

# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

Volumen 42, Suplemento 1, Noviembre 2024

Publicación mensual



PUBLICACIÓN OFICIAL  
DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS  
Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

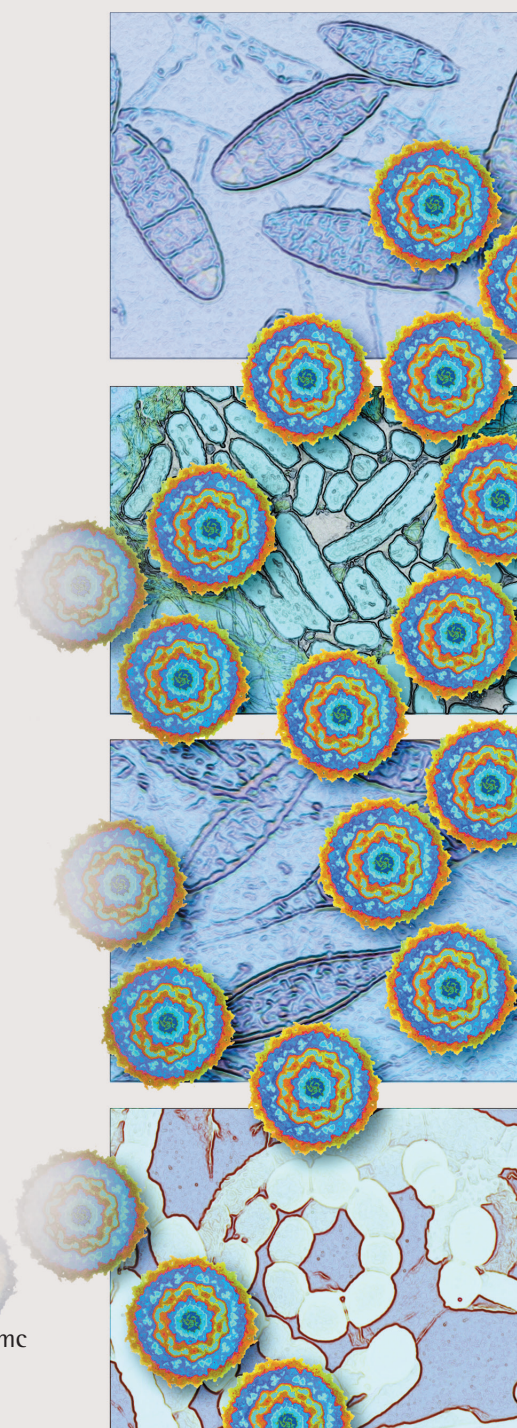
XV Congreso Nacional GeSIDA

Zaragoza, 24-27 de noviembre de 2024



Incluida en: Index Medicus/MEDLINE  
Excerpta Medica/EMBASE  
Current Contents/Clinical Medicine  
ISI Alerting Services  
Science Citation Index-Expanded  
Journal Citation Reports  
Scopus/MEDES

[www.elsevier.es/eimc](http://www.elsevier.es/eimc)



# XV Congreso Nacional GeSIDA

Zaragoza, 24-27 de noviembre de 2024

## Comité de Honor

Sra. Dña. Mónica García Gómez  
Ministra de Sanidad  
Gobierno de España

Sr. D. José Antonio Azcón Navarro  
Presidente del Gobierno de Aragón

Sr. D. José Luis Bancalero Flores  
Consejero de Sanidad de Aragón

Sr. D. Pablo Gullón Tosio  
Director General de Salud Pública  
Ministerio de Sanidad  
Gobierno de España

Sra. Dña. Natalia Chueca Muñoz  
Alcaldesa de Zaragoza

Sra. Dña. Julia del Amo Valero  
Directora de la División para el control del VIH, ITS, hepatitis virales y  
tuberculosis  
Dirección General de Salud Pública  
Ministerio de Sanidad  
Gobierno de España

## Comité Organizador

José Alcamí Pertejo  
Hortensia Álvarez Díaz  
Antonio Antela López  
José Ramón Arribas López  
Juan Berenguer Berenguer  
Julià Blanco Arbués  
María José Buzón Gómez  
Mayte Coiras López  
Rafael Delgado Vázquez  
África Holguín Fernández  
Arkaitz Imaz Vacas  
Julia García Prado  
Luz Martín Carbonero

Esteban Martínez Chamorro  
Javier Martínez Picado  
Marta Montero Alonso  
Marta Massanella Luna  
Beatriz Mothe Pujadas  
Antonio Rivero Román  
Rosario Palacios Muñoz  
José Antonio Pérez Molina  
Ezequiel Ruiz-Mateos Carmona  
Talía Sainz Costa  
María Salgado Bernal  
María Velasco Arribas

## Comité Científico

Jésica Abadía Otero  
Juan Ambrosioni Czyrko  
M<sup>a</sup> Jesús Barberá Gracia  
Enrique Bernal Morell  
José Ignacio Bernardino de la Serna  
Juan Carlos López Bernardo de Quirós  
Jose Ramón Blanco Ramos  
Adrià Curran Fàbregas  
M<sup>a</sup> José Crusells Canales  
Cristina Gómez Ayerbe  
Roberto Güerri Fernández  
José Antonio Iribarren Loyarte  
Montserrat Laguno Centeno

Enrique Martín Gayo  
Mar Masiá Canuto  
Sara Morón López  
María Jesús Pérez Elías  
Eva Poveda López  
Norma Rallón Afanador  
Salvador Resino García  
Anna Rull Aixà  
Isabel Sanjoaquin Conde  
Sergio Serrano Villar  
Inés Suárez García  
María Isabel Viciano Ramos

## Responsables de TRACK

José Ramón Arribas López  
**TRACK 01:** TRATAMIENTO ANTIRRETROVÍRICO

Juan Berenguer Berenguer  
**TRACK 02:** COMPLICACIONES INFECCIOSAS

Mar Masiá Canuto  
**TRACK 03:** COMORBILIDADES

José Antonio Pérez Mólina  
**TRACK 04:** PREVENCIÓN E ITS

Talía Sainz Costa  
**TRACK 05:** INFECCIÓN MATERNO-FETAL. PEDIATRÍA,  
ADOLESCENTES E INFECCIONES EN MUJERES

Inés Suarez García  
**TRACK 06:** EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO  
DE LA INFECCIÓN POR VIH

Julià Blanco Arbués  
**TRACK 07:** RESPUESTA INMUNE ANTIVIRAL, VACUNAS  
PREVENTIVAS

María José Buzón Gómez  
**TRACK 08:** LATENCIA VIRAL Y ESTRATEGIAS  
DE CURACIÓN

Mayte Coiras López  
**TRACK 09:** VIROLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR  
Y MECANISMOS DE PATOGÉNESIS



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Comunicaciones orales

## XV Congreso Nacional GeSIDA-SEIMC

Zaragoza, 24-27 de noviembre de 2024

Sesión de Comunicaciones Orales 1 -  
25 de noviembre - 09:45-11:45h

### CO-01. NON-INFERIOR EFFICACY AND LESS WEIGHT GAIN WHEN SWITCHING TO DTG/3TC THAN WHEN SWITCHING TO BIC/FTC/TAF IN VIROLOGICALLY SUPPRESSED PEOPLE WITH HIV: PASODOBLE (GESIDA\_11720) RANDOMIZED CLINICAL-TRIAL

Pablo Ryan<sup>1</sup>, José Luis Blanco<sup>2</sup>, Mar Masía<sup>3</sup>, Lucio García-Fraile<sup>4</sup>, María José Crusells<sup>5</sup>, Pere Domingo<sup>6</sup>, Adrià Currán<sup>7</sup>, Roberto Guerri-Fernández<sup>8</sup>, Enrique Bernal<sup>9</sup>, Jokin Bravo<sup>10</sup>, Boris Revollo<sup>11</sup>, Juan Macías<sup>12</sup>, Juan Tiraboschi<sup>13</sup>, Rocío Montejano<sup>14</sup>, Concha Amador<sup>15</sup>, Miguel Torralba<sup>16</sup>, Dolores Merino<sup>17</sup>, Vicens Díaz-Brito<sup>18</sup>, María José Galindo<sup>19</sup>, Sergio Ferrá<sup>20</sup>, Aroa Villoslada<sup>21</sup>, Juan Emilio Losa<sup>22</sup>, Francisco Fanjul<sup>23</sup>, Javier Perez-Stachowski<sup>24</sup>, Joaquín Peraire<sup>25</sup>, Joaquín Portilla<sup>26</sup>, Sara de La Fuente<sup>27</sup>, Carlos Dueñas<sup>28</sup>, María Jesús Vázquez<sup>29</sup>, Silvana Di Gregorio<sup>30</sup>, Eduardo Manzanares<sup>31</sup>, Pedro Gil<sup>31</sup>, Marta de Miguel<sup>31</sup>, Belén Alejos<sup>32</sup> and Esteban Martínez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Clínic, Infectious Diseases, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital General Universitario Elche, Elche.

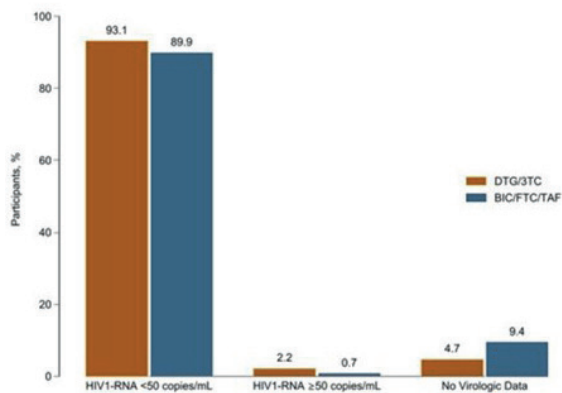
<sup>4</sup>Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Clínic Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>6</sup>Hospital de la Santa Creu

i Sant Pau, Barcelona. <sup>7</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>8</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>9</sup>Hospital Reina Sofía, Murcia. <sup>10</sup>Hospital Morales Meseguer, Murcia. <sup>11</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. <sup>12</sup>Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla. <sup>13</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>14</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>15</sup>Hospital Marina Baixa, Villajoyosa. <sup>16</sup>Hospital Universitario Guadalajara, Guadalajara. <sup>17</sup>Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva. <sup>18</sup>Parc Sanitari Sant Joan de Deu, Sant Boi de Llobregat. <sup>19</sup>Hospital Clínic Universitario Valencia, Valencia. <sup>20</sup>Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería. <sup>21</sup>Hospital Universitario Son Llatzer, Palma de Mallorca. <sup>22</sup>Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón. <sup>23</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>24</sup>Hospital Costa del Sol, Marbella. <sup>25</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>26</sup>Hospital General Universitario Dr. Balmis, Alicante. <sup>27</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Majadahonda. <sup>28</sup>Hospital Clínic Universitario Valladolid, Valladolid. <sup>29</sup>ViiV Healthcare, S.L., Tres Cantos. <sup>30</sup>CP Endocrinología i Nutrició S.L., Barcelona. <sup>31</sup>Fundación SEIMC-GeSIDA, Madrid. <sup>32</sup>Independent researcher, Madrid.

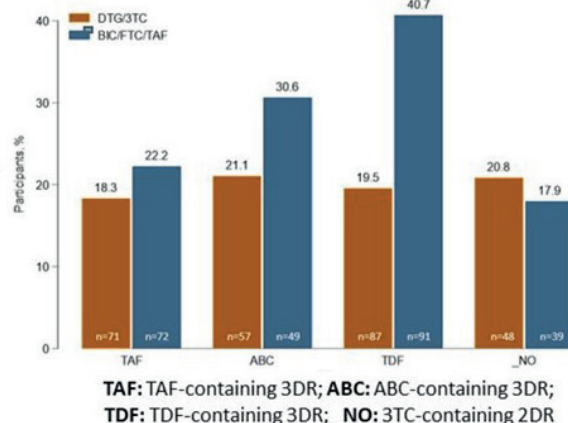
**Introduction:** DTG/3TC and BIC/FTC/TAF are preferred regimens in major guidelines, but there are no fully powered trials comparing between them.

**Methods:** PASO-DOBLE (ClinicalTrials.gov NCT04884139) is a randomized, open-label trial conducted at 30 sites throughout Spain. Virologically suppressed PWH on regimens containing  $\geq 1$  pill/day,

**A) Snapshot Outcomes at Week 48 in the ITT-E Population**



**B) Weight gain >5% stratified by NRTI at baseline**



boosters, or drugs with cumulative toxicity such as efavirenz or TDF were eligible. Participants were randomized (1:1) to switch stratifying by TAF in the regimen discontinued and sex. Primary endpoint was the proportion of PWH with RNA  $\geq 50$  copies/mL at 48 weeks (FDA snapshot, 4% non-inferiority margin) in the exposed intention-to-treat population. Weight changes were also evaluated.

**Results:** Between 14-July-2021 and 24-March-2023, 553 PWH initiated DTG/3TC (n = 277) or BIC/FTC/TAF (n = 276), including 155 (28%) with TAF in the regimen discontinued and 147 (27%) women. At 48 weeks, DTG/3TC was non-inferior to BIC/FTC/TAF [risk difference between DTG/3TC (2.2%) minus BIC/FTC/TAF (0.7%) 1.4%, 95%CI -0.5 to 3.4] (Fig. A). HIV RNA levels were low ( $\leq 282$  copies/mL) in those showing detectable viral load. Mean adjusted weight increased significantly more with BIC/FTC/TAF (1.81 kg, 95%CI 1.28-2.34) than with DTG/3TC (0.89 kg, 95%CI 0.37-1.41) [difference 0.92 kg, 95%CI 0.17-1.66]. The proportion of participants with weight gain  $> 5\%$  at 48 weeks was 29.9% for BIC/FTC/TAF vs. 20% for DTG/3TC (adjusted OR 1.81, 95%CI 1.19-2.76). While proportions of PWH experiencing  $> 5\%$  weight gain with DTG/3TC were similar irrespective of the nucleos(t)ide reverse transcriptase inhibitor (NRTI) backbone discontinued, proportions of PWH experiencing  $> 5\%$  weight gain with BIC/FTC/TAF were 50% or 100% higher than those with DTG/3TC when switching from abacavir or TDF (Figure B). Weight change in women (OR 1.131, 95%CI: 0.700-1.826) didn't differ from that in men. There were few discontinuations (DTG/3TC=1, 0.4%; BIC/FTC/TAF = 2, 0.7%) due to adverse events.

**Conclusions:** Switching to DTG/3TC demonstrated non-inferior efficacy and resulted in less weight gain than switching to BIC/FTC/TAF at 48 weeks.

### CO-02. LONG-TERM EFFICACY AND SAFETY OF DOLUTEGRAVIR/LAMIVUDINE IN VIROLOGICALLY SUPPRESSED PERSONS WITH HIV AND HISTORY OF RESISTANCE TO LAMIVUDINE: WEEK-96 RESULTS OF VOLVER TRIAL-GE SIDA 11820

María de Lagarde Sebastián<sup>1</sup>, Rosa de Miguel Buckley<sup>2</sup>, José Luis Blanco Arévalo<sup>3</sup>, Julen Cadiñanos<sup>2</sup>, Ángela Gutiérrez Liarte<sup>4</sup>, Esperanza Cañas-Ruano<sup>5</sup>, Juan Martín-Torres<sup>1</sup>, Félix Gutiérrez Rodero<sup>6</sup>, Alfonso Cabello Úbeda<sup>7</sup>, Rafael Torres<sup>8</sup>, Leire Pérez Latorre<sup>9</sup>, Jesús Troya García<sup>10</sup>, Jesús Santos González<sup>11</sup>, Ignacio Álvarez Rodríguez<sup>12</sup>, Pedro Gil<sup>13</sup>, Rafael Delgado<sup>1</sup>, José Ramón Arribas<sup>2</sup>, Federico Pulido<sup>1</sup> and Volver-GeSIDA 11820 Study Group

<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. <sup>4</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>5</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>6</sup>Hospital General Universitario, Elche. <sup>7</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés. <sup>9</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>10</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>11</sup>Hospital Virgen de la Victoria, Málaga. <sup>12</sup>Hospital Donostia, San Sebastián. <sup>13</sup>Fundación SEIMC-GeSIDA, Madrid.

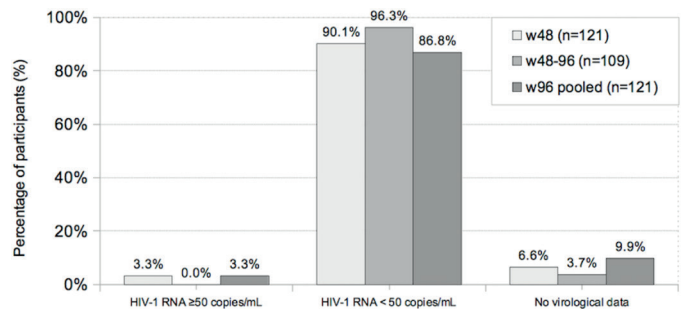
**Introduction:** VOLVER trial demonstrated at 48 weeks that dolutegravir/lamivudine maintained virological suppression in people with HIV and historical confirmed or suspected lamivudine resistance after excluding lamivudine mutations in proviral-DNA by population sequencing. No treatment-emergent resistance was observed. We present week-96 results.

**Methods:** Single-arm, multicentric trial. Participants were virologically suppressed at baseline and proviral-DNA Sanger sequencing at screening did not detect lamivudine-resistance mutations. Proviral-DNA next-generation-sequencing (NGS) was retrospectively performed in baseline samples. The efficacy endpoint was the proportion of participants with HIV-1 RNA viral load [VL]  $\geq 50$  copies/mL at 96-weeks in the intention-to-treat exposed (ITT-e) population using the US Food and Drug Administration (FDA) snapshot algorithm.

Safety and tolerability outcomes were treatment-emergent resistance, incidence of adverse events and treatment discontinuations. NCT04880785.

**Results:** 121 participants, 114 with a prior plasma genotype with M184V/I and 23 (19%) with M184V/I in baseline proviral-DNA NGS ( $> 5\%$  threshold). At 48 weeks, 4/121 participants had VL  $\geq 50$  copies/mL, with no evidence of integrase mutations nor re-emergence of M184V/I or K65R; 8 (6.6%) participants discontinued the study for other reasons. Between week 48 and 96, there were no new virological failures among the 109 remaining participants including 21 with M184V/I ( $> 5\%$ ) in baseline proviral-DNA NGS. Overall, the proportion of participants with HIV-1 RNA VL  $\geq 50$  copies/mL through 96 weeks was 4/121 (3.3%, 95%CI: 0.9-8.2%) (Fig.). No new resistance genotyping tests were performed per-protocol. Between 48w and 96w there were 4 (3.7%) additional discontinuations: 1 treatment-unrelated death (progression of baseline condition COPD), 1 protocol deviation (HBsAg+ although HBV-DNA undetectable), 1 consent withdrawal and 1 loss of follow-up. There were no new discontinuations related to adverse events. At 96 weeks, the proportion of participants with VL  $< 50$  copies/mL was 86.8% (105/121; 95%CI: 79.4-92.2).

	All (n = 121)
<b>HIV-1 RNA &lt; 50 copies/mL</b>	<b>105 (86.8%)</b>
<b>HIV-1 RNA <math>\geq 50</math> copies/mL</b>	<b>4 (3.3%)</b>
HIV-1 RNA $\geq 50$ copies/mL in week 96 window	0 (0%)
Discontinuation due to lack of efficacy1	2 (1.7%)
Discontinuation for other reasons and last available HIV-1 RNA $\geq 50$ copies/mL <sup>2</sup>	2 (1.7%)
<b>No virologic data at week 96</b>	<b>12 (9.9%)</b>
Discontinuation due to an adverse event	3 (2.5%)
Discontinuation for other reasons and last available HIV-1 RNA $< 50$ copies/mL3	9 (7.4%)



**Conclusions:** After excluding lamivudine mutations in proviral-DNA by population sequencing, dolutegravir/lamivudine effectively maintained virological suppression after two years of follow-up in participants with history of lamivudine resistance. Notably, no treatment-emergent resistance was observed. Virological efficacy was not affected by detection of M184V/I in proviral-DNA using NGS.

### CO-03. CHANGES IN IMMUNOLOGICAL AND INFLAMMATORY PARAMETERS THROUGH 24 MONTHS IN TREATMENT-NAÏVE PEOPLE WITH HIV-1 AFTER STARTING DOLUTEGRAVIR PLUS LAMIVUDINE VS. DOLUTEGRAVIR PLUS TENOFOVIR AF/EMTRICITABINE

Abraham Saborido Alconchel<sup>1</sup>, María Trujillo Rodríguez<sup>1</sup>, Ana Serna Gallego<sup>1</sup>, Esperanza Muñoz Muela<sup>1</sup>, Aurora Alemán Rodríguez<sup>2</sup>, César Sotomayor<sup>1</sup>, Marta Herrero<sup>1</sup>, Blanca Anaya Baz<sup>3</sup>, Diana Corona-Mata<sup>4</sup>, Dolores Merino<sup>5</sup>, Gabriel Mariscal Vázquez<sup>6</sup>, Nuria Espinosa<sup>1</sup>, Cristina Roca<sup>1</sup>, Ana Álvarez Ríos<sup>7</sup>, Alicia Gutiérrez Valencia<sup>1</sup> and Luis Fernando López-Cortés<sup>1</sup>

CO-03. Tabla 1

		Basal	Month 6	Month 12	Month 24	p
<b>CD4<sup>+</sup> CD38<sup>+</sup>HLA-DR<sup>+</sup></b>	<b>2DR</b>	4.1 (2.7-7.8)	2.6 (1.8-4.0)	2.1 (1.3-3.0)	2.3 (1.7-3.0)	0.207
	<b>3DR</b>	3.6 (2.7-8.5)	2.4 (1.4-3.0)	1.9 (1.3-2.9)	1.9 (1.4-2.9)	
<b>CD8<sup>+</sup> CD38<sup>+</sup>HLA-DR<sup>+</sup></b>	<b>2DR</b>	26.6 (15.9-34.6)	11.1 (4.8-17.8)	8.9 (4.8-10.8)	6.6 (4.0-9.4)	0.719
	<b>3DR</b>	21.6 (15.4-37.0)	7.7 (5.6-14.0)	8.7 (3.4-16.6)	5.1 (3.7-8.9)	
<b>IL-6 (pg/mL)</b>	<b>2DR</b>	0.9 (0.4-1.7)	1.2 (0.6-2.6)	1.3 (0.5-2.6)	0.8 (0.3-1.3)	0.513
	<b>3DR</b>	1.0 (0.5-2.6)	1.2 (0.2-3.4)	1.5 (0.3-2.6)	0.6 (0.3-1.2)	
<b>D-Dimer (mL/L)</b>	<b>2DR</b>	230 (190-370)	250 (160-325)	175 (100-240)	182 (131-316)	0.486
	<b>3DR</b>	270 (200-410)	205 (150-303)	190 (138-313)	240 (107-398)	
<b>sCD14 (pg/mL)</b>	<b>2DR</b>	2.2 (1.5-2.5)	2.0 (1.5-2.4)	1.8 (1.4-2.3)	1.7 (1.1-2.0)	0.580
	<b>3DR</b>	2.1 (1.3-2.9)	1.9 (1.2-2.5)	2.1 (1.6-2.4)	1.5 (1.2-2.1)	
<b>IP-10 (pg/mL)</b>	<b>2DR</b>	517.5 (339.7-1075.7)	325.3 (221.5-593.9)	265.5 (201.5-486.7)	153.0 (106.4-227.8)	0.187
	<b>3DR</b>	542.8 (406.7-1216.3)	342.9 (244.0-501.7)	306.0 (201.9-486.1)	161.2 (103.4-220.1)	

<sup>1</sup>Clinical Unit of Infectious Diseases, Microbiology and Parasitology. Institute of Biomedicine of Seville/Virgen del Rocío University Hospital/CSIC/University of Seville, Sevilla. <sup>2</sup>Clinical Unit of Infectious Diseases and Microbiology and Parasitology. Institute of Biomedicine of Seville/Virgen Macarena University Hospital/CSIC/University of Seville. CIBERINFEC, Carlos III Health Institute, Madrid. <sup>3</sup>Infectious Diseases Unit. Puerto Real University Hospital. Institute of Biomedical Research and Innovation of Cadiz (INIBICA), Puerto Real. <sup>4</sup>Unit of Infectious Diseases, Reina Sofía University Hospital, Maimonides Biomedical Research Institute of Cordoba. CIBERINFEC (CB21/13/00083), Carlos III Health Institute, Madrid. <sup>5</sup>Unit of Infectious Diseases. Juan Ramón Jiménez Hospital, Huelva. <sup>6</sup>Internal Medicine Department. Unit of Infectious Diseases. Infanta Elena Hospital, Huelva. <sup>7</sup>Department of Clinical Biochemistry. Virgen del Rocío University Hospital, Sevilla.

**Introduction:** In pivotal clinical trials, two-drug regimen (2DR) DTG/3TC has demonstrated similar virological efficacy and immune reconstitution to three-drug regimen (3DR) in treatment-naïve people with HIV-1 (PWH). However, whether there are differences in the inflammatory and immunological parameters compared with DTG+TAF/FTC remains to be elucidated.

**Methods:** The TRIDUNA (TRIPLE versus DUal therapy in treatment-NAïve patients) is a randomized, open-label, multicenter, phase IV clinical trial enrolling adult treatment-naïve PWH (N<sup>o</sup> EudraCT: 2019-000800-14) in which participants started treatment with 2DR or 3DR. Through 24 months we evaluated CD4<sup>+</sup> and CD8<sup>+</sup> activation (CD38<sup>+</sup>/HLA-DR<sup>+</sup>), apoptosis (Annexin V), proliferation (Ki67), senescence (CD57), and exhaustion (PD-1/TIGIT/TIM-3/LAG-3) by FACS; monocyte activation (sCD14/sCD16),  $\beta$ 2-microglobulin, inflammatory plasma markers: hsCRP, D-dimer, IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , and IP-10 by different immunoassays. Statistical analysis:  $\chi^2$ , Mann-Whitney U test, and general linear model for repeated measures adjusted for possible confounders. Results were expressed as medians, interquartile ranges, and p-values.

**Results:** Seventy-four treatment-naïve PWH were enrolled. Sixty-six PWH were evaluable at month 24, of whom 50% were randomly assigned to each treatment arm.

Baseline characteristics without differences. 97% were male in each group. 2DR vs. 3DR: CD4<sup>+</sup>, 394 cells/mL (281-533) vs. 421 (334-545);

CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>, 0.57 (0.31-0.82) vs. 0.47 (0.40-0.63); and viral load 57300 copies/mL (17309-202500) vs. 53900 (15850-148777). The evolution of some of the determined parameters is presented in the Table.

**Conclusions:** After 24 months of follow-up, irrespective of whether the antiretroviral treatment was started with 2DR or 3DR, the changes in CD4<sup>+</sup> and CD8<sup>+</sup> phenotype and in plasma inflammatory markers were similar among participants.

Main funder: ViiV Healthcare without role in the clinical trial.

#### CO-04. ACUTE/RECENT INFECTIONS AND REINFECTIONS BY HCV IN MSM WITH AND WITHOUT HIV IN THE REGION OF MADRID (ATHENS STUDY)

Juan Berenguer<sup>1</sup>, Pablo Ryan<sup>2</sup>, Luis Ramos<sup>3</sup>, Mar Vera<sup>4</sup>, Leire Pérez-Latorre<sup>1</sup>, Ignacio de Los Santos<sup>5</sup>, María de Lagarde<sup>6</sup>, Santos del Campo<sup>7</sup>, Eva Orviz<sup>8</sup>, Beatriz Álvarez<sup>9</sup>, José Sanz<sup>10</sup>, Pilar Ruiz-Seco<sup>11</sup>, Rafael Torres<sup>12</sup>, Beatriz Brazal<sup>13</sup>, Beatriz López-Centeno<sup>14</sup>, Ana Delgado<sup>3</sup>, Camila A. Fredes<sup>1</sup>, Salvador Resino<sup>15</sup>, José M. Bellón<sup>1</sup>, Luz Martín-Carbonero<sup>3</sup> and Juan González-García<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>4</sup>Centro Sanitario Sandoval, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>7</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>9</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>10</sup>Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. <sup>11</sup>Hospital Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes. <sup>12</sup>Hospital Severo Ochoa, Leganés. <sup>13</sup>Fundación SEIMC-GeSIDA, Madrid. <sup>14</sup>Subdirección General de Farmacia y Productos Sanitarios, Madrid. <sup>15</sup>Centro Nacional de Microbiología-ISCIII, Majadahonda.

**Introduction and objectives:** High-risk transmission behavior among MSM challenges HCV elimination goals. We examined the epidemiology of acute/recent HCV infections and reinfections in MSM with and without HIV in the Madrid region.

**Methods:** This prospective study (2021-2023) enrolled MSM with HIV from CoRIS at multiple centers and those with prior HCV treated with DAA from Madrid-CoRE. HIV-negative MSM on PrEP were re-

CO-04. Tabla 1

Active HCV prevalence at baseline and HCV incidence during follow-up

Participants	N <sup>o</sup>	N <sup>o</sup> with prevalent HCV	HCV prevalence % (95%CI)	Years FU	N. with incident HCV	HCV incidence per 100 py (95%CI)
All MSM	1,372	23	1.68 (1.07-2.20)	1240.4	18	1.45 (0.91-2.30)
HIV+	733	17	2.32 (1.36-3.69)	705.3	13	1.84 (1.07-3.17)
HIV-	639	6	0.94 (0.35-2.03)	535.1	5	0.93 (0.39-2.24)
No prior HCV	1,106	8	0.72 (0.31-1.42)	886.4	7	0.79 (0.38-1.66)
Prior HCV	266	15	5.64 (3.19-9.13)	252.5	11	4.35 (2.41-7.87)

cruited at Centro Sanitario Sandoval. Participants were assessed at baseline and 6 and 12 months, with evaluations including liver enzymes, HCV serology, and HCV-RNA. The primary outcomes were the prevalence of active HCV infection at baseline and the incidence of new infections during follow-up.

**Results:** 1,372 MSM (733 HIV-positive and 639 HIV-negative) were enrolled. At baseline, both HIV-positive and negative participants reported high rates of condomless anal intercourse (66 vs. 98%) and previous STIs (75 vs. 68%). Chemsex use was 33% in HIV-positives and 27% in HIV-negatives. The Table shows the prevalence of active HCV at baseline and incidence rate of new HCV infections during follow-up. The prevalence ratio for prior HCV vs. no prior HCV was 7.80 (95%CI: 3.34-18.20), and for HIV-positive vs. negative was 2.47 (95%CI: 0.98-6.23). The incidence rate ratio for prior HCV vs. no prior HCV was 5.52 (95%CI: 2.14-14.20), and for HIV-positive vs. negative was 1.97 (95%CI: 0.70 - 5.53). Two reinfections were detected in 39 MSM with confirmed active HCV during the study for a reinfection incidence of 8.7 per 100 py (95%CI: 1.05-31.4).

**Conclusions:** Low HCV prevalence and incidence were found among MSM without prior HCV. However, figures were significantly higher in MSM with previous HCV, regardless of HIV. Targeted interventions for HCV screening, rapid treatment initiation, and harm reduction strategies are crucial for MSM with prior HCV to achieve HCV elimination goals.

#### CO-05. ¿CUÁL ES EL TIEMPO DE DEMORA AL INICIAR EL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL UNA VEZ CONFIRMADO EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN POR VIH?

Miguel Torralba<sup>1</sup>, Cristina Hernández Gutiérrez<sup>2</sup>, Rafael Torres<sup>3</sup>, María Isabel García del Valle<sup>4</sup>, María Novella Mena<sup>2</sup>, Fernando Mateos Rodríguez<sup>5</sup>, Alberto Delgado Fernández<sup>1</sup> y David Rial Crestelo<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. <sup>2</sup>Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. <sup>3</sup>Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés. <sup>4</sup>Hospital General de Almansa, Almansa. <sup>5</sup>Hospital General Universitario de Albacete, Albacete. <sup>6</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción y objetivos:** Nuestro objetivo es analizar el tiempo de demora entre el diagnóstico de infección por VIH y el inicio del tratamiento antirretroviral e identificar los factores asociados en su reducción.

**Métodos:** Diseño: estudio de cohortes retrospectivo multicéntrico (7 hospitales de Madrid y Castilla la Mancha) Se analizaron todos los nuevos diagnósticos de infección por VIH realizados en los últimos 9 años (2015-2023). Se estudió el tiempo de demora (desde el diagnóstico hasta el inicio de TAR).

**Resultados:** Se estudiaron 610 sujetos diagnosticados entre 2015-2023. El 75,9% fueron hombres con una mediana de edad de 35,8 años (RIC 28,1-43,5). El 19% habían presentado SIDA. Se inició tratamiento con Inhibidores de la integrasa (I.int), con NNRTI o con IP/p en un 86,4, 4,8% o 8,7% respectivamente. La mediana de tiempo entre el diagnóstico y la primera consulta fue de 14 días (IIC 6-31) y entre la consulta y el inicio de tratamiento de 0 días (RIC 0-15). La mediana del tiempo de demora (desde el diagnóstico al inicio del TAR) fue de 25 días (RIC 8,5-53). El 51,9% de los pacientes iniciaron el tratamiento el mismo día de la consulta (inicio rápido) y el 74,5% en los primeros 14 días tras la consulta. La mediana de tiempo hasta lograr una CV indetectable fue de 133 días (IIC 78-210). Los factores asociados en la demora de inicio del TAR fueron: presentar < 200 linfocitos, (diferencia de medias de 14,3 días (IC95% 9,9-18,6 días; p < 0,001), presentar SIDA al diagnóstico (-13,5 días IC95%: -7,6 a -19,2 días; p < 0,001), el uso de I.int frente a IP o NNRTI (p < 0,001) y por cada año (2015-2023) se redujo un promedio de 4, días (IC95% 3,1-4,8; p < 0,001) el tiempo

de demora. El tiempo promedio desde que el paciente fue visto en consulta hasta el inicio del TAR con BIC/FTC/TAF vs. DTG/3TC fue de 2,9 días vs. 5,7 días (p = 0,073).

**Conclusiones:** Existe un importante margen de mejora en la reducción en el tiempo de demora para iniciar el TAR una vez realizado el diagnóstico de VIH. Las variables asociadas a una disminución en la demora fueron presentar SIDA, una reducción en los linfocitos CD4 e iniciar el TAR en años más recientes.

#### CO-06. INCIDENCE AND OUTCOMES OF PREGNANCIES AMONG WOMEN WITH HIV INFECTION: A MULTICENTER COHORT IN SPAIN

Belén Alejos<sup>1</sup>, Inés Suarez-García<sup>2</sup>, Cristina Moreno Prieto<sup>3</sup>, Otilia Bisbal<sup>4</sup>, María Jesús Pérez Elías<sup>5</sup>, Francisco Arnaiz de Las Revillas<sup>6</sup>, María José Ríos-Villegas<sup>7</sup>, Sara Gutiérrez<sup>8</sup>, Marta Montero Alonso<sup>9</sup>, María de La Villa López Sánchez<sup>10</sup>, Dácil García Rosado<sup>11</sup>, Juan Francisco Delgado<sup>12</sup>, Cristina Hernández Gutiérrez<sup>13</sup>, Inma Jarrín<sup>3</sup> and Cohorte CoRIS<sup>3</sup>

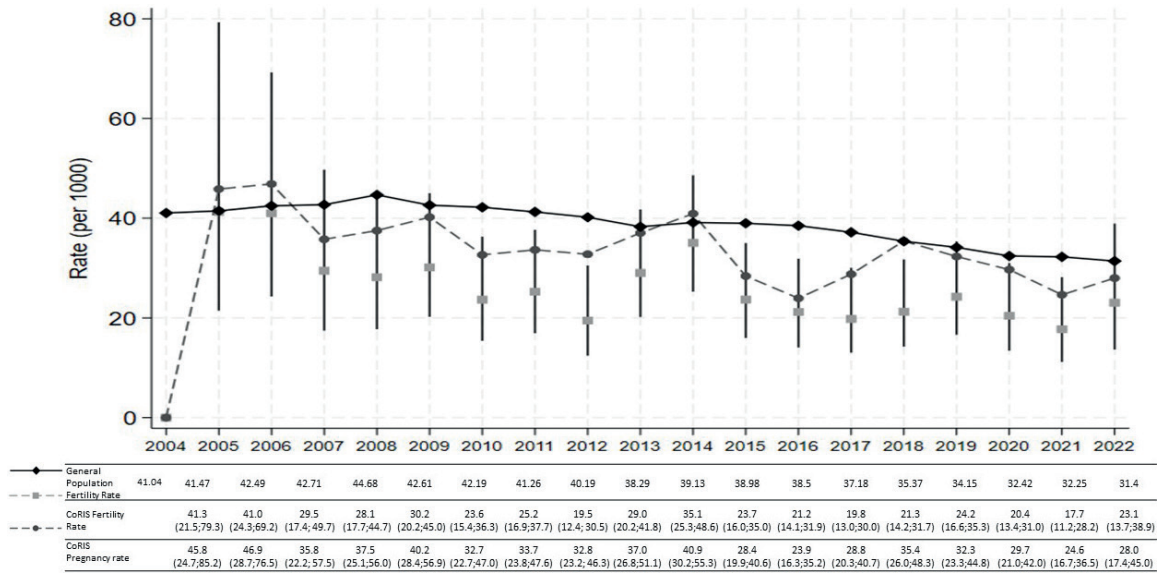
<sup>1</sup>Investigador Independiente, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, IIBB HUIS HHEN, CIBERINFEC, Madrid. <sup>3</sup>Instituto de Salud Carlos III, CIBERINFEC, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre-Imas 12, CIBERINFEC, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal. Instituto Ramón y Cajal de investigación sanitaria (IRYCIS). CIBERINFEC, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla-IDIVAL. Universidad de Cantabria. CIBERINFEC, Santander. <sup>7</sup>Hospital Universitario Virgen Macarena, Universidad de Sevilla/Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS)/CSIC, CIBERINFEC, Sevilla. <sup>8</sup>Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid. <sup>9</sup>Hospital Universitario y Politécnico la Fe, Valencia. <sup>10</sup>Hospital Universitario de Jaén, Jaén. <sup>11</sup>Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife. <sup>12</sup>Parc Taulí Hospital Universitario. Instituto de Investigación e Innovación Parc Taulí (I3PT-CERCA). Universitat Autònoma de Barcelona, Sabadell. <sup>13</sup>Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

**Introduction:** We aimed to describe the incidence, temporal trends, and outcomes of pregnancies, as well as antiretroviral treatment (ART) among HIV-positive women who became pregnant during follow-up in the CoRIS cohort.

**Methods:** We included HIV-positive women aged 18-50 years enrolled in CoRIS between 2004 and 2022. The incidence of pregnancies and fertility rates were calculated as the number of pregnancies (both first and recurrent) and live births, respectively, divided by the total number of woman-years (wy) of follow-up.

**Results:** Among 2,102 women included, 358 (17%) reported 509 pregnancies (incidence rate: 32.6 per 1,000 wy, 95%CI: 29.9;35.6) and 383 live births (fertility rate: 24.6 per 1,000wy, 95%CI: 22.3;27.2). Pregnancy incidence and fertility rates by year are shown in figure 1. Among 509 pregnancies, 384 (75.4%) resulted in delivery, 63 (12.4%) resulted in miscarriage, 53 (10.4%) were voluntarily terminated and 4 (0.8%) were ectopic pregnancies. Among the deliveries, 51.8% were vaginal and 48.2% caesarean (57.3% elective). There were 17 instrumented deliveries (8.5%) and labor was induced in 131 women (37.5%). There was one neonatal death, and one infant was born HIV-positive. Among 384 pregnancies that resulted in delivery, in 300 (78.1%) women were on ART at Last Menstruation Period, 39 (10.2%) initiated ART during pregnancy, 37 (9.6%) were treatment-experienced but not on ART at conception and 8 (2.1%) did not report ART initiation during pregnancy. Among 39 women who started ART during pregnancy, 31 (79.5%) had been diagnosed with HIV before 2011, with 79.5% (n = 31) receiving a regimen of 2 NRTIs+ 1 IP. Among the 300 pregnancies where women were on ART at conception, the most common regimens included 1 NNRTI+ 2 NRTIs (n = 105, 35%), and 1 PI+ 2 NRTIs (n = 85, 28.3%). 54% (n = 162) of the women were using a regimen containing TDF+FTC (n = 162, 54%) and 35% (n = 105)

CO-06. Figura 1. Temporal trends in the incidence and fertility rates of pregnancies in 2004-2022.



were receiving a non-recommended ART regimen at conception. The proportion of women with undetectable viral Load (VL) at week 36 of pregnancy was 90.9%. The proportion of cesareans in women with VL ≤ 50 copies/ml and VL ≤ 1000 copies/ml at week 36 of pregnancy were 45.5% (136/299) and 47.0% (151/321), respectively.

**Conclusions:** Seventeen percent of women became pregnant at least once after HIV diagnosis, with favourable outcomes associated with effective ART and high rates of viral suppression. There was a high proportion of elective caesareans, even among women with undetectable viral load.

**CO-07. COMBINATION OF ANTIRETROVIRAL TREATMENT WITH BLOCKADE OF TIGIT AND/OR KLRG1 DIFFERENTIALLY ASSOCIATES WITH MEMORY NK AND CD8+ T CELLS PROTECTION IN HIV-1 INFECTED HUMANIZED MICE**

Ildefonso Sánchez Cerrillo<sup>1</sup>, Ilya Tsukalov<sup>2</sup>, María Agudo Lera<sup>2</sup>, Olga Popova<sup>2</sup>, Patricia Fuentes<sup>3</sup>, Juan Alcain<sup>3</sup>, Lucio García Fraile<sup>1</sup>, Ignacio de Los Santos<sup>1</sup>, María Lázaro Díez<sup>4</sup>, Judit Grau Expósito<sup>5</sup>, Nerea Sánchez Gaona<sup>5</sup>, Vladimir Vrbanac<sup>6</sup>, María Luisa Toribio<sup>3</sup>, Francisco Sánchez Madrid<sup>1</sup>, Julia García Prado<sup>4</sup>, Meritxell Genescà<sup>5</sup>, María José Buzón<sup>5</sup> and Enrique Martín Gayo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. <sup>3</sup>Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, Madrid. <sup>4</sup>IrsiCaixa Research Institute, Barcelona. <sup>5</sup>Vall d’Hebron Institut de Recerca, Barcelona. <sup>6</sup>Ragon Institute, Massachusetts General Hospital, Massachusetts.

**Introduction:** Combination of antiretroviral therapy (ART) and checkpoint receptor blockade may be an attractive strategy and to enhance immune responses, reduce persistent reservoirs and promote control of viral replication in people living with HIV-1 (PWH). Expression of inhibitory receptors TIGIT and KLRG1 has been linked to dysfunctional natural killer (NK) and CD8+ T cell, limited capacity to eliminate HIV-infected CD4+ T cells from PWH *in vitro*. However, potential benefits of individual or combined strategies targeting these receptors during HIV-1 infection have not been evaluated *in vivo*. **Methods:** Out of n = 25 humanized Bone, Marrow, Liver and Thymus (hBLT) mice, n = 20 reconstituted animals were intravenously infected with 5,000 TCID<sub>50</sub> HIV-1<sub>JRC5F</sub> and n = 5 mice were kept uninfected as controls. Oral ART was administered to all HIV+ animals at two weeks post-infection in combination with a weekly intraperitoneal

injection of either human IgG1 isotypic control or aTIGIT or aKLRG1 or bispecific mAbs (n = 5 mice per group). Upon ART interruption (ATI), immunotherapy was maintained weekly until 3 days before sacrifice. HIV-1 plasma viral load (pVL) was quantified at 3, 6, 10 and 13 days after ATI. FACS characterization of memory NK cells and CD8+T cell subsets was analyzed longitudinally in blood and in the spleen.

**Results:** Co-administration of ART with aTIGIT (p = 0.04), aKLRG1 (p = 0.0079) and bispecific (p = 0.0079) Abs significantly reduced HIV-1 pVL more efficiently than combination with Isotype Ab (p = 0.324) after 2 weeks. Further, mice treated with aTIGIT and aKLRG1 mAbs showed decreased viremia compared to mice receiving Isotypic control at 6 days post-ATI (p < 0.0001 for both cases). In contrast, animals receiving the bispecific mAb displayed increased pVL (p = 0.0020). In addition, BLT mice treated with aTIGIT were characterized by a higher proportion of splenic IFNγ+TNFα+CD107a- CD8+ T cells (40% Isotype vs. 80% aTIGIT, p < 0.0001) and CD107a+ NKG2C+ CD57- memory NK cell precursors (p = 0.05) that correlated with lower VL (p = 0.012) compared to the control group. On the other hand, aKLRG1 treatment was associated with increased Granzyme B+ CD8+ T cells in spleen (p = 0.0083) whose expression of CD107a negatively correlated with pVL (p = 0.0211) and higher CD107a+ TNFα+ NK cells (p = 0.04). Last, bispecific Ab treatment was associated with lower proportions of memory NK cells (p = 0.0411) and higher percentages of TRAIL+CD57+ CD8+ T cells in tissue (p = 0.05).

**Conclusions:** Combination of ART with individual TIGIT or KLRG1 blockade leads to differential NK and CD8+ T cell modulation mechanisms associated with viral control potentially relevant for future immunotherapies against HIV-1.

**CO-08. DISTINCT CD4 TISSUE-RESIDENT MEMORY CELL (TRM) DEPLETION AND CD8 TRM FUNCTION BETWEEN THE SMALL AND LARGE INTESTINE INDICATE REGION-SPECIFIC MECHANISMS FOR GUT PATHOLOGY IN PWH**

Miguel Marín<sup>1</sup>, Osaretin Asowata<sup>1</sup>, Sarah Nyquist<sup>2</sup>, Heeva Baharlou<sup>3</sup>, Kevin Hu<sup>3</sup>, Precious Mthabela<sup>1</sup>, Lindiwe Madziwa<sup>1</sup>, Kevyna Chetty<sup>1</sup>, Farina Karim<sup>1</sup>, V. Manzini<sup>4</sup>, S. Kader<sup>5</sup>, F. Madela<sup>4</sup>, Andrew Harman<sup>3</sup>, Al Leslie<sup>1</sup>, Alex K. Shalek<sup>2</sup> and Henrik Kløverpris<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Africa Health Research Institute (AHRI), Durban. <sup>2</sup>Massachusetts Institute of Technology, Massachusetts. <sup>3</sup>The Westmead Institute for



Medical Research, Sydney. <sup>4</sup>Inkosi Albert Luthuli Central Hospital, Division Upper Gastrointestinal Tract and Colorectal Surgery, Durban. <sup>5</sup>Dr Pixley Ka Isaka Seme Memorial Hospital, Durban. <sup>6</sup>University of Copenhagen, Copenhagen. Africa Health Research Institute (AHRI), Durban.

HIV infection impairs gut homeostasis and resident T-cells in people with HIV (PWH) and is associated with immunopathology and comorbidities. However, the differential impact between the small and large intestine remains unknown. We recruited 151 participants from high HIV-endemic areas in South Africa for small and large intestinal mucosal and matched blood sampling and applied an array of assays, including flow—and mass cytometry (CyTOF), population and single-cell RNAseq, and spatial mucosal profiling, to study differential impacts between the small and large intestines from PWH. Tissue-resident memory (TRM) like (CD69<sup>+</sup>CD103<sup>+</sup>) and HIV susceptible (CCR5<sup>+</sup>) CD4 T-cells were enriched in the duodenum compared to the colon with selective depletion of TRM CD4 T-cells in the lamina propria duodenum but not in the colon. Transcriptional profiles, unique to the remaining duodenal TRM CD4 T-cells, show downregulation of genes involved in pro-inflammatory signalling (IL-2/6/8 and GM-CSF), integrin (TFGbeta) signalling, consistent with loss of integrin (CD103<sup>+</sup>) T-cells, and upregulation of IL-17 and Th2 pathways in PWH. Limited gene alterations were observed in the colon. In contrast, TRM-like CD8 T-cells were enriched in both the duodenum and colon. TRM-like CD8 T cells in the duodenum express T cell activation (CCL5, CD3D/E/G, CD8B/A) and exhaustion markers (TIGIT, CD160, CD39 and LAG3) compared to blood with strong cytolytic (GZMA/B/K), pro-inflammatory, interferon signalling and immune checkpoint (TIGIT) regulation in PWH compared to uninfected controls. Our study shows distinct and selective depletion and dysfunction of integrin-expressing CD4 TRM cells coinciding with increased cytolytic CD8 TRM activity unique to the small but not large intestine. This suggests differential gut immunopathogenesis during HIV persistence in these compartments with implications for the development of novel treatment strategies to restore gut homeostasis in PWH.

## Sesión de Comunicaciones Orales 2 - 26 de noviembre - 09:45-11:45h

### CO-09. ANÁLISIS DE 16 AÑOS DE RESISTENCIA A ARV EN NUEVOS DIAGNÓSTICOS (2007-2023): ACTUALIZACIÓN 2023 E IMPACTO DE LA PREP EN DETECCIÓN DE M184V

Paloma Muñoz-Báez<sup>1</sup>, Jorge Camacho Marín<sup>2</sup>, Marta Illescas-López<sup>1</sup>, Lucía Chaves Blanco<sup>1</sup>, Adolfo de Salazar<sup>1</sup>, Iker Falces-Romero<sup>3</sup>, Asunción Hernando<sup>4</sup>, Mayra Sigcha<sup>4</sup>, Irene Portilla<sup>5</sup>, Mar Masía<sup>6</sup>, Joaquim Peraire<sup>7</sup>, María Remedios Alemán Valls<sup>8</sup>, Marta Sanchiz<sup>9</sup>, Asunción Iborra<sup>10</sup>, Begoña Baza<sup>11</sup>, Antonio Aguilera<sup>12</sup>, Julián Olalla<sup>13</sup>, Nuria Espinosa<sup>14</sup>, José Antonio Iribarren<sup>15</sup>, Laura Gisbert<sup>16</sup>, Arkaitz Imaz<sup>17</sup>, Marta Montero<sup>18</sup>, María Navarro Marcotegui<sup>19</sup>, Inés Suárez<sup>20</sup>, Melchor Riera<sup>21</sup>, María Jesús Pérez Elías<sup>22</sup>, Juan Carlos Galán<sup>22</sup>, Lucio Jesús García Fraile<sup>23</sup>, José Sanz<sup>24</sup>, Sofía Ibarra Ugarte<sup>25</sup>, Enrique Bernal<sup>26</sup>, José Ramón Blanco<sup>27</sup>, Gemma Navarro<sup>28</sup>, Elena Delgado<sup>29</sup>, Michael M. Thomson<sup>29</sup>, Cristina Moreno<sup>30</sup> y Federico García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de San Cecilio, Granada. <sup>2</sup>Hospital Clínico Universitario, Valencia. <sup>3</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid.

<sup>4</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>5</sup>Hospital General Universitario Alicante, Alicante. <sup>6</sup>Hospital General Universitario Alicante, Elche. <sup>7</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>8</sup>Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna. <sup>9</sup>Hospital

Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>10</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>11</sup>Centro Sanitario Sandoval, Madrid. <sup>12</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela. <sup>13</sup>Hospital Costa del Sol, Marbella. <sup>14</sup>Hospital Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>15</sup>Hospital Universitario Donostia, San Sebastián. <sup>16</sup>Hospital Universitari Mutua Terrassa, Terrassa. <sup>17</sup>Hospital Universitario Bellvitge, Barcelona. <sup>18</sup>Hospital Universitario La Fe, Valencia. <sup>19</sup>Hospital de Navarra, Pamplona. <sup>20</sup>Hospital Infanta Sofía, Madrid. <sup>21</sup>Hospital de Son Espases, Mallorca. <sup>22</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>23</sup>Hospital de La Princesa, Madrid. <sup>24</sup>Hospital Universitario de Asturias, Asturias. <sup>25</sup>Hospital de Basurto, Bilbao. <sup>26</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>27</sup>Hospital La Rioja, La Rioja. <sup>28</sup>Hospital Parc Taulí, Sabadell. <sup>29</sup>Centro Nacional de Microbiología, Madrid. <sup>30</sup>Centro Coordinador CORIS. Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Introducción:** La evaluación de la resistencia en los nuevos diagnósticos de VIH en España se realiza en CoRIS desde 2007, con actualizaciones anuales hasta 2023. En este estudio, presentamos la tendencia interanual 2007-2023 de la TDR en nuevos diagnósticos de VIH, así como las resistencias primarias a los fármacos de primera línea.

**Métodos:** Se incluyeron nuevos diagnósticos de los centros CoRIS. Tras el control de calidad de las secuencias, se investigaron las mutaciones en RT/Pro/INI asociadas a TDR utilizando CPR-Stanford. Además, evaluamos las resistencias clínicamente relevantes a los fármacos recomendados como tratamiento de primera línea en las guías de GESIDA en los diferentes periodos analizados. Para el subtipado, se utilizó la herramienta de Stanford y análisis filogenético (Mega).

**Resultados:** En el periodo 2007-2023, se analizaron 9.027 personas con VIH (PVIH) nuevos diagnósticos. La TDR muestra una tendencia estable en este periodo, con máximos niveles para los NNRTIs. La resistencia primaria a los ARV de primera línea presenta un notable descenso en 2014, cuando los NNRTI dejan de ser recomendados como pautas preferentes de inicio. En 2023, se analizaron 562 PVIH, con datos disponibles en RT, Pro e INI de 532, 549 y 341 PVIH, respectivamente. La prevalencia global de TDR fue del 12,5%, y por clases fue del 4,1% para NRTI (M184V, 1,13%), 8,6% para NNRTI, 1,1% para IP y 0,3% para INI. Es relevante que M184V se detectó en 5/6 personas en PREP y se encontraron RAMS a rilpivirina en el 7,5% de los pacientes. Para los fármacos de primera línea, las resistencias fueron: 0,6% tenofovir, 1,7% abacavir, 1,3% lamivudina/emtricitabina, 9,4% efavirenz, 7,7% rilpivirina, 2,1% doravirina, 1,5% raltegravir, y 0,3% a bicitegravir y dolutegravir. La mayoría de las PVIH presentaron subtipos B (77,4%); entre los subtipos no-B, los CRFs fueron los más prevalentes (11,2%), con una representación del 1,9% de A6 y 2,5% de A1.

**Conclusiones:** Se confirma la mayor prevalencia de resistencias transmitidas para los NNRTI, siendo en 2023 doravirina el fármaco de esta familia con menores niveles de TDR. La resistencia transmitida a los IPs, INIs y 3TC/FTC sigue en niveles muy bajos, con solo una PVIH presentando resistencia completa a los inhibidores de la integrasa de segunda generación. En 2023, la mutación M184V se detectó mayoritariamente en personas que hacían o habían tomado PREP. Nuestros resultados reflejan la situación epidemiológica de las TDR y el nivel de resistencias primarias a ARV de primera línea en España.

### CO-10. TENDENCIAS TEMPORALES EN LA APARICIÓN DE COMORBILIDADES ASOCIADAS A LA EDAD EN PERSONAS CON VIH: ESTUDIO LONGITUDINAL DE UNA COHORTE NACIONAL, 2006-2023

Alejandro García García<sup>1</sup>, Matilde Sánchez-Conde<sup>1</sup>, Jorge Díaz Álvarez<sup>1</sup>, Marta Rosas Cancio-Suárez<sup>1</sup>, Antoni Abdon Campins Rosselló<sup>2</sup>, Joaquim Peraire<sup>3</sup>, Juan Macías<sup>4</sup>, Adrián Currán<sup>5</sup>, Xabier Camino Ortiz de Barrón<sup>6</sup>, María Saumoy<sup>7</sup>, Marta Herrero Romero<sup>8</sup>, María Jesús Pérez-Elías<sup>1</sup>, Santiago Moreno Moreno-Guillén<sup>1</sup> y Javier Martínez-Sanz<sup>1</sup> en nombre de CoRIS

<sup>1</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>3</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>4</sup>Hospital Universitario de Valme, Sevilla. <sup>5</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>6</sup>Hospital Donostia, San Sebastián. <sup>7</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>8</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

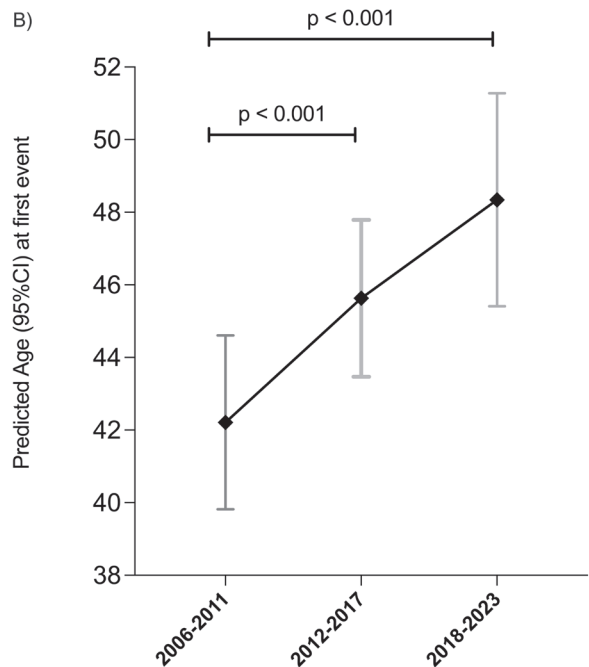
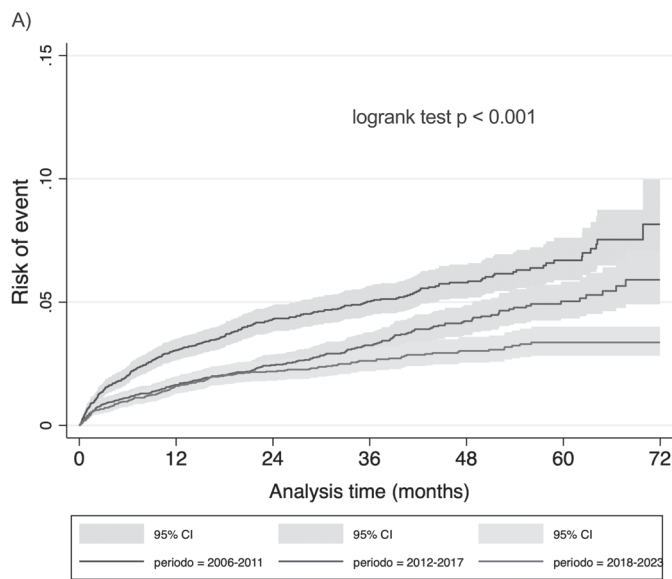
**Introducción:** Gracias a la gran efectividad del tratamiento antirretroviral (TAR), la infección por el VIH ha pasado a ser una enfermedad crónica, dando lugar a un aumento de la esperanza de vida de las personas que viven con VIH (PVVIH) y por tanto a un envejecimiento de dicha población. Nuestro objetivo fue evaluar la tendencia en la aparición de comorbilidades relacionadas con la edad en la cohorte CoRIS a lo largo del tiempo.

**Métodos:** Utilizando la cohorte CoRIS, definimos tres periodos de seis años: 2006-2011, 2012-2017 y 2018-2023. El desenlace primario fue el diagnóstico de un evento grave no relacionado con SIDA (ENOS) durante el seguimiento. Definimos ENOS como un evento compuesto

que incluyó eventos adversos cardiovasculares mayores (MACE), neoplasias malignas no definitorias de SIDA y muertes no accidentales. Los MACE incluyeron infarto agudo de miocardio no mortal, ictus no mortal y muerte cardiovascular. Utilizamos curvas de Kaplan-Meier para trazar las probabilidades acumuladas de eventos para cada uno de los periodos. Se utilizaron modelos de riesgos proporcionales de Cox para evaluar las *hazard ratios* (HR) de evento en cada periodo, ajustados por edad, sexo, nivel educativo, práctica de riesgo, origen geográfico, nadir de CD4, cociente CD4/CD8 basal y carga viral basal. Utilizamos regresión lineal ajustada para predecir la edad media al momento del primer evento en cada periodo.

**Resultados:** Un total de 18.659 pacientes *naïve* para TAR entraron en la cohorte entre 2006 y 2023. La incidencia de ENOS en cada periodo fue 1,44 (IC95% 1,29-1,61), 0,95 (IC95% 0,83-1,08), y 0,67 (IC95% 0,57-0,79) eventos por 1000 personas-año, respectivamente, ( $p < 0,001$ ; fig. 1A). El HR de aparición de un ENOS comparado con el periodo 1 fue de 0,81 (IC95% 0,66-0,99) en el periodo 2 y de 0,58 (IC95% 0,45-0,73) en el periodo 3. Por periodo, la edad ajustada predicha para la aparición del primer evento fue de 42,2 (IC95% 39,8-44,6), 45,6 (IC95% 43,5-47,8), y 48,3 (IC95% 45,4-51,3) años, respectivamente.

**Conclusiones:** Pese al envejecimiento de la población, la incidencia de ENOS en PVVIH ha disminuido de manera significativa a lo largo del tiempo. Existe un retraso notable en la edad de aparición de estos eventos. Esto podría indicar que las mejoras en el TAR y la atención del VIH contribuyen a un envejecimiento más saludable en esta población.



### CO-11. PRIORITIZING ANAL CANCER SCREENING IN PWH: NOT ALL ARE AT THE SAME RISK

Boris Revollo<sup>1</sup>, Raquel Martín-Iguacel<sup>2</sup>, Jordi Aceiton<sup>2</sup>, Pere Domingo<sup>3</sup>, Georgia Escaramis<sup>2</sup>, Joaquín Burgos<sup>4</sup>, Patricia Sorni<sup>5</sup>, María Saumoy<sup>6</sup>, Hernando Knobel<sup>7</sup>, Marta Navarro<sup>8</sup>, Elena León<sup>9</sup>, Amat Ortí<sup>10</sup>, Josep María Miró<sup>11</sup>, Jordi Casabona<sup>2</sup> and Josep María Libre<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. <sup>2</sup>Centre of Epidemiological Studies of HIV/AIDS and STI of Catalonia (CEEISCAT), Health Department, Generalitat de Catalunya, Badalona. <sup>3</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. <sup>4</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>5</sup>Hospital Son Llàtzer, Mallorca. <sup>6</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>7</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>8</sup>Corporació Sanitari Parc Taulí, Sabadell. <sup>9</sup>Hospital Moisès Broggi, Sant Joan Despí. <sup>10</sup>Hospital Verge de la Cinta, Tortosa. <sup>11</sup>Hospital Clinic, Barcelona.

**Introduction:** People with HIV (PWH) are up to 100 times more likely to develop anal cancer (AC) compared to the general population, where overall incidence is 1.6/100,000 person-years (PY). Screening programs are efficient in preventing AC but are not accessible to all PWH. Identifying individuals at higher risk is crucial to implement effective and targeted screening strategies.

**Methods:** In this cohort study, we included all treatment naïve PWH  $\geq 16$  years from 16 hospitals in Catalonia and Balearic Islands, included in the PISCIS HIV cohort (1998-2022). The primary outcome was the incidence rate (IR) of confirmed AC. We used Poisson regression to identify AC risk factors, including age at AC, risk group, nadir CD4+ count, and period of HIV diagnosis.

**Results:** Among 14,238 people with HIV, 107 (0.8%) developed AC, with an overall IR of 72.5 cases per 100,000 person-years (95%CI 59.4-87.6) and median follow-up of 9.5 years (IQR 4.4-15.7). Of these patients with AC, 37 (34.6%) died, of which 24 (64.9%) deaths were related to AC. Incidence was highest among people with HIV with historical nadir CD4 counts of less than 200 cells per  $\mu\text{L}$  (IR 105.0 person-years, 95%CI 82.0-132.5) and lowest among those with counts of more than 350 cells per  $\mu\text{L}$  (2.9 person-years, 0.1-16.0). Among men who have sex with men (MSM), the IR was 211.5 person-years (95%CI 151.1-211.7) among those with a CD4 count of less than 200

cells per  $\mu\text{L}$ , 37.6 person-years (16.2-74.1) among those with a count of 200-350 cells per  $\mu\text{L}$ , and 4.8 person-years (0.1-26.9) among those with a count of more than 350 cells per  $\mu\text{L}$ . Among people with HIV younger than 30 years, there were no cases of AC among women or men who do not have sex with men, and one case among MSM with a nadir CD4 count of more than 350 cells per  $\mu\text{L}$  (IR 4.8 person-years, 95%CI 0.1-26.9). In the multivariable analysis, people with HIV with nadir CD4 counts of more than 350 cells per  $\mu\text{L}$  had the lowest risk of developing anal cancer, compared with people with HIV with counts of less than 200 cells per  $\mu\text{L}$  (adjusted IR ratio 0.03, 95%CI 0.00-0.25;  $p = 0.0010$ ) or 200-350 cells per  $\mu\text{L}$  (0.30, 0.17-0.55;  $p < 0.0001$ ).

**Conclusion:** A nadir CD4 count threshold below 350, particularly less than 200 cells per  $\mu\text{L}$ , has the potential to identify people with HIV at heightened risk of developing anal cancer.

#### CO-12. PROFILAXIS POST-EXPOSICIÓN CON DOXICICLINA (DOXIPEP) EN HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES (HSH) CON ALTO RIESGO DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS). ESTUDIO PRIDOX

Rosario Palacios Muñoz, Cristina Gómez Ayerbe, María López Jódar, Salvador Martín Cortés, Isabel Ascensión Pérez Hernández, Andrea Prolo Acosta, Marina Villalobos Hernández, Victoria García López y Jesús Santos González

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

**Introducción:** La profilaxis posexposición de ITS con doxiciclina (DoxiPEP) ha demostrado alta eficacia en ensayos clínicos, pero los datos en vida real son limitados.

**Objetivos:** Analizar el impacto de la DoxiPEP en la incidencia de *Chlamydia trachomatis* (CT), *Neisseria gonorrhoeae* (NG) y sífilis (SFL) en HSH de alto riesgo.

**Métodos:** A los usuarios de PrEP en seguimiento en nuestra consulta, con criterios de alto riesgo de ITS de los ensayos IPERGAY y DoxiPEP, se les ofreció DoxiPEP; se incluyen en este análisis los que la iniciaron en marzo/23-junio/24. El periodo pre-DoxiPEP comprende desde la fecha de inicio de PrEP hasta la de inicio de DoxiPEP y el periodo pos-DoxiPEP desde el inicio de DoxiPEP hasta el 30/junio/24 o su suspensión. Se realizó PCR de NG y CT en faringe, recto y orina y serología de SFL basalmente, en cada visita y si presentaban síntomas; también se hizo cultivo de NG. Se realizaron cultivos para bacterias multirresistentes en exudados nasal y rectal al inicio de la DoxiPEP y a las 48 semanas. Las incidencias del primer episodio de cada ITS fueron calculadas y se compararon entre ambos periodos mediante modelos de riesgo proporcional de Cox.

**Resultados:** De los 846 usuarios de PrEP, 189 (22,3%) recibieron DoxiPEP; todos HSH con edad media  $39 \pm 8,9$  años. La mediana de seguimiento fue  $464 \pm 346$  y  $257 \pm 142$  días para los periodos pre- y pos-DoxiPEP. Las tasas de incidencia por 100 PA del primer episodio de cada ITS en los periodos pre- y pos-DoxiPEP fueron 31,8 y 8,53 ( $p = 0,0001$ ) para CT, 41,7 y 26,6 ( $p = 0,0228$ ) para NG y 21,6 y 2,52 ( $p = 0,0001$ ) para SFL. El cultivo de NG fue positivo en 33% de las PCR positivas; 25% eran resistentes a tetraciclinas, similar a los sujetos sin DoxiPEP (42%;  $p = 0,2$ ). La DoxiPEP se discontinuó en 5 (2,6%) participantes (2 efectos adversos, 2 reducción del riesgo de ITS, 1 indicación facultativa). Los cultivos de bacterias multirresistentes estaban disponibles en 150 (79,8%) sujetos: 16 (10,6%) positivos al inicio de DoxiPEP y 13 (8,6%) a las 48 semanas.

**Conclusiones:** La DoxiPEP fue muy bien aceptada, reduciendo de forma significativa la incidencia de ITS con buena tolerancia. Nuestros resultados demuestran la eficacia y seguridad de esta estrategia en vida real. No hay evidencia del impacto de la DoxiPEP en la emergencia de gérmenes multirresistentes o de NG resistente; su impacto en las resistencias bacterianas y en la microbiota requiere evaluación adicional.

#### CO-13. ROBUSTA RESPUESTA INMUNE FRENTE A MPOX EN PERSONAS CON VIH Y USUARIOS DE PREP DESPUÉS DE INFECCIÓN NATURAL, PERO NO EN RESPUESTA A LA VACUNACIÓN

Olivia de La Calle-Jiménez<sup>1</sup>, Guiomar Casado-Fernández<sup>2</sup>, Luis Lemus-Aguilar<sup>2</sup>, Javier Rodríguez-Año<sup>1</sup>, Eva Orviz-García<sup>1</sup>, Noemí Cabello<sup>1</sup>, Inés Armenteros-Yeguas<sup>1</sup>, Vicente Estrada<sup>1</sup>, Montserrat Torres<sup>2</sup> y Mayte Coiras<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>2</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Introducción y objetivos:** En 2022, la OMS consideró el brote de mpox una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII) y recomendó la vacunación a personas con VIH (PCV) y usuarios de profilaxis preexposición (PrEP). Un brote reciente ha renovado la necesidad de vacunar a estas poblaciones en riesgo, aunque aún se desconoce la eficacia de la vacuna. En este estudio analizamos la respuesta inmune generada en estas poblaciones tras la infección en comparación con la vacunación.

**Métodos:** Se reclutaron PCV y usuarios de PrEP con diagnóstico de infección por mpox (mpox+) ( $n = 31$ ), fueron vacunados con Imvane<sup>®</sup> ( $n = 13$  una dosis;  $n = 11$  dos dosis) o no estuvieron en contacto con mpox o viruela (*non-exposed*) ( $n = 38$ ). La activación y producción de citoquinas de linfocitos CD8+ y CD4+ estimulados con pools de péptidos de mpox MHC-I y MHC-II restringidos, respectivamente, fueron analizados mediante citometría de flujo.

**Resultados:** 1) Personas mpox+ se infectaron hace una mediana de 279 (IQR 256-299) días; los vacunados recibieron una dosis hace una mediana de 339 días (IQR 288-349) o dos dosis hace 126 (IQR 72-169) días. La mediana de edad fue 38 (IQR 34-46), 34 (IQR 32-40), 38 (IQR 35-42) y 34 (IQR 27-46) años, respectivamente. Todos los participantes eran hombres. Dentro de los grupos, 18 mpox+ (58,1%), 4 vacunados (16,7%) y 11 *non-exposed* (28,9%) eran PCV. 2) Los niveles de CD4 eran 1,5 ( $p = 0,0128$ ) y 1,3 ( $p = 0,0486$ ) veces menores en el grupo mpox+, en comparación con vacunados con una dosis y *non-exposed*. 3) Los linfocitos CD4 de personas mpox+ producían niveles 1,8 ( $p = 0,0439$ ) veces mayores de IL-2 respecto a vacunados con dos dosis. 4) Los linfocitos CD4 *naïve* del grupo mpox+ expresaban mayores niveles de CD25 (1,5 veces;  $p = 0,0155$ ), comparados con *non-exposed*; y de IFN $\gamma$  (2,5 veces;  $p = 0,0265$ ) comparados con vacunados con dos dosis. 5) Las células CD4 de memoria central aumentaron 3,1 ( $p = 0,0118$ ) y 2 ( $p = 0,0183$ ) veces más en personas mpox+ en comparación con vacunados con dos dosis y *non-exposed*, respectivamente. 6) Las células CD8 expresaban 1,6 ( $p = 0,0321$ ) y 2,1 ( $p = 0,0084$ ) veces más IFN $\gamma$  y TNF $\alpha$ , respectivamente, que los vacunados con una dosis. 7) No había diferencias entre la respuesta de PCV y usuarios de PrEP dentro de cada grupo.

**Conclusiones:** La infección por mpox en PCV y usuarios de PrEP produjo una respuesta inmune de tipo celular más robusta que la vacunación con una o dos dosis. Más estudios son necesarios para valorar el nivel de protección ejercido por la vacuna en poblaciones de riesgo ante la eventualidad de nuevos brotes.

#### CO-14. CHARACTERISTICS, CLINICAL OUTCOMES AND QUALITY OF CARE AMONG TRANSGENDER WOMEN WITH HIV THE CORIS COHORT

Cristina Díez Romero<sup>1</sup>, Teresa Aldámiz-Echevarría<sup>1</sup>, Francisco Tejerina<sup>1</sup>, Leire Pérez-Latorre<sup>1</sup>, Chiara Fanciulli<sup>1</sup>, Juan Carlos López Bernaldo de Quiros<sup>1</sup>, Naya Faro-Miguez<sup>2</sup>, Lorena de La Mora<sup>3</sup>, José Moltó<sup>4</sup>, Enrique Bernal<sup>5</sup>, Sofía Ibarra Ugarte<sup>6</sup>, M<sup>a</sup> José Galindo<sup>7</sup>, José M<sup>a</sup> Bellón<sup>8</sup>, Juan Berenguer<sup>1</sup> and CoRIS<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, CIBERINFEC, Carlos III Health Institute, Madrid, Spain, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada. <sup>3</sup>Infectious Diseases Department, Hospital Clínic,

Baseline characteristics and clinical outcomes in TWH and CWH (CoRIS 2004-2021)			
	TWH (N 158)	CWH (N 2315)	
Baseline characteristics			p
Age Median (IQR)-yr.	32.4 (26.5-37.9)	35.0 (28.1-43.5)	< 0.001
Region of birth-N (%)			
Europe	22 (13.9)	1318 (56.9)	< 0.001
Latin America	135 (85.4)	549 (23.7)	< 0.001
Africa	1 (0.6)	426 (18.4)	< 0.001
HIV acquired by sex-N (%)	154 (97.4)	1977 (85.4)	< 0.001
Prior AIDS at diagnosis -N (%)	21 (13.3)	283 (12.2)	0.700
Baseline CD4+ T-cell count	360 (183-490)	338 (155-548)	0.040
Median (IQR)			
<b>Incidence rate per 100 py (95%CI)</b>			<b>IRR (TWH vs. CWH)</b>
Loss to follow-up	5.7 (4.1-7.8)	2.1 (1.9-2.4)	2.7 (1.9- 3.7)
Virological failure	6.5 (4.4-9.7)	5.6 (5.1-6.1)	1.2 (0.8-1.8)
New AIDS defining conditions	2.0 (1.07-3.69)	1.1 (0.9-1.3)	1.8 (1.0-3.4)
Mortality	0.5 (0.1-1.4)	0.8 (0.7- 1.0)	0.5 (0.2-1.7)

University of Barcelona. Institut d'Investigacions Mèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS). CIBERINFEC, Carlos III Health Institute, Madrid.

<sup>4</sup>HIV-Unit Infectious Diseases Department, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. Fundació Lluita Contra les Infeccions, Badalona. CIBERINFEC, Carlos III Health Institute, Madrid. <sup>5</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>6</sup>Hospital de Basurto-Osakidetza, Bilbao. <sup>7</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia. <sup>8</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid. <sup>9</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Introduction:** Little is known about the characteristics and clinical outcomes of transgender women with HIV (TWH) in Spain. Our study aims to describe the clinical and epidemiological characteristics, outcomes, and quality of care (QoC) among TWH and compare them with cisgender women with HIV (CWH).

**Methods:** Longitudinal study based on CoRIS from 2004-2021. We calculated the frequency and incidence rate of events (lost to follow-up [FU], virological failure [VF], new AIDS-defining conditions, and mortality) per 100 person-years (100-py) of FU for TWH and CWH. Poisson regression was used to calculate incidence rate ratios (IRR) in TWH vs. CWH. We assessed QoC indicators: linkage to care within 1 month after HIV diagnosis (LC-1Mo) and viral suppression (VS, < 50 copies/mL) within 3 months after diagnosis (VS-3Mo) in two periods (2004-2013, 2014-2021). Multivariable logistic regression models estimated adjusted odds ratios (aOR) of QoC outcomes. Independent variables were age, gender, region of birth, and AIDS at diagnosis.

**Results:** A total of 158 TWH and 2315 CWH were enrolled. Baseline characteristics and incidence rates of outcomes are summarized in the Table. LC-1Mo increased from 38.1% (95%CI 30.8-45.4) in 2004 to 69.9% (95%CI 59.3-80.4) in 2021, with lower figures in TWH vs. CWH in 2004-2013 (aOR 1.9; 95%CI 1.1-3.3) but not in 2014-2021. Overall, VS-3Mo increased from 9.5% (95%CI 5.1-14.0) in 2004 to 32.9% (95%CI 22.1-42.7) in 2021 without significant differences between groups in any period.

**Conclusions:** TWH were younger, more frequently non-European, acquired HIV more often sexually, and had higher baseline CD4 counts. Outcomes were not significantly different between groups except for higher loss to FU in TWH vs. CWH. QoC indicators in the last study period showed no significant group differences.

#### CO-15. NEXT-GENERATION MRNA-ENCODED ENV-SPECIFIC T CELL ENGAGERS FOR HIV CURE STRATEGIES

Eudald Vehí Piqué<sup>1</sup>, María Lázaro Díez<sup>1</sup>, Rodrigo Lázaro Gorines<sup>2</sup>, Ruth Peña Poderos<sup>1</sup>, Carlo Carolis<sup>3</sup>, Carmen Domínguez Alonso<sup>2</sup>, Luis Álvarez Vallina<sup>2</sup> and Julia García Prado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa, Badalona. <sup>2</sup>Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), Madrid. <sup>3</sup>Centro de Regulación Genómica, Badalona.

**Objectives:** Antiretroviral treatment (ART) has been vital in controlling HIV-1. However, the virus persists in the individuals for life in a latent reservoir. Developing a cure for HIV-1 is a global priority. Bispecific antibodies (bsAbs) promise to target and eliminate this reservoir. Here, we present a next-generation, small-sized bsAb codified in mRNA format, designed to engage T-cells by targeting the TCR/CD3 complex and the HIV-1 Envelope (Env) on the surface of infected cells. Here, we evaluate the specificity and activity of an mRNA "light T-cell engager", mRNA Env-LiTE, in terms of binding specificity, activation and killing of HIV-1 latently infected cells.

**Methods:** We designed Env-LiTE prototypes and produced them via transfection in Expi-293F cells using nucleoside-modified mRNA. We evaluated mRNA Env-LiTE binding capacity and specificity by ELISA with immobilized CD3 and Env and flow cytometry in Jurkat and K562 Env-expressing (K562-Env) cells. We study on-target T-cell activation in Jurkat and PBMCs. Additionally, we tested the ability of mRNA Env-LiTE to activate PBMCs by killing by co-culture of PBMCs with the ACH-2 cell line (HIV+ latently infected) or the A3.01 parental cell line. We used Anti-CD3 (OKT-3) as a positive control. We monitored T-cell activation by CD25 and CD69 expression and the killing of ACH-2 cell lines by flow cytometry.

**Results:** We demonstrate the specific binding of mRNA Env-LiTE to CD3 and Env by ELISA. In addition, CD3 and Env antigen-specific binding to the cellular membrane was validated in Jurkat and K562-Env cells. Functional assays demonstrate the ability of mRNA Env-LiTE to promote on-target CD3-mediated activation, dependent on Env recognition, with a significant increase in CD69 ( $p < 0.001$ ) in Jurkat. We observe a similar activation pattern in total PBMCs, CD4+ and CD8+ T-cells, marked by a significant increase of CD69 and CD25/CD69 expression ( $p < 0.001$ ). Coculture of PBMCs with ACH-2 cells showed increased CD69 in CD8+ T-cells, alongside the killing of HIV-1 latently infected ACH-2 cells by mRNA Env-LiTE.

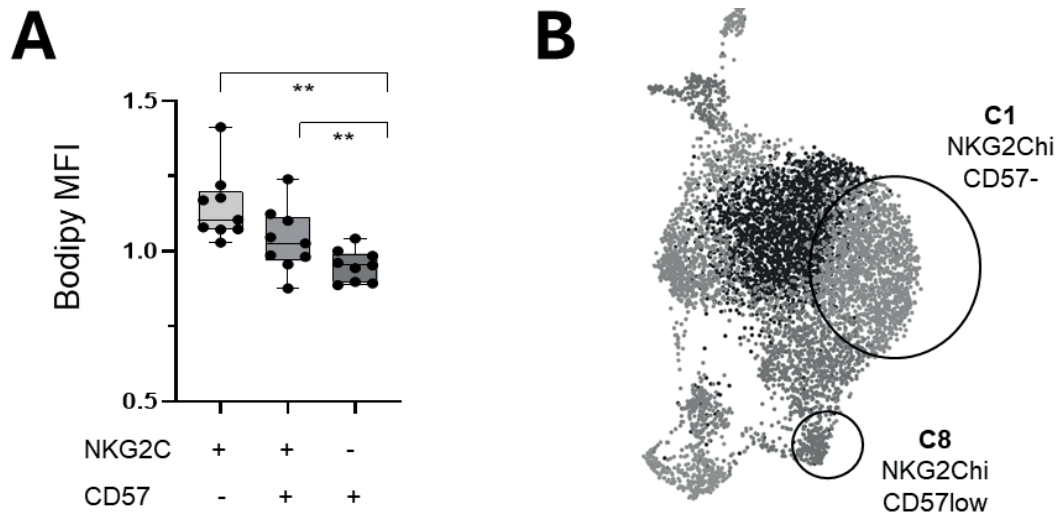
**Conclusions:** We demonstrate that mRNA Env-LiTE specifically binds to CD3 and Env-targeted antigens and activates T cells without off-target effects. These data support the specific activation of CD8+ T-cells and killing of HIV-1 latently infected cells in the ACH-2 coculture model by mRNA Env-LiTE. Overall, these results support the continued preclinical development of our prototype. Additional *in vitro* and *in vivo* data are needed to fully address the potential of mRNA Env-LiTE as a next-generation cure strategy.

#### CO-16. FUNCTIONAL, METABOLIC AND TRANSCRIPTIONAL PROFILES OF DISTINCT MEMORY NK CELL SUBPOPULATIONS IN PEOPLE WITH HIV

María Agudo-Lera<sup>1</sup>, Ildefonso Sánchez-Cerrillo<sup>1</sup>, Ilya Tsukalov<sup>1</sup>, Nicholas Holmes-Antón<sup>1</sup>, Lucio García-Fraile<sup>2</sup>, Raquel González-García<sup>1</sup>, Aránzazu Rosado-Díez<sup>3</sup>, Alberto Benguría-Filippini<sup>3</sup>, Almudena Ramiro<sup>3</sup>, Cecilia Muñoz-Calleja<sup>2</sup>, Ana Dopazo<sup>3</sup>, Francisco Sánchez-Madrid<sup>2</sup>, Ignacio de Los Santos<sup>2</sup> and Enrique Martín-Gayo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>3</sup>Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III, Madrid.

**Introduction:** Memory NKG2C+ Natural Killer (NK) are a novel key immune cell subset associated with control of viral infections and may represent a valuable tool for the development of immunotherapies to reduce persistent viral reservoirs in People with HIV (PWH). However, the relationships of different memory NK cell subpopulations with the expression of checkpoint receptors such as TIGIT and



**Figure 1 Metabolic and transcriptional characterization of memory NK cells from PWH.** A) Mean of fluorescence intensity of Bodipy 500/510 C12 in gated memory NK subsets defined by NKG2C and CD57 expression within CD56dim CD16+ NK from n=8 PWH. B) t-SNE representation of sc-RNAseq analysis of NK subsets from a representative PWH defining two clusters of NKG2Chi memory cell precursors differing on CD57 expression.

TIM3, their functional and metabolic properties and the transcriptional programs regulating them have not been studied.

**Methods:** PBMC samples from n = 17 PWH (94% males, 6% females), median age of 45 (min-max = 27-63) on ART (median = 5 years, min-max = 2-31) with undetectable plasma viremia, and with > 500 CD4+T cell counts/ $\mu$ l (median = 920, min-max = 301-1,617), CMV serology (67% IgG+) were recruited at Hospital la Princesa for the study. Functional and metabolic characterization of memory NK was performed by FACS analysis of degranulation and cytokine markers (IFN $\gamma$ , CD107a and GranzymeB) and the incorporation of Mitotracker, MitoSox, Bodipy and 2NBDG after a co-culture with autologous dendritic cells activated with nanoparticles loaded with Poly I:C. Finally, combined multiplex-antibody labelling and single-cell RNA-seq analysis of memory NK cell subsets from PWH enriched in memory NK was performed.

**Results:** Significantly higher expression of TIM3 but not TIGIT was found in NKG2C+CD57- memory precursors compared to NKG2C+CD57+ mature memory cells (p = 0.0156). Moreover, memory NK precursors expressed significantly higher levels of CD107a (p = 0.0078), IFN $\gamma$  (p = 0.0078) and increased proportions of polyfunc-

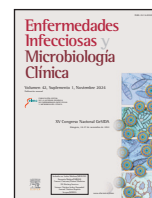
tional IFN $\gamma$ +CD107a+ (p = 0.0078) and CD107a+ GranzymeB+ (p = 0.0078) cells compared to NKG2C+CD57+ and/or NKG2C-CD57+ NK. In contrast, a higher proportion of MitoSox+Mitotracker+ cells associated to mitochondrial stress were observed in NKG2C+CD57+ mature memory NK compared to memory precursors (p = 0.0078). While no differences were observed in the glucose uptake in these subsets, a higher lipid content was observed in the NKG2C+CD57- and NKG2C+CD57+ memory NK populations compared to the NKG2C-CD57+ cells (p = 0.0039 and 0.0078 respectively) (Fig. 1A). Finally, sc-RNA-seq analysis of DC-primed-NK from PWH identified 2 clusters of transcriptional distinct NKG2Chi memory precursor populations: C1 CD57-, characterized by the absence of checkpoint receptors and TRAIL, transcription of higher levels of CD94 as well as IFN stimulated genes, perforin and CCL5 and C8 CD57lo defined by selective expression of TRAIL, NKG2A, SLAMF7 and transcripts associated with OXPHOS, NADPH complex and hypoxia (Fig. 1B).

**Conclusions:** Together, these data indicate sequential functional and metabolic plasticity in different populations of memory NK cell precursors during maturation, potentially relevant for the modulation of NK and development of new immunotherapies against HIV-1.



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Pósteres orales

XV Congreso Nacional GeSIDA-SEIMC

Zaragoza, 24-27 de noviembre de 2024

Sesión de Pósteres Orales 1 - 25 de noviembre -  
15:30-17:15h

## PO-01. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL INICIO DEL TAR CON B/F/TAF O DTG/3TC EN UNA COHORTE EN VIDA REAL

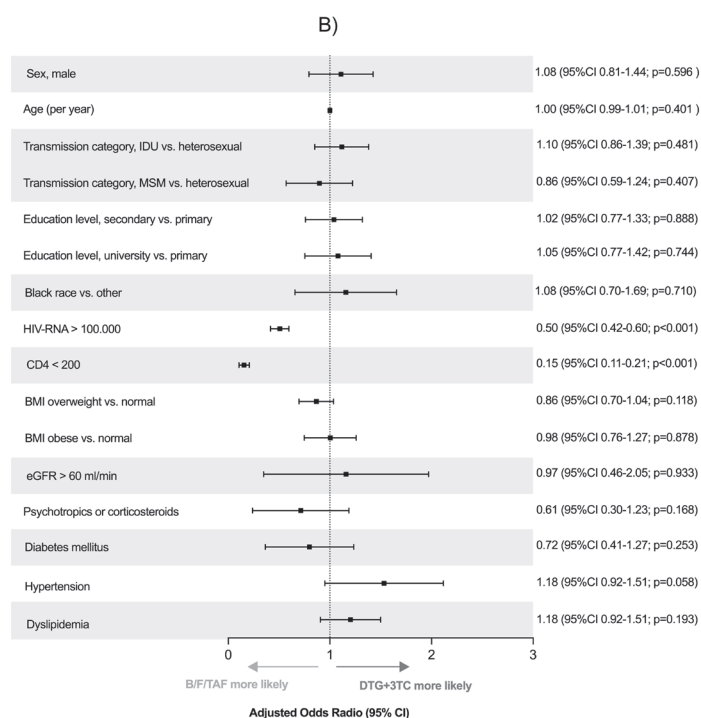
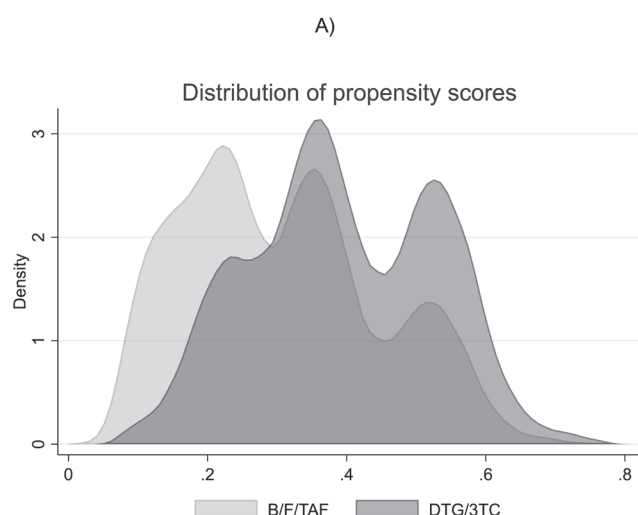
Alejandro G. García-Ruiz de Morales<sup>1</sup>, Miguel Suárez Robles<sup>1</sup>, Jorge Díaz Álvarez<sup>1</sup>, Marta Rosas Cancio-Suárez<sup>1</sup>, Sergio Padilla Urrea<sup>2</sup>, Marta Rava<sup>3</sup>, Azucena Bautista Hernández<sup>4</sup>, Teresa Puerta<sup>5</sup>, Eva Poveda López<sup>6</sup>, Concha Amador Prous<sup>7</sup>, Rosa Martínez-Álvarez<sup>8</sup>, María Jesús Pérez-Ellías<sup>1</sup>, Santiago Moreno Guillén<sup>1</sup> y Javier Martínez-Sanz<sup>1</sup>, en nombre de CoRIS<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>2</sup>Hospital General Universitario Elche, Elche. <sup>3</sup>Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>5</sup>Centro Sanitario Sandoval. IDISSC. Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>6</sup>Galicia Sur Health Research Institute (IIS Galicia Sur), Vigo. <sup>7</sup>Hospital Marina

Baixa de Villajoyosa, Villajoyosa. <sup>8</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. <sup>9</sup>CoRIS, Madrid.

**Introducción:** B/F/TAF y DTG/3TC son dos de los regímenes más utilizados como tratamiento inicial en personas con VIH (PVIH). Nuestro objetivo fue determinar los factores que determinan la elección de uno u otro régimen de tratamiento antirretroviral (TAR).

**Métodos:** Se utilizó la cohorte CoRIS para comparar las PVIH que iniciaron TAR con B/F/TAF o DTG/3TC. Se calcularon puntuaciones de propensión (*propensity scores*, PS) para estimar la probabilidad de iniciar ambos regímenes utilizando como covariables la edad, sexo, raza, categoría de transmisión, nivel educativo, carga viral ( $\geq$  o  $<$  100.000 copias/mL), recuento de CD4 ( $\geq$  o  $<$  200 células/ $\mu$ L), índice de masa corporal, tasa de filtración glomerular estimada (TFGe) ( $\geq$  o  $<$  60 mL/min), uso de corticosteroides o psicotrónicos, diabetes, hipertensión, dislipidemia y tabaquismo. Se representaron las estimaciones de PS como áreas. Se utilizó regresión logística con selección de variables por pasos hacia atrás para identificar los principales factores predictivos de la prescripción de uno u otro régimen.



**Resultados:** De las 3.145 PVH que iniciaron TAR con cualquiera de los dos regímenes, 2.187 (69,5%) recibieron B/F/TAF. Ambos grupos eran similares en edad (45 años en DTG/3TC frente a 46 en B/F/TAF), peso basal (71,5 frente a 71 kg), colesterol total (150 frente a 159 mg/dL), obesidad (28,1 frente a 27,1%) y TFG<sub>e</sub> (101,2 frente a 101,8 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>). Difierían en la carga viral basal (34.374 frente a 94.100 copias/mL) y el recuento de CD4 < 200 células/μL (4,9% frente a 26,8%). Las curvas de densidad de PS mostraron diferentes distribuciones para DTG/3TC y B/F/TAF, lo que indica diferentes probabilidades de que se prescriban ambos regímenes en función de las covariables (fig. 1A). La figura 2A muestra las estimaciones para el modelo predictivo global. Tras la selección de variables, considerando DTG/3TC como referencia, solo la carga viral  $\geq 100.000$  copias/mL (OR 0,49; IC95% 0,42-0,59;  $p < 0,001$ ) y el recuento de CD4 < 200 células/μL (OR 0,15; IC95% 0,11-0,21;  $p < 0,001$ ) siguieron siendo estadísticamente significativos. Hubo una tendencia a una mayor probabilidad de inicio de DTG/3TC en personas con dislipidemia o hipertensión, sin alcanzar significación estadística.

**Conclusiones:** Las prescripciones de B/F/TAF se asociaron a factores que reflejaban escenarios virológicos adversos y enfermedad por VIH más avanzada (carga viral elevada y recuento bajo de CD4). Estos resultados sugieren que, aunque ambos son regímenes recomendados por las guías de TAR, los clínicos no los perciben como igualmente apropiados para todos los pacientes.

**PO-02. EFFICACY AND SAFETY OF DOLUTEGRAVIR (DTG)-BASED ANTIRETROVIRAL TREATMENT (ART) IN PATIENTS WITH HIV AND SOLID ORGAN TRANSPLANTATION (SOT): A SINGLE-ARM CLINICAL TRIAL (DTG-SOT)**

José M. Miró, Daniela Malano Barletta, Leire Berrocal, Christian Manzardo, Anna Castelli, Mercè Brunet, Octavi Román, Juan Ambrosioni, Frederic Cofán, Ángela González, Pablo Ruiz, Gonzalo Crespo, Alejandro Forner, María Ángeles Castel, Montse Laguno, Montse Tuset, Elisa de Lazzari, Antoni Rimola and Asunción Moreno

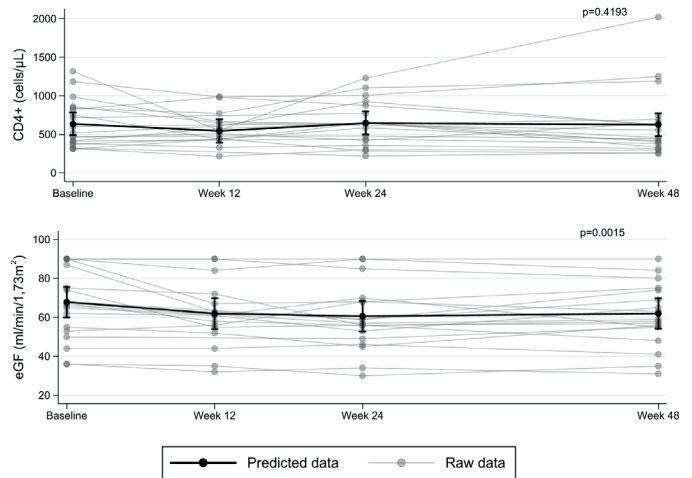
Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

**Introduction:** We demonstrated that DTG-based ART did not change tacrolimus and mycophenolic acid pharmacokinetic profiles in patients with HIV (PWH) and SOT (Manzardo C, EACS, 2019). However, there is limited clinical information on DTG use in the transplantation setting since raltegravir (RAL)-based ART is commonly used. The hypothesis for switching from RAL to DTG was to move to a more convenient ART-regimen while maintaining/improving efficacy and tolerance. However, in the only published study, five (50%) of the 10 HIV-positive liver transplant (LT) recipients in whom ART was switched to DTG for simplification returned one year later to the previous ART regimens due to adverse events (AEs) (Cattaneo D, Drugs RD, 2020). The aim of this trial was to know the efficacy and safety of DTG (plus two NRTIs) in PWH and SOT.

**Methods:** Single-arm trial including consecutive HIV-infected SOT adult recipients on stable and effective RAL-based ART who were switched to DTG-based ART and were followed-up for 48 weeks. Patients had plasma HIV viral load (VL) < 50 copies/mL during  $\geq 12$  months. DTG was combined with tenofovir disoproxil fumarate (TDF)/Emtricitabine (FTC) or Lamivudine (3TC)/Abacavir (ABC). Primary endpoint: plasma HIV VL < 50 copies/mL at 48 weeks. Secondary endpoints: CD4 counts evolution and treatment discontinuation rates. ClinicalTrials.gov Identifier: NCT03360682.

**Results:** We included 19 PWH (median [IQR] 57 years [51;60]), 58% were males, SOT type: liver (n = 12); kidney (n = 6); heart (n = 1). ART was 3TC/ABC/DTG in 63% and FTC/TDF/DTG in 37%. All patients (100%) remained suppressed (VL < 50 copies/mL) at 48 weeks. There were no changes in CD4 counts ( $p = 0.4193$ ) (Fig. top) or percentages

( $p = 0.5155$ ), total cholesterol ( $p = 0.0686$ ), LDL-cholesterol ( $p = 0.7384$ ), HDL-cholesterol ( $p = 0.1373$ ), or triglycerides ( $p = 0.7476$ ) during follow-up. Although the estimated glomerular filtration (eGF) rate slightly decreased ( $p = 0.0015$ ) (Fig.bottom) and creatinine slightly increased ( $p = 0.0001$ ), these changes were not clinically relevant. Protein/creatinine ratios remained unchanged ( $p = 0.6379$ ), with no significant changes in liver enzymes or glucose. Three (16%) patients discontinued DTG-treatment due to AEs (neuropsychological alterations (n = 2), worsening diabetes (n = 1)). No patients experienced organ rejection during the study.



**Conclusions:** Switching to DTG-based ART was effective in PWH and SOT. More studies are needed to evaluate DTG safety in this setting.

**PO-03. LOW-LEVEL VIREMIA IS ASSOCIATED WITH VIROLOGICAL FAILURE: A COMPETITIVE RISKS ANALYSIS**

Enrique Bernal<sup>1</sup>, Rodrigo Martínez-Rodríguez<sup>1</sup>, Joaquín Bravo<sup>2</sup>, Cristina Tomás<sup>1</sup>, Ángeles Muñoz<sup>1</sup>, Eva García-Villalba<sup>1</sup>, Antonia Alcaraz<sup>1</sup>, Salvador Valero<sup>1</sup>, Itziar Arrieta-Aldea<sup>3</sup>, Noemí Cabello-Clotet<sup>4</sup>, Antonia María Castillo Navarro<sup>5</sup>, Francisco Jesús Vera-Méndez<sup>6</sup>, Mar Masiá<sup>7</sup>, Félix Gutiérrez<sup>7</sup> and Grupo de Trabajo de la Cohorte de la Red de Investigación en Sida (Coris)<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>2</sup>Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer, Murcia. <sup>3</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>4</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>6</sup>Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena. <sup>7</sup>Hospital General Universitario, Elche. <sup>8</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

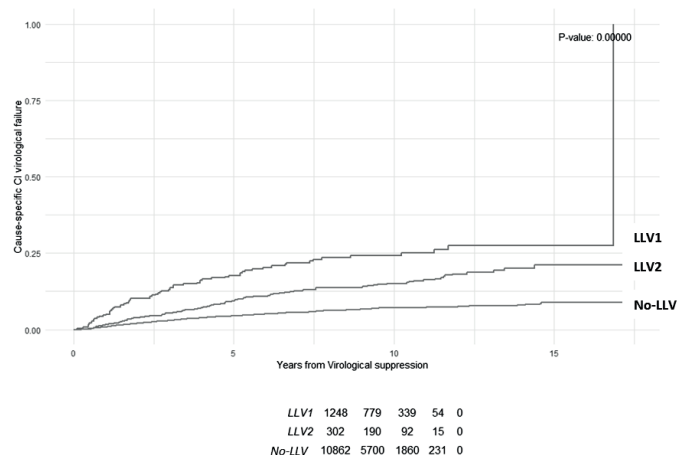
**Objectives:** To evaluate the association between LLV (50-200 copies/mL) and virological failure (VF), AIDS/mortality, and severe non-AIDS events (NAE).

**Methods:** Data were collected from the Spanish HIV/AIDS research network (CoRIS), comprising ART-naïve adults recruited from 47 centers across Spain. Eligible participants achieved viral suppression (VL < 200 copies/mL) within 3-9 months post-ART initiation and had follow-up data. Three groups: No-LLV (VL  $\leq 50$  copies/mL or a single measurement > 51 but < 1,000 copies/mL), LLV1 (51-199 copies/mL in two consecutive measurements), and LLV2 (51-199 copies/mL followed by  $\geq 200$  copies/mL or viceversa, but < 999 copies/mL). Outcomes included VF, AIDS/mortality, and severe NAE. Statistical analyses Completing risk.

**Results:** 12,412 participants, 88% No-LLV, 10% LLV1, and 2.4% LLV2. LLV groups had higher median age and lower CD4+ counts. VF occurred in 12.3% of LLV1 and 22.2% of LLV2 compared to 4.68% in the No-LLV group ( $p < 0.001$ ). In the competitive risk analysis, the HR for

VF of LLV1 was 1.84 (97.5% CI 1.52-2.23) and for LLV2 was 3.35 (97.5% CI 2.56-4.39),  $p < 0.0001$ . LLV1 and LLV2 were not associated with an increased risk of AIDS/mortality or NAE. Receiving ART with IP (RRR = 1.56, 97.5% CI, 1.34-1.82) and having a VL  $\geq 100,000$  copies/ml before starting ART (RRR = 3.31, 97.5% CI 2.87-3.81) were associated with LLV1 ( $p < 0.001$ ). Conversely, having CD4  $\geq 200$  (RRR = 0.51, 97.5% CI, 0.45-0.58) or starting ART between 2016-2021 (RRR = 0.74, 97.5% CI, 0.58-0.94) were protective factors for LLV ( $p < 0.001$ ).

Competing risks for each event, competitive risk coefficients, confidence intervals, and p-values					
Event	Covariable	Exp.coef.	2,5%	97,5%	p
VF	No-LLV	0.689	0.632	0.751	< 0.001
	TAR protease inhibitor	1.73	1.46	2.06	0.009
	Year of art initiation 2016-2021	0.47	0.35	0.64	< 0.001
	HIV VL $\geq 100,000$	1.16	0.99	1.36	0.056
	CD4 cell count $\geq 200$ cell/ml	0.822	0.69	0.97	0.026
AIDS	No-LLV	0.775	0.501	1.200	0.250
	TAR protease inhibitor	0.739	0.495	1.104	0.140
	Year of art initiation 2016-2021	0.872	0.583	1.304	0.500
	HIV VL $\geq 100,000$	1.215	0.673	2.193	0.520
	CD4 cell count $\geq 200$ cell/ml	0.495	0.240	1.021	0.057
NAE	LLV	1.051	0.956	1.155	0.300
	TAR protease inhibitor	1.028	0.953	1.110	0.480
	Year of art initiation 2016-2021	0.805	0.751	0.862	< 0.001
	HIV VL $\geq 100,000$	1.028	0.914	1.155	0.650
	CD4 cell count $\geq 200$ cell/ml	0.516	0.450	0.591	< 0.001



**Conclusions:** LLV between 50 and 200 copies/mL is associated with increased risks of VF. These findings highlight the importance of monitoring LLV in PLWH under ART and suggest that LLV may indicate suboptimal virological control. Future research should focus on targeted interventions for managing LLV and understanding its mechanisms.

**PO-04. MODELO SIMPLIFICADO DE ACCESO Y RETENCIÓN AL SISTEMA SANITARIO PARA PERSONAS VULNERABLES VIH+. RESULTADOS DEL ESTUDIO SIMPLIFIED (GESIDA 122-21)**

Jorge Valencia<sup>1</sup>, Guillermo Cuevas<sup>1</sup>, Pedro Torres<sup>1</sup>, Laura Laguna<sup>1</sup>, Beatriz Brazal<sup>2</sup>, Marta de Miguel<sup>2</sup>, Mariano Matarranz<sup>1</sup>, Samuel Manzano<sup>1</sup>, Juan Torres<sup>1</sup>, Laura Martín<sup>3</sup>, Samuel Estevez<sup>1</sup>, Víctor de la Fuente<sup>1</sup>, Pedro Parbole<sup>1</sup> y Pablo Ryan<sup>1</sup>

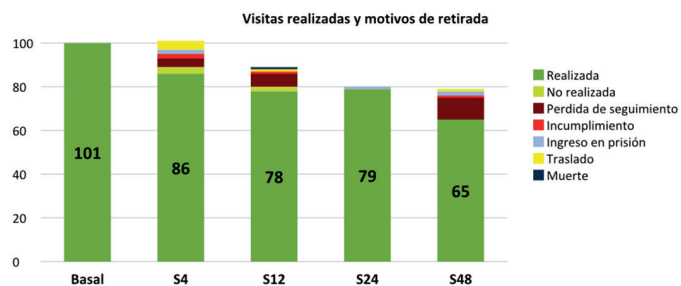
<sup>1</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>2</sup>Fundación SEIMC-GESIDA, Madrid. <sup>3</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Introducción:** La efectividad del TAR en poblaciones vulnerables con VIH y acceso limitado al sistema de salud, presenta desafíos que re-

quieren enfoques innovadores de atención. Este estudio evalúa la viabilidad y eficacia de una intervención basada en equipos de calle y una unidad móvil para acceso rápido al TAR mediante una estrategia de *test & treat & retention* con BIC/FTC/TAF.

**Métodos:** Estudio prospectivo realizado en 2023-2024 en el que se incluyeron personas vulnerables > 18 años con VIH que no recibían TAR incluyendo participantes *naïves* y pretratados en situación de abandono de TAR. La captación se llevó a cabo en un entorno extra-hospitalario, principalmente en la calle por personal de una unidad móvil y equipos de calle de ONG. Una vez confirmados los criterios de inclusión, se iniciaba TAR y se siguieron durante 48 semanas y recibiendo soporte social para la asistencia a las visitas.

**Resultados:** Se incluyeron 101 participantes. Mediana de edad; 34 años, 86,1% varones y predominantemente hispanos (73,3%). El 63% no tenía hogar y de estos el 25% estaban en situación de calle. El 44% presentaba uso problemático de drogas en último año. El 30% nunca habían tomado TAR y el 70% lo habían abandonado (media de 6,9 meses sin TAR y de estos el 9% se constató fracaso virológico previo). Mediana de Nadir de CD4: 352. La tasa de retención a la semana 48 del estudio fue del 64,4%, y los motivos principales para la no retención incluyeron pérdida de seguimiento 20%, traslado 6% e ingreso en prisión 5% (fig.). Todos excepto 2 pacientes iniciaron TAR el mismo día de la inclusión. Adherencia al TAR incompleta (21-33%) y con tendencia creciente durante seguimiento. Por protocolo a las 48 semanas, el 96,9% de los pacientes alcanzó una carga viral < 50 copias/ml (2 pacientes con CVP > 50 habían abandonado el TAR a la fecha de la visita W96) y no se evidenció ningún fracaso virológico durante el estudio. Se reportaron eventos adversos en el 68,3% de los pacientes, aunque ninguno requirió la retirada del fármaco y el 95,3% fueron de intensidad leve.



**Conclusiones:** La combinación de BIC/FTC/TAF demostró ser altamente efectiva para alcanzar y mantener una supresión viral en una población con alta diversidad, complejidad y con desafíos significativos asociados los determinantes sociales que impactan en salud. Futuras investigaciones deberían enfocarse en estrategias para mejorar la retención de cuidados en poblaciones vulnerables.

**PO-05. RESULTADOS DE CABOTEGRAVIR+RILPIVIRINA DE ACCIÓN PROLONGADA INYECTABLE EN MIGRANTES CON VIH EN ESPAÑA: ¿SON PEORES QUE EN NO MIGRANTES?**

Jara Llenas-García<sup>1</sup>, Roberto Pedrero Tomé<sup>2</sup>, Luis Ramos Ruperto<sup>3</sup>, María José Galindo Puerto<sup>4</sup>, Mariano Matarranz del Amo<sup>2</sup>, Carolina Navarro<sup>5</sup>, Miguel Torralba<sup>6</sup>, Mireia Santacreu<sup>7</sup>, María Aguilera García<sup>8</sup>, Alfonso Cabello Úbeda<sup>9</sup>, Isabel San Joaquín Conde<sup>10</sup>, Luis Enrique Morano<sup>11</sup>, Noemí Cabello-Clotet<sup>12</sup>, Patricia Martín Rico<sup>13</sup>, Carmen Montero Hernández<sup>14</sup>, Elisa Pino<sup>15</sup>, Alberto Díaz de Santiago<sup>16</sup>, Ruth Calderón Hernaiz<sup>17</sup>, Enrique Bernal<sup>18</sup>, María Jesús Vivancos Gallego<sup>19</sup>, María Antonia Sepúlveda<sup>20</sup>, Chiara Fanciulli<sup>21</sup>, Álvaro Cecilio<sup>22</sup>, Josefa Soler González<sup>23</sup>, Sergio Padilla<sup>24</sup>, Juan Emilio Losa García<sup>25</sup>, Carlos Armiñanzas Castillo<sup>26</sup>, Antonio Jesús Sánchez Guirao<sup>27</sup>, María del Mar García Navarro<sup>28</sup>, Ana Cerezales Calviño<sup>29</sup>,



María Ángeles Garcinuño Jiménez<sup>30</sup>, Eva Ferreira Pasos<sup>31</sup>, Miriam Estébanez<sup>32</sup>, Beatriz de La Calle Riaguas<sup>33</sup>, Teresa Omiste Sanvicente<sup>34</sup>, Noemí Ramos Vicente<sup>35</sup>, Marta Clavero Olmos<sup>36</sup>, Juan Manuel Tiraboschi<sup>37</sup>, Ana Lucas Dato<sup>1</sup> y Cohorte Relativity<sup>38</sup>

<sup>1</sup>Hospital Vega Baja, Orihuela. <sup>2</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Clínico Universitario, Valencia. <sup>5</sup>Hospital de Burgos, Burgos. <sup>6</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. <sup>7</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>9</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>10</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>11</sup>Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo. <sup>12</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>13</sup>Hospital de Denia, Denia. <sup>14</sup>Hospital Universitario de Torrejón, Torrejón de Ardoz. <sup>15</sup>Hospital Universitario San Agustín, Avilés. <sup>16</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda. <sup>17</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada. <sup>18</sup>Hospital Reina Sofía, Murcia. <sup>19</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. <sup>20</sup>Hospital Universitario de Toledo, Toledo. <sup>21</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>22</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. <sup>23</sup>Hospital Universitario de Cabueñes, Cabueñes. <sup>24</sup>Hospital General Universitario de Elche, Elche. <sup>25</sup>Hospital Universitario de Alcorcón, Alcorcón. <sup>26</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Valladolid. <sup>27</sup>Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia. <sup>28</sup>Hospital Universitario de Vinalopó, Elche. <sup>29</sup>Hospital Universitario Doctor José Molina Orosa, Las Palmas. <sup>30</sup>Complejo Asistencial de Ávila, Ávila. <sup>31</sup>Complejo Asistencial de Segovia, Segovia. <sup>32</sup>Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid. <sup>33</sup>Hospital General Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina. <sup>34</sup>Hospital Universitario San Jorge, Huesca. <sup>35</sup>Hospital Obispo Polanco, Teruel. <sup>36</sup>Hospital Universitario Infanta Elena, Valdemoro. <sup>37</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat. <sup>38</sup>Cohorte multicéntrica, Madrid.

**Introducción y objetivos:** Cabotegravir y rilpivirina (CAB+RPV) es el primer tratamiento antirretroviral de larga acción inyectable (TAR-LAI) aprobado en Europa. Hay una escasez de datos sobre su eficacia en migrantes, una población altamente móvil y vulnerable, a menudo sin información sobre el genotipo basal, subtipo de VIH-1 o antecedentes de TAR.

**Métodos:** Estudio retrospectivo multicéntrico no controlado, que incluye pacientes VIH-1 positivos virológicamente suprimidos que cambiaron a CAB+RPV LAI en 37 hospitales españoles. Se compararon las características y resultados de los pacientes migrantes con los de los nacionales. Las variables cuantitativas se contrastaron mediante U-Mann-Whitney y las categóricas utilizando  $\chi^2$  o Fisher. Se realizó un *propensity score matching* (PSM) pareando por sexo, edad, nivel de CD4, genotipo conocido y fracaso virológico previo.

**Resultados:** De los 1.350 pacientes con VIH que cambiaron a CAB+RPV LAI, 396 (29,3%) eran migrantes. La mayoría procedían de América Latina (303/396), seguido de Europa Occidental (26/396) y África (25/394). Los migrantes eran más jóvenes (mediana 41 vs. 47 años,  $p < 0,001$ ); un mayor porcentaje fueron mujeres (17,6 vs. 13,6%,  $p = 0,062$ ). Los migrantes tuvieron una mediana de tiempo más corta con carga viral indetectable antes del cambio (60 vs. 96 meses,  $p < 0,001$ ). Las pruebas de genotipo previas también variaron, y los migrantes mostraron tasas más altas de ciertos subtipos no B. El fracaso virológico previo al cambio fue similar (3 vs. 5,5%,  $p = 0,079$ ). Tras una mediana de seguimiento de 7,5 meses, el 7,8% de los migrantes discontinuaron CAB+RPV LAI frente al 3,8% de los españoles (OR 2,1, IC95%: 1,29-3,44,  $p = 0,014$ ). Los efectos secundarios condujeron a la interrupción del tratamiento en el 3,5% de los migrantes y en el 1,4% de los españoles (OR: 2,65, IC95%: 1,14-6,19,  $p = 0,017$ ). Hubo 6 fracasos virológicos (0,8% en migrantes vs. 0,3% en españoles,  $p = 0,364$ ), con mutaciones en la integrasa emergiendo en 2 migrantes y 1 paciente no migrante. En el PSM ( $n = 339$  en cada grupo), los resultados fueron similares con 7,1 y 3,8% de interrupciones respectivamente (OR: 1,99;

IC95%: 0,96-4,33,  $p = 0,065$ ), siendo las interrupciones por efectos secundarios (OR 3,01; IC95%: 0,24-158,76,  $p = 0,624$ ) y el fracaso virológico (0,9 vs. 0,0%;  $p = 0,249$ ) mayores en migrantes aunque de forma no significativa.

**Conclusiones:** Casi un tercio de los pacientes que cambiaron a CAB+RPV LAI en esta gran cohorte española eran migrantes, principalmente latinoamericanos. Los migrantes con VIH presentan el doble de riesgo de interrumpir CAB+RPV LAI y un mayor riesgo de discontinuar el tratamiento debido a efectos secundarios.

## PO-06. ANÁLISIS DE MUTACIONES DE RESISTENCIA DEL VIH-1 CON EL NUEVO SOFTWARE EPIMOLBIO

Paloma Troyano Hernández, Roberto Reinoso y África Holguín

Laboratorio de Epidemiología Molecular del VIH, Hospital Ramón y Cajal, IRYCIS-CIBERESP, Madrid.

**Introducción:** EpiMolBio es un programa gratuito para analizar la variabilidad genética de virus, microorganismos y genes/proteínas de interés biomédico. Permite analizar grandes conjuntos de datos simultáneamente en pocos minutos. Su interfaz simple e intuitiva facilita su uso, apoyado por manuales y videotutoriales disponibles en [www.epimolbio.com](http://www.epimolbio.com). Incluye una sección para VIH que permite estudiar mutaciones de resistencia (MDR) adquiridas y transmitidas (en aminoácidos o nucleótidos) en VIH-1 y VIH-2, identificar otras mutaciones no relacionadas con resistencia, y realizar estudios de conservación de Pol, entre otros.

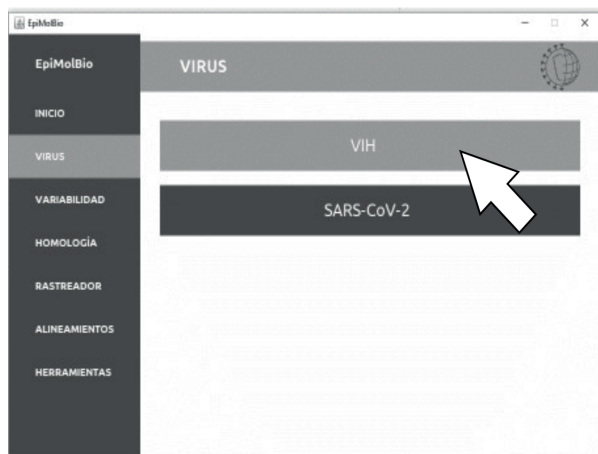
**Objetivos:** Comparar las MDR en secuencias *pol* de VIH-1 empleando EpiMolBio vs. Stanford HIVdbv9.6.

**Métodos:** Se compararon las MDR que afectan la susceptibilidad a antirretrovirales según los scores actualizados de Stanfordv9,6 en secuencias *pol* de 141 pacientes en tratamiento antirretroviral de Guine Ecuatorial (Rodríguez-Galet 2022, PMID:36680067; OL470728-OL470865 y OP512557-OP512559). Tras separar las proteasas (PR), retrotranscriptasas (RT) e integrasas (IN), se analizaron las MDR frente a 4 familias de antirretrovirales con la función "Mutaciones de Resistencia-Mutaciones Individuales-Adquiridas" de EpiMolBio, obteniendo tres formatos de salida: "Lista" (muestra residuos mutados, marca las MDR con un asterisco e indica su clasificación); "Tabla" (muestra las MDR detectadas en una celda coloreada según su porcentaje de aparición), y "Tabla Resumen" (combina ambos formatos). Finalmente comparamos las MDR identificadas con EpiMolBio vs. Stanford HIVdbv9,6 ([hivdb.stanford.edu](http://hivdb.stanford.edu)).

**Resultados:** Se analizaron 129PR, 109RT y 95IN con EpiMolBio. El proceso tardó menos de 5 minutos, detectando las mismas MDR que HIVdb Stanfordv9.6, exceptuando las inserciones (no detectadas por EpiMolBio) y con la ventaja de obtener los porcentajes de cada mutación para toda la cohorte, empleando códigos de colores, facilitando realizar figuras y tablas para la publicación de resultados. EpiMolBio identificó 5 MDR-IP: 4 MDR principales y 1 accesoria (en  $< 10\%$  de las secuencias); 22 MDR-ITIAN: 20 ( $< 10\%$ ) y 2 (10-50%); 25 MDR-ITINAN: 23 ( $< 10\%$ ) y 2 (10-50%); 4 MDR INI accesorias ( $< 10\%$ ). La figura muestra el proceso en EpiMolBio para obtener las MDR-ITINAN, uno de los tres formatos de salida con la MDR y un ejemplo de gráfico elaborado a partir de los datos obtenidos.

**Conclusiones:** EpiMolBio permite identificar MDR a partir de secuencias *pol* y p24 VIH completas o parciales de forma precisa y sencilla, facilitando el análisis rápido de cohortes y grandes conjuntos de datos. Es ideal para estudios epidemiológicos, complementando otras herramientas como HIVdb Stanford. Además de "Virus", el programa incluye otras funciones ("Variabilidad", "Homología", "Rastreador", "Alineamientos" y "Herramientas"), que permitirán nuevos estudios de variabilidad en VIH.

**Figura 1.** Procesamiento y ejemplo de salida de resultados de MDRITINAN en las secuencias de estudio empleando EpiMolBio.



Ejemplo de salida para MDR ITINAN “Tabla Resumen”

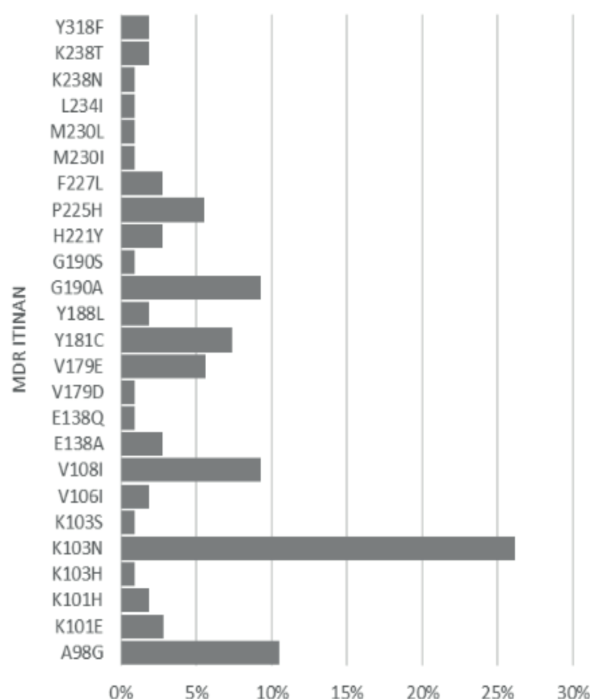
Tabla Resumen Mutaciones de Resistencia Adquiridas MDR-ITINAN VIH-1		
Archivo	MDR ITINAN	
	ITINAN	Otras
RT_109SECS fas	A98G, K101EH, K103HNS, V106I, V108I, E138AQ, V179DE, Y181C, Y188L, G190AS, H221Y, P225H, F227L, M230IL, L234I, K238NT, Y318F	V90I, K101Q, V179I

**Código de Colores**

Morado :  $x = 100\%$   
 Rojo :  $100\% < x \leq 90\%$   
 Naranja :  $90\% < x \leq 75\%$   
 Amarillo :  $75\% \leq x > 50\%$   
 Azul :  $50\% \leq x \leq 10\%$   
 Verde :  $x < 10\%$



Ejemplo de gráfico elaborado a partir del formato de salida “Tabla”.



**PO-07. TWO DECADES OF HIV IN SPAIN: INSIGHTS FROM THE CORIS COHORT**

Inma Jarrín<sup>1</sup>, Cristina Moreno<sup>1</sup>, Cristina Marco-Sánchez<sup>2</sup>, Teresa Gómez-García<sup>1</sup>, Andrés Ruiz Sancho<sup>3</sup>, Alexy Inciarte<sup>4</sup>, Javier Martínez-Picado<sup>5</sup>, Laura Capa<sup>6</sup>, Julián Olalla<sup>7</sup>, Pilar Ruiz Seco<sup>8</sup>, Miguel Alberto de Zárraga Fernández<sup>9</sup>, Carlos Dueñas Gutiérrez<sup>10</sup>, Marta Montero-Alonso<sup>11</sup>, Santiago Moreno<sup>12</sup> and Cohorte Coris<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Epidemiología, CIBERINFEC, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>2</sup>Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>3</sup>Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital

Clínico San Cecilio, Granada. <sup>4</sup>Servicio de Infecciones, Hospital Clínic, Barcelona. <sup>5</sup>Hospital Universitari Germans Trias I Pujol, IRSICAIXA, UVic-UCC, CIBERINFEC, Instituto de Salud Carlos III, Badalona. <sup>6</sup>Centro Nacional de Microbiología, CIBERINFEC, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>7</sup>Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Costa del Sol, Marbella. <sup>8</sup>Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Infanta Sofía, FIIB HUIS HHEN, Madrid. <sup>9</sup>Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario San Agustín de Avilés, Departamento de Medicina, Universidad de Oviedo, Avilés. <sup>10</sup>Unidad Enfermedades Infecciosas, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid. <sup>11</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario y

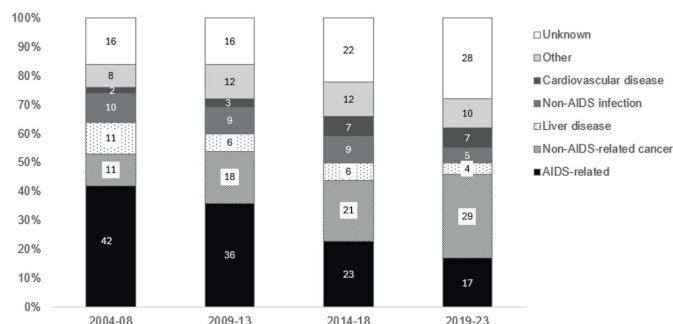
Politécnico La Fe, Valencia. <sup>12</sup>Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Ramón y Cajal, CIBERINFEC, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>13</sup>CIBERINFEC, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Objectives:** To describe the evolution of the HIV epidemic in Spain over a 20-year period, 2004–2023.

**Methods:** We used data from the CoRIS cohort to calculate the annual evolution of the distribution of sociodemographic and clinical characteristics, and the use of antiretroviral therapy (ART) and prescribed regimens among both newly recruited treatment naïve individuals and those in active follow-up. We also calculated mortality rates per 1,000 persons-year (py) and the distribution of causes of death by calendar period (2004–08, 2009–13, 2014–18 and 2019–23).

**Results:** By November 30, 2023, the CoRIS cohort included 20,336 individuals from 48 centres, with a median follow-up of 6.1 years (IQR: 2.2; 10.7). Annually, a median of 1,087 new participants were recruited. Compared to 2004, individuals recruited in 2023 were more frequently men (88.2 vs. 77.0%), born outside Spain (59.3 vs. 36.9%), mainly in Latin America (47.6 vs. 14.7%), and acquired HIV through male-to-male sex (69.2 vs. 40.0%). The proportion with CD4 < 350 cells/μL or an AIDS diagnosis at enrolment slightly decreased from 50.9% in 2004 to 45.6% in 2023. During the follow-up, 17,906 (88.0%) individuals started ART. In 2004, the median CD4 count at ART initiation was 156 cells/μL (IQR: 60; 276) with 33.1% having a prior AIDS diagnosis. By 2023, the median CD4 count increased to 373 cells/μL (223; 546) and the proportion with prior AIDS decreased to 6.6%. In 2023, bictegravir (BIC)/emtricitabine (FTC)/tenofovir alafenamide (TAF) accounted for 63.5% of initial prescriptions, followed by dolutegravir (DTG)/lamivudine (3TC) (31.4%). The number of participants in active follow-up steadily increased to 12,840 in 2023. In 2004, 8.9% of participants were aged ≥ 50 years; this proportion was 34.4% in 2023. The proportion of participants on ART increased from 44.6% in 2004 to 97.9% in 2023. Similarly, the proportion with viral load < 50 copies/ml rose from 22.3% to 90.4%, as did the proportion with CD4 > 500 cells/μL, from 35.8% to 79.5%. In 2023, 31.8% of individuals on ART were receiving BIC/FTC/TAF and 29.8% DTG/3TC. Over 140,045 py, 1,005 (4.9%) individuals died. Mortality rate decreased from 16.7 (95%CI: 14.4; 19.5) per 1,000 py in 2004–08 to 5.5 (4.9; 6.1) in 2019–2023. Figure shows the distribution of causes of death by calendar period.

Figure 1. Distribution of causes of death by calendar period



**Conclusions:** The profile of individuals recruited annually and those under active follow-up has changed over time. Currently, most people with HIV are on ART and have a good immune-virological status. Non-AIDS-related cancer is now the leading cause of death.

**PO-08. VALIDACIÓN DEL ÍNDICE VACS COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD EN LA COHORTE BALEAR (EVIHA)**

Sophia Pinecki Socias<sup>1</sup>, Francisca Artigues Serra<sup>2</sup>, Patricia Sorni<sup>3</sup>, Julia Serra<sup>4</sup>, Laia Vilaplana<sup>5</sup>, Esther García<sup>6</sup>, María Luisa Martín<sup>7</sup>, Mercedes García<sup>7</sup> y Melchor Riera Jaume<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Institu d'Investigació Sanitària de les Illes Balears (IdISBa), Palma de Mallorca. <sup>2</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>3</sup>Fundación Hospital Son Llàtzer, Son Ferriol. <sup>4</sup>Hospital Comarcal d'Inca, Inca. <sup>5</sup>Hospital de Manacor, Manacor. <sup>6</sup>Hospital Can Misses, Eivissa. <sup>7</sup>CIBERINFEC, Palma de Mallorca.

**Introducción:** El índice VACS fue desarrollado para predecir la mortalidad a cinco años en veteranos infectados por VIH en Estados Unidos, utilizando marcadores tanto relacionados como no relacionados con el VIH. Este índice ha demostrado capacidad discriminativa para predicciones de hasta ocho años y ha sido validado en diversas cohortes, categorizando el riesgo de mortalidad en cuatro niveles: bajo (0-19; 6,8%), medio (20-34; 14,4%), alto (35-54; 31,1%) y muy alto (≥ 55; > 31,1%).

**Objetivos:** Analizar la capacidad predictiva de mortalidad del índice VACS en la cohorte balear. Compararlo con el Índice de Charlson (IC) a 10 y 1 año previo fin de seguimiento.

**Métodos y resultados:** Se realizó un estudio retrospectivo en la cohorte balear (eVIHa), con 3184 pacientes. Se calculó el índice VACS en los cinco años previos a la salida de la cohorte. De los 3184 pacientes, durante todo el seguimiento murieron 216 fallecieron, tras un seguimiento medio de 16,5 años. La distribución de los índices fue: 1.923 pacientes con VACS 0-19, 792 con VACS 20-34, 346 con VACS 35-54 y 123 con VACS ≥ 55. Aunque el grupo con VACS ≥ 55 tuvo la mayor mortalidad (22,8%), fue menor que la predicción original del índice (31,1%). Este patrón se observó también en los otros grupos: VACS 35-54 (13,3% frente al 31,1% predicho), VACS 20-34 (7,8% frente al 14,4%) y VACS 0-19 (4,2% frente al 6,8%). Además, se calculó el IC a un año y diez años antes del fin del seguimiento. Se consideró bajo riesgo con una puntuación de 0-1 y medio-alto con una puntuación ≥ 2. La mortalidad fue del 22,8% en pacientes con un IC ≥ 2 diez años antes, y del 32,1% en aquellos con un índice > 1 un año previo. Al ajustar las predicciones en un modelo de regresión logística, el índice de VACS elevado presentó mayor riesgo (OR 3,997; IC95% 2,384-6,702) frente el IC a un año (OR 2,734; IC95% 1,837-4,068). El IC a diez años no presentó riesgo significativo.

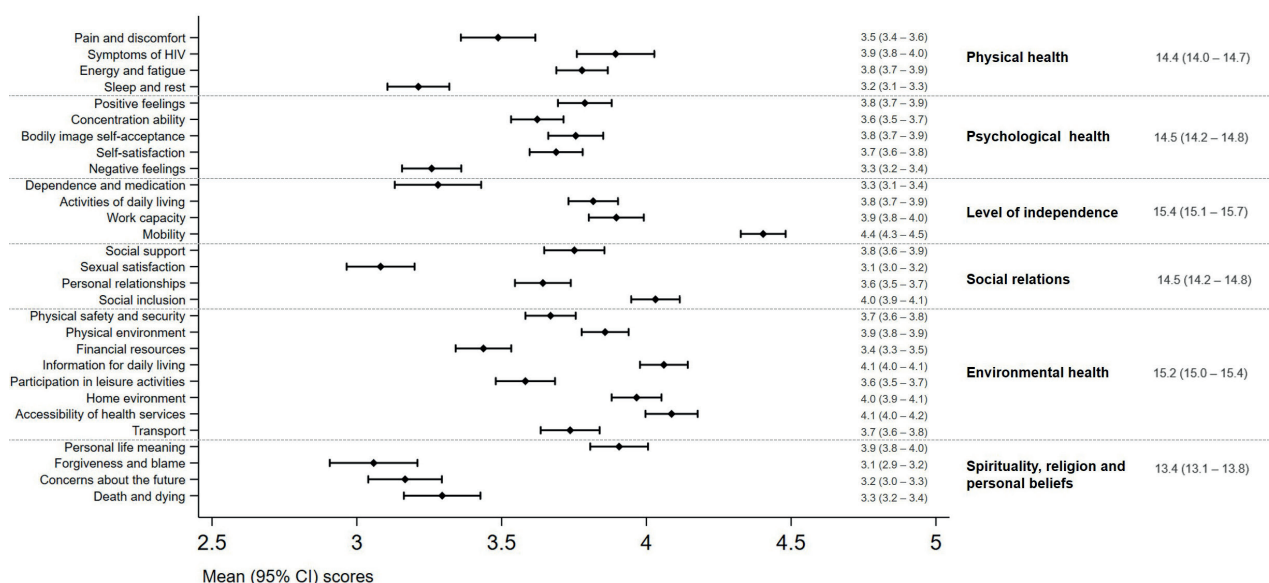
**Conclusiones:** El índice VACS predice la mortalidad en nuestra cohorte a cinco años, con tasas conservadoras. Introduciendo nuevas variables, se podría considerar ajustar para predecir la mortalidad a diferentes años. En un futuro el índice VACS podrá seguir aplicándose en nuestra cohorte e introduciendo nuevas variables se podría ajustar para poder predecir la mortalidad a diferentes años. Comparándolo con el IC, presentó una mayor asociación con la mortalidad.

**PO-09. HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PEOPLE WITH HIV FROM THE MULTICENTER CORIS COHORT IN SPAIN: ASSOCIATED FACTORS AND SHORT-TERM CHANGES OVER TIME**

Rebeca Izquierdo<sup>1</sup>, Inés Suárez-García<sup>2</sup>, Cristina Marco-Sánchez<sup>3</sup>, Santiago Moreno<sup>4</sup>, Leire Pérez-Latorre<sup>5</sup>, Melchor Riera<sup>6</sup>, Joanna Cano<sup>7</sup>, Consuelo Viladés<sup>8</sup>, Sergio Reus<sup>9</sup>, Julián Olalla<sup>10</sup>, Patricia González-Ruano<sup>11</sup>, Eva Orviz<sup>12</sup>, Asunción Díaz<sup>13</sup>, Inma Jarrín<sup>1</sup> and Cohorte Coris<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII), CIBERINFEC, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, FIIB HUIS HHEN, CIBERINFEC, Madrid. <sup>3</sup>Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII), Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, IRYCIS, Universidad de Alcalá, CIBERINFEC, Madrid. <sup>5</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, IiSGM, CIBERINFEC, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario Son Espases, IdISBa, CIBERINFEC, Palma de Mallorca. <sup>7</sup>Hospital Universitario La Paz-Carlos III, IdiPAZ, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona, IISPV, University Rovira i Virgili, CIBERINFEC, Tarragona. <sup>9</sup>Hospital General Universitario Dr. Balmis de Alicante, ISABIAL, Universidad Miguel Hernández, Alicante. <sup>10</sup>Hospital Universitario Costa del Sol, Marbella. <sup>11</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, FIIB HUIS HHEN, Madrid. <sup>12</sup>Centro Sanitario Sandoval, Hospital Clínico San Carlos,

PO-09. Figure 1. Mean scores (95% CI) for each item and domain of the WHOQOL-HIV-Bref



IdISSC, Madrid. <sup>13</sup>Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII), CIBERINFEC, Madrid.

**Objectives:** We aimed to describe health-related quality of life (HRQoL), overall and across its dimensions, identify associated factors, and assess changes over time among people with HIV (PWH) from the CoRIS cohort.

**Methods:** We developed a mobile app to collect HRQoL data every 3 months among PWH followed in CoRIS in 2021-2023. HRQoL was measured through the WHOQOL-HIV-Bref questionnaire, comprising 31 items (rated on a 5-point Likert scale): 1 on global HRQoL, 1 on health satisfaction and 29 covering 6 domains: physical health, psychological health, level of independence, social relationships, environmental health, and spirituality, religion and personal beliefs (SRPB). We calculated the proportion (95%CI) of participants reporting good/very good global HRQoL and general health and used multivariable logistic regression to identify associated factors. Mean (95%CI) scores for each item and domain were calculated, and multivariable linear regression was used to determine factors associated with mean domain scores. Changes in HRQoL at 12 months from baseline were also assessed.

**Results:** Of 414 PWH included, 91.3% were male, median age was 43.9 (IQR: 36.2-51.6) years, 94.2% were on ART and 91.1% were virologically suppressed. Overall, 51.2% and 64.7% reported good/very good global HRQoL and general health, respectively. Latin American migrants (adjusted OR: 0.60; 95%CI: 0.36-1.00), those with lower education levels (0.36; 0.21-0.64), a previous AIDS diagnosis (0.56; 0.29-1.11), and a history of non-AIDS cancers (0.40; 0.14-1.14) were less likely to report good/very good global HRQoL. Having a low level of education (0.41; 0.24-0.71) and a CD4+ cell count < 350 cells/μl (0.39; 0.17-0.91) were associated with a lower likelihood of having good/very good general health. The most affected items included sexual satisfaction, forgiveness and blame, sleep and rest and concerns about the future, with SRPB as the most affected domain (Fig.). Latin American origin, lower educational level and shorter (< 2 years) or longer (> 15 years) durations of HIV infection were associated with poorer HRQoL in specific domains. Among 105 participants with 12-month follow-up data, the proportion reporting good/very good global HRQoL increased from 56.2% to 63.8%; corresponding figures for general health were 67.6% and 68.6%. No significant changes were observed in domain mean scores at 12 months, except for a slight improvement in physical health.

**Conclusions:** Only half of PWH reported good/very global HRQoL. This highlights the need for developing targeted strategies to improve HRQoL among PWH, focusing on addressing the most affected dimensions and supporting the most vulnerable groups.

#### PO-10. EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL AND MORTALITY TRENDS IN PEOPLE LIVING WITH HIV OVER 60 YEARS IN THE PISCIS POPULATION-BASED COHORT FROM CATALONIA AND BALEARIC ISLANDS

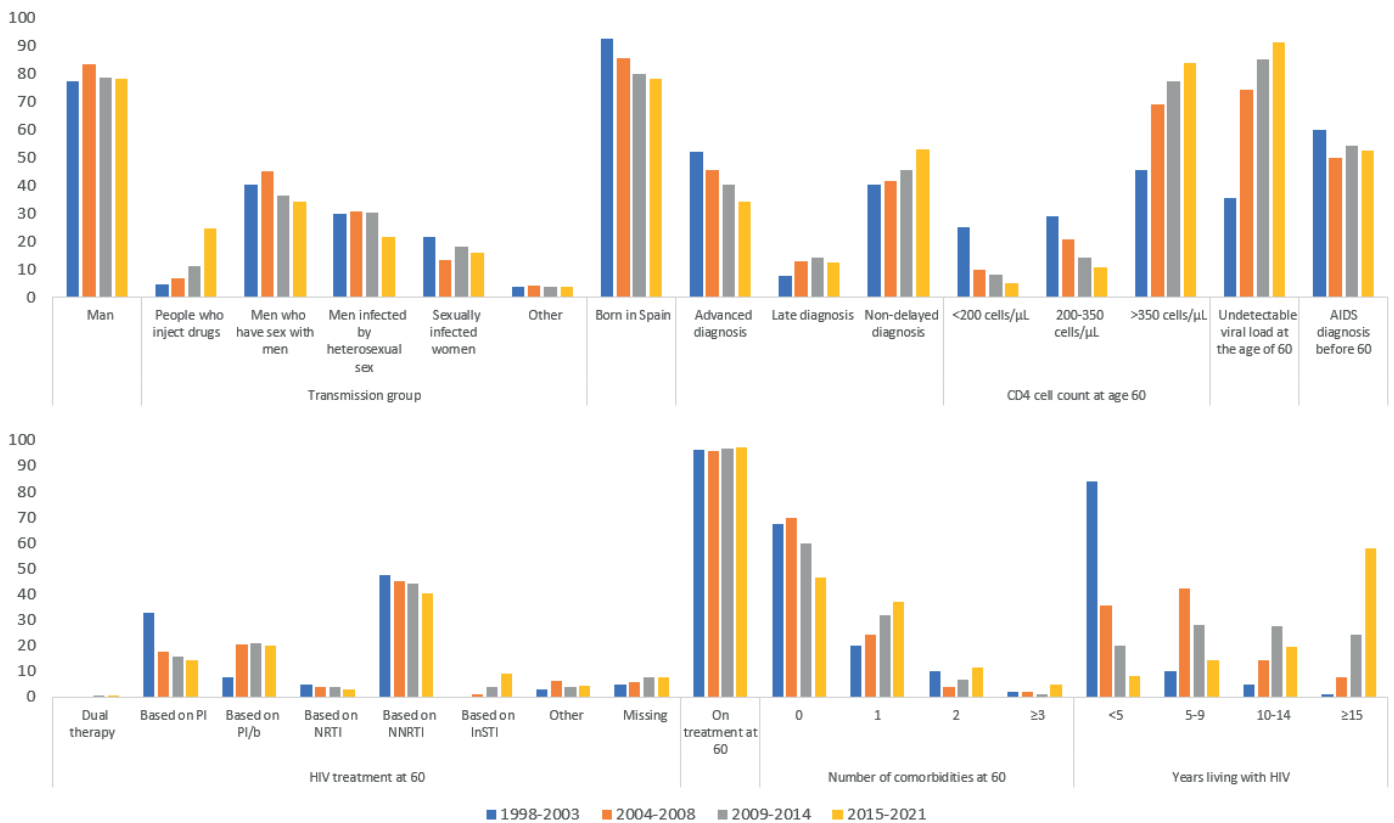
Andreu Bruguera Riera<sup>1</sup>, Daniel K. Nomah<sup>1</sup>, Sergio Moreno Fornés<sup>1</sup>, Esteban Martínez<sup>2</sup>, Eugènia Negredo<sup>3</sup>, Juan Tiraboschi<sup>4</sup>, Jordi Navarro<sup>5</sup>, Pere Domingo<sup>6</sup>, Francisco Fanjul<sup>7</sup>, Aroa Villoslada<sup>8</sup>, Joaquim Peraire<sup>9</sup>, Àngeles Jaen<sup>10</sup>, José María Miró<sup>2</sup>, Jordi Casabona<sup>1</sup> and Juliana Reyes Urueña<sup>11</sup>

<sup>1</sup>CEEISCAT, Badalona. <sup>2</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. <sup>4</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>5</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>6</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. <sup>7</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>8</sup>Fundación Hospital Son Llàtzer, Son Ferriol. <sup>9</sup>Hospital Joan XXIII, Tarragona. <sup>10</sup>Mutua Terrassa, Terrassa. <sup>11</sup>ECDC, Stockholm.

**Introduction and objectives:** The HIV epidemic has transformed into a chronic, long-term condition, with combined antiretroviral therapy (cART) leading to a significant decline in mortality rates among people living with HIV (PWH). As the demographic of PWH shifts towards an aging population, understanding the evolving sociodemographic and clinical profiles becomes imperative. In this longitudinal study we examined changes in mortality trends among aging PWH aged 60 and above from 1998 to 2021.

**Methods:** The study period was divided into four calendar periods, reflecting the changing epidemiology of HIV - 1998-2003, 2004-2008, 2009-2014, and 2015-2021. Each calendar period included patients that turned 60 during that period and who were in follow-up in PISCIS, the Populational HIV Cohort from Catalonia and Balearic Islands. Sociodemographic and clinical characteristics were analysed and compared between periods, and 5-year mortality-associated factors were assessed.

PO-10 Proportion of socioeconomic and clinical characteristics and comorbidities in HIV patients over the age of 60 between different periods, Catalonia and Balearic Islands. PISCIS Cohort.



**Results:** Results indicate a substantial increase in the proportion of older PWH infected through intravenous drug use (4.7% in 1998-2003 vs. 24.9% in 2015-2021) and born outside Spain (8.4 vs. 22.0%), alongside a decrease in late HIV diagnoses (59.9 vs. 46.8%). The presence of  $\geq 3$  comorbidities emerged as a significant predictor of 5-year mortality in the latest cohort, while CD4 cell count of  $< 200$  cells/ $\mu$ L at the age of 60 lost significance [1998-2008: HR:3.19 (CI:1.18-8.63) - 2015-2021: HR: 1.38 (CI: 0.74-2.59)], underscoring the transition to the chronic disease era of the HIV pandemic.

**Conclusions:** Although advancements in treatment strategies have improved certain HIV health indicators, new challenges have emerged among older PWH population. Tailored interventions addressing the unique difficulties faced by this population are essential to optimize care outcomes in the era of chronic HIV infection.

**Introduction and objectives:** There are different phenotypes of people living with HIV (PLHIV) depending on the immune response to HIV infection. Most PLHIV present a progressor phenotype characterized by a reduction in the CD4+ T cell count and uncontrolled plasma viral load in the absence of antiretroviral treatment (ART) but there are some PLHIV named Elite controllers (EC) that are able to spontaneously maintain viral suppression and an optimum CD4+ T cell count. Although some studies have focused on describing the virological and immunological behaviour of EC and HIV-progressors, there is a lack of circulating biomarkers of virological progression in order to provide a better clinical response.

**Methods:** To identify biomarkers and disturbances associated with HIV control, analyses of plasmatic proteomic and metabolomic data were performed by nanoLC-(Orbitrap) MS/MS and GC-qTOF techniques in a study cohort that comprised 215 individuals, of whom 81 were EC including PLHIV experienced loss of spontaneous virological HIV-1 control at least two consecutive measurements of VL above the detection limit in 12 months and PLHIV with persistently maintained virological control during the same follow-up period, 69 HIV-Progressors with 200 CD4+ T-cells or lower before ART and 65 were non-HIV infected (Control).

**Results:** Based on trends in the relative abundance of the 96 significant proteins and 55 significant metabolites among groups, three specific signatures were identified. Signature 1 was related with HIV infection and was composed of 48 proteins and 14 metabolites involved in the humoral immune response, regulation of coagulation, plasminogen activation, Glycolysis, Glycine/Serine and Sucrose metabolism. Signature 2 was associated with HIV-Progression with 35 proteins and 10 metabolites implicated in coagulation, cholesterol metabolism, lipoprotein metabolic process, sugar and glutamate metabolism. Signature 3, with 44 significant biomolecules, 13 proteins and 31 metabolites, was related to HIV-spontaneous control and as-

Sesi3n de P3steres Orales 2 - 25 de noviembre - 15:30-17:15h

**PO-11. SPECIFIC CIRCULATING SIGNATURE ASSOCIATED WITH SPONTANEOUS HIV CONTROL IN PEOPLE LIVING WITH HIV (PLHIV)**

Silvia Chafino<sup>1</sup>, Consuelo Vilad3s<sup>2</sup>, Marina Flores-Pi3nas<sup>1</sup>, Beatriz Villar<sup>2</sup>, Anna Mart3<sup>2</sup>, Francesc Vidal<sup>3</sup>, Anna Rull<sup>1</sup>, Ezequiel Ruiz-Mateos<sup>4</sup> and Joaquim Peraire<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Parc Sanitari Pere Virgili, Tarragona. <sup>2</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>3</sup>Universitat Rovira i Virgili. Facultat de Medicina, Reus.

<sup>4</sup>Hospital Universitario Virgen del Roc3o, Sevilla.

sociated with proteolysis and peptidase activity, fibrinolysis, complement and coagulation cascades, different amino acid metabolism, gluconeogenesis and urea cycle. Random forest analysis showed Alpha-2-macroglobulin (A2M) and Lactic acid as those biomolecules with high capacity to distinguish ECs from Progressors. Alpha-2-macroglobulin (A2M) obtained an area under the curve (AUC) of 0.811 (95%CI = 0.742-0.880) and the AUC of Lactic acid was 0.889 (95%CI = 0.839-0.940).

**Conclusions:** There are different circulating proteomic and metabolic signatures that are associated with the control of HIV infection. Plasma relative abundance of A2M and Lactic acid may be good candidates to distinguish EC from HIV-progressors.

#### PO-12. LONGITUDINAL CHARACTERIZATION OF THE HUMORAL RESPONSE OF AN HIV-1 EXCEPTIONAL ELITE CONTROLLER LOSING CONTROL 32 YEARS AFTER DIAGNOSIS

Anna Pons-Grífols<sup>1</sup>, Edwards Pradenas<sup>1</sup>, Ester Aparicio<sup>1</sup>, Sara Frances<sup>2</sup>, Francisco Javier Guinot<sup>2</sup>, Mar Vera<sup>3</sup>, Jorge del Romero<sup>3</sup>, Ezequiel Ruiz-Mateos<sup>4</sup>, Benjamín Trinité<sup>1</sup>, María Pernas<sup>2</sup>, Concepción Casado<sup>2</sup> and Julià Blanco<sup>5</sup>

<sup>1</sup>IrsiCaixa, Can Ruti Campus, UAB, Badalona. <sup>2</sup>Unidad de Virología Molecular, Laboratorio de Referencia e Investigación en Retrovirus. Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III. Majadahonda. <sup>3</sup>Centro Sandoval, Madrid. <sup>4</sup>Institute of Biomedicine of Seville (IBiS), Virgen del Rocío University Hospital, Spanish National Research Council (CSIC), University of Seville, Clinical Unit of Infectious Diseases, Microbiology and Parasitology, Sevilla. <sup>5</sup>IrsiCaixa, Can Ruti Campus, UAB, Germans Trias i Pujol Research Institute (IGTP), CIBER Infectious Diseases (CIBERINFEC), Carlos III Health Institute, University of Vic-Central University of Catalonia (UVic-UCC), Badalona.

**Introduction and objectives:** HIV-1 Exceptional elite controllers (EECs) are models of functional cure due to their ability to maintain undetectable viremia and halt disease progression more than 20 years after infection in the absence of treatment. However, some cases of late loss of control have been reported. An undefined combination of genetic, viral and immunological determinants is linked to the EEC phenotype. In this context, the study of the loss of control cases is an invaluable tool to understand the contribution of these factors. In this work, we identified an EEC that has lost viral control after 32 years of diagnostic. We performed a longitudinal characterization of humoral responses to further understand mechanisms driving HIV control.

**Methods:** The study case has undergone clinical follow-up since their HIV diagnosis in May 1990. Longitudinal sampling (Plasma/PB-MCs) covers the period 2004-2021. Full-length envelope (Env) genes were amplified, phylogenetically analyzed, and inserted into a pCD-NA3.1 expression plasmid and transiently expressed in HEK-293T cells. Env infectivity and fusogenicity were characterized by luminometry and a TZM-bl cell-based assay, respectively. Plasma neutralizing antibody levels were assessed in a TZM-bl based neutralization assay against different HIV-1-pseudotyped viruses expressing the following Env: Two from HIV-1 reference strains (NL4-3, TRO.11) and 5 autologous Envs amplified at different timepoints.

**Results:** The study case (HLA: B39:01/B44:02) showed mostly undetectable VL since diagnostic (except for four blips). In December 2016, loss of viral control was observed, and in October 2021 ART was initiated. Env sequences isolated during the control period remained homogeneous and close to the ancestral virus. However, diversity increased during the loss of control period. In all Env clones analyzed (n = 9), genetic distance positively correlated with functionality defined by both infectivity and fusogenicity. Longitudinal plasma samples from 2004 to 2021, covering both control and loss of control periods, showed high and stable neutralization titers against NL4-3, but

no neutralization against TRO.11. While all plasma samples showed autologous neutralization against Env isolated during the control period, low to no neutralization titers were observed against Envs isolated after loss of control. Envelopes emerging after loss of control were resistant to neutralizing antibodies present in samples from the control period.

**Conclusions:** In this case of loss of control after 32 years, autologous neutralizing activity of contemporaneous viruses was associated with the control period. High neutralization titers and viral evolution during elite control period could be signs of ongoing replication related to the loss of exceptional control.

#### PO-13. A SPECIFIC INFLAMMATORY PROFILE IS ASSOCIATED TO THE SPONTANEOUS CONTROL OF HIV

Norma Rallón<sup>1</sup>, Clara Restrepo<sup>1</sup>, Carlos Pérez-Sánchez<sup>2</sup>, Sara Nistal<sup>3</sup>, Aws Al-Hayani<sup>4</sup>, Alfonso Cabello<sup>4</sup>, Irene Carrillo<sup>4</sup>, Laura Prieto<sup>4</sup>, Miguel Górgolas<sup>4</sup>, Juan Carlos López<sup>5</sup>, Vicente Estrada<sup>6</sup> and José Miguel Benito<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, UAM. Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid. <sup>2</sup>Cobiomic Bioscience SL, Córdoba. <sup>3</sup>Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Móstoles. <sup>4</sup>Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>5</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Clínico Universitario San Carlos, Madrid.

**Introduction:** Elite controllers (EC) are a group of people living with HIV (PLWH) able to control HIV replication without antiretroviral therapy and have been proposed as a model of functional cure. Significant evidence suggests that despite viral control, EC subjects may have altered levels of systemic inflammation. We have performed a comprehensive characterization of the systemic inflammation profile in EC compared to non-controllers PLWH either with or without ART-mediated control of viral replication.

**Methods:** 40 participants were included: 10 EC, 10 non-controllers PLWH on ART (on-ART), 10 non-controllers PLWH ART-naïve (off-ART), and 10 uninfected controls (UC) as reference. Plasmatic levels of 92 surrogate markers of inflammation were assessed using the proximity extension assay (Olink proteomics, Sweden). Differential expression analysis, principal component analysis (PCA), and clustering analysis were carried out using the Metaboanalyst software. Pathway enrichment analysis (PEA) was carried out using the STRING platform.

**Results:** EC and on-ART groups were matched for CD4 counts, years since diagnosis, route of acquisition and gender. CD4 counts were lower in off-ART group (p = 0.02). Compared to UC, off-ART showed the highest disturbance in the inflammatory markers with 30 different proteins differentially expressed (DE) (29/30 upregulated; p < 0.05). In contrast, on-ART presented a profile similar to UC with only 4 proteins DE (3/4 upregulated). Interestingly, EC presented a more disturbed inflammatory profile than on-ART, with 10 different proteins DE with respect to UC (10/10 upregulated; p < 0.05), of which 3 were DE only in EC. Of note, among these 3 proteins were CCL4 (a ligand for HIV-correceptor CCR5) and CCL13 (a ligand for HIV-correceptor CCR2). The comparison between EC and on-ART also supported a higher inflammatory status in EC with 6 proteins DE expressed (5/6 upregulated in EC; p < 0.05), and the PEA (FDR < 0.05) of these proteins revealed several pathways related to "immune defense against other organisms".

**Conclusions:** Our results show that while spontaneous control of HIV is a benefit for EC subjects, it may have an associated cost (probably due to a more efficient immune response against HIV) reflected in the maintenance of a chronic inflammatory status, what could be a compelling argument to consider treating these EC subjects.

#### PO-14. HIV-1-INFECTED INDIVIDUALS WITH EXTREMELY LOW RESERVOIR ON ART ARE CHARACTERIZED BY REDUCED VIRAL DIVERSITY AND HIGHER HYPERMUTATIONS LEVELS IN THEIR VIRAL RESERVOIRS

Irene González Navarro<sup>1</sup>, Ramón Lorenzo-Redondo<sup>2</sup>, Lidia Garrido-Sanz<sup>1</sup>, Víctor Urrea<sup>1</sup>, Cristina Gálvez<sup>1</sup>, Javier Martínez-Picado<sup>1</sup> and María Salgado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>IrsiCaixa, Badalona. <sup>2</sup>Division of Infectious Diseases, Department of Medicine, Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago. <sup>3</sup>Institute for Health Science Research Germans Trias i Pujol (IGTP), Badalona.

**Introduction:** HIV-1 cure strategies aim to eliminate viral reservoirs that persist despite successful antiretroviral therapy (ART). Low Viral Reservoir Treated (LoViReT) individuals are a group of PWH that exhibit extremely low proviral levels on ART. In the present study, we have analyzed their blood viral reservoir genetic characteristics.

**Methods:** We amplified and deep-sequenced regions of *Gag*, *Pol*, and *Env* from HIV-1 viral populations in blood reservoirs using the Illumina platform. This analysis was conducted on 18 LoViReTs and compared with 22 matched controls on ART. LoViReTs were defined as having < 100 HIV-1-DNA copies per million CD4<sup>+</sup> T-cells, while controls had > 100 HIV-1-DNA copies per million CD4<sup>+</sup> T-cells. We also analyzed matched samples from 9 LoViReTs and 8 controls prior to therapy initiation. We reconstructed viral consensus sequences and quasispecies haplotypes from each sample, analyzed viral genetic diversity using both Shannon Entropy calculated from nucleotide frequencies per position and weighted genetic distance from reconstructed haplotypes. Subsequently, we analyzed the genetic characteristics of the viral populations, performed phylogenetic analyses, and examined associations between viral features and host factors comparing LoViReTs with controls.

**Results:** Our analyses showed a significant overall decreased intra-host viral diversity detectable when comparing LoViReTs with controls ( $p = 0.026$ ). This result was confirmed by fitting a multivariable model to control for time from diagnosis and time of viral suppression ( $p = 0.0331$ ). We also analyzed matched ART and pre-ART sequences and despite the low sample size, we observe a significant lower viral diversity already present in LoViReTs before ART (adj- $p = 0.0468$ ). Differences in viral diversity, especially during ART were mainly driven by *Env* gene ( $p = 0.0047$ ). Diversity differences were attained despite similar average number of viremia peaks or blips during ART between both groups. Additionally, LoViReTs displayed a significantly higher APOBEC3G-driven hypermutation frequency in *Pol* gene within their quasispecies ( $p < 0.0387$ ), indicating a high degree of deleterious viruses produced during ART. While hypermutation was associated with time of viral suppression in controls, this was not the case for LoViReTs.

**Conclusions:** LoViReTs maintained a significantly less diverse viral reservoir despite similar pre-ART viral loads and number of therapy failures during ART. This lower variability is also associated with higher levels of hypermutated mutants in the reservoir of these patients. A decreased reservoir diversity, possibly even before therapy, could explain the smaller viral reservoir observed in LoViReTs during ART.

#### PO-15. ANTICANCER TREATMENT MODIFIES HIV-1 RESERVOIR, PROVIRAL REACTIVATION, AND CYTOTOXIC RESPONSE IN PEOPLE WITH HIV AND CANCER

Laura Pérez-Blázquez<sup>1</sup>, Eulalia Valencia<sup>2</sup>, Luz Martín-Carbonero<sup>2</sup>, Clara Sánchez-Menéndez<sup>1</sup>, Elena Mateos<sup>1</sup>, Juan Cantón<sup>3</sup>, Mario Manzanera<sup>1</sup>, Guiomar Casado-Fernández<sup>1</sup>, Miguel Cervero<sup>3</sup>, Esther San José<sup>4</sup>, Montserrat Torres<sup>1</sup> and Mayte Coiras<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>2</sup>Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Carlos III, Madrid. <sup>3</sup>Servicio de Medicina Interna, Hospital Severo Ochoa, Madrid. <sup>4</sup>Universidad Europea de Madrid, Madrid.

**Introduction:** People with HIV (PWH) present a higher risk of developing cancer, primarily attributed to weakened immune surveillance, likely due to the viral persistence. The aim of our study was to assess the potential influence of anticancer treatment in HIV-1 reservoir and antiviral response against HIV in PWH and cancer.

**Methods:** PWH diagnosed with cancer (PWHC) ( $n = 11$ ) were enrolled in this 6-month longitudinal study. PWH free of cancer ( $n = 5$ ) were recruited as controls. Blood samples were collected at baseline (before initiating anticancer therapy), 3, and 6 months after starting AT. HIV-1 reservoir size was measured by ddPCR in PBMCs. Proviral reactivation (measured as p24-Gag) and levels of phosphorylated SAMHD1 (pSAMHD1) were analyzed in isolated CD4 cells by flow cytometry. Cytotoxic activity was determined in HIV-1-infected TZM bl cells co-cultured with PBMCs from the participants.

**Results:** 1) Most participants were male (82% PWHC; 80% PWH). Median age was 60 (IQR 52-65) and 40 years-old (IQR 37-61) in PWHC and PWH, respectively. Time of HIV-1 infection was 25 (IQR 3-31) and 15 years (IQR 6-31). CD4 and CD8 count was 453 (IQR 265-801) and 719 cells/ml (IQR 561-993) in PWHC, and 1174 (IQR 607-1426) and 967 cells/ml (IQR 659-1176) in PWH. CD4/CD8 was 0.7 (IQR 0.4-1.2) and 1.1 (IQR 0.8-1.5), and nadir CD4 was 95 (IQR 51-221) and 420 (IQR 252-555), respectively. All participants received standard ART and had undetectable viral load. Most common cancer was Hodgkin lymphoma (27%). Most common treatment was only chemotherapy (64%) and chemotherapy combined with immunotherapy (27%). 2) HIV-1 reservoir size increased 1.7-fold in PWHC six months after starting anticancer therapy ( $p = 0.0391$ ), compared to PWH. 3) Proviral reactivation was increased in CD4 from PWHC ( $p = 0.001$ ), and levels of pSAMHD1 were higher in TEM and TEMRA subsets, in comparison with PWH. 4) PWHC showed higher levels of CD3<sup>+</sup> cells due to increased CD8 levels with higher capacity to release IFN $\gamma$  ( $p = 0.0019$ ) and TNF $\alpha$  ( $p = 0.038$ ) in response to HIV peptides. Despite CD4 cytopenia, the production of IFN $\gamma$  and TNF $\alpha$  ( $p = 0.0275$ ) was also enhanced in these cells. 4) Levels of NK cells with higher capacity to produce IFN $\gamma$  than PWH ( $p = 0.0273$ ) were increased in PWHC.

**Conclusions:** Short-term anticancer treatment in PWH can cause proviral reactivation, causing an increase in the reservoir size. Cytotoxic activity and antiviral responses were also enhanced. More studies are necessary to determine the clinical impact of anticancer treatment on HIV-1 reservoir in PWHC.

#### PO-16. DEVELOPMENT OF A 3R TONSIL ORGANOID PLATFORM TO EVALUATE HIV-1 CURE THERAPEUTICS

María Lázaro Díez<sup>1</sup>, Eudald Vehí Piqué<sup>1</sup>, Mustafa Ghanizada<sup>2</sup>, Ruth Peña<sup>1</sup>, Dolores Guerrero<sup>3</sup>, Cecilia Cabrera<sup>1</sup>, Henrik N. Kløverpris<sup>2</sup> and Julia G. Prado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IrsiCaixa Research Institute, Badalona. <sup>2</sup>University of Copenhagen, Copenhagen. <sup>3</sup>Otorhinolaryngology Department, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona.

**Objectives:** Studying HIV infection *in vivo* is challenging due to HIV's exclusive targeting of human immune cells. Preclinical animal models, such as humanized mice and rhesus macaques, are essential for developing new therapies. However, the complexity of the murine humanization process, along with the use of SIV instead of HIV in macaques, presents significant limitations. Following the 3Rs principles (Reduce, Replace, Refine), there is a growing need for alternative human models. Human organoids have emerged as promising *ex vivo* tools for biomedical research. Here, we propose a tonsil organoid-based HIV-1 infection model as a platform for evaluating cure therapeutics.

**Methods:** Tonsil samples from tonsillectomies were obtained. The individuals provided written informed consent, and the local institutional review board approved the study. Samples were mechanically disaggregated; single cells were obtained using a strainer and seeded for organoid formation. Cells were cultured in a specific medium and stimulated with BAFF, PHA-L, and IL-2 in a 24-well transwell system, replenishing medium every 3 days. On day 3, organoid structure was confirmed microscopically, and organoids were infected to a MOI = 0.001 with an R5-tropic HIV-1 strain. ART (Darunavir, Raltegravir, and Nevirapine at 1  $\mu$ M) was administered from day 7 to day 15. Composition of immune cells (T, B, NK, DCs and macrophages), cellular subsets and viral infection (intracellular p24), were analyzed by a 16-color flow-cytometry panel at d3, d7, d13 and d15.

**Results:** We successfully generated tonsil organoids and established HIV-1 infection from d3. T and B cells, NK and myeloid cells, subset populations and organoid structure remained stable over time. We monitored HIV-1 infection at d7, d13, and d15, increasing up to 5.4% of p24+ CD4+ cells at d13 and dropping four-fold on ART. The p24+ cells were distributed mainly in CD4 T<sub>EM</sub> (55.5%). Importantly, we observed infection in CD4 T<sub>FH</sub> (3.54%), an essential subset for establishing the viral reservoir. Additionally, infected organoids decreased CD4+ T-cells (from 63.5% to 41.1%), compared with uninfected organoids and ART, due to overall viral pathogenesis.

**Conclusions:** We developed a tonsil organoid model for HIV-1 infection as 3R platform to test cure therapeutics. We established preliminary data on HIV-1 kinetics and ART-suppression and identified the cellular populations susceptible to infection. Further optimization of the model is ongoing. The platform could bring novel insights into the latency mechanism in lymphoid tissues and facilitate the preclinical development of therapeutics, being highly adaptable to other pathogens.

#### PO-17. EL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL PROLONGADO DISMINUYE LA CAPACIDAD DE REACTIVACIÓN DEL RESERVORIO DE VIH-1

Alicia Simón-Rueda<sup>1</sup>, Guiomar Casado-Fernández<sup>1</sup>, Clara Sánchez-Menéndez<sup>1</sup>, Elena Mateos<sup>1</sup>, Mario Manzanares<sup>1</sup>, Virginia Víctor<sup>2</sup>, Noemí Cabello<sup>2</sup>, Javier Rodríguez-Añover<sup>2</sup>, Reynaldo Homen<sup>2</sup>, Juncal Pérez-Somarriba<sup>2</sup>, José Sanz-Moreno<sup>3</sup>, Montserrat Torres<sup>1</sup>, Vicente Estrada<sup>2</sup> y Mayte Coiras<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

**Introducción y objetivos:** Aunque el reservorio del VIH-1 es muy estable, el tratamiento antirretroviral (TAR) prolongado en personas con VIH (PCV) podría reducir los niveles de provirus competentes. Nuestro objetivo fue evaluar cómo el tiempo en TAR influye en el tamaño del reservorio y su capacidad de reactivación.

**Métodos:** Estudio transversal con 64 PCV en TAR durante menos de 1 año (< 1a) (n = 11), 1 a 10 años (1-10y) (n = 20), 10 a 20 años (10-20a) (n = 16), y más de 20 años (> 20a) (n = 17). El reservorio de VIH-1 se cuantificó mediante ddPCR en células mononucleares de sangre periférica (PBMCs). La reactivación del provirus se cuantificó mediante citometría de flujo en linfocitos T CD4+ purificados, utilizando anti-p24-gag. Se determinaron la fosforilación de SAMHD1, marcadores de agotamiento inmune y subpoblaciones de memoria CD4.

**Resultados:** 1) La mayoría de participantes eran hombres (83%, IQR 77-87). La mediana de edad fue 30 (IQR 24,5-35,5), 42,5 (IQR 37,8-49,0), 49,5 (IQR 45,8-54,3) y 56 (IQR 54-60) años para las cohortes de < 1a, 1-10a, 10-20a y > 20a, respectivamente. El tiempo en TAR fue < 1, 8 (IQR 6-9), 15 (IQR 13-19) y 28 (IQR 25-31) años. La mediana de nadir, recuento de CD4 y CD8 fueron 219 (IQR 153,8-379,8), 822 (IQR 539-976) y 816 (IQR 611-1.227) en cada cohorte. La mediana de CD4/CD8 fue 0,52 (IQR 0,38-0,78), 0,76 (IQR 0,53-1,20), 0,98 (IQR 0,77-

1,38) y 0,86 (IQR 0,61-1,23). 2) Los niveles totales de CD4+ fueron menores en < 1a pero aumentaron con el tiempo en TAR. Las CD4+ naïve disminuyeron con mayor duración de TAR, mientras que TCM y TEM aumentaron, sin diferencias en TEMRA entre grupos. 3) Las CD4 de < 1a mostraron niveles más altos de LAG-3, PD1 y TIGIT que las cohortes 10-20a y > 20a, así como CD57 y CD32, mientras que KLRG1 fue mayor en > 20a. 4) El reservorio de VIH-1 fue más alto en < 1a que en cohortes con mayor tiempo en TAR. 5) La reactivación del provirus en CD4 (p24-gag+) fue menor cuanto más tiempo en TAR: 1,9 veces (p = 0,0287) en 1-10a, 2,3 veces (p = 0,0051) y 2,4 veces (p = 0,0039), comparado con la cohorte < 1a. Esto correlacionó con niveles de pSAMHD1 2,6 veces (p = 0,0123) más bajos en CD4 de > 20a que en < 1a.

**Conclusiones:** Las PCV en TAR prolongado mostraron mejor ratio CD4/CD8 y menor expresión de marcadores de activación y agotamiento en CD4. Aunque no hubo cambios importantes en el tamaño del reservorio, la capacidad de reactivación fue significativamente menor a mayor tiempo en TAR. El tiempo en TAR debe considerarse en las intervenciones dirigidas a la cura del VIH para maximizar su eficacia.

#### PO-18. MODULATION OF LIPID AND AMINOACID METABOLISMS DIFFERENTIALLY RESTORES DYSFUNCTIONAL TIGIT+ HIV-SPECIFIC CD8+ T CELLS IN PWH

Ilya Tsukalov<sup>1</sup>, Marta Calvet-Mirabent<sup>1</sup>, Ildefonso Sánchez-Cerrillo<sup>1</sup>, María Agudo-Lera<sup>1</sup>, Raquel González-García<sup>1</sup>, Olga Popova<sup>1</sup>, Lucio García-Fraile<sup>2</sup>, Paula Vera-Tome<sup>1</sup>, Alba Roca-Portoles<sup>3</sup>, Nico Holmes-Anton<sup>1</sup>, Jesús Pino-Platas<sup>1</sup>, María José Calzada<sup>1</sup>, Arantazu Alfranca<sup>1</sup>, Ana Dopazo<sup>4</sup>, Aránzazu Rosado<sup>4</sup>, Ana Quintas-Gorozarri<sup>4</sup>, Cecilia Muñoz-Calleja<sup>1</sup>, Ignacio de Los Santos<sup>1</sup>, Francisco Sánchez-Madrid<sup>1</sup>, Eduardo Balsa<sup>3</sup> and Enrique Martín-Gayo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>3</sup>Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, Madrid. <sup>4</sup>Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares, Madrid.

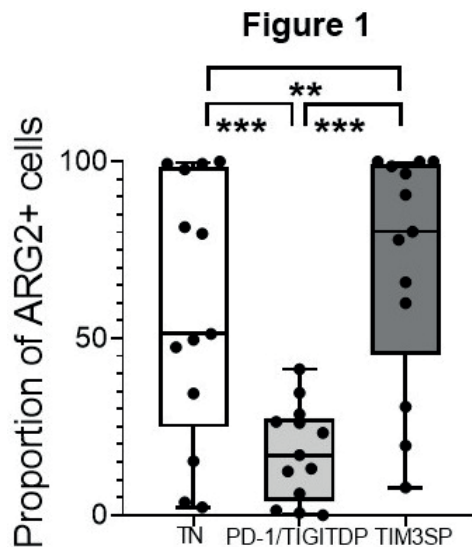
**Introduction:** Antiretroviral treatment (ART) cannot eliminate persistent viral reservoirs in people with HIV (PWH) and additional therapeutic strategies are required for this purpose. Priming of CD8+ T cells with dendritic cells (DC) is a promising approach, but response of HIV-specific cells in PWH is limited by checkpoint receptors expression and metabolic alterations. Here, we studied transcriptional, metabolic and functional characteristics of memory CD8+ T cells differentially co-expressing PD-1, TIGIT and TIM3 and identified new modulators potentially improving HIV-1 gag-specific responses in PWH.

**Methods:** CD8+ T cells were co-cultured with DC activated with STING and TLR3 agonists and central memory CD8+ T cell subsets defined as PD-1-TIGIT-TIM3- (TN), PD-1+TIGIT+TIM3- (PD-1/TIGIT-DP) and PD-1-TIGIT-TIM3+ cells (TIM3SP) were sorted at day 5 for RNA-seq analysis (n = 4). Relevant transcriptional metabolic and functional pathways were identified by Ingenuity Pathway Analysis in these populations. Validation of selected differentially expressed genes was performed by FACS (n = 13 PWH). Dependence of OXPHOS on lipid metabolism was tested in CD8+ T cell subset by extracellular flux analysis. Finally, the impact of products from different lipid (LTC4) and aminoacid (Ornithine) metabolisms in the polarization of HIV-1-specific CD8+ T cells (n = 9 PWH) stimulated with Gag peptides was evaluated by analysis of IFN $\gamma$ , TNF $\alpha$ , IL-13, CD107a and Granzyme B and by elimination of autologous p24+ CD4+ T cells (n = 6).

**Results:** TIM3SP CD8+ T cells selectively transcribed higher levels of genes associated with lipid and aminoacid metabolism than PD-1/TIGITDP cells, characterized by transcriptional profiles associated with immune exhaustion, mitochondrial dysfunction. TIM3SP contained a higher ratio of TCF-1+/TOXlow (p = 0.0078), Arginase2+ (p = 0.0002) (Fig.) and MGST2+ (p = 0.0156) cells compared to TN cells



from PWH. Consistently, maximal OXPHOS in TIM3SP was dependent on fatty acid  $\beta$ -oxidation ( $p = 0.0156$ ). Interestingly, IL-13+ IFN $\gamma$ -HIV-1-specific CD8+ T cells were significantly enriched in PWH after peptide stimulation ( $p = 0.0273$ ) and expressed lower Granzyme B compared to IFN $\gamma$ +IL-13- cells ( $p = 0.0039$ ). Notably, increase of Gag-specific IFN $\gamma$ +CD107a+ CD8+ T cells responses was observed after Ornithine ( $p = 0.0034$ ) and LCT4 ( $p = 0.0371$ ) modulation. TNF $\alpha$  expression was also induced in the presence of Ornithine ( $p = 0.0049$ ), suggesting higher polyfunctionality. Finally, modulation of CD8 T cells from PWH with DC combined with TIGIT/PD1 blockade and Ornithine/LCT4 more consistently reduced proportions of autologous HIV-1 infected cells *in vitro*.



**Conclusions:** Stimulation of lipid and aminoacid metabolism may represent new useful tools to restore dysfunctional HIV-specific TIGIT+ CD8+ T cells in PWH.

#### PO-19. SENESCENCE MARKERS ARE INCREASED IN PWH AND CAN BE REDUCED BY EX VIVO TREATMENT WITH DASATINIB AND QUERCETIN SENOLYTIC DRUGS

Núria Climent<sup>1</sup>, Rubén Ayala-Suarez<sup>2</sup>, Víctor Casanova<sup>2</sup>, Andrea Rodríguez-Agustín<sup>2</sup>, María José Maleno<sup>2</sup>, Cristina Rovira<sup>2</sup>, Josep Mallolas<sup>3</sup>, Juan Ambrosioni<sup>3</sup>, Sonsoles Sánchez-Palomino<sup>4</sup>, Esteban Martínez<sup>2</sup>, José M. Miró<sup>3</sup> and José Alcamí<sup>5</sup>

<sup>1</sup>CIBERINFEC/FRCB-IDIBAPS, Unitat VIH Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. <sup>2</sup>FRCB-IDIBAPS, Unitat VIH Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Unitat de VIH, CIBERINFEC, Barcelona. <sup>4</sup>FRCB-IDIBAPS, Unitat VIH, Hospital Clínic de Barcelona, CIBERINFEC, Barcelona. <sup>5</sup>FRCB-IDIBAPS, Unitat VIH, Hospital Clínic de Barcelona, ISCIII, CIBERINFEC, Barcelona.

**Introduction:** Despite virologic suppression on antiretroviral therapy (ART), people with HIV (PWH) present chronic inflammation and are more vulnerable to age-related diseases. Research in cellular aging has identified key biomarkers that define senescent cells (SC) and dasatinib plus quercetin senolytic drugs (D+Q) can eliminate them. These biomarkers include SA- $\beta$ Gal, p16<sup>INK4a</sup> and cytokines such as MCP-1, IL-8, IL-6 that are principal components of the Senescence-Associated Secretory Phenotype (SASP). We have previously found that HIV-1 infection increases SC-biomarkers (SA- $\beta$ Gal, p16<sup>INK4a</sup>, BCL-2, -H2AX and IL-6) in CD4+ T cells. T HIV-1 infection may promote senescence through SASP, and soluble immune-checkpoints (sIC) secretion. This process is not fully understood but may be important for developing new therapies for HIV-associated comorbidities. We aim

to determine SASP, sIC, bacterial-translocation (BT) biomarkers in PWH and whether D+Q can influence SASP levels.

**Methods:** PWH with acute, chronic, and advanced infection (< 100 CD4 cells/ $\mu$ l at diagnosis) before and after a year on ART and non-HIV-infected people (non-HIV), matched by sex and age, were included ( $n = 12$ /group). D+Q were added to an *ex vivo* 3-day culture of PBMC with IL-2 from those cohorts. A set of 35-top SASP, BT and 6 sIC biomarkers were quantified by Luminex or ELISA in plasma and cell culture supernatants. Cellular markers were analyzed by flow-cytometry. Unpaired or paired non-parametric T-test were performed. Correlation analyses were performed using Spearman test.

**Results:** SASP including IL-6, IL-8, IL-10, RANTES, GRO- $\alpha$ , TNF-RI/RII, CD30, VEGF-A, sIC and BT such as PD-1, PD-L1, PD-L2, LAG-3, CTLA-4, sCD14 and CRP levels were higher in advanced and chronic patients than in non-HIV ( $p < 0.05$ ). Most of those mediators were only reduced to non-HIV levels by a year of ART in the acute cohort. SA- $\beta$ Gal in CD4 T cells and IL-6 levels positively correlated with SASP mediators such as IL-1 $\beta$ , IL-8, MIP-1 $\alpha$ , immune-activation, p24+CD4-T-cells and TIM-3, LAG-3, PD-L1 and CTLA-4. D+Q decreased many SASP proteins including pro-inflammatory cytokines such as MCP-1, IL-8, IL-6, IL-10, MIP-1 $\alpha$ , IL1-RA, IL-1 $\beta$  and IL-1 $\alpha$  in PLWH ( $p < 0.05$ ). suPAR and PAI-1, matrix-metalloproteinases (MMP-1 and MMP-12) and growth factors (PIGF-1 and HGF) were significantly reduced SASP mediators by D+Q in PWH.

**Conclusions:** These findings suggest that HIV-infection could promote cellular senescence, inflammation, bacterial translocation and exhaustion by release of sIC. Furthermore, *ex vivo* D+Q treatment decreased SC-biomarker levels and the majority of SASP factors analysed. These drugs could be useful to reverse cellular senescence, chronic-inflammation and comorbidities associated to HIV-infection in PWH.

#### PO-20. INTRACELLULAR HIV-TAT UPREGULATES THE EXPRESSION OF CELLULAR SENESCENCE BIOMARKERS IN CD4+ T-CELLS

Víctor Casanova Güell<sup>1</sup>, Andrea Rodríguez Agustín<sup>1</sup>, Rubén Ayala Suárez<sup>1</sup>, María José Maleno<sup>1</sup>, Josep Mallolas<sup>2</sup>, Esteban Martínez<sup>2</sup>, Sonsoles Sánchez Palomino<sup>1</sup>, José María Miró<sup>1</sup>, José Alcamí<sup>1</sup> and Núria Climent<sup>3</sup>

<sup>1</sup>FRCB-IDIBAPS, Barcelona. <sup>2</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

<sup>3</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Infecciosas (CIBERINFEC), Barcelona.

**Introduction:** People Living with HIV (PLWH) have improved their quality of life and extended life expectancy due to current antiretroviral treatments (ART). However, this population shows accelerated aging and a higher incidence of age-related comorbidities. Cellular senescence is a complex stress response, triggering cell cycle arrest, resistance to apoptosis, and proinflammatory mediator secretion, termed the Senescence Associated Secretory Phenotype (SASP). Accumulation of senescent cells in PLWH may contribute to premature aging. TAT (Trans-Activator of Transcription) is critical for viral replication and pathogenesis, enhancing HIV transcription. While a single-exon, 72aa TAT variant (TAT<sub>72</sub>) can transactivate HIV transcription, the full-length, 2-exon variant (TAT<sub>101</sub>) triggers additional effects such as NF- $\kappa$ B pathway activation and delayed cellular apoptosis. The addition of recombinant TAT promotes cellular senescence in endothelial cells, microglia, and human adipose tissue. However, the role of intracellular HIV-TAT in inducing cellular senescence in CD4+ T-cells remains unexplored.

**Objectives:** To determine whether different intracellular HIV-TAT isoforms modify the expression of key senescence biomarkers and SASP mediators in CD4+ T-cells.

**Methods:** Jurkat TET<sub>off</sub> cell lines stably transfected with DNA plasmids encoding TAT<sub>72</sub>, TAT<sub>101</sub>, or an empty vector were used. In this

model, TAT expression was silenced with doxycycline (DOX). Flow Cytometry and qPCR were used to address senescence biomarkers, and 105 mediators were assessed in cell supernatants with an antibody-based membrane array. Key results obtained in stably transfected Jurkat-TAT cells were addressed in primary, resting CD4<sup>+</sup> T-cells by transient electroporation of HIV-TAT-FLAG plasmid DNA. We tracked senescence biomarkers in TAT-expressing CD4<sup>+</sup> T-Cells using ANTI-FLAG antibodies in Flow Cytometry.

**Results:** mRNA and protein levels of the senescence biomarkers BCL-2, CD87,  $\gamma$ H2AX, and p21 increased in Jurkat TAT<sub>101</sub> compared to TAT<sub>72</sub> and TET<sub>off</sub> cells. DOX addition reduced TAT<sub>101</sub>-mediated increases in  $\gamma$ H2AX but did not alter BCL-2 protein expression. 12 mediators were upregulated > 1.4-fold in TAT<sub>101</sub> over TET<sub>off</sub> cell supernatants. sCD30, PDGF-AA and sCD31 showed the highest increases with a mean fold-change of 2.71, 2.4, and 1.93 over TET<sub>off</sub>, respectively. Primary CD4<sup>+</sup> T-cells electroporated with TAT<sub>101</sub> DNA plasmids increased *CDKN1A* (p21) mRNA expression compared to empty vector controls. Further, FLAG<sup>+</sup> CD4<sup>+</sup> T-cells, indicative of TAT expression, showed increased p21, and  $\gamma$ -H2AX protein levels compared to its FLAG<sup>-</sup> counterparts and to empty vector controls.

**Conclusions:** Intracellular, full-length HIV-TAT expression increase several canonical senescence biomarkers in Jurkat and CD4<sup>+</sup> T-cells and SASP/Aging mediators in cell supernatants. Intracellular HIV-TAT may initiate a cellular senescence program, contributing to aging in PLWH.

## Sesión de Pósteres Orales 3 - 26 de noviembre - 15:30-17:15h

### PO-21. HIV INFECTION MAY BE CONTRIBUTING TO THE DEVELOPMENT AND PROGRESSION OF NADCS IN PLWH

José M. Benito<sup>1</sup>, Asier Ureta<sup>1</sup>, Clara Restrepo<sup>1</sup>, Manuel Pedregal<sup>2</sup>, Héctor Callata<sup>2</sup>, Héctor Peinado<sup>3</sup>, Sara Nistal<sup>4</sup>, Alfonso Cabello<sup>2</sup>, Vicente Estrada<sup>5</sup>, Miguel Górgolas<sup>2</sup>, Jesús García-Foncillas<sup>2</sup> and Norma Rallón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, UAM. Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>3</sup>Spanish National Cancer Research Center, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introduction:** PLWH are prone to acquire and progress several types of cancer. However, the underlying processes that link HIV infection to these malignancies are poorly known. Previous in vitro studies have suggested that exosomes from HIV-infected cells can promote and exacerbate cancer. To test this hypothesis, we have analyzed the proteomic profile of exosomes from patients with active NADC, stratified according to the presence or absence of HIV infection.

**Methods:** Sixty individuals divided into four different groups were included: 15 PLWH on ART with NADC (HIV+NADCS+ group), 15 HIV-uninfected with NADC (NADCS+ group), 15 PLWH on cART without NADC (HIV+ group), and 15 healthy volunteers (HC group). HIV+NADCS+ and NADC+ groups were matched for type of NADC. Purified plasma exosomes were used to perform a comprehensive proteomic characterization. Differentially expressed (DE) proteins between groups was considered when ratio of abundance was > 2 or < 0.5 and FDR < 0.05. GO and KEGG enrichment analyses were used to identify functions and pathway enrichments with gprofiler2-Rpackage.

**Results:** 371 proteins were detected by label-free-based quantitative proteomic analysis. Compared with the NADCS+ group, 17 proteins were up-regulated and 23 down-regulated in HIV+NADCS+ group

(adjp < 0.05). Functional analysis of these proteins showed an enrichment of extracellular vesicle-related functions and depletion of immune response-related functions in HIV+NADCS+ (adj < 0.05). Interestingly, 5 of increased proteins in HIV+NADCS+ when upregulated and 3 of decreased proteins in HIV+NADCS+ when downregulated have been involved in development and/or cancer promotion. This was not the case in NADC+ group; however, it is worth noting that several of the 5 up (4/5) and of the 3 down (2/3) proteins associated to cancer initiation and promotion were also DE in HIV group. The distinctive proteomic profile in HIV+NADCS+ compared to the NADCS+ was corroborated by PCA.

**Conclusions:** Our data unravel a role of intercellular communication mediated by exosomes in the complex setting of PLWH with NADCS. Exosomes from PLWH who have not developed cancer carry important proteins in cancer development and progression. Furthermore, PLWH with NADCS exhibit a unique proteomic profile associated with cancer initiation and progression which was not observed in the HIV-uninfected population with NADCS. Therefore, it appears that HIV infection may be contributing to the NADCS development and progression in PLWH.

### PO-22. LA ENFERMEDAD HEPÁTICA METABÓLICA AL DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR VIH PREDICE EVENTOS CARDIOVASCULARES

María Luisa Montes Ramírez<sup>1</sup>, Carmen Busca Arenzana<sup>1</sup>, Santiago Moreno<sup>2</sup>, José Ignacio Bernardino de La Sena<sup>1</sup>, Antonio Rivero<sup>3</sup>, Luz Martín Carbonero<sup>1</sup>, Roberto Güerri-Fernández<sup>4</sup>, Rafael Mican<sup>1</sup>, Noemí Cabello<sup>5</sup>, Rocío Montejano<sup>1</sup>, Sergio Reus Bañuls<sup>6</sup>, Luis Ramos<sup>1</sup>, Enrique Bernal-Morell<sup>7</sup>, Rosa de Miguel<sup>1</sup>, Helena Albendín Iglesias<sup>8</sup>, M<sup>a</sup> Mar Arcos<sup>1</sup>, Onofre Juan Martínez Madrid<sup>9</sup>, Alejandro de Gea Grela<sup>1</sup>, José Ramón Arribas López<sup>1</sup> y Juan González García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>4</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>5</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>6</sup>Hospital General Universitario Dr. Balmis, Alicante. <sup>7</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>8</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>9</sup>Hospital General Universitario Santa Lucía, Murcia.

**Introducción y objetivos:** Los eventos cardiovasculares (ECV) son una de las principales causas de morbimortalidad en PVIH actualmente. Las calculadoras de riesgo cardiovascular de las que disponemos no son suficientemente precisas en la clasificación de las PVIH en las que las intervenciones precoces son de gran importancia. Nuestro objetivo ha sido estudiar si la enfermedad hepática metabólica (EHMet) es predictora de ECV y/o muerte cardiovascular independientemente de otros factores de riesgo cardiovascular (FRCV) en personas recién diagnosticadas de infección por VIH.

**Métodos:** Análisis retrospectivo de la cohorte CoRIS, incluyendo los pacientes diagnosticados desde 2010 hasta 2021. En la visita basal se identificó la EHMet con riesgo de fibrosis mediante los índices de esteatosis-resistencia a la insulina TyG > 8,38 y de fibrosis hepática FIB-4 > 1,3 y se clasificó el riesgo cardiovascular como medio o alto en función de los FRCV presentes. Se realizó un análisis multivariable de riesgos competitivos para determinar la capacidad predictiva para ECV (IAM, Enfermedad coronaria, Ictus, AIT, Isquemia arterial periférica) y/o muerte cardiovascular de EHMet con riesgo de fibrosis determinada por los índices.

**Resultados:** Se incluyeron 7.286 sujetos con una mediana de seguimiento de 61,7 meses, 13% mujeres, 70% HSH, 11% SIDA, 7% coinfección VHC, mediana de edad 37 años (30-45), nadir CD4+ 335 (300-471), IMC 23,7 (21,6-26). Se registraron un total de 168 eventos en 137 sujetos, tasa de incidencia de 3,5 por 1.000 pac/año. El 56% de PVIH tenía esteatosis-resistencia insulina, el 31% riesgo de fibrosis y

el 12,5% EHMt con riesgo de fibrosis. Los sujetos con EHMt tuvieron una tasa de incidencia de ECV/muerte significativamente superior a los que no [10,6 (IC95% 7,9-13,9) vs. 1,4 (0,8-2,2)  $p < 0,001$ ]. Los factores predictores de ECV/muerte fueron la edad, nadir CD4 < 200 cel/ $\mu$ L, riesgo cardiovascular y EHMt con riesgo de fibrosis (tabla).

Factores predictores				
Variable	HR	Inf	Sup	p
Edad	1.06	1.04	1.07	< 0.001
Años VIH	1.01	0.98	1.05	0.40
"Nadir" CD4 < 200	1.49	1.00	2.22	0.05
SIDA	1.04	0.64	1.69	0.88
VHC	1.59	0.94	2.68	0.08
Riesgo cardiovascular medio (vs ninguno)	3.25	1.19	8.85	0.02
Riesgo cardiovascular alto (vs ninguno)	6.24	2.03	19.22	0.001
EHMt con riesgo fibrosis	2.24	1.22	4.12	0.01

**Conclusiones:** Las PVIH con EHMt y riesgo de fibrosis en el momento del diagnóstico de la infección VIH tiene un riesgo doble de ECV/muerte cardiovascular independientemente del riesgo cardiovascular por lo que debe intensificarse en ellos tanto el seguimiento como el tratamiento de estas comorbilidades.

### PO-23. IMPACTO DE LA COINFECCIÓN POR VIH EN LA EVOLUCIÓN DE LA RIGIDEZ HEPÁTICA TRAS LA RESPUESTA VIRAL SOSTENIDA EN PACIENTES CON INFECCIÓN CRÓNICA POR VHC

Jesica Martín Carmona<sup>1</sup>, Anaïs Corma-Gómez<sup>1</sup>, José M. Moyano<sup>2</sup>, Francisco Téllez<sup>3</sup>, Dolores Arenga-Barríos<sup>3</sup>, Miriam Serrano-Fuentes<sup>4</sup>, Aitana Carla Morano Vázquez<sup>5</sup>, Diana Corona-Mata<sup>6</sup>, Miguel Nicolás Navarrete Lorite<sup>7</sup>, Francisco Jesús Vera-Méndez<sup>8</sup>, Isabel Barroso<sup>9</sup>, Rosario Palacios<sup>10</sup>, Ignacio de Los Santos<sup>11</sup>, Olga Belinchón<sup>12</sup>, Carlos Galera<sup>13</sup>, Arkaitz Imaz<sup>14</sup>, Dolores Merino<sup>15</sup>, Sergio Javier Reus-Bañuls<sup>16</sup>, María José Galindo<sup>17</sup>, Miguel Ángel López-Zuñiga<sup>18</sup>, Juan A. Pineda<sup>1</sup> y Juan Macías<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Valme, Sevilla. <sup>2</sup>Universidad de Sevilla, Sevilla. <sup>3</sup>Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real. <sup>4</sup>Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín, Las Palmas de Gran Canaria. <sup>5</sup>Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo. <sup>6</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>7</sup>Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. <sup>8</sup>Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena. <sup>9</sup>Hospital del S.A.S. de Jerez de la Frontera, Jerez de la Frontera. <sup>10</sup>Hospital Virgen de la Victoria, Málaga. <sup>11</sup>Hospital La Princesa, Madrid. <sup>12</sup>Hospital General Virgen de la Luz, Cuenca. <sup>13</sup>Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>14</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>15</sup>Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez, Huelva. <sup>16</sup>Hospital General Universitario de Alicante, Alicante. <sup>17</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia. <sup>18</sup>Hospital Virgen de las Nieves, Granada.

**Introducción:** Tras la respuesta viral sostenida (RVS), la rigidez hepática (RH) experimenta una marcada reducción, asociada a con una disminución de eventos hepáticos. Sin embargo, la información sobre el impacto de la coinfección por VIH sobre cambios a largo plazo en la RH en pacientes con infección crónica por VHC y fibrosis avanzada que logran la cura es escasa.

**Métodos:** Estudio longitudinal prospectivo. Se incluyeron pacientes con infección por VHC, coinfectados o no por VIH, de la cohorte GE-HEP-011, cuyos criterios de inclusión son: 1) alcanzar RVS con antivirales de acción directa; 2) RH  $\geq 9,5$  KPa previa al tratamiento; 3) medición disponible de la RH en RVS. Se evaluó la RH previa al tratamiento (basal), en RVS y anualmente. La variable desenlace principal fue la normalización de la RH, (dos mediciones consecutivas  $\leq 7,2$  KPa

tras la RVS). Los datos faltantes se imputaron utilizando el método de vecinos más cercanos, de modo que se completaron con información de los pacientes más similares, hasta la última medición disponible de cada uno de ellos.

**Resultados:** Se incluyeron 1.138 pacientes, 678 (60%) vivían con VIH (PVVIH). El tiempo mediano (Q1-Q3) entre la primera y la última medición fue de 35 (17-69) meses. En total, 456 (40,1%) normalizaron la RH, 192 (42%) con monoinfección por VHC y 264 (21%) en PVVIH ( $p = 0,003$ ; fig. 1). Se calculó el *propensity score* (PS) para VIH a partir de las variables edad, sexo, vía de infección, descompensación hepática previa, puntaje Child previo al tratamiento y valor basal de RH. En el modelo multivariante de riesgos competitivos (la muerte fue el evento competitivo) ajustado por VIH, PS y diabetes, la coinfección por VIH se asoció a una menor probabilidad de normalización [sHR = 0,70 (0,56-0,88),  $p = 0,001$ ]. Se realizó un emparejamiento, emparejándose 652 pacientes con coinfección VIH/VHC y 451 pacientes con monoinfección por VHC, según el PS. En este subconjunto, 264 (39%) PVVIH y 192 (42%) pacientes con monoinfección por VHC alcanzaron la variable principal. La probabilidad de normalización de RH fue nuevamente menor en PVVIH [sHR = 0,74 (0,60-0,92),  $p = 0,006$ ], en la subpoblación emparejada.

**Conclusiones:** Tras la RVS, la RH disminuye significativamente menos en PVVIH en comparación con individuos sin coinfección por VIH. Esto podría tener implicaciones en el desarrollo de eventos clínicos a largo plazo, ya que la menor reducción de la RH, un marcador pronóstico de supervivencia sugiere un mayor riesgo de complicaciones futuras en las PVVIH.

### PO-24. CARACTERÍSTICAS DE LAS HEPATITIS C AGUDAS/RECIENTES EN HSH CON Y SIN VIH EN MADRID (ESTUDIO ATHENS, 2021-2023)

Luis Ramos-Ruperto<sup>1</sup>, Eva Orviz<sup>2</sup>, Mar Vera<sup>3</sup>, Laura Bermejo<sup>4</sup>, Beatriz Álvarez<sup>5</sup>, Ignacio de Los Santos<sup>6</sup>, Leire Pérez de La Torre<sup>7</sup>, Santos del Campo<sup>8</sup>, José Sanz<sup>9</sup>, Pilar Ruiz Seco<sup>10</sup>, Ana Delgado-Hierro<sup>1</sup>, Beatriz Brazal<sup>11</sup>, Salvador Resino<sup>12</sup>, Beatriz Ramos-Centeno<sup>13</sup>, José María Bellón<sup>7</sup>, Juan González-García<sup>1</sup>, Juan Berenguer<sup>14</sup>, Pablo Ryan<sup>1</sup> y Luz Martín-Carbonero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>3</sup>Centro Sanitario Sandoval, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>5</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>7</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>9</sup>Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. <sup>10</sup>Hospital Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes. <sup>11</sup>Fundación SEIMC-GeSIDA, Madrid. <sup>12</sup>Centro Nacional de Microbiología-ISCIII, Madrid. <sup>13</sup>Dirección General de Farmacia, Madrid. <sup>14</sup>Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Introducción:** Nuestro objetivo es describir las características de las hepatitis C agudas/recientes (HCAR) detectadas en la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM) en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) con y sin VIH incluidos en el estudio ATHENS.

**Métodos:** ATHENS es un estudio prospectivo (2021-2023) realizado en 12 centros de la CAM para examinar la epidemiología, factores de riesgo y características de las HCAR e ITS en HSH. Los participantes fueron reclutados en CoRIS y Madrid-CoRE (VIH+) y entre usuarios de PrEP del Centro Sanitario Sandoval (VIH-) y fueron seguidos durante un año. Se consideró tratamiento inmediato frente al VHC cuando se inició el día del diagnóstico.

**Resultados:** Se incluyeron 1.372 HSH (733 VIH+ y 639 VIH-) y se documentaron 41 HCAR en 39 participantes (30 en 29 VIH+ y 11 en 10 VIH-) [tabla]. Hubo dos reinfecciones durante el estudio. La HCAR fue sintomática en 5 de 40 episodios (12,5%). Los genotipos del VHC fueron G1a en 16 episodios, G4 en 5 y desconocido en 20. En 23 personas se inició tratamiento inmediato y 3/16 (18%) tuvieron aclaramiento espontáneo. La mediana de inicio no inmediato de tratamiento fue 78

días (IQR 52-128) tras el diagnóstico. Se trataron 35 personas: sofosbuvir/velpatasvir (20), glecaprevir/pibrentasvir (13), sofosbuvir/ledipasvir (1), y desconocido (1). Se confirmó respuesta viral sostenida en 34 (97%) episodios, con un caso perdido durante el seguimiento.

Características de las HCAR documentadas en el estudio ATHENS			
	HSH VIH+ (n 733)	HSH VIH- (n 639)	
HCAR, n	30	11	p
Edad - años, mediana (RIQ)	43 (36-56)	34 (33-36)	< 0,01
Nacimiento en España, n (%)	12 (40)	5 (50)	0,60
VHC previa, n (%)	22 (73)	3 (30)	0,02
ITS previas, n (%)	29 (97)	6 (75)	0,10
ITS concurrente, n (%)	10 (33)	4 (40)	0,50
Chemsex, n (%)	19 (72,9%)	8 (80%)	0,6
Curación espontánea	2 (18,2%)	1 (20%)	0,9
HCAR sintomática	2 (6,7%)	3/10 (30%)	0,08
ALT mU/mL, mediana (RIQ)	83 (38-132)	150 (40-526)	0,29
AST mU/mL, mediana (RIQ)	52 (32-101)	136 (51-242)	0,36
ARN-VHC Log UI/mL, mediana (RIQ)	5,35 (4,2-6,1)	4,9 (4,2-6,5)	0,76

**Conclusiones:** En la CAM, las HCAR siguen siendo frecuentes entre los HSH con prácticas de riesgo presentándose frecuentemente de forma asintomática y con ITS concomitantes. Para cumplir el objetivo de eliminación del VHC necesitamos una estrategia específica para este grupo de población que incluya prevención, cribado del VHC e inicio rápido del tratamiento.

## PO-25. ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS C (VHC) EN USUARIOS DE PREP

Santiago Fernández-Castelao<sup>1</sup>, Eva Orviz<sup>1</sup>, Nuria Fernández Piñeiro<sup>1</sup>, Begoña Baza Caraciolo<sup>1</sup>, Dulce Carrió<sup>1</sup>, Teresa Puerta López<sup>1</sup>, Mar Vera García<sup>1</sup>, Oskar Ayerdi Aguirrebengoa<sup>1</sup>, Juan Ballesteros Martín<sup>1</sup>, Petunia Clavo<sup>1</sup>, Inés Armenteros Yeguas<sup>1</sup>, Laura Dans Vilán<sup>1</sup>, Rubén Linares Navarro<sup>1</sup>, Manuel Sánchez Robledo<sup>1</sup>, Jorge-Alfredo Pérez García<sup>1</sup>, Mauricio Escobar Porcel<sup>1</sup>, Juan Carlos Carrió Montiel<sup>1</sup>, Raúl Mayorga García<sup>1</sup>, Beatriz Tena<sup>1</sup>, Montserrat González Polo<sup>1</sup>, Florentina Alcuía Pérez<sup>1</sup>, Marta Ruiz<sup>1</sup>, Cristina González Pérez<sup>1</sup>, Montserrat Raposo Utrilla<sup>1</sup>, María Teresa Benítez<sup>1</sup>, Alberto Delgado-Iribarren<sup>1</sup>, Vicente Estrada Pérez<sup>2</sup> and Jorge del Romero Guerrero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Sanitario Sandoval, IdISSC, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.  
<sup>2</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introduction and objectives:** HCV infections in PrEP users are unique clinical challenges. This study aims to describe the sociodemographic, clinical and behavioral characteristics of HCV cases detected in a cohort of PrEP users at an STI Center in Madrid.

**Methods:** A prospective study of 15,897 medical visits of PrEP users between September 2020 and December 2023 was performed. HCV screening was carried out biannually, except in patients practicing fisting or *slam*, where it was requested every 3 months. Data was extracted from the Centralized Registry of the Sub-Directorate General for Pharmacy and Health Care Products in Madrid, focusing on those with positive HCV serology. Analysis was performed with Stata1C.

**Results:** In the total visits analyzed, 7,707 HCV serologies were extracted, obtaining a positive result in 151 (2%). Of these, 31 (20.5%) were patients with detectable HCV viral load, while 119 (78.8%) had past or treated HCV before the study period, and there was 1 (0.7%) false positive. Among the 31 patients with active infection, 100% (n = 31) were male, with a median age of 35 years (IQR 33-38 years). The majority were Spanish (n = 15,48.4%) and Latin American (n = 14,45.2%), 29 (93.6%) patients were MSM. Of the new HCV diagnoses, 23 (74.2%) were acute hepatitis C, 5 (16.1%) were chronic and 3 (9.7%)

were reinfections. Sexual practices and substance use are detailed in Table. At diagnosis, other concomitant STIs were detected: 2 (6.5%) *C. trachomatis* and 3 (9.7%) *N. gonorrhoeae* in rectal location, 5 (16.1%) syphilis and 2 (6.5%) *M. genitalium* in rectal location. Of the patients who received treatment, 19 (61.3%) were treated with GLE/PIB and 8 (25.8%) with SOF/VEL, with 100% SVR. During follow-up, 4 (12.9%) reinfections treated with SOF/VEL were detected, with SVR of 100%.

Sexual practices and substance use among newly diagnosed HCV in PrEP users	
	n (%)
Oral sex	29 (93.5%)
Condom use	0%
Insertive anal sex	30 (96.8%)
Condom use	20.2%
Receptive anal sex	29 (93.6%)
Condom use	18.5%
Sex workers	3 (9.7%)
Fisting	7 (22.6%)
Slam	12 (38.7%)
Chemsex	31 (100%)
Mephedrone	27 (83.9%)
Poppers	16 (51.6%)
GHB	15 (48.4%)
Erection enhancers	9 (29%)
Methamphetamine	8 (25.8%)
Cocaine	2 (6.5%)
Cannabis	2 (6.5%)
Ketamine	2 (6.5%)
Average chemsex sessions per month	3 (SD ± 3.4)
Average sexual partners per month	15 (SD ± 14)

**Conclusions:** This study details the profile of new HCV diagnoses in PrEP users. They are predominantly MSM, with average age of 30 years, unprotected sex and chemsex practices, which are often associated with other STIs. Despite treatment achieving 100% SVR, reinfection rates remain high. This underscores the need for early treatment, individualized interventions, and contact studies, particularly among *slam* and chemsex users.

## PO-26. ANÁLISIS DE COSTE-NEUTRALIDAD DE LA INTRODUCCIÓN DE CABOTEGRAVIR DE ACCIÓN PROLONGADA PARA PROFILAXIS PREEXPOSICIÓN EN PERSONAS EN ALTO RIESGO DE INFECCIÓN DE VIH-1 EN ESPAÑA

Sarah-Jane Anderson<sup>1</sup>, Laura Amanda Vallejo-Aparicio<sup>2</sup>, Victoria Neches<sup>2</sup>, Melanie Schroeder<sup>3</sup> y Paul O'Brien<sup>3</sup>

<sup>1</sup>GSK, Brentford. <sup>2</sup>GSK, Tres Cantos. <sup>3</sup>ViiV Healthcare, Brentford.

**Objetivos:** Cabotegravir de acción prolongada (CAB-AP) es la primera profilaxis preexposición (PrEP) inyectable de AP para la prevención del VIH-1 con eficacia superior frente a la alternativa oral diaria actual tenofovir disoproxil fumarato/emtricitabina (TDF/FTC). La introducción de una nueva modalidad PrEP puede beneficiar a personas de alto riesgo que continúan con desafíos utilizando TDF/FTC. El objetivo fue explorar si los beneficios de introducir CAB-AP para PrEP compensarían sus costes de implementación para el Sistema Nacional de Salud (SNS) español.

**Métodos:** Se desarrolló un modelo de coste-neutralidad con un horizonte temporal de 3 años contabilizando (1) los costes de añadir CAB-AP al actual programa PrEP con TDF/FTC, incluyendo adquisición de medicamentos, administración, visitas, monitorización y reacciones en el lugar de inyección; (2) ahorros debidos a la reducción de nuevas infecciones por VIH-1 evitadas con CAB-AP y los costes asociados al manejo de VIH-1 de por vida. Se estimó el número total de usuarios PrEP con CAB-AP, asumiendo que un 80% cambia desde TDF/FTC y un 20% no recibiría PrEP. La efectividad de CAB-AP se obtuvo de una com-

paración indirecta (CI) basada en los ensayos HPTN 083 y 084. Para mostrar los desafíos del uso de TDF/FTC, se utilizó una efectividad que reflejara una población con adherencia reducida ajustando por unos menores costes de PrEP oral reflejando una reducción de dosis. La incidencia de base de VIH-1 en personas de alto riesgo sin PrEP se basó en datos epidemiológicos de Reino Unido y CI. Los datos de costes directos se obtuvieron de fuentes españolas. Se realizaron diversos análisis de escenario (menor incidencia de VIH-1, menores costes de manejo de por vida de VIH-1 y reducción del 50% en costes de adquisición).

**Resultados:** En el caso-base, se estimó un total de usuarios de CAB-AP de 896, 1.973 y 3.233, mostrando un ahorro acumulado de 46,0 millones de euros a 3 años (57,2 millones de euros relacionados con los costes de la PrEP y 103,2 millones de euros en ahorros). Los análisis de escenario fueron consistentes (mínimo 6,3 - máximo 74 millones de euros en ahorros), resultando sensibles a la incidencia base y coste de manejo de por vida de VIH-1.

**Conclusiones:** La introducción de CAB-AP en el programa PrEP en España incrementaría los costes relacionados con la PrEP, pero reduciría considerablemente los costes de manejo de por vida de las nuevas infecciones por VIH-1, lo que resultaría en importantes ahorros para el SNS.

### PO-27. EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA INTRODUCCIÓN DEL AUTOTEST DE VIH EN EL PROGRAMA DE PREP DE BCN CHECKPOINT

Félix Pérez Tejera, Michael Meulbroek, Albert Dalmau-Bueno, Ángel Rivero, Javier Fernández, Jorge Saz, Héctor Taboada y Ferrán Pujol

BCN Checkpoint, Barcelona.

En 2021, con 1.600 personas en PrEP, BCN Checkpoint solicitó autorización al Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya para simplificar el protocolo para los siguientes usuarios: 1) < 50 años, 2) > 1 año en PrEP con controles trimestrales, 3) FG > 70 en los últimos dos controles y sin fluctuación superior a 15 puntos en el último control, 4) buena adherencia, y 5) aceptar sustituir cada 6 meses una analítica por un autotest de VIH. El cambio consiste en sustituir cada seis meses un control de PrEP por una visita "PrEP Exprés", donde se realiza un cribado de gonorrea y clamidia a partir de muestras auto-recogidas de faringe, recto y orina y el personal del centro renueva la PrEP y proporciona un autotest de VIH que la persona debe realizar a la mayor brevedad posible, enviando una fotografía del resultado por correo electrónico para su revisión y registro. A partir ahí, las personas alternan cada tres meses un control de PrEP convencional y una visita de "PrEP Exprés", mientras se mantengan dichos criterios. Para conocer el nivel de aceptación, realizamos un estudio piloto entre marzo y septiembre del 2021. Se ofrecieron visitas "PrEP Exprés" a una muestra de 778 personas en PrEP con mayor antigüedad en el programa y al finalizar se les invitó a responder un cuestionario. 413 personas (53,1%) lo respondieron. Al 80,4% de las personas encuestadas les resultó sencillo realizarse el autotest de VIH y al 92,9% también interpretar el resultado. Sin embargo, el 31,8% sintió más ansiedad utilizando el autotest que con las analíticas y el 15,2% consideró que este cambio no facilitaba el seguimiento de la PrEP. A la vista de estos resultados se implementó el cambio propuesto, aunque dando la opción de continuar con el protocolo original a aquellas personas que manifestaran importantes dificultades para utilizar el autotest de VIH. A 31 de diciembre del 2023, tres años después de la aprobación de este cambio, un total de 2.145 personas (52,6% de los 4.081 inicios de PrEP) han realizado al menos una visita "PrEP Exprés". En total se realizaron 7.251 visitas "PrEP Exprés", el equivalente a cuatro controles de PrEP convencionales durante 3 años por parte de 600 personas. La introducción del autotest de VIH en el programa de PrEP de BCN Checkpoint ha mostrado un alto nivel de aceptación y ha contribuido enormemente a aumentar el acceso a la PrEP en Cataluña.

### PO-28. CRIBADO DE CÁNCER ANAL EN HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES: RELEVANCIA DEL VPH EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH TRAS 7 AÑOS DE SCREENING

Adrián Rodríguez Rodríguez, Aroa Villoslada Gelabert, Patricia Sorní Moreno, Marta Molero Bonilla, Alicia Morín Salazar, Ana Andreu Arnanz, Araceli Serrano Bujalance, Andrea Salom Vallespir y Antoni Payeras Cifre

Hospital Universitari Son Llàtzer, Palma de Mallorca.

**Introducción y objetivos:** El ensayo ANCHOR demuestra el beneficio del tratamiento de las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado en la mucosa anal (HSIL = AIN2-AIN3) para evitar la progresión a cáncer, por lo que el cribado de dichas lesiones resulta de especial interés. El objetivo de este estudio es evaluar el resultado de las citologías anales y su relación con las biopsias posteriores, así como los diferentes genotipos del VPH.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo de un subconjunto de la cohorte eVIHa (pVIH de Baleares) de los pacientes HSH a los que se ha realizado cribado de HSIL anal en nuestro centro desde junio 2017. El genotipado del VPH detecta los 14 genotipos oncogénicos.

**Resultados:** Se han realizado 732 citologías de 380 pacientes HSH. En la primera citología, la media de edad fue de 44 años (DE: 11), habían pasado, de media, 14 años desde el diagnóstico de VIH, con una media de CD4 nadir de 493 cel/uL (DE: 302) y unos CD4 en el momento de la citología de 775 cel/uL (DE: 332). Los resultados de las citologías se muestran en la tabla. Como puede verse, en algún momento del cribado, el 34% de los pacientes tuvieron citología anormal. Tras la citología, se realizaron 74 anoscopias + biopsias, de las cuales el 35% fueron normales, el 32% fueron AINI, y el 31% fueron AINII/AINI. Se detectó además un carcinoma. Los AIN I y AIN2 tenían mayoritariamente ASCUS en la citología, y los AIN3 mayoritariamente HSIL. De los 14 genotipos de VPH estudiados, todos ellos aparecían en un mayor porcentaje cuando la citología era patológica, destacando los genotipos 16, 52 y 66, que fueron los que más se asociaron con citologías anormales (fig.). En particular, el 60% de las citologías HSIL estaban infectados por VPH-16.

Resultado de las citologías: a) por muestras, y b) por pacientes, considerando una muestra, como mínimo, positiva por paciente

	N (%) por muestras (732 muestras)	N (%) por pacientes (380 pacientes)
ASCUS	89 (12.2%)	80 (21.1%)
LSIL	48 (6,6%)	40 (10.5%)
HSIL	10 (1,4%)	9 (2,4%)
Normal	501 (68.4%)	N/A
No Eval.	84 (11,5%)	N/A

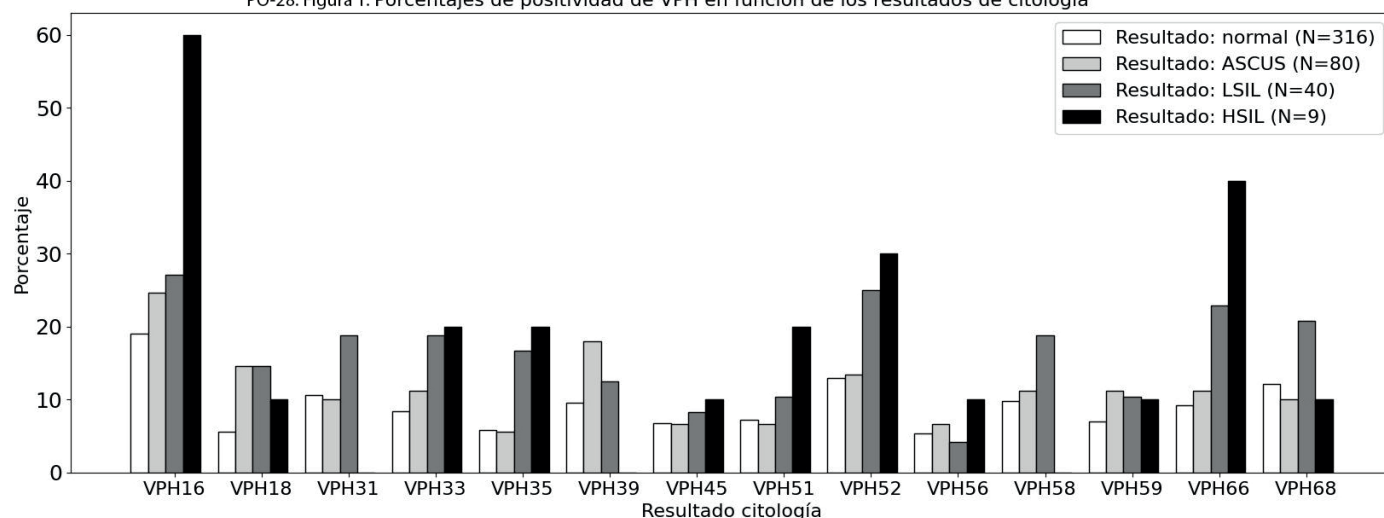
**Conclusiones:** En nuestra cohorte de pVIH HSH, más de un tercio de los pacientes cribados han tenido en algún momento citologías anales anormales. En general, todos los genotipos de VPH fueron más prevalentes en las muestras con citologías anormales, particularmente el VPH-16, lo cual refuerza la importancia del genotipado de VPH en el cribado de displasias del canal anal.

### PO-29. DEVELOPMENT OF A PREDICTIVE MODEL FOR SELECTING CANDIDATES FOR HIGH-RESOLUTION ANOSCOPY

Melissa Belló Pérez<sup>1</sup>, Paula Mascarell<sup>1</sup>, Marta Fernández González<sup>1</sup>, José Alberto García<sup>1</sup>, Christian Ledesma<sup>1</sup>, Ana Gutiérrez-Ortiz de La Tabla<sup>2</sup>, Alba de La Rica<sup>1</sup>, Antonio José Galiana Cabrera<sup>1</sup>, Ángela Botella<sup>1</sup>, Nuria Ena<sup>1</sup>, Lidia García Sánchez<sup>1</sup>, Nieves Gonzalo Jimenez<sup>1</sup>, Javier García Abellán<sup>1</sup>, Sergio Padilla<sup>1</sup>, Félix Gutiérrez<sup>1</sup> and Mar Masía<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario, Elche. <sup>2</sup>Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

PO-28. Figura 1. Porcentajes de positividad de VPH en función de los resultados de citología



**Introduction:** Incidence of anal squamous cell carcinoma associated with human papillomavirus (HPV) infection is increasing in people living with human immunodeficiency virus (PLWH) (90-130 per 100,000 person-years), being one of the main causes of mortality in these patients. Anal cancer cases can be prevented by an early detection of anal dysplasia (specifically high-grade squamous intraepithelial lesions, HSIL) through high-resolution anoscopy (HRA). However, the decision to perform HRA depends primarily on the results of anal cytology that lacks adequate specificity and leads to a large number of unnecessary HRAs. We aimed to develop a prediction model for detecting anal HSIL based on immuno-virological characteristics to increase the accuracy of abnormal anal cytology and reduce the number of anoscopies required in PLWH.

**Methods:** A prospective cohort single-center study of HIV-positive adults with abnormal anal cytology (Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance, ASCUS; Low-grade Squamous Intraepithelial Lesion, LSIL; or HSIL) was performed from 2018-2023. All patients underwent HRA to collect anal swabs and biopsies. HPV genotypes and the mRNA expression levels of HPV oncogenes and Adenosine deaminase acting on RNA 1 (ADAR1) were quantified in anal swabs by qPCR. **Results:** HSIL was detected in 23.4% of 171 participants with abnormal anal cytology. Significant predictors for anal HSIL identified were the total number of HPV genotypes (OR 1.29, 95%CI 1.14-1.45,  $p < 0.001$ ), the presence of specific HPV genotypes (16, 33, 52, 31, 73 and 43) and ADAR1 mRNA expression levels (OR 1.07, 95%CI 1.05-1.10,  $p < 0.001$ ). A predictive model including the combination of abnormal anal cytology with the total number of HPV genotypes detected and ADAR1 expression showed a sensitivity of 73%, specificity of 92%, positive predictive value of 75% and negative predictive value of 92% to predict HSIL, with an area under the curve of 0.90 (0.85-0.96).

**Conclusions:** The combined assessment of total HPV genotypes and ADAR1 expression levels, along with abnormal cytology, demonstrated reasonable sensitivity and a high negative predictive value. This model would enable the reduction of unnecessary anoscopies and improve the selection of candidates for anal cancer screening.

### PO-30. DIFFERENCES IN OVERALL AND CAUSE-SPECIFIC MORTALITY BETWEEN MIGRANT AND NATIVE PEOPLE WITH HIV IN SPAIN, 2004-2023

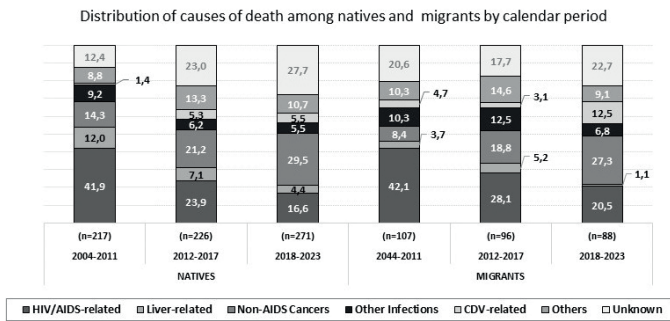
Victoria Hernando Sebastián<sup>1</sup>, José Antonio Perez-Molina<sup>2</sup>, Susana Monge<sup>1</sup>, Juan Macías<sup>3</sup>, Antonio Rivero<sup>4</sup>, Robert Güerro-Fernández<sup>5</sup>, Juncal Perez-Somarriba<sup>6</sup>, Sofía Ibarra<sup>7</sup>, María José Galindo<sup>8</sup>, Miguel Gorgolas<sup>9</sup>, José Ramón Blanco<sup>10</sup>, María López-Jódar<sup>11</sup>, Asunción Díaz<sup>12</sup>, Inma Jarrín<sup>12</sup> and Cohorte CoRIS<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Salud Carlos III-CIBERINFEC, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Virgen de Valme, Sevilla. <sup>4</sup>Hospital Reina Sofía, Córdoba. <sup>5</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>6</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>7</sup>Hospital de Basurto-Osakidetza, Bilbao. <sup>8</sup>Hospital Clínico, Valencia. <sup>9</sup>Hospital Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>10</sup>Hospital San Pedro-CIBIR, Logroño. <sup>11</sup>Hospital Virgen de la Victoria, Málaga. <sup>12</sup>Instituto de Salud Carlos III-CIBERINFEC, Madrid. <sup>13</sup>Instituto de Salud Carlos III- CIBERINFEC, Madrid.

**Objectives:** We aimed to evaluate differences in overall and cause-specific mortality between migrant and native people with HIV (PWH) in Spain from 2004 to 2023, and to assess how these differences have changed over time.

**Methods:** We included antiretroviral naïve PWH aged  $\geq 18$  years at enrolment, recruited between 01/01/2004 and 11/30/2023 in the CoRIS cohort. We calculated mortality rates per 1,000 persons-year (py). Poisson regression was used to assess differences in mortality between migrants and natives, both overall and in each calendar period (2004-2011, 2012-2017, 2018-2023), chosen to reflect relevant changes in the Spanish migration legislation. Multivariable models were adjusted for sex, age, mode of transmission, educational level, prior AIDS diagnosis, CD4 count, HIV viral load and HVB and HCV coinfection at enrolment. Causes of death were coded using the CoDe methodology.

**Results:** Of 20,333 individuals included, 46.2% ( $n = 9,395$ ) were migrants (54.0% from Latin America, 31.7% Europe, 12.0% Africa and 2.3% other regions). Migrant were more likely than natives to be women (17.5 vs. 11.5%), younger (mean: 35 vs. 39.2 years), have acquired HIV through heterosexual intercourse (30.1 vs. 23.4%), and have no or primary education (15.9 vs. 9.4 %). Over 140,038.88 py of follow-up, there were 1,005 deaths: 714 in natives and 291 in migrants. Overall, mortality rate was 8.91 (95%CI: 8.28-9.59) per 1,000 py in natives and 4.86 (4.33-5.45) in migrants. Adjusted mortality rate ratio (MRR), comparing migrants versus natives, was 0.73 (0.64-0.85). According to calendar period, mortality rates per 1,000 py for natives and migrants, respectively, were: 14.25 (12.48-16.20) and 9.83 (8.14-11.89) in 2004-2011; 7.93 (6.96-9.04) and 4.70 (3.85-5.74) in 2012-2017; and 7.44 (6.60-8.38) and 3.08 (2.50-3.79) in 2018-2023. Adjusted MRR were 0.98 (0.77-1.24) for 2004-2011, 0.79 (0.62-1.01) for 2012-2017 and 0.53 (0.41-0.67) for 2018-2023 ( $p$ -value for interaction = 0.0012). Overall, AIDS-related deaths accounted for 26.6% of deaths among natives and 30.6% among migrants, followed by non-AIDS-defining cancers, which represented 23.4% and 17.5%, respectively. The distribution of the causes of deaths among natives and migrants in each calendar period is shown in the figure.



**Conclusions:** Migrants exhibit a mortality advantage over natives, particularly in 2018-2023, potentially due to the healthy migrant effect and the so-called salmon bias. Over time, there has been a decline in HIV/AIDS-related deaths among both groups. However, migrants experienced a smaller reduction in HIV/AIDS-related deaths and others infection than natives, both preventable/treatable causes, reflecting lower access to health care or higher late diagnosis.

Sesión de Pósteres Orales 4 - 26 de noviembre -  
15:30-17:15h

#### PO-31. PROTEOMIC ANALYSIS OF EXTRACELLULAR VESICLES AND BRAIN MOLECULAR STRUCTURAL CHANGES IN PEOPLE LIVING WITH HIV ASSOCIATED WITH NEUROCOGNITIVE IMPAIRMENT

Sara Bachiller<sup>1</sup>, Silvia Chafino<sup>2</sup>, Agnes Paulus<sup>3</sup>, Joana Vitallé<sup>1</sup>, Lluís Camprubí-Ferrer<sup>4</sup>, Isabel Gallego<sup>1</sup>, Lourdes Galán-Villamor<sup>5</sup>, Carmen Gasca-Capote<sup>1</sup>, Cristina Moral-Turón<sup>1</sup>, María Jesús Rodríguez-Hernández<sup>5</sup>, Nuria Espinosa<sup>5</sup>, Cristina Roca-Oporto<sup>5</sup>, María Fontillón<sup>5</sup>, Luis Fernando López-Cortés<sup>5</sup>, Tomas Deierborg<sup>4</sup>, Oxana Klementieva<sup>3</sup>, Anna Rull<sup>2</sup> and Ezequiel Ruiz-Mateos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío, Universidad de Sevilla, CSIC, Sevilla. <sup>2</sup>Institut Investigació Sanitària Pere Virgili (IISPV), Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII, Tarragona. <sup>3</sup>Medical Microspectroscopy Laboratory, Department of Experimental Medical Science, Lund University, Lund. <sup>4</sup>Experimental Neuroinflammation Laboratory, Department of Experimental Medical Science, Lund University, Lund. <sup>5</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objectives:** Extracellular vesicles (EVs) are crucial mediators of homeostasis, facilitating the transport and release of a variety of molecules, including proteins, lipids, and miRNAs. They play a pivotal role in modulating (neuro)inflammation and may enable HIV to infiltrate into the brain, leading to molecular structural alterations that could be linked to cognitive dysfunction. This study aims to investigate whether a specific proteomic profile in EVs correlates with memory impairment in people living with HIV (PLWH) and to assess the impact of HIV on molecular structural changes in brain tissue from ART-naïve and ART-treated individuals.

**Methods:** Plasma EVs were isolated from 22 PLWH (24 months on ART with undetectable viral load) and categorized into cognitive impairment (CI, n = 11) and non-CI (n = 11) groups based on the memory alteration test score. EVs' proteomic profiling was performed using nano-liquid chromatography-tandem mass spectrometry (nanoLC-MS/MS). Additionally,  $\beta$ -sheet structural changes were examined using Optical Photo-thermal Infrared (OPTIR) microscopy in brain samples from a historical cohort of PLWH (n = 4) and non-HIV participants (n = 2).

**Results:** Proteomic analysis of plasma EVs identified significant alterations in seven proteins (ceruloplasmin, alpha-1B-glycoprotein, alpha-2-HS-glycoprotein, alpha-2-antiplasmin, hepatocyte growth factor activator, superoxide dismutase, and protein S100-A8) showing a marked increase in the CI group. Furthermore, KEGG analysis revealed alterations in inflammatory and ferroptosis pathways in CI participants. Additionally, elevated levels of antiparallel and unordered  $\beta$ -sheet structures were detected in PLWH compared to non-HIV participants.

**Conclusions:** 1. Ferroptosis and neuroinflammation-related proteins are increased in plasma EVs of PLWH with neurocognitive impairment. 2. PLWH show an oligomeric profile of  $\beta$ -sheet structures in brain tissue.

#### PO-32. DNA METHYLATION-BASED ESTIMATOR OF BLOOD TELOMERE LENGTH (DNAMTL) OUTPERFORMS QPCR-BASED MEASUREMENT IN REFLECTING CLINICAL AND SOCIODEMOGRAPHIC FACTORS IN PEOPLE WITH HIV INFECTION

Andrés Esteban Cantos, Javier Rodríguez Centeno, Rocío Montejano, Julen Cadiñanos, Rosa de Miguel, Lucía Gutiérrez, Cristina Marcelo, Patricia Martínez Martín, José Ignacio Bernardino, Juan Carlos González, Alejandro de Gea Grella, Alejandro Díez Vidal, Berta Rodés and José Ramón Arribas

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Objectives:** Telomere shortening is a well-established biomarker of biological aging. A novel method to estimate telomere length (TL) using DNA methylation profiles (DNAmTL) has been developed, which improves precision in predicting age-related conditions within the general population. In this study, we evaluated for the first time the comparability of DNAmTL with the classical qPCR-based measurement of TL in adults with HIV infection.

**Methods:** In this cross-sectional study, we included 160 ART-naïve and 143 long-term treated adults with HIV. Blood TL was determined using monochrome quantitative multiplex PCR, expressed as the ratio of the telomere amplification product (T) to that of a single-copy gene (S). The DNAmTL estimator was obtained by assessing blood DNA methylation patterns with the Infinium MethylationEPIC array. We used correlation models and Bland-Altman analysis to evaluate the association between TL measurements. Multivariate linear regression models were performed to assess the association between TL and clinical and sociodemographic factors.

**Results:** ART-naïve participants were predominantly male (88%) with a median age of 39 years (IQR: 30.4-46.5) and a median time since HIV diagnosis of 1.16 years (IQR: 0.35-2.28). Long-term treated participants were mostly male (72%), with a median age of 49.1 years (IQR: 45-53.1), and a median time since HIV diagnosis of 17 years (IQR: 12.3-21.5). We found a strong negative correlation between chronological age and DNAmTL ( $r = -0.78$  and  $r = -0.68$  in ART-naïve and long-term treated participants respectively;  $p < 0.001$ ), whereas qPCR-based TL moderately correlated with age ( $r = -0.44$  and  $r = -0.40$ ;  $p < 0.001$ ). Both estimators of TL showed a significant correlation with each other ( $r = 0.54$  and  $r = 0.46$  in ART naïve and long-term treated participants respectively;  $p < 0.001$ ) and exhibited good agreement in Bland-Altman analysis. In untreated HIV infection, female sex, black ethnicity and higher levels of CD4:CD8 ratio were significantly associated with longer DNAmTL, whereas plasma HIV-RNA levels over 100,000 copies/ml were significantly associated with shorter DNAmTL. However, we found no association between qPCR-based TL and any clinical factor. In the cohort of long-term treated individuals, female sex was associated with longer DNAmTL whereas presence of comorbidities such as active hepatitis C infection and type 2 diabetes mellitus were linked to shorter DNAmTL. In this cohort, longer qPCR-based TL was significantly associated with female sex and smoking.

**Conclusions:** DNAmTL outperforms classical qPCR-based TL in reflecting associations with clinical and sociodemographic factors. DNAmTL could serve as a promising biomarker for studying biological aging in individuals with HIV infection.

### PO-33. DEVELOPMENT OF MAGNETIC NANOPARTICLES FUNCTIONALIZED WITH APTAMERS AS BIOSENSORS FOR MOLECULAR DIAGNOSIS OF HIV

Ana Valadés-Alcaraz<sup>1</sup>, Manuel Gutiérrez-Capitán<sup>2</sup>, Marc Carrillo<sup>2</sup>, Eva Balada<sup>3</sup>, César Fernández-Sánchez<sup>2</sup> and África Holguín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IRYCIS-Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>2</sup>Instituto de Microelectrónica de Barcelona (IMB-CNM), CSIC, Barcelona. <sup>3</sup>Instituto de Química Avanzada de Cataluña (IQAC), CSIC, Barcelona.

**Introduction and objectives:** Early HIV detection is crucial for timely treatment and transmission prevention. Current techniques cannot detect HIV within the first ten days of infection. DNA-aptamers, single-stranded oligonucleotides that can recognize proteins with high affinity and specificity, offer promise for new molecular assays enabling early virus detection. The main objective was the development of a compact fluidic electrochemical biosensor platform for quantitative detection of HIV proteins using magnetic nanoparticles (MNPs) functionalized with a pioneering DNA-aptamer targeting a highly-conserved peptide across > 150 HIV variants in HIV integrase (IN), to shorten analysis time and to enhance the assay sensitivity.

**Methods:** To detect the recombinant HIV-1 IN by a sandwich magneto-assay, MNPs were coupled to anti-HIV-1/2 IN aptamer Apt2-IN, which previously showed high affinity for recombinant HIV-1 IN (KD = 31 nM) and sensitivity, detecting 250 ng/mL (25 ng/well) recombinant-HIV-1 IN in sandwich-Enzyme-Linked Oligonucleotide Assays (ELONA). Apt2-IN recognized a highly conserved and exposed IN peptide, being 100% conserved in 113/4 HIV-1/HIV-2 variants. We tested different strategies to shorten analysis time and enhance sensitivity (various types and concentrations of MNPs, blockers, secondary detectors, and reducing incubation steps). Chronoamperometric measurements by a portable electrochemical device were used as analytical signals that increase with the IN concentration over a range of 0 to 1,000 ng/mL IN.

**Results:** The combination Apt2-IN/Apt2-IN as capture/detection aptamer was the one utilized in the magneto-assay. After optimizing the protocol steps, the best results were obtained by using streptavidin-functionalized MNPs coupled with biotinylated-Apt2-IN, PEG6000 or PVP40 as blockers, and anti-digoxigenin-poly-HRP as the secondary antibody. We used a concentrated stock of functionalized and blocked MNPs to reduce the incubation times and washing steps in subsequent magneto-assays. The electrochemical anti-HIV apta-biosensor detected up to 260 ng/mL (26 ng/well) of recombinant-HIV-1 IN, being similar to the sensitivity obtained by the sandwich-ELONA.

**Conclusions:** We develop the first prototype of an aptamer-based magneto-assay with electrochemical detection of recombinant HIV-1 IN, but theoretically able to recognize most HIV-1/2 variants. After optimizing the sandwich magneto-assay, the results demonstrate that the electrochemical measurement is feasible for the detection of HIV-1 IN. The optimization of the assay is ongoing to enhance sensitivity, and future assays with clinical samples will be also carried out. Our aim is to develop a cost-effective, user-friendly, and timely analytical tool that would potentially be implemented at the point-of-care (POC) for HIV molecular diagnosis worldwide.

### PO-34. NIVELES SIMILARES DE RESERVORIO INTACTO EN PERSONAS CON VIH EN UNA SITUACIÓN INMUNOLÓGICA COMPARABLE TRATADAS DE FORMA PRECOZ O TARDÍA

Paula Suanzes, Judith Grau-Expósito, Jordi Navarro, Joan Rey, Adrià Currán, Joaquín Burgos, Arnau Monforte, Meritxell Genescà, Vicenç Falcó y María José Buzón

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

**Introducción y objetivos:** El reservorio viral, que se establece en las fases iniciales de la infección aguda por VIH (IAV) y en el momento de inicio del tratamiento antirretroviral (TAR), es un obstáculo para curar la infección. El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de iniciar TAR durante la IAV o en fase crónica en la composición del reservorio de individuos con una situación inmunológica similar pre-TAR.

**Métodos:** La cohorte VHAHI es una cohorte ambispectiva de pacientes con IAV (n = 147) en Barcelona (Suanzes *et al.*, IJID, 2023). Incluimos 25 participantes de la cohorte VHAHI que iniciaron TAR < 180 días desde la adquisición de la infección (tratamiento precoz: TP), y 16 individuos con una situación inmunológica similar que iniciaron TAR en la fase crónica (tratamiento tardío: TT). Medimos el reservorio total (DNA VIH) mediante PCR cuantitativa y las frecuencias de provirus intactos y defectivos mediante IPDA. Se realizó un análisis longitudinal (0, 1-3, 6-12 y 36-60 meses tras iniciar TAR) en 13 participantes TP y 7 TT y un análisis coseccional en 23 participantes TP y 14 TT tras una mediana de 68 (45-101) meses en TAR.

**Resultados:** Treinta y ocho (92,7%) participantes fueron hombres. La mediana de tiempo desde la fecha estimada de infección hasta el inicio de TAR fue de 75 (42-128) días en el grupo TP. La carga viral pre-TAR fue más alta en el grupo TP (p = 0,035), pero no hubo diferencias significativas en los recuentos de CD4+ y CD8+ ni la ratio CD4+/CD8+ pre-TAR (p > 0,05). En el análisis longitudinal, todas las formas virales (incluyendo las intactas) disminuyeron a lo largo del tiempo en ambas cohortes. Sin embargo, en el grupo TT la caída de provirus defectivos se estabilizó tras 6-12 meses de TAR mientras que en el grupo TP continuó decayendo (p = 0,01). En el análisis coseccional los participantes habían estado virológicamente suprimidos una mediana de 63 (39-95) meses, sin diferencias significativas entre TP y TT (p > 0,05). El DNA total y el DNA proviral defectivo fueron mayores en el grupo TT. Aunque no encontramos diferencias en los niveles de DNA proviral intacto, el porcentaje de DNA intacto al total de DNA fue mayor en el grupo TP.

**Conclusiones:** El reservorio intacto del VIH después de iniciar TAR es similar en individuos con una situación inmunológica pre-TAR comparable tratados de forma precoz o tardía.

### PO-35. IDENTIFICACIÓN DE MUTACIONES APOBEC Y SU IMPACTO EN LA RESISTENCIA A FÁRMACOS DEL VIH MEDIANTE SECUENCIACIÓN DE NUEVA GENERACIÓN (NGS)

Federico García<sup>1</sup>, Lucía Chaves<sup>1</sup>, Adolfo de Salazar<sup>1</sup>, Marta Illescas<sup>1</sup>, Paloma Muñoz-Báez<sup>1</sup>, Rafael Delgado<sup>2</sup>, Asunción Iborra<sup>3</sup>, Juan Carlos Galán<sup>4</sup>, Raquel Carracedo<sup>5</sup>, Mayra Sigcha<sup>2</sup>, Federico Pulido<sup>2</sup>, Laura Martínez García<sup>4</sup>, Sara Pereira<sup>5</sup>, Carla López-Causape<sup>6</sup> y Antonio Aguilera<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de San Cecilio, Granada. <sup>2</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>4</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela. <sup>6</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca.

**Objetivos:** Nuestro estudio tiene como objetivo explorar herramientas que permitan investigar la detección correcta o atribuida a errores de secuenciación de las "APOBEC context drug resistance mutations (DRMs)" detectadas mediante secuenciación de nueva generación (NGS).



**Métodos:** Seis centros que utilizan protocolos de NGS para secuenciar la integrasa, la proteasa y la transcriptasa inversa enviaron archivos FASTQ al centro coordinador, donde se reanalizaron utilizando DeepChek® (ABL). El análisis se centró en la identificación y examen de las mutaciones características de APOBEC (*APOBEC-signature mutations*) y las mutaciones de resistencia a fármacos en el contexto de APOBEC (*APOBEC-context DRMs*). Además, evaluamos la prevalencia relativa de cada mutación, junto con la evaluación del índice de calidad para la precisión (Q-Score) y la presencia de codones de parada.

**Resultados:** Se estudiaron un total de 290 personas que viven con el VIH (PLWH), de las cuales 268 tenían secuencias de las tres regiones. A nivel global, utilizando umbral-1%, 159 presentaron *APOBEC-signature* y 64 (22%) *APOBEC-contextDRMs*. Cincuenta y dos (18%) PLWH presentaron ambos tipos al umbral-1%, 26 (9%) al 3% y 13 (5%) al 5%. Centrándonos en *APOBEC-context DRMs*, en integrasa encontramos: a) umbral-1%: G140S, n = 4; E138K, n = 5; G140R, n = 2; R263K, n = 5; b) umbral-3%: G140S, n = 3; R263K, n = 3; c) umbral-5%: G140S, n = 2; R263K, n = 3; en proteasa: a) umbral-1%: M46I, n = 18; D30N, n = 3; G73S, n = 3; b) umbral-3%: M46I, n = 2; D30N, n = 2; G73S, n = 1; c) umbral-5%: M46I, n = 1; D30N, n = 1; en RT: a) umbral-1%: M184I, n = 32; M230I, n = 32; G190E, n = 6; E138K, n = 3; D67N, n = 4; b) umbral-3%: M184I, n = 3; M230I, n = 8; c) umbral-5%: M184I, n = 1. La combinación de M184I y M230I se encontró en 2 casos (umbral del 3%). Se detectaron Q-Scores entre 20-29 en 9 mutaciones en RT, 8 en integrasa y 3 en proteasa. Al umbral-5%, se detectaron codones de parada en *APOBEC-signature* en 6/13 casos.

**Conclusiones:** Nuestro estudio subraya la importancia de identificar con precisión las mutaciones inducidas por APOBEC en la resistencia a fármacos contra el VIH. La prevalencia de estas mutaciones y su potencial para confundir los perfiles de resistencia resaltan la necesidad de un análisis exhaustivo de las mutaciones, considerando los puntos de corte, las puntuaciones de calidad y las mutaciones concurrentes. Este enfoque puede mejorar la precisión de los informes de resistencia basados en NGS y guiar decisiones más efectivas para el tratamiento del VIH.

#### PO-36. IMPACTO DEL TRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE LA INTEGRASA EN EL CONTROL DE LA REPLICACIÓN VIRAL RESIDUAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH

Roser Navarro Soler, Otilia Bisbal Pardo, Juan Martín Torres, María Lagarde Sebastián, Adriana Pinto Martínez, Laura Bermejo Plaza, Mireia Santacreu Guerrero, María Teresa López Caballero, Asunción Hernando, Rafael Rubio García, Federico Pulido Ortega y David Rial Crestelo

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Evaluar el impacto de las pautas de tratamiento antirretroviral (TAR) basadas en inhibidores de la integrasa (INSTI) sobre las tasas de replicación residual estimada mediante ausencia de detección cualitativa de ARN-viral por debajo del umbral de cuantificación (*target-not-detected* [TND]) en personas que viven con VIH-1 (PVIH).

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de cohortes con 4 grupos: 1) (n = 30) tratados desde el inicio con triple terapia (3DR) basada en no-nucleósidos (ITINAN) o inhibidores de la proteasa (IP); 2) (n = 30) 3DR basado en INSTI, con subgrupo que inician durante la primoinfección (2a, n = 15); 3) (n = 26) tratados con 3DR basado en IP o ITINAN y cambiaron a 3DR basado en INSTI; 4) (n = 30) PVIH que comenzaron con 3DR basado en INSTI y cambiaron a 2DR basado en INSTI. Todos los participantes presentaban adecuada adherencia al TAR, carga viral < 50 copias/mL durante al menos 1 año, ausencia de fracaso virológico o sida y nadir CD4 > 200/μL. El *endpoint* primario es la proporción de determinaciones de carga viral con resultado TND durante el seguimiento.

**Resultados:** La proporción de determinaciones TND fue superior en los grupos con regímenes basados en INSTI (92,9% y 88,7%, grupos 2 y 4, respectivamente) comparados con aquellos basados en IP o ITINAN (74,4% y 74,5%, 1 y 3, respectivamente), observándose diferencias significativas entre los grupos 2 vs. 1: dif: 18,5%, IC95%: 9,2-27,9, p < 0,001; 2 vs. 3: dif: 18,4%, IC95%: 8,7-28,1, p < 0,001, 4 vs. 1: dif: 15,7%, IC95%: 5,3-26,2, p < 0,001; 4 vs. 3: dif: 13% IC95%: 2,1-23,8, p = 0,009. No se hallaron diferencias entre los grupos basados en INSTI tratados con 3DR vs. 2DR. En el grupo 3, la proporción de TND aumentó desde un 52,6% al 91,7% tras el cambio. En el análisis multivariante, el tiempo hasta alcanzar la indetectabilidad y un periodo más prolongado de infección por VIH se asociaron negativamente con las tasas de TND, mientras que el TAR basado en INSTI mostró una asociación directa a mayores tasas de TND.

**Conclusiones:** En PVIH con adecuada adherencia al TAR, las pautas basadas en INSTI se correlacionaron con un mejor control de la viremia residual, evidenciado por una mayor proporción de determinaciones TND. Mientras que un período más prolongado para alcanzar la indetectabilidad viral y una mayor duración de la infección por VIH se asociaron con menor probabilidad de TND.

#### PO-37. FACTORES POTENCIALMENTE IMPLICADOS EN LA PREMATURIDAD Y BAJO PESO EN LA COHORTE NACIONAL DE MUJERES EMBARAZADAS CON VIH Y SUS HIJOS EN ESPAÑA (2020-2023)

Blanca Bravo Queipo de Llano<sup>1</sup>, Talía Sainz<sup>1</sup>, Carlos Grasa<sup>1</sup>, Marta Illán Ramos<sup>2</sup>, Arantxa Berzosa Sánchez<sup>2</sup>, Itziar Carrasco García<sup>3</sup>, Asunción Díaz Franco<sup>4</sup>, Inmaculada Jarrín Vera<sup>4</sup>, Luis Prieto Tato<sup>5</sup>, Rosa Polo Rodríguez<sup>6</sup>, M<sup>a</sup> Luisa Navarro Gómez<sup>3</sup>, José Tomás Ramos Amador<sup>5</sup> y Luis Escosa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>3</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>4</sup>Centro Nacional de Epidemiología, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>6</sup>División de Control de VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis del Ministerio de Sanidad, Madrid.

**Objetivos:** Describir la incidencia de prematuridad y bajo peso para la edad gestacional (BPEG) entre los hijos de mujeres con VIH, e identificar potenciales factores asociados.

**Métodos:** Estudio descriptivo de parejas madre-hijo de 62 hospitales españoles que conforman la cohorte nacional de mujeres embarazadas con VIH y sus hijos expuestos, nacidos entre enero 2020 y diciembre 2023. Se incluyen variables obstétricas, virológicas, inmunológicas y de terapia antirretroviral (TAR), y se estudia su asociación con partos prematuros o BPEG mediante modelos de regresión logística univariante.

**Resultados:** Se incluyeron 502 gestantes con VIH y sus 516 recién nacidos (RN). Edad materna mediana 36 años [IQR 32-40]. En el último control gestacional presentaron valor mediano de linfocitos CD4 631 mm<sup>3</sup> [IQR 435-835] y carga viral 20 copias/mL [IQR 1-30], estando el 93,4% en supresión virológica (< 200 copias/mL). En cuanto al TAR materno, de forma global 59,7% recibieron inhibidores de integrasa (INSTI), de los cuales 17,9% (49/274) fue bictegravir. El 14,8% recibieron inhibidores de proteasa (IP) o inhibidores no análogos de nucleósidos (ITINN). La incidencia de prematuridad fue 11,6%, con mediana de edad gestacional de 34,5 semanas [IQR 32-36]). Un 8,7% de los RN presentaban BPEG, con mediana de peso 2.380 g [IQR 2.250-2.600]). Respecto a los factores obstétricos asociados con prematuridad, encontramos que el embarazo único tiene 79% menor probabilidad de prematuridad (OR 0,21, IC95% 0,06-0,66; p = 0,007) en comparación con embarazos múltiples. En cuanto al BPEG, encontramos que el embarazo único tiene también 79% menor probabilidad de BPEG (0,21, IC95% 0,06-0,71; p = 0,012). Además, la realización de al menos un control de gestación en cada trimestre asocia 69%

menos probabilidad de BPEG (OR 31, IC95% 0,14-0,68;  $p = 0,003$ ). Respecto a los factores virológicos e inmunológicos, no se encontró asociación entre recuento de CD4 ni carga viral en el último control gestacional con prematuridad o BPEG. En cuanto al TAR materno, no se encontró asociación entre prematuridad o BPEG según el tipo de familia antirretroviral. Sin embargo, de forma individual, las pacientes en tratamiento con bictegravir asociaron un aumento en la incidencia de BPEG (OR 2,5, IC95% 1,08-5,84;  $p = 0,03$ ).

**Conclusiones:** Aunque la TAR es segura durante el embarazo, algunos de los tratamientos más recientes, como bictegravir, se asocian con mayor probabilidad de BPEG. No obstante, el reducido tamaño muestral de este grupo impide ajustar adecuadamente por posibles factores de confusión; por tanto, estos resultados deben interpretarse con cautela y requieren mayor investigación para su confirmación.

### PO-38. LACK OF ASSOCIATION BETWEEN LONELINESS, SOCIAL ISOLATION AND INFLAMMATION IN PEOPLE LIVING WITH HIV AGED $\geq 50$ YEARS: SUB-STUDY "NO ONE ALONE-GESIDA STUDY"-GESIDA 12021

José Ramón Blanco Ramos<sup>1</sup>, Helena Albendín-Iglesias<sup>2</sup>, Eugenia Negro-Puigmal<sup>3</sup>, Ana M<sup>8</sup> Barrios-Blandino<sup>4</sup>, Cristina Tomás-Jimenez<sup>5</sup>, Isabel Sanjoaquin-Conde<sup>6</sup>, María Saumoy I Linares<sup>7</sup>, Verónica Pérez-Esquerdo<sup>8</sup>, Inmaculada González-Cuello<sup>9</sup>, Ana María López-Lirola<sup>10</sup>, María José Galindo<sup>11</sup>, Noemí Cabello-Clotet<sup>12</sup>, Jesica Abadía Otero<sup>13</sup>, Dolores Merino Muñoz<sup>14</sup>, María Luisa Montes Ramírez<sup>15</sup>, Magdalena Muelas-Fernández<sup>16</sup>, Javier de La Torre<sup>17</sup>, Alicia González-Baeza<sup>18</sup>, Lourdes Romero<sup>19</sup>, Antonio Ocampo<sup>20</sup>, Rafael Torres<sup>21</sup>, Carmen Hidalgo<sup>22</sup>, Herminia Esteban<sup>23</sup>, María Ángeles Fernandes-López<sup>24</sup>, Jordi Puig<sup>3</sup>, Enrique Bernal Morell<sup>5</sup>, Laura Pérez-Martínez<sup>25</sup>, Marta de Miguel Montero<sup>26</sup>, Inma Jarrín<sup>27</sup> and Julián Olalla<sup>17</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario San Pedro, Logroño. <sup>2</sup>Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>3</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. <sup>4</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>5</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>6</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>7</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>8</sup>Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante, Alicante. <sup>9</sup>Hospital Vega Baja Orihuela, Alicante. <sup>10</sup>Hospital Universitario de Canarias, Canarias. <sup>11</sup>Hospital Clínico de Valencia, Valencia. <sup>12</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>13</sup>Hospital Río Hortega, Valladolid. <sup>14</sup>Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva. <sup>15</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>16</sup>Hospital de Viladecans, Viladecans. <sup>17</sup>Hospital Costa del Sol, Marbella. <sup>18</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. <sup>19</sup>Centro de Investigación Biomédica de La Rioja, Logroño. <sup>20</sup>Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo. <sup>21</sup>Hospital Severo Ochoa, Leganés. <sup>22</sup>Hospital Virgen de las Nieves, Granada. <sup>23</sup>Fundación SEIMC-GeSIDA, Madrid. <sup>24</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>25</sup>Centro de Investigación Biomédica de La Rioja, Logroño. <sup>26</sup>Fundación SEIMC-GeSIDA, Madrid. <sup>27</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Introduction:** Loneliness and social isolation have been associated with poor health and a higher risk of mortality, with inflammation potentially explaining this connection. Our aim was to evaluate the association between loneliness and/or social isolation and inflammatory biomarkers in people living with HIV (PLWH) aged 50 years or older.

**Methods:** An observational, cross-sectional, multicenter study (GESIDA 12021) was conducted across 22 Spanish hospitals between September 2022 and May 2023. Eligible participants included PLWH  $\geq 50$  years who were actively followed at the participating centers. Participants were classified based on whether they experienced loneliness (UCLA-3 scale  $\geq 6$ ) and/or social isolation (LSNS-R scale  $\leq$

20). A panel with 45 cytokines associated with inflammation and immune system regulation were evaluated. Biomarkers for which  $> 30\%$  of the total values were below the minimum detection threshold were not analyzed. Similarly, for biomarkers, which data were available but values were below the minimum detection threshold, the values were replaced with the minimum threshold. Median regression was used to assess differences in inflammatory biomarkers between those experiencing loneliness and/or social isolation and those experiencing neither. Multivariable models were adjusted for sex at birth, age, employment status, duration of HIV diagnosis, current CD4/CD8 ratio, current HIV RNA viral load, multimorbidity, polypharmacy, history of regular tobacco use, and clinically significant depression and anxiety.

**Results:** A total of 199 PLWH were analyzed (72.4% men, mean age 59.6 years, 86.9% Spanish), of whom 66 (33.2%) experienced loneliness and/or social isolation. Participants experiencing loneliness and/or social isolation were more likely than those experiencing neither to be female (37.9 vs. 22.6%), unemployed or retired (68.2 vs. 36.1%), have multimorbidity (47.0 vs. 24.1%) and polypharmacy (42.4 vs. 21.1%), and present with anxiety (56.1 vs. 21.1%) and depression (50.0 vs. 13.5%). In the crude analysis, only the CSF1 marker showed significant differences between those experiencing loneliness and/or social isolation and those experiencing neither (median difference 11.33; 95%CI 3.50-19.15). However, in the adjusted analysis, no significant associations were found between loneliness and/or social isolation and any of the biomarkers analyzed.

**Conclusions:** Our study found no evidence that loneliness and/or social isolation were associated with increased inflammation based on the parameters examined. This suggests that the issue may be more complex than initially thought, warranting further research to explore other potential mediators and additional biomarkers to better understand the biological impact of social isolation and loneliness. Acknowledgments: Becas Gilead a la investigación biomédica.

### PO-39. ALTERACIONES POS-COVID EN PERSONAS CON VIH: EL POTENCIAL DE LOS MIRNAS COMO BIOMARCADORES PREDICTIVOS TRAS EL ACLARAMIENTO VIRAL DEL SARS-COV-2

Sergio Grande García<sup>1</sup>, Celia Crespo Bermejo<sup>1</sup>, Manuel Llamas Adán<sup>1</sup>, Violeta Lara Aguilar<sup>1</sup>, Sonia Arca Lafuente<sup>1</sup>, Luz Martín Carbonero<sup>2</sup>, Pablo Ryan<sup>3</sup>, Ignacio de Los Santos<sup>4</sup>, Verónica Briz<sup>1</sup> y Amanda Fernández Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

**Introducción:** A pesar del conocimiento sobre el SARS-CoV-2, hay poca información sobre las alteraciones pos-COVID tras el aclaramiento viral, especialmente en personas con VIH (PVIH), que ya enfrentan mayor incidencia de eventos no definitivos de SIDA. No existen indicadores claros que predigan quiénes tendrán peores desenlaces. Los miRNAs, al regular la respuesta inmune y la replicación viral, ofrecen potencial predictivo. Este estudio explora si el SARS-CoV-2 deja una huella genotípica tras la infección que pueda usarse como biomarcador para predecir diferentes desenlaces clínicos en pacientes coinfectados.

**Métodos:** Este estudio multicéntrico y retrospectivo incluyó 40 participantes de 12 hospitales españoles. Se formaron dos grupos: 18 PVIH sin infección por SARS-CoV-2 y 20 PVIH con diagnóstico positivo de SARS-CoV-2 4 semanas antes de la toma de muestras. Se recogieron muestras de sangre y se extrajo ARN plasmático para la secuenciación de miARN. El análisis bioinformático incluyó recorte de adaptadores, control de calidad y cuantificación de miARN con mir-Deep2. Se evaluó la expresión diferencial de miARN usando un modelo lineal generalizado (FDR  $\leq 0,5$ ). El análisis exploratorio y de aso-

ciación empleó PCA y PLS-DA. Los miARN diferencialmente expresados se analizaron funcionalmente con miRPath(v4.0).

**Resultados:** No hubo diferencias en las características clínico-epidemiológicas entre ambos grupos de estudio, permitiendo un estudio equilibrado. Se obtuvo una mediana de 8 millones de lecturas en cada una de las muestras. De estas, ninguna alineó contra el genoma de referencia del SARS-CoV-2 (Ausencia de infección). El PCA y el PLS-DA indicaron dos perfiles de expresión completamente diferentes entre los dos grupos de exposición. Este hallazgo se apoya en el análisis de expresión diferencial, que revela hasta 46 miRNAs expresados diferencialmente, con 33 de ellos con un log2 mayor (sobrexpresados) o menor (subexpresados) que 1 y -1, respectivamente. Estos miRNAs convergían en la modulación de una variedad de rutas metabólicas, entre ellas, oncológicas, neurodegenerativas o de transporte de RNA.

**Conclusiones:** La infección por SARS-CoV-2 modifica el perfil genético de expresión de miRNAs en personas con VIH, incluso después del aclaramiento viral. Hemos encontrado un perfil de expresión de miRNAs específico de PVIH que han pasado la infección por SARS-CoV-2 que podría utilizarse como biomarcador predictivo de diferentes desenlaces.

**PO-40. MARKERS OF IMMUNE DYSFUNCTION AND INFLAMMATION AND CANCER RISK IN ADULTS WITH HIV**

Rebeca Izquierdo<sup>1</sup>, Alejandro Vallejo<sup>2</sup>, Inés Suárez-García<sup>3</sup>, Adrián Martín-Hondarza<sup>2</sup>, Félix Gutiérrez<sup>4</sup>, José Antonio Pérez-Molina<sup>5</sup>, María de Lagarde<sup>6</sup>, Rocío Montejano<sup>7</sup>, David Dalmau Juanola<sup>8</sup>, Rafael Rodríguez-Rosado<sup>9</sup>, Daniel Fuster<sup>10</sup>, Santiago Moreno<sup>11</sup>, Inma Jarrín<sup>1</sup>, Marta Rava<sup>1</sup> and Cohorte Coris<sup>12</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III y CIBER de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.  
<sup>2</sup>Laboratorio de Inmunovirología. Servicio de Enfermedades Infecciosas. Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRyCIS). Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.  
<sup>3</sup>Grupo de Enfermedades Infecciosas, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Infanta Sofía, FIIB HUIS HHEN y CIBER de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.  
<sup>4</sup>Hospital General Universitario de Elche & Universidad Miguel Hernández y CIBER de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Alicante.  
<sup>5</sup>Servicio de Enfermedades

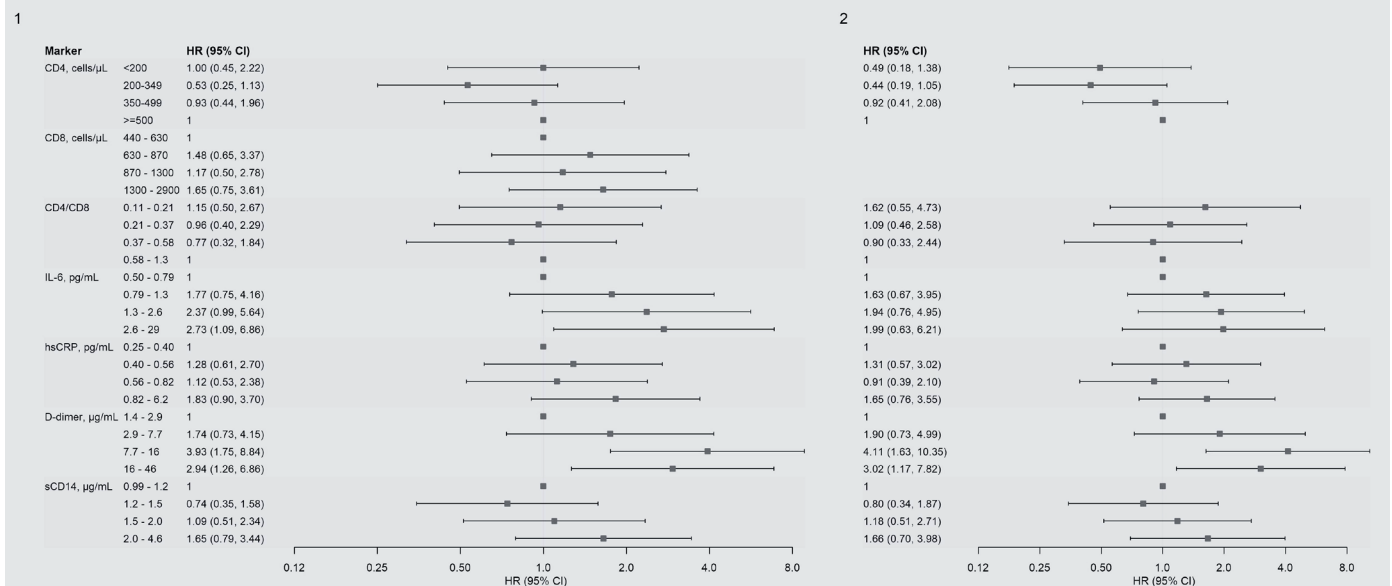
Infecciosas. Hospital Universitario Ramón y Cajal, IRYCIS, Madrid y CIBER de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.  
<sup>6</sup>Unidad VIH, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario 12 de Octubre y CIBER de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.  
<sup>7</sup>Unidad de VIH, Medicina Interna II, Hospital Universitario La Paz y CIBER de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.  
<sup>8</sup>Unidad VIH/ITS/PrEP Hospital Universitari Mutua Terrassa. Universitat de Barcelona, Barcelona.  
<sup>9</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Severo Ochoa, Madrid.  
<sup>10</sup>Servicio Medicina Interna (Unidad de Desintoxicación). Hospital Universitari Germans Trias i Pujol (Can Ruti), Badalona.  
<sup>11</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, IRYCIS y CIBER de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.  
<sup>12</sup>CIBER, ISCIII, Madrid.

**Objectives:** To assess the association between markers of immune dysfunction and inflammation measured before initiating antiretroviral therapy (ART), and the risk of incident non-AIDS cancers (NACs) in people with HIV (PWH) after starting ART.

**Methods:** We designed a case-cohort study within the CoRIS cohort. We considered ART-naïve PWH aged ≥ 18 years, who initiated ART during 2004-2020, had no prior history of cancer at ART initiation and had at least one blood sample stored in the biobank within a year before starting ART. Follow-up began at ART initiation and ended at first NAC diagnosis, last visit, or November 30, 2020, whichever occurred first. The study population included 113 first incident NAC cases and a random subcohort of 501 individuals (~ 7.5% of eligible participants). The markers assessed were CD4 count, CD8 count and CD4/CD8 ratio, as markers of immune dysfunction; interleukin-6 (IL-6), high-sensitivity C-reactive protein (hsCRP), D-Dimer, and soluble CD14 (sCD14), as markers of inflammation. Hazard ratios (HRs) and 95% confidence intervals (CIs) for the association between marker quartiles and NAC risk were estimated using cause-specific Prentice weighted Cox proportional hazards models with robust standard errors, with age as the time scale. We estimated (1) separate adjusted models for each marker and (2) an adjusted model including all markers simultaneously.

**Results:** Among the 614 participants, 87% were men, 66% were men who acquired HIV through male-to-male sex, and 55% were from Spain. At ART initiation, the median age was 37 years (1<sup>st</sup>-3<sup>rd</sup> quartile: 30, 47) and the median CD4 count was 343 cells/μL (210, 495). The median CD4 count and CD4/CD8 were lower in cases compared to the

Figure 1 HR (95% CI) of non-AIDS cancer according to quartiles of markers levels.



HR: Hazard ratio; CI: confidence interval. (1) Separate adjusted models for each marker. (2) An adjusted model including all markers simultaneously.

subcohort, while median IL-6, hsCRP, D-dimer and sCD14 were higher in cases than in the subcohort. No association was found between immune dysfunction markers and NAC risk. We observed a positive trend between IL-6 quartiles and NAC, with fully adjusted HRs (aHR) ranging from 1.77 (95%CI 0.75, 4.16) to 2.73 (1.09, 6.86). For D-dimer, aHRs were 3.93 (1.75, 8.84) for the third vs. first quartile and 2.94 (1.26, 6.86) for the fourth vs. first quartile (Fig. 1.1). In the model adjusted for all markers simultaneously, only D-dimer confirmed its association with NAC (Fig. 1.2).

**Conclusions:** High levels of IL-6 and D-dimer before ART initiation were associated with an increased risk of NAC after starting ART. Further studies are warranted to evaluate the prognostic ability of these markers for early cancer diagnosis in PWH.

## Sesión de Pósteres Orales NOVBEL - 26 de noviembre - 17:45-18:15h

### PON-1. RIESGO DE REACTIVACIÓN DEL VHB EN PERSONAS CON VIH Y PATRÓN ANTICORE AISLADO CON NUEVAS TERAPIAS ANTIRRETROVIRALES QUE NO INCLUYEN TENOFOVIR

María del Mar Arcos Rueda, Alejandro de Gea Grela, Elena Torres, Sofía Gil Garrote, Luis Ramos Ruperto, Carmen Busca Arenzana, Rafael Mican, María Luisa Montes, Rosa de Miguel Buckley, José Ignacio Bernardino, Juan Julián González García y Luz Martín Carbonero

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Introducción y objetivos:** La presencia única de anticuerpo frente al core en la serología del VHB (anti-HBc+, anti-HBs-, HBsAg-) se conoce como patrón anticore aislado y es más frecuente en personas que viven con VIH (PVIH). En la mayoría de las ocasiones indica a una infección previa debidamente curada, pero también puede tratarse de una infección oculta que implica riesgo de reactivación. El uso extensivo de tenofovir (TFV) como parte del tratamiento antirretroviral (TAR) ha minimizado este riesgo. Sin embargo, actualmente existen pautas de TAR sin TFV ni otros fármacos activos frente a VHB. Nuestro objetivo es estudiar la frecuencia de reactivación del VHB en PVIH con anticore aislado y doble terapia TAR sin tenofovir: DTG+3TC; DTG+RPV o CAB+RPV-AP.

**Métodos:** Estudio transversal unicéntrico que incluyó PVIH con antecedente de dicho patrón serológico que acudieron a consultas entre abril y agosto de 2024 y estaban en tratamiento con las pautas descritas. Se solicitaron serologías de VHB (anti-HBc, anti-HBs y HBsAg) y DNA-VHB. Los participantes firmaron consentimiento informado y el

estudio fue aprobado por CEIm Hospital La Paz. Los datos se dan en número absoluto (%) o mediana (rango intercuartil).

**Resultados:** De 4219 PVIH en seguimiento en nuestra cohorte, el 9,8% (417) presentaban anti-HBc aislado y el 32,6% (136) de ellos se encontraban en regímenes libres de TFV. El patrón anticore aislado se confirmó en 60 de 95 participantes: 46 con DTG+3TC, 10 con DTG+RPV y 4 con CAB+RPV-AP. La mayoría (80%) eran hombres, edad mediana 59 años (56-62), 96,7% caucásicos y el 81,6% con hepatitis C curada. La mediana de CD4 nadir fue 200 cél/mL (45-301) y la mediana del tiempo en TAR 24 años (18-27). De los 14 estaban que estaban con TAR sin actividad anti-VHB no se observó ninguna reactivación tras una duración mediana de 3,6 (1,1-4,6) con dicha pauta. La duración mediana de DTG+3TC fue de 3,6 (2,4-4) sin observar reactivación. Tan solo en un caso/46 se observó un blip transitorio de CV VHB 29 UI/mL que no se confirmó en una segunda muestra.

**Conclusiones:** El riesgo de reactivación de VHB en pacientes con patrón anti-core aislado con TAR libres de TVF es bajo tras más 3 años de seguimiento, incluso con terapias sin actividad frente a VHB.

### PON-2. IDENTIFICATION OF NEW POTENTIAL PREDICTORS OF THE HIV RESERVOIR DECAY OVER ANTIRETROVIRAL TREATMENT INITIATION

Erick de La Torre Tarazona<sup>1</sup>, Elisa Moraga<sup>2</sup>, María Fons<sup>1</sup>, Raúl Vaquer<sup>1</sup>, Sonsoles Sánchez-Palomino<sup>2</sup>, Laura Luna<sup>1</sup>, Sonia Vicenç<sup>2</sup>, Leopoldo Muñoz-Medina<sup>3</sup>, Sofía Ibarra Ugarte<sup>4</sup>, Pepa Galindo<sup>5</sup>, Inmaculada Jarrín<sup>6</sup>, Sergio Serrano-Villar<sup>1</sup>, José Alcami<sup>6</sup> and Santiago Moreno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Clínico San Cecilio, Granada. <sup>4</sup>Hospital Universitario Basurto, Bilbao. <sup>5</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia. <sup>6</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Introduction:** The dynamics of the HIV reservoir during antiretroviral therapy (ART) exhibit variability, which is more pronounced during the initial years of treatment. However, the identification of biomarkers and host factors associated with the decay of the different forms of HIV-DNA remains to be fully elucidated.

**Methods:** We conducted a longitudinal observational study in 25 people with HIV (PWH) included in the CoRIS cohort. We used the intact proviral DNA assay (IPDA) to measure intact, defective and total proviruses, and PEA (Proximity Extension Assay, OLINK) to measure 92 inflammatory cytokines in plasma at pre-ART and post-ART time points. Statistical analysis was performed using multivariate linear regression models adjusted by baseline (nadir) CD4 counts and inflammation markers levels (either at baseline pre-ART or pre-ART/post-ART variation) to evaluate the impact of baseline cytokine levels and their trajectories on the kinetics of HIV-DNA over ART administration.

**Results:** Clinical characteristics of PWH at pre-ART were: 23 (92%) male, median CD4 count of 302 (IQR: 107-533) cells/mm<sup>3</sup>; median viral load of 166,003 (IQR: 18,138-778,644) HIV-RNA copies and median age of 33 (IQR: 25-41) years. The median post-ART follow-up was 86 [IQR 72 - 119] weeks. Baseline levels of SCF (stem cell factor) measured at pre-ART were found to be a predictive marker for the variation of number of intact HIV genomes per million CD4 cells at post-ART. A two-fold increase in baseline SCF levels was associated with a 6-fold increase in the fold-change of the intact HIV genomes from baseline (p = 0.033). Additionally, longitudinal changes in the interleukin (IL)-4 levels were associated with the kinetics of total HIV-DNA. A two-fold increase in the fold-change of IL-4 was correlated with a 5.5% decrease in the fold-change of this HIV-DNA reservoir (p = 0.008).

**Conclusions:** The identification of baseline levels and longitudinal changes in specific inflammation markers, such as SCF and IL-4, asso-

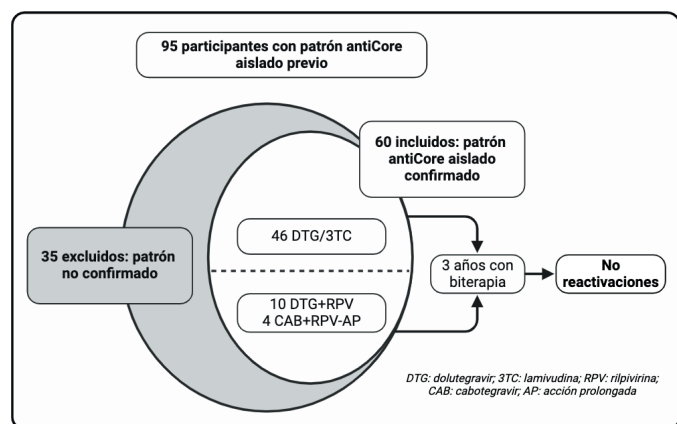


Table PON-3

		Basal	Month 6	Month 12	Month 24	p
<b>Total VIH-ADN copies/10<sup>6</sup> CD4<sup>+</sup></b>	<b>2DR</b>	1,984 (682-3,848)	710 (425-1,369)	480 (297-799)	300 (101-498)	0.880
	<b>3DR</b>	1,248 (524-3,422)	661 (217-1,021)	381 (213-836)	187 (107-430)	
<b>Intact provirus copies/10<sup>6</sup> CD4<sup>+</sup></b>	<b>2DR</b>	895 (178-2,330)	289 (77-532)	86 (37-199)	43 (16-102)	0.997
	<b>3DR</b>	439 (0-2,043)	115 (0-487)	55 (0-246)	13 (0-109)	
<b>Defective provirus copies/10<sup>6</sup> CD4<sup>+</sup></b>	<b>2DR</b>	546 (187-1,726)	402 (173-756)	379 (195-603)	254 (76-340)	0.872
	<b>3DR</b>	480 (114-1,093)	334 (100-715)	238 (168-549)	138 (79-297)	
<b>Intact VIH-RNA copies/10<sup>6</sup> CD4<sup>+</sup></b>	<b>2DR</b>	125 (0-730)	0 (0-0)	0 (0-0)	0 (0-0)	0.199
	<b>3DR</b>	0 (0-107)	0 (0-0)	0 (0-0)	0 (0-0)	
<b>Defective VIH-RNA copies/10<sup>6</sup> CD4<sup>+</sup></b>	<b>2DR</b>	22,780 (3,758-85,200)	987 (402-3,996)	3,139 (1,636-6,958)	1,949 (1,064-2,736)	0.855
	<b>3DR</b>	21,537 (4,997-41,619)	1,724 (1,144-4,164)	2,680 (684-5,695)	1,836 (711-3,618)	

ciated with the decay of the HIV-DNA, provides new insights in the HIV reservoir dynamics. These findings could contribute to the development of multi-targeted intervention strategies aimed at modulating HIV reservoir size.

### PON-3. DECAY OF CD4<sup>+</sup> T-CELLS INTACT AND DEFECTIVE HIV-1-DNA AND -RNA THROUGH 24 MONTHS IN TREATMENT-NAÏVE PEOPLE WITH HIV-1 AFTER STARTING DOLUTEGRAVIR PLUS LAMIVUDINE VS. DTG+TAF/FTC

Abraham Saborido Alconchel<sup>1</sup>, Ana Serna Gallego<sup>2</sup>, María Trujillo Rodríguez<sup>2</sup>, Esperanza Muñoz Muela<sup>2</sup>, Lola Cubero Aranda<sup>3</sup>, César Sotomayor<sup>2</sup>, Marta Herrero<sup>1</sup>, Alberto Romero Palacios<sup>4</sup>, Diana Corona-Mata<sup>5</sup>, Dolores Merino<sup>6</sup>, Gabriel Mariscal Vázquez<sup>7</sup>, Nuria Espinosa<sup>2</sup>, Cristina Roca<sup>1</sup>, Ana Álvarez Ríos<sup>8</sup>, Alicia Gutiérrez Valencia<sup>1</sup> and Luis Fernando López Cortés<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Clinical Unit of Infectious Diseases, Microbiology and Parasitology. Institute of Biomedicine of Seville/Virgen del Rocío University Hospital/CSIC/University of Seville, Sevilla. <sup>2</sup>Clinical Unit of Infectious Diseases, Microbiology and Parasitology. Institute of Biomedicine of Seville/Virgen del Rocío University Hospital/CSIC/University of Seville, Sevilla. <sup>3</sup>Clinical Unit of Infectious Diseases and Microbiology and Parasitology. Institute of Biomedicine of Seville/Virgen Macarena University Hospital/CSIC/University of Seville. CIBERINFEC, Carlos III Health Institute, Madrid, Sevilla. <sup>4</sup>Infectious Diseases Unit. Puerto Real University Hospital. Institute of Biomedical Research and Innovation of Cadiz (INIBICA), Puerto Real. <sup>5</sup>Unit of Infectious Diseases, Reina Sofía University Hospital, Maimonides Biomedical Research Institute of Cordoba. CIBERINFEC (CB21/13/00083), Carlos III Health Institute, Madrid. <sup>6</sup>Unit of Infectious Diseases. Juan Ramón Jiménez Hospital, Huelva. <sup>7</sup>Internal Medicine Department. Unit of Infectious Diseases. Infanta Elena Hospital, Huelva. <sup>8</sup>Department of Clinical Biochemistry. Virgen del Rocío University Hospital, Sevilla.

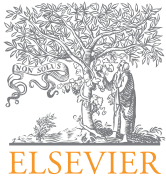
**Introduction:** In clinical trials GEMINI 1 and 2, the two drug regimen (2DR) dolutegravir plus lamivudine has demonstrated similar virological efficacy and immune reconstitution than three-drug regimen (3DR) in treatment-naïve people with HIV-1 (PWH). However, whether there are differences in the quantity and quality of HIV-1 reservoir decay and transcriptional activity compared with dolutegravir + tenofovir AF/emtricitabine remains to be elucidated.

**Methods:** The TRIDUNA (TRiple versus DUal therapy in treatment-NAïve patients) is a randomized, open-label, multicenter, phase IV clinical trial enrolling adult treatment-naïve PWH (N<sup>o</sup> EudraCT: 2019-000800-14) in which participants started treatment with 2DR or 3DR. Quality and quantity of viral reservoir and transcriptional activity (cellular associated HIV-1-DNA and HIV-1-RNA) were measured in purified CD4<sup>+</sup> T-cells by IPDA and IVRA using droplet digital PCR through 24 months. Statistical analysis:  $\chi^2$ , Mann-Whitney U test, and general linear model for repeated measures adjusted for possible confounders. Results were expressed as medians, interquartile range, and p-values.

**Results:** Seventy-four treatment-naïve PWH were enrolled. Sixty-six PWH were evaluable at month 24, of whom 50% were randomly assigned to each treatment arm. Baseline characteristics without differences. 97% were male in each group. 2DR: CD4<sup>+</sup> count: 394 cells/mL (281-533); CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> ratio 0.57 (0.31-0.82); and viral load 57,300 copies/mL (17,309-202,500). 3DR: CD4<sup>+</sup> count 421 cells/mL (334-545), CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> ratio 0.47 (0.40-0.63), and viral load of 53,900 copies/mL (15,850-148,777). The evolution of the determined parameters was as is presented in the table.

**Conclusions:** After 24 months of follow-up, there were no differences in the decay of the HIV-1 reservoir and transcriptional activity in CD4<sup>+</sup> T-cells regardless of starting antiretroviral treatment with 2DR or 3DR.

Main funder: ViiV Healthcare (no role in any clinical trial phases).



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Pósteres temáticos

## XV Congreso Nacional GeSIDA-SEIMC

Zaragoza, 24-27 de noviembre de 2024

Sesión de Pósteres Temáticos 1 - Estratificación de pacientes en el manejo de la infección por VIH - 25 de noviembre - 14:30-15:00h

### PT-01. ESTRATIFICACIÓN POR PERFILES Y COMPLEJIDAD DE LA COHORTE DE PVIH DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TERCER NIVEL: HACIA UN NUEVO MODELO ASISTENCIAL EN VIH

Estefanía Alguacil Solà, Sofia Schalka, Marta Sanchiz, Paula Suanzes Díez, Jordi Navarro Mercadé, Arnau Monforte Pallares, Joaquín Burgos Cibrian, Patricia Álvarez López, Vicente Descalzo Jorro, Jorge García Pérez, Rosa Badia Royes, Vicenç Falcó Ferrer, Adrià Currán Fàbregas y Bibiana Planas Ribas

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

**Objetivos:** Describir la cohorte de personas con VIH (PVIH) del Hospital Universitari Vall d'Hebron (HUVH) mediante la aplicación de las herramientas de estratificación por perfiles y complejidad propuestas por el proyecto National Policy con el objetivo de individualizar y optimizar su atención en consultas.

**Métodos:** Se aplicaron las herramientas de estratificación por perfiles y complejidad del proyecto National Policy a toda la cohorte de PVIH en seguimiento activo en HUVH. La herramienta fue aplicada por el personal médico y el personal de la Unidad de Recerca Clínica de VIH-ITS.

**Resultados:** Se aplicaron las herramientas de estratificación por perfiles y complejidad a 2.278 PVIH. El 74% de los participantes eran hombres cis, el 25% mujeres cis y un 1% mujeres transgénero. La mediana de edad fue 53 años (RIC 42-60). La vía de transmisión más frecuente fue en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) (36%), seguida de la heterosexual (32%) y las personas que se inyectan drogas (21%). En la figura se pueden observar la clasificación de pacien-

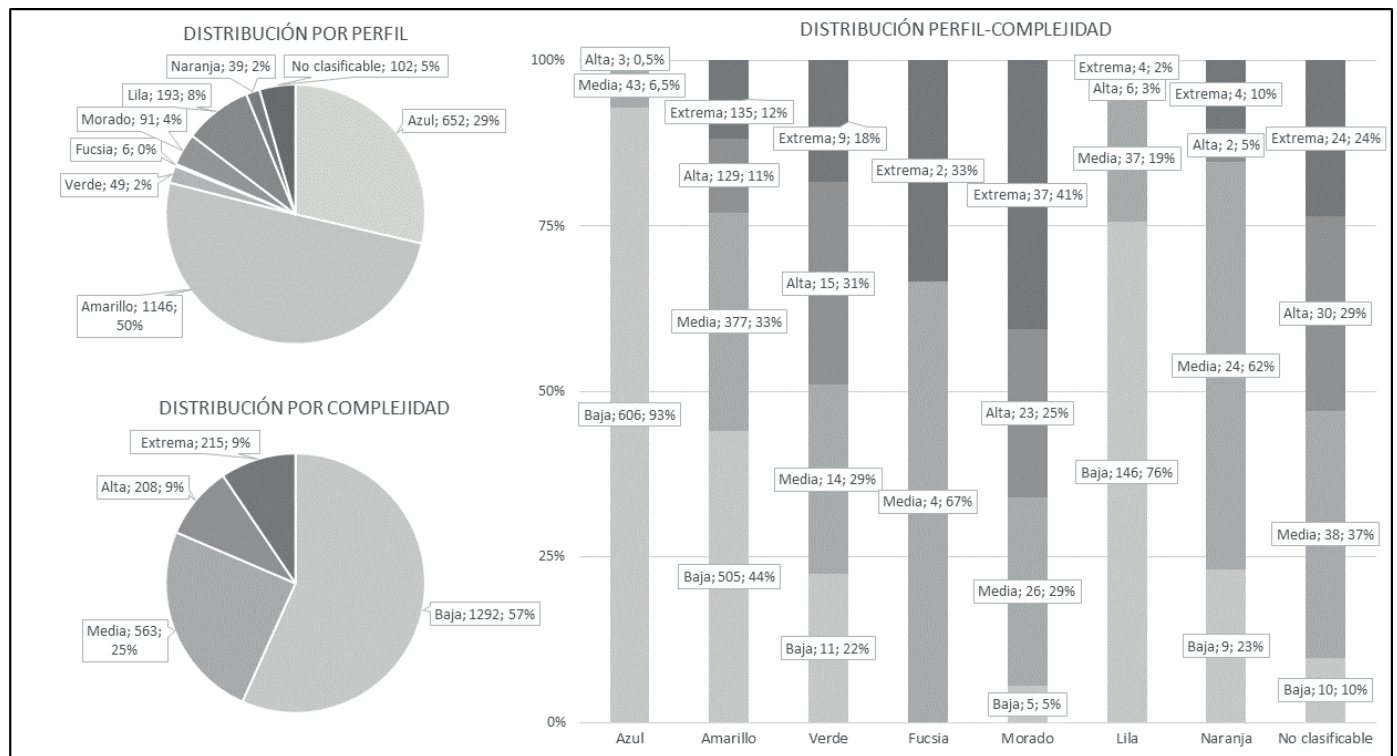


Figura 1. Frecuencia de perfil, complejidad y su correlación en la cohorte en seguimiento activo de HUVH. Elaboración propia.

tes según el perfil, según la complejidad y la correlación entre el perfil y la complejidad. El perfil más prevalente fue el perfil amarillo (n = 1146, 50%), seguido de los perfiles azul (n = 652, 29%), lila (n = 193, 8%), el no clasificable (n = 102, 5%), morado (n = 91, 4%), verde (n = 49, 2%), naranja (n = 39, 2%) y fucsia (n = 6, 0,3 %). Al estratificar por complejidad, más de la mitad de la cohorte presentaba una complejidad baja, (n = 1.292, 57%), un 25% (n = 563) una complejidad media, un 9% (n = 208) alta y un 9% (n = 215) extrema. Respecto a la correlación entre perfil y complejidad, el perfil azul fue el perfil con más porcentaje de participantes con complejidad baja, en el perfil verde la mitad tenían complejidad baja o media, y el perfil con mayor complejidad (alta o extrema en el 66% de los casos) fue el morado.

**Conclusiones:** El primer paso para definir un nuevo modelo de atención personalizado para las PVIH, adaptado según los perfiles de pacientes y su complejidad, es tener a los pacientes adecuadamente clasificados. En nuestra cohorte de 2.278 PVIH en un hospital universitario de tercer nivel el perfil más frecuente es el amarillo seguido del azul. La mayoría tienen complejidad baja o media, pero en un 18% es alta o extrema. Disponer de esta información es clave para diseñar el nuevo modelo de atención.

**PT-02. ¿PODRÍA AUTOMATIZARSE EL USO DE LAS HERRAMIENTAS DE ESTRATIFICACIÓN POR PERFILES Y COMPLEJIDAD DE LAS PVIH?**

Estefanía Alguacil Solà, Sofia Schalka, Marta Sanchiz, Paula Suanzes, Jordi Navarro Mercadé, Arnau Monforte Pallares, Joaquín Burgos Cibrian, Patricia Álvarez López, Vicente Descalzo Jorro, Jorge García Perez, Rosa Badia Royes, Vicenç Falcó Ferrer, Adrià Currán Fàbregas y Bibiana Planas Ribas

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

**Objetivos:** Analizar la coincidencia entre diferentes profesionales de la salud al aplicar las herramientas de estratificación por perfiles y complejidad propuestas por el proyecto National Policy.

**Métodos:** Se aplicaron las herramientas de estratificación por perfiles y complejidad del proyecto National Policy a una muestra de 216 personas, de nuestra cohorte compuesta por 2278 personas. Se compararon los resultados obtenidos entre el personal médico de la Unidad, que cla-

sifica a las PVIH de su cupo (9 médicos), y el personal de la Unitat de Recerca Clínica (2 enfermeras, 1 bioquímica y 1 farmacéutica-bioquímica) mediante revisión de la historia clínica. Tras realizar el primer análisis de coincidencia (prueba 1), se decidió estandarizar los criterios para la clasificación de algunos perfiles donde las coincidencias eran menores: conducta sexual de riesgo como al menos 1 ITS en el último año; consumo de drogas como solo consumos considerados problemáticos; comorbilidad como cualquier otra patología que requiera tratamiento farmacológico, independientemente de la severidad; carga viral detectable que no implique fallo virológico como no clasificable. Con las nuevas directrices se realizó la prueba 2 y se compararon los resultados.

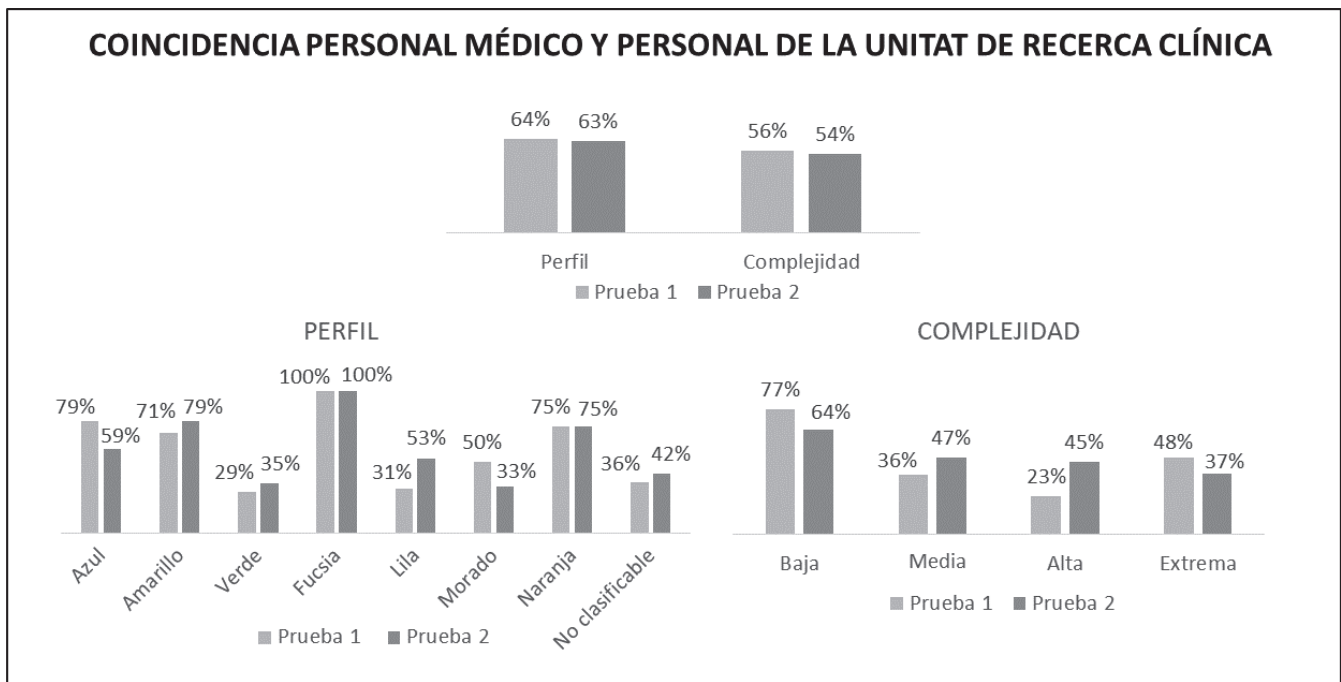
**Resultados:** Tras aplicar las herramientas de clasificación se observó una coincidencia entre ambos grupos clasificadores del 64% en el tipo de perfil y del 55% en cuanto a complejidad (prueba 1). Tras unificar criterios de clasificación, en la prueba 2 el porcentaje de coincidencia global de perfil (63%) y complejidad (54%) fue similar a la prueba 1. No obstante, mejoró la concordancia de aquellos perfiles en los que se unificaron criterios. Por otro lado, aumentó el porcentaje de PVIH con complejidad media o alta. En la figura se describe el porcentaje de coincidencia de perfil y complejidad entre los dos grupos en las dos pruebas.

**Conclusiones:** Pese a usar las herramientas e intentar estandarizar criterios, la concordancia entre el personal facultativo que clasifica a sus PVIH y el personal no asistencial de la Unitat de Recerca Clínica, fue discreta, lo que dificulta la automatización. La falta de información relevante en la historia clínica o valoraciones subjetivas por parte de los facultativos podrían justificar estas diferencias. Estructurar el curso clínico podría ayudar a implementar estas herramientas de manera objetiva y automatizada, optimizando así la atención a las PVIH.

**PT-03. ANÁLISIS DE LA COMPLEJIDAD CLÍNICA DE LOS PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH BASADO EN EL SISTEMA DE ESTRATIFICACIÓN DE GESIDA**

Julia Barrado Cuchillo, Noemí Cabello Clotet, María José Núñez Orantos, Juncal Pérez-Somarriba Moreno, Virginia Víctor Palomares, Eva Orviz García, Ana Muñoz Gómez, Maravillas Carralón González y Vicente Estrada Pérez

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.



PT-02. Figura 1. Porcentaje de coincidencia de perfil y complejidad entre el personal médico y el personal de la unitat de recerca clínica. Elaboración propia.

PT-03. Tabla 1

N (%)	Global	Complejidad baja	Complejidad media	Complejidad alta	Complejidad extrema	p
Apoyo social suficiente	1030 (91,4)	736 (100)	190 (90,9)	60 (64,5)	44 (49,4)	0,000
Consumo activo de drogas	71 (6,3)	0	6 (2,9)	21 (22,6)	44 (49,4)	0,000
Conductas sexuales de riesgo	308 (27,3)	58 (27,8)	58 (27,8)	31 (33,3)	18 (20,2)	0,000
Chemsex frecuente	44 (3,9)	0	18 (8,6)	1 (1,1)	25 (28,1)	0,000
CV indetectable y tolerancia al TAR	1041 (92,4)	735 (99,9)	161 (77)	76 (81,7)	76 (81,7)	0,000
Ausencia de comorbilidad física	817 (72,5)	611 (83)	115 (55)	42 (45,2)	49 (55,1)	0,000
Ausencia de comorbilidad neuropsiquiátrica	955 (84,7)	704 (95,7)	154 (73,7)	52 (55,9)	45 (50,6)	0,000

**Introducción y objetivos:** La infección por VIH se ha convertido en nuestro medio en una enfermedad crónica gracias a la estandarización del TAR. Esto supone un reto para los sistemas sanitarios. GeSIDA ha desarrollado un sistema de estratificación para optimizar la atención de las PVVIH en base a su complejidad. El objetivo principal de este proyecto es analizar la complejidad de las PVVIH según este sistema en la cohorte de un hospital terciario.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo y transversal que ha incluido a las PVVIH mayores de 18 años en seguimiento en nuestro centro entre el 1/09/2023 y el 1/02/2024. La información se ha obtenido a través de su historia clínica, registrada en una base de datos anonimizada previa aprobación por el Comité Ético de Investigación Clínica.

**Resultados:** Un total de 1.127 pacientes fueron incluidos, siendo el 83,7% (N = 943) hombres cisgénero, el 14,9% (N = 168) mujeres cisgénero, el 1,3% (N = 15) mujeres transgénero y el 0,1% (N = 1) hombres transgénero. La edad media fue de 48 años (DE: 13,10). El 65,3% (N = 736) de los pacientes presentaba una complejidad baja, el 18,5% (N = 209) media, el 8,3% (N = 93) alta y el 7,9% (N = 89) extrema. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en todas las variables excepto el embarazo. Los resultados resumidos se muestran en la tabla.

**Conclusiones:** La transformación del VIH en una enfermedad crónica obliga a tomar medidas para proporcionar una atención eficiente a las PVVIH, siendo la mayoría de baja complejidad según estos resultados, que suponen la mayor muestra analizada hasta el momento. Respecto a aquellos pacientes complejos, es prioritario establecer circuitos para abordar situaciones de bajo soporte social, consumo de tóxicos y conductas sexuales de riesgo dada su clara correlación con la complejidad y posibilidad de modificación.

#### PT-04. ESTUDIO PROSPECTIVO SOBRE LA COMPLEJIDAD Y NECESIDAD DE CUIDADOS DE PERSONAS QUE VIVEN CON VIH MAYORES DE 60 AÑOS

José Luis Casado Osorio<sup>1</sup>, Elena Carrasco<sup>2</sup>, Marina Prieto<sup>3</sup>, Ana Moreno<sup>1</sup>, Cristina Fernández-Chica<sup>1</sup>, Lidia Romero<sup>1</sup>, Elena Ruiz<sup>1</sup>, Ana Abad<sup>1</sup> y Alejandro Vallejo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Virgen del Puerto, Plasencia. <sup>3</sup>Hospital Universitario del Río Hortega, Valladolid.

**Introducción:** Necesitamos identificar la complejidad y necesidad de cuidados de las personas que viven con VIH (PVV) mayores, dado que la edad cronológica puede no ser suficiente para su identificación.

**Métodos:** Estudio prospectivo de PVV atendidas de forma consecutiva en una consulta especializada de una unidad VIH de un hospital terciario durante 3 meses. Se procedió al cálculo de la complejidad y la estratificación en perfiles según el modelo óptimo de atención desarrollado por GeSIDA. Se incluyeron datos sobre polifarmacia ( $\geq 5$  fármacos/día), autoevaluación de calidad de vida (0-10), y número de especialistas involucrados en el manejo clínico.

**Resultados:** Durante los 3 meses de estudio se visitaron 263 PVV (edad mediana 54 años -61% mayores de 50 años-, 32 mujeres -17%-, polifarmacia en 46%, previos ADVP 37%). La mediana de autovalora-

ción de salud fue 9 (7-10), aunque 76% precisaron otros especialistas. Según estratificación, el grado de complejidad fue baja en 27%, media en 19%, alta en 14% y extrema en 43% (principalmente debido a comorbilidades). Hubo una correlación significativa entre edad, tiempo de VIH, y puntos de complejidad ( $\rho = 0,435$ ,  $p < 0,01$ ), e inversamente con nadir CD4+. Un total de 76 PVV fueron  $\geq 60$  años (29%), que tenían de forma significativa más antecedente de consumo de drogas (51 vs. 30%), tiempo de VIH (29 vs. 18 años), menor nadir de CD4+ (161 vs. 233), menor autovaloración de salud (7,2 vs. 8,7), mayor número de especialistas implicados (3,3 vs. 2,1), y precisaron revisiones más frecuentes. A destacar, 79 vs. 33% recibían polifarmacia (OR, 7,56), tenían más problemática social asociada, y patología psiquiátrica asociada (45 vs. 26%). De forma importante, el tiempo de infección por VIH y el nadir CD4 se correlacionaron de forma más importante con el nivel de complejidad según estratificación que la edad, mientras la estratificación predecía el número de especialistas y la autovaloración de salud.

**Conclusiones:** Observamos un sesgo importante en PVV mayores, una población diferente con alta complejidad con un peso secundario al tiempo de infección y nadir de CD4+ mayor que la edad. El nivel de estratificación se correlaciona con la autovaloración de salud y la necesidad de especialistas, indicando un peso elevado de las comorbilidades.

#### Sesión de Pósteres Temáticos 2 - Controladores de élite en la infección por VIH - 25 de noviembre - 15:00-15:30h

#### PT-05. A HIGH PROPORTION OF HIV-1-INFECTED ELITE CONTROLLERS FROM SPAIN HARBOR VIRUSES SHARING A COMMON ANCESTRY, RELATED TO THE EARLIEST HIV-1 EPIDEMIC IN THE USA

Miguel Thomson<sup>1</sup>, Horacio Gil<sup>1</sup>, Concepción Casado<sup>1</sup>, Javier Enrique Cañada<sup>1</sup>, María Teresa Cuevas<sup>1</sup>, Norma Rallón<sup>2</sup>, José Miguel Benito<sup>2</sup> and María Pernas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III, Majadahonda (Madrid). <sup>2</sup>HIV and Viral Hepatitis Research Laboratory, Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, Universidad Autónoma de Madrid (IIS-FJD, UAM), Madrid. <sup>3</sup>Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III, Majadahonda.

**Introduction:** The study of HIV-1-infected elite controllers (EC), exhibiting prolonged HIV-1 suppression and normal CD4+ T-cell counts without antiretroviral treatment, may provide insights into the mechanism of HIV-1 pathogenesis and control. Here we analyze HIV-1 near full-length genome (NFLG) and envelope sequences from a Spanish long-term elite controller (LTEC) cohort to examine viral genetic associations.

**Methods:** We studied 50 HIV-1 patients with EC status for  $\geq 5$  years, 11 of whom maintained EC status for  $\geq 10$  years, 11 for 5-10 years, and



28 had lost control after 5–18 years. In the last group, samples were collected before control loss in all but 1 patient. HIV-1 NFLG and full-length envelopes were amplified by PCR from PBMC-extracted DNA and sequenced. Maximum likelihood phylogenetic trees were constructed with IQ-Tree and PhyML, using the best-fit evolutionary model and assessing node supports with ultrafast bootstrapping and SH-like approximate likelihood ratio test, respectively.

**Results:** Eight NFLG sequences ( $\geq 8$  kb) and 15 additional Env sequences were obtained. In phylogenetic trees 4/8 NFLG and 16/23 Env sequences grouped in a well-supported cluster, that included 6 NFLG and 15 Env additional sequences from EC or long-term nonprogressors (LTNPs), and 5 sequences from the earliest HIV-1 epidemic in USA, collected in 1978 or 1979 from men who have sex with men. Most patients in the EC cluster were persons who inject drugs (PWID). In the NFLG tree, the EC cluster included a subcluster of 13 viruses (11 from Spain), most from PWID, not associated with EC or LTNP.

**Conclusions:** A high proportion of HIV-1 strains from LTEC from Spain share a common ancestry, grouping in a cluster deriving from a single introduction of a variant originated in the earliest USA epidemic. This cluster has been reported (Casado *et al.* Plos One. 2013;8:e77663), but here we show that it is larger than previously known. The results suggests either the existence of a viral genetic component contributing to the EC status or a cohort effect reflecting the early introduction of HIV-1 among PWIDs in Spain. The study of viral genetic features associated with the Spanish EC cluster could be useful for HIV-1 cure strategies.

#### PT-06. FUNCTIONAL CHARACTERIZATION OF HIV-1 ENVELOPE GLYCOPROTEINS ISOLATED FROM THE ELITE CONTROLLER ECRIS COHORT

Anna Pons-Grífols<sup>1</sup>, Francisco Javier Guinot<sup>2</sup>, Sílvia Marfil<sup>1</sup>, Carla Rovirosa<sup>1</sup>, Agustín Valenzuela<sup>3</sup>, M<sup>a</sup> Ángeles Muñoz<sup>4</sup>, Ezequiel Ruiz-Mateos<sup>5</sup>, Benjamín Trinité<sup>1</sup>, María Pernas<sup>2</sup>, Concepción Casado<sup>2</sup> and Julià Blanco<sup>6</sup>

<sup>1</sup>IrsiCaixa, Can Ruti Campus, UAB, Badalona. <sup>2</sup>Unidad de Virología Molecular, Laboratorio de Referencia e Investigación en Retrovirus. Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III. Majadahonda. <sup>3</sup>Laboratorio de Inmunología Celular y Viral, Unidad de Farmacología, Sección de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de La Laguna (ULL), Tenerife. <sup>4</sup>Hospital Gregorio Marañón, Madrid. <sup>5</sup>Institute of Biomedicine of Seville (IBiS), Virgen del Rocío University Hospital, Spanish National Research Council (CSIC), University of Seville, Clinical Unit of Infectious Diseases, Microbiology and Parasitology, Sevilla. <sup>6</sup>IrsiCaixa, Can Ruti Campus, UAB, Germans Trias i Pujol Research Institute (IGTP), CIBER Infectious Diseases (CIBERINFEC), Carlos III Health Institute, University of Vic-Central University of Catalonia (UVic-UCC), Badalona.

**Introduction and objectives:** The natural control of HIV replication in Elite Controllers (ECs) has been widely studied as a model of functional cure, allowing the identification of different genetic, immunological and viral determinants. We have previously described the poor fusogenicity of the viral envelope glycoproteins (Envs) isolated from a small group of ECs. In this work, we expanded our functional data to include samples from the largest Spanish EC cohort (ECRIS) and performed a new pooled analysis with a total of 113 Env clones belonging to ECs, LTNP-Viremic Controllers (LTNP-VC) and Standard Progressors (Old and Modern).

**Methods:** A total of 39 Env were amplified from ECRIS samples (two from an LTNP-VC individual) and functionally compared to Env isolated from standard Progressors infected at the same period (n = 19 Old Progressors). The fusogenicity data from two of our previously

published works (n = 55) was pooled with these 58 Envs to a total of 113 Env clones for an extended comparison among the following groups: EC (n = 51), LTNP-VC (n = 16), Old Progressors (n = 35) and Modern Progressors (diagnosed after 2000, n = 11). Full-length Envs were amplified and inserted into a pcDNA3.1 expression plasmid and transiently expressed in HEK-293T cells. Env expression and Fusogenicity were analysed by flow cytometry and a TZM-bl cell-based assay, respectively. Fusogenic levels were normalized to the values obtained with the reference Bal Env.

**Results:** Compared with Old Progressors (n = 19), Envs obtained from ECs (n = 37) presented significantly lower expression when stained with two different bNAb combinations (b12+2G12 and PG9+PGT145). A similar trend was observed for fusogenicity, where EC Envs showed lower fusogenicity than Old Progressors (median values: 0.38 and 0.91 relative to Bal, respectively). Notably, lower Env fusogenicity was not always associated with lower Env expression. Fusogenicity analysis from the pooled EC Env collection (n = 51) revealed significantly lower median fusogenicity values than those of the Old (n = 35) and Modern Progressor Envs (n = 11). No differences in fusogenicity were found between EC and LTNP-VC Envs. Interestingly, Modern Envs showed significantly higher fusogenicity than the Old ones. Finally, despite the impaired fusogenicity observed in ECs, a relevant fraction of their Envs (12/51) were fully functional, showing higher fusogenicity than the reference Bal Env.

**Conclusions:** HIV-1 EC Env fusogenicity was lower than both the Old and Modern Progressor Envs, but similar to LTNP-VC Envs. Notably, fully functional Envs were identified in some EC individuals, suggesting that additional factors, beyond poor Env function, are involved in the natural control of infection.

#### PT-07. INCREASED LEVELS OF INTESTINAL CD103+ CELLS AND PLASMA IGG/IGA RATIO ARE ASSOCIATED TO SPONTANEOUS HIV CONTROL

Joana Vitallé<sup>1</sup>, Beatriz Domínguez Molina<sup>1</sup>, Sara Bachiller<sup>1</sup>, Carmen Gasca Capote<sup>1</sup>, Cristina Moral Turón<sup>1</sup>, Isabel Gallego<sup>1</sup>, Francisco José Ostos<sup>1</sup>, Mohammed Rafii-El-Idrissi Benhnia<sup>1</sup>, Jorge Carrillo<sup>2</sup>, Julià Blanco<sup>2</sup>, Luis Fernando López-Cortés<sup>1</sup>, Constantinos Petrovas<sup>3</sup>, Richard A. Koup<sup>4</sup> and Ezequiel Ruiz-Mateos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biomedicina de Sevilla, Sevilla. <sup>2</sup>Institute of AIDS Research IrsiCaixa, Barcelona. <sup>3</sup>University of Lausanne, Lausanne. <sup>4</sup>Vaccine Research Center, Bethesda.

**Objectives:** Gut is an important tissue compartment of HIV reservoir and one of the main sources of the chronic inflammation found in people with HIV (PWH). HIV elite controllers (EC) are able to control HIV in the absence of antiretroviral therapy (ART). However, specific immune mechanisms associated with this spontaneous HIV control is not completely understood. Therefore, the purpose of the study was to elucidate which characteristics of cellular and humoral immunity are associated to spontaneous HIV control both in peripheral blood and gut.

**Methods:** Ileum and caecum biopsies and peripheral blood samples from EC (n = 3), PWH on ART (ART; n = 4) and HIV seronegative people (HD; n = 4) were analyzed by multiparametric flow cytometry. Dendritic (DC), natural killer (NK) and T cell markers were measured, including gut homing markers (CD103, integrin  $\beta 7$  ( $\beta 7^+$ )). Plasma inflammatory markers as  $\beta 2$ -microglobulin ( $\beta 2M$ ) and D-dimer levels were determined by immunoturbidimetric assay and an automated latex enhanced immunoassay, respectively. Lastly, total and HIV-specific IgG, IgA and IgM plasma levels were determined by ELISA in EC (n = 20), ART (n = 19) and HD (n = 13).

**Results:** EC showed a higher frequency of CD103+ and CD103+ $\beta 7^+$  myeloid DCs (mDCs), compared with ART, in gut. We observed a

higher CD103 expressing CD4+/CD8+ T cell ratio in EC, than in ART, in gut and blood. Taking to account all the participants, we found that different mDC subsets were directly correlated to CD4+ T and NK cell frequencies in gut. CD103+ mDCs were also associated to CD103+ CD4+/CD8+ T cell ratio in ileum. In addition, CD103+β7+ mDCs and T cells were inversely associated to plasma inflammatory markers (β2M and D-dimer) and monocyte frequencies in caecum and peripheral blood of EC and HD, but not in ART. Lastly, higher total and HIV-specific IgG/IgA ratio was observed in plasma of EC compared with ART; this ratio was correlated with the frequency of specific DC, NK cell and T cell subsets in gut and blood.

**Conclusions:** Increased frequencies of specific mDC and T cell subsets in gut, and higher plasma IgG/IgA ratio are associated to spontaneous HIV control and lower inflammatory status in EC.

#### PT-08. IL7RA RS10491434 POLYMORPHISM IS RELATED TO SPONTANEOUS HIV INFECTION CONTROL: A RETROSPECTIVE STUDY

Daniel Sepúlveda-Crespo<sup>1</sup>, María A. Jiménez-Sousa<sup>1</sup>, Amanda Fernández-Rodríguez<sup>1</sup>, Rafael Amigot-Sánchez<sup>1</sup>, Ana Várseda-Berdices<sup>1</sup>, María A. Muñoz-Fernández<sup>2</sup>, José L. Jiménez<sup>3</sup>, Begoña Baza Caraciolo<sup>4</sup>, Sergio Reus Bañuls<sup>5</sup>, Helem Vilchez<sup>6</sup>, Beatriz Mothe<sup>7</sup>, José M. Benito<sup>8</sup>, Isidoro Martínez<sup>1</sup>, Norma Rallón<sup>8</sup> and Salvador Resino<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Infección Viral e Inmunidad, Centro Nacional de Microbiología, CIBERINFEC, ISCIII, Madrid. <sup>2</sup>Servicio de Inmunología, Laboratorio Inmunobiología Molecular, HGUGM. CIBER- BBN, ISCIII. <sup>3</sup>Fundación para la Investigación Biomédica, HGUGM, IISGM, Madrid. <sup>4</sup>Fundación para la Investigación Biomédica, HGUGM, IISGM. <sup>5</sup>Plataforma de Laboratorio, HGUGM, Madrid. <sup>6</sup>Centro Sanitario Sandoval. IdISSC Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>7</sup>Enfermedades Infecciosas, Hospital General Universitario Dr. Balmis de Alicante, Alicante. <sup>8</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitari Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>9</sup>CIBERINFEC, ISCIII. Unidad de Enfermedades Infecciosas, IrsiCaixa, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. <sup>10</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, UAM. Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid.

**Introduction:** Interleukin 7 receptor (IL7R) is vital in the adaptive immune response against HIV. We assessed IL7RA polymorphisms (SNPs) in antiretroviral therapy (ART)-naïve HIV patients for their association with spontaneous HIV infection control.

**Methods:** We conducted a retrospective cohort study involving 667 ART-naïve patients categorized by HIV progression (ordinal variable): 150 rapid progressors, 334 moderate/typical progressors, 86 long-term non-progressors elite controllers (LTNPs-EC), and 97 LTNPs-non-EC. We genotyped three IL7RA SNPs using Agena Bioscience's MassARRAY platform. The association between IL7RA SNPs and spontaneous HIV infection control was evaluated using ordinal logistic regression.

**Results:** Individuals carrying the rs10491434 G allele have a higher likelihood of spontaneous HIV infection control (adjusted odds ratio (aOR) = 1.33; p = 0.023). Moreover, the IL7RA GCT haplotype, consisting of three specific SNPs (rs6897932, rs987106, and rs10491434), demonstrated an association with the control of untreated HIV infection (aOR = 1.34; p = 0.050). Remarkably, the rs10491434 SNP and the IL7RA GCT haplotype exhibited similar aOR values, suggesting that rs10491434 may be primarily responsible for the observed effect of the haplotype.

**Conclusions:** IL7RA rs10491434 G allele is associated with a higher likelihood of spontaneous HIV infection control, indicating its significant role in the pathogenesis of HIV, possibly influencing infection course and viral replication control.

## Sesión de Pósteres Temáticos 3 - Implementación de la terapia antirretrovírica de larga duración - 26 de noviembre - 14:30-15:00h

### PT-09. REAL WORLD OUTCOMES OF CABOTEGRAVIR AND RILPIVIRINE FOR TREATING PLHIV IN SPAIN: A MULTICENTER, AMBISPECTIVE AND NATIONWIDE STUDY (THE RELATIVITY COHORT)

Luis Buzón Martín<sup>1</sup>, María Luisa Montes<sup>2</sup>, María José Galindo Puerto<sup>3</sup>, Miguel Torralba González<sup>4</sup>, Guillermo Pousada<sup>5</sup>, Mireia Santacreu<sup>6</sup>, Ignacio de Los Santos<sup>7</sup>, Alfonso Cabello Úbeda<sup>8</sup>, Noemi Cabello Clotet<sup>9</sup>, María José Crusells Canales<sup>10</sup>, Luis Enrique Morano Amado<sup>5</sup>, Patricia Martín Rico<sup>11</sup>, Carmen Montero Hernández<sup>12</sup>, Alberto Diaz de Santiago<sup>13</sup>, Álvaro Cecilio<sup>14</sup>, Miguel Zárraga Fernández<sup>15</sup>, Enrique Bernal Morell<sup>16</sup>, María Antonia Sepúlveda<sup>17</sup>, María Jesús Vivancos Gallego<sup>18</sup>, Roberto Pedrero Tomé<sup>19</sup>, Mar Masiá Canuto<sup>20</sup>, Ruth Calderón Hernáiz<sup>21</sup>, Cristina Díez Romero<sup>22</sup>, Juan Emilio Losa García<sup>23</sup>, Manuel Gutiérrez Cuadra<sup>24</sup>, Jara Llenas García<sup>25</sup>, Ana Cerezales Calviño<sup>26</sup>, Antonio Sánchez Guirao<sup>27</sup>, Josefa Soler González<sup>28</sup>, Miriam Estébanez<sup>29</sup>, Beatriz de La Calle Riaguas<sup>30</sup>, María Ángeles Garcinuño Jiménez<sup>31</sup>, María del Mar García Navarro<sup>32</sup>, Noemí Ramos Vicente<sup>33</sup>, Marta Clavero Olmos<sup>34</sup>, Miguel Egido Murciano<sup>35</sup>, Eva Ferreira Pasos<sup>36</sup> and Jesús Troya García<sup>19</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Burgos, Burgos. <sup>2</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia. <sup>4</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. <sup>5</sup>Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo. <sup>6</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>7</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>8</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>9</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>10</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>11</sup>Hospital de Denia, Denia. <sup>12</sup>Hospital Universitario de Torrejón, Torrejón. <sup>13</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. <sup>14</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. <sup>15</sup>Hospital Universitario San Agustín, Avilés. <sup>16</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>17</sup>Hospital Universitario de Toledo, Toledo. <sup>18</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. <sup>19</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. <sup>20</sup>Hospital General Universitario de Elche, Elche. <sup>21</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada. <sup>22</sup>Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>23</sup>Hospital Universitario Fundación de Alcorcón, Alcorcón. <sup>24</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander. <sup>25</sup>Hospital Comarcal de la Vega Baja, Alicante. <sup>26</sup>Hospital Universitario Doctor José Molina Orosa, Las Palmas. <sup>27</sup>Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia. <sup>28</sup>Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón. <sup>29</sup>Hospital Central de la Defensa Gómez Hulla, Madrid. <sup>30</sup>Hospital General Nuestra Señora de Prado, Talavera. <sup>31</sup>Complejo Asistencial de Ávila, Ávila. <sup>32</sup>Hospital Universitario de Vinalopó, Alicante. <sup>33</sup>Hospital Obispo Polanco, Teruel. <sup>34</sup>Hospital Universitario Infanta Elena, Madrid. <sup>35</sup>Hospital Universitario San Jorge, Huesca. <sup>36</sup>Complejo Asistencial de Segovia, Segovia.

**Introduction:** Randomized clinical trials and several real-life cohorts have provided evidence regarding non-inferiority of long-acting intramuscular cabotegravir (CAB) and rilpivirine (RPV) compared to standard oral ART. In this context, the RELATIVITY cohort aims to evaluate the efficacy, safety and durability of CAB and RPV in Spain where drugs are available since December 2022.

**Methods:** The RELATIVITY cohort is an ambispective cohort evaluating PLHIV treated at 37 Spanish hospitals. All PLHIV older than 18 years who received the first dose of treatment outside a clinical trial context before January 1, 2024, were retrospectively included after signing an informed consent, and prospectively followed-up.

**Results:** As of today, 1,418 PLHIV have been recruited, and 1,204 analyzed (84,91%). 85,0% were male, median age was 45 (37-55) years and 71,1% were Spanish. 5.6% underwent oral leading. 79,1% switched from

INSTI based regimens [DTG (57.8%) and BIC (21.3%)], with backbones consisting primarily of FTC/TAF (42.5%), 3TC (42.4%) and RPV (32.6%). At baseline, 1.7% of patients had a viral load > 50 copies/ml. The CD4 nadir was 336.0 [195.0, 484.0]. 13% were C3 stage. Baseline CD4+ count was 774.0 [591.5, 999.5]. The median follow-up duration was 6.6 [3.2 - 9.1] months. Undetectable viral load ranged between 95.6% and 100% throughout the entire follow-up period (Figure 1). Only three patients have experienced virological failure as of today (two at 7 months and one at 9 months), with RAMs affecting INSTI and NNRTI detected in one case. Other reasons for discontinuation included local injection site reactions (17) and systemic adverse effects (6).

**Conclusions:** The RELATIVITY cohort lines up with the results provided by randomized clinical trials and other real-life cohorts (ATHE-NA, OPERA, CARLOS) in terms of efficacy, tolerability, durability, and virological failures. Longer follow up is required to improve our knowledge regarding CBG/RPV.

**PT-10. PERCEPCIÓN, SATISFACCIÓN Y CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS CON VIH EN TRATAMIENTO CON CABOTEGRAVIR Y RILPIVIRINA DE ACCIÓN PROLONGADA**

Ana González-Cordón, Montserrat Laguno, María Martínez-Rebollar, Leire Berrocal, Berta Torres, Iván Chivite, Alexy Inciarte, Paula Arriba, Juan Ambrosioni, Alberto Foncillas, Lorena de La Mora, José Luis Blanco, Júlia Calvo, Esteban Martínez, Abiu Sempere, Josep M. Miro, Roger Llobet, Elisa de Lazzari y Josep Mallolas

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

**Objetivos:** Analizar la satisfacción con el tratamiento, percepción de la inyección y calidad de vida de las personas con VIH en tratamiento con cabotegravir con rilpivirina de acción prolongada (CAB/RPV-AP) en vida real.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo realizado en el Hospital Clínic de Barcelona y aprobado por el Comité de Ética. Se recogió información clínica y cuestionarios electrónicos autoadministrados (ACCEPT, HAT-QoLc, PIN, EVA) basalmente y en semanas 12, 28 y 52. Se presentan datos de los pacientes que alcanzaron la Semana-28 (S28) y Semana-52 (S52).

**Resultados:** Entre 2-Feb-2023 y 2-Jul-2024, 610 personas iniciaron CAB/RPV-AP y 588 (96%) aceptaron participar en el estudio; 402 y 191 respectivamente alcanzaron S28 y S52. Los principales motivos para el cambio fueron: la comodidad de la pauta (56%), interés en nuevas opciones terapéuticas (19%) y dificultades con la toma regular del TAR habitual (10%). Entre la visita basal y S28 aumentaron de forma significativa los participantes que consideraban el tratamiento una solución aceptable (84 a 94%), con más ventajas que desventajas (78 a 89%) (ACCEPT). La puntuación en la escala del dolor de la inyección (EVA) fue significativamente más baja en las visitas de seguimiento respecto a visita basal. Según el cuestionario de percepción de la inyección (PIN), las molestias en el punto de inyección (dolor, enrojecimiento, hinchazón, picor, endurecimiento, moratón) tendieron a mejorar respecto al basal. La aceptabilidad de las reacciones en

el lugar de inyección (RLI) y el dolor mejoraron de forma significativa durante el seguimiento. En S28 el 87% y el 82% de los participantes consideraron muy o completamente aceptables las RLI y el dolor. En la escala de calidad de vida HAT-QoLc no se observaron cambios significativos en los ítems relacionados con la satisfacción con la vida. Sin embargo, se observó una mejoría entre visita basal y S28 en los ítems que evalúan la carga en relación a la medicación (Figura). En S52, el 99% de los participantes prefirieron el TAR inyectable frente al TAR oral, siendo los principales motivos la comodidad para integrarlo en la vida diaria (70%), frecuencia de administración (60%) y menor estrés asociado a la medicación (56%).

**Conclusiones:** Las personas con VIH mostraron una alta aceptación y satisfacción con el tratamiento con CAB/RPV-AP con mejoras en esferas relacionadas con la carga por la medicación.

**PT-11. CABOTEGRAVIR AND RILPIVIRINE CONCENTRATIONS AND HIV-1 RNA SUPPRESSION IN GENITAL FLUIDS AND RECTAL TISSUE IN PEOPLE WITH HIV ON ART WITH LA INTRAMUSCULAR CABOTEGRAVIR+RILPIVIRINE**

Analuz Fernández<sup>1</sup>, Sofía Scévola<sup>1</sup>, Jordi Niubó<sup>1</sup>, Craig Sykes<sup>2</sup>, Amanda Schauer<sup>2</sup>, Camila Piatti<sup>1</sup>, Sandra Morenilla<sup>1</sup>, Alicia Sedó<sup>1</sup>, Irene Soriano<sup>1</sup>, Benito García<sup>1</sup>, Daniel Medina<sup>1</sup>, Juan Tiraboschi<sup>1</sup>, María Saumoy<sup>1</sup>, Mackenzie Cottrell<sup>2</sup> and Arkaitz Imaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, <sup>2</sup>Hospitalet de Llobregat. <sup>2</sup>Eshelman School of Pharmacy, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill.

**Introduction:** This study evaluated the distribution of cabotegravir (CAB) and rilpivirine (RPV) and HIV-RNA suppression in genital fluids and rectum in adults receiving intramuscular long-acting (LA) CAB+RPV.

**Methods:** Virologically suppressed adults with HIV-1, on stable ART, without resistance to CAB or RPV were included. ART was switched to oral CAB + RPV followed by intramuscular CAB 600 mg + RPV 900 mg at weeks 4 and 8, and every 8 weeks onwards. At week 16, pre-dose total drug concentrations (C<sub>trough</sub>) and protein-bound fractions were measured in blood plasma (BP) and seminal plasma (SP) and rectal tissue (RT) in males, and cervicovaginal fluid (CVF) in females. HIV-1 RNA was assessed in BP, SP, rectal fluid (RF) and CVF at baseline and at week 16. Validated liquid chromatography-tandem mass spectrometry (LC-MS/MS) was used to quantify drug concentrations, and HIV-1 RNA was determined by real-time PCR. Data are presented as median (range).

**Results:** 16 males and 15 females completed the study. Age was 43 years (28-66), time on ART 132 months (12-311) and CD4-count 729 cells/ $\mu$ L (380-1,146). Total CAB and RPV C<sub>trough</sub> in SP were 23.3 (10.10-130.00) and 2.65 (1.47-9.37) ng/mL, corresponding to 2% (1-11%) and 8% (4-12%) of BP concentrations, respectively. Total CAB and RPV C<sub>trough</sub> in RT were 90.01 (54.35-138.77) and 38.57 (19.68-79.64) ng/g, corresponding to 9% (5%-20%) and 112% (72%-142%) of BP con-

PT-11. Table 1. Estimated protein-unbound concentrations

	Blood Plasma (ng/ml)	Seminal Plasma (ng/ml)	Rectal Tissue (ng/g)	Cervicovaginal fluid (ng/ml)
Cabotegravir				
Median (range)	Male 0.66 (0.40-0.95)	9.01 (5.20-16.43)	27.10 (13.47-59.50)	13.73 (2.60-283.11)
	Female 1.03 (0.70-2.30)			
Rilpivirine				
Median (range)	Male 0.04 (0.03-0.09)	0.08 (0.04-0.19)	2.70 (1.41-5.51)	0.81 (0.14-13.22)
	Female 0.04 (0.03-0.08)			

centrations, respectively. Total CAB and RPV Ctrough in CVF were 15.63 (1.79-428.23) and 21.41 (0.13-47.77) ng/mL, corresponding to 0.73% (0.14%-16%) and 48% (0.74%-107%) of BP concentrations, respectively. The CAB protein-bound fraction in SP, RT, and CVF was 57%, 72%, and 32%, respectively, compared to > 99% in BP. For RPV, it was 97%, 94%, and 95% in SP, RT, and CVF, respectively, compared to > 99% in BP. HIV-1 RNA remained < 20 copies/mL in BP, SP, RF and CVF from baseline trough week 16 in all subjects.

**Conclusions:** Despite the low distribution of total CAB in SP, RT, and CVF, the estimated protein-unbound (active fraction) concentrations highly exceeded the EC50 value for wild-type HIV-1 (0.10 ng/mL). Low RPV concentrations were observed in SP, whereas median total and protein-unbound concentrations exceeded the protein-adjusted IC90 (12 ng/mL) and the EC50 (0.27 ng/mL), respectively, in both RT and CVF. HIV-RNA suppression < 20 copies/mL was maintained in BP, genital and rectal fluids after switching to LA CAB+RPV.

### PT-12. LONG-ACTING CABOTEGRAVIR AND RILPIVIRINE IN HIV INDIVIDUALS WITH A BMI OVER 30: A REAL-WORLD STUDY (RELATIVITY COHORT)

Jesús Troya<sup>1</sup>, José Ignacio Bernardino<sup>2</sup>, Luis Buzón<sup>3</sup>, Roberto Pedrero Tomé<sup>4</sup>, María José Galindo<sup>5</sup>, Miguel Torralba<sup>6</sup>, Noemí Cabello Clotet<sup>7</sup>, María García-López<sup>8</sup>, Silvia Lope<sup>9</sup>, Miguel Alberto de Zárraga<sup>10</sup>, Alfonso Cabello<sup>11</sup>, María Aguilera<sup>12</sup>, Álvaro Cecilio<sup>13</sup>, Alberto Díaz de Santiago<sup>14</sup>, María Ángeles Garcinuño<sup>15</sup>, Enrique Bernal<sup>16</sup>, Mireia Santacreu<sup>17</sup>, Ruth Calderón<sup>18</sup>, María Jesús Vivancos<sup>19</sup>, Teresa Omiste<sup>20</sup>, Eva Ferreira<sup>21</sup>, Juan Emilio Losa<sup>22</sup>, Josefa Francisca Soler<sup>23</sup>, María Antonia Sepúlveda<sup>24</sup>, María del Mar García<sup>25</sup> and Project Group Relativity<sup>26</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>3</sup>Hospital de Burgos, Burgos. <sup>4</sup>Fundación para la Investigación e Innovación Biomédica del Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia. <sup>6</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. <sup>7</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Comarcal de la Vega Baja, Alicante. <sup>9</sup>Hospital de Denia Marina Salud, Denia. <sup>10</sup>Hospital Universitario San Agustín, Avilés. <sup>11</sup>Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>12</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>13</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. <sup>14</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. <sup>15</sup>Complejo Asistencial de Ávila, Ávila. <sup>16</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>17</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>18</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada. <sup>19</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. <sup>20</sup>Hospital universitario San Jorge, Huesca. <sup>21</sup>Complejo Asistencial de Segovia, Segovia. <sup>22</sup>Hospital Universitario de Alcorcón, Alcorcón. <sup>23</sup>Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón. <sup>24</sup>Hospital Universitario Virgen de la Salud, Toledo. <sup>25</sup>Hospital Universitario de Vinalopó, Elche. <sup>26</sup>Spanish Cohort.

**Introduction:** Switching to long-acting cabotegravir and rilpivirine (CAB+RPV) has emerged as a standard approach for people living with HIV (PLWH), offering high efficacy, safety, and convenience. Nevertheless, there is a scarcity of data regarding people with a body mass index (BMI) over 30, a factor potentially related to virological failure in studies.

**Methods:** We conducted a multicenter, non-controlled, retrospective study on HIV virologically suppressed individuals who switched to long-acting CAB+RPV (RELATIVITY Cohort). We evaluated demographic and clinical factors in individuals with a BMI > 30.

**Results:** The study included 113 individuals from 25 hospitals in Spain, representing 8.3% of the Relativity cohort, which comprised 1,366 individuals. The median age was 48 years (41 to 54), with 78.8% being men. Of included individuals 68.5% were Spaniards, followed by 20.3% South Americans. HIV transmission comprised 50.5% MSM and 34.6% heterosexual transmission. The median duration of previ-

ous oral antiretroviral therapy was 10.7 years (6.0 to 17.0), and the median duration of viral suppression was 8.0 years (4.6 to 12.0). Individuals were in 19.1% in CDC stage C3. The nadir CD4+ cell count was 289 cells/mm<sup>3</sup> (105 to 455), and 4.5% had a previous virological failure with resistance mutations (four to PIs and one to INSTI). The most frequent antiretrovirals strategies before switching included DTG/3TC (27.4%), DTG/RPV (23%), BIC/FTC/TAF (20.3%), and DRV/c/FTC/TAF (14.2%). The main reasons for switching were improvement in quality of life (50.4%), patient request (44.2%), and simplification (29.2%). The median BMI at the time of switching to long-acting CAB+RPV was 32.3 [30.9 to 34.1]. A 38mm needle was used in 56.7% of cases. Intramuscular injections were applied to the dorsogluteal location in 79.3% of individuals. At week 24, one patient had an isolated detectable viral load of 57 copies/mL but continued treatment. At week 39, there were two virological failures, both with previous resistance mutations (one to INSTIs using a short needle and the other to NNRTIs). Three discontinuations due to injection site side effects occurred at weeks 21, 29, and 30.

**Conclusions:** In a real-life setting, switching to long-acting CAB+RPV seems to be a viable option for individuals with a BMI over 30, lining up with other cohorts. Further investigation is needed.

### Sesión de Pósteres Temáticos 4 - Impacto clínico de la PrEP - 26 de noviembre - 15:00-15:30h

#### PT-13 NEISSERIA GONORRHOEAE INFECTION. IS CEFTRIAZONE 500 MG SAFE TO USE IN THE ERA OF MULTI-RESISTANCE?

Jesús Fernández Plaza, Juan Antonio Pérez Cáceres, César Sotomayor, Laura Merino Díaz, Marta Herrero, Luis F. López-Cortés and José Miguel Cisneros Herreros

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Introduction:** The progressive emergence of resistance in gonococcal infection compromises the current therapeutic arsenal. Understanding the resistance phenotype of gonococcal isolates in a community allows for the optimization of appropriate antimicrobial use and reduces the risk of developing resistance.

**Objectives:** To assess the sensitivity and analyze the evolution of the minimum inhibitory concentrations (MICs) of gonococcal isolates in our center. To evaluate the efficacy of single doses of ceftriaxone at 250, 500, and 1000 mg, respectively.

**Methods:** Retrospective cohort study based on microbiological samples with isolated *Neisseria gonorrhoeae* identified in the Microbiology and Parasitology Department of the Virgen del Rocío Hospital in Sevilla during the years 2020-2023. The primary outcome variable was clinical cure, defined by the resolution of symptoms or, in asymptomatic infections, by negative PCR results. Resistance to ceftriaxone was defined as MIC  $\geq$  0.25 mg/L. Sensitivity was studied using the E-test. The relationship between independent variables was determined using the  $\chi^2$  test.

**Results:** Samples were obtained from 411 patients, most of them men, 388 (94.4%); 33 (8%) were PrEP users, and 45 (10.9%) had HIV infection. The mean age of the population was 30 years (19-49 years). A total of 411 gonococcus isolates were collected: 333 (76%) had an MIC between 0.002-0.008 mg/L, and only 1 isolate (0.2%) showed resistance (MIC = 0.25 mg/L) during the analyzed period (Fig. 1). Treatment with ceftriaxone was given to 282 (68.6%) patients; 9 (3.1%) patients received 250 mg, 213 (75%) received 500 mg, and 60 (21%) received 1,000 mg, with cures in 6 (66%), 203 (95%), and 57 (97%) patients, respectively. The cure rate was significantly higher with 500 mg and 1,000 mg compared to 250 mg ( $p = 0.032$ ). The rest of the

**Distribución de las concentraciones mínimas inhibitorias para ceftriaxona de los aislados del periodo 2020-2023**

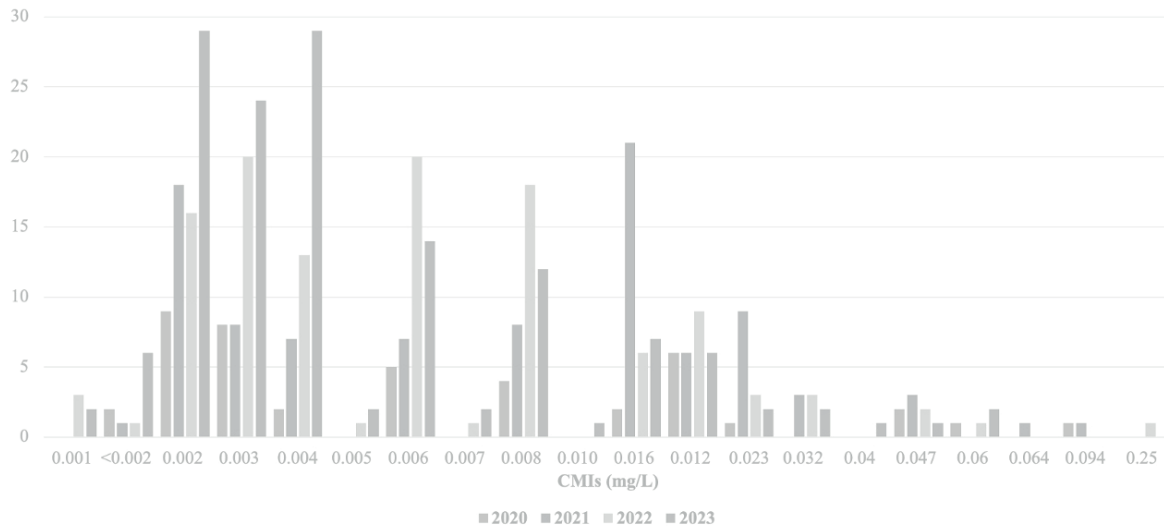


Figura 1

<b>Esquema terapéutico</b>	<b>n (%)</b>
CRO	116 (28)
CRO + AZM	111 (27)
CIP	8 (2)
AZM + GEN	2 (0,5)
CRO + DOX	55 (13)
Otros	104 (25)
NS/NC	15 (4.5)

CRO: Ceftriaxona; AZM: azitromicina; CIP: ciprofloxacino; GEN: gentamicina; DOX: doxiciclina.

Figura 2

patients received other regimens that did not include ceftriaxone (Fig. 2).

**Conclusions:** 1. *Neisseria gonorrhoeae* resistance to ceftriaxone is rare in our setting. 2. The 500 mg dose of ceftriaxone appears to be as effective as the 1,000 mg dose, and both are superior to the 250 mg dose in the treatment of uncomplicated gonococcal infection.

**PT-14. SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS IN ADOLESCENTS IN SPAIN: A MULTICENTER STUDY**

Arantxa Berzosa<sup>1</sup>, Cristina Ferrer Mileo<sup>2</sup>, Inés Ojeda<sup>3</sup>, Paula Cabrera<sup>1</sup>, María Luisa Navarro<sup>3</sup> and María Espiau<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>2</sup>Centre de Salut Internacional i Malalties Transmissibles Drassanes, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Gregorio Marañón, Madrid.

**Introduction and objectives:** Sexually transmitted infections (STI) have become an increasingly important public health problem. In Spain, the incidence of these infections in adolescent population has doubled in recent years, considering adolescence a high risk stage of

life for acquiring a STI. The aim of our study was to describe the epidemiology of STIs among the adolescent population in our setting.

**Methods:** A descriptive, retrospective, and multicenter study was designed. All STI diagnosed in three centers that provide medical care to individuals under 19 years old in Spain between January 2016-December 2022 were included.

**Results:** There were 267 STI diagnosed in 218 adolescents. Median age at diagnosis 17 y-o [IQR 15.8-17.8]. 24 (11%) early adolescents, 151 (69.3%) middle adolescents and 42 (19.3%) late adolescents. Among all, 124 (56.9%) were women. 62.8% were born in Spain, 28% born in Latin-America. There were 57.8% adolescents attended firstly in an emergency room, 32.6% attended in specific STI consultation, 7.3% treated firstly in primary care center. The main reason for consultation was the presence of symptoms (67.43%): discharge (29.4%), urethritis (22.5%), dysuria (11%) skin lesions (5.5%) and abdominal pain (5%). Risk sexual behavior was reported by 37 adolescents (17%), other 22 (10.1%) demanded STI screening without symptoms or risk exposition. There were 134 *C. trachomatis* infections diagnosed [61 (45.5%) monoinfections (without any other isolation in microbiological test) and 41% presented coinfection with at least *N. gonorrhoeae*], followed by 114 *N. gonorrhoeae* [isolated by itself in 41 (36%) cases

and associated with at least *C. trachomatis* in 48% of cases]. *C. trachomatis* was more frequent in women (67.2 vs. 32.8%); *N. gonorrhoeae* was more frequent in men (54.4 vs. 45.6%),  $p < 0.05$ . There were 8 HSV, 6 syphilis [4 males, 2 females, median age 17.4 [IQR16.7-17.6] years old], 3 HIV [two boys, one girl, 16.5 to 17.5 years-old, all born in Latin America. All of them presented coinfections with another STI (2 *N. gonorrhoeae*, 2 syphilis, 1 *C. trachomatis*)] and 2 PHV. There were 20 (13.3%) girls diagnosed with pelvic inflammatory disease. A 75.8% were hospitalized and complications as tubo-ovarian abscess or pyosalpinx were described in eight adolescents (27.6%). After STI diagnosis, 115 (52.7%) adolescents were followed up a median of 3 months [IQR 1.5-6]. Among them, 24 adolescents have a new STI in the following months.

**Conclusiones:** Adolescence is considered a high-risk stage of life for acquiring STIs. It is important to address social, clinical and microbiological factors related to this trend in this population, frequently underrepresented in STIs studies. High suspicion of STIs in unspecific abdominal/genitourinary symptoms among pediatrician/general practitioner is also necessary to decrease underdiagnosis.

#### PT-15. INFECCIÓN POR EL VIH Y OTRAS ITS TRAS UN CONTACTO SEXUAL DE RIESGO EN ADOLESCENTE Y ADULTOS JÓVENES ¿CUÁNTO DEBEN PREOCUPARNOS?

Fernando Fernández-Hinojal, María del Mar Arcos Rueda, Alejandro de Gea Grela, Ana Delgado-Hierro, Carmen Busca Arenzana, Luis Ramos-Ruperto, Rosa de Miguel Buckley, Rafael Mican, Luz Martín-Carbonero, María Luisa Montes Ramírez, José I. Bernardino, Alfredo Maldonado-Barrueco, Carlos Daniel Grasa, Blanca Bravo, Inmaculada Quiles-Melero, Isabel Mellado-Sola, Paula Rodríguez-Molino, Juan González-García y Talía Sainz

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Introducción y objetivos:** El inicio de profilaxis posexposición frente al VIH (PPE) e infecciones bacterianas tras contacto sexual de riesgo se recomienda en la mayoría de los protocolos y, sin embargo, disponemos de escasos datos acerca de la incidencia real de infecciones de transmisión sexual (ITS) en este contexto. Analizamos la incidencia de VIH e ITS detectadas en la atención a adolescentes y jóvenes, considerados como población de alto riesgo.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo en un hospital terciario. Se revisaron todos los casos < 25 años atendidos por contactos sexuales de riesgo entre 2011-2023. Se incluyeron aquellos con serologías y toma de muestras de orina y/o exudado en vagina/ano/faringe para detección de ITS por cultivo y/o técnicas moleculares. Se describen las características epidemiológicas de la cohorte y la incidencia de ITS encontradas.

**Resultados:** De 529 jóvenes atendidos tras contacto sexual de riesgo (65% mujeres), en 423 (80%) disponían de serologías, pero solo en 301 (60%) tenían estudio de orina/exudados. Un 90% eran mujeres, con una edad media de 16,4 años ( $\pm 5,3$ ), y 90% correspondían a agresiones (65% correspondían a penetración vaginal, 7% anal, 24% múltiple) con un único agresor en un 67% y tres o más en un 24%. En un 75% de los casos se inició PPE y en 72% se administró ceftriaxona/azitromicina. Se diagnosticaron 3 casos de sífilis y 2 de VHB en serologías basales, sin VIH ni HVC. Hubo 31 casos con, al menos, una ITS bacteriana en el momento basal o en la primera revisión (incidencia global de ITS bacterianas del 9,6%): 16 *N. gonorrhoeae* (incidencia 5,3%), 12 *C. trachomatis* (4%), 5 *U. urealyticum* (1,6%), 2 *T. vaginalis* (0,6%), 2 *M. genitalium* (0,6%) y 3 VHS mediante PCR. Se completó se-

guimiento en 83% de los casos, sin seroconversiones para VIH, VHC, sífilis o VHB, y en solo un caso, se registró una positivización de la PCR en orina para gonococo.

**Conclusiones:** La incidencia de infecciones bacterianas en jóvenes tras un contacto de riesgo fue del 9,6%, detectándose gonococo y chlamydia en torno al 5%, lo que sugiere que el tratamiento dirigido puede ser una opción válida. El rendimiento de los test en el momento basal es excelente, y sin embargo, en nuestra serie se realizó casi exclusivamente en contexto de protocolo de agresiones. El cribado de ITS en este escenario es una oportunidad en una población de riesgo con escaso contacto con el sistema sanitario.

#### PT-16. PREVALENCIA DE SÍFILIS EN PERSONAS QUE VIVEN CON INFECCIÓN POR EL VIH PARTICIPANTES EN LA ENCUESTA HOSPITALARIA DE PACIENTES CON VIH, 2011-2023

Victoria Hernando Sebastián<sup>1</sup>, Lorena Simón<sup>2</sup>, Teresa Villegas-Moreno<sup>2</sup> y Asunción Díaz<sup>1</sup>, por el Grupo de Trabajo de Encuesta Hospitalaria de Pacientes con VIH<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Salud Carlos III-CIBERINFEC, Madrid. <sup>2</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Objetivos:** Las personas que viven con VIH se consideran grupo vulnerable de contraer infecciones de transmisión sexual (ITS), entre ellas, la sífilis. Nuestro objetivo fue describir la prevalencia de sífilis y los factores asociados a la presencia de sífilis en personas con infección por VIH en España.

**Métodos:** Se analizaron datos de la Encuesta Hospitalaria de pacientes con infección por VIH (EH) entre 2011-2023. Desde el año 2011 se recoge información sobre el diagnóstico de ITS en los 12 meses previos a la realización de la encuesta.

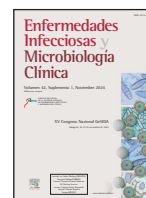
**Resultados:** En total se analizaron 8.062 participantes en la EH, con una prevalencia global de sífilis del 8,4% (n = 744), aumentando desde el 5,6% en 2011 hasta el 11,9% en 2023. La prevalencia de sífilis fue superior en hombres (10,8%) que en mujeres (1,1%). Aunque las personas trans representan el 1,1% de los participantes, la prevalencia fue del 19,4%. Aquellos entre 25-34 años mostraron mayor prevalencia (16,5%) seguido de los de 15-24 años (13,0%). En los > 50 años (46,7% de los participantes) la prevalencia fue del 5,2%. La prevalencia fue del 19,5% entre los latinoamericanos, del 7,2% en españoles. La prevalencia de sífilis fue del 20,6% entre los hombres que tienen sexo con hombres (HSH), del 2,8% entre heterosexuales y del 1,2% entre usuarios/exusuarios de drogas inyectadas (UDI). La prevalencia fue disminuyendo al aumentar el tiempo desde el diagnóstico VIH, pasando del 15,3% y 15,9% en los que llevaban < 2 años y entre 2-5 años, respectivamente, hasta el 3,8% en los que llevaban > 15 diagnosticados de VIH. Los factores que se asociaron positivamente con la presencia de sífilis fueron: ser hombre (OR ajustado (ORa): 3,73 (IC95% 2,36-5,91) y mujer trans (ORa 4,53; 2,07-9,25) en comparación con mujer; nacidos en Latinoamérica (ORa 1,64; 1,34-2,01) en comparación con españoles; tener 35-49 años (ORa 1,58; 0,99-2,52) en comparación con < 24 años; heterosexuales (ORa 2,56; 1,64-3,98) y HSH (ORa 11,25; 7,65-16,54) en comparación con UDI; aquellos con < 5 años diagnosticados de VIH (ORa 1,66; 1,34-2,06) en comparación con aquellos con > 10 años. En el periodo de estudio la probabilidad de diagnóstico de sífilis aumento un 4,5% por cada año (ORa 1,04; 1,02-1,07).

**Conclusiones:** La prevalencia de sífilis ha aumentado a lo largo del tiempo. No solo hay que descartar la presencia de sífilis en la evaluación inicial de paciente con VIH sino también tener en cuenta que se puede producir a lo largo de su infección.



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Exhibición de pósteres – 25 y 26 de noviembre – 14:30h

## XV Congreso Nacional GeSIDA-SEIMC

Zaragoza, 24-27 de noviembre de 2024

### TRACK 01: Tratamiento antirretrovírico

#### P-001. 96-WEEK EFFECTIVENESS AND TOLERABILITY OF DOLUTEGRAVIR/LAMIVUDINE COMPARED TO THREE-DRUG INTEGRASE INHIBITOR-BASED REGIMENS AMONG SELECTED SUBGROUPS OF TREATMENT-NAÏVE PEOPLE WITH HIV IN THE CORIS COHORT

Inés Suárez-García<sup>1</sup>, Belén Alejos<sup>2</sup>, Juan Martín Torres<sup>3</sup>, Teresa Aldámiz-Echevarría<sup>4</sup>, Carmen Elena Gómez Rodríguez<sup>5</sup>, Francisco Arnaiz de las Revillas Almajano<sup>6</sup>, Jorge Sánchez-Villegas<sup>7</sup>, María de La Villa López Sánchez<sup>8</sup>, María Remedios Alemán<sup>9</sup>, Marta Navarro<sup>10</sup>, María Novella Mena<sup>11</sup>, Víctor Asensi<sup>12</sup>, Santiago Moreno<sup>13</sup> and Inma Jarrín<sup>14</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, FIIB HUIS HHEN, CIBERINFEC, ISCIII, Madrid. <sup>2</sup>Independent researcher, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>4</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>5</sup>Centro Nacional de Biotecnología, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario Marqués

de Valdecilla, Santander. <sup>7</sup>Hospital Universitario Virgen de la Macarena, Sevilla. <sup>8</sup>Hospital Universitario de Jaén, Jaén. <sup>9</sup>Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife. <sup>10</sup>Hospital Universitario Parc Taulí, Sabadell. <sup>11</sup>Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. <sup>12</sup>Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. <sup>13</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. <sup>14</sup>Centro Nacional de Epidemiología, CIBERINFEC, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Introduction and objectives:** We aimed to assess the effectiveness and tolerability of dolutegravir/lamivudine (DTG/3TC), compared to three-drug integrase inhibitor-based regimens (3DR-InSTI), among several subgroups of treatment-naïve people with HIV (PWH) in the multicentre cohort CoRIS at 96 weeks after treatment initiation.

**Methods:** We included PWH who started DTG/3TC or 3DR-InSTI (bictegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide, DTG+emtricitabine/tenofovir disoproxil fumarate, and DTG/3TC/abacavir) during 2018-2021. We described the proportion of subjects who achieved viral suppression (VS) (viral load [VL] < 50 copies/mL), and discontinuations due to adverse events (AEs), at 96 weeks after treatment initiation, in selected subgroups: subjects starting treatment with < 200 CD4/microL, VL > 100,000 and > 500,000 copies/mL, during the first

Viral suppression and treatment changes due to adverse events at 96 weeks from treatment initiation by first-line antiretroviral regimen in selected subgroups, CoRIS cohort, 2018-2021

		Viral suppression			Discontinuations due to adverse events
		No. with VS/No. with data (%)	p	Adjusted OR (95%CI)*	N (%)
ART initiation with:	CD4 cell count < 200 cells/ $\mu$ l				
	DTG/3TC	10/12 (83.3%)			0 (0.0%)
	3DR-InSTI	263/315 (83.5%)	0.997		26 (6.6%)
	HIV RNA VL > 100,000 copies/ml				
	DTG/3TC	84/97 (86.6%)			2 (1.6%)
	3DR-InSTI	533/614 (86.8%)	0.988	1.39 (0.70;2.76)	44 (5.6%)
	HIV RNA VL > 500,000 copies/ml				
	DTG/3TC	22/25 (88.0%)			0 (0.0%)
	3DR-InSTI	236/270 (87.4%)	0.982		19 (5.7%)
	Within 7 days of enrolment				
	DTG/3TC	177/191 (92.7%)			3 (1.2%)
	3DR-InSTI	713/788 (90.5%)	0.837	1.24 (0.67;2.30)	45 (4.5%)
Age > 50 years					
DTG/3TC	39/43 (90.7%)			2 (3.6%)	
3DR-InSTI	186/207 (89.9%)	0.969	1.48 (0.38;5.73)	16 (5.9%)	
Females					
DTG/3TC	27/27 (100.0%)			1 (2.9%)	
3DR-InSTI	143/158 (90.5%)	0.736		14 (7.3%)	

Adjusted for sex, age, transmission category, educational level, country of origin, CD4 count, viral load, hepatitis B and C, and AIDS at ART initiation.

week after cohort enrolment, aged > 50 years and females. We used multivariable logistic regression to compare VS 96 weeks after initiation with DTG/3TC or 3DR-InSTI.

**Results:** 472 subjects started DTG/3TC and 1,707 3DR-InSTI. The proportions of individuals achieving VS, and discontinuations due to AEs are shown in the table. After adjusting for potential confounders, the odds of achieving VS did not differ significantly between DTG/3TC and 3DR-InSTI among individuals initiating treatment with VL > 100,000 copies/ml, age ≥ 50 years, or during the first week after enrolment (table). Multivariable analysis could not be performed in the other subgroups due to the low number of participants.

**Conclusions:** DTG/3TC is highly effective in clinical practice as a first-line treatment at 96 weeks among PWH with VL > 100,000 copies/ml, aged ≥ 50 years, and with rapid treatment initiation. DTG/3TC also showed good tolerability in all the subgroups.

### P-002. ANÁLISIS DE LOS ESTUDIOS DE RESISTENCIAS GENOTÍPICOS DE VIH REALIZADOS EN UN HOSPITAL TERCIARIO EN MADRID EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2024

Juan Carlos Donaire Castaños, Blanca Lodeiros Armental, Leire Pérez-Latorre, Chiara Fanciulli, Francisco Tejerina Picado, Cristina Díez, Juan Carlos López Bernaldo de Quirós, Cristina Ventimilla Yáñez, Roberto Alonso y Teresa Aldámiz-Echevarría Lois

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Introducción y objetivos:** En la última década, la introducción de la PrEP y el auge movimientos migratorios desde países con un acceso dificultado a TAR, ambos escenarios de incidencia ascendente en las grandes ciudades replantean la posibilidad de la emergencia de resistencias a antirretrovirales.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo unicéntrico en PVVIH adultos que presentan carga viral detectable y a los que se le hace un test genotípico de resistencias a fármacos antirretrovirales durante el primer semestre del año 2024.

**Resultados:** Se incluyeron 85 PVVIH (36 y 49 pretratados), de los cuales 23 tenían alguna mutación en el test genotípico. De estos 8 eran *naïve* (1 usuario de PrEP) y 15 pretratados en fracaso terapéutico. Sus características se reflejan en la tabla. Al comparar las características de los pacientes con VIH *wild-type* frente a los que presentaban alguna mutación genotípica, no se encontraron diferencias significativas en el análisis bivariable.

**Conclusiones:** Los datos obtenidos indican una elevada frecuencia de mutaciones de resistencia en PVVIH tanto *naïve* como pretratada en nuestro hospital, en Madrid. A pesar de ello, estas mutaciones no comprometen la eficacia de las pautas antirretrovirales prioritarias pudiendo, en pacientes *naïve*, mantener el régimen instaurado antes de conocer el resultado del test genotípico.

### P-003. ANTIRETROVIRAL TREATMENT IN PLWH WITH LATE DIAGNOSIS INITIATING ART WITH DTG/3TC OR BIC/TAF/FTC: A REAL-WORLD COHORT ANALYSIS

Gundolf Schuettfort<sup>1</sup>, María Crusells<sup>2</sup>, Miguel Gorgolas<sup>3</sup>, Carmen Hidalgo Tenorio<sup>4</sup>, Juan López<sup>5</sup>, Rafael Mican<sup>6</sup>, Eugenia Negro<sup>7</sup>, Sebastián Noe<sup>8</sup>, Jordi Puig<sup>7</sup>, Federico Pulido<sup>9</sup>, Juergen Rockstroh<sup>10</sup>, Sergio Rodríguez<sup>11</sup>, Rosario Serrao<sup>12</sup>, Christoph Stephan<sup>1</sup>, Miguel Torralba<sup>13</sup>, Diva Trigo<sup>14</sup>, María Vivancos<sup>15</sup>, Annette Haberl<sup>1</sup> and Alfonso Cabello<sup>3</sup>

<sup>1</sup>University Hospital Frankfurt, Frankfurt. <sup>2</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>3</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitarion Virgen de las Nieves, Granada. <sup>5</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario La Paz,

Tabla P-002			
	Total	Naïve	Pretratados
<b>Sexo masculino, n (%)</b>	19 (82,6)	7 (87,5)	12 (82,6)
Edad, mediana	32,3	32	35,6
<b>Grupo de riesgo, n (%)</b>			
HSB	16 (69,6)	7 (87,5)	9 (60,0)
ADVP	3 (13,0)	0 (0)	3 (20,0)
Otros	4 (17,1)	1 (12,5)	3 (20,0)
PrEP previa	1	1	0
<b>País de origen, n (%)</b>			
España	8 (34,8)	2 (25,0)	6 (40,0)
Latinoamérica	14 (60,9)	5 (62,5)	9 (60,0)
Otros	1 (4,3)	1 (12,5)	0 (0,0)
<b>Tratamiento ARV previo, n (%)</b>			
2AN+II			10 (66,67)
Pauta con IP			2 (13,34)
II + NN			3 (20,0)
<b>Tratamiento ARV pautado, n (%)</b>			
3TC+II	5 (21,74)	5 (62,5)	
2AN+II	10 (43,48)	3 (37,5)	7 (46,67)
2AN+IP+II	4 (17,39)		4 (26,67)
Otros	4 (17,39)		4 (26,67)
<b>Tiempo a indetectabilidad, días (mediana)</b>	77,5	36	139
<b>Necesidad de cambio de TAR, n (%)</b>	1 (4,35)	0	1 (6,67)
<b>CD4, mediana</b>	392	353	530
<b>Carga viral, mediana</b>	37.169	37.169	35.736,5
<b>Mutaciones</b>			
<b>Número de mutaciones, n (%)</b>			
1 mutación	9 (39,13%)	5 (62,5%)	4 (26,67%)
2 mutaciones	7 (30,43%)	2 (25,0%)	5 (33,33%)
> 2 mutaciones	7 (30,43%)	1 (12,5%)	6 (40,0%)
<b>Análogos de nucleótidos (AN)</b>	10 (43,5%)	4 (50,0%)	6 (40,0%)
M184M/V/I	3 (13,0%)	1 (12,5%)	2 (13,3%)
T215L/S/T	4 (17,4%)	0 (0,0%)	4 (26,7%)
S68G	4 (17,4%)	2 (25,0%)	2 (13,3%)
<b>No análogos de nucleótidos (NN)</b>	13 (56,5%)	5 (62,5%)	8 (53,3%)
K103N	3 (13,0%)	2 (25,0%)	1 (6,7%)
V106I/VIM	3 (13,0%)	0 (0,0%)	3 (20,0%)
V108I/VI	2 (8,7%)	0 (0,0%)	2 (13,3%)
<b>Inhibidores de integrasa (II)</b>	11 (47,8%)	2 (25,0%)	9 (60,0%)
E138A/K	2 (8,7%)	0 (0,0%)	2 (13,3%)
Q148H	1 (4,3%)	0 (0,0%)	1 (6,7%)
G136G/K	7 (30,4%)	2 (25,0%)	5 (33,3%)
<b>Inhibidores de proteasa (IP)</b>	1 (4,3%)	0 (0,0%)	1 (6,7%)
M46MI	1 (4,3%)	0 (0,0%)	1 (6,7%)

Madrid. <sup>7</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Barcelona. <sup>8</sup>MVZ am Goetheplatz, Munich. <sup>9</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>10</sup>Universityhospital Bonn, Bonn. <sup>11</sup>Hospital Universitario Getafe, Madrid. <sup>12</sup>Centro Hospitalar de Sao Joao, Sao Joao. <sup>13</sup>Hospital Universitario Guadalajara, Guadalajara. <sup>14</sup>Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca, Lisbon. <sup>15</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Objectives:** Active opportunistic infections and/or low CD4+T-cell (CD4+) counts < 200/μl are exclusion criteria in most clinical trials. People living with HIV (PLWH) and late diagnosis are therefore inadequately represented in studies assessing efficacy of antiretroviral treatment (ART) regimens. There are currently no data from European studies solely focusing on virologic outcomes in treatment naïve PLWH with baseline CD4 count ≤ 200/μl comparing dolutegravir/lamivudin (DTG/3TC) and bictegravir/tenofovir alafenamid/emtricitabine (BIC/TAF/FTC). Aim of the presented study was to obtain information on the effectiveness and tolerability/safety of DTG/3TC in treatment naïve PLWH with a CD4 cell count ≤ 200/μl. Results were compared with data from treatment-naïve patients with a CD4 cell count < 200/μl treated with BIC/TAF/FTC.

**Methods:** We conducted a retrospective, multicentre, multinational study with 15 investigational sites in Germany, Spain and Portugal.



Primary objective was effectiveness of initial ART with DTG/3TC compared to BIC/TAF/FTC in patients with low CD4 counts at baseline (< 200/ $\mu$ l). Primary endpoint was proportion of PLWH with < 50 copies/ml treated with DTG/3TC and BIC/TAF/FTC after 48 weeks after treatment initiation. All PLWH with CD4< 200/ $\mu$ l and/or an AIDS defining disease who started first line ART with DTG/3TC or BIC/TAF/FTC between July 2019 and September 2022 were included in this study. Statistical analysis was performed after matching the study participants 1 to 1 regarding age, gender, CDC status, baseline CD4 count and HI viral load. Virologic response was analyzed using FDA snapshot analysis (HIV-1 RNA < 50 copies/ml at week 48).

**Results:** A total of 259 PLWH were included in the study. 69 PLWH were started on 2DR DTG/3TC and 190 on 3DR BIC/TAF/FTC. After matching 1 to 1, mean baseline CD4 count was 98/ $\mu$ l (SD 43) and 24.6% presented with CDC C3 status. 97.1% and 94.2% of PLWH on 2DR and 3DR, respectively, had a viral load < 50 copies/ml at week 48. Discontinuation rates were 5.8% in the 2DR and 7.2% in the 3DR group.

**Conclusions:** In a European cohort of PLWH and late diagnosis starting first line ART with DTG/3TC or BIC/TAF/FTC, there were no significant differences in discontinuation rates or virologic response rates at week 48. Our results indicate that the choice between ART 2DR and ART 3DR can be made on an individual basis of the patient presenting late for first line ART. Future research will focus on the identifying factors associated with regimen selection in this cohort.

#### P-004. BAJO RIESGO DE INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS GRAVES EN PERSONAS CON VIH POLIMEDICADAS EN UNA COHORTE DEL NOROESTE DE ESPAÑA

Aida López López<sup>1</sup>, Alexandre Pérez González<sup>2</sup>, Jacobo Alonso Domínguez<sup>1</sup>, Inés Martínez Barros<sup>1</sup>, Antonio Ocampo Hermida<sup>2</sup>, Celia Miralles Álvarez<sup>2</sup>, Luis Enrique Morano Amado<sup>2</sup>, Noemí Martínez López de Castro<sup>2</sup> y Eva Poveda López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, Vigo. <sup>2</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo.

**Introducción:** La identificación de interacciones entre fármacos y tratamientos antirretrovirales (TAR) cobra especial relevancia en una población de personas con VIH (PVV) cada vez más envejecida, caracterizada por la multimorbilidad y la polifarmacia. En este contexto, llevamos a cabo un análisis transversal de las interacciones farmacológicas fármaco-TAR en una cohorte de PVV.

**Métodos:** Estudio transversal retrospectivo en el que se incluyeron PVV adultas pertenecientes a una cohorte del noroeste de España que acudieron a la unidad de VIH en el período 2020-2023. Se recogieron variables demográficas, características clínicas, régimen TAR, multimorbilidad ( $\geq 2$  comorbilidades), medicación no TAR y polifarmacia ( $\geq 5$  medicamentos crónicos). Las interacciones entre TAR y otros fármacos se evaluaron utilizando la base de datos de la Universidad de Liverpool (<https://www.hiv-druginteractions.org/>), clasificándolas en "bandera roja" (no coadministrar debido a posibles efectos adversos graves o impacto en la eficacia del TAR) o "bandera naranja" (posible necesidad de ajuste de dosis o estrecha vigilancia para minimizar consecuencias clínicas). Las variables cuantitativas se presentan como media (desviación estándar).

**Resultados:** Se incluyeron 268 PVV, 70,1% hombres, el 50,7% eran > 50 años y tiempo medio viviendo con VIH de 17,8 ( $\pm 9,84$ ) años, y 15,2 ( $\pm 8,96$ ) años en TAR. El 98,1% estaban en TAR, la mayoría en tratamiento con inhibidores de la integrasa (83,6%), seguido de inhibidores de la proteasa (6,0%). El 51,9% presentaba multimorbilidad. La prevalencia de polifarmacia fue de un 35,7%: 26,4% moderada (5-9 fármacos) y 7,4% grave ( $\geq 10$  fármacos). En general, el 11,9% presentaron  $\geq 1$  interacciones fármaco-TAR: 1 en el 9,3%, 2 en el 2,2% y 3 en el

0,4% de los casos. De estas, el 11,1% se clasificaron como bandera naranja y el 0,8% como bandera roja. Los grupos terapéuticos más frecuentemente implicados fueron los antidepresivos (2,3%), hipolipemiantes (2,3%), antidiabéticos (1,9%), antianémicos (1,5%) y antiepilepticos (1,1%), siendo los fármacos mayoritarios: atorvastatina (1,9%), metformina (1,9%), carbonato de calcio (1,5%) y hierro (1,5%).

**Conclusiones:** La prevalencia de interacciones graves fármaco-TAR en nuestra cohorte es baja, sin embargo, se han identificado un 11% de interacciones que requieren ser monitorizadas. En el contexto de una cohorte cada vez más envejecida con una elevada prevalencia de multimorbilidad (51,9%) y polifarmacia (35,7%), es esencial prestar especial atención a las interacciones con los grupos terapéuticos más implicados, como los antidepresivos, hipolipemiantes y antidiabéticos.

#### P-005. BICTEGRAVIR/EMTRICITABINE/TENOFOVIR ALAFENAMIDE USE IN PRIMARY HIV INFECTION: EFFICACY, SAFETY AND IMPACT ON VIRAL RESERVOIR. THE BIC-PHI CLINICAL TRIAL

Juan Ambrosioni<sup>1</sup>, Elisa de Lazzari<sup>1</sup>, Sonsoles Sánchez-Palomino<sup>1</sup>, Lucía Bailón<sup>2</sup>, Paula Suanzes<sup>3</sup>, Carmen Busca<sup>4</sup>, Luis Ramos Ruperto<sup>4</sup>, Eva Orviz<sup>5</sup>, Josep Coll<sup>6</sup>, Beatriz Mothe<sup>2</sup>, Jorge del Romero<sup>5</sup>, Vicenç Falcó<sup>7</sup>, Sonia Vicens-Artés<sup>1</sup>, Anna Cruceta<sup>1</sup>, Josep Mallolas<sup>3</sup> and Josep M. Miró<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad VIH/SIDA, Hospital Clínic de Barcelona (HCB)-Fundació de Recerca Clínic Barcelona-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (FRCB-IDIBAPS), University of Barcelona, Barcelona.

<sup>2</sup>Servicio de Enfermedades Infecciosas y Fundació Lluita contra les Infeccions, Hospital Universitario German Trias i Pujol, Badalona.

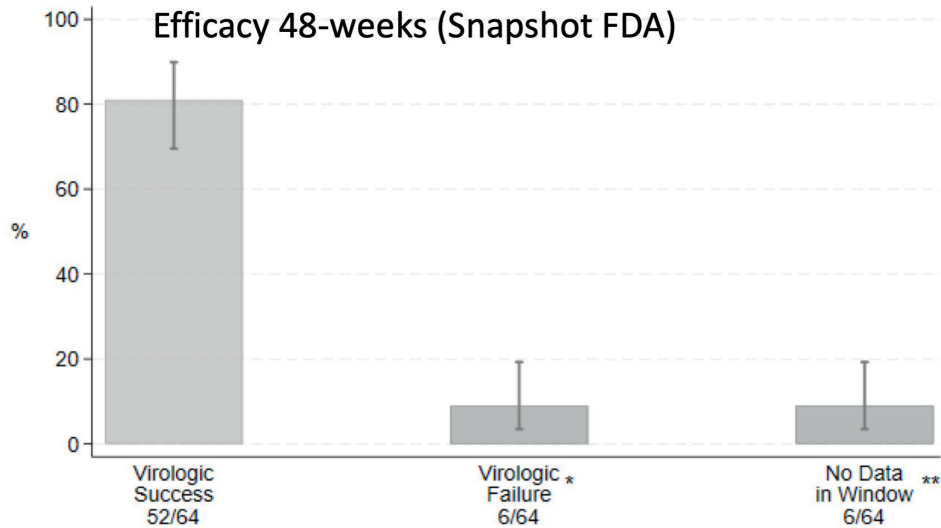
<sup>3</sup>Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>4</sup>Unidad VIH, Hospital Universitario La Paz-Carlos III. Madrid. IdiPAZ, Madrid. <sup>5</sup>Centro Sanitario Sandoval, Hospital Clínico San Carlos, IdISSC, Madrid. <sup>6</sup>BCN Checkpoint, Barcelona. <sup>7</sup>Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

**Introduction:** Primary HIV infection (PHI) is associated with a high risk of transmission and key virological processes, such as viral reservoir (VR) establishment. Rapid antiretroviral therapy (ART) initiation and viral suppression are essential in this period. Our aim was to evaluate the efficacy, safety and impact on viral reservoir of rapid bictegavir/emtricitabine/tenofovir alafenamide (BIC/FTC/TAF) treatment initiation during PHI.

**Methods:** Multicenter, single-arm clinical trial in persons with confirmed PHI of < 3 months post-acquisition (seroconversion or incomplete confirmatory serologic tests) starting BIC/FTC/TAF. Primary endpoint was proportion of participants with VL < 50 copies/mL (FDA Snapshot) at 48-weeks on the ITT-exposed population (ITT<sub>e</sub>). Cases were compared with retrospectively-matched (by age, sex, risk factor and Fiebig Stage) controls with PHI, starting other 3-drug InSTI-based (raltegravir, n = 9; elvitegravir/c, n = 14; dolutegravir, n = 40) regimen. VR was evaluated in PHI cases by Intact Proviral DNA Assay (IPDA) at baseline and 48-weeks.

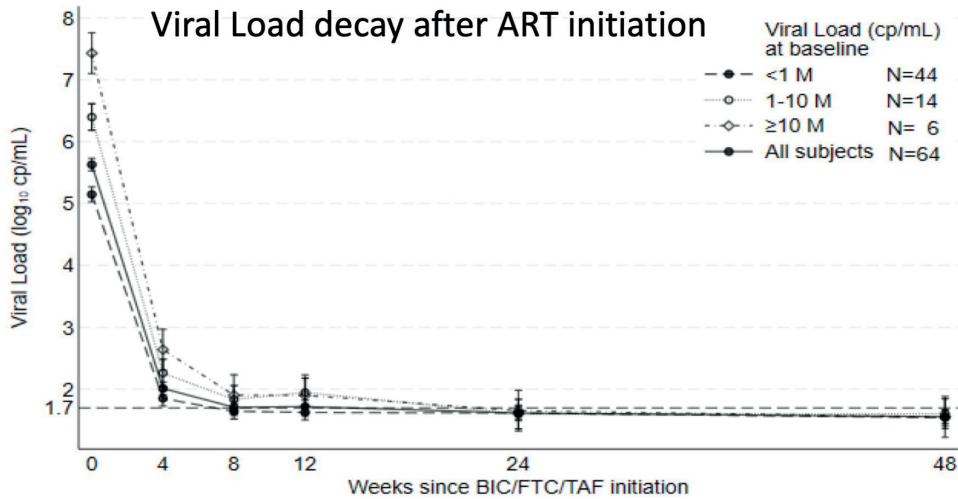
**Results:** We included 64 participants, 94% male, median (IQR) age 32 (26;41) y.o.; 78% were MSM and 58% from Europe. At ART initiation, Fiebig stages were II (14%), III (11%); IV (5%), V (54%) and VI (16%); median (IQR) VL was 496,520 (110,000;1,285,000) copies/mL, (highest VL was 113,000,000 copies/mL); 62% were subtype B; median (IQR) CD4 T cell count was 406 (322;535) cells/ $\mu$ l; 6% had active HBV co-infection. Median (IQR) time between HIV diagnosis and ART initiation was 0 (0;3) days and all participants started ART at first specialist visit. 81% had undetectable VL at 48-weeks (ITT<sub>e</sub>, Fig. 1A); 52/56 (93%, 95CI: 83%; 98%) participants who were on-treatment at 48-weeks had VL < 50 copies/mL. VL decay was rapid, regardless of initial VL (Fig. 1B); Adverse events (AE) were common (72% of participants had at least one), but only 3% were grade 3/4; 91% were not-related to BIC/FTC/TAF and none led to ART-discontinuation. Four seri-

1A

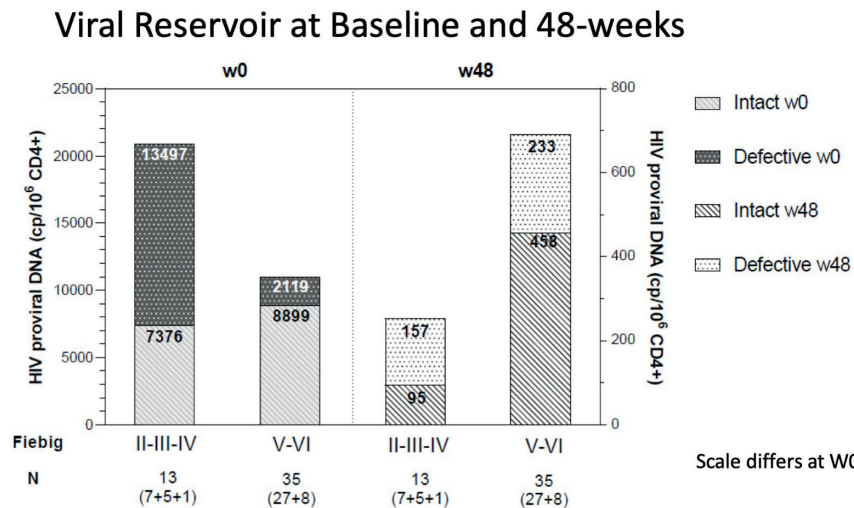


**Virologic failure**, VL=72, 130, 143 and 247 copies/mL at W48; 799 and 20600 at Early Discontinuation  
**No Data in Window**, 4 cases had VL<50 copies/mL at last visit. Two cases, only baseline VL available.

1B



1C



**HIV intact and defective proviral DNA medians at week 0 (w0) or week 48 (w48) of ART initiation classified by seroconversion Fiebig stages (II-III-IV or V-VI)**. The value represented on the upper part of each bar are the medians, calculated from the intact and defective copies per million of CD4 from each sample. Different scales were used for w0 (left axis) and w48 (right axis). Decay between w0 and w48 was higher in Fiebig II-III-IV group in comparison with Fiebig V-VI patients (98,71% vs 94,86% in intact and 98,83% vs 89,01% in defective viruses).

ous AE were reported, none related to BIC/FTC/TAF. Compared to the control group, suppression rates at w48 were similar, regimen changes were more frequent in the control arm. At 48-weeks, VR (total, defective and intact DNA) significantly decreased in Fiebig II-IV and Fiebig V-VI groups and was lower in Fiebig II-IV-group (Fig. 1C). Total DNA decrease was more pronounced in participants with higher baseline VL, subtype B and Fiebig stages II-IV.

**Conclusions:** BIC/FTC/TAF was associated with rapid virological decay, good safety and tolerability and high virological suppression rates in participants with PHI. VR, including intact DNA, significantly decreased at 48-weeks and was lower in Fiebig II-IV stages.

**P-006. BIKTARVY EN PACIENTES NAÏVE: EXPERIENCIA EN VIDA REAL, PERSISTENCIA Y MOTIVOS DE CAMBIO**

Carolina Pinto Pla, Ana Ferrer Ribera, María Rosa Oltra Sempere, Andreu Belmonte, Sandra Pérez Gómez, David Ruiz Raga, Celia Prades Sirvent, Lucas Serna Navarro y María José Galindo Puerto *Hospital Clínico Universitario, Valencia.*

**Introducción y objetivos:** Desde hace varios años, los inhibidores de integrasa, especialmente si van coformulados en STR, constituyen la base del tratamiento antirretroviral tanto en pacientes *naïves* como pretratados. Biktarvy® es una de las combinaciones de elección en *naïves*. El objetivo de nuestro estudio es conocer la eficacia y seguridad a largo plazo de Biktarvy® en los pacientes de nuestra consulta, centrándonos en los motivos de cambio.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional, realizado en la Unidad de Enfermedades Infecciosas de un hospital terciario, en el que se revisan los datos clínicos y demográficos de los pacientes *naïve* que han iniciado tratamiento con Biktarvy®, y se controlan de forma regular durante un mínimo de 96 semanas. Se han recogido los datos en la historia clínica electrónica ACH y analizado con SPSS.

**Resultados:** Entre marzo de 2019 y agosto de 2022 iniciaron tratamiento con Biktarvy® 130 pacientes, con una mediana de edad de 34 (21-72) años, 85 (78%) de raza caucásica, vía de transmisión: 90 (69%) HSH, 27 (21%) HTX; 7 (5%) tenían criterios de SIDA, una mediana de 437 (3-1.802) aCD4 basales y de CV basal 50.500 (417-10.000.000 cp/ml). Durante ese periodo de tiempo se han producido 20 cambios de tratamiento: han cambiado tratamiento a 17 pacientes: 8 a cabotegravir/rilpivirina, 1 a Symtuza por ganancia de peso, y otro por intolerancia, dos a DTG/3TC y dos a JULUCA por simplificación, dos cambios a Truvada e Isentress por embarazo y un fallo virológico que se rescata con Symtuza y Pifeltro; 15 pérdidas de seguimiento por cambio de hospital. Dos pacientes fallecen. Además, se intensifican dos tratamientos: uno con pifeltro por progresión clínica y otro con Rezolsta® para conseguir la indetectabilidad. Los cambios de tratamiento se han producido tras una mediana de 2 años con Biktarvy, salvo los pacientes que fueron incluidos en el ensayo clínico SOLAR.

**Conclusiones:** Biktarvy es una opción segura y eficaz que permite inicios rápidos de tratamiento y mantiene su eficacia a largo plazo. Los cambios más frecuentes son por simplificación y son raros los fallos virológicos.

**P-007. DTG/3TC AS INITIAL THERAPY IN PEOPLE LIVING WITH HIV AND VIRAL LOAD > 500,000 COPIES/ML**

Juan Martín Torres<sup>1</sup>, Judit Iglesias Franco<sup>2</sup>, David Rial Crestelo<sup>1</sup>, María Lagarde Sebastián<sup>1</sup>, Adriana Pinto Martínez<sup>1</sup>, Roser Navarro Soler<sup>1</sup>, Otilia Bisbal Pardo<sup>1</sup>, Mireia Santacreu<sup>1</sup>, Laura Bermejo<sup>1</sup>, María Teresa López<sup>1</sup>, María Asunción Hernando<sup>1</sup>, Rafael Rubio García<sup>1</sup> and Federico Pulido Ortega<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

**Introduction:** The effectiveness of initial antiretroviral therapy (ART) with DTG/3TC in people living with HIV (PLWH) with HIV viral load (HIV-VL) ≥ 500,000 copies/ml is not well established. This study aims to compare the effectiveness of DTG/3TC versus BIC/F/TAF at 24 weeks in ART-naïve PLWH with HIV-VL ≥ 500,000. Additionally, the study assesses immune recovery and safety profiles.

**Methods:** This single-center retrospective cohort study included all PLWH with HIV-VL ≥ 500,000 copies/ml initiating ART with either DTG/3TC or BIC/F/TAF in a HIV unit. We conducted descriptive and bivariate comparative analyses to evaluate treatment effectiveness (HIV-VL < 50 copies/ml 24 ± 2 weeks, ITT M = F), immune recovery (CD4 count). A time-to-event analysis was performed using Kaplan-Meier curves and log-rank tests.

**Results:** A total of 73 patients (29% on DTG/3TC and 71% on BIC/F/TAF) were included. No baseline differences were observed between groups, except for CDC stage and immunological status. Characteristics of Immunovirological status at baseline are provided in the table. The median time to reach undetectability was 91 days (IQR 64-116) for DTG/3TC and 88 days (IQR 63-130) for BIC/F/TAF. At 24 weeks, 90.5% (19/21) of participants in the DTG/3TC group and 88.5% (46/52) of those in the BIC/F/TAF group reached HIV-VL < 50 copies/ml (p = 1; Dif: 2%, CI95%: -18.3 to 15.3). No ART discontinuations were observed in any of the therapeutic strategies. No significant differences in effectiveness were observed (Fig.). In subgroup analyses (primary infection, HIV-VL ≥ 1,000,000 copies/ml, CD4 > 200 cells/mm<sup>3</sup>) median time to HIV-VL < 50 copies/ml showed no differences between regimens. Other sub-analysis including only patients who initiated ART

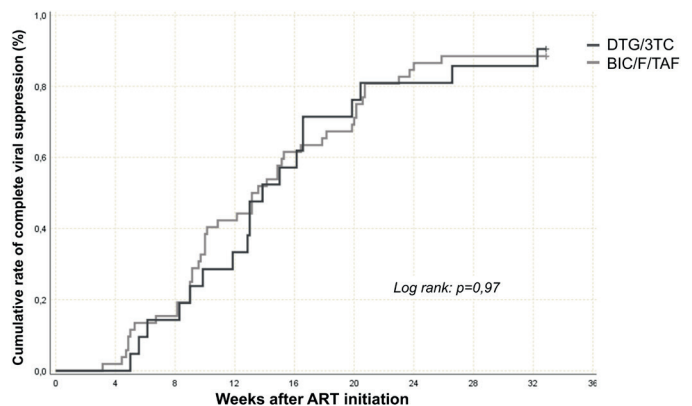


Table P-007. Characteristics of the Participants at Baseline

	BIC/F/TAF (n = 52)		DTG/3TC (n = 21)		P
	n	%; (CI95%)	n	%; (CI95%)	
CDC Stages A1 and A2	16	31% (20-44)	19	90% (71-97)	< 0,001
AIDS	34	65% (52-77)	0	0 (0-15)	< 0,001
HIV- VL baseline (cp/ml)	Median (IQR)	1,575,916 (719,010-4,353,577)	Median (IQR)	1,156,084 (812,707- 7,687,241)	0,9
CD4 nadir (cel/mm <sup>3</sup> )	Median (IQR)	122 (41-303)	Median (IQR)	320 (273-424)	< 0,001
Time to ART initiation (days)	Median (IQR)	7 (3-18)	Median (IQR)	10 (4-16)	0,5

with CD4 > 200 cells/mm<sup>3</sup>, immune recovery was independent of the ART regimen (median increase of CD4 were 285 cells/mm<sup>3</sup> [IQR 188-527] and 187 cells/mm<sup>3</sup> [IQR 52-320] for DTG/3TC and BIC/F/TAF respectively;  $p = 0.4$ ). Both therapies demonstrated a good safety profile, with no significant differences in weight gain, lipid profile, or creatinine levels.

**Conclusiones:** In PLWH initiating ART with HIV-VL  $\geq 500,000$  copies/ml, DTG/3TC and BIC/F/TAF demonstrated similar effectiveness and safety profiles at 24 weeks.

#### P-008. EFECTIVIDAD DE LA COMBINACIÓN DOLUTEGRAVIR/RILPIVIRINA (JULUCA) EN PACIENTES CON VIH EN LA COHORTE EVIHA: UN ESTUDIO OBSERVACIONAL

Rebeca Alexandra Freitas Nava<sup>1</sup>, Ariana Martínez Suarez<sup>1</sup>, María Gómez Zamora<sup>1</sup>, Sonia Manso Anda<sup>1</sup>, Adrián Rodríguez<sup>1</sup>, Paco Homar<sup>1</sup>, Aroa Villoslada Gelabert<sup>2</sup>, Francisco Javier Fanjul Losa<sup>1</sup>, Francisca Artigues Serra<sup>1</sup>, Laia Vilaplana Marz<sup>3</sup>, Adelaida Rey Ferrin<sup>4</sup> y Melchor Riera Jaume<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>2</sup>Fundación Hospital Son Llàtzer, Son Ferriol. <sup>3</sup>Fundación Hospital Manacor, Manacor. <sup>4</sup>Hospital Comarcal de Inca, Inca.

**Objetivos:** Este estudio evalúa la efectividad de la combinación dolutegravir/rilpivirina (Juluca) en pacientes que en junio de 2024 continuaban con dicho tratamiento en la cohorte eVIHa.

**Métodos:** El estudio se realizó en la cohorte eVIHa, que incluye a pacientes con VIH en seguimiento en las Islas Baleares desde 1998. Se incluyeron todos los pacientes en tratamiento con dolutegravir/rilpivirina hasta el 1 de junio de 2024. Se examinaron características demográficas, tratamientos previos, patrones de resistencia, cambios en la carga viral y niveles de CD4. Como variable de efectividad, se evaluó alcanzar o mantener la indetectabilidad viral al tratar con Juluca mediante chi-cuadrado, y se analizaron los cambios en los niveles de CD4 mediante análisis de varianza.

**Resultados:** Se incluyeron 221 pacientes en tratamiento con Juluca. La mayoría hombres (74,1%,  $n = 164$ ) con edad media de 53,4 años (DE 10,6). El mecanismo de contagio más frecuente fue HTSX (38,3%,  $n = 84$ ), HSH (32,8%,  $n = 72$ ) e IDU (19,9%,  $n = 44$ ). El 74,1% ( $n = 164$ ) eran de Europa Occidental, y el 16,4% ( $n = 36$ ) de América Latina y el Caribe. La mediana de seguimiento al inicio del TAR con Juluca fue de 192 meses (Perc 25-75: 106-277), y el 94,5% ( $n = 209$ ) había recibido TAR previos, siendo 12 *naïve*. El promedio de tratamientos inmediatamente anteriores a Juluca fue de 1,31. Los tratamientos antirretrovirales previos más comunes fueron: Tivicay (48), Edurant (46), Odefsey (32), Rezolsta (28) y Biktarvy (13). Las familias de tratamientos previos fueron: INI 46,77%, ITRNN 28,36%, INTRs 12,44%, IPs 19,90% y otros 18,91%. Presentaban mutaciones de resistencias a NRTIs 63 pacientes y a IPs 72. Las mutaciones más frecuentes fueron #41L, #44D, #184V (proteasa), y #67N, #70R, #103N (transcriptasa). Un 97,01% ( $n = 204$ ) de los pacientes reportó indetectabilidad viral (CV < 50 copias/mL) después del tratamiento con Juluca. El análisis de chi-cuadrado mostró una asociación significativa entre la CV pretratamiento y postratamiento ( $p < 0,001$ ). La media global de incremento de CD4 fue de 40,93 células (DE 279,08), y no se encontraron diferencias significativas en el incremento de CD4 entre los grupos ( $p = 0,804$ ).

**Conclusiones:** Dolutegravir/rilpivirina es efectiva para mantener la supresión virológica en pacientes con tratamientos previos, incluso con múltiples mutaciones de resistencia. La terapia fue generalmente bien tolerada. Estos resultados apoyan el uso de Juluca en poblaciones con tratamientos previos, destacando su capacidad para mantener la efectividad virológica con un régimen simplificado de dos fármacos.

#### P-009. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES VIH (PVIH) EN UNA COHORTE HOSPITALARIA CON ACCESO RESTRINGIDO A FÁRMACOS (2004-2023)

Claudia Nevado, Maialen Lekuona, M<sup>a</sup> José Aramburu, Maialen Ibarguren, Harkaitz Azkune, Xabier Kortajarena, Ignacio Álvarez-Rodríguez, M<sup>a</sup> Eugenia Trullén, Xabier Camino, Francisco de Asís Carmona, Miguel Ángel Von Wichmann, M<sup>a</sup> Jesús Bustinduy, Leire Gil-Alonso, Ana Bayona, Miguel Ángel Goenaga y José Antonio Iribarren

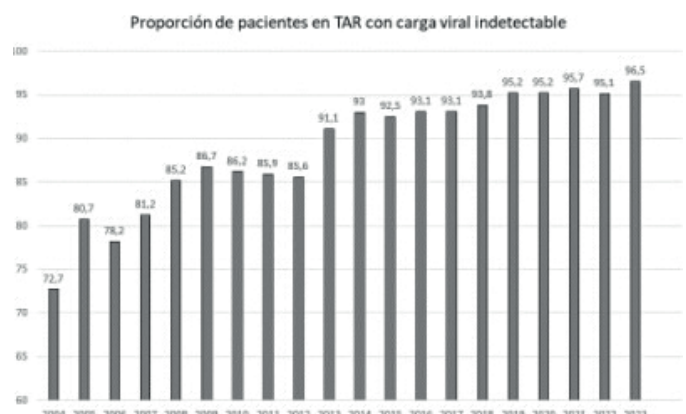
Hospital Donostia, San Sebastián.

**Objetivos:** Evaluar la efectividad del tratamiento antirretroviral (TAR) en una cohorte hospitalaria de pacientes con VIH (PVIH) de una comunidad autónoma con acceso restringido a algunos fármacos (tenofovir alafenamida (TAF) y sus coformulaciones, Eviplera, Triumeq, Cobicistat, Cabotegravir). Describir la evolución de su efectividad en los últimos 20 años (2004-2023).

**Métodos:** Corte transversal a 31/12/23 y estudio retrospectivo de la cohorte de un hospital terciario mediante revisión de historia clínica electrónica. Se analizaron variables demográficas, clínicas, analíticas, TAR, efectividad del tratamiento (proporción de pacientes con CV < 50 copias en cortes anuales), pérdidas de seguimiento y gasto en TAR. Las variables cuantitativas se describen como mediana (P25 y P75) o como proporción. Definimos "éxito" al cociente entre gasto total/número de pacientes con CV indetectable.

**Resultados:** A 31/12/2023, la cohorte comprendía 1611 pacientes, con una mediana de edad de 56 años (46,5-61); el 68,8% eran hombres. Las prácticas de riesgo asociadas a la adquisición de la infección fueron: usuarios de drogas por vía parenteral (31,3%), hombres que tienen sexo con hombres (29,6%) y heterosexuales (28,6%). La mediana de tiempo en TAR fue de 168 meses (63,5-262). La mediana de CD4+ fue de 739/ $\mu$ l (542-1.007). Del total de pacientes, 98,8% ( $n = 1.591$ ) estaba bajo TAR al momento del análisis (de ellos, 100 -6,3%- en tratamiento con alguno de los fármacos de acceso restringido). El 96,5% presentaba CV < 50 copias/ml); 97,7% incluyendo solo aquellos que llevaban más de 9 meses en TAR. La proporción de pacientes con más de 9 meses en TAR y con CV 50-999 o  $\geq 1000$  copias/ml fue de 2 y 0,3% respectivamente. Durante 2023 hubo 69 nuevas incorporaciones (39 traslados y 30 nuevos diagnósticos) y 61 salidas, incluyendo 22 traslados, 21 pérdidas de seguimiento (1,3%) y 18 *exitus* (1,1%); 11/18 por tumores no definitivos de sida. El gasto medio por paciente y por "éxito" en 2023 fue de 2.738 y 2.837 euros, respectivamente. La figura muestra la evolución en la efectividad del TAR desde el año 2004 hasta el 2023.

**Conclusiones:** El TAR ha demostrado una alta efectividad, con un 96,5% de los pacientes con CV indetectable. Las restricciones en el acceso a algunos fármacos antirretrovirales no parecen haber afectado negativamente los resultados virológicos. El fracaso virológico es muy poco frecuente. La mayoría de los pacientes están en excelente



situación inmunológica. La pérdida de seguimiento es poco frecuente. Aunque la tasa de mortalidad es baja, las neoplasias son su principal causa.

### P-010. EFECTIVIDAD Y TOLERANCIA DE CABOTEGRAVIR Y RILPIVIRINA DE ACCIÓN PROLONGADA EN VIDA REAL EN EL PRIMER AÑO DE SEGUIMIENTO

Ana González-Cordón, Montserrat Laguno, Leire Berrocal, María Martínez-Rebollar, Berta Torres, Iván Chivite, Alexy Inciarte, Paula Arriba, Juan Ambrosioni, Alberto Foncillas, Lorena de La Mora, José Luis Blanco, Júlia Calvo, Esteban Martínez, Abiu Sempere, Josep M. Miró, Roger Llobet, Elisa de Lazzari y Josep Mallolas

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

**Objetivos:** Analizar la efectividad y tolerancia del tratamiento con cabotegravir y rilpivirina de acción prolongada (CAB/RPV-AP) en vida real.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo realizado en el Hospital Clínic de Barcelona aprobado por el Comité de Ética. Se evaluó la efectividad definida como RNA-VIH < 50 copias/mL [análisis efectuados por protocolo (OT), por intención de tratar modificado (mITT) y por intención de tratar (ITT)], tolerancia y seguridad a Semana-28 (S28) y Semana-52 (S52).

**Resultados:** Entre 2-Feb-2023 y 2-Jul-2024, 610 personas iniciaron CAB/RPV-AP y 588 (96%) aceptaron participar en el estudio; 402 y 191 respectivamente alcanzaron S28 y S52. Las características basales principales se muestran en la tabla. Trece (3%) participantes realizaron inducción oral. Un 97% de las inyecciones se administraron dentro de ventana y un 2% con retraso. La efectividad en S28 y S52 fue del 97%, 92% y el 90% y del 98%, 92% y el 90% según los análisis OT, ITTm y ITT respectivamente. Cinco participantes (1%) cumplieron la definición de fracaso virológico (dos CV > 50 cp/mL consecutivas), 4 con viremias de bajo nivel (CV < 200 cp/mL); 2 resuprimieron CV sin cambios de TAR y 3 tras cambio a TAR oral. Hasta S28 26 (6%) participantes suspendieron CAB/RPV-AP: Motivos: 3 (12%) fracaso virológico,

10 (38%) efectos adversos potencialmente relacionados con el tratamiento, 7 (27%) preferencia del participante, 3 (12%) decisión médica y 3 (12%) cambio de domicilio.

**Conclusiones:** El tratamiento con CAB/RPV-AP mostró una alta efectividad y tolerancia en vida real con pocas discontinuaciones de tratamiento.

### P-011. EFECTIVIDAD, SEGURIDAD Y SATISFACCIÓN CON EL CAMBIO A UN TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DE ACCIÓN PROLONGADA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Sergio Fernández Lastras, Rebeca Cabo Magadán, Raquel Quirós Vega, Carmen Rosado María, Virginia García Jiménez y Ana Lozano Blázquez

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

**Introducción y objetivos:** Este estudio, realizado desde el Servicio de Farmacia, pretende evaluar la efectividad, seguridad y satisfacción con el cambio de tratamiento a cabotegravir + rilpivirina de acción prolongada (CAB+RPV LA) en un hospital de tercer nivel.

**Métodos:** Estudio prospectivo, observacional y descriptivo con pacientes que iniciaron CAB+RPV LA entre octubre y noviembre 2023. Se recopilaron: sexo, edad, carga viral (CV) y linfocitos T CD4+ (LTC4+) basales y tras la tercera dosis. La efectividad se estudió mediante la proporción de pacientes con CV indetectable tras la tercera dosis. La seguridad se evaluó mediante la presencia de dolor en el lugar de inyección (DLI), máxima gradación según Escala Visual Analógica (EVA) y duración. Para la satisfacción se empleó la Escala de Satisfacción con el Tratamiento Antirretroviral (ESTAR) adaptado por Ventura *et al.* a partir del *HIV Treatment Satisfaction Questionnaire* (HIVTSQ). Consistió en diez preguntas a contestar entre 0 (nada satisfecho) y 6 (muy satisfecho), obteniéndose puntuación total entre 0 y 60. Se cumplimentaron, de manera presencial, telefónica u *online*, en el inicio y tras la segunda y tercera dosis. Los resultados se expresan como mediana, y rango como medida de dispersión.

**Resultados:** Se incluyeron 37 pacientes, 73% (n = 27) hombres, y edad 51 (28-79) años. La cifra basal de LTC4+ fue 846 (278-1.565) células/μL, y el 100% tenía CV indetectable. El 97% (n = 36) recibió la segunda inyección y el 81% (n = 30) la tercera. En aquellos que recibieron la tercera dosis, la cifra de LTC4+ fue 881 (331-1543) células/μL, manteniéndose con CV indetectable el 100%. Se obtuvo la puntuación del dolor en el 73% (n = 27), siendo de 5(0-10). El dato de duración se obtuvo en el 76% (n = 28) y fue de 2 (0-20) días. Todos completaron el primer cuestionario, con puntuación de 54 (39-60). El 84% (n = 31) y 78% (n = 29) completaron el segundo y tercero respectivamente, con puntuaciones de 59 (53-60) y 59 (54-60). De 8 pacientes que no finalizaron el estudio, 4 discontinuaron antes de la tercera dosis debido a DLI e inconveniencia de las citas en uno de ellos, 3 por pérdida del seguimiento antes del segundo cuestionario, y 1 por pérdida antes del tercero.

**Conclusiones:** CAB+RPV LA no supuso detrimento en eficacia, y la mayoría de pacientes experimentó DLI, que se resolvió en un corto período de tiempo. La puntuación del cuestionario mejoró en cinco puntos con respecto al TAR convencional, concluyendo que se trata de una opción con buena aceptabilidad.

### P-012. EFFICACY AND SAFETY OF LONG-ACTING INTRAMUSCULAR CABOTEGRAVIR AND RILPIVIRINE IN WOMEN: A SUBSTUDY OF THE RELATIVITY COHORT

María José Galindo Puerto<sup>1</sup>, Noemí Cabello Clotet<sup>2</sup>, Teresa Aldámiz Echevarría<sup>3</sup>, Jara Llenas García<sup>4</sup>, Mari Mar Arcos<sup>5</sup>, Jesús Troya<sup>6</sup>, Luis Buzón Martín<sup>7</sup>, Miguel Torralba<sup>8</sup>, Mireia Santacreu<sup>9</sup>, María Aguilera García<sup>10</sup>, Alfonso Cabello Úbeda<sup>11</sup>, María José Crusells Canales<sup>12</sup>, Luis Morano<sup>13</sup>, Roberto Pedrero Tomé<sup>6</sup>, Patricia Martín Rico<sup>14</sup>, Carmen Montero Hernández<sup>15</sup>, Desirée Pérez Martínez<sup>16</sup>, Sara de La Fuente<sup>17</sup>, Ruth Calderón Hernáiz<sup>18</sup>,

Características basales	
Edad, mediana años (RIC)	45 (38-54)
Sexo, hombre, n (%)	370 (92%)
Origen, n (%)	
España	179 (45%)
Latinoamérica	140 (33%)
Modo de adquisición, n (%)	
HSH	327 (82%)
Heterosexual	37 (9%)
UDP	24 (6%)
IMC > 30 kg/m <sup>2</sup> , n (%)	11%
Años desde diagnóstico, mediana (RIC)	12 (8-19)
CV < 50 cp/mL, n (%)	397 (99%)
Tiempo con < 50 cp/mL, mediana años (RIC)	8 (3-13)
Últimos CD4, céls/μL, mediana (RIC)	711 (542-917)
CD4 nadir, céls/μL, mediana (RIC)	344 (225-477)
Genotipado histórico disponible, n (%)	211 (52%)
Cualquier mutación	31 (8%)
Mutaciones NNRTI*	17 (4%)
Años en TAR, mediana (RIC)	11 (7-15)
Pauta de TAR previa basada en:	
IP	28 (7%)
NNRTI	48 (12%)
INSTI	266 (68%)
Otras combinaciones	49 (13%)
Fracaso virológico previo, n (%)	50 (12%)

\*100I,103N,106A/I,108I,138A,179D,188L,236L. RIC: rango intercuartílico; HSH: hombres que tiene sexo con hombres; UDP: uso drogas parenterales; IMC: Índice de masa corporal; CV: carga viral

Enrique Bernal<sup>19</sup>, María Jesús Vivancos Gallego<sup>20</sup>, María Antonia Sepúlveda<sup>21</sup>, Álvaro Cecilio<sup>22</sup>, Víctor Arenas García<sup>23</sup>, Sergio Padilla<sup>24</sup>, Juan Emilio Losa García<sup>25</sup>, Francisco Revillas Almajano<sup>26</sup>, Antonio Jesús Sánchez Guirao<sup>27</sup>, María del Mar García Navarro<sup>28</sup>, Ana Cereales Calviño<sup>29</sup>, María Ángeles Garcinuño<sup>30</sup>, Eva María Ferreira Pasos<sup>31</sup>, Miriam Estébanez<sup>32</sup>, Beatriz de La Calle Riaguas<sup>33</sup>, Miguel Egido Murciano<sup>34</sup>, Noemí Ramos<sup>35</sup>, Marta Clavero Olmos<sup>36</sup>, Juan Manuel Tiraboschi<sup>37</sup> and Relativity Cohort Project Group

<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario, Valencia. <sup>2</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>3</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Vega Baja, Orihuela. <sup>5</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>7</sup>Hospital Universitario de Burgos, Burgos. <sup>8</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. <sup>9</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>10</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>11</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>12</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>13</sup>Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo. <sup>14</sup>Hospital de Denia, Denia. <sup>15</sup>Hospital Universitario de Torrejón, Torrejón. <sup>16</sup>Hospital Universitario San Agustín, Avilés. <sup>17</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda. <sup>18</sup>Hospital Universitario Fuenlabrada, Madrid. <sup>19</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>20</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. <sup>21</sup>Hospital Universitario de Toledo, Toledo. <sup>22</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. <sup>23</sup>Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón. <sup>24</sup>Hospital General Universitario, Elche. <sup>25</sup>Hospital Universitario de Alcorcón, Alcorcón. <sup>26</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecillas, Santander. <sup>27</sup>Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia. <sup>28</sup>Hospital Universitario del Vinalopó, Alicante. <sup>29</sup>Hospital Universitario Doctor José Molina Orosa, Las Palmas. <sup>30</sup>Complejo Asistencial de Ávila, Ávila. <sup>31</sup>Complejo Asistencial de Segovia, Segovia. <sup>32</sup>Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid. <sup>33</sup>Hospital General Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina. <sup>34</sup>Hospital Universitario San Jorge, Huesca. <sup>35</sup>Hospital Obispo Polanco, Teruel. <sup>36</sup>Hospital Universitario Infanta Elena, Madrid. <sup>37</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona.

**Introduction:** Intramuscular cabotegravir (CAB) and rilpivirine (RIL) administered every two months, can be used as a switch treatment in virologically suppressed people who live with HIV (PLWH). Women are underrepresented in clinical trials. Real-life data regarding efficacy in this population is scarce. The aim of this substudy is to determine efficacy, tolerability and safety of this strategy when used to treat women who live with HIV (WLWH) in real life, out of a clinical trial context.

**Methods:** The RELATIVITY cohort is a multicentre, non-controlled, ambispective study, which evaluates virologically suppressed PLWH who switched to long-acting CAB+RPV from 37 hospitals in Spain (RELATIVITY Cohort). Patients were compared based on gender. Quantitative variables were contrasted using T-Student and U-Mann-Whitney tests; categorical variables were compared using Chi-Square and Fisher's Exact tests.

**Results:** Of 1,358 HIV-positive patients on CAB+RPV, 201 (14,8%) were women. Intravenous drug use (12.6 vs. 6.3%;  $p < 0.001$ ) and heterosexual relations (72.7 vs. 10%;  $p < 0.001$ ) were more frequent as transmission routes in women. AIDS prevalence was higher in women (19.2 vs. 11.7%;  $p = 0.007$ ) and baseline CD4 cell-count, lower (249.5 [115.8, 380.8] cells/mm<sup>3</sup> vs. 350.0 [210.0, 500.0] cells/mm<sup>3</sup>;  $p < 0.001$ ). Among comorbidities, hypertension (13.9 vs. 9.0%;  $p = 0.040$ ), peripheral vascular disease (2.0 vs. 0.4%;  $p = 0.041$ ), and osteopenia/osteoporosis (14.4 vs. 4.4%;  $p < 0.001$ ) were more prevalent amongst women. Time on ART [13.0 (8.0, 20.0) vs. 9.0 (5.0, 13.5) years;  $p < 0.001$ ], and length of undetectability before switching to CAB+RPV [96.0 (45.0, 147.0) months vs. 80.0 (40.0, 124.0) months;  $p = 0.058$ ] were longer in women. Additionally, rate of VF prior to switching was higher compared to men (VF) (11.7 vs. 3.5%;  $p < 0.001$ ). Current follow-up period is shorter for women (7.2 [4.6, 9.6] months vs. 7.7 [5.1, 11.1] months;  $p = 0.051$ ) and discontinuation rate (8.5 vs. 4.1%;  $p =$

0.014) and rate of local adverse injection reactions are higher compared to men (3.5 vs. 1.1%;  $p < 0.001$ ). There were no differences in systemic side effects VF development compared to men.

**Conclusions:** Although WLWH who switched to CAB+RPV had a worse profile regarding comorbidities and prevalence of AIDS, they do not seem to have a higher risk of VF compared to men, but discontinuation rate might be higher. A longer follow up is necessary to understand outcomes in this underrepresented and critical subpopulation of PLHIV treated with CAB+RPV.

### P-013. EFICACIA DE CABOTEGRAVIR Y RILPIVIRINA DE ACCIÓN PROLONGADA EN POBLACIONES ESPECIALES: PERSONAS QUE PRACTICAN CHEMSEX

María Martínez Rebollar, Lorena de La Mora, Montserrat Laguno, Leire Berrocal, Berta Torres, Iván Chivite, Alexy Inciarte, Paula Arriba, Juan Ambrosioni, Alberto Foncillas, José Luís Blanco, Júlia Calvo, Esteban Martínez, Abiu Sempere, Pilar Callau, Josep María Miró, Roger Llobet, Elisa de Lazzari, Josep Mallolas y Ana González-Cordón

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

**Introducción y objetivos:** Evaluar la efectividad de cabotegravir-rilpivirina de acción prolongada (CAB/RPV-AP) y el perfil de consumo en personas que practican chemsex, población especial de la que no existe información sobre este tratamiento.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo realizado en el Hospital Clínic de Barcelona. Este subestudio se centró en quienes practican chemsex, evaluados trimestralmente con cuestionarios sobre uso de sustancias y prácticas sexuales. La efectividad, definida como RNA-VIH  $< 50$  copias/mL, se evaluó mediante análisis *on treatment* (OT), intención de tratar modificado (mITT) y por intención de tratar (ITT) en la semana 28 (S28) y semana 52 (S52).

**Resultados:** Entre el 2-feb-23 y el 2-jul-24, 610 personas iniciaron CAB/RPV-AP, y 588 participaron en el estudio general. De estas, 56 (10%) practican chemsex (tabla). Las drogas más reportadas fueron GHB 39 (78%), metanfetamina 28 (56%) y mefedrona 28 (56%); policonsumo en 21/47 (45%), *slamming* en 8/24 (33%) y sexo en grupo en 81%; Consumo semanal en 15 (32%) y mensual en 16 (34%). El 84% no tuvo sexo sobrio en los últimos 6 meses. Treinta y cinco personas alcanzaron S28 y 20 S52. La efectividad fue del 100%, 95% y 92% en S28, y del 100%, 91% y 91% en S52, según OT, ITTm y ITT. Un participante cumplió la definición de fracaso virológico (dos CV  $> 50$  copias/mL consecutivas). El 95% de las inyecciones se administraron dentro de ventana y un 3% con retraso.

Características basales de personas que practican chemsex en CAB/RPV-AP

Edad, media (DE)	42 (8)
Sexo, hombre, n (%)	56 (100%)
Origen, n (%)	
España	20 (36%)
Migrante	36 (64%)
IMC $> 30$ kg/m <sup>2</sup> , n (%)	2 (4%)
Años desde diagnóstico, mediana (RIC)	11 (8-16)
CV $< 50$ cp/mL, n (%)	54 (96%)
Tiempo con $< 50$ cp/mL, mediana años (RIC)	4,71 (1,27-5,66)
Últimos CD4, cÉls/μL, mediana (RIC)	706 (629-987)
CD4 nadir, cÉls/μL, mediana (RIC)	437 (354-572)
Genotipado histórico disponible, n (%)	29 (52%)
Cualquier mutación	6 (11%)
Años en TAR, mediana (RIC)	7,85 (4,44-11,80)
Pauta de TAR previa basada en:	
IP	1 (2%)
NNRTI	6 (11%)
INSTI	38 (69%)
Fracaso virológico previo, n (%)	0

RIC: rango intercuartílico; IMC: Índice de masa corporal; CV: carga viral.

**Conclusiones:** En personas que practican chemsex, el tratamiento con CAB/RPV-AP mostró una alta efectividad. Además, se observó una alta adherencia a la administración de las inyecciones, lo que sugiere que CAB/RPV-AP es una opción eficaz y bien tolerada para esta población con características específicas de consumo.

#### **P-014. EFICACIA Y SEGURIDAD DE CABOTEGRAVIR + RILPIVIRINA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA HABITUAL. ESTUDIO CARIPLA**

Rosario Palacios Muñoz<sup>1</sup>, Cristina Gómez Ayerbe<sup>1</sup>, Marisa Mayorga<sup>2</sup>, Nuria Espinosa<sup>3</sup>, Alicia Hidalgo<sup>4</sup>, Francisco Téllez<sup>5</sup>, Ana Belén Lozano<sup>6</sup>, Mónica Loring<sup>7</sup> y Jesús Santos González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. <sup>2</sup>Hospital Regional Carlos Haya, Málaga. <sup>3</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

<sup>4</sup>Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva. <sup>5</sup>Hospital Puerto Real, Cádiz.

<sup>6</sup>Hospital El Ejido, Almería. <sup>7</sup>Hospital de la Axarquía, Málaga.

**Introducción:** Cabotegravir + rilpivirina (CAB+RPV) es la primera pauta de tratamiento antirretroviral (TAR) de acción prolongada (AP) aprobada para el tratamiento de pacientes en TAR con carga viral (CV) indetectable. Nuestro objetivo fue analizar la eficacia y seguridad de CAB+RPV en la práctica clínica habitual.

**Métodos:** Estudio multicéntrico, abierto que incluye a los pacientes que cambiaron a CAB+RPV entre enero/23 y mayo/24 en seis hospitales de Andalucía. Se recogen datos epidemiológicos, clínicos e inmunoviroológicos. Objetivo primario: porcentaje de pacientes con CV < 50 cop/mL a las 24 y 48 semanas. Objetivos secundarios: porcentaje de pacientes que suspendieron CAB+RPV y sus motivos. Programa estadístico: SPSS 24.0.

**Resultados:** se incluyeron 281 pacientes: 245 (87,2%) varones, mediana de edad 44,2 años, 3 (1,3%) casos de sida; mediana de tiempo en TAR 133,4 meses, con una mediana de 3 pautas previas de TAR; mediana de recuento basal de linfocitos CD4 774 cel/mm<sup>3</sup>; todos salvo uno tenían CV < 200 cop/mL (90,4% < 20 cop/mL, 4,2% 20-50 cop/mL, 2,1% 50-100 cop/mL, 1,4% 100-200 cop/mL). Dos pacientes tenían mutaciones de resistencia a ITINAN (V108I uno, y 103N el otro). Las razones para el cambio a CAB+RPV fueron: conveniencia (52%), simplificación (39,8%) y otras (7,9%), y los regímenes previos: DTG/3TC (30,6%), TAF/FTC/BIC (26,6%), DTG/RPV (12,0%), TAF/FTC/RPV (9,6%), TAF/FTC/DRVc (3,2%) y otros (17,7%). La mediana de seguimiento tras la primera dosis de CAB+RPV fue 7,8 meses con una mediana de 7 inyecciones. Al final del seguimiento 264 (93,9%) sujetos mantenían el régimen con CAB+RPV; 8 (2,8%) discontinuaron por traslado a otra ciudad, 4 (1,4%) por preferencia del paciente, 3 (1,0%) por dolor en la zona de la inyección, una por deseo gestacional y hubo una pérdida de seguimiento. Del total de sujetos, 120 (42,7%) tenían recogidas CV a las 24 semanas y 40 (14,2%) a las 48 semanas, siendo < 200 cop/mL en el 97,5%; 246 (87,5%) tenían al menos una CV registrada tras el cambio, siendo todas las CV del seguimiento < 200 cop/mL.

**Conclusiones:** CAB+RPV fue una pauta eficaz y segura en sujetos con infección por el VIH de larga evolución, con muchas líneas previas de TAR y realizando el cambio desde cualquier régimen, lo que sugiere una elevada efectividad de este esquema de TAR en vida real. La conveniencia y la simplificación fueron los principales motivos del cambio y las terapias duales basadas en DTG las pautas previas más frecuentes. Pocos pacientes discontinuaron CAB+RPV, excepcionalmente por efectos adversos.

#### **P-015. ESTUDIO DEL CONSUMO DE LOS TRATAMIENTOS ANTIRRETROVIRALES EN UN HOSPITAL DE NIVEL III**

Jorge González Bartolomé, María del Carmen Pecero Hormigo y Luis Carlos Fernández Lisón

Complejo Hospitalario, Cáceres.

**Objetivos:** Analizar el consumo de los distintos tratamientos antirretrovirales disponibles en el ámbito hospitalario.

**Métodos:** Estudio transversal, observacional y descriptivo donde se registraron y compararon las dispensaciones de tratamientos antirretrovirales comprendidas en dos espacios de tiempo, entre agosto 2022 a julio 2023 y agosto 2023 a julio 2024. Los datos recogidos fueron: principios activos, número pacientes, días tratamiento, dosis consumidas, número dispensaciones, envases dispensados e importe. Los datos se obtuvieron a través del programa de prescripción electrónica para pacientes externos y para el cálculo de los consumos se emplearon las dispensaciones de las dos consultas de Farmacia Hospitalaria. Para el análisis estadístico se empleó Microsoft Excel.

**Resultados:** En el estudio se analizaron un total de 8 medicamentos, dividiéndose entre: inhibidores de la proteasa (IP) (12,5%-darunavir/cobicistat), inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos (ITIAN) (12,5%-emtricitabina/tenofovir disoproxil), IP+ITIAN (12,5%-darunavir/cobicistat/emtricitabina/tenofovir alafenamida), inhibidores de la integrasa (II) + inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleósidos (ITINN) (12,5%-dolutegravir/rilpivirina); ITINN+ITIAN (12,5%-emtricitabina/rilpivirina/tenofovir alafenamida) y II+ITIAN (37,5%-dolutegravir/lamivudina; bictegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida; elvitegravir/cobicistat/emtricitabina/tenofovir alafenamida). En el consumo de IP, en el darunavir/cobicistat se produjo un descenso del 21,8% (330 envases frente a 422). En cuanto a la combinación darunavir/cobicistat/emtricitabina/tenofovir alafenamida también sufrió un descenso del 7,8% (261 frente 283). El grupo de II+ITIAN, se incrementó considerablemente el consumo en un 85,9% (387 a 208) en la lamivudina/dolutegravir. En el momento que se habla de la combinación de varios ITIAN, el elvitegravir/cobicistat/emtricitabina/tenofovir alafenamida se dispensó un 14,4% menos (250 a 292) y, en cuanto al bictegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida, se aumentó su consumo un 36,6% (1.238 frente 904). En la combinación II+ITINN, se dio solo un discreto aumento del 5,7% (203 frente 192) en el dolutegravir/rilpivirina. En el resto de fármacos la emtricitabina/rilpivirina/tenofovir alafenamida obtuvo un descenso del 8,9% (591 frente 649). Por último, en el tenofovir/emtricitabina se produjo un importante aumento del 93,1% (548 frente 284). En cuanto al gasto, se incrementó 98.118,645€ en el último periodo con respecto al primero. Lo mismo sucede con el número de pacientes, habiendo aumentado en 55.

**Conclusiones:** Con los resultados se puede observar cómo se ha incrementado el consumo en la mitad de los medicamentos, disminuyendo cada vez más el uso de los IP y optando por combinaciones de II+ITIAN. Además, ha supuesto un aumento del gasto total destinado al tratamiento de esta patología, así como de nuevos pacientes, con solamente un año de diferencia.

#### **P-016. ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO ÚNICO CON BIC/FTC/TAF EN PACIENTES INSTITUCIONALIZADOS EN PRISIONES QUE VIVEN CON EL VIH: ESTUDIO INSBIK-2022**

Blanca Anaya-Baz, Aurora Martino Fernández, José Antonio Ramírez Ruiz, Borja Sánchez Buhigas, Francisco Téllez Pérez y Alberto Romero-Palacios

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real.

**Introducción y objetivos:** La terapia triple basada en la combinación de bictegravir/TAF/FTC es de elección para personas que viven con el VIH (PVVS) en guías nacionales y europeas y uno de los regímenes de tratamiento más utilizado en países desarrollados. Aunque la eficacia y seguridad de este régimen está avalada por numerosos estudios, es menor la evidencia publicada en poblaciones minoritarias como la institucionalizada en centros penitenciarios.

**Métodos:** Estudio retrospectivo (2018-2024) de las PVVS institucionalizadas en dos centros penitenciarios para evaluar la eficacia del

cambio al régimen BIC/TAF/FTC en cualquiera de sus indicaciones, medida en las semanas 24 antes y 24, 48 y 96 semanas tras el cambio de tratamiento.

**Resultados:** Se incluyen 35 PVVS, de los cuales el 85,7%, hombres. La vía de adquisición más frecuente fue la relacionada con el uso de drogas por vía parenteral 71,4%. El 22% tiene antecedentes de hepatitis C y el 3% de hepatitis B. El TAR mayoritario de procedencia fueron los inhibidores de la integrasa con un 48,6% de pacientes, siendo EVGc/FTC/TAF con un 24,3% la terapia más frecuente. En todos los pacientes tratados con BICT/TAF/TDF, la carga viral (CV) se mantuvo indetectable a lo largo del seguimiento. Las medianas de linfocitos T CD4+(cél/mm<sup>3</sup>) medida 24 semanas antes, 24, 48 y 96 semanas después del cambio a BICT/TAF/TDF fueron: 473 [320-1.085], 545 [349,5-1.139,25], 657 [462,75-1.392] y 678 [447-1.248,25]. Los valores de colesterol total y LDL disminuyeron en los tiempos medidos 24 semanas antes y 96 semanas después del cambio a BIC/FTC/TAF pasando de 177 [147-204,5] a 162,5 [141,2-208,7] y de 114 [83,5-137] a 97,5 [78,2-141] respectivamente. De forma similar se vio disminución en el cociente (Prot/Cr) en orina pasando de 87,1 [56,27-219,1] en las 24 semanas previas a 67,1 [35,1-262,9] tras las 96 semanas.

**Conclusiones:** En nuestra cohorte de PVVS institucionalizadas en centros penitenciarios, el cambio a BIC/FTC/TAF en práctica clínica habitual es eficaz hasta el final del seguimiento a las 96 semanas, evidenciándose un ascenso progresivo del recuento de CD4+ en estos pacientes. Se observó un impacto metabólico favorable con una disminución de los niveles de colesterol total y LDL a las 96 semanas tras el cambio. Todos los pacientes incluidos en el análisis mostraron una disminución leve y progresiva en la proteinuria y descenso del cociente proteína/creatinina en orina tras las 96 semanas.

#### P-017. EXPERIENCIA EN VIDA REAL DEL USO DE CABOTEGRAVIR/RILPIVIRINA INTRAMUSCULAR EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Irene Fernández López, Cristina Díez Romero, Teresa Aldámiz-Echevarría Lois, Francisco Tejerina Picado, Sofía de La Villa Martínez, Maricela Valerio Minero, Pedro Montilla de Mora, Roberto Alonso Fernández y Leire Pérez Latorre

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Introducción y objetivos:** La pauta cabotegravir/rilpivirina (CAB/RPV) supone un cambio de paradigma en la terapia antirretroviral (TAR) frente al VIH. Los objetivos del estudio fueron analizar las características de nuestra cohorte y la eficacia en vida real de CAB/RPV en un hospital de tercer nivel.

**Métodos:** Estudio observacional longitudinal que incluyó a todos los pacientes tratados con CAB/RPV en nuestro centro. Se recogieron variables demográficas y relacionadas con el TAR previo al inicio de CAB/RPV (basales) e inmunoviológicas basales y a lo largo del seguimiento (los primeros 3, 6, 9 meses y posteriormente de forma semestral). Las variables cualitativas se analizaron como números absolutos y frecuencias relativas y las variables cuantitativas como medianas y rango intercuartílico. Para la comparación de linfocitos CD4 (LCD4) basales y a los 6 meses se empleó la prueba t de Student para muestras relacionadas.

**Resultados:** Se incluyeron 114 pacientes hasta septiembre de 2024 (3 procedentes del estudio Latte-2 en 2014 y 111 desde enero de 2023). Los pacientes eran predominantemente varones (n = 93, 81,6%), españoles (n = 95, 83,3%) y con una mediana de 49 (39-58) años de edad. La mediana de IMC fue de 24,2 (22,7-26,8) kg/m<sup>2</sup> y 8 (7%) de ellos presentaban un IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. La mayoría (68,4%) habían recibido 3 o más líneas de TAR previas y presentaban un nadir de LCD4 de 342 (178-480) células/mm<sup>3</sup>. Tras una mediana de 7 (4-14) meses de seguimiento se registraron 4 (3,5%) casos de fin de trata-

miento: 1 *exitus* por causa tumoral y 3 por efectos adversos leves relacionados con CAB/RPV (dolor local y fiebre, eosinofilia y exantema). La adherencia de los pacientes a las visitas de administración de CAB/RPV fue del 100%. Ningún paciente presentó fracaso virológico o *blips* hasta el cierre de estudio. No encontramos variaciones estadísticamente significativas entre los valores de LCD4 basales y a los 6 meses (872,6 vs. 870,5 células/mm<sup>3</sup> respectivamente, p = 0,94).

Pacientes con CAB/RPV (n = 114)	
Origen	España: 95 (83,3%) Latinoamérica: 17 (14,9%) Otros: 2 (1,8%)
Riesgo	Homosexual/bisexual: 75 (65,8%) Heterosexual: 20 (17,5%) UDVP: 14 (12,3%) Desconocido: 5 (4,4%)
Estadio CDC	A: 87 (76,3%) C: 17 (14,9%)
Tiempo desde diagnóstico de VIH (años)	13,7 (7,9-23,1)
Tiempo desde inicio de TAR (años)	11,9 (7,5-19,7)
Nº de TAR previos	3 (2-5)
Tratamiento previo	1ITAN+1INI: 54 (47,4%) 2ITAN+1ITNAN: 37 (32,5%) 2ITAN+1INI: 15 (13,2%) 1ITNAN+1INI: 5 (4,4%) Otros: 3 (2,7%)

**Conclusiones:** La combinación CAB/RPV fue una pauta eficaz, segura y bien tolerada en nuestra cohorte.

#### P-018. FEASIBILITY AND SATISFACTION (FIM AND HIVTISQ) OF IMPLEMENTATION LONG-ACTING CAB + RPV ADMINISTRATION OUT OF HIV UNITS: THE IMADART STUDY

Alfonso Cabello, Irene Carrillo, Aws Al-Hayani, Marta López-de Las Heras, Cristina Algar, Inmaculada Burillo, Beatriz Álvarez, Laura Prieto-Pérez, Ignacio Mahillo-Fernández, Macarena Bonilla, Laura García, José Manuel Caraballo, Mónica Esparis, Beatriz Gallego, Javier Bécares and Miguel Górgolas

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Introduction:** Long-acting CAB and RPV have shown to be acceptable and feasible for the maintenance of HIV suppression for PWH. The real-world implementation in different health settings outside the hospital HIV Units and closer to patient's neighbourhoods still have some challenges and lack of knowledge.

**Methods:** Phase IV, open-label, randomized, double-arm, implementation-effectiveness multicentre clinical trial, assessing the feasibility of Intervention Measure of (FIM) and satisfaction of CAB LA + RPV LA administering in different healthcare settings (1:2): Polyvalent Day Hospital (PDH) units and Specialist-Care centres (SCC).

**Results:** 90 participants were included. Baseline characteristics and reasons to prefer LA treatment are in the table. Participants reported having ever concerns about their HIV status disclosure (65.6%), about forgetting to take oral ART (82.2%), or reminders of HIV status related to daily oral treatment (73.3%). The proportion of participants with an average composite FIM score greater than or equal to 4 at month 3 was 85.5%; satisfaction improved from 58.9 to 60 in HIVTSQs score. No differences between PDH and SCC was observed. In the intention-to-treat (ITT) analysis (missing = failure), effectiveness at month 3 was 94.4% (85/90) [95%CI: 87.5 to 98.2%], and in the per-protocol analysis (discontinuations not related with therapy excluded) was 98.8% (85/86) [95%CI: 93.7 to 100%]. One patient discontinued due to injection site reactions (ISR) (1.1%), three due to withdrawal of consent (change of city address or patient decision) and one due to researcher discretion (lack of adherence to visit schedules).



Figure 1. Participant's baseline characteristics

Baseline characteristics		Participant (p) (p = 90)
Age (years) (median – IQR)		44 (36-51)
Gender	Male	85 (94.4%)
	Female	5 (5.6%)
	Transgender woman	0 (0%)
HIV transmission	MSM	81 (91.0%)
	MSW	4 (4.5%)
	IDU	3 (3.4%)
	Unknown	1 (1.1%)
Race	Caucasian	72 (80.0%)
	Latinamerican	17 (18.9%)
	Others	1 (1.1%)
Chemsex practice		28 (31.1%)
Hepatitis B co-infection	HBsAg +	0%
	Anti-HBc +	16 (18.0%)
	Anti-HBs +	56 (62.2%)
CD4 cells/mm <sup>3</sup> (mean – SD)	Basal CD4+	843 ± 325
	CD4 < 200	1 (1.1%)
Median time with HIV (years)		9.3 (IQR: 6.1-14.1)
Median time with TAR (years)		8.6 (IQR: 5.9-12.7)
Previous drug resistance testing not available		47 (52.2%)
Reasons to prefer switch to long-acting treatment	Tired of taking pills every day	49 (54.4%)
	More convenient to receive injections	74 (82.2%)
	Not having to carry the treatment	64 (71.1%)
	Worry about other people seeing or finding pills	42 (46.7%)
	To feel more in control of managing their HIV	36 (40%)
	Having more frequent interactions with HIV team	26 (28.9%)

**Conclusions:** Treatment with CAB LA + RPV LA administered in different healthcare settings, outside of HIV units, is feasible and well tolerated for PWH, without compromising effectiveness and improving treatment satisfaction.

**P-019. IMPACT OF SWITCHING FROM DUAL TO TRIPLE THERAPY ON INFLAMMATION AT 48 WEEKS: INSTINCT STUDY**

Laura Martín-Pedraza<sup>1</sup>, Sergio Serrano-Villar<sup>1</sup>, Carmen Busca<sup>2</sup>, Juan Manuel Tiraboschi<sup>3</sup>, Jesús Santos<sup>4</sup>, Luis López-Cortés<sup>5</sup>, Carmen Hidalgo-Tenorio<sup>6</sup>, Vicente Estrada<sup>7</sup>, María José Crusells<sup>8</sup>, Alfonso Cabello<sup>9</sup>, Alberto Díaz de Santiago<sup>10</sup>, María Novella<sup>11</sup>, Miguel Torralba<sup>12</sup>, Marta de Miguel<sup>13</sup> and Santiago Moreno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Universidad de Alcalá, IRYCIS. CIBERINFEC, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona. <sup>4</sup>Hospital Virgen de la Victoria, Málaga. <sup>5</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>6</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. <sup>7</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>9</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>10</sup>Hospital Puerta de Hierro, Madrid. <sup>11</sup>Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid. <sup>12</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. <sup>13</sup>Fundación SEIMC-GeSIDA, Madrid.

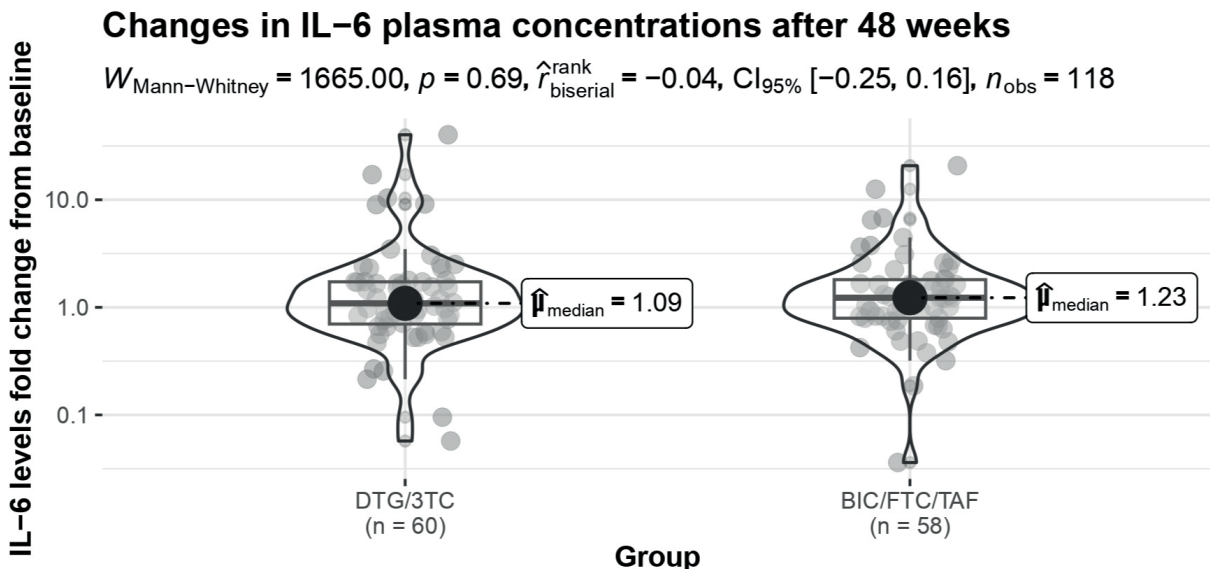
**Introduction:** Because inflammation is associated with morbidity and mortality and has been linked to HIV transcription in lymphoid tissues during ART, it is necessary to address the impact of switching ART regimens with different numbers of antiretroviral on inflammation.

**Methods:** In this interim analysis of the randomized, open-label, multicenter INSTINCT trial (clinicaltrials.gov: NCT04076423), we evaluated the effect of switching from DTG/3TC to BIC/FTC/TAF vs. remaining on DTG/3TC on systemic inflammation up to 48 weeks. We included 117 participants. Participants were adults with confirmed, virologically suppressed HIV, on stable ART with DTG/3TC for a minimum of 48 weeks. Exclusion criteria included previous virological failure, drug resistance, and autoimmune conditions. IL-6 levels (Kit Human IL-6 HS Bio-technne) measured in triplicate were carefully analysed located on plates to avoid batch-effects. We focused on this inflammatory biomarker changes from baseline to week 48 using high-sensitivity ELISA. Statistical analysis: Mann-Whitney and linear regression.

**Results:** A total of 117 participants completed the 48-week follow-up; 17% women, mean age 44 ± 11 years, 79% white, 62% MSM, 9% with past AIDS diagnosis, median nadir CD4 338 cells/uL, baseline CD4 counts 776/uL, median duration of HIV suppression 5.2 years. Median IL6 levels in all study participants 0.96 pg/mL, IQR 0.53-1.44 (within normal ranges). No differences were observed in the general characteristics between groups. No significant differences in IL-6 changes were observed between groups from week 0 to 48 (median fold change for DTG/3TC, 1.1 [0.7-1.7]; for BIC/FTC/TAF, 1.2 [0.8-1.8], Mann Whitney, p = 0.688; group effect in linear regression analysis: Coef -0.07, p = 0.931) (Fig.).

**Conclusions:** This analysis revealed no significant impact on IL-6 levels when switching from DTG/3TC to BIC/FTC/TAF in the first 48

Figura P-019.



weeks. These preliminary findings suggest a neutral inflammatory effect for the ART switch, warranting further study to elucidate the longer-term influence on inflammation.

### P-020. IMPLEMENTACIÓN DE TRATAMIENTO LONG-ACTING PARA EL VIH EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Francisco Arnaiz de Las Revillas<sup>1</sup>, Raúl Parra Fariñas<sup>1</sup>, Carlos Armiñanzas Castillo<sup>1</sup>, Manuel Gutiérrez Cudara<sup>1</sup>, Nerea Rojas Fernández<sup>2</sup>, Carmen Secada Gómez<sup>1</sup> y M. Carmen Fariñas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander. <sup>2</sup>Hospital el Bierzo, Ponferrada. <sup>3</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Universidad de Cantabria, Santander.

**Introducción y objetivos:** El objetivo de este estudio fue describir la evolución virológica y seguridad del tratamiento con cabotegravir y rilpivirina al menos tres meses tras el inicio del mismo.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes a los que se les inició el tratamiento con cabotegravir y rilpivirina iniciados entre mayo de 2023 y agosto de 2024 en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

**Resultados:** Se inició tratamiento en 156 pacientes de los que 145 llevaban al menos 3 meses desde las primeras 2 inyecciones. La media de la edad fue de 48,41 años [21-74] y el 80,1% (125/156) eran varones. El IMC medio fue de 26,14 Kg/m<sup>2</sup> [15,6-34,68]. Las características analíticas antes y tres meses tras el inicio del tratamiento se expresan en la tabla 1. De los 156 pacientes que iniciaron el tratamiento el 7% (11/156) lo han abandonado: 7 por dolor relacionado con la inyección, 2 por reacciones alérgicas, 1 porque no podía acudir bimensualmente y 1 porque requirió anticoagulación por una fibrilación auricular. En la tabla 2 se describen las características los pacientes con CV > 50 c/ml en el primer control analítico.

**Conclusiones:** No se observaron diferencias analíticas significativas en cuanto a la inmunidad y el perfil lipídico tras el switch sin embargo, los valores de creatinina disminuyeron. Ningún paciente presentó dos determinaciones consecutivas de carga viral > 50 c/ml y todos los que presentaron un "blió" habían presentado en los dos años previos al cambio. El 70% de discontinuaciones se deben a reacciones en el lugar de la inyección.

### P-021. INCREMENTO DE LOS NIVELES DE LAS CITOQUINAS PROINFLAMATORIAS IL-18 Y MIG TRAS 12 MESES DE DOBLE TERAPIA EN PERSONAS CON VIH

Jacobo Alonso Domínguez<sup>1</sup>, Alexandre Pérez Pérez<sup>2</sup>, Antonio Ocampo Hermida<sup>2</sup>, Inés Martínez Barros<sup>1</sup>, Mercedes Peleteiro Olmedo<sup>3</sup>, Aida López López<sup>1</sup> y Eva Poveda López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, Vigo. <sup>2</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo. <sup>3</sup>Centro de Investigación en Nanomateriais e Biomedicina, Vigo.

**Introducción:** El impacto del cambio a doble terapia en los niveles de citoquinas proinflamatorias en personas que viven con VIH (PVV) aunque ha sido estudiado, los resultados no son concluyentes. Estudios longitudinales recientes relacionan citoquinas específicas (i.e. IL-18, MIG, IP-10) con diferentes perfiles viroinmunológicos en PVV (Poveda *et al.*, *Frontiers Immunol* 2024; Álvarez *et al.*, *Frontiers Immunol* 2023; Poveda *et al.*, *J Infect Dis* 2023). Evaluamos la dinámica de 4 citoquinas en plasma tras 12 meses del cambio de triple terapia (TT) a doble terapia (DT).

**Métodos:** Se seleccionaron PVV en TT que habían simplificado a DT con muestras de plasma tomadas en cuatro puntos: basal (antes de la simplificación), y 3, 6 y 12 meses después. En algunos casos se contó con una quinta muestra, tomada tras 18 o 24 meses. Se evaluaron los niveles de IL-6, IL-18, IP-10 y MIG mediante un ensayo multiplex y se evaluaron conjuntamente con datos epidemiológicos/clínicos.

**Resultados:** Se incluyeron 25 hombres y 10 mujeres: 12 contaban además con muestras tomadas 18 o 24 meses tras el cambio a DT. La mediana de años en TT fue 10,7 [7,6-16,6], el 80% en régimen basado en inhibidores de integrasa: DTG+ABC/3TC (45,7%) y BIC/FTC/TAF (22,9%). El 82,9% simplificó a DTG+3TC y el 17,1% restante a DTG+RPV. La mediana de edad en el momento de la simplificación fue de 48,4 [38,6-58,2] años. En cuanto a los niveles de citoquinas, se observaron aumentos significativos ( $p < 0,05$ ) de IL-18 (basal, 63,3 [41,1-93,2]; Mes 12, 75,1 [58,4-97,3]) y MIG (basal, 2785 [1.527-4.313]; Mes 12, 3.248 [1.877-6.921]) doce meses tras la simplificación, aumentos que se mantuvieron hasta el mes 24 en el caso de IL-18 (105,8 [87,6-148,5] pg/ml). Además, en el subgrupo de PVV que tenía seguimiento hasta el mes 18, junto con un aumento de IL-18 también se observó el aumento de IL-6 (basal, 2,24 [0,87-4,63]; Mes 18, 6,86 [0,53-12,67], en pg/ml).

**Conclusiones:** Existe un aumento significativo de los niveles de IL-18 y MIG en plasma de PVV 12 meses después de la simplificación a 2DR y de IL-6 tras 18 meses de seguimiento. Estos resultados sugieren un

P-020. Tabla 1. Características analíticas previas al "Switch" a cabotegravir/rilpivirina y 3 meses después

	Previo a CAB/RPV	3 meses	Dif	p
Linfocitos T CD4 (cel/ul)	847,12 ± 359,73	846,12 ± 354,64	1,1	p = 0,91
CD4/CD8	1,16 ± 0,71	1,16 ± 0,68	0,00	p = 0,82
Creatinina (mg/dl)	0,95 ± 0,21	0,88 ± 0,20	-0,17	p < 0,001
Colesterol total (mg/dl)	171,90 ± 36,24	174,16 ± 40,06	2,26	p = 0,46
Colesterol LDL (mg/dl)	103,04 ± 30,80	106,87 ± 33,77	3,83	p = 0,10
Colesterol HDL (mg/dl)	50,01 ± 17,12	50,00 ± 13,30	-0,01	p = 0,99
Triglicéridos (mg/dl)	122,79 ± 74,98	121,91 ± 78,02	-1,12	p = 0,88

P-020. Tabla 2. Pacientes con carga viral > 50 c/ml a los 3 meses desde el inicio

Sexo	Edad (años)	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	Pauta previa	Blips	cv (c/ml)	Cv post (c/ml)
Varón	63	29,4	TAF/FTC/RPV	Sí	63	< 20
Varón	66	27,7	3TC/DTG	Sí	195	< 20
Varón	42	20,5	DTG/RPV	Sí	109	33
Varón	52	23,6	TAF/FTC/DRV/c	Sí	68	25
Varón	64	22,5	TAF/FTC/BIC	Sí	64,8	< 20
Mujer	44	25,4	TAF/FTC/DRV/c	Sí	77	33
Varón	43	23,5	TAF/FTC/BIC	Sí	61,9	ND

posible impacto de las terapias 2 DR en la inflamación en PVV a largo plazo. MIG se ha relacionado inversamente con la carga viral del VIH e IL-18 con el control natural de la infección, por lo que podrían ser marcadores subrogados de replicación viral.

**P-022. INTEGRATED MEDICAL AND SOCIAL INTERVENTION FOR INDIVIDUALS WITH REPEATED ART INTERRUPTIONS OR UNRECOGNIZED HIV STATUS: A PROSPECTIVE SINGLE-CENTER STUDY**

Cecilia Canepa, Miguel Ángel Fernández, María José Fernández-Quiroga, Ingrid Pineda, Laura Morro, Itziar Arrieta-Aldea, Alicia González-Mena, Esperanza Cañas-Ruano, Agustín Marcos, Hernando Knobel and Roberto Güerri-Fernández

*Hospital del Mar, Barcelona.*

**Introduction:** People living with HIV (PLWH) who experience repeated interruptions in antiretroviral therapy (ART) due to social challenges, or those who are unaware of their HIV status, often face poor clinical outcomes. This study aims to evaluate the efficacy of a comprehensive intervention integrating medical, psychiatric, and social support to improve adherence to care and viral suppression.

**Methods:** This is a prospective, single-center study targeting individuals with a history of repeated ART interruptions or newly diagnosed HIV. The intervention consisted of a comprehensive medical evaluation, psychiatric assessment, and social worker involvement for individualized care. Follow-up visits were conducted individualized, with subsequent visits spaced out based on patient stability. Biktarvy was initiated at the first visit for all patients. The primary outcome was viral suppression (< 50 copies/mL) at 12 months. Secondary outcomes included the number of missed visits, linkage to care at 6 and 12 months, number of social interventions, improvements in social conditions (e.g., homelessness), and reductions in substance use.

**Results:** Sixty PLWH were included, 48 (80%) of whom were male, with a median age of 40 years (IQR 32-50). Thirty-four (56%) were newly diagnosed with HIV. Socioeconomic challenges were prevalent, with 45 (75%) of participants being unemployed, 37 (63%) smokers, 21 (35%) consuming > 4 units of alcohol daily, 10 (16%) regular heroin users, 26 (43%) regular cocaine users, 7 (11%) regular amphetamine users, and 8 (13%) enrolled in methadone programs. The median number of previous ART interruptions was 5 (IQR 2-8). At baseline, the median viral load (VL) was 72,500 copies/mL (IQR 30,356-101,000), and the median CD4 count was 269 cells/mm<sup>3</sup> (IQR 82-404). Social workers performed 45 interventions, including administrative support (20, 44%) and coordination with external services (16, 35%). Psychiatric evaluations were conducted in 36 (60%) cases. At 6 months, 46 (76%) participants were consistently attending follow-up appointments, with 42 (91%) achieving VL suppression (< 50 copies/mL). At 12 months, all 46 participants remained engaged in care, with 44 (95%) achieving VL suppression.

**Conclusions:** Coordinated intervention across medical, psychiatric, and social domains can significantly improve clinical outcomes for PLWH facing complex social and health challenges. These findings suggest that individualized care strategies may be essential in achieving long-term viral suppression and improving quality of life in this population.

**Funding:** this study was conducted thanks to a Research grant by Gilead Inc.

**P-023. LONG-ACTING CABOTEGRAVIR AND RILPIVIRINE IN HIV INDIVIDUALS OVER 60 YEARS: A REAL-WORLD STUDY (RELATIVITY COHORT)**

Jesús Troya<sup>1</sup>, Enrique Bernal<sup>2</sup>, Luis Morano<sup>3</sup>, Marisa Montes<sup>4</sup>, María Josefa Galindo<sup>5</sup>, María José Crusells<sup>6</sup>, Miguel Torralba<sup>7</sup>,

Mireia Santacreu<sup>8</sup>, Juan Emilio Losa<sup>9</sup>, Miguel de Zárraga<sup>10</sup>, María Aguilera<sup>11</sup>, Noemí Cabello<sup>12</sup>, Patricia Martín<sup>13</sup>, Mar Masía<sup>14</sup>, Alfonso Cabello<sup>15</sup>, María Antonia Sepúlveda<sup>16</sup>, María del Carmen Fariñas<sup>17</sup>, Alberto Díaz<sup>18</sup>, María Jesús Vivancos<sup>19</sup>, Jara Llarena<sup>20</sup>, María del Carmen Montero<sup>21</sup>, Beatriz de La Calle<sup>22</sup>, Ruth Calderón<sup>23</sup>, María del Mar García<sup>24</sup>, Álvaro Cecilio<sup>25</sup>, Roberto Pedrero-Tomé<sup>26</sup> and Luis Buzón<sup>27</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. <sup>2</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>3</sup>Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo. <sup>4</sup>Hospital Universitario la Paz, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia. <sup>6</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>7</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. <sup>8</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>9</sup>Hospital Universitario Fundación de Alcorcón, Alcorcón.

<sup>10</sup>Hospital Universitario San Agustín, Avilés. <sup>11</sup>Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. <sup>12</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

<sup>13</sup>Hospital de Denia Marina Salud, Denia. <sup>14</sup>Hospital General Universitario de Elche, Elche. <sup>15</sup>Hospital Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>16</sup>Hospital Universitario Virgen de la Salud, Toledo.

<sup>17</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

<sup>18</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. <sup>19</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. <sup>20</sup>Hospital Comarcal de la Vega Baja, Orihuela. <sup>21</sup>Hospital de Torrejón, Torrejón.

<sup>22</sup>Hospital Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina.

<sup>23</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid. <sup>24</sup>Hospital Universitario de Vinalopó, Elche. <sup>25</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. <sup>26</sup>Fundación de Investigación e Innovación del Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. <sup>27</sup>Hospital de Burgos, Burgos.

<sup>27</sup>Hospital de Burgos, Burgos.

**Introduction:** The switching strategy to long-acting cabotegravir and rilpivirine (CAB+RPV) has emerged as a standard approach for people living with HIV (PLWH), offering high efficacy, safety, and convenience rates. Nevertheless, there is a scarcity of data regarding older PLWH, an important and growing population with physiological differences and arising comorbidities.

**Methods:** We conducted a multicenter, non-controlled, retrospective study on HIV virologically suppressed individuals who switched to long-acting CAB+RPV. We evaluated demographic and clinical factors associated with this switch in individuals over 60 years of age.

**Results:** The study included 154 individuals from 27 hospitals in Spain, representing 12.8% of the Relativity cohort, which comprised 1,204 individuals. The median age was 63 years (range: 61 to 68), with 77.9% being men. 89.5% were Spaniards, followed by South Americans (6.5%). HIV transmission occurred via HSH in 42.6% of cases and heterosexual in 27.7%. Comorbidities were present in 70.1% of individuals, with 17.5% having three and 3.9% having four. The most prevalent comorbidities were dyslipidemia (45.5%), high blood pressure (32.5%), and osteoporosis (19.5%). The HIV infection median time was 22 years (range: 13 to 31), the antiretroviral therapy median time was 18 years (range: 11 to 24), and the median time of viral suppression was 12 years (range: 8 to 17). 24.5% were in CDC stage C3. The nadir CD4+ cell count was 240 (range: 111 to 374) cells/mm<sup>3</sup>, and 5.8% had previous virological failure with resistance mutations in 100% (NRTI, PIs or both). ART before switching included DTG/3TC (31.8%), DTG/RPV (28.6%), BIC/FTC/TAF (16.2%), DRV/c/FTC/TAF (5.2%), and EFV/FTC/TDF (1.9%). The main reasons for switching were patient request (43.5%), improvement in quality of life (35.7%), and simplification (23.4%). The efficacy rate at week 28 was 100%, with no discontinuations.

**Conclusions:** In a real-life setting, switching to long-acting CAB+RPV proves to be a viable option for individuals over 60 years old, with long-standing HIV infection and a high burden of baseline comorbidities, demonstrating sustained virological control over the initial 28 weeks of this treatment. Therefore, it should also be offered to older patients, even if they have multiple treated comorbidities.

### P-024. MVC-INTENSIFIED ART INITIAL REGIMEN REDUCES THE EXPRESSION OF PLASMA INFLAMMATORY CYTOKINES

Erick de La Torre Tarazona<sup>1</sup>, María Fons<sup>1</sup>, Teresa Aldámiz-Echevarría<sup>2</sup>, Juan González-García<sup>3</sup>, Mar Masía<sup>4</sup>, Teresa Gómez-García<sup>5</sup>, Víctor Asensi<sup>6</sup>, David Dalmau Juanola<sup>7</sup>, Rafael Rodríguez-Rosado<sup>8</sup>, Daniel Fuster<sup>9</sup>, Alexandre Pérez González<sup>10</sup>, Concha Amador Prous<sup>11</sup>, Sergio Serrano-Villar<sup>1</sup> and Santiago Moreno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>2</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>4</sup>Hospital General Universitario de Elche, Elche. <sup>5</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. <sup>7</sup>Hospital Universitario Mutua Terrassa, Barcelona. <sup>8</sup>Hospital Universitario Severo Ochoa, Madrid. <sup>9</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Barcelona. <sup>10</sup>Galicia Sur Health Research Institute, Vigo. <sup>11</sup>Hospital de la Marina Baixa, Alicante.

**Introduction:** Elevated levels of inflammatory markers in people with HIV (PWH), despite successful antiretroviral therapy (ART), have been associated with various co-morbidities, posing a significant challenge in the management of these individuals. Therefore, new interventions aimed at counteracting the overexpression of inflammatory markers are needed. Preliminary data suggest that maraviroc (MVC) administration may help reduce levels of inflammatory markers. However, previous studies have shown inconsistent results, and additional data is needed to support this intervention.

**Methods:** We conducted a longitudinal observational study involving 35 PWH, categorized into two groups: 1) 11 PWH who included MVC as an additional drug in their ART regimen (MVC group) and 2) 24 PWH who did not include MVC in their conventional triple ART regimen (non-MVC group). We measured 92 inflammatory cytokines in plasma at pre-ART and post-ART time points using the Proximity Extension Assay (PEA, OLINK). Statistical analysis was performed using multivariate linear regression models, adjusted for pre-ART CD4 counts and baseline levels of each inflammatory marker, to evaluate the impact of MVC addition on cytokine levels during ART.

**Results:** The clinical characteristics of PWH in the MVC and non-MVC groups at pre-ART were as follows: 10 (91%) and 23 (96%) males, with median CD4 counts of 92 [IQR: 28-185] and 347 [IQR: 224-559] cells/mm<sup>3</sup>, and median viral loads of 163,000 [IQR: 32,699-2,300,000] and 138,295 [IQR: 17,180-223,392] HIV-RNA copies, respectively. The median post-ART follow-up in both groups was 98 [IQR: 72-131] weeks. The MVC group exhibited lower levels of several inflammatory markers, including Osteoprotegerin (OPG) [1.3-fold, p = 0.042], Programmed death-ligand 1 (PD-L1) [1.6-fold, p = 0.048], interleukin (IL)-12B [1.8-fold, p = 0.049], Tumor necrosis factor (TNF) [2.2-fold, p = 0.043], IL-4 [1.8-fold, p = 0.007], and C-X-C Motif Chemokine 3 (CXCL3) [2.0-fold, p = 0.042], compared to the non-MVC group over ART administration.

**Conclusions:** The greater reduction in inflammatory markers associated with the addition of MVC to the initial ART regimen provides new insights into interventions aimed at counteracting the overexpression of inflammatory markers in PWH. Further research is needed to validate these results and to elucidate the clinical implications of changes in these inflammatory markers in PWH.

### P-025. NO DIFFERENCES IN VIROLOGICAL EFFICACY IN PATIENTS WITH HIV SWITCHING TO LONG-ACTING CABOTEGRAVIR PLUS RILPIVIRINE THERAPY WITH OR WITHOUT ORAL LEAD-IN: A REAL-WORLD STUDY

Marta Fernández-González, Christian Ledesma, Javier García-Abellán, Sergio Padilla, Melissa Bello-Pérez, Paula Mascarell, Ángela Botella, Guillermo Telenti, Lidia García, Nuria Ena, Leandro López, Mar Masía and Félix Gutiérrez

Hospital General Universitario, Elche.

**Introduction:** For people with HIV (PWH) who are virologically suppressed on oral antiretroviral therapy (ART), transitioning to bi-monthly long-acting (LA) injectable cabotegravir (CAB) plus rilpivirine (RPV) can be done either directly (non-OLI) or following an optional one-month oral lead-in (OLI) with CAB + RPV. This study aimed to evaluate virological efficacy based on the use of an oral lead-in.

**Methods:** We conducted a prospective cohort study of PWH on stable oral ART who switched to bimonthly CAB + RPV LA. Participants were sequentially assigned to either the non-OLI group (January to April 2023) or the OLI group (May to December 2023). Plasma HIV-1 viral load (VL) was measured before each injection over a 9-month follow-up period. Virological failure was defined as two consecutive VL measurements  $\geq 200$  copies/mL or a single VL  $\geq 1,000$  copies/mL. Non-sustained viral suppression was defined as any episode of VL  $\geq 20$  copies/mL after switching.

**Results:** A total of 707 plasma samples from 176 participants were analyzed. The median (IQR) age was 48 (38-56) years, 26 (14.8%) were female, and 136 (77.3%) were Spanish. The median duration since HIV diagnosis was 11.5 (4.9-22.6) years. Among the participants, 82 (46.6%) started LA therapy directly, while 94 (53.4%) received OLI. Baseline characteristics, including age (p = 0.399), sex (p = 0.492), BMI (p = 0.915), CD4 count (p = 0.220), smoking status (p = 0.118), and non-sustained viral suppression in the previous year (p = 0.806), were similar between groups. During the 9-month follow-up, no significant differences were observed in rates of non-sustained viral suppression [non-OLI vs. OLI: 35 (43.2%) vs. 35 (38.5%), p = 0.633] or virological failure [1 (1.2%) vs. 3 (3.2%), p = 0.624]. A secondary analysis of participants who were fully virologically suppressed (VL < 20 copies/mL) at baseline (70 non-OLI, 77 OLI) also showed no significant differences in non-sustained viral suppression [25 (36.2%) vs. 20 (26.3%), p = 0.267] or virological failure [1 (1.4%) vs. 1 (1.3%), p = 1.000].

**Conclusions:** Among PWH transitioning from stable oral ART to CAB + RPV LA therapy, the use of an oral lead-in was not associated with differences in virological outcomes, including non-sustained viral suppression and virological failure, over a 9-month follow-up period.

### P-026. OPTIMIZANDO EL CUIDADO DE LAS PERSONAS CON VIH: CABOTEGRAVIR Y RILPIVIRINA INTRAMUSCULAR BIMESTRAL EN PERSONAS TRANSGÉNERO CON VIH EN ESPAÑA (COHORTE RELATIVITY)

Alberto Díaz-de Santiago<sup>1</sup>, Pablo Ryan Murua<sup>2</sup>, María José Crusells Canales<sup>3</sup>, Luis Buzón<sup>4</sup>, Patricia Martín Rico<sup>5</sup>, Otilia Bisbal Pardo<sup>6</sup>, Víctor Arenas García<sup>7</sup>, Alfonso Cabello Úbeda<sup>8</sup>, Miguel Egido Murciano<sup>9</sup> y Roberto Pedrero Tomé<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda. <sup>2</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>4</sup>Hospital Universitario, Burgos. <sup>5</sup>Hospital General de Denia Marina Alta, Denia. <sup>6</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>7</sup>Hospital de Cabueñes, Gijón. <sup>8</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>9</sup>Hospital General San Jorge, Huesca.

**Introducción y objetivos:** El manejo de la infección por VIH en personas transgénero presenta retos únicos, influidos por las características demográficas, las desventajas sociales y la menor accesibilidad. Este estudio forma parte de la cohorte RELATIVITY (con más de 1.300 PVIH que reciben cabotegravir y rilpivirina intramusculares), centrándose exclusivamente en individuos transgénero para analizar descriptivamente sus resultados clínicos.

**Métodos:** Se llevó a cabo un estudio ambispectivo multicéntrico no controlado que incluyó a pacientes VIH-1 con supresión viral que cambiaron a CAB+RPV intramuscular (IM) de acción prolongada (LA) en 37 hospitales españoles. Esta cohorte incluyó a 8 personas transexuales (0,6%) tratadas en 7 centros. Los datos recogidos incluyeron

detalles demográficos (sexo, nacionalidad), parámetros clínicos (IMC basal, CD4/CD8, carga viral, pruebas de función hepática y renal, perfil lipídico, glucosa) y datos específicos del tratamiento [tipo de terapia antirretroviral (TAR), fracasos virológicos previos y cambios de tratamiento].

**Resultados:** La cohorte estaba formada predominantemente por mujeres trans (87,5%), con un mayor número de latinoamericanas (62,5%). La mediana de edad fue 49,5 años, con IMC basal de 22,5 Kg/m<sup>2</sup>. La mediana de carga viral en el momento del diagnóstico del VIH fue de 3125 copias/ml, con mediana de TCD4 nadir de 525 células/mm<sup>3</sup>. Los pacientes tenían una mediana de tiempo de 13 meses desde el diagnóstico hasta el inicio del primer TAR, 10 años desde el primer TAR hasta el régimen CAB+RPV, y 66 meses de cargas virales indetectables mantenidas antes de cambiar al régimen del estudio. El 37,5% estaban vacunados contra el VHB, el 25% presentaban infección pasada (sin infección oculta) y el 37,5% no disponían de datos. La vía dorso-glútea fue la preferida (62,5%), y se utilizó aguja intramuscular estándar en el 100%. 1 (12,5%) tenía antecedentes de fracaso virológico previo, y el 75% presentaron *blips* antes del cambio. DTG+RPV era el régimen TAR oral previo en el 50%. Todos los participantes mantuvieron cargas virales suprimidas durante el seguimiento (5,8 meses), sin interrupción del tratamiento ni cambios a regímenes orales. Los cocientes CD4/CD8 basales y de seguimiento revelaron un aumento medio de 1,2 a 1,3 (un absoluto de TCD4 de 798 a 881/mm<sup>3</sup>). Los datos sobre el tratamiento hormonal no estuvieron disponibles.

**Conclusiones:** Este análisis descriptivo destaca el éxito del TAR en las personas transgénero con VIH que utilizan el régimen CAB+ RPV LA IM. Es necesario seguir investigando para comprender la dinámica y resultados más amplios de este TAR en diversas poblaciones transgénero.

**P-027. PERFIL DE LAS PVIH CON INICIO DE PAUTA DE CABOTEGRAVIR & RILPIVIRINA LA FUERA DE ENSAYOS CLÍNICOS EN UN HOSPITAL TERCIARIO**

Irene Carrillo Acosta, Patricia Quesada, Beatriz Álvarez, Laura Prieto, Aws Al-Hayani, Marta López de Las Heras, Paula Asensio, María Arrieta, Javier Bécares, Miguel Górgolas y Alfonso Cabello

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Introducción:** Los nuevos regímenes de acción prolongada (LA) ofrecen la posibilidad de solucionar problemas de adherencia, aceptabilidad o estigma relacionados con el TAR oral clásico en personas con VIH (PVIH). Sin embargo, su uso en práctica clínica difiere, en ocasiones, del marco de evidencia obtenido en los ensayos clínicos.

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo de PVIH que iniciaron tratamiento con cabotegravir y rilpivirina LA hasta mayo 2024, en un hospital de tercer nivel. Se analizaron factores epidemiológicos, comorbilidades, virológicos, así como su evolución con el tratamiento.

**Resultados:** Las características principales de los 94 sujetos incluidos se describen en la tabla 1. Nueve sujetos (9,6%) tenían estadio de SIDA y dos presentaban mutaciones de resistencia a ITINANs. El tratamiento con CAB & RPV LA se indicó en colectivos menos representados como mujeres (4,3%), mujeres trans (2,1%), ≥ 60 años (7,4%), PVIH con ≥ 2 comorbilidades (10,6%), o pacientes sin disponibilidad de test de resistencias basales (56,4%). Todos aquellos en los que se disponía de una control a los 3 meses, presentaban CV indetectable. No se registraron incidencias de control virológico en ninguno de los colectivos “especiales”. El tiempo medio de seguimiento fue de 12,31 meses. Diecisiete pacientes (18,1%) presentaron efectos secundarios, siendo el más frecuente el dolor relacionado con la inyección (ISR). Cinco (5,3%) suspendieron el tratamiento: dos por cambio de residencia, dos por ISR y uno por mala adherencia (sin FV).

**Conclusiones:** El uso de CAB+RPV LA en PVIH pertenecientes a colectivos infrarrepresentados en los ensayos clínicos, es una opción segu-

Características basales de los pacientes que inician tratamiento con CAB+RPV (N = 94)	
Variables	Frecuencia - n (%)
Media edad - años (IQR)	40,5 ± 13
Género masculino- n (%)	88 (93,6)
Comorbilidades-n (%)	
HTA	5 (5,3)
DM	1 (1,1)
DL	17 (18,1)
Cardiopatía isquémica	3 (3,2)
Enf. cerebral	0
Insuficiencia renal	0
Osteopenia	12 (12,8)
Patología psiquiátrica	7 (7,4)
Patología oncológica	3 (3,2)
Hepatopatía	2 (2,1)
PVIH con 2 o más comorbilidades	10 (10,6)
Tratamiento previo - n (%)	
Juluca	6 (6,4)
Dovato	43 (45,7)
Biktarvy	18 (8,5)
Symtuza	6 (6,4)
Atripla	1 (1,1)
Otros	20 (21,3)
Coinfecciones - n (%)	
Ac core VHB:	16 (24)
HBsAg:	1 (1,1)
Ac VHC:	2 (2,1)

ra y eficaz, con unas tasas de efectividad y tolerabilidad similar a los datos obtenidos en los ensayos clínicos. Los potenciales beneficios podrían extenderse a la mayoría de PVIH, sin contraindicaciones para su uso.

**P-028. REAL-WORLD USE OF CABOTEGRAVIR AND RILPIVIRINE LONG ACTING IN PEOPLE LIVING WITH HIV. IS IT EFFECTIVE, SAFE AND DURABLE?**

Miguel Torralba, Ana Codonal, Alicia Lázaro, Juan Ramón Larrubia, Henar Calvo, Alfredo Espinosa, Lorenzo Sánchez Hernández and Alberto Delgado Fernández

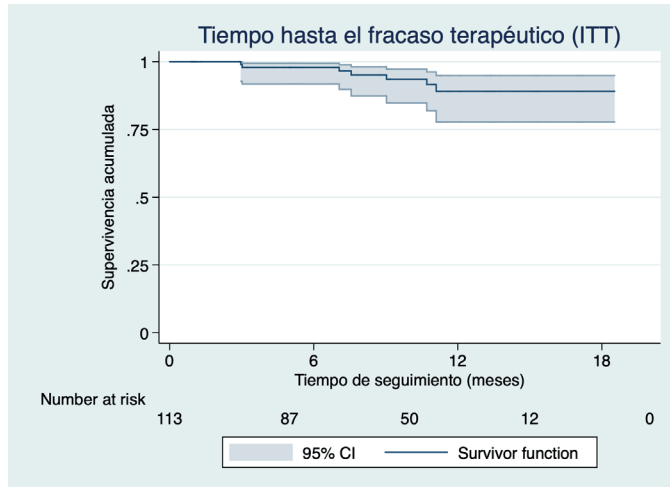
Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara.

**Objectives:** Cabotegravir and rilpivirine long-acting (CAB+RPV LA) are an alternative for simplifying ART in HIV-1. The aim of this study was to review baseline characteristics of patients who have initiated this dual therapy, as well as first results of effectiveness, durability and safety.

**Methods:** This was a prospective observational cohort study that included people living with HIV (PLWH), who initiated CAB+RPV LA between 14 February 2023 and 01 June 2024. The primary endpoint was antiviral effectiveness at 1, 7 and 13 months measured as the proportion of PLWH with virological failure (VF) (VL ≥ 50 copies/mL) or therapeutic failure (TF). Safety, adherence and durability were secondary endpoints.

**Results:** 117 PLWH were included (median age 41 IQR 34-51, and 81% male). After a median follow-up of 9 months (IQR: 5.37-13.1), 8 of 117 patients presented TF (Fig.). At one, 7 and 13 months the proportion of VF was 4%, 3,5% and 0%. Two patients presented VF with discontinuation of CAB+RPV LA and one with resistance to NNRTI and I.int. The VF rate was 2.3 (95%CI 0.4 to 7.5) per 100 person-years. The TF rate was 9.1 (95%CI 4.2 to 17.3) per 100 person-years. The main reason for discontinuation was SAE (4%). Most patients (91%) experienced injection site reactions (ISRs) which decreased in incidence and duration over time. Of a total of 693 visits scheduled for the administration of the two injections, 14 patients received CAB+RPV LA outside of the

allowable dosing window ( $\pm 7$  days). Additionally, 10% of patients whose Hospital Pharmacy Service (HPS) advised against starting CAB+RPV LA presented TF, compared to 5.2% of those whose HPS advised starting the treatment (OR: 2.15 IC95% 0.4 to 9,3  $p = 0.180$ ).



**Conclusions:** In real life, our results showed CAB+RPV LA as a new ART strategy that appears effective, safe and durable.

#### P-029. REAL-WORLD VIROLOGICAL EFFICACY OF BIMONTHLY CAB+RPV LA VS. ORAL DUAL THERAPY IN HIV: A PROPENSITY-MATCHED ANALYSIS

Daria de Stefano, Christian Ledesma, Marta Fernández-González, Leandro López, Melissa Bello-Pérez, Nuria Ena, Lidia García, Paula Mascarell, Ángela Botella, Javier García-Abellán, Sergio Padilla, Mar Masiá and Félix Gutiérrez

Hospital General Universitario, Elche.

**Introduction:** Long-acting (LA) intramuscular formulations of cabotegravir (CAB) and rilpivirine (RPV), administered monthly or bimonthly, represent a novel paradigm in antiretroviral therapy for people with HIV (PWH). This study compares the virological efficacy of bimonthly CAB+RPV LA with oral two-drug regimens (2D) in a real-world setting.

**Methods:** We included PWH who initiated bimonthly LA treatment between January and July 2023. Patients on stable oral 2D therapy served as the control group, matched in a 2:1 ratio using propensity scores based on age, sex, CD4 count, and viral load (VL)  $\leq 50$  copies/mL in the prior six months. Plasma VL was measured before each injection for the LA group and every six months for the oral regimen group. The incidence of virological failure (two consecutive VLs  $\geq 200$  copies/mL or a single VL  $\geq 1,000$  copies/mL) and viral blips (a single VL between 20-999 copies/mL with adjacent values  $< 20$  copies/mL) were evaluated over a 12-month follow-up. The proportion of non-sustained viral suppression, defined as VL  $\geq 20$  copies/mL were also analyzed. Secondary analyses utilized a VL cutoff of 50 copies/mL. The proportion of VLs with target non-detection was also compared.

**Results:** A total of 240 patients were included, with 152 on oral 2D therapy and 88 on CAB+RPV LA. After matching, both groups were comparable in baseline characteristics: predominantly male (85.4%), with a median age of 50.5 years [cases, 52 (43-57.2) vs. controls, 49.5 (37-55.2);  $p = 0.099$ ], and similar HIV acquisition categories. Over the follow-up, 1,005 VL measurements were available: 588 in the CAB+RPV LA group (median, 7) and 417 in the oral 2D group (median, 3). The proportion of VL samples below the target non-detection level was similar between groups (36.1 vs. 32.4% in cases and controls,

respectively;  $p = 0.254$ ). No significant differences were observed in the proportion of VLs  $\geq 20$  copies/mL (13.6 vs. 12.5% in cases and controls, respectively;  $p = 0.667$ ) or  $\geq 50$  copies/mL (3.9 vs. 3.1% in cases and controls, respectively;  $p = 0.620$ ). One patient in each group experienced virological failure during the follow-up.

**Conclusions:** Non-sustained viral suppression rates were comparable between patients receiving CAB+RPV LA and those on oral two-drug therapy, suggesting similar virological efficacy between these treatment modalities. Further analyses are needed to fully understand the clinical implications of these results and to evaluate the long-term impact of LA treatment.

#### P-030. RESULTADOS DEL ESTUDIO CABO-CHANCE (7 MESES): EVIDENCIA EN VIDA REAL SOBRE EL USO DE CABOTEGRAVIR/RILPIVIRINA INTRAMUSCULAR DE ACCIÓN PROLONGADA (CAB+RPV-AP)/DOS MESES EN PERSONAS CON VIH (PVIH)

Carmen Hidalgo Tenorio<sup>1</sup>, María Aguilera García<sup>2</sup>, Ignacio de Los Santos<sup>3</sup>, David Vinuesa<sup>4</sup>, Antonio Rivero<sup>5</sup>, Mohamed Omar<sup>6</sup>, Ana López Rirola<sup>7</sup>, Enrique Bernal<sup>8</sup>, Onofre Martínez Madrid<sup>9</sup>, Alberto Romero<sup>10</sup>, Teresa López<sup>11</sup>, Patricia Sorni<sup>12</sup>, Santiago Moreno<sup>13</sup>, Isabel Sanjoaquín<sup>14</sup> y Coral García-Vallecillos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario de San Cecilio, Granada. <sup>5</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>6</sup>Hospital Universitario Ciudad de Jaén, Jaén. <sup>7</sup>Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna. <sup>8</sup>Hospital Universitario Reina de Sofía, Murcia. <sup>9</sup>Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena. <sup>10</sup>Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real. <sup>11</sup>Hospital Comarcal Santa Ana, Motril. <sup>12</sup>Hospital Universitari Son Llàtzer, Mallorca. <sup>13</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. <sup>14</sup>Hospital Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

**Antecedentes:** Actualmente se está produciendo un doble cambio de paradigma en el TAR, de la triple terapia a la terapia dual, y de la TAR oral a la inyectable con CAB/RPV-AP. El objetivo de este estudio fue describir las PVIH que reciben CAB/RPV-AP en España, y analizar a los 7 meses su eficacia, seguridad y los cambios que puede provocar en marcadores inflamatorios, y calidad del sueño, satisfacción y estigma.

**Métodos:** Estudio prospectivo (periodo de inclusión junio 2023-enero 2024), longitudinal, multicéntrico español (14 hospitales), que incluyó PVIH pretratadas con ARN-VIH-1 (CV)  $< 50$  cop/mL al menos 6 meses, que cambiaron de cualquier TAR oral a CAB+RPV-AP, y a los 7 meses se evaluaron, y compararon con la basal el cociente CD4/CD8, CV, parámetros antropométricos, aclaramiento de creatinina, nivel de lípidos, marcadores inflamatorios y PROs utilizando como instrumentos WHOQOL HIV-BREF, la escala española de estigma, índice de calidad de sueño de Pittsburgh y cuestionarios de satisfacción de salud y efectos adversos.

**Resultados:** 238 PVIH se incluyeron en este análisis, de 45,6 ( $\pm 11,1$ ) años, 90,3% hombres, 77,6% HSH, 27,8% tenían historia de SIDA, 3 (P25-P75: 2-5) líneas previas de TAR y estaban diagnosticadas desde hacía 12 años (P25-P75: 7-17). 0,8% tenían infección crónica por VHB. En un 84% de los casos el cambio a CAB/RPV-AP fue propuesto por el médico. 76,9% participantes habían completado los siete primeros meses de seguimiento y 3,8% tenían una CV  $\geq 50$  cop/mL, todos fueron blips (min: 12-max: 176 cop/mL). No hubo interrupciones o puentes orales. Entre la visita basal y 28 semanas, hubo aumento del IMC ( $25,8 \pm 3,7$  vs.  $26,1 \pm 4,1$ ;  $p = 0,020$ ), mejora del aclaramiento de creatinina [ $88,7 \pm 18,3$  vs.  $96,9 \pm 18,6$  mL/min;  $p = 0,0001$ ], y reducción en los niveles de interleucina-6 (IL-6) [ $6,6 \pm 13,4$  vs.  $5,6 \pm 11,2$  pg/mL;  $p = 0,003$ ]. No hubo cambios en el cociente CD4/CD8, lípidos, proteína C reactiva, fibrinógeno o dímero D. Los participantes informaron de mejora en los acontecimientos adversos [reducción de la

intensidad del dolor 3 [(P25-P75: 3-4) vs. 3 (P25-P75: 2-3); p = 0,0001], sensación distérmica (38,3 vs. 1,2%; p = 0,0001), satisfacción con su salud (p = 0,021), y calidad de sueño (p = 0,006).

**Conclusiones:** Este estudio de vida real de CAB+RPV-AP en PVIH de más una década de diagnóstico y extensa experiencia con TAR oral, demostró que en los primeros 7 meses de seguimiento el régimen mantenía la supresión viral, con disminución de la intensidad de los efectos adversos, mejora del aclaramiento de creatinina, disminución de IL-6 e influía positivamente en la satisfacción con la salud y la calidad del sueño.

**P-031. SUCCESSFUL LONG-ACTING ART SIMPLIFICATION IN A LIVER TRANSPLANT IN A LIVING HIV RECIPIENT: FIRST CASE REPORT**

Daniela Malano Barletta, Pablo Ruiz, Montse Laguno, Ana González-Cordón, Alejandro Forner, Gonzalo Crespo, Hugo López, María Martínez-Rebollar, Anna Lligoña, María del Mar Mosquera, Montse Tuset, Asunción Moreno, Antonio Rimola and José M. Miró

*Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.*

**Introduction:** Long-acting (LA) injectable antiretroviral treatment (ART) with cabotegravir (CAB)/rilpivirine (RIL) showed promising safety, efficacy, and tolerability as maintenance ART in patients with suppressed viral load, improving their quality of life, especially those of them who have adherence or absorption problems or multiple intolerances to oral antiretrovirals. However, there is no evidence of its implementation in HIV-positive transplant recipients. An extensive search identified only one case report in which LA-CAB/RPV was used during hemodialysis, and treatment continued after renal transplantation.

**Methods:** This study describes the clinical characteristics and evolution of the first case of LA-CAB/RIL use in a living-HIV patient with a liver transplant (LT).

**Results:** A 54-year-old woman living with HIV-1 without virals co-infections had had a LT due to an acute fulminant hepatitis after nevirapine toxicity in 2010. She had grade 2-3 digestive adverse events to new antiretrovirals, including non-boosted integrase inhibitors, maintaining the initial ART regimen with emtricitabine (FTC)/tenofovir alafenamide (TAF) + atazanavir/ritonavir (ATZ/rTV). Immunosuppressive treatment was maintained with cyclosporine A (CsA). In recent years, she developed multifactorial chronic kidney disease. In 2023, LT-HIV specialist-team proposed change ART to LA-CAB/RIL to avoid drugs-interactions and potential nephrotoxicity, first CAB/RIL orally in a lead-in phase to check safety and intramuscular (IM) in a LA-CAB/RIL formulation thereafter. Although the co-administration of LA-CAB/RIL and CsA has not been studied, no dose adjustment is required (<https://www.hiv-druginteractions.org>). LA-CAB/RIL treatment was well tolerated. Renal function remains stable, with virological suppression, a steady CD4 lymphocyte count, and normal serum CsA levels (75-150 ng/mL). However, the IM regimen induced mild/high injection-site reactions so a switch to oral ART with FTC/TAF+ATZ/rTV was made twelve months later (Table).

tion-site reactions so a switch to oral ART with FTC/TAF+ATZ/rTV was made twelve months later (Table).

**Conclusions:** The administration of LA-CAB/RIL ART can be considered for selected HIV+ solid organ transplant recipients and should be evaluated in a clinical trial context.

**P-032. SWITCHING TO LONG ACTING INTRAMUSCULAR CABOTEGRAVIR AND RILPIVIRINE IN VIROLOGICALLY SUPPRESSED PLWH TREATED WITH DOLUTEGRAVIR/RILPIVIRINE. A SUBSTUDY FROM THE RELATIVITY COHORT**

María José Galindo Puerto<sup>1</sup>, Luis Buzón Martín<sup>2</sup>, Jesús Troya<sup>3</sup>, Luz Martín Carbonero<sup>4</sup>, Laura Bermejo Plaza<sup>5</sup>, Miguel Torralba<sup>6</sup>, Carmen Montero Hernández<sup>7</sup>, Miguel Alberto de Zárraga Fernández<sup>8</sup>, Roberto Pedrero Tomé<sup>3</sup>, Noemí Cabello Clotet<sup>9</sup>, Víctor Arenas García<sup>10</sup>, Javier García Abellán<sup>11</sup>, Alfonso Cabello Úbeda<sup>12</sup>, Juan Emilio Losa García<sup>13</sup>, María José Crusells Canales<sup>14</sup>, Jara Llenas García<sup>15</sup>, Beatriz de La Calle Riaguas<sup>16</sup>, Luis Morano<sup>17</sup>, María Aguilera García<sup>18</sup>, Patricia Martín Rico<sup>19</sup>, Enrique Bernal<sup>20</sup>, Sara de La Fuente<sup>21</sup>, Ruth Calderón Hernáiz<sup>22</sup>, María Antonia Sepúlveda<sup>23</sup>, Marouane Menchi<sup>24</sup>, Marta Clavero Olmos<sup>25</sup>, Manuel Gutiérrez Cuadra<sup>26</sup>, Miriam Estébanez<sup>27</sup>, Bárbara Alonso Moreno<sup>28</sup>, Álvaro Cecilio<sup>29</sup>, Miguel Egido Murciano<sup>30</sup>, Guillermo Cuevas Tascón<sup>3</sup> and Relativity Cohort Project Group

- <sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario, Valencia. <sup>2</sup>Hospital Universitario de Burgos, Burgos. <sup>3</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. <sup>7</sup>Hospital Universitario de Torrejón, Torrejón. <sup>8</sup>Hospital San Agustín, Avilés. <sup>9</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>10</sup>Hospital de Cabueñes, Gijón. <sup>11</sup>Hospital General Universitario, Elche. <sup>12</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>13</sup>Hospital Universitario Alcorcón, Alcorcón. <sup>14</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>15</sup>Hospital la Vega Baja, Orihuela. <sup>16</sup>Hospital General Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina. <sup>17</sup>Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo. <sup>18</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>19</sup>Hospital de Denia, Denia. <sup>20</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>21</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda. <sup>22</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada. <sup>23</sup>Hospital Universitario de Toledo, Toledo. <sup>24</sup>Hospital Universitario del Vinalopó, Alicante. <sup>25</sup>Hospital Universitario Infanta Elena, Madrid. <sup>26</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander. <sup>27</sup>Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid. <sup>28</sup>Hospital Universitario Doctor José Molina Orosa, Las Palmas. <sup>29</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. <sup>30</sup>Hospital Universitario San Jorge, Huesca.

**Introduction:** Cabotegravir and Rilpivirine (CAB+RPV) is the first long-acting injectable (LAI) treatment approved for people living with HIV (PLWH). It is indicated in patients with undetectable viral load (VL), without evidence or suspected resistance to CAB+RPV, or chronic hepatitis B. Dolutegravir/Rilpivirine (DTG+RPV) is similar to CAB+RPV and has been used in real life as oral lead-in before starting LAI.

Table P-031. Evolution of analytical parameters and CsA doses and levels before/after switching from ATZ/rTV to LA-CAB/RPV

ATZ/rTV+TAF/FTC QD	Viral load HIV-1 (copies/ml)	CD4/mm <sup>3</sup>	Creatinine(mg/dL)	eGFR(ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	Cyclosporine Dose/Levels (ng/mL)
-1 year	< 50	1,356 (45%)	2.34	23	25 mg BID/Cmin 167
-6 months	< 50	97 (40%)	2.28	24	25 mg BID/ -
-3 months	< 50	1,642 (48%)	3.08	17	25 mg BID/Cmax 435
CAB/RIL	< 50	1,347 (48%)	3.62	14	75 mg BID/Cmax 558
+1 month	< 50	-	2.55	21	75 mg BID/Cmin 50.9
+3 months	< 50	-	2.54	21	75 mg BID/Cmin116
+6 months	< 50	975 (42%)	2.56	21	75 mg BID/Cmin 129
+12 months	< 50	1,034 (52%)	2.29	23	75mg BID/-

**Methods:** The RELATIVITY cohort is a multicentre, non-controlled, ambispective study on HIV virologically suppressed individuals who switched to LAI CAB+RPV. We analysed the characteristics of the patients who were on treatment with DTG+RPV prior to the switch. Additionally, patients were compared based on prior knowledge of their genotype. Quantitative variables were contrasted using T-Student and U-Mann-Whitney tests; categorical variables were compared using Chi-Square and Fisher's Exact tests.

**Results:** A total of 313 individuals from 30 hospitals in Spain were analysed, representing 22.9% of the Relativity cohort, which comprised 1366 individuals. Median follow-up was 7.9 [IQR: 5.2-11.5] months. 83.3% were male. The most common transmission route was GBMSM (57.8%), followed by HTX (24.9%). AIDS prevalence was 11.4%. The most frequent comorbidities were dyslipidaemia (24.3%), hypertension (9.3%), and psychiatric disorders (8.3%). Previous genotyping was available in 44.4% (134/313) of cases: 17/134 presented NTRI mutations and 13/134 NNTRI mutations. Patients with known genotype tended to be younger (46.2 [40.0, 54.0] vs. 49.8 [40.0, 58.0];  $p = 0.080$ ) and Spanish instead of foreigners (84.3. vs. 70.7%,  $p = 0.009$ ). Prior virological failure (VF) was more common when previous genotype was available (8.5 vs. 5.5%;  $p$ -value = 0.029). Time on ART was similar on both groups (11.0 [8.0-17.0] years on ART). Patients decided to switch regimens for convenience or improve quality of life (52.1%), personal request (28.4%), simplification (25.9%), and malabsorption (8.0%) [more frequent reason (12.7%) among patients with known genotype ( $p = 0.023$ )]. Eleven patients discontinued treatment: two due to systemic adverse effects and only one due VF (known genotype group).

**Conclusions:** In real life settings, switching from DTG+RPV to CAB+RPV is safe and well tolerated. Our results suggest that in virologically suppressed PLHIV under treatment with DTG/RPV, previous genotyping results might not be necessary in order to switch to CBG/RPV.

### P-033. VIROLOGICAL FAILURES AND RESISTANCE TO LONG-ACTING CABOTEGRAVIR-RILPIVIRINE: RESULTS FROM A LARGE COHORT

Ana González-Cordón, Alexy Inciarte, Mar Mosquera, Leire Berrocal, María Martínez-Rebollar, Berta Torres, Iván Chivite, Paula Arreba, Juan Ambrosioni, Alberto Foncillas, Lorena de La Mora, Julia Calvo, Abiu Sempere, Roger Llobet, José María Miró, Josep Mallolas, Elisa de Lazzari, Esteban Martínez-Chamorro, Montserrat Laguno and José Blanco Arévalo

*Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.*

**Introduction:** Long-acting intramuscular cabotegravir plus rilpivirine (LA-CAB/RPV) is currently used as maintenance treatment for human immunodeficiency virus type 1. There is scarce information about virological failures (VF) and resistance selection after the VF to LA-CAB/RPV. Our objective is to perform an in-depth analysis of subjects who presented a VF in a real-world setting in the first year of follow-up.

**Methods:** People starting LA-CAB/RIL in Hospital Clínic Barcelona were invited to participate in an observational, prospective single-center study approved by the Ethical Committee. We performed an in-depth clinical, virological analysis in cases with VF (defined during LA-CAB/RPV therapy. Genotypic resistance testing (RNA and DNA) was performed after the occurrence of VF.

**Results:** From 2 Feb'2023 to 2 May'2024, 554 people with HIV started LA-CAB/RIL. Of these, 318 (60%) participants reached w28 of follow up. None of the underwent an oral lead-in (OLI) phase. Fourth subjects (1,25%) presented virologic failure at week 28. All were male; three had a BMI less than 30; all subjects had HIV-1 subtype B; baseline CV was less than 200 copies/ml (2 subjects had > 50 copies/ml - 154 and 88); no patients had VF or prior selection of NNRTI resis-

tance mutations (one subject on DTG/RPV had pLLV prior to switch). Three subjects received treatment within the appropriate windows except for one who had a 2-week delay. In the subjects the CVs were less than 200 copies/mL. In three of the 4 subjects it was possible to sequence the virus at the time of failure by UDS on proviral DNA. 3 subjects had GRM in the resistance studies (3 to NNRTI and 2 to INSTI) but all the mutations detected may reflect APOBEC activity. 2 achieved VL < 50 cp/mL without ART switch and 2 did so after switching to oral ART.

**Conclusions:** LA-CAB/RIL shows high effectiveness, tolerability, and acceptance in a real-life setting. Additional analysis on patient reported outcomes are ongoing.

## TRACK 02: Complicaciones infecciosas

### P-034. ANÁLISIS DE INCIDENCIA DE DISPLASIA DE ALTO GRADO Y/O CÁNCER ANAL EN UN PROGRAMA DE CRIBADO EN PACIENTES HSH/VIH +

Cristina Mora Jaén, Sofía del Barrio Rey, Cristina Díez, Maricela Valerio, Teresa Aldámiz, Chiara Fanciulli, Francisco Tejerina, Luis Miguel Jiménez, Elena Bermúdez, Paloma Gijón, Belén Padilla y Leire Pérez Latorre.

*Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.*

**Objetivos:** El riesgo de cáncer anal en personas con VIH es mayor que en población general. No existe consenso en la realización de programas preventivos. El objetivo principal de este trabajo fue determinar la incidencia de displasia de alto grado y/o cáncer anal en hombres que tenían sexo con hombres (HSH) con infección por VIH incluidos en el programa de cribado de cáncer anal de un hospital de tercer nivel. Fueron objetivos secundarios describir las características de los pacientes y los hallazgos encontrados en la primera visita del programa.

**Métodos:** Estudio descriptivo observacional, retrospectivo y unicéntrico. Se incluyeron pacientes HSH/VIH+ participantes del programa de cribado de cáncer anal entre enero 2017-diciembre 2023. En cada visita se realizaba una exploración externa anal, tacto rectal y anuscopia simple. Si se observaba lesión se biopsiaba. En función de los hallazgos y determinantes de inmunosupresión se fijaron categorías de riesgo alto, intermedio y bajo que establecían las revisiones en 1, 2 o 3 años respectivamente. La descripción de las variables categóricas se realizó mediante frecuencias y las variables continuas mediante mediana y RIQ. La incidencia se expresó como tasa de incidencia por cada 1.000 personas/año con un IC al 95%.

**Resultados:** Se incluyeron en el estudio 145 pacientes. En la primera visita la mediana de edad fue 50 (37-55) años, con una mediana de tiempo desde el diagnóstico de VIH de 17 (11-18) años, perteneciendo 30 (20,7%) al grupo C, y 43 (30,1%) a la categoría 3 del CDC. Todos los pacientes recibían tratamiento antirretroviral, con una mediana de CD4 de 786 (596-999) clas/mL y presentando el 98,6% carga viral VIH < 37 copias/mL. Cuatro (2,76%) pacientes tenían antecedente de AIN3 o cáncer anal al inicio del programa. En la primera visita un 2,9% de pacientes presentaron leucoplasia en la anuscopia, y 9,3% condilomas. Se realizó biopsia en 21 pacientes (14,7%), obteniéndose un único resultado de displasia de alto grado (0,68%). Tras una mediana de tiempo de seguimiento de 43 (36-54) meses, se detectó 1 lesión tipo AIN 3 y 1 Cáncer anal. La tasa de incidencia para el evento combinado displasia de alto grado (AIN III) o Cáncer anal fue de 5,3 casos por cada 1.000 personas/año con un IC95% (1,33-21,22).

**Conclusiones:** Observamos una alta incidencia para el evento combinado displasia de alto grado y/o cáncer anal. Son necesarios más estudios que ayuden a caracterizar la población de riesgo y su seguimiento.



**P-035. EFICACIA Y SEGURIDAD DE DOLUTEGRAVIR EN COMBINACIÓN CON RIFAMPICINA PARA EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES MICOBACTERIANAS EN PACIENTES CON VIH: SERIE DE CASOS**

Sara Fontserè Recuenco<sup>1</sup> y Rafael Luque Márquez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IBiS (Instituto de Biomedicina de Sevilla), Sevilla.

<sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivos:** La infección por micobacterias y el VIH sigue siendo una coinfección frecuente aun en países de alta renta. El empleo de rifampicina (R) dificulta el uso de los antirretrovirales (polifarmacia, interacciones, toxicidad, etc.), empeorando el pronóstico de ambas patologías. Dolutegravir (DTG) es un antirretroviral de elección, pero R induce su metabolismo por diversas vías, disminuyendo su concentración (54-58%). Duplicar la dosis de DTG a 50 mg/12h compensaría esta disminución. El objetivo de este estudio es comprobar la eficacia y la seguridad de esta dosificación en nuestro medio.

**Métodos:** Se incluyen 18 pacientes con VIH que presentaban una IM, para los que se utilizó R a dosis de 600 mg al día como parte del tratamiento antimicobacteriano (TAM) y DTG a dosis de 50 mg/12 horas. Se incluyeron casos no contemplados en los ensayos clínicos: infecciones por micobacterias no tuberculosas (MNT) y/o con afectación extrapulmonar, infección micobacteriana previa, alta carga viral, recuento bajo de CD4+, hepatopatía crónica basal, o desarrollo de hipertransaminasemia. Se definió eficacia del DTG cuando la carga viral al final del TAM era indetectable. Se definió curación de la infección por micobacterias (IM) tras completar el régimen planificado y comprobar la resolución clínico-radiológica de la misma.

**Resultados:** Trece de 18 fueron hombres, de 46 años, diagnosticados y/o tratados de VIH desde hacía 1,8 años. Presentaron una mediana de 94 cel/mm<sup>3</sup> (26-149) CD4+ y 193.500 cop/mL (244-627.750). Diez casos (55,6%) habían presentado enfermedad definitiva de SIDA previo a la inclusión. Trece casos (68,4%) siguieron una pauta TAR basada en 3TC/ABV/DTG. Se incluyeron cinco casos de tuberculosis diseminada y seis infecciones diseminadas por MNT. La mediana de TAM fue de nueve meses (7-15). Los doce casos que completaron el seguimiento alcanzaron un 91,6% de curación micobacteriana (60% en el caso de infecciones por MNT), y un 92,9% de supresión viral. No hubo efectos adversos directamente relacionados con el uso de DTG, salvo un caso de cefalea tras dos años de uso que precisó cambio a raltegravir. Este mismo caso (infección por *M. genavense* confirmada por cultivo y PCR) continúa en tratamiento activo, puesto que presentó una recidiva (confirmada por biopsia) al suspender el TAM a los 24 meses de tratamiento.

**Conclusiones:** El tratamiento simultáneo de rifampicina y dolutegravir con dosis ajustadas se mostró eficaz para la IM en pacientes con infección VIH, incluso en población muy inmunodeprimida. Dolutegravir podría considerarse como opción equivalente a efavirenz cuando se requiera utilizar rifampicina.

**P-036. PREVALENCE TRENDS OF HCV INFECTION AMONG PEOPLE WITH HIV IN SPAIN OVER TWO DECADES 2002-2023**

Chiara Fanciulli<sup>1</sup>, Juan Berenguer<sup>1</sup>, María M. Arcos<sup>2</sup>, María J. Vivancos<sup>3</sup>, Pere Domingo<sup>4</sup>, Asunción Hernando<sup>5</sup>, María N. Sanz-Pérez<sup>6</sup>, Pablo Ryan<sup>7</sup>, Jordi Navarro<sup>8</sup>, Rosario Palacios<sup>9</sup>, Luis E. Morano<sup>10</sup>, José A. Iribarren<sup>11</sup>, Rosa Martínez<sup>12</sup>, María J. Galindo<sup>13</sup>, Ignacio Santos<sup>14</sup>, Ian López-Cruz<sup>15</sup>, Antonio Rivero<sup>16</sup>, Livia Giner<sup>17</sup>, Carmen Fariñas<sup>18</sup>, Coral García<sup>19</sup>, Marta Montero<sup>20</sup>, Óscar L. Ferrero<sup>21</sup>, Aroa Villoslada<sup>22</sup>, Josefa F. Soler-González<sup>23</sup>, José Sanz<sup>24</sup>, Sergio Rodríguez<sup>25</sup>, Juan E. Losa<sup>26</sup>, Enrique Bernal<sup>27</sup>, Sergio Veloso<sup>28</sup>, Laura Pérez-Martínez<sup>29</sup>, Fernando Mateos<sup>30</sup>, Laia Arbonés<sup>31</sup>, Raquel Franch<sup>32</sup>, Diana Corps<sup>33</sup>, Cristina Martín<sup>34</sup>, Gerardo Alonso<sup>35</sup>, Marta Clavero<sup>36</sup>, Rafael Silvaniño<sup>37</sup>, Ramón Teira<sup>38</sup>, Olga Belinchón<sup>39</sup>, Marta de Miguel<sup>40</sup>, Inmaculada Jarrín<sup>41</sup> and Juan González-García<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

<sup>4</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. <sup>5</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>7</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

<sup>9</sup>Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. <sup>10</sup>Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo. <sup>11</sup>Hospital Donostia, San Sebastián. <sup>12</sup>Hospital Miguel Servet, Zaragoza. <sup>13</sup>Hospital Clínico de Valencia, Valencia. <sup>14</sup>Hospital de La Princesa, Madrid. <sup>15</sup>Hospital Doctor Peset, Valencia. <sup>16</sup>Hospital Reina Sofía de Córdoba, Córdoba. <sup>17</sup>Hospital General de Alicante, Alicante.

<sup>18</sup>Hospital Marqués de Valdecilla, Santander. <sup>19</sup>Hospital Virgen de las Nieves, Granada. <sup>20</sup>Hospital La Fe, Valencia. <sup>21</sup>Hospital de Basurto, Bilbao.

<sup>22</sup>Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca. <sup>23</sup>Hospital de Cabueñes, Gijón. <sup>24</sup>Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. <sup>25</sup>Hospital de Getafe, Getafe. <sup>26</sup>Hospital Fundación Alcorcón, Alcorcón. <sup>27</sup>Hospital Reina Sofía de Murcia, Murcia. <sup>28</sup>Hospital Joan XXIII, Tarragona. <sup>29</sup>Hospital Universitario San Pedro, Logroño. <sup>30</sup>Hospital General de Albacete, Albacete. <sup>31</sup>Hospital de Mataró, Mataró. <sup>32</sup>Hospital Virgen de la Cinta, Tortosa. <sup>33</sup>Hospital de Torrejón, Torrejón de Ardoz. <sup>34</sup>Hospital Virgen de la Concha, Zamora. <sup>35</sup>Hospital Rafael Méndez, Lorca. <sup>36</sup>Hospital Infanta Elena, Valdemoro. <sup>37</sup>Hospital San Eloy, Baracaldo. <sup>38</sup>Hospital de Sierrallana, Torrelavega. <sup>39</sup>Hospital Virgen de la Luz, Cuenca. <sup>40</sup>Fundación SEIMC-GeSIDA, Madrid. <sup>41</sup>Centro Nacional de Epidemiología-ISCIII, Madrid.

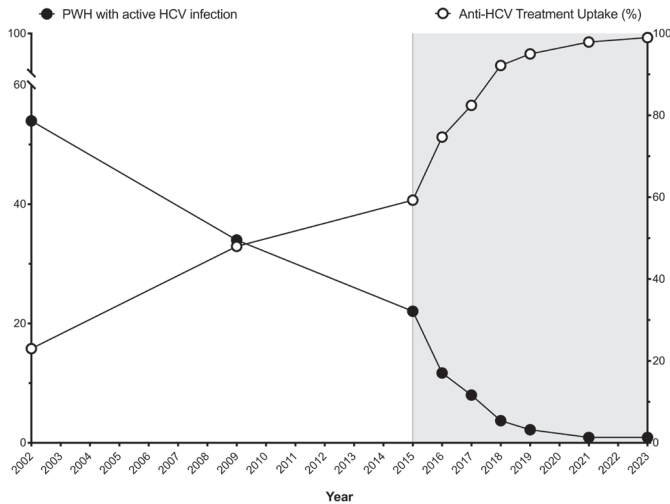
**Introduction and objectives:** HCV has been a significant health issue among people with HIV (PWH) in Spain. Several factors have influenced the epidemiology of HIV/HCV coinfection, including the introduction of all-oral DAA therapies in 2015. This study assesses HCV prevalence among PWH in Spain in 2023 and compares findings with eight similar studies since 2002.

**Methods:** All studies aimed to determine the prevalence of anti-HCV antibodies and active HCV (HCV-RNA+). The reference population was PWH with at least one healthcare encounter in the past year. Sample size accuracy ranged from 3% in 2002 to below 1% in recent years. Random sampling with proportional allocation was used in all studies.

Table P-036. Participating centers, reference population, sample size and baseline characteristics of participants in the nine prevalence studies of HCV among PWH in Spain

	2002	2009	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2023
Sites, n	39	43	41	43	43	43	41	41	39
Reference population, n	31,800	36,450	35,791	38,904	40,322	40,650	41,973	46,059	47,006
Sample, n	1,260	1,458	1,867	1,588	1,690	1,733	1,325	1,421	1,431
Male Sex, %	72	73	76	77	75	74	75	75	79
Age years, mean (SD)	40 (8)	45 (10)	47 (10)	49 (11)	49 (11)	49 (11)	49 (12)	50 (12)	51 (12)
HIV transmission category, %									
PWID	55	44	31	30	30	29	26	24	21
MSM	17	24	35	35	34	36	40	43	46
Other/Unknown	28	32	34	35	36	35	34	33	33
Anti-HCV treatment uptake, %	23.0	48.0	59.3	74.7	82.4	92.2	95.0	97.9	99.0
Prevalence of HCV antibodies, %	60.8	50.4	37.7	34.6	34.0	33.6	28.6	28.4	27.4
Prevalence of active HCV (RNA+), %	54.0	34.0	22.0	11.8	8.0	3.7	2.2	0.9	0.9

**Results:** The fig. summarizes study metrics and patient characteristics. HCV seroprevalence fell from 60.8% in 2002 to 27.4% in 2023, and active HCV declined from 54.0% in 2002 to 0.9% since 2021 (Fig.). Cirrhosis in patients with active HCV peaked at 23.1% in 2015 and dropped to 0% in 2021-2023 but was 20.4% in 2023 among those who cleared HCV with treatment.



**Conclusions:** Over the past two decades, active HCV among PWH in Spain dramatically decreased, now representing a marginal issue within this population. However, the burden of cirrhosis remains significant among those successfully treated. The introduction of DAAs has been pivotal in reducing active HCV infection prevalence to below 1% since 2021.

### TRACK 03: Comorbilidades

#### P-037. ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH EN TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL Y DISLIPEMIA INCLUIDOS EN UN ESTUDIO DE OPTIMIZACIÓN DIETÉTICA

Esperanza Cañas Ruano, Itziar Arrieta Aldea, Romina Valeria Escobar Cevoli, Juan Du, Alicia González Mena, Cecilia Canepa Landejo, María José Fernández Quiroga, Judit Villar García, Agustín Marcos Blanco, Elena Sendra Álvarez de Cienfuegos, Hernando Knobel, Juan José Chillarón Jordán y Roberto Güerri Fernández

Hospital del Mar, Barcelona.

**Introducción:** El estudio VIHMET es un ensayo aleatorizado para evaluar el impacto de la dieta mediterránea (DM) en el perfil metabólico, la inmunoactivación y el riesgo cardiovascular (RCV) en población con VIH en terapia antirretroviral. Objetivo principal: evaluar la adherencia a la dieta mediterránea en el *screening*. Secundarios: describir características demográficas, antropométricas, actividad física, RCV, calidad de vida y perfil metabólico de los participantes.

**Métodos:** Análisis descriptivo de pacientes incluidos (octubre 2022-julio 2024) en el Hospital del Mar (Barcelona). Criterios inclusión: infección por VIH; carga viral indetectable  $\geq$  6 meses; último LDL  $\geq$  135 mg/dL. Criterios exclusión: hipolipemiantes; hipercolesterolemia familiar; diabetes; enfermedades inflamatorias. Se ha realizado un estudio comparativo entre pacientes con baja y moderada adherencia a DM.

**Resultados:** De los 58 pacientes incluidos solo 6 (10%) presentan alta adherencia a DM (*Mediterranean Diet Adherence Screener* MEDAS  $>$  10). El 50% de los pacientes presentan alta actividad física medida por el *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ). El RCV es bajo en los pacientes incluidos. La adherencia a la dieta es independiente de la edad, la raza o el origen geográfico. No hay diferencias entre grupos (tabla).

	Baja adherencia dieta mediterránea (MEDAS < 7) N = 31	Moderada-alta adherencia (MEDAS 7-14) N = 27	p
Hombres N (%)	31 (100)	25 (92,6)	0,2
Edad mediana (RIQ)	41 (10)	41 (15)	0,8
Origen español	9 (29)	13 (48,1)	0,1
Fumadores	11 (35,5)	12 (44,4)	0,5
Consumo alcohol	27 (87,1)	24 (88,9)	1
Consumo drogas	9 (29)	7 (25,9)	0,8
Actividad física			0,7
Baja	4 (12,9)	2 (7,7)	
Moderada	12 (38,7)	10 (38,5)	
Alta	15 (48,4)	14 (53,8)	
ACSVD 2013 score	3,43 (3,9)	3,7 (7,3)	0,4
PREVENT score (10 a.)	2,6 (2)	2,1 (3,2)	0,9
Escala visual calidad de vida	82,5 (16,3)	80 (25)	0,06
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	26,4 (5,21)	25,1 (4,3)	0,06
PAS (mmHg)	120,5 (20)	120 (20,5)	1
Cintura (cm)	91,5 (16)	87,5 (11)	0,2
Glucosa*	89 (11)	88 (12)	0,6
Colesterol total*	215 (44)	214 (37)	0,8
LDL*	144 (35)	148 (30)	0,9
HDL*	50 (21)	45 (11)	0,4
Triglicéridos*	121 (72)	112 (53)	0,9

\*mg/dL; RIQ: rango intercuartílico; IMC: índice de masa corporal; PAS: presión arterial sistólica; ACSVD: *Atherosclerotic Cardiovascular Disease*; PREVENT: *Predicting Risk of cardiovascular disease EVENTS*.

**Conclusiones:** La adherencia a la DM es baja en más de la mitad de los pacientes. Comparando pacientes con baja y alta-moderada adherencia, no se han detectado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a parámetros epidemiológicos, antropométricos, actividad física, calidad de vida, RCV y perfil metabólico.

#### P-038. ALTA PREVALENCIA DE CONSUMO DE PSICOFÁRMACOS EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH EN UNA COHORTE DEL NOROESTE DE ESPAÑA

Aida López López<sup>1</sup>, Alexandre Pérez González<sup>2</sup>, Jacobo Alonso Domínguez<sup>1</sup>, Inés Martínez Barros<sup>1</sup>, Antonio Ocampo Hermida<sup>2</sup>, Celia Miralles Álvarez<sup>2</sup>, Luis Enrique Morano Amado<sup>2</sup>, Noemí Martínez López de Castro<sup>2</sup>, José Aguayo Arjona<sup>1</sup> y Eva Poveda López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, Vigo.

<sup>2</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo.

**Introducción:** El contexto actual de la infección por VIH requiere de un abordaje holístico más allá del control viro-inmunológico. La polifarmacia está adquiriendo una especial relevancia en una población cada vez más envejecida y mayor número de comorbilidades. En este trabajo evaluamos la prevalencia y factores asociados específicamente al consumo de psicofármacos en una cohorte de PVV.

**Métodos:** Estudio transversal retrospectivo en PVV adultas de una cohorte del noroeste de España en seguimiento en la unidad de VIH (período 2020-2023). Se recogieron variables demográficas/clínicas, tratamiento antirretroviral (TAR) actual, uso crónico ( $\geq$  6 meses) de psicofármacos (ansiolíticos, antidepresivos, hipnóticos/sedantes) y consumo de tóxicos. Las variables cuantitativas se presentan como media (desviación estándar), las cualitativas como porcentaje. Se rea-

lizó análisis bivariado y una regresión logística binaria múltiple (SPSS® Versión 26.0).

**Resultados:** Se incluyeron 268 PVV: edad media 49,8 ( $\sigma = \pm 12,5$ ) años, 70,1% hombres, mayoritariamente españoles (84%), con una media de 17,8 ( $\pm 9,84$ ) años viviendo con VIH y 15,2 ( $\pm 8,96$ ) en TAR. Consumo de tóxicos: 50,4% fumadores (13,8% exfumadores), 27,2% alcohol (previo 12,3%), 5,5% usuarios de cocaína (previo 25,7%), 1,1% heroína (previo 26,1%). TAR mayoritario: 83,6% inhibidores de la integrasa (INI), 6,0% inhibidores de la proteasa (IP). El 37,3% tomaba al menos un psicofármaco: 25,4% ansiolíticos, 22,9% antidepresivos y 8,4% hipnóticos/sedantes. El análisis multivariante identificó la edad [OR = 1,03 (IC95% 1,02-1,06);  $p = 0,038$ ], el sexo femenino [OR = 1,97 (IC95% 1,03-3,78);  $p = 0,042$ ], el consumo de tabaco activo [OR = 3,74 (IC95% 1,64-8,54);  $p = 0,002$ ] y el consumo pasado de cocaína [OR = 2,51 (IC95% 1,27-4,99);  $p = 0,008$ ] como factores independientes asociados con el consumo de ansiolíticos. El consumo de tabaco activo [OR = 4,46 (IC95% 2,05-9,70);  $p < 0,001$ ] o en el pasado [OR = 3,46 (IC95% 1,27-9,34);  $p < 0,015$ ] se asociaron al consumo de antidepresivos y el TAR basado en IPs se asoció independientemente con el consumo de hipnóticos/sedantes [OR = 3,78 (IC95% 1,12-12,82);  $p = 0,033$ ]. El consumo de psicofármacos se asoció de forma global e independientemente con el consumo de tabaco, tanto actual [OR = 2,74 (IC95% 1,19-6,32);  $p = 0,018$ ] como pasado [OR = 3,29 (IC95% 1,78-6,11);  $p < 0,001$ ].

**Conclusiones:** El estudio revela una alta prevalencia de consumo de psicofármacos entre PVV (37,3%) en el momento actual. Entre los factores asociados se incluyen: edad avanzada, sexo femenino, tabaquismo y consumo de cocaína. El uso de IP se asoció con el consumo de hipnóticos/sedantes. Estos hallazgos subrayan la necesidad de una atención integral de las PVV, con especial atención a la salud mental, dentro de una cohorte marcada por un alto consumo actual y pasado de sustancias tóxicas.

#### P-039. ANÁLISIS DE LA FRAGILIDAD EN PACIENTES CON VIH DE 50 Y MÁS AÑOS EN ESPAÑA SEGÚN SEXO. RESULTADOS DE LA EH. AÑOS 2021 A 2023

Lorena Simón Méndez, Teresa Villegas-Moreno, Victoria Hernando y Asunción Díaz

*Instituto de Salud Carlos III, Madrid.*

**Introducción y objetivos:** Estudiar la fragilidad de personas que viven con VIH (PVVIH) de 50 y más años en España, estratificando por sexo.

**Métodos:** Se utilizó como fuente la Encuesta Hospitalaria de pacientes con VIH (EH), ediciones de 2021 a 2023, que recoge información de pacientes con VIH hospitalizados y atendidos ambulatoriamente en los hospitales participantes. La fragilidad se evaluó mediante la escala FRAIL, que clasifica a los pacientes en frágiles, prefrágiles o robustos. Se realizaron análisis descriptivo y multivariante, estratificados por sexo, para conocer los factores asociados a la fragilidad en las PVVIH.

**Resultados:** De los 3.289 participantes, 1.802 (54,8%) tenían 50 años o más. El 82,2% (1.482) tenían información completa de las preguntas sobre fragilidad (escala FRAIL). De estos, 1.059 (71,5%) eran hombres, 412 (27,8%) eran mujeres, 10 personas trans y en un caso no constaba información. El 16,2% de los hombres y el 20,4% de las mujeres fueron clasificados como frágiles. En estos pacientes, la media de edad en hombres fue de 60,5 y en mujeres de 59,4. En ambos sexos, el 90% habían nacido en España. El 55,8% de los hombres y el 59,5% de las mujeres no tenían estudios o solo primarios, el 48,8% y el 59,5% vivían con familiares y/o amigos, el 65,7% y el 51,2% eran pensionistas o jubilados, respectivamente. Respecto a la vía de transmisión del VIH, el 49,4% de los hombres indicó el uso de drogas por vía parenteral y el 56,0% de las mujeres refirió prácticas heterosexuales, el 71,5% y el 84,5% habían sido diagnosticados hacia > 15 años, y el 54,1% frente al

48,8% habían alcanzado el estadio de sida. La adherencia óptima al tratamiento en hombres fue del 65,7%, mientras que en mujeres del 81,0%. Para ambos sexos, los factores asociados con una mayor probabilidad de sufrir fragilidad fueron ser pensionista, jubilado o no tener empleo, haber tenido un diagnóstico de sida y haber sido diagnosticado de enfermedad mental en los 12 meses previos. Además, en los hombres se asocia con tener < 500 CD4 en la última revisión, haber sido diagnosticado de enfermedad vascular periférica y tener una adherencia subóptima o muy mala. En mujeres, el factor diferencial es tener entre 55 y 59 o > 65 años.

**Conclusiones:** La prevalencia de fragilidad es mayor en mujeres que en hombres. Se han observado factores sociodemográficos y clínicos asociados a la fragilidad comunes a ambos, aunque también se han encontrado factores diferenciales.

#### P-040. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LINFOMAS DE HODGKIN Y NO HODGKIN EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH SEGÚN SU CARGA VIRAL AL DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD

Teresa Aldámiz-Echevarría<sup>1</sup>, Francisco Tejerina<sup>1</sup>, José María Bellón<sup>1</sup>, César Sotomayor<sup>2</sup>, Lucio J. García-Fraile<sup>3</sup>, Harkaitz Azkune Galparsoro<sup>4</sup>, Melchor Riera<sup>5</sup>, Joaquim Peraire<sup>6</sup>, Sergio Reus Bañúls<sup>7</sup>, Juan Macías<sup>8</sup>, Diana Corona-Mata<sup>9</sup>, Jorge del Romero Guerrero<sup>10</sup>, Adrián Currán<sup>11</sup>, Arkaitz Imaz<sup>12</sup>, Rosa Martínez-Álvarez<sup>13</sup> y Cohorte Coris<sup>14</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>3</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Donostia, San Sebastián. <sup>5</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>6</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>7</sup>Hospital General Universitario, Alicante. <sup>8</sup>Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla. <sup>9</sup>Hospital Reina Sofía de Córdoba, Córdoba. <sup>10</sup>Centro Sanitario Sandoval, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>11</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>12</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona. <sup>13</sup>Hospital Miguel Servet, Zaragoza. <sup>14</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Objetivos:** Los linfomas son una de las principales comorbilidades asociadas a la infección del VIH. A diferencia de otras enfermedades oportunistas el riesgo de su aparición se mantiene aún con el correcto control virológico. El objetivo del estudio es analizar los rasgos distintivos de estos pacientes en función de que presenten carga viral de VIH indetectable o no al diagnóstico de linfoma.

**Métodos:** Estudio multicéntrico retrospectivo en pacientes con infección por VIH con seguimiento en CoRis diagnosticados de linfoma de Hodgkin (LH) y Linfoma no Hodgkin (LNH) entre 2004 y 2022 y que tuviesen información de carga viral de VIH al diagnóstico.

**Resultados:** Se incluyeron 177 pacientes con infección por VIH y diagnóstico de linfoma.

**Conclusiones:** Si bien los pacientes con diagnóstico de linfoma que presentan carga viral de VIH detectable suelen presentar estadios más avanzados de la enfermedad tumoral; el pronóstico es independiente de la situación inmunoviológica al diagnóstico. Ello sugiere que el tratamiento del linfoma a recibir debe ser el apropiado a su tumor, sin que influyan consideraciones relativas a la infección por VIH.

#### P-041. APOLIPOPROTEÍNA B. UN BIOMARCADOR ADICIONAL EN LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR EN INFECCIÓN VIH CON BUEN CONTROL VIROLÓGICO

Marta Olimpia Lago Rodríguez, Marta Salas Sánchez, Cristina Díez Romero, Chiara Fanciulli, Francisco Tejerina Picado, Leire Pérez Latorre, Helmuth Guillén, Juan Carlos López Bernaldo de Quirós, José María Bellón, Patricia Muñoz García, Pilar Catalán Alonso y Teresa Aldámiz-Echevarría Lois

*Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.*

Tabla P-040			
	Global (N = 177)		
	CV > 100 N = 132	CV < 100 N = 45	p
Hombre	116 (88%)	38 (84%)	
Edad	44 (35-52)	45 (38-55)	
Años infección VIH	0,8 (0,2-4)	5,2 (2-9)	< 0,0
CD4	180 (76-356)	388 (333-619)	< 0,0
Grupo de riesgo:			
Homo/Bi	78 (59%)	26 (58%)	
ADVP	15 (11%)	4 (9%)	
Hetero	36 (27%)	15 (33%)	
Alcohol	0	0	
Tabaco	98 (60%)	22 (74%)	
Tipo de LH (N = 54)			
Esclerosis nodular	9 (36%)	3 (15%)	
Celularidad mixta	13 (52%)	14 (70%)	
Depleción linfocitaria	1 (4%)	1 (5%)	
Predominio linfocitario	2 (8%)	2 (10%)	
Tipo de LNH (N = 114)			
LBDCG	35 (42%)	5 (29%)	
Linfoma de Burkitt	29 (35%)	4 (24%)	
LPSNC	4 (5%)	1 (6%)	
Plasmablastico	7 (8%)	2 (12%)	
Cavidades	2 (2%)	1 (6%)	
Linfoma previo	2 (2%)	1 (3%)	
IPI 3 o 4 en LNH (N = 114)	23 (59%)	2 (25%)	
Ann-Arbor II-IV	71 (84%)	25 (66%)	0,03
Quimioterapia	96 (91%)	38 (95%)	
Radioterapia	16 (15%)	11 (28%)	
Trasplante autólogo	10 (10%)	1 (2,6%)	
Trasplante alogénico	2 (2%)	1 (3%)	
No tratamiento	6 (7%)	1 (4%)	
Respuesta:			
Remisión completa	63 (60%)	30 (75%)	
Remisión parcial	8 (8%)	0	
Fallecimiento	34 (32%)	10 (25%)	
Recidiva	15 (17%)	6 (17%)	
Tiempo a la recaída (años)	1 (,3-2,3)	3 (1-5)	

**Objetivos:** La población que vive con VIH (PVVIH) tiene un riesgo cardiovascular (RCV) más elevado que la población general. En población general, niveles de apolipoproteína B (ApoB) elevados se asocian con un aumento del RCV, en especial en pacientes con síndrome metabólico. Nuestro objetivo es identificar las características de los pacientes con niveles de ApoB elevados en PVVIH y estudiar su relación tanto con factores de RCV tradicionales como aquellos relacionados con la infección por VIH y su tratamiento.

**Métodos:** Estudio transversal unicéntrico en el HGUGM, entre mayo 2023 y julio 2024 en PVVIH que presentaban carga viral indetectable y TAR estable los seis meses previos. Se realizó un análisis bivalente y multivariante ajustado por edad, hipertensión arterial, dislipemia, resistencia a la insulina, tratamiento hipolipemiente, tratamiento antirretroviral con inhibidores de la proteasa e inhibidores de la integrasa y cociente CD4/CD8.

**Resultados:** Se reclutaron 190 pacientes, de los cuales se compararon las características entre aquellos con niveles de ApoB alta (> 100 mg/dL) frente a aquellos con niveles inferiores. El análisis bivalente se encuentra representado en la tabla. Posteriormente se realizó un análisis multivariante en el cual, la presencia de dislipemia se relacionó significativamente con niveles elevados de ApoB (OR 4,498; IC 2,038-9,928).

**Conclusiones:** En PVVIH, la ApoB se encuentra elevada en pacientes con factores de RCV tradicionales, relacionados con síndrome metabólico, destacando la dislipemia en el análisis multivariable.

Tabla P-041			
	Apolipoproteína B		p
	< 100 mg/dL (n = 116)	> 100 mg/dL (n = 74)	
Edad media (± DE)	47,22 (± 14,37)	49,57 (± 13,64)	0,263
Sexo masculino (%)	83 (71,6%)	54 (73%)	0,869
IMC	24,97 (± 3,887)	27,66 (± 4,658)	< 0,001
<b>Comorbilidades</b>			
Etnia caucásica	71 (61,2%)	39 (52,7%)	0,292
Etnia latina	40 (34,5%)	33 (44,6%)	0,172
Tabaquismo	38 (32,8%)	29 (39,2%)	0,437
HTA	24 (20,9%)	20 (27%)	0,379
Dislipemia	51 (44%)	53 (71,6%)	< 0,001
Dislipemia aterogénica	14 (12,1%)	20 (27%)	0,012
Diabetes	9 (7,8%)	11 (14,9%)	0,147
Tratamiento hipolipemiente	34 (29,3%)	26 (35,1%)	0,426
Resistencia a la insulina	15 (12,9%)	19 (25,7%)	0,033
<b>Características VIH</b>			
CD4 actual	809,2 (± 408,8)	858,2 (± 386,1)	0,413
Cociente CD4/CD8	0,927 (± 0,546)	0,917 (± 0,499)	0,899
Coinfección VHC	24 (20,7%)	17 (23%)	0,721
Estadio C	29 (33%)	23 (42,6%)	0,284
TAF	7 (6%)	5 (6,8%)	0,842
TDF	11 (9,5%)	7 (9,5%)	0,996
Inh. proteasa	8 (6,9%)	5 (6,8%)	0,970
Inh. Integrasa	95 (81,9%)	54 (73%)	0,153
Biterapia (3TC/DTG)	53 (45,7%)	35 (47,3%)	0,828

#### P-042. AUTOPERCEPCIÓN DE ESTIGMA EN PACIENTES QUE CONVIVEN CON EL VIH. ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS Y COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE LEÓN

Rebeca Cabo Magadán<sup>1</sup>, Paula Dios Díez<sup>2</sup>, Raquel Quirós Vega<sup>1</sup>, María Eugenia Rivas Carmenado<sup>1</sup>, José Manuel Guerra Laso<sup>2</sup>, María Rosario Pérez Simón<sup>2</sup> y Víctor Asensi Álvarez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

<sup>2</sup>Complejo Asistencial de León, León.

**Objetivos:** Conocer el impacto que ocasiona vivir con VIH en la auto-percepción de estigma de nuestros pacientes. Determinar las limitaciones que provoca en su vida diaria. Mejorar la relación médico-paciente y, en consecuencia, la calidad asistencial.

**Métodos:** Se elabora una encuesta que consta de 22 afirmaciones en las que el paciente tiene que elegir su grado de acuerdo: totalmente de acuerdo (TA)/bastante de acuerdo (BA) /poco de acuerdo (PA)/en desacuerdo (NA); tres preguntas de respuesta múltiple y un apartado para comentarios. Es voluntaria, anónima, está disponible en papel y online.

**Resultados:** Cumplimentan la encuesta 143 personas. El 42% (60) tienen entre 46-59 años y el 23% (33) más de 60. El 78,7% (107) son hombres. El 79% (107) son de nacionalidad española. El 33% (45) llevan más de 20 años diagnosticados de VIH y el 26,5% (36) 11-20 años. El 87,3% (124) afirman que conocen cómo se transmite el virus. Tras el diagnóstico el 84,4% (119) está totalmente o bastante de acuerdo en que sintió miedo, un 61% (91) culpabilidad y el 58,5% (82) vergüenza. Un 49,7% (71) está TA/BA en que frecuentemente tiene pensamientos negativos o de tristeza y un 42,2% (60) siente angustia o ansiedad. El 55,3% (78) se muestra en desacuerdo con que vivir con VIH haya limitado su vida social, el 61,3% (87) tampoco su acceso a la vida laboral y el 63% (87) no se ha sentido discriminado en el trabajo. El 62,6% (87) está TA/BA en que está satisfecho con su vida sexual pero el mismo porcentaje afirma que el diagnóstico ha interferido en ella. El 53,6% (74) no tiene miedo de infectar a su pareja (PA/NA) y el 56% (74) tampoco a tener hijos. El 81,5% (110) se siente aceptado en su entorno (TA/BA) pero en el 52,1% solo 2-3 personas cercanas conocen su estado serológico. El 85,5% (118) no ha sido objeto de ningún tipo de vio-

lencia por vivir con VIH (PA/NA) y el 85,1% (120) no ha percibido un trato desfavorable dentro del sistema sanitario. Para reducir su percepción de estigma, al 74% le ayudaría aumentar la información, al 44% el tratamiento *long-acting*, al 31% el autoconocimiento de la enfermedad y al 31% las asociaciones de pacientes.

**Conclusiones:** Esta encuesta ha revelado que todos los tipos de estigma están presentes en una gran parte de nuestros pacientes y que influyen de manera negativa en varios aspectos de sus vidas. Nos ha servido para mejorar la comunicación con ellos y nos hace plantearnos cómo implantar medidas para reducir el estigma.

**P-043. CHANGES IN PATIENT-REPORTED NEUROPSYCHOLOGICAL OUTCOMES IN VIROLOGICALLY SUPPRESSED PERSONS WITH HIV SWITCHING TO DTG/3TC OR BIC/FTC/TAF: A SUBSTUDY OF THE PASO-DOBLE RANDOMIZED CLINICAL TRIAL**

Lucio García-Fraile<sup>1</sup>, Mar Masiá<sup>2</sup>, María José Crusells<sup>3</sup>, Pere Domingo<sup>4</sup>, Adrià Currán<sup>5</sup>, Roberto Guerri-Fernández<sup>5</sup>, Enrique Bernal<sup>7</sup>, Jokín Bravo<sup>8</sup>, Boris Revollo<sup>9</sup>, Juan Macías<sup>10</sup>, Juan Tiraboschi<sup>11</sup>, Rocío Montejano<sup>12</sup>, Concha Amador<sup>13</sup>, Miguel Torralba<sup>14</sup>, Dolores Merino<sup>15</sup>, Vicens Díaz-Brito<sup>16</sup>, María José Galindo<sup>17</sup>, Sergio Ferra<sup>18</sup>, Aroa Villoslada<sup>19</sup>, Juan Emilio Losa<sup>20</sup>, Francisco Fanjul<sup>21</sup>, Javier Perez-Stachowski<sup>22</sup>, Joaquim Peraire<sup>23</sup>, Joaquín Portilla<sup>24</sup>, Sara de La Fuente<sup>25</sup>, Carlos Dueñas<sup>26</sup>, María Jesús Vázquez<sup>27</sup>, Silvana Di Gregorio<sup>28</sup>, Eduardo Manzanares<sup>29</sup>, Pedro Gil<sup>29</sup>, Marta de Miguel<sup>29</sup>, José Luis Blanco<sup>30</sup>, Pablo Ryan<sup>31</sup>, Belén Alejos<sup>32</sup> and Esteban Martínez<sup>30</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario la Princesa, Madrid. <sup>2</sup>Hospital General Universitario Elche, Elche. <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>4</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. <sup>5</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>6</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>7</sup>Hospital Reina Sofía, Murcia. <sup>8</sup>Hospital Morales Meseguer, Murcia. <sup>9</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. <sup>10</sup>Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla. <sup>11</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>12</sup>Hospital Universitario La Paz,

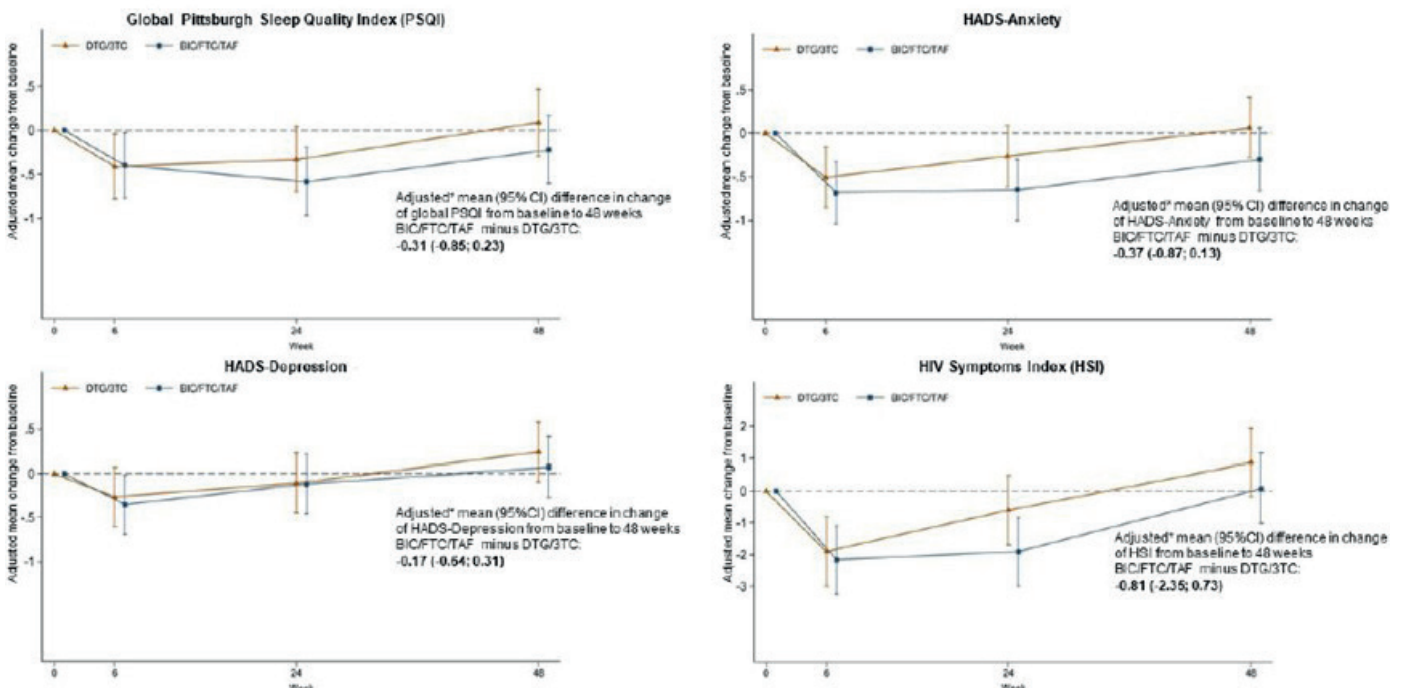
Madrid. <sup>13</sup>Hospital Marina Baixa, Villajoyosa. <sup>14</sup>Hospital Universitario Guadalajara, Guadalajara. <sup>15</sup>Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva. <sup>16</sup>Parc Sanitari Sant Joan de Deu, Sant Boi de Llobregat. <sup>17</sup>Hospital Clínico Universitario Valencia, Valencia. <sup>18</sup>Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería. <sup>19</sup>Hospital Universitario Son Llàtzer, Palma de Mallorca. <sup>20</sup>Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón. <sup>21</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>22</sup>Hospital Costa del Sol, Marbella. <sup>23</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>24</sup>Hospital General Universitario Dr. Balmis, Alicante. <sup>25</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Majadahonda. <sup>26</sup>Hospital Clínico Universitario Valladolid, Valladolid. <sup>27</sup>ViiV Healthcare. S.L., Tres Cantos. <sup>28</sup>Medical Department, CP Endocrinología i Nutrició S.L., Barcelona. <sup>29</sup>Fundación SEIMC-GeSIDA, Madrid. <sup>30</sup>Hospital Clínic & University of Barcelona, Barcelona. <sup>31</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. <sup>32</sup>Independent researcher, Madrid.

**Introduction:** PASO-DOBLE (ClinicalTrials.gov NCT04884139) demonstrated that DTG/3TC was noninferior and produced less weight gain than BIC/FTC/TAF in virologically suppressed persons with HIV (PWH). Second-generation integrase inhibitors have been associated with adverse neuropsychological effects, which may be difficult to detect. Patient-reported outcomes measures (PROMs) capture subjective perception of health through questionnaires. We used PROMs assessing neuropsychological symptoms in PWH from PASO-DOBLE.

**Methods:** Clinically stable, virologically suppressed PWH on regimens containing  $\geq 1$  pill/day, boosters, or drugs with cumulative toxicity such as efavirenz or TDF were randomized (1:1) to switch stratifying by TAF in the regimen discontinued and sex. Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and HIV Symptoms Index (HSI) were assessed at baseline, 6, 24, and 48 weeks. Increasing scores in the evaluated PROMs represent a subjective worsening of health status. Clinically relevant thresholds were: PSQI > 5 (poor sleep), and HADS-Anxiety/ HADS-Depression > 8 (mild) or > 11 (moderate). Differences from baseline within each arm and between arms were assessed.

**Results:** Between 14-July-2021 and 24-March-2023, 553 PWH initiated DTG/3TC (n = 277) or BIC/FTC/TAF (n = 276), including 155 (28%)

Figure 1. Mean adjusted\* changes from baseline in Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and HIV Symptoms Index (HSI) validated tools



\*Adjusted for presence of TAF in previous regimen, sex, age, race, and baseline PROMs values

with TAF in previous regimen and 147 (27%) women. At baseline, > 50% had poor sleep, nearly 25% anxiety, and approximately 10% depression (Table). Adjusted (presence of TAF in previous regimen, sex, age, race, and baseline PROMs values) mean changes in PROMs from baseline are shown in Figure 1. Within each arm, there were significant decreases from baseline in global PSQI, HADS-Anxiety, and total HSI scores at 6 weeks, but differences disappeared at 48 weeks. Between arms, there were no differences in changes from baseline in PROMs or in the proportions of participants above clinically relevant thresholds at the different time points evaluated.

**Conclusions:** Sleep quality and anxiety were very common in this clinically stable cohort. PROMs initially improved after switching to either arm, therefore diluting the neuropsychological symptoms relative to the pre-switch status. There were no differences between arms in changes in neuropsychological PROMs from baseline.

#### P-044. CIRCULATING PROTEOMIC PROFILE IN YOUNG ADULTS WITH PERINATALLY ACQUIRED HIV-INFECTION ASSOCIATED WITH NEUROCOGNITIVE DISORDERS

Silvia Chafino<sup>1</sup>, Beatriz Lázaro-Martín<sup>2</sup>, Laura Tarancón-Díez<sup>2</sup>, Cristina Díez<sup>2</sup>, Sara Guillén<sup>3</sup>, Luis Escosa<sup>4</sup>, Asunción Hernando<sup>5</sup>, José Tomás-Ramos<sup>5</sup>, Consuelo Viladés<sup>6</sup>, Francesc Vidal<sup>7</sup>, Joaquim Peraire<sup>6</sup>, Anna Rull<sup>6</sup> and Marisa Navarro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CIBERINFEC, Madrid. <sup>2</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario de Getafe, Getafe. <sup>4</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>7</sup>Universitat Rovira i Virgili. Facultad de Medicina, Reus.

**Introduction and objectives:** HIV-associated neurocognitive disorder (HAND) are one of the more prevalent comorbidities of people living with HIV (PLHIV), and although the prevalence reaches up to 50% in adults, the incidence in youth and adults with perinatally acquired HIV (YPLHIV) is not clear. Recently, it has been reported that YPLHIV undergo significant impairments in processing speed and mild memory problems, suggesting an earlier development and more severely neurocognitive impairments in YPLHIV. Plasma proteomic profile was evaluated to identify altered proteins that may play a role in HAND.

**Methods:** The study cohort consisted of 35 age-matched individuals classified into: 10 non-HIV infected healthy individuals (Control), 10 PLHIV via horizontal transmission (PLHIV-Horizontal) and 15 YPLHIV infection (PLHIV-Perinatal). Plasma retrospective samples collected 6 years earlier from the PLHIV-Perinatal group (n = 15) were included to assess possible HAND and age-related changes in the proteomic profile using nanoLC-(Orbitrap) MS/MS technique. Demographic and HIV-clinical data were analysed. PLHIV-Perinatal and PLHIV-Horizontal samples used belong to the HIV-HGM Biobank (CoRISPE and CoRIS cohorts respectively).

**Results:** The study cohort was composed by 51.4% of women with a median age of 27 (25-31) years. Years on TAR were more in PLHIV-Perinatal with 25 (22-27) years than PLHIV-Horizontal with 3.5 (1-6) years (p = 0.086). The CD4<sup>+</sup> percentage and CD4<sup>+</sup> nadir count were lower in PLHIV-Perinatal than PLHIV-Horizontal (p = 0.035 and p = 0.001 respectively). The 13% of PLHIV-Perinatal group showed HAND with cognitive and motor impairment. Of the 208 plasma proteins identified, 15 proteins were significantly altered comparing the three groups, of which 8 proteins were significantly altered between PLHIV-horizontal and PLHIV-Perinatal (p < 0.005). Most of these proteins are related to coagulation and fibrin clotting formation and inflammation pathways. Random Forest analysis showed that Alpha-2-macroglobulin (A2M) was the protein which better differentiated PLHIV-Perinatal to PLHIV-horizontal reaching the highest relative abundance in PLHIV-Perinatal compared to Control and

PLHIV-horizontal groups (p = 0.006). Of note, F13B, HP, HPR and F5 were significantly correlated with years on TAR, LYZ was negatively related with percentage of CD4<sup>+</sup> and A2M, HP and HPR were negatively associated with CD4<sup>+</sup> nadir count (p < 0.05). During the evolution of PLHIV-Perinatal group, 21 of the 208 proteins identified resulted significantly altered. Interestingly, A2M were down-regulated, whereas the Serum amyloid P component (APCS) was up-regulated during follow-up.

**Conclusions:** Coagulation and inflammatory pathways were altered in YPLHIV. Highlighting, proteins associated with Alzheimer's disease, A2M and APCS, were altered during the evolution of YPLHIV, which could be indicative of early neuroaging.

#### P-045. COMPARACIÓN DE DIFERENTES ÍNDICES PARA EL DIAGNÓSTICO DE FIBROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES VIH

Carlos Báguena Pérez-Crespo<sup>1</sup>, Ángeles Muñoz<sup>2</sup>, Cristina Tomás<sup>2</sup>, Eva García Villalba<sup>2</sup>, Salvador Valero<sup>2</sup>, Eva Oliver<sup>2</sup>, Rodrigo Martínez-Rodríguez<sup>2</sup>, Román González<sup>2</sup>, María Isabel Martínez<sup>2</sup>, Antonia Alcaraz<sup>2</sup>, María Dolores Hernández<sup>2</sup>, Concha Corbalán<sup>2</sup> y Enrique Bernal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>2</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Introducción:** Las enfermedades hepáticas están aumentando durante la última década, y en población VIH son una de las principales causas de mortalidad en los países desarrollados. Son múltiples las condiciones que pueden dañar el hígado en estos pacientes: la enfermedad hepática grasa asociada a la disfunción metabólica (MASLD), las coinfecciones por virus hepatotropos o algunas terapias antivirales. Todas estas condiciones asocian un estado de inflamación a nivel hepático que puede culminar en el desarrollo de fibrosis hepática, la cual está relacionada con la posterior aparición de enfermedad hepática crónica grave (cirrosis y hepatocarcinoma). El método actual para el diagnóstico es la elastografía hepática, que mide el grado de rigidez del hígado (kPa), sin embargo, su uso no está totalmente extendido dado que precisa personal entrenado así como equipos que no están disponibles en todos los centros. Por otro lado, existen escalas validadas en población no VIH (APRI, Forns, FIB4) que tienen buena correlación con los datos obtenidos mediante elastografía y que podrían ser de utilidad en los pacientes de riesgo.

**Objetivos:** Evaluar y comparar la capacidad discriminativa de los diferentes scores de fibrosis hepática en pacientes VIH con diagnóstico de fibrosis hepática medido por elastografía.

**Métodos:** Estudio observacional y prospectivo que incluye una cohorte de pacientes VIH a los que se realiza elastografía hepática (Fibroscan) para determinar la presencia de fibrosis hepática (> 7,7 kPa). Además, se realizan determinaciones analíticas para calcular los índices (APRI, Forns y FIB4) así como datos clínicos de comorbilidades. Se realizó el análisis de las curvas ROC y el área bajo la curva (AUC) de los scores de fibrosis hepática para conocer cual presenta mayor poder discriminativo con el diagnóstico de la misma.

**Resultados:** Se incluyeron 139 pacientes VIH (80.6% varones), con una media de 47,77 años (DE 11,13 años) y 393,11 NADIR (DE 237,76 CD4<sup>+</sup>/mm<sup>3</sup>). Todos presentaban CV < 50 copias/ml, con una media 767,35 CD4 (DE 351,20). El 89,20% utilizaba un INSTI como tratamiento, mientras que un 7,19% IP. Se realizó análisis de curva ROC que mostró AUC de 0,820 para Forns (IC95% 0,710- 0,930; p ≤ 0,001); 0,772 para FIB4 (IC95% 0,656-0,887; p ≤ 0,001); y 0,684 para APRI (IC95% 0,542-0,825; p = 0,009).

**Conclusiones:** El índice Forns es el que presenta mayor poder discriminativo para el diagnóstico de fibrosis hepática. Su determinación puede ayudar a decidir que pacientes hay que priorizar a la hora de realizar una prueba de imagen que evalúe la misma.

#### P-046. CREACIÓN DE CALCULADORAS DE RIESGO PARA DETECTAR PROBLEMAS MÉDICOS, PSICOLÓGICOS Y SOCIALES EN MIGRANTES CON EL VIH RECIÉN LLEGADOS A ESPAÑA

Mar J.F. Ollero<sup>1</sup>, Pablo Ryan<sup>2</sup>, Luis Ramos-Ruperto<sup>3</sup>, Eduardo Estrada<sup>1</sup>, Luz Martín-Carbonero<sup>3</sup>, Ana Díaz<sup>4</sup>, Neda Deihim-Rahampour<sup>5</sup> y Alicia González Baeza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario de La Paz, Madrid. <sup>4</sup>Apoyo Positivo, Madrid. <sup>5</sup>Médicos del Mundo, Madrid.

**Introducción y objetivos:** Los migrantes con VIH pueden presentar problemas de calidad de vida. El estudio pretende crear calculadoras que predigan el riesgo de presentar problemas médicos, psicológicos y sociales, a partir de variables obtenidas por encuesta, incluyendo *Patient Reported Outcomes* (PRO).

**Métodos:** Se incluyeron 109 migrantes hispanohablantes recién llegados a España (< 6 meses), reclutados en el Hospital La Paz, Hospital Infanta Leonor y ONG Apoyo Positivo. Los participantes realizaron evaluaciones médicas, psicológicas y sociales para detectar ausencia o presencia de problemas en cada área. Además, completaron una encuesta que incluyó variables sociodemográficas, relacionadas con la migración, hábitos y salud, así como distintos PRO para evaluar conocimientos sobre VIH, calidad de vida (CST-VIH), estrés percibido (PSS), ansiedad y depresión (HADS), eventos traumáticos (Early-G), resiliencia (CD-RISC) y soledad (UCLA). Se utilizaron modelos de *machine learning* para la creación de calculadoras de riesgo que incluyeran variables autorreportadas relevantes para la detección de problemas médicos, psicológicos y sociales. Concretamente, se ajustó un modelo de bosque aleatorio para cada área evaluada, en función de la presencia o ausencia de problemas. Se utilizó el índice *Out-of-Bag* (OOB) para evaluar el rendimiento de cada modelo, considerándose un mejor rendimiento un OOB cercano a cero. Además, se calculó la permutación de la importancia de las variables (PVI) para determinar la importancia de cada variable predictora.

**Resultados:** LA mayoría de los participantes (N = 109) fueron hombres (N = 93,8 5,32%) procedentes de centro o Latinoamérica (N = 105, 96,33%), homo o bisexuales (N = 100, 91,74%) con una edad media de 34,20 (DT = 8,58). El 45,05% presentó problemas médicos, el 33,98% psicológicos y el 53,40% sociales. Los tres modelos presentaron buen rendimiento mostrándose capaces de predecir los problemas en cada área. Los indicadores de riesgo más relevantes en el modelo médico (OOB = 0,20) fueron los síntomas físicos (CST-VIH) y haber migrado por otros países previo a la llegada a España. Los principales indicadores en el modelo psicológico (OOB = 0,15) fueron los síntomas de ansiedad (HADS) y estrés percibido (PPS) y, en el modelo social (OOB = 0,21) la exclusión social (CST-VIH).

**Conclusiones:** Nuestro análisis presenta modelos basados en variables autorreportadas que pueden servir para discriminar entre casos de mayor o menor vulnerabilidad médica, psicológica y social en migrantes hispanohablantes con VIH recién llegados a España. El uso de estas calculadoras podría ser útiles en distintos recursos sociosanitarios para mejorar la detección e intervención de problemas médicos, psicológicos y sociales.

#### P-047. ELEVADA PREVALENCIA DE MULTIMORBILIDAD Y POLIFARMACIA EN PERSONAS CON VIH EN UNA COHORTE DEL NOROESTE DE ESPAÑA

Aida López López<sup>1</sup>, Alexandre Pérez González<sup>2</sup>, Jacobo Alonso Domínguez<sup>1</sup>, Inés Martínez Barros<sup>1</sup>, Celia Miralles Álvarez<sup>2</sup>, Luis Enrique Morano Amado<sup>2</sup>, Antonio Ocampo Hermida<sup>2</sup>, Noemí Martínez López de Castro<sup>2</sup> y Eva Poveda López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, Vigo. <sup>2</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo.

**Introducción:** Los avances en el tratamiento antirretroviral (TAR) han incrementado significativamente la esperanza de vida de las personas con VIH (PVV), aumentando la prevalencia de comorbilidades y polifarmacia. En este contexto, analizamos la prevalencia de comorbilidad y polifarmacia actual en una cohorte de PVV.

**Métodos:** Se diseñó un estudio transversal retrospectivo y se incluyeron PVV adultas pertenecientes a una cohorte del noroeste de España que acudieron a la unidad de VIH en el período 2020-2023. Se recogieron variables demográficas, clínicas (i.e. comorbilidades, multimorbilidad:  $\geq 2$  comorbilidades, TAR, hábitos tóxicos, hospitalización en el período de estudio, polifarmacia:  $\geq 5$  medicamentos crónicos). Las variables cuantitativas se presentan como media (desviación estándar), las cualitativas como porcentaje. Se realizó un análisis bivariable (SPSS® Versión 26.0).

**Resultados:** Se incluyeron 268 PVV: 70,1% hombres, el 50,7% > 50 años, y de origen español (84,0%). Consumo actual de tóxicos: 50,4% fumadores, 27,2% alcohol, 5,5% cocaína siendo mayor entre hombres (79,5 vs. 20,5%,  $p = 0,044$ ) (previo 25,7%), 1,1% heroína (previo 26,1%). El tiempo medio viviendo con VIH 17,8 ( $\pm 9,84$ ) años, y 15,2 ( $\pm 8,96$ ) años en TAR. El 98,1% estaban en TAR, el 91,7% con carga viral indetectable y media de CD4+ de 746 células/ $\mu$ l. TAR mayoritario: inhibidores de la integrasa (83,6%), seguido de inhibidores de la proteasa (6,0%). El 51,9% presentaba multimorbilidad, el 14,6%  $\geq 4$  comorbilidades, las más frecuentes fueron: trastornos óseos (41,4%), infección por VHB actual/pasada (34,0%), VHC actual/pasada (31,3%), dislipidemia (26,1%), hipertensión (15,3%), trastornos por consumo de sustancias (15,4%), trastornos de ansiedad (11,2%) y EPOC (9,3%). Las infecciones por VHB y VHC fueron más comunes en consumidores de heroína (52,1 vs. 13,9%;  $p < 0,001$ , y 78,2 vs. 2,8%;  $p < 0,001$ , respectivamente) y cocaína (45,7 vs. 24,3%;  $p < 0,001$ , y 59,8 vs. 18,3%;  $p < 0,001$ , respectivamente). Un 29,6% fueron hospitalizados al menos una en el periodo de estudio. Se observó polifarmacia en 35,7%, con mayor prevalencia entre los consumidores de heroína (49,3 vs. 29,9%;  $p = 0,003$ ), > 50 años (50,7 vs. 26,6%;  $p < 0,001$ ) y personas que vivieron con VIH > 10 años (43,0 vs. 14,5%;  $p = 0,004$ ).

**Conclusiones:** El perfil clínico y epidemiológico en PVV > 50 años, con más de 10 años viviendo con VIH presenta un excelente control viro-inmunológico pero con una alta prevalencia de multimorbilidad y polifarmacia, especialmente en consumidores de sustancias tóxicas. En este contexto, hay una necesidad de un abordaje integral en el manejo de las PVV, centrado en el manejo de las comorbilidades asociadas y el uso de medicación no TAR.

#### P-048. ESSENTIAL TESTS FROM A COMPREHENSIVE GERIATRIC ASSESSMENT OF PEOPLE WITH HIV: SHORT ASSESSMENT

Jordi Puig<sup>1</sup>, Pau Satorra<sup>2</sup>, Ana Martínez<sup>3</sup>, Sandra González<sup>3</sup>, Roberto Güerri<sup>4</sup>, Itziar Arrieta<sup>4</sup>, Isabel Arnau<sup>4</sup>, Anna Prats<sup>3</sup>, Vira Buiichyk<sup>3</sup>, Cristian Tebe<sup>2</sup> and Eugènia Negredo<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Fundació Lluita contra les Infeccions, Department of Infectious Diseases, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Germans Trias i Pujol, Universitat Autònoma de Barcelona, Badalona. <sup>2</sup>Germans Trias i Pujol Research Institute (IGTP), Campus Can Ruti, Badalona. <sup>3</sup>Fundació Lluita contra les Infeccions, Department of Infectious Diseases, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Germans Trias i Pujol, Badalona. <sup>4</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>5</sup>Fundació Lluita contra les Infeccions, Department of Infectious Diseases, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Germans Trias i Pujol, Universitat de Vic, CIBERINFEC, Institute of Health Carlos III (ISCIII), Madrid.

**Introduction:** The growing number of older people with HIV (OPWH) requires effective management of age-related conditions. Comprehensive Geriatric Assessments (CGA) are crucial but often impractical due to their length and complexity. No validated shortened CGA tools exist specifically for OPWH. This study aimed to identify the most

effective tests from a full CGA to create a brief assessment, enhancing patient accessibility.

**Methods:** The study was conducted in three phases. The first phase described PWH aged  $\geq 50$  years from the Over50 cohort and matched controls (from September 2015). The second phase analyzed data from both groups to identify essential tests from the CGA. The third phase evaluated the discriminatory capacity of the new tests for OPWH and controls. The CGA included: Barthel Index, Lawton IADL scale, Barber questionnaire, Fried criteria, Short Physical Performance Battery (SPPB), Functional Ambulation Categories (FAC), Hearing-Dependent Daily Activities (HDDA) scale, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Lagro-Janssen Gravity Index, Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA), Pfeiffer questionnaire, Cognitive Reserve Questionnaire, NEUrocognitive Screen, European AIDS Clinical Society (EACS) cognitive screening questions, self-reported adherence (SERAD) questionnaire, MOS-HIV, Geriatric Depression Scale (GDS), and Older Americans Resources and Services (OARS). Principal Component Analyses (PCAs) were used to find a reduced set of scores that could comprise most of the information contained in all the scores from the original CGA. The new set of scores was selected based on the PCA results and the clinicians' criteria. Participants without any abnormal results from the new set but with  $\geq 1$  abnormal result from the initial set of tests were considered false negatives.

**Results:** The study included 541 participants (394 PWH and 147 controls) with a mean age of 67.03 ( $\pm 9.8$ ) years; 73.5% were men. PCA identified the most relevant tests: Lawton IADL scale, SPPB, Barber questionnaire, PSQI, and EACS cognitive screening questions, forming a shorter CGA. The new test set identified abnormalities in 68.5% of PWH and 60% of controls; most false negatives were associated with the HDDA. The mean time for the complete CGA was 22.7 ( $\pm 6.4$ ) minutes, while the short CGA took 5.82 ( $\pm 2.1$ ) minutes.

**Conclusions:** The shorter set of CGA was demonstrated to possess the capacity to identify vulnerable OPWH. The abbreviated CGA version can facilitate routine clinical practice, thereby enabling the early detection and intervention in a broader patient population. However, further validation of the new set of tests is necessary.

#### P-049. ESTEATOSIS HEPÁTICA NO ALCOHÓLICA (EHNA) Y ESTADO SEROLÓGICO FRENTE VHB COMO PREDICTORES DE FIBROSIS HEPÁTICA EN PVVIH QUE CAMBIAN A TERAPIA ANTIRRETROVIRAL LONG ACTING (TAR-LA)

José Ignacio Mateo González, Marta Plaza de La Torre, Débora Martínez Pérez, Juan Martínez Andrés, Emilio Ballester Belda, Vicente Abril López de Medrano, Magdalena García Rodríguez, Carmen Ricart Olmos y Miguel García Deltoro

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia.

**Introducción:** La TAR-LA promete no solo mejorar la adherencia y la calidad de vida de las PVVIH, sino también minimizar algunos de los efectos adversos asociados con las terapias tradicionales, como puede ser la incidencia de EHNA y su posible progresión a fibrosis. La evaluación serológica del VHB pre y *post-switch* a TAR-LA es también una intervención habitual en nuestra práctica clínica que nos puede ayudar a estratificar a nuestros pacientes.

**Objetivos:** Evaluar el impacto del TAR-LA en la esteatosis hepática y perfil lipídico en PVVIH. Evaluar el estado serológico frente al VHB en nuestros pacientes en TAR-LA y su posible implicación en la fibrosis hepática en aquellos con anti-Core(+).

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de PVVIH *switch* a TAR-LA desde enero 2023 hasta junio 2024, incluyendo características socio-demográficas, comorbilidades y esquemas antirretrovirales previos, así como los valores de lípidos y grado de esteatosis hepática (medida por elastografía FibroScan® Mini430 de Echosens) en el periodo previo

y posterior al *switch*. Se analizó también el estado serológico frente al VHB. Los datos se analizaron con IBM® SPSS® Statistics V.21.

**Resultados:** Se incluyeron 131 PVVIH, 79% hombres, 53% en rango de edad de 40-59 años, 23% con dislipemia, 17% con IMC  $\geq 30$  Kg/m<sup>2</sup>. El 5% consumían alcohol. El TAR previo más habitual fue TAF/FTC/BIC (36%). El 92% sin esteatosis ni fibrosis previas al *switch*. Se observó fibrosis en el 8%, siendo pacientes con esteatosis grado 3. Sin cambios a las 24 semanas del *switch*, observándose reducción en grado de fibrosis y esteatosis del 0,75%, no estadísticamente significativa. El 85% presentaba anti-HBs  $> 10$  mUI/mL, 30% con anti-Core(+) y sin infección activa por VHB. El 59% habían recibido alguna dosis de vacunación, un 20% con pauta completa. El 88% de los que recibieron al menos una dosis el valor de anti-HBs  $> 10$  mUI/mL. Aquellos con anti-Core(+) 88% con grado de fibrosis F0-F1 y 12% F2, sin diferencias estadísticamente significativas con respecto al valor de fibrosis en comparación a pacientes con anti-Core(-).

**Conclusiones:** Aunque existen datos favorables respecto al papel de las biterapias con rilpivirina en la mejora de la esteatosis y la prevención de la fibrosis hepática, no hemos observado este efecto en nuestra cohorte. En nuestro estudio el haber tenido contacto previo con el VHB no se ha asociado a una mayor progresión a fibrosis.

#### P-050. ESTIGMA RELACIONADO CON EL VIH: IMPACTO SOBRE LA SALUD MENTAL Y LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS QUE VIVEN CON EL VIH EN ESPAÑA

Carlos Prats-Silvestre<sup>1</sup>, Carlos Iniesta<sup>1</sup>, Ana Koerting<sup>2</sup>, Reyes Velayas<sup>3</sup>, Julia del Amo<sup>4</sup> y María José Fuster-Ruiz de Apodaca<sup>5</sup>

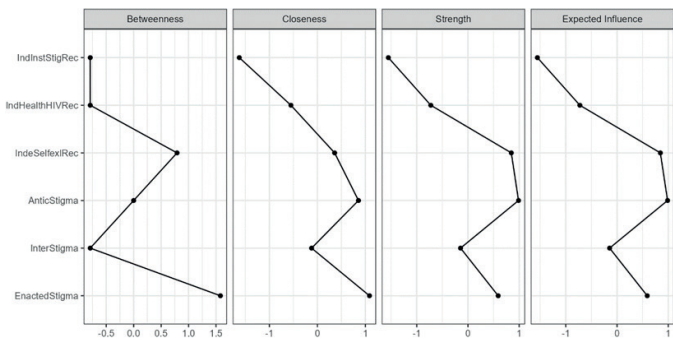
<sup>1</sup>SEISIDA, Madrid. <sup>2</sup>TRAGSATEC, División de Control de VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis, Madrid. <sup>3</sup>Coordinadora Estatal de VIH y SIDA (CESIDA), Madrid. <sup>4</sup>División de Control del VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis, Ministerio de Sanidad, Madrid. <sup>5</sup>SEISIDA/ Facultad de Psicología, UNED, Madrid.

**Introducción:** El estigma relacionado con el VIH tiene una variedad de manifestaciones que difieren según los determinantes sociales de la salud. Este estudio exploró su relación e impacto en la salud mental y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal en ocho regiones españolas con la colaboración de 14 oenegés y 18 hospitales. Se administró una versión adaptada del Índice de Estigma para Personas con VIH a 500 personas con VIH (PVIH). Esta herramienta mide diversas manifestaciones del estigma. También se midieron las comorbilidades (Índice de Comorbilidad de Charlson abreviado), la salud mental (PHQ-4), la resiliencia (CD-10 RISK) y la CVRS (WHOQOL-HIV-BREF). Se crearon variables continuas que comprendían los ítems de cada manifestación de estigma medida en el Índice de Estigma. El análisis incluyó diversas técnicas multivariantes, como análisis de redes y de regresión lineal. También se realizaron pruebas de comparación de medias para analizar las diferencias según los factores sociodemográficos.

**Resultados:** El análisis de redes puso de manifiesto la centralidad del estigma anticipado y la autoexclusión en fuerza, cercanía e influencia esperada (fig.). La salud mental se vio afectada negativamente por la autoexclusión y la experiencia de estigma, mientras que la resiliencia y el crecimiento personal mostraron sólidos efectos protectores. Una pobre salud mental resultó ser el principal predictor negativo para las dimensiones de la CVRS. Las comorbilidades predijeron negativamente el nivel de independencia. La autoexclusión surgió como un fuerte predictor negativo para todas las dimensiones de CVRS, y el estigma interiorizado influyó negativamente en algunas de ellas. El estigma relacionado con la asistencia sanitaria fue un predictor específico del nivel de independencia y de las dimensiones de salud ambiental. La resiliencia fue un factor protector de todas las dimensiones de la CVRS. Por último, el nivel de ingresos y la situación de vivienda se asociaron significativamente con la mayoría de las manifestaciones del estigma.





**Conclusiones:** Es crucial dar prioridad a las intervenciones dirigidas a reducir la anticipación del estigma y la autoexclusión, pues pueden facilitar la disminución de otras manifestaciones. Las intervenciones de salud mental son fundamentales para mejorar la CVRS, haciendo hincapié en la necesidad de promover la resiliencia y el crecimiento personal. Además, deben abordarse las desventajas estructurales que pueden estar aumentando la experiencia de estigma de las PVIH.

**P-051. ESTUDIO MULTICÉNTRICO OBSERVACIONAL SOBRE EL IMPACTO DE UNA ESCALA DE SUICIDIO EN PERSONAS CON VIH**

Joanna Cano-Smith<sup>1</sup>, Lorena Ibarguchi<sup>2</sup>, Almudena García Carrillo de Albornoz<sup>2</sup>, Clara González<sup>2</sup>, Ana Díaz Torres<sup>2</sup>, Juan González<sup>1</sup>, Lucio García Fraile<sup>3</sup>, Celia Arranz Morillo<sup>3</sup>, Alejandro García García<sup>4</sup> y María Jesús Pérez Elías<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>2</sup>Apoyo Positivo, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción y objetivos:** El riesgo de suicidio plantea interrogantes sobre su impacto en la salud mental y el bienestar de las personas con VIH (PVH). Explorar las características y una escala de riesgo de suicidio en una muestra multicéntrica de PVH nos puede ayudar mediante cuestionarios reportados por los pacientes (PRO) puede mejorar la atención.

**Métodos:** Este estudio descriptivo analiza los resultados de la escala de riesgo de suicidio compuesta por 6 preguntas que forma parte de la MINI Entrevista neuropsiquiátrica internacional en una población de personas que viven con VIH que reciben atención en tres centros hospitalarios de la Comunidad de Madrid. Se recopilan variables biopsicosociales relacionadas con la calidad de vida y factores clave para identificar necesidades. Asimismo, se simulan perfiles potenciales del sistema de estratificación de PVH, según la coincidencia con las características del sujeto. El análisis y comparación de las variables estudiadas se llevaron a cabo utilizando pruebas estadísticas que se expresan los valores en forma de frecuencias n (%) y medias (DE).

**Resultados:** La muestra consistió en 205 participantes, con una edad promedio de 36 (10) años. La mayoría de origen español (66,8%), mientras que el 33,2% eran migrantes, principalmente procedentes de Latinoamérica. Casi todos están escolarizados, mayoritariamente con niveles de educación secundaria terminada (82,4%). Respecto a la orientación sexual, un 68,3% se identifican del colectivo LGTBIQ+ y el 31,7% se identificaba como heterosexual. Estos datos recogidos en nuestra muestra proporcionan una visión integral de la diversidad sociodemográfica de los participantes, estableciendo una base para futuras investigaciones en este ámbito. El análisis se centró en la evaluación de las puntuaciones obtenidas en la población estudiada para la escala de riesgo de suicidio siendo 4 niveles; sin riesgo (81,5%), bajo riesgo (4,9%), medio riesgo (3,9%), y alto riesgo (9,7%). Se recogen los niveles de estratificación y la complejidad

del PVH, donde observamos que a mayor complejidad (alta complejidad; 45,0%, p < 0,001) mayor riesgo de suicidio, también se identifica una correlación alta con personas participantes que encajan en un perfil morado.

**Conclusiones:** Es importante considerar el nivel de riesgo de suicidio y posibles características asociadas de la PVIH, así como el sistema de estratificación con alta correlación a un mayor riesgo de suicidio. Ampliar la muestra permitiría validar los hallazgos y explorar factores psicosociales y sociodemográficos que impactan el bienestar y la calidad de vida de PVH.

**P-052. ESTUDIO NIVEST: EVALUACIÓN MULTICÉNTRICA DEL ESTIGMA Y LA CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID**

Carolina Olmos Mata<sup>1</sup>, Álvaro Morales Aser<sup>1</sup>, Adrián Valls Carbó<sup>1</sup>, Vicente Estrada Pérez<sup>1</sup>, Maricela Valerio Mineró<sup>2</sup>, Jesús Troya García<sup>3</sup>, José Reynaldo Homen Fernández<sup>1</sup>, María Nieves Sanz Pérez<sup>1</sup>, Noemí Cabello Clotet<sup>1</sup>, Juncal Pérez-Somarriba Moreno<sup>1</sup>, María José Núñez Orantos<sup>1</sup>, Irene Fernández López<sup>2</sup>, Sandra Rodríguez Perut<sup>3</sup>, Sergio Sabogal Alvis<sup>1</sup>, Alejandro Ramírez González<sup>2</sup> y Javier Fernández Añover<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>2</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid.

**Objetivos:** El estigma en personas que viven con VIH se ha visto asociado negativamente con la calidad de vida. El estudio busca determinar si hay relaciones entre las diferentes dimensiones de estigma y de la calidad de vida. El objetivo secundario es determinar las asociaciones de estigma con variables médicas o de tratamiento.

**Métodos:** Estudio transversal, analítico y multicéntrico realizado en tres hospitales de la Comunidad de Madrid: Clínico San Carlos (coordinador), Gregorio Marañón e Infanta Leonor. Incluye a adultos mayores de 18 años con infección por VIH y con carga viral indetectable el último año. Datos sociodemográficos (edad, género, lugar de nacimiento, situación administrativa y laboral, y nivel educativo) y clínicos (tiempo desde diagnóstico y carga viral indetectable, historial de fracaso terapéutico, y tratamiento actual). Los pacientes completaron 2 formularios validados para el análisis del estigma (Escala de estigma asociado al VIH adaptada a la población española) y calidad de vida (Escala de calidad de vida reducida de la OMS), que incluían 61 preguntas.

**Resultados:** Se estudiaron 144 PVIH, varones 110 (85,3%), edad media 45,6 (DE 11,7), situación administrativa irregular 14 (10,9%), situación laboral activa 80 (64,5%), nivel educativo universitario 42 (35,6%), vía de transmisión sexual 101 (90,2%), historia de sida 24 (19%), mediana entre el diagnóstico hasta CV indetectable de 1,5 años. El estigma se asocia de forma negativa con la calidad de vida (-0,59 [-0,81; -0,37] p < 0,001). Esta asociación negativa existe también entre las diferentes dimensiones de calidad de vida y de estigma. Destacamos principalmente las asociaciones entre el estigma total y la calidad de vida espiritual, así como entre el estigma percibido externo y la calidad de vida total. Además, un mayor tiempo en alcanzar la carga viral indetectable se asoció con una peor calidad de vida, mientras que el tiempo desde el diagnóstico y antecedentes de fracaso terapéutico también se asocian negativamente con la calidad de vida social. La presencia de sarcoma de Kaposi se asocia con un mayor estigma total.

**Conclusiones:** La calidad de vida en personas con VIH es influenciada por múltiples factores, incluyendo el acceso temprano a la terapia, la presencia de eventos SIDA y los factores psicosociales en la gestión del VIH. La relación entre estigma y calidad de vida genera impactos específicos sobre esta última. Una aproximación holística que considere estos aspectos es esencial para mejorar el bienestar de las personas que viven con el VIH.

### P-053. ESTUDIO PROCARE, UN ENSAYO SOBRE EL USO DEL CLINIC SCREENING TOOL EN LA PRÁCTICA CLÍNICA. DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERACIONES BASALES Y FACTORES ASOCIADOS

Carlos Iniesta<sup>1</sup>, Carlos Prats-Silvestre<sup>1</sup>, María José Galindo<sup>2</sup>, Ana Ferrer<sup>2</sup>, Sandra Pérez<sup>2</sup>, Juan Carlos López Bernaldo de Quirós<sup>3</sup>, Leire Pérez<sup>3</sup>, José Antonio Pérez Molina<sup>4</sup>, Beatriz Gullón<sup>4</sup>, Concepción Amador<sup>5</sup>, Sergio Reus<sup>6</sup>, Joaquín Portilla<sup>6</sup> y María José Fuster-Ruiz de Apodaca<sup>7</sup>

<sup>1</sup>SEISIDA, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Clínico Universitario, Valencia. <sup>3</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Ramón y Cajal, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Marina Baixa de Villajoyosa, Villajoyosa. <sup>6</sup>Hospital General Universitario Doctor Balmis, Alicante. <sup>7</sup>SEISIDA/ Facultad de Psicología, UNED, Madrid.

**Introducción:** El uso de medidas reportadas por los pacientes (PRO) en la práctica clínica puede mejorar los resultados de salud para las personas con VIH (PVIH). El estudio PROCARE evalúa la viabilidad de recoger datos autoinformados por los pacientes en España, a través de una PRO, la Clinic Screening Tool (CST-VIH), y su impacto en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Presentamos las características de los participantes, las alteraciones basales del CST-VIH y sus factores asociados.

**Métodos:** Se realizó un estudio multicéntrico experimental con diseño pre-post y grupo control en cinco hospitales. A través del CST-VIH identificamos alteraciones en las dimensiones de estigma anticipado, distrés emocional, sexualidad, apoyo social, privación material, sueño y fatiga, síntomas físicos y queja cognitiva. Las alteraciones se comunicaron a los profesionales del grupo intervención, y en caso de puntuaciones de alarmantes, también se informó al grupo control. La validez y los puntos de corte del CST-VIH se mostraron en un estudio previo. Se recopilaron variables clínicas y sociodemográficas basales de todos los participantes, y se calcularon *odds ratios* (OR) e intervalos de confianza al 95% mediante regresión logística multivariante.

**Resultados:** Reclutamos 248 participantes: 83% hombres, 53% homosexuales, 70% españoles y 31% con estudios universitarios. La edad media fue de 50 años, y el 40% se identificó como parte de una minoría social vulnerable. Un 20% había sido diagnosticado de sida, el tiempo mediano desde el diagnóstico era de 8 años, y el 28% había sufrido eventos no-sida en los últimos dos años. El 89% mostró alteraciones en al menos una dimensión del CST-VIH, siendo las más frecuentes los síntomas físicos (48%) y el sueño/fatiga (43%). Los factores más asociados a alteraciones del CST-VIH fueron pertenecer a una minoría social vulnerable (OR [IC95%]: 4,0 (1,9-8,6) para distrés emocional; 3,4 (1,6-7,3) para privación material; 3,0 (1,4-6,4) para sueño/fatiga; 2,7 (1,3-5,5) para queja cognitiva; 3,9 (1,9-8,4) para síntomas físicos). Ser mujer se asoció con distrés emocional (OR[IC95%]: 19,6 (4,2-90,1)), privación material (3,4 (1,6-7,3)) y sueño/fatiga (4,6 (1,2-17,4)). Ser homosexual se asoció con distrés emocional (OR[IC95%]: 5,4 (1,3-23,2)), queja cognitiva (4,1 (1,1-14,8)) y síntomas físicos (4,2 (1,3-13,7)). El tiempo desde el diagnóstico se asoció con síntomas físicos (OR[IC95%]: 8,8 (1,1-71,2) en diagnosticados hace más de 15 años).

**Conclusiones:** Una alta proporción de PVIH muestra alteraciones en el CST-VIH, sugiriendo oportunidades de intervención interdisciplinaria, dada la prevalencia de factores sociodemográficos sobre los clínicos.

### P-054. EVALUATION OF CARDIOVASCULAR RISK PREDICTION SCORES IN PEOPLE LIVING WITH HIV: A COMPARISON OF SCORE-2, REGICOR, AND D:A:D

María Hernández-Pereira, Itziar Arrieta-Aldea, Alicia González-Mena, Esperanza Cañas-Ruano, Cecilia Canepa, María José Fernández-Quiroga, Hernando Knobel and Roberto Güerri-Fernández

Hospital del Mar, Barcelona.

**Introduction:** General population cardiovascular disease (CVD) risk scores like SCORE-2 and REGICOR may underestimate CVD risk in people with HIV (PWH) due to their failure to incorporate HIV-specific factors or validation in HIV specific population. The D:A:D model, developed specifically for PLHIV, aims to address this gap. This aims to compare the performance of SCORE-2, REGICOR, and D:A:D in predicting CVD risk in PLHIV with a high prevalence of risk factors. **Methods:** A cross-sectional, prospective study was conducted on patients attending an HIV clinic in Barcelona, Spain, from October 2023 to June 2024. Cardiovascular risk at 5 and 10 years was assessed using the REGICOR, D:A:D, and SCORE-2 risk scores. The study included patients with significant traditional and HIV-specific CVD risk factors. Sociodemographic, clinical, and laboratory data were collected. Logistic regression was used to determine associations with high cardiovascular risk (greater than 5% for REGICOR, SCORE-2, and D:A:D) and to control for potential confounding variables.

**Results:** The study included 246 patients, 188 (76%) of whom were male, with a median age of 51 years (IQR 40-59). All patients had CVD risk factors, including body mass index > 30 (19%), 130 (53%) with hypertension, 109 (44% with dyslipidemia), 33 (13% with diabetes), and 114 (4%) who were current smokers. HIV-specific risk factors included 29 (12%) with a CD4 nadir below 200 cells/mm<sup>3</sup>, 109 (44% with prior exposure to protease inhibitors), 213 (86% currently on integrase inhibitors, and 29 (11%) currently on abacavir. The predicted CVD 10-years risk was > 10% in 54 (21%) using REGICOR, 95 (38%) using SCORE-2, and 126 (51% using D:A:D. Agreement between SCORE-2 and REGICOR was 97%, while REGICOR and D:A:D: (63%) and D:A:D and SCORE-2 (62%). A logistic regression model identified the 10-year D:A:D higher risk as having the highest number of variables significantly associated with elevated cardiovascular risk.

**Conclusions:** This study demonstrates discordant CVD risk predictions among the three tools in PWH, with D:A:D predicting significantly higher risk compared to both SCORE-2 and REGICOR. While SCORE-2 and REGICOR are more commonly used in the general population, they appear to underestimate risk in PLHIV, likely due to their lack of HIV-specific factors. The findings underscore the need for further refinement of CVD risk prediction models in PWH to improve clinical decision-making and patient outcomes.

### P-055. FACTORES DE RIESGO DE HSIL ANAL EN UN PROGRAMA DE CRIBADO

Francisca Artigues Serra<sup>1</sup>, Sophia Pinecki Socias<sup>1</sup>, Adrián Ferré Beltrán<sup>1</sup>, Myriam Fernández Isart<sup>1</sup>, Francisco Javier Fanjul Losa<sup>1</sup>, Mercedes García-Gasalla<sup>2</sup>, Aroa Villoslada Gelabert<sup>3</sup>, Patricia Sorni Moreno<sup>3</sup>, Adrián Rodríguez Rodríguez<sup>3</sup>, Araceli Serrano Bujalance<sup>3</sup>, Julia Serra Esteban<sup>4</sup>, Laia Vilaplana Marz<sup>5</sup>, María Dolores Macia Romero<sup>2</sup>, María Luisa Martín Pena<sup>2</sup> y Melchor Riera Jaume<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>2</sup>Hospital Universitario Son Espases - Ciber Inf, Palma de Mallorca. <sup>3</sup>Fundación Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca. <sup>4</sup>Hospital Comarcal d'Inca, Inca. <sup>5</sup>Hospital de Manacor, Manacor.

**Introducción y objetivos:** Los tumores no defintorios de sida constituyen una causa importante de morbilidad entre los pacientes con infección por VIH, entre ellos, el cáncer anal. La identificación y tratamiento precoz de lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (HSIL) ha demostrado disminuir el riesgo de cáncer anal en pacientes con infección por VIH ≥ 35 años. Por ello, resulta interesante definir factores de riesgo relacionados con su desarrollo para intentar mejorar la eficiencia de los programas de cribado.

**Objetivos:** 1. Describir la incidencia de HSIL anal en el programa de cribado de los pacientes incluidos en la cohorte EVHIA. 2. Determinar factores de riesgo de HSIL anal en dicha población.

**Métodos:** Estudio analítico retrospectivo de los pacientes incluidos en la cohorte EVHIA entre el 01/01/2013 y el 31/12/2023 y a los que se les haya hecho como mínimo una citología anal para despistaje de cáncer anal. Todos los pacientes con ASCUS o peor, se remiten para anoscopia. Se comparan las biopsias con resultado AIN2, AIN3 o cáncer anal con las citologías normales o lesiones de bajo grado por biopsia.

**Resultados:** Se realizaron un total de 3.443 citologías anales en el periodo del estudio, 497 de las cuales fueron tributarias de anoscopia y biopsia anal. De ellas, 56 (11,2%) no mostraron displasia, 175 (35,2%) fueron AIN1, 77 (15,4%) AIN2, 183 (36,8%) AIN3 y 6 (1,2%) cáncer anal. En 37 casos se procedió a tratamiento por electrocauterización, en 159 infrarrojos y en 24 se realizó cirugía. Entre los factores de riesgo de presentar AIN2/AIN3 o cáncer anal se encontraron el haber presentado un HSIL en el despistaje previo (aOR 13,104; IC95% 7,443-23,069) y antecedente de condilomas (aOR 1,464; IC95% 1,032-2,076). La carga viral detectable en el momento del cribado fue significativo en el análisis univariante, perdiendo su significación en el multivariante. En cambio, el encontrarse en tratamiento antirretroviral se asoció a un menor riesgo (aOR 0,507; IC95% 0,279-0,923). No se observaron diferencias en la edad al despistaje, CD4, hábitos tóxicos o ITS previas.

**Conclusiones:** Los pacientes con lesiones previas por VPH y aquellos con mala adherencia al tratamiento antirretroviral probablemente son tributarios de un seguimiento más estrecho en el cribado de cáncer anal. Son necesarios más estudios para estratificar mejor a la población de riesgo.

#### P-056. FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA ELEVACIÓN DE LIPOPROTEÍNA(A) EN PERSONAS CON VIH CON BUEN CONTROL VIROLÓGICO

Marta Salas Sánchez, Marta Lago Rodríguez, Cristina Díez Romero, Chiara Fanciulli, Francisco Tejerina Picado, Leire Pérez Latorre, Juan Carlos López Bernaldo de Quirós, Helmuth Guillen, José María Bellón, Patricia Muñoz García, Roberto Alonso Fernández y Teresa Aldámiz-Echevarría Lois

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Introducción y objetivos:** La lipoproteína A (Lp(a)) es un biomarcador lipídico asociado a un aumento del riesgo cardiovascular cuando se encuentra por encima de 50 mg/dl. Niveles elevados de Lp(a) se asocian a una mayor inflamación vascular, aterogénesis y trombosis. Su concentración en sangre viene en gran medida determinada genéticamente, si bien existe cierto componente ambiental, todavía no aclarado. Nuestro objetivo es establecer la frecuencia de la Lp(a) elevada en personas que viven con VIH (PVVIH), y estudiar posibles factores asociados a la elevación de dicha lipoproteína.

**Métodos:** Estudio transversal unicéntrico en un hospital de tercer nivel entre el 15 mayo 2023 y 15 julio 2024 en PVVIH que presentaban carga viral indetectable y tratamiento antirretroviral estable los seis meses previos.

**Resultados:** Se reclutaron un total de 190 pacientes, cuyas características se muestran en la tabla. Se realizó un análisis multivariante con el objetivo de estudiar la posible relación entre niveles elevados de lipoproteína y diversos factores, incluyendo edad, hipertensión arterial, dislipemia, resistencia a la insulina, tratamiento hipolipemiente, tratamiento con inhibidores de proteasa, tratamiento con inhibidores de integrasa y el cociente CD4/CD8. Se objetivó una relación inversa estadísticamente significativa entre el cociente CD4/CD8 y los niveles de Lp(a) (OR 0,090, IC95% 0,014-0,560, p 0,010).

**Conclusiones:** En nuestro estudio encontramos una frecuencia relevante de personas que viven con VIH que presentan la Lp(a) elevada. Dicha elevación se relaciona con el descenso del cociente CD4/CD8, de tal forma que un cociente CD4/CD8 bajo podría estar asociado a un mayor riesgo de elevación de la Lp(a). Esto sugiere que la elevación de

Características basales y comorbilidades (n, %)	
Edad años (mediana, rango intercuartílico)	49,3 (35; 58,01)
Sexo	
Mujer	67 (35,3%)
Hombre	137 (72,1%)
Mujer transexual	7 (3,7%)
Raza	
Blanca	110 (57,9%)
Latina	73 (38,4%)
Otra	7 (3,7%)
Tabaquismo	67 (35,3%)
HTA	44 (23,3%)
Diabetes mellitus	20 (10,5%)
Dislipemia	104 (54,7%)
Tratamiento hipolipemiente	60 (31,6%)
CD4 actual	765 (551; 1.099)
Cociente CD4/CD8	0,81 (0,58; 1,13)
Colesterol total (mg/dl)	175 (147; 196)
Lipoproteína A (mg/dl)	14 (9; 43)
Lipoproteína A ≥ 50 mg/dl	39 (21,0%)
Lipoproteína A < 50 mg/dl	147 (79%)

la Lp(a) puede estar condicionada por la recuperación inmunológica y una potencial actividad infamatoria. No hemos encontrado relación con los factores tradicionales de riesgo cardiovascular. Se requieren más estudios que puedan contribuir a esclarecer esta hipótesis.

#### P-057. HIV-POSITIVE DONOR TO POSITIVE RECIPIENT KIDNEY TRANSPLANTATION: A NATIONWIDE SURVEY

Nerea L. Amondarain<sup>1</sup>, Lucía Serrano<sup>2</sup>, David Paredes<sup>1</sup>, Beatriz Mahillo<sup>3</sup>, Gloria de La Rosa<sup>3</sup>, Daniela Malano Barletta<sup>1</sup>, Christian Manzardo<sup>1</sup>, Frederic Cofán<sup>1</sup>, Ángela González<sup>1</sup>, David Cucchiari<sup>1</sup>, Mireia Musquera<sup>1</sup>, Elisa de Lazzari<sup>1</sup>, Antonio Rimola<sup>1</sup>, Asunción Moreno<sup>1</sup> and José M. Miró<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. <sup>2</sup>Fundación SEIMC-GeSIDA, Madrid. <sup>3</sup>Organización Nacional de Trasplantes (ONT), Madrid.

**Introduction:** HIV+ donor kidneys can now be transplanted into HIV+ recipients (HIV D+/R+) with end-stage organ disease in some countries (South Africa, USA [HOPE], Europe). Despite Spain having the highest donor rate, this practice has been prohibited by law since 1987. This survey canvassed Spanish kidney transplant (KT) teams on this strategy and their attitude toward HIV D+/R+ KT.

**Methods:** The survey was conducted in 2019 and was sent to members of all KT-teams (HIV-specialists/infectious diseases (HIV/ID), nephrology (NEPH), urology (URO), and transplant coordination (TC)) in 39 Spanish KT-centres. They answered standardised electronic questionnaire (REDCap software), using a 0-10 analogue scale (0 = fully-disagree, 10 = fully-agree). The responses were correlated according to the specialty of the KT-team from each centre.

**Results:** At least one member of the 39 KT-teams (100%) answered the questionnaire. Rate of specialists responding was 99/156 (64%). Specialists mean (SD) age was 52.6 (8.7) years and 64.6% were males. Mean (SD) time-working in transplantation/donation was 18.2 (10) years. Survey's main results are depicted in the table. Respondents agreed on using organs from various donor groups, including HIV virological suppression (VS) on antiretroviral therapy (ART) donors (both deceased and living), high-risk donors, and serodifferent couples. However, urologists were least likely to agree on using organs from VS deceased donors on ART (p < 0.05) or HIV-high risk deceased donors (p < 0.05). Participants were reluctant to use organs from non-VS donors, whether they were not on ART or diagnosed with HIV during transplant assessment. There was unanimous support for a specialized Consent Form for HIV-positive recipients and willingness to participate in an HIV D+/R+ trial.

Table P-057. Survey questions/responses categorised by specialty

		Overall (N = 99)	HIV/ID (N = 17)	NEPH (N = 33)	URO (N = 16)	TC (N = 33)	p
Deceased donor	VS on ART	9 (8;10)*	10 (9;10)	9 (7;10)	8 (7;10)	10 (8;10)	<b>0.047</b>
	Non-VS off ART	2 (0;5)	1 (0;7)	2 (0;5)	1 (0;4)	3 (1;8)	0.180
	HIV diagnosis at transplant evaluation	2 (0;5)	1 (0;5)	2 (0;5)	1 (0;5)	4 (1;8)	0.104
	High risk donor, HIV-	9 (7;10)	9 (8;10)	8 (6;9)	7 (2;10)	10 (8;10)	<b>0.008</b>
	Serodifferent HIV donor but HIV+ couple	9 (6;10)	9 (8;10)	8 (6;9)	7.5 (5;10)	10 (8;10)	0.099
Living donor	VS on ART	9 (6;10)	9 (8;10)	8 (5;10)	8 (4.5;10)	10 (8;10)	0.154
Use of specific Consent Form for HIV+Receptors		10 (9;10)	10 (9;10)	10 (8;10)	8 (5;10)	10 (9;10)	0.058
Willingness to participate in a HIV D+/R+ trial (%)		84 (85%)	16 (94%)	26 (78%)	12 (75%)	30 (91%)	0.238

\*Median (IQR).

**Conclusions:** Most Spanish KT-team specialists would use kidneys from VS HIV+ deceased or living donors for HIV+ recipients with indications for KT. This survey's results could lead to a change in Spain's donor laws.

### P-058. IMMUNOAGING AT AN EARLY AGE IS ASSOCIATED WITH A HIGHER COMORBIDITY BURDEN IN PEOPLE WITH HIV ON ART

Macedonia Trigueros Peña<sup>1</sup>, Cora Loste<sup>2</sup>, Francisco Muñoz-López<sup>1</sup>, Víctor Urrea<sup>1</sup>, Ana Martínez<sup>2</sup>, Sandra González<sup>2</sup>, Jordi Puig<sup>2</sup>, Marta Martín<sup>3</sup>, Anna Bonjoch<sup>2</sup>, Patricia Echeverría<sup>2</sup>, Marta Massanella<sup>1</sup> and Eugenia Negredo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut de Recerca sobre Immunopatologies-Caixa IrsiCaixa, Barcelona. <sup>2</sup>Fundació Lluita contra les Infeccions, Germans Trias i Pujol Research Institute (IGTP), Barcelona. <sup>3</sup>Cell Biology Unit, Department of Cell Biology, Physiology and Immunology, Biosciences School, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.

Antiretroviral therapy (ART) has dramatically increased the life expectancy of people with HIV (PWH<sub>ART</sub>). However, this population is at increased risk for more comorbidities and age-associated syndromes. Our aim was to assess how chronic HIV infection affects the normal aging of the immune system. We included 40 PWH<sub>ART</sub> in two age ranges (younger: 40–45 years vs. older: ≥ 60 years) and 30 HIV-uninfected controls matched by sex and age. We characterized subset distribution, senescence (CD57+), activation (HLA-DR+CD38+), and exhaustion (PD-1+) of CD4 and CD8 T cells by flow cytometry, as well as several inflammatory markers (sCD14, IL-6, D-dimer and CRP) in plasma by ELISA. The number of comorbidities was similar between the younger groups, but significantly higher in the older PWH<sub>ART</sub> group (5 [2-6]) than in the older controls (1 [0-2]),  $p < 0.001$ ). While no major differences were observed within the CD4 T-cell compartment, we observed several differences in CD8 T cells. The frequency of CD8 T cells was higher in the older PWH<sub>ART</sub> group compared to their counterparts ( $p = 0.04$ ), while no differences were observed between the younger groups. The frequency of CD8 naïve T cells decreased significantly with age in both older groups ( $p < 0.001$ ), but no differences were observed between HIV+ and HIV-. Furthermore, the frequency of activated CD8 T cells was higher in the younger PWH<sub>ART</sub> group compared to age-matched controls ( $p < 0.001$ ), and comparable to the frequencies observed in the older groups. Lastly, plasma markers revealed higher levels of sCD14 and IL-6 in the younger PWH<sub>ART</sub> group compared to younger controls ( $p = 0.04$  for both), with levels approaching those observed in older groups. We performed a two-way ANOVA to assess the independent contribution of age and HIV infection. The number of comorbidities was significantly dependent on HIV infection and age ( $p < 0.001$  for both). In contrast, the frequency of CD8 T cells was only associated to HIV infection ( $p < 0.001$ ), while the percentage of naïve CD8 T cells was linked to HIV infection ( $p = 0.03$ ) and age ( $p < 0.001$ ). While senescent CD8 T cells were only associated to age ( $p = 0.008$ ), activated CD8 T cells were linked to HIV in-

fection and age ( $p < 0.001$  in all cases). Both soluble markers, sCD14 and IL-6, were only associated to HIV infection ( $p < 0.01$  both). Younger PWH<sub>ART</sub> had higher frequencies of activated CD8 T cells and proinflammatory markers compared to their control counterparts. These parameters were similar to those observed in older PWH<sub>ART</sub>, suggesting an accelerated immunoaging process in younger PWH<sub>ART</sub>.

### P-059. IMPACTO DEL EJERCICIO FÍSICO EN LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR Y PARÁMETROS INMUNOVIROLÓGICOS EN PACIENTES CON VIH

Salvador Valero Cifuentes, Christian Ruzafa Martínez, Cristina Tomás Jiménez, Eva García Villalba, Eva Oliver Galera, Ángeles Muñoz Pérez, Antonia Alcaraz García, Elena Guijarro Westermeyer, M<sup>a</sup> Dolores Hernández Lorente, M<sup>a</sup> Isabel Martínez Martínez, Román González Hipólito, Rodrigo Martínez Rodríguez, Rubén Corral San Miguel, José García Flores y Enrique Bernal Morell

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Objetivos:** Determinar, en una cohorte de pacientes VIH, la frecuencia con la que realizaban actividad física al menos moderada y su asociación con factores de riesgo cardiovascular, cardiopatía isquémica y esteatosis hepática. De manera secundaria analizar la relación entre ejercicio físico y factores inmunoviroológicos.

**Métodos:** Estudio transversal en el que se incluyeron pacientes VIH tras realizar encuesta sobre ejercicio físico que categorizamos en 4 niveles (0 = sedentario; 1 = intensidad baja; 2 = ejercicio moderado; 3 = alta intensidad). Se tomaban medidas antropométricas (índice de masa corporal, IMC y perímetro de cintura), presión arterial media (PAM) y se realizaba elastografía hepática y determinación analítica con perfil hepático, lípidos, insulina basal y dímero-D, además de carga viral y poblaciones linfocitarias. Se determina también el "índice de triglicéridos y glucosa relación cintura-altura (TyG-WHtR)" y recogen antecedentes sobre comorbilidades cardiovasculares.

**Resultados:** 153 pacientes, con una edad media de 48,9 (11,9) años, siendo 80,4% varones. Declararon tener actividad física al menos moderada 104 (68%) pacientes, mientras que 28 (18%) eran completamente sedentarios. En los pacientes con menor actividad física (sedentarios o baja intensidad) observamos mayor IMC (28,46 vs. 26,07 Kg/m<sup>2</sup>,  $p = 0,002$ ), mayor PAM (96,69 vs. 92,48,  $p = 0,046$ ) y perímetro de cintura (101,69 vs. 96,61,  $p = 0,018$ ). A nivel analítico este grupo presentaba niveles más altos de D-dímero (460,8 vs. 317,6,  $p = 0,005$ ) y de TyG-WHtR (5,25 vs. 4,87,  $p = 0,020$ ), y menores cifras de HDL (44,98 vs. 51,67  $p = 0,003$ ), no observándose diferencias estadísticamente significativas en LDL, transaminasas, índice de Forns ni insulina basal. Las diferencias en la prevalencia de DM (6,8 vs. 6,1%), síndrome metabólico (30,4 vs. 20,4%;  $p = 0,2$ ) y esteatosis hepática al menos moderada (32,1 vs. 24,7%) no alcanzaron la significación estadística. El sedentarismo se asoció de manera clara con la presencia de cardiopatía isquémica: 17,9% en sedentarios (ejercicio = 0), siendo en

el resto de grupos del 2,6% (p = 0,009). No observamos asociación entre el ejercicio físico y ninguna variable inmunoviroológica: enfermedad definitiva de sida, carga viral, nadir CD4 ni cociente CD4/CD8. **Conclusiones:** Cerca de un tercio de las personas que viven con VIH en nuestro estudio no realiza ejercicio moderado de manera regular, lo que se asocia con parámetros antropométricos y analíticos relacionados con mayor riesgo cardiovascular, confirmándose, en esta cohorte, una mayor prevalencia de cardiopatía isquémica para el grupo de personas sedentarias. El ejercicio físico también fue protector leve de esteatosis hepática y síndrome metabólico sin llegar a la significación estadística.

**P-060. INCREASED OSTEOCLAST ACTIVITY AND UNCOUPLING OF BONE TURNOVER MARKERS IN PEOPLE LIVING WITH HIV**

José Luis Casado Osorio, Pilar Vizcarra, Elena Ruiz, Lidia Romero, Cristina Fernández-Chica, Ana Moreno, Ana Abad and Marta Rosillo  
*Hospital Ramón y Cajal, Madrid.*

**Objectives:** Increased bone turnover markers (BTM) have been associated with bone loss and risk of fractures in post-menopausal women, but there are no data in people living with HIV (PWH).

**Methods:** In a cross-sectional study of 144 patients (35 women, 27%), dual X-ray absorptiometry (DXA), serum bone and kidney-related analytical factors, tubular renal parameters, 25-hydroxyvitamin D and intact parathyroid hormone HIV related factors, and thoracic and lumbar radiographs were simultaneously measured to BTM of formation (bone alkaline phosphatase, osteocalcin -OC-, aminoterminal propeptide of type I collagen -P1NP-) and resorption (C-terminal telopeptide of type I collagen (β-CTX)). The usefulness of the coupling index (P1NP/ β-CTX) was evaluated in this population. Logarithmic transformation of biomarkers was performed to allow for normal distribution.

**Results:** Mean age was 57 years. Median values for OC, P1NP and β-CTX were 20.8 (2.2-59.5), 42.3 (8.85-257) and 0.38 (0.09-1.08) ng/mL, respectively, higher to those observed in the previously published Spanish reference values. The coupling index of bone formation/resorption (P1NP/β-CTX) was 114.36 (35.4-374.8). A higher age was inversely correlated with biomarkers of bone formation (P1NP; rho = -0.2, p = 0.01), whereas time of HIV infection was correlated with resorption (rho = 0.22, p = 0.01). Thus, a lower coupling index was observed according to age and AIDS diagnosis, but a higher index accord-

ing to nadir CD4 count. As expected, a decreased bone mineral density (BMD) was associated with significant variations in biomarkers (higher resorption according to osteoporosis) but without changes in the coupling index. Also, renal function (CKD-epi formulae) correlated inversely with bone formation markers. The use of tenofovir disoproxil fumarate was associated with increased bone resorption markers (β-CTX, 0.43 vs. 0.35, p = 0.03). Moreover, the presence of tubular dysfunction was associated with changes in the coupling index. On the other hand, we didn't find an association between bone turnover markers and the presence of asymptomatic vertebral fractures.

**Conclusions:** We observed an association between bone turnover markers, renal-bone axis parameters, osteopenia-osteoporosis, and HIV-related factors. Of importance, the use of TDF and tubular dysfunction were correlated with changes in bone markers, and likely help to loss bone mass.

**P-061. LONG-TERM OUTCOMES FOLLOWING LIVER TRANSPLANTATION (LT) IN PATIENTS WITH HIV (PWH): A RETROSPECTIVE SINGLE-CENTER CASE-CONTROL STUDY**

Sheila Blanco, Lucía Serrano, Pablo Ruiz, Daniela Malano Barletta, Montse Laguno, Alejandro Forner, Christian Manzardo, Gonzalo Crespo, Hugo López, Anna Lligoña, Josep Fuster, Constantino Fondevila, Juan C. García-Valdecasas, Montse Tuset, Asunción Moreno, Antonio Rimola and José M. Miró

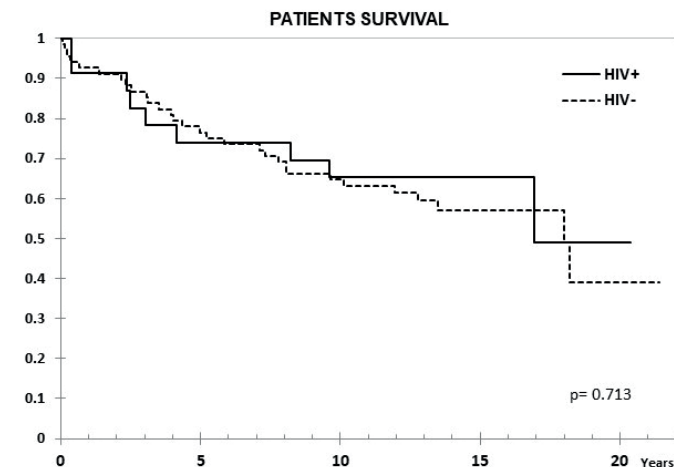
*Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.*

**Introduction:** End-stage liver disease and hepatocellular carcinoma has been common in PWH co-infected with HCV and/or HBV, sometimes requiring LT. To date, LT in PWH have presented short/mid-term outcomes (patient/graft survival) comparable to those of the general population, but data on the long-term outcomes is scarce and no studies have been performed in Europe. We aimed to compare 15-20-year LT outcomes between HIV+/HIV- recipients and to evaluate comorbidity prevalence in survivors.

**Methods:** This single-center, retrospective, case-control study included 96 patients (24 HIV+ and 72 matched HIV-) transplanted between 2003-2012 and followed until April 2024. HIV+ recipients were matched with HIV- recipients (1:3 ratio) by calendar year (± 1 year), age (± 12 years), gender, presence of HCV/HBV co-infection, and presence of hepatocellular carcinoma (HCC). A descriptive analysis was performed. Survival time from LT was estimated using the

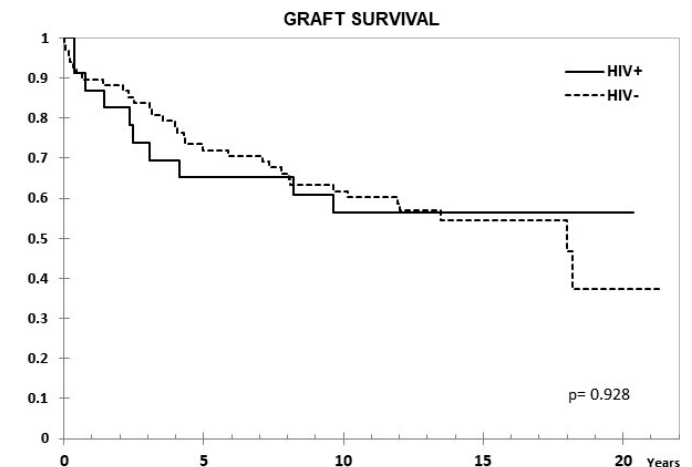
P-061

**Figure 1A**



HIV+	23	17	15	6	1
HIV-	68	52	44	18	2

**Figure 1B**



HIV+	23	15	13	5	1
HIV-	68	49	42	17	2

Kaplan-Meier product-limit method; the curves obtained in HIV+ and HIV- recipients were compared using the generalized log-rank test (univariate Cox model analysis).

**Results:** Ninety-two recipients (96%) had HCV-infection at time of LT. At the end of follow-up, 49 patients (51%) remained alive with no differences between HIV+ and HIV- groups (54.4 vs. 50%,  $p = 0.988$ ). Median (range) follow-up was 12.7 years (5.5-15.2). Few patients reached 20 years of follow-up. HIV+ patient and graft survival rates (95% Confidence Interval) at 15 years were 65.2% (45.8-84.7) and 56.5% (36.3-76.8), respectively, compared to 57.5% (45.3-69.7) and 54.5% (42.4-66.8) for HIV- recipients ( $p > 0.05$ ) (Fig. 1A/1B). The overall main cause of death was liver disease, mostly before the anti-HCV direct acting antivirals era. The development of comorbidities and AIDS and non-AIDS-related events and cancer were similar in both groups, except chronic kidney disease which was more frequent in HIV+ ( $p = 0.047$ ) and diabetes mellitus which was more frequent in HIV- recipients ( $p = 0.042$ ). Immuno-virological evolution of HIV+ patients was favorable with integrase strand-transfer inhibitors (INSTI)-based antiretroviral therapy being the most common antiretroviral therapy in recent years.

**Conclusions:** Long-term outcomes (survival rates and prevalence of comorbidities) between HIV+ and HIV- recipients were similar. These results are encouraging and support LT in PWH when clinically indicated.

#### **P-062. LOW PLASMA BTLA AND LAG-3 LEVELS BEFORE HCV THERAPY ARE ASSOCIATED WITH METABOLIC DISORDERS AFTER HCV ERADICATION IN PERSONS WITH HIV/HCV COINFECTION: A RETROSPECTIVE STUDY**

Rubén Martín Escolano<sup>1</sup>, Ana Vírveda Berdices<sup>1</sup>, Juan Berenguer<sup>2</sup>, Juan González García<sup>3</sup>, Óscar Brochado Kith<sup>1</sup>, Amanda Fernández Rodríguez<sup>1</sup>, Cristina Díez<sup>2</sup>, Víctor Hontañón<sup>3</sup>, Salvador Resino<sup>1</sup> and María Ángeles Jiménez Sousa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>2</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Introduction and objectives:** Understanding the factors that predict metabolic disorders in persons with HIV/HCV coinfection after successful HCV therapy is crucial for improving patient outcomes. Since immune checkpoint proteins are usually upregulated in these persons with HIV/HCV coinfection, we aimed to evaluate the association between plasma immune checkpoint proteins at baseline (before HCV therapy) and long-term metabolic disturbances (within about five years after successful HCV treatment) in persons with HIV/HCV coinfection.

**Methods:** We performed a retrospective study on 80 persons with HIV/HCV coinfection with advanced fibrosis or cirrhosis who cleared HCV infection after successful HCV therapy and were followed for about 5 years after completion of HCV treatment. Plasma samples were collected at baseline. Immune checkpoint proteins were analyzed using a Luminex 200™ analyzer. Outcomes were the development of a metabolic event (type 2 diabetes mellitus and/or dyslipidemia) and the change in Triglycerides and glucose (TyG) index.

**Results:** During follow-up, 21 (26%) patients developed metabolic events (type 2 diabetes mellitus/ dyslipidemia), and 29 (46.0%) patients had an increase in TyG during the follow-up. Low baseline values of BTLA and LAG-3, two immune checkpoint proteins, were associated with the development of metabolic events (aAMR = 0.69 and aAMR = 0.71, respectively) and with increases in TyG values (aAMR = 0.72 and aAMR = 0.70, respectively). In addition, other immune checkpoint proteins were also inversely associated with increases in TyG.

**Conclusions:** We discovered that low plasma levels of BTLA and LAG-3 before HCV therapy significantly associate with an increased risk of developing metabolic disorders after HCV treatment.

#### **P-063. ME CUIDO: LAS PERSONAS CON VIH APUESTAN POR HERRAMIENTAS AUDIOVISUALES PARA LA PROMOCIÓN DEL AUTOCUIDADO DE SU SALUD Y BIENESTAR**

Débora Álvarez del Arco<sup>1</sup>, Margarita Ramírez<sup>2</sup>, Julio Morais<sup>3</sup>, Alicia González<sup>4</sup>, Irene Portilla<sup>5</sup>, Javier Curto<sup>6</sup>, Laura González<sup>7</sup>, Ramón Espacio<sup>8</sup>, Carmen Martín<sup>9</sup>, Iosu Azketa<sup>10</sup>, Carlos Iniesta<sup>11</sup>, Carlos Martínez<sup>1</sup>, Pepa Galindo<sup>12</sup> y Juanse Hernández<sup>13</sup>

<sup>1</sup>La Doctora Álvarez, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Gregorio Marañón, Madrid.

<sup>3</sup>Servicio Canario de Salud, Tenerife. <sup>4</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. <sup>5</sup>Hospital General de Alicante, Alicante. <sup>6</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>7</sup>Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo. <sup>8</sup>CESIDA, Madrid.

<sup>9</sup>Asociación Cántabra Antisida, Santander. <sup>10</sup>Apoyo Positivo, Madrid.

<sup>11</sup>SEISIDA, Madrid. <sup>12</sup>Hospital Clínico de Valencia, Valencia. <sup>13</sup>Grupo de trabajo para el tratamiento gTt-VIH, Barcelona.

**Introducción y objetivos:** Las herramientas audiovisuales son cada vez más utilizadas en intervenciones dirigidas a mejorar la salud y los conocimientos de las personas con determinadas condiciones de salud. Se diseñó la intervención "Me cuido" para promocionar el autocuidado de la salud y bienestar de las personas con el VIH (PVIH) con 16 vídeos basados en una investigación cualitativa con el Comité Interdisciplinar de expertos/as de SEISIDA (CIES). Los vídeos cubrieron las áreas de información básica sobre salud y VIH, hábitos de vida saludable y promoción del autocuidado, salud mental y salud sexual.

**Métodos:** Para la evaluación de los materiales desarrollados antes de la implementación de la intervención, se realizó una investigación cualitativa con grupos de discusión virtuales (GDV). Se seleccionaron 16 participantes (PVIH) de diversos perfiles (edad, género, nivel de estudios) para 2 GDV. Finalmente participaron 11 PVIH (6 mujeres y 5 hombres). Cada sesión tuvo una duración de 2 horas. Además, se desarrolló 1 GDV con el CIES.

**Resultados:** Los vídeos fueron evaluados de forma muy positiva por las PVIH que los consideraron útiles, particularmente para personas que están recién diagnosticadas de VIH. Se valoró muy positivamente que se introduzca un auto chequeo de salud para cada área de salud abordada y que se utilice un tono sencillo y cercano. Además, apreciaron la brevedad de los vídeos y su capacidad informativa. Como aspectos a mejorar señalaron que pueden parecer vídeos algo infantiles. Las mujeres manifestaron que a veces no conseguían identificarse completamente con el protagonista cuando no coincidía con su perfil (chico joven vs. mujeres adultas). Los/as profesionales señalaron la importancia de incluir subtítulos en los vídeos y de remarcar, mediante el uso de rótulos, mensajes clave. Tanto PVIH como el CIES señalaron que el material debe estar en una página web y las PVIH propusieron realizar una intervención de un mes en la que se desarrollen encuentros online en directo semanales con expertos/as de cada área de salud. Los/as expertos/as recomiendan que la web sea un repositorio de materiales validados y rigurosos en el que se ofrezcan cuestionarios de detección y de auto chequeo y otro tipo de recursos online y offline relevantes para PVIH.

**Conclusiones:** En un contexto de exceso de información ofrecer materiales sobre autocuidado de la salud validados por expertos/as parece una alternativa atractiva para las personas con el VIH. Trabajar estos aspectos es esencial en un escenario de cronificación del VIH y de envejecimiento de las PVIH.

#### **P-064. N<sup>6</sup>-METHYLADENINE DNA AND ABCA1 METHYLATION ARE ASSOCIATED WITH CORONARY ATHEROSCLEROSIS IN ASYMPTOMATIC PEOPLE WITH HIV WITH LOW-INTERMEDIATE CARDIOVASCULAR RISK**

José Ignacio Bernardino de la Serna<sup>1</sup>, Regina Dalmau<sup>1</sup>, Diego J. Rodríguez Torres<sup>2</sup>, Gabriel Saiz Medrano<sup>1</sup>, María Fernández-Velilla<sup>1</sup>, Inmaculada Pinilla<sup>1</sup>, Javier Rodríguez Centeno<sup>1</sup>, Andrés Esteban Cantos<sup>1</sup>, Tatiana Mata<sup>2</sup>, Carmen Ramos<sup>2</sup>, Berta Rodas Soldevila<sup>1</sup> and Miriam Estébanez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Militar Central Gómez Ulla, Madrid.

**Introduction:** Coronary artery disease (CAD) is more prevalent in low-intermediate cardiovascular risk asymptomatic HIV individuals than in HIV-negative individuals and is similar to cardiovascular high-risk HIV-negative individuals. Apolipoprotein A1 plays a key role in the reverse cholesterol transport and this process is impaired in PWH. ABCA1 methylation and N<sup>6</sup>-methyladenine DNA have been identified as epigenetic markers in coronary artery disease.

**Methods:** This was a cross-sectional exploratory study to analyse whether N<sup>6</sup>-adenine DNA methylation and ABCA1 proximal promoter methylation are associated with coronary atherosclerosis in asymptomatic HIV individuals without cardiovascular disease and low-intermediate cardiovascular risk (SCORE-2). Coronary atherosclerosis was defined as a coronary plaque in at least one coronary segment on coronary CT angiography. Analyses of ABCA1 promoter methylation were performed in DNA from monocytes by NGS. Analyses of N<sup>6</sup>-methyladenine DNA levels were performed in leukocyte DNA by ELISA.

**Results:** The study included 27 individuals with a median (IQR) age 57 years (52-64), 81.5% male, 85% Caucasian, CD4+ T cell count 659 cells/mm<sup>3</sup> (480-794), CD4:CD8 ratio 0.76 (0.52-1.48), 100% HIV-RNA < 50 cp/ml. Cardiovascular risk factors included hypertension (59.3%), dyslipidaemia (85%), diabetes (33%), and active smoking (26%). The median cardiovascular risk SCORE-2 was 6% (4.05-8.80). Fifteen (55%) participants had coronary atherosclerosis. Mean (SD) CAC score (Agatston) was 188.5 (168.2), segment involvement scores 2.87 (1.85), segment involvement score 2.87 (1.85) and Leaman score 6.80 (2.68). Vulnerable plaque features were present in 60% of subjects. We found a moderate correlation between ABCA1 methylation and the Leaman score (Spearman rho = 0.37) and N<sup>6</sup>-methyladenine DNA and Segment severity score (Spearman rho = 0.33). In the multivariate analysis methylation in 6 positions in the ABCA1 gen was independently associated with coronary artery atherosclerosis [OR 1.06, (95%CI 1.01-1.12); p = 0.046].

**Conclusions:** In this small exploratory study, ABCA1 methylation was independently associated with coronary artery disease in PWH. Further research is required to explore the role of epigenetic biomarkers in coronary artery disease.

#### P-065. PERFIL DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN POBLACIÓN MEDITERRÁNEA QUE VIVE CON VIH

Salvador Valero Cifuentes, Ángeles Muñoz Pérez, Eva García Villalba, Eva Oliver Galera, Antonia Alcaraz García, Rodrigo Martínez Rodríguez, María Dolores Hernández Lorente, Rubén Corral San Miguel, María Isabel Martínez Martínez, Elena Guijarro Westermeyer, Cristina Tomás Jiménez, Román González Hipólito, José Manuel Albarracín Edo y Enrique Bernal Morell

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Objetivos:** Describir la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en una cohorte mediterránea de pacientes con VIH, estimando el riesgo mediante escala multivariada, así como su relación con parámetros inmunoviroológicos, eventos cardiovasculares y tratamiento antirretroviral (TAR).

**Métodos:** Estudio unicéntrico transversal. Se recogieron variables demográficas, antropométricas, comorbilidades cardio-respiratorias y metabólicas, poblaciones linfocitarias, carga viral, TAR actual y previo y enfermedad cardiovascular establecida en el momento de inclusión, estimando el riesgo mediante escala REGICOR y estratificando los pacientes en 4 grupos. Se utilizó estadístico chi cuadrado para correlacionar variables cualitativas.

**Resultados:** Se incluyeron 234 pacientes, con una edad de 48,4 (12,1) años, siendo 79,5% varones, y presentando un riesgo cardiovascular

medio de 6,4% (4,1), que clasificamos en 4 grupos: 95 (40,6%) presentaban un riesgo < 5%, 99 (42,3%) del 5 al 10%, 28 (12%) un riesgo del 10 al 15% y 12 (5,1%) superior al 15%, sin observarse asociación estadísticamente significativa entre estas categorías de riesgo y variables inmunoviroológicas (nadir de CD4, cociente CD4/CD8, estadio sida y carga viral) o tipo de TAR. El tiempo medio en TAR en el momento del análisis fue de 10,8 (8,1), 14,5 (9), 15,6 (8) y 17,5 (8,2) años (p = 0,006) respectivamente, siendo la mayoría basados en TAF en los cuatro grupos (62,1%, 56,6%, 67,9% y 66,7%). El porcentaje que había llevado inhibidor de proteasa previamente fue mayor en los grupos de mayor riesgo cardiovascular (27%, 41%, 57% y 50%; p = 0,03). Al momento de la inclusión 40,1% llevaba estatinas y 9% tenía cardiopatía isquémica (CI) establecida. La prevalencia de CI, para cada grupo de riesgo REGICOR fue de 3,2%, 12,0%, 10,7% y 25% respectivamente (p = 0,03), siendo la de diabetes mellitus de 4,2%, 7,1%, 10,7% y 16,7% (p = 0,31), y la de síndrome metabólico de 10,5%, 37,8%, 46,2%, 72,7% (p < 0,001). La prevalencia de insuficiencia cardíaca, arteriopatía periférica, enfermedad cerebrovascular, EPOC y enfermedad renal fue baja (< 5%) y sin diferencias estadísticamente significativas entre grupos estratificados por REGICOR. El IMC medio fue de 26,7 Kg/m<sup>2</sup>, ligeramente mayor en las categorías de mayor riesgo (p = 0,02).

**Conclusiones:** En nuestra cohorte observamos un riesgo cardiovascular bajo -moderado entre los pacientes VIH, presentando más del 80% una estimación por la escala REGICOR menor del 10%. La puntuación en esta escala se correlacionaba bien con la prevalencia de CI (hasta un cuarto de los pacientes en el grupo de mayor riesgo) y con uso de IP previos, pero no con parámetros inmunoviroológicos.

#### P-066. PERFIL LIPÍDICO Y PARÁMETROS DE ESTEATOSIS HEPÁTICA EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON VIH ESTRATIFICADOS SEGÚN RIESGO CARDIOVASCULAR

Salvador Valero Cifuentes, Ángeles Muñoz Pérez, Eva Oliver Galera, Eva García Villalba, Antonia Alcaraz García, Rodrigo Martínez Rodríguez, M<sup>a</sup> Dolores Hernández Lorente, Rubén Corral San Miguel, M<sup>a</sup> Isabel Martínez Martínez, Elena Guijarro Westermeyer, Cristina Tomás Jiménez, Román González Hipólito, José García Flores, Christian Ruzafa Martínez y Enrique Bernal Morell

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Objetivos:** Estudiar la asociación entre el riesgo cardiovascular global (RCV) en una cohorte mediterránea de pacientes VIH y la prevalencia de esteatosis hepática, analizando el valor diagnóstico de distintos parámetros analíticos (perfil lipídico, perfil hepático y de resistencia insulínica) para predecir mayor puntuación en las escalas de estimación de RCV.

**Métodos:** Estudio transversal en que se midió el riesgo cardiovascular mediante escala REGICOR en pacientes VIH y se realizaron determinaciones analíticas de LDL-colesterol, HDL-colesterol, índice triglicéridos y glucosa (TyG), índice de resistencia a la insulina basado en el modelo de homeostasis (HOMA-IR), insulina basal, índice de relación AST/plaquetas (APRI), ferritina, índice de Forns, índice fibrosis-4 (FIB4), así como elastografía hepática para medición de CAP (*Controlled Attenuation Parameter*). Se clasificaron los pacientes según riesgo REGICOR en alto (> 7%) y bajo (< 7%) y se compararon medias entre ambos grupos usando t-Student. Se comparó mediante curva ROC el poder discriminativo de RCV alto y esteatosis hepática que presentaban HDL, LDL y TyG.

**Resultados:** Se incluyeron 234 con una edad media de 48,4 (12,1) años, de los cuales 70 (23,4%) presentaba un RCV mayor al 7%. Estos tenían de media mayores cifras de LDL (114 vs. 104; p = 0,02), TyG (8,9 vs. 8,6; p < 0,01), índice de Forns (5,16 vs. 4,35; p < 0,01) y FIB4 (1,47 vs. 1,26; P = 0,04), y menores cifras de HDL (45,4 vs. 51,6; p = 0,01) pero no se observaron diferencias estadísticamente significativas en las cifras de HOMA-IR, insulina basal, ferritina ni APRI. Respec-

to a la elastografía se observó que los pacientes con RVC más alto tenían un CAP mayor ( $256 \pm 61$  dB/m vs.  $227 \pm 51$ ;  $p = 0,02$ ), presentando esteatosis hepática en grado moderado-grave un 41,3% de los pacientes con RCV alto (vs. 23%;  $p = 0,06$ ). En la curva ROC, el parámetro analítico con mayor poder discriminativo tanto de un RCV elevado como de esteatosis hepática fue el índice TyG: AUC 0,68 ( $p = 0,02$ ) y 0,69 ( $p = 0,01$ ) respectivamente.

**Conclusiones:** Menos de un cuarto de los pacientes VIH presentan un RCV superior al 7% en escala REGICOR, lo que se asocia con la esteatosis hepática. El índice de Forns y FIB4 están claramente asociados a una mayor puntuación en escala REGICOR, siendo el parámetro analítico con mayor poder discriminador, tanto de RCV alto como de esteatosis hepática, el índice TyG (superior al colesterol, y muy superior a la insulina basal, APRI y HOMA-IR).

### P-067. PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES CON VIH Y SU ASOCIACIÓN CON EL ÍNDICE TRIGLICÉRIDO-GLUCOSA (TYG)

Rubén Corral-San Miguel Corral-San Miguel<sup>1</sup>,  
María Isabel Martínez Martínez<sup>2</sup>, Rodrigo Martínez Rodríguez<sup>1</sup>,  
María Dolores Hernández Lorente<sup>2</sup>, Antonia Alcaraz García<sup>2</sup>,  
Román González Hipólito<sup>2</sup>, Elena Guijarro Westeneryer<sup>2</sup>,  
Eva García Villalba<sup>2</sup>, Cristina Tomás Jiménez<sup>2</sup>,  
Salvador Valero Cifuentes<sup>2</sup>, Eva Oliver Galera<sup>2</sup>, Ángeles Muñoz<sup>2</sup>  
y Enrique Bernal Morell<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía. Fundación para la Formación e Investigación Sanitaria de la Región de Murcia, Murcia.

<sup>2</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Objetivos:** Con el aumento de la esperanza de vida en personas con VIH gracias al uso de terapia antirretroviral (TAR), el síndrome metabólico se ha convertido en una preocupación relevante debido a su alta prevalencia y su impacto en la salud. El objetivo principal es evaluar la prevalencia de síndrome metabólico en una cohorte de pacientes VIH y analizar los factores asociados. Además, analizar su relación con el índice triglicérido-glucosa (TyG).

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal con datos recogidos de una cohorte de pacientes que viven con VIH atendidos en la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Hospital Reina Sofía de Murcia. Los participantes fueron clasificados en dos grupos según los criterios del NCEP-ATPIII (2005) para el síndrome metabólico (SM): con SM (presencia de tres o más comorbilidades: glucosa elevada, bajo HDL, triglicéridos elevados, aumento del perímetro de cintura y presión arterial elevada) y sin SM. Se recopilaron datos clínicos y demográficos. Se realizaron análisis estadísticos descriptivos, regresión logística binaria y curva ROC para evaluar la asociación entre el SM y variables de interés.

**Resultados:** De los 299 pacientes, el 25,09% (IC95%: 18,73-28,63%) presentó síndrome metabólico (SM). Predominaron los hombres (79,9%), con una edad media de 48,38 años. Los pacientes con SM eran mayores (54,74 vs. 46,60 años,  $p = 0,001$ ) y presentaban mayores valores de peso, IMC, presión arterial y perímetro de cintura (todas  $p < 0,001$ ). Se observó mayor prevalencia de hipertensión (34,3 vs. 19,5%,  $p = 0,018$ ), diabetes mellitus (14,3 vs. 2,0%,  $p = 0,001$ ) y dislipidemia (61,4 vs. 31,2%,  $p = 0,001$ ). Los valores de TyG fueron significativamente mayores en los pacientes con SM en comparación con aquellos sin SM: TyG (9,12 vs. 8,46,  $p = 0,001$ ), TyG\_WC (982,56 vs. 817,98,  $p = 0,001$ ), y TyG\_WhtR (5,72 vs. 4,77,  $p = 0,001$ ). Las variables asociadas de forma independiente con SM fueron: IMC (OR: 1,347, IC95%: 1,213-1,497), edad mayor de 50 años (OR: 4,016, IC95%: 1,584-10,185) y NADIR de CD4 (OR: 0,997, IC95%: 0,995-1). El análisis de la curva ROC mostró un área bajo la curva (AUC) de 0,851 (IC95%: 0,787-0,916), indicando un buen desempeño del modelo.

**Conclusiones:** La prevalencia de SM en pacientes con VIH es elevada y está asociada con un mayor IMC, edad avanzada y una mayor progresión de la enfermedad. El índice TyG se encuentra significativamente elevado en los pacientes con SM, sugiriendo que podría ser una herramienta útil y sencilla para detectar este síndrome en la consulta clínica.

### P-068. PROGRAMA PILOTO PARA LA ATENCIÓN EN CHEMSEX: CONSULTA CONJUNTA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SALUD MENTAL

César Sotomayor<sup>1</sup>, Francisco Gotor<sup>1</sup>, Cristina Roca<sup>1</sup>, Nuria Espinosa<sup>1</sup>,  
Marta Herrero<sup>1</sup>, Susana Fernández<sup>1</sup>, Susana Suárez<sup>1</sup>,  
Jesús Fernández<sup>1</sup>, Jesús Moreno<sup>2</sup>, Luis F. López Cortés<sup>1</sup>  
y José Miguel Cisneros<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>2</sup>Hospital Virgen Macarena, Sevilla.

**Introducción:** El uso de drogas específicas para facilitar, mejorar o prolongar el sexo en hombres gays, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres (GBHSH) se conoce como chemsex. La coexistencia de trastornos de salud mental y de uso de sustancias es conocida. Las complicaciones pueden surgir debido a la sustancia consumida, la vía de administración y a la falta de uso de métodos de protección durante el sexo, múltiples parejas y el uso compartido de agujas. Es por ello por lo que se recomienda que la respuesta sanitaria sea integrada, abordando tanto la salud sexual como el consumo de estas sustancias.

**Objetivos:** Presentar primeros resultados de una consulta integrada de E. Infecciosas (EI) y Salud Mental (SM) para la atención usuarios de chemsex.

**Métodos:** Estudio descriptivo de un grupo de GBHSH que practicaban chemsex y que reconocían posibles problemas relacionados con su consumo evaluados en consultas de EI desde dic.2023 a mayo 2024. El cribado incluía preguntas como: ¿Te gustaría cambiar aspectos de tu vida sexual en relación con el consumo de drogas?, ¿Consideras que tienes un consumo problemático? y ¿Te gustaría darte un “descanso” con las drogas y obtener apoyo? Cualquier paciente que respondiera afirmativamente a alguna era derivado a la consulta conjunta. Tras consentimiento, eran evaluados por un médico en EI y en SM. Se les realizaba una historia clínica centrada en hábitos de consumo, además de la evaluación de antecedentes familiares y personales de patología psiquiátrica. También se incluía una evaluación clínica por un psiquiatra orientada a descartar cualquier patología mental.

**Resultados:** 23 GBHSH, 15 (69,6%) vivían con VIH y 8 (30,4%) estaban en PrEP. La mefedrona inhalada fue la droga más utilizada (100%); seguida por el ácido gammahidroxibutírico-GHB- (78,3%); la cocaína (34,8%) y la mefedrona en *slamming* (26%). Los *poppers* y la ketamina fueron utilizados por el 17,4%; el 3,4-metilendioximetanfetamina (MDMA) y sildenafil por el 8,7%, y la metanfetamina por el 4,3%. Se observó un patrón de policonsumo (uso de más de 2 drogas) en 13 pacientes (57%). Varios pacientes recibieron múltiples diagnósticos: 10 casos de trastorno por uso de sustancias; 4 casos de ideación/conducta autolítica; 3 casos de trastorno límite de la personalidad; 3 casos de trastorno mixto ansioso-depresivo; 2 casos de episodio depresivo; 2 casos de trastorno de la personalidad del grupo B; 2 casos de trastorno de adaptación y 1 caso de distimia. Varios recibieron más de una actuación, sumando un total de 36: 18 derivaciones a una asociación de base comunitaria, 12 a centros de tratamiento de adicciones; 4 a centros de salud mental; 1 para continuar en seguimiento en la consulta conjunta y 1 al protocolo de prevención del suicidio.

**Conclusiones:** La consulta conjunta entre especialistas de EI y SM podría ser útil en la atención integral a los GBHSH que utilizan chemsex.



### P-069. PROS SOBRE CALIDAD DE VIDA, ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTIGMA EN UNA COHORTE DE PERSONAS QUE VIVEN CON VIH EN EL HOSPITAL SON LLÀTZER

Marta Molero Bonilla, Adrián Rodríguez, Antonio Payeras Cifre y Margarita Mesquida Far

Fundación Hospital Son Llàtzer, Son Ferriol.

**Introducción:** Los avances en el tratamiento antirretroviral en personas con VIH (PVIH) han permitido un excelente control inmunológico y virológico. Sin embargo, hay aspectos menos estudiados, como la calidad de vida. Los *Patient-Reported Outcomes* (PRO) son herramientas útiles que pueden proporcionar dicha información.

**Métodos:** Se presentan los PRO incluidos en la base de datos eVIHa de consultas del Hospital Son Llàtzer (enero-septiembre 2024). Se aplicaron tres cuestionarios: calidad de vida (WHOQOL-HIV-BREF), ansiedad y depresión (HADS) y estigma (NEURO-QOL Stigma abreviado). Además, se analizó la relación de estos resultados con otras variables: años desde el diagnóstico, edad, sexo, tratamiento antirretroviral (TAR), hábitos tóxicos, índice de Charlson y niveles de CD4.

**Resultados:** Se recogieron 194 cuestionarios WHOQOL-HIV-BREF, 190 HADS y 166 de estigma. De los participantes, 84,5% eran varones, 50,1% eran hombres que tienen sexo con hombres. Además, el 69% eran fumadores y el 52% presentaba síndrome metabólico. En cuanto al TAR, 44,3% estaba en tratamiento con Biktarvy, seguido de Vocabria/Recambys (17,2%), Juluca (11,74%) y Dovato (9%). La calidad de vida se evaluó en función de seis dominios del WHOQOL-HIV-BREF, obteniendo una media de 74,9/100. En los cuestionarios de ansiedad, depresión y estigma, los porcentajes de PVIH con resultados alterados fueron 27,88%, 26,31% y 27,49%, respectivamente. Al analizar la correlación entre los distintos cuestionarios, la puntuación global del WHOQOL-HIV-BREF mostró una elevada correlación negativa con la depresión ( $Rho = -0,78$ ) y la ansiedad ( $Rho = -0,67$ ). El cuestionario de estigma también se correlacionó con la puntuación global del WHOQOL-HIV-BREF ( $Rho = -0,56$ ), la depresión ( $Rho = 0,49$ ) y la ansiedad ( $Rho = 0,37$ ). Asimismo, se encontró una correlación entre el índice de Charlson y la puntuación global del WHOQOL-HIV-BREF ( $Rho = -0,16$ ), y con la escala de depresión ( $Rho = 0,21$ ). El dominio de relaciones sociales del WHOQOL-HIV-BREF mostró la mayor correlación con los años desde el diagnóstico de VIH ( $Rho = -0,23$ ) y con el índice de Charlson ( $Rho = -0,23$ ). Todos los casos con  $p < 0,001$ . Al analizar resultados con otros factores, se observó una menor puntuación de calidad de vida en las mujeres y una mayor puntuación de ansiedad en las personas fumadoras (no estadísticamente significativo).

**Conclusiones:** Los PRO son herramientas útiles para evaluar aspectos como la calidad de vida en el seguimiento de las PVIH. Las puntuaciones de calidad de vida se correlacionaron negativamente con la ansiedad, depresión y estigma, subrayando la importancia de estos factores en la atención integral de los pacientes.

### P-070. TENOFOVIR ATENÚA EL ÍNDICE DE LESIÓN PULMONAR AGUDA INDUCIDA POR BLEOMICINA EN UN MODELO MURINO

Laura Perez-Martínez<sup>1</sup>, Elvira Alfaro-Arnedo<sup>2</sup>, Lourdes Romero<sup>1</sup>, Marta Canalejo<sup>3</sup>, José García Pichel<sup>3</sup>, José Ramón Blanco<sup>4</sup> e Icíar P. López<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Inflamación y Envejecimiento-Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR), Logroño. <sup>2</sup>Instituto de la Ciencia de la Vid y del Vino, Logroño. <sup>3</sup>Cáncer de Pulmón y Enfermedades Respiratorias-Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR), Logroño. <sup>4</sup>Inflamación y Envejecimiento-Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR)/Hospital Universitario San Pedro, Logroño.

**Introducción:** La reciente pandemia de SARS-CoV-2 ha convergido con la epidemia mundial de VIH. Mientras que los pacientes inmuno-

deprimidos han presentado una mayor morbilidad, en las personas con VIH su impacto ha menor. Una de las posibles razones podría ser el uso de la terapia antirretroviral. Uno de esos tratamientos potencialmente beneficiosos ha sido el empleo de tenofovir disoproxil fumarate (TDF). En ratones, la administración por vía respiratoria de bleomicina (BLM) induce una lesión pulmonar y una respuesta inflamatoria aguda similar a la tormenta de citoquinas y al daño pulmonar observado en COVID-19. El objetivo de este estudio fue evaluar el índice de lesión pulmonar aguda en ratones tratados con BLM con y sin TDF.

**Métodos:** Se utilizaron cuatro grupos experimentales de ratones C57BL/6 de ambos sexos, machos y hembras ( $n = 8$  por grupo) tratados con: i) instilación orofaríngea de solución salina (SAL), ii) SAL con TDF en agua de bebida 7 días antes de la administración de la BLM (TDF); iii) instilación orofaríngea de BLM (BLM), y iv) BLM y TDF en las formas antes comentadas (BLM-TDF). Los animales fueron sacrificados al tercer día tras la administración de BLM. Se calculó el índice de lesión pulmonar aguda incluyendo cinco características histológicas (neutrófilos en el espacio alveolar; neutrófilos en el espacio intersticial, formación de membranas hialinas, desechos proteicos que llenan el espacio aéreo, y engrosamiento del tabique alveolar) a las que se le ha asignado una puntuación de 0 a 2 según la gravedad. El reclutamiento pulmonar de linfocitos mediado por TDF, se realizó por inmunotinción para CD4+ en las secciones de pulmón.

**Resultados:** La inflamación pulmonar, debido a la acumulación de células en focos con morfología de linfocitos, aumentó después del tratamiento con BLM en ambos sexos. La puntuación del daño pulmonar agudo fue mayor en ratones a los que se les administró BLM. En el tratamiento con TDF previo al empleo de BLM, los ratones hembra mostraron una reducción significativa en la puntuación de la lesión pulmonar aguda ( $p < 0,05$ ), siendo casi significativa en los ratones macho ( $p = 0,057$ ). La BLM aumentó el recuento de linfocitos CD4+ en el pulmón.

**Conclusiones:** El tratamiento preventivo con TDF protege frente al daño de las células epiteliales bronquiolares y la lesión pulmonar mediada por BLM. Estos datos podrían apoyar las observaciones epidemiológicas que sugieren los beneficios potenciales de TDF como terapia preventiva frente a COVID-19.

### P-071. THE ERA OF DAAS: ASSESSING THE PATIENTS' CHARACTERISTICS, CLINICAL IMPACT, AND EMERGENCE OF COMORBIDITIES IN HIV/HCV-COINFECTED VERSUS HIV-INFECTED INDIVIDUALS

Beatriz Álvarez-Álvarez<sup>1</sup>, Laura Prieto-Pérez<sup>1</sup>, Alberto de La Cuadra-Grande<sup>2</sup>, Miguel Ángel Casado<sup>2</sup>, Alfonso Cabello Úbeda<sup>1</sup>, Aws W. Ai-Hayani<sup>1</sup>, Irene Carrillo Acosta<sup>1</sup>, Ignacio Mahillo-Fernández<sup>3</sup>, Miguel Górgolas Hernández-Mora<sup>1</sup>, José M. Benito<sup>4</sup> and Norma Rallón<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Division of Infectious Diseases, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>2</sup>Pharmacoeconomics & Outcomes Research, Iberia (PORIB), Madrid. <sup>3</sup>Biostatistics and Epidemiology Unit, Instituto de Investigación Sanitaria-Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. <sup>4</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, UAM. Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid.

**Introduction:** HIV/HCV coinfection establishes interactions between viruses that can modify the clinical course of both diseases. The aim of this study was to determine whether HIV-infected individuals versus individuals with HIV/HCV coinfection, in the era of interferon-free therapies, exhibit an increased incidence of comorbidities and non-AIDS-related events.

**Methods:** A retrospective analysis was conducted by collecting data from clinical records of Spanish patients at a tertiary hospital involv-

ing HIV/HCV-coinfected and HIV-infected patients, all with effectively controlled HIV. Coinfected patients underwent HCV clearance using direct-acting antivirals (DAAs) and had no history of interferon treatment. The incidences of hypertension, diabetes mellitus, cardiovascular disease, kidney disease, liver disease, non-AIDS cancer, and death were compared between the groups. Multivariate adjustments for all factors potentially impacting outcomes were used to assess the risk of clinical event onset. Propensity score (PS) analyses were also conducted to support the multivariate model results.

**Results:** Data were available from 229 HIV/HCV-coinfected patients and 229 HIV-infected patients. Both cohorts were comparable in terms of age, gender distribution, follow-up, and HIV-related characteristics. Multivariate models and PS showed that previous exposure to HCV was not associated with the onset of any clinical events studied. Significant differences between HIV/HCV-coinfected and HIV-infected were not found for survival according to the log-rank test ( $p = 0.402$ ).

**Conclusions:** Successful HCV elimination using DAAs improved the outlook regarding comorbidities and survival across HIV/HCV-coinfected cohorts. Early HCV detection and DAA therapy could enhance clinical results. These findings provide an optimistic perspective for those living with HIV/HCV coinfection and underscore the importance of continuing efforts toward early detection and DAA treatment initiation.

#### **P-072. TUMORES NO DEFINITORIOS DE SIDA (TNDS) EN PACIENTE VIH EN UN HOSPITAL TERCIARIO DE TENERIFE**

Marcelino Hayek Peraza, Lucía Herrera Gorrín, Zaida Hernández Carballo, María Lucy Abella Vázquez, María Luz Padilla Salazar, Carolina Hernández Carballo, Máximo Miguélez Morales y Yeray Untoria Tabares

*Hospital Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.*

**Introducción y objetivos:** La asociación entre VIH y cáncer se conoce desde principios de los 80. Los procesos oncológicos son una de las principales causas de morbimortalidad en la población VIH, como consecuencia del aumento en la esperanza de vida y la disminución de las infecciones oportunistas desde el inicio del TARGA. La incidencia de enfermedades malignas definitorias del SIDA han disminuido en la era HAART mientras que la de los tumores no definitorios de SIDA (TNDS), ha aumentado. Estos últimos se comportan de forma más agresiva por la coexistencia de la infección por VIH, su presentación suele ser atípica y a edades más tempranas que en la población general, y tienen un peor pronóstico. Los TNDS más frecuentes son los relacionados con la infección por el virus del papiloma humano (VPH), el carcinoma de pulmón (CP), el carcinoma hepatocelular (CHC) y el linfoma de Hodgkin (LH). El objetivo de este trabajo es analizar los valores descriptivos de los TNDS.

**Métodos:** Se realizó un estudio de carácter descriptivo. Se recogieron datos de la consulta de VIH (2.200 pacientes) del HUNSC. Se incluyeron 65 pacientes con algún TNDS, entre enero 2018 y diciembre de 2023. El 78,46% eran hombres y el 21,54%, mujeres. La edad media se situó en 60,2 años, con una desviación típica de 10,16.

**Resultados:** El cáncer anal representó el 27,27% del total de TNDS, seguido del cáncer de pulmón (24,24%). Los TNDS con menor incidencia fueron el LH (4,55%) y el cáncer de mama (7,58%). El 21,05% no eran adherentes al TAR; mostrando  $< 500$  CD4/ml el 45,76%;  $< 200$  CD4 el 11,86% y  $< 50$  CD4 el 3,39%. Las comorbilidades más frecuentes fueron la infección crónica por el VHC (36,07%), seguido de la hipertensión (27,87%), dislipemia (29,51%), la diabetes (14,75%), cardiopatía isquémica (11,48%) y trastornos psiquiátricos (22,95%). El 25,86% precisó cirugía, 15,52% cirugía y quimioterapia, y el 17,24% solo tratamiento paliativo. Un 52,46% de pacientes fallecieron y el 30,51% logró remisión completa.

**Conclusiones:** En nuestro estudio hemos observado un aumento de los TNDS, sobre todo relacionados con el VPH. El tratamiento se basa en 3 pilares: el tratamiento de la propia neoplasia, el uso de TAR, la profilaxis y el tratamiento de las enfermedades oportunistas. Es importante establecer protocolos habituales de cribaje y prevención.

## TRACK 04: Prevención e ITS

### **P-073. ¿SON MÁS FRECUENTES LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN SUJETOS QUE USAN PREP FRENTE A PERSONAS QUE VIVEN CON INFECCIÓN POR VIH?**

Alberto Delgado Fernández, Henar Calvo, Juan Ramón Larrubia, Alejandro González Praetorius, Patricia Muñoz González, Sara Montero Tamurejo y Miguel Torralba

*Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara.*

**Introducción:** Las infecciones de transmisión sexual (ITS) constituyen un creciente desafío para la salud pública, especialmente entre los pacientes VIH y usuarios de PREP. El objetivo del estudio es investigar la incidencia y prevalencia de las principales ITS en estos grupos poblacionales.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo entre el 1 de diciembre del 2019 al 15 de julio de 2024 en pacientes VIH y usuarios de PREP en seguimiento en el Hospital Universitario de Guadalajara. Se analizaron variables cualitativas mediante frecuencias y porcentajes, y cuantitativas usando medianas e intervalos intercuartiles. Se utilizaron pruebas de Chi-cuadrado, y Fisher. Se calcularon tasas de incidencia con IC95%. Se realizó una regresión binomial negativa para analizar los factores independientes asociados a ITS.

**Resultados:** Se estudiaron 253 pacientes HSH (149 VIH y 104 PREP). Se notificaron 2 casos (1,9%) de seroconversión a VIH en sujetos en PREP. La prevalencia de hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C, sífilis, *C. trachomatis*, LGV, gonorrea, *M. genitalium*, Mpox, VHS-2 y *T. vaginalis* en nuestra cohorte de pacientes VIH positivos fue de 0%; 4%; 4,7%; 33,6%; 5,4%; 4,7%; 10,7%; 6%; 2,7%; 2% y un 0% respectivamente. La prevalencia de estas mismas ITS en los sujetos que toman la PREP fue de 1%; 0%; 0%; 11,5%; 6,7%; 1,9%; 12,5%; 6,73%; 1%; 1% y 0% respectivamente. En el análisis univariante se obtuvieron tasas de incidencia de ITS cada 100 personas-año superiores en el grupo PREP frente a VIH. En el análisis multivariante ajustado por edad, tiempo de seguimiento y nº de pruebas solicitadas, el número de ITS fue mayor en sujetos en PREP que en pacientes con infección por VIH (IRR: 2,08; IC95% 1,09-3,97;  $p = 0,027$ ).

**Conclusiones:** La prevalencia e incidencia de ITS fueron elevadas tanto en sujetos con PREP como en personas que viven con VIH. Los sujetos en PREP presentaron una mayor tasa de incidencia de ITS que los pacientes con infección por VIH.

### **P-074. ALTA PREVALENCIA DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN USUARIOS DE PREP CON ESPECIAL ATENCIÓN A LA INFECCIÓN POR HPV DE ALTO RIESGO**

Eva Pilar García Villalba, Cristina Tomás, Eva Oliver, Salvador Valero, Antonia Alcaraz García, Rodrigo Martínez Rodríguez, María Isabel Martínez Martínez, María Dolores Hernández Lorente, Rubén Corral San Miguel, Elena Guijarro Westmeyer, Román González Hipólito, Christian Ruzafa Martínez, Carlos Báguena Pérez Crespo, José García Flores, Concepción Corbalán, Enrique Bernal Morell y Ángeles Muñoz Pérez

*Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.*

**Introducción y objetivos:** La profilaxis preexposición (PrEP) es una estrategia eficaz para prevenir el VIH en personas con alto riesgo. Sin embargo, su uso ha generado preocupación debido a un incremento en la prevalencia de otras infecciones de transmisión sexual (ITS). Entre estas ITS, el virus del papiloma humano (HPV), especialmente los genotipos de alto riesgo, es relevante por su asociación con neoplasias anales. Este estudio tiene como objetivo describir la prevalencia de ITS, centrándose en la infección por HPV de alto riesgo, en pacientes usuarios de PrEP.

**Métodos:** Se llevó a cabo un estudio transversal entre enero de 2023 y junio de 2024 en un hospital de segundo nivel, en el que participaron 127 pacientes que recibían PrEP. Se recopilaron datos demográficos, conductas sexuales, consumo de sustancias y resultados microbiológicos para ITS. Los estudios de HPV incluyeron detección de genotipos de alto y bajo riesgo a partir de muestras anales. Otras ITS evaluadas fueron sífilis, gonorrea, clamidia y otras infecciones mediante PCR multiplex en muestras de orina, exudado faríngeo y rectal.

**Resultados:** La media de edad de los participantes fue de 37 años ( $\pm 10$ ), con el 99,2% de varones. El 70,5% había tenido ITS previas. En cuanto al HPV, el 84,4% presentó resultados positivos para infección anal, y el 71,6% tuvo genotipos de alto riesgo, siendo los más comunes los genotipos 53 y 59. Los genotipos 16 y 18 se detectaron en el 11,1% y 9,5% de los casos, respectivamente. El 27% estaba vacunado para HPV. Solo el 20% de los pacientes informó uso regular de preservativo. En cuanto a las conductas sexuales, el 42,2% reportó haber participado en sexo grupal y el 28,6% en chemsex. Las ITS más comunes fueron *Neisseria gonorrhoeae* (30%) y *Chlamydia trachomatis* (20%), detectadas en diversas localizaciones (orina, faringe y recto). La seropositividad para sífilis fue del 53,6%, y la infección activa por *Treponema pallidum* se detectó en el 7,1% de los casos.

**Conclusiones:** Los pacientes que reciben PrEP en esta cohorte presentaron una alta prevalencia de ITS, particularmente HPV de alto riesgo. Estos hallazgos resaltan la importancia de realizar cribados regulares y campañas educativas sobre el uso de preservativos para reducir la transmisión de ITS. Además, la elevada frecuencia de prácticas de riesgo, como el chemsex y el sexo grupal, subraya la necesidad de implementar estrategias de reducción de daños en esta población de alto riesgo.

#### P-075. ANÁLISIS DE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS) DIAGNOSTICADAS EN PACIENTES QUE REALIZAN PROFILAXIS PRE-EXPOSICIÓN (PREP) PARA EL VIH

Anne Asteasu Bengoechea, Anna Oller Pérez-Hita, Marta Lora Díez, Mariona Rexach Fumaña, Xavier Salgado Serrano y Antoni Castro Guardiola

Hospital Doctor Josep Trueta, Girona.

**Objetivos:** El programa PrEP permite ofrecer una prevención sobre la adquisición de la infección por VIH en los usuarios que manifiestan no usar métodos profilácticos para ITS, y también permite optimizar el diagnóstico de otras ITS que pueden aumentar su incidencia en este grupo de población. Conocer la incidencia de ITS en los usuarios de PrEP que realizan su seguimiento en las consultas externas de Medicina Interna del Hospital Trueta de Girona. Conocer, además, si se demuestra un aumento de incidencia de las ITS en el grupo de usuarios que consumen drogas para intensificar sus relaciones sexuales (Chemsex).

**Métodos:** Estudio observacional y retrospectivo de mayo de 2021 a mayo de 2024 en un hospital provincial de tercer nivel. Se ha utilizado el programa estadístico PPSP para utilizar la prueba estadística chi cuadrado de Pearson.

**Resultados:** Se estudiaron un total de 127 usuarios de PrEP. El porcentaje de hombres fue de 97% y el de mujeres trans, de 1,5%. 1 mujer cis. La mediana fue de 37 años. En cuanto a la orientación sexual, un 92% son hombres que tienen sexo con hombres y un 4% es bisexual, siendo el resto mujeres que tienen sexo con hombres. Se analizaron

conjuntamente todos los episodios de ITS. 99 pacientes presentaron al menos 1 episodio de cualquier ITS y 28, ninguna. Se detectaron 147 episodios de ITS, de los cuales 48 por *Chlamydia trachomatis* (37,7%), 30 por *Mycoplasma genitalium* (23,62%), 45 por *Neisseria gonorrhoeae* (35,43%) y por 24 por *Treponema pallidum* (18,89%). El uso del Chemsex se objetivó en un 17,32% de los usuarios (22), entre los cuales, la infección por *Chlamydia trachomatis* se presentó en un 31,81% (7); por *Mycoplasma genitalium* en un 13,63% (3); por *Neisseria gonorrhoeae* en un 36,36% (8) y por lúes en un 27,27 (6).

**Conclusiones:** En nuestra muestra de usuarios de PrEP las infecciones cuya proporción fue superior en el grupo de usuarios de chemsex fueron la gonocócica y la sífilis, sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre ser usuario o no de chemsex y padecer cualquier tipo de ITS.

#### P-076. ANÁLISIS DEL PERFIL DE USUARIOS PREP EN UN CENTRO MONOGRÁFICO DE ITS. ¿ESTAMOS LLEGANDO A TODOS LOS PERFILES QUE SE PUEDEN BENEFICIAR DE ESTA MEDIDA?

Nuria Fernández Piñero<sup>1</sup>, Eva Orviz García<sup>1</sup>, María Inés Armenteros Yeguas<sup>1</sup>, Mar Vera García<sup>1</sup>, Laura Dans Villan<sup>1</sup>, Teresa Puerta López<sup>1</sup>, Jorge Pérez García<sup>1</sup>, Begoña Baza Caraciolo<sup>1</sup>, Cristina González Pérez<sup>1</sup>, Manuel Sánchez Robledo<sup>1</sup>, Rubén Linares Navarro<sup>1</sup>, Santiago Fernández Castela<sup>1</sup>, Vicente Estrada Pérez<sup>2</sup>, María Teresa Benítez Giménez<sup>2</sup> y Jorge del Romero Guerrero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Sanitario Sandoval. Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

<sup>2</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción y objetivos:** La profilaxis preexposición (PrEP) al VIH es una medida preventiva eficaz, indicada en subpoblaciones con riesgo de adquirir dicha infección. El objetivo fue analizar el perfil de usuarios atendidos en una clínica monográfica de infecciones de transmisión sexual (ITS) por un equipo multidisciplinar integrado por enfermería, medicina y farmacia.

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo y analítico de las características basales de usuarios de PrEP atendidos desde el 20 de enero de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2023. Se incluyeron personas VIH negativas con criterios de indicación de PrEP.

**Resultados:** Se incluyeron 4.325 usuarios, el 97,6% fue un Hombre que tiene sexo con hombres (HSH) de edad media 36,4 años ( $\pm 8,8$ ), mayoritariamente de España (60,5%) seguido de Latinoamérica (29,1%). El 72,8% refirió consumir drogas en los 3 últimos meses. Las sustancias más frecuentemente consumidas fueron: Popper (47,7% del total de usuarios), mefedrona (34,6%) y ácido gamma-hidroxibutírico (GHB) (27,0%). El 63,0% refirió haber usado drogas relacionadas con el sexo y el 33,2% haber participado en sesiones de chemsex en los últimos 3 meses. La media de parejas sexuales mensuales fue 12,9 y refirieron usar el preservativo, de media, en el 48,1% de relaciones. En usuarios de drogas y chemsex el promedio de parejas al mes fue 14,9 y 18,0 respectivamente y el uso del preservativo 44,7% y 39,0% respectivamente. Se diagnosticó al 27,3% de alguna ITS y al 5,9% de 2 o más ITS en el cribado inicial. De estos, el 30,4% se diagnosticó de sífilis, el 47,2% de gonococia y el 45,7% de clamidiasis. Encontramos relación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre el uso de drogas asociadas al sexo y el diagnóstico de ITS, en clamidiasis (14,5 vs. 9,0%), gonococias (14,5 vs. 10,1%) y sífilis (9,2 vs. 6,7%). También en participantes en sesiones de chemsex (clamidiasis 15,6 vs. 11,0%; gonococia 16,2 vs. 11,6%; sífilis 11,3 vs. 6,8%).

**Conclusiones:** El perfil mayoritario de PrEP es un HSH, coincidiendo con otras cohortes a nivel mundial, en detrimento de otras poblaciones vulnerables. Los usuarios de drogas y chemsex presentan mayor riesgo para el contagio de ITS. Trabajar de manera coordinada a nivel multidisciplinar y estratificar según criterios de riesgo puede beneficiar el seguimiento de estos usuarios.

### P-077. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS CASOS DE HEPATITIS C EN LA ÚLTIMA DÉCADA EN UNA UNIDAD DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

Patricia Álvarez-López, Jorge García-Pérez, Ariadna Rando, Mar Riveiro-Barciela, Arnau Monforte, Vicente Descalzo, Maider Arando, Antonio Carrillo y Vicenç Falcó

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

**Introducción y objetivos:** Históricamente las personas con VIH han tenido una mayor probabilidad de adquirir la infección por el virus de la hepatitis C (VHC). En la última década se ha objetivado un aumento de casos en personas sin VIH, especialmente gais, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres (GBHSH), por distintos factores. Las personas en profilaxis preexposición (PrEP) frente al VIH pueden presentar prácticas que aumenten la probabilidad de adquirir el VHC. El objetivo del estudio fue describir las características sociodemográficas y analíticas de los casos de VHC.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de los casos de infección por el VHC en una unidad de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) en Barcelona entre enero de 2015 y julio de 2024. Se recogieron datos sociodemográficos, clínicos y analíticos relacionados con el VHC, el VIH y otras ITS.

**Resultados:** Se incluyeron 98 casos de VHC en 96 personas, 98% hombres cis, 90% GBHSH, mediana de edad 38 años (RIC 33-46), 44 (45,8%) de España, 62 (65%) consumían drogas (25,8% vía parenteral, 75,8% chemsex). El 58% tenían infección por VIH conocida al diagnóstico de VHC, cuatro personas presentaron coinfección y seis adquirieron el VIH en el seguimiento. En 51 (52%) casos había otra ITS concomitante (76,5% ulcerativa; mayoritariamente sífilis y linfogranuloma venéreo). De las personas sin VIH con seguimiento disponible, 24/30 (80%) toman PrEP actualmente y el 91,6% (22/24) se infectaron en el transcurso de la misma, con una mediana de tiempo en PrEP de 2,91 años (RIC 1,6-3,4). El 83,7% (82/98) fueron hepatitis C de reciente adquisición, mediana del RNA al diagnóstico de 6log (4,9-6,8) y 85,7% (84/98) con elevación de las transaminasas. De los casos de los que se dispone de genotipo (68/98), el 53% (36/68) eran genotipo 1. En 84 se disponía de seguimiento, 80 (81,6%) recibieron tratamiento antiviral, el 45% (36/80) sofosbuvir/velpatasvir y el 28,8% (23/80) glecaprevir/pibrentasvir. El 97,4% (76/78) alcanzó respuesta virológica sostenida. Cuatro personas se re infectaron en el seguimiento.

**Conclusiones:** La mayor parte de las infecciones por el VHC son en GBHSH con coinfección por VIH o en PrEP, con ITS ulcerativas, consumo de sustancias y uso de chemsex. El diagnóstico de infección por el VHC en personas sin VIH es un indicador de necesidad de PrEP. El tratamiento antiviral es altamente efectivo y permite la curación en

la mayoría de los casos de VHC, siendo este fundamental en la prevención de la transmisión.

### P-078. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA VACUNACIÓN DEL VIRUS HERPES-ZOSTER (VHZ) EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH DE LA COHORTE BALEAR EVIHA

Araceli Serrano Bujalance<sup>1</sup>, Andrea Salom Vallespir<sup>1</sup>, Adrián Rodríguez Rodríguez<sup>1</sup>, Francisco Javier Fanjul Losa<sup>2</sup>, Julia Serra Esteban<sup>3</sup>, Adelaida Rey Ferrin<sup>3</sup>, Laia Vilaplana Marz<sup>4</sup>, Esther García Almodovar<sup>5</sup>, Pedro Fernández Román<sup>5</sup> y Melchor Riera Jaume<sup>2</sup>

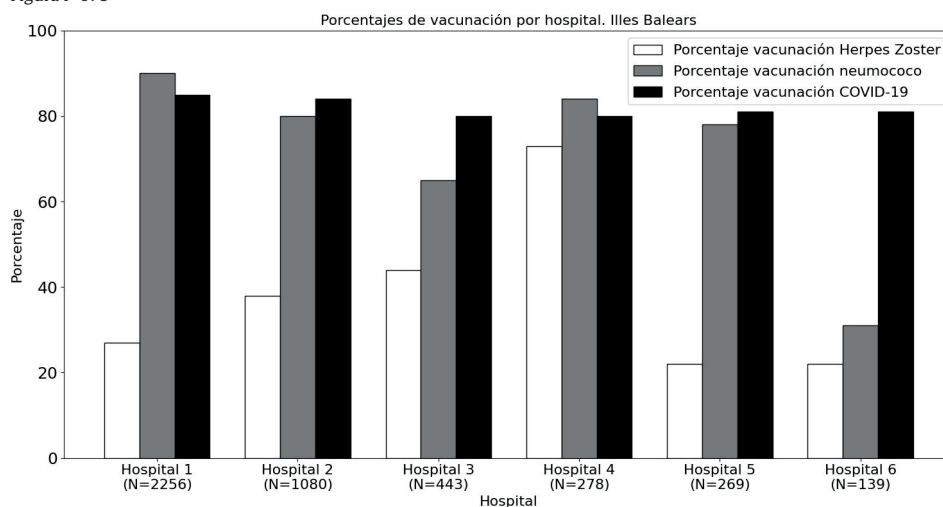
<sup>1</sup>Hospital Universitari Son Llàtzer, Palma de Mallorca. <sup>2</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>3</sup>Hospital Comarcar de Inca, Inca. <sup>4</sup>Fundación Hospital Manacor, Manacor. <sup>5</sup>Hospital Can Misses, Eivissa.

**Introducción y objetivos:** Las personas con VIH (pVIH) tienen un calendario vacunal que incluye vacunas antineumocócicas, COVID-19, VHZ y MPOX. Desde 2023, se vacuna sistemáticamente a las pVIH contra el VHZ. El objetivo es evaluar la tasa de vacunación contra el VHZ en nuestra cohorte y su relación con otras vacunas y factores epidemiológicos.

**Métodos:** Se analizaron los datos de la cohorte balear eVIHa, una cohorte prospectiva de pVIH. Se calculó el porcentaje de pVIH vacunados contra el VHZ por hospital y globalmente, examinando la relación con otras vacunas y variables epidemiológicas. Las variables se expresan como media (DE) o N (%), utilizando chi cuadrado y t de Student, con  $p < 0.05$  como significativo.

**Resultados:** De 8.731 pacientes en la cohorte eVIHa, se han analizado los que están actualmente en seguimiento (4.465). El porcentaje global de vacunación contra el VHZ es del 33%. Los porcentajes de vacunación por hospitales, de VHZ, COVID-19 y neumococo, se encuentran en la figura. Como puede verse, el porcentaje de vacunación difiere entre hospitales grandes y pequeños. Como se ve en la tabla, la media de edad fue superior en las personas vacunadas, mientras que los CD4 nadir fueron inferiores ( $p < 0.001$ ). No hubo diferencias significativas en sexo, vía de transmisión y CD4 actual. Las personas vacunadas tenían mayores tasas de vacunación de neumococo y COVID-19 ( $p < 0.001$ ). Asimismo, las personas con antecedentes de HZ previo a la vacunación eran más propensas a la vacunación posterior de HZ ( $p < 0.001$ ). También hubo relación significativa entre la vacunación del VHZ y el MPOX, pero existe menor tasa de vacunación de MPOX ya que se ofrece a población de riesgo dentro de las personas PVIH.

Figura P-078



Diferencias en edad, CD4 y índice de Charlson entre personas con y sin vacunación por VHZ. Resultados expresados como media (DE)			
	Vacunados HZ (N = 1,507)	No vacunados HZ (N = 2,958)	p
Edad (años)	55 (11)	48 (12)	< 0,001
CD4 nadir (cel/uL)	465 (347)	513 (418)	< 0,001
CD4 actual (cel/uL)	850 (390)	862 (466)	NS
Charlson mediana [p25-p75]*	1 [1-3]	0 [0-2]	< 0,001

**Conclusiones:** La tasa de vacunación del VHZ en las PVIH es relativamente baja en nuestra cohorte, en comparación con otras vacunas, debido a que el inicio de la vacunación es reciente. Las personas previamente vacunadas de otras vacunas o con antecedentes de episodios de HZ tienen mayor predisposición a vacunarse contra el VHZ. Es necesario implementar estrategias específicas para aumentar la cobertura de vacunación contra el VHZ en nuestra cohorte.

**P-079. CHEMSEX EN PVIH EN UNA CONSULTA DE UN HOSPITAL TERCIARIO DE LA REGIÓN DE MURCIA**

Helena Albendín Iglesias, Antonia Castillo Navarro, María Ángeles Fernández López, Miguel Ángel Aguilar Conesa, Almudena Muñoz Esparza, María Angustias Merlos y Carlos Galera Peñaranda

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** Se desconocen las características del fenómeno de chemsex y su impacto en la Región de Murcia. Nuestro objetivo fue describir su prevalencia en las personas con VIH (PVIH) y las complicaciones asociadas al consumo.

**Métodos:** Estudio retrospectivo transversal unicéntrico. Se incluyeron todos las PVIH que acudieron a la consulta entre enero del 2021 y

Tabla 1. Características basales de PVIH que practican chemsex	
Variable	N = 63 (%)
Sexo masculino	63 (100)
Género femenino	3 (4,8)
Edad (media ± DE)	39,7 ± 9,8
Raza caucásica	51 (79,3)
Nivel de estudios superiores	15 (23,8)
Nacionalidad española	43 (68,2)
Hábito tabáquico	34 (54)
Trabajador del sexo	6 (9,5)
Sexo anal protegido	5 (7,9)
Numero parejas (> 20/año)	17 (27)
Estadio C CDC	9 (14,3)
Linfocitos CD4 cel/mm <sup>3</sup> (media ± DE)	726,3 ± 299,2
Tratamiento antirretroviral	
Inhibidor de la proteasa	7 (11,1)
Biterapia	15 (23,8)
Tipo de droga consumida	
Popper	33 (52,4)
Mefredona	25 (39,7)
Metanfetamina/MDMA	11 (17,5)
Cocaína	13 (19)
GHB	14 (22,2)
Alfa	5 (7,9)
Ketamina	3 (4,8)
No especificada	15 (23,8)
Tipo de infección de transmisión sexual	
Neisseria gonorrhoeae	19 (30,1)
Chlamydia trachomatis	18 (28,5)
Hepatitis C	11 (17,5)
Sífilis	36 (57,1)

Tabla 2. Tipos de ingresos relacionados con el chemsex	
	N = 63 (%)
<b>Ingreso relacionado con consumo</b>	12 (19,0)
Absceso o celulitis	5 (7,9)
Intoxicación	7 (11,1)
Consultas en urgencias	18 (28,6)

diciembre del 2023, del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca y que referían practicar chemsex. Se analizaron los factores asociados a ingreso hospitalario o consulta en urgencias.

**Resultados:** 63 PVIH (6,3%) de un total de 997 practicaban chemsex; de los que 18 practicaban slamsex (28,6%). Las características basales y el tipo de droga usada se describen en la tabla 1. El 76,5% presentó alguna infección de transmisión sexual (ITS). El 31,7% presentaron ingreso hospitalario o consulta a urgencias (tabla 2). Los factores asociados a ingreso o consulta en urgencias de forma significativa fueron el consumo de alfa (p = 0,005), mefredona (p = 0,002), número de parejas sexuales > 20 en el último año (p = 0,002) y el slam (p = 0,038).

**Conclusiones:** En nuestra consulta alrededor de 1 de cada 20 PVIH practican chemsex, un tercio de ellos slamsex. Esta práctica tiene un alto impacto en su salud; 3 de cada 4 presentaron alguna ITS y un tercio presentaron ingreso o consulta en urgencias relacionado. El consumo de mefredona o alfa y la práctica del slam se asociaron de forma significativa a este último.

**P-080. CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE LOS MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA SOBRE LA PROFILAXIS PREEXPOSICIÓN AL VIH EN UN ÁREA SANITARIA**

Carlos Galera Román<sup>1</sup>, Guillermo Galera Román<sup>2</sup>, Elsa López García<sup>1</sup>, María de los Ángeles Saura Núñez<sup>1</sup>, Carmen Paniagua Merchán<sup>1</sup>, Carlos Galera<sup>3</sup> e Ignacio de Los Santos Gil<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>3</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

**Introducción:** La profilaxis preexposición al VIH (PrEP), es una estrategia de prevención combinada del VIH, incluida en el sistema sanitario público desde el 1 de noviembre de 2019. Sin embargo, la existencia y uso de esta estrategia de prevención es aún hoy poco conocida en algunos ámbitos de la atención sanitaria, entre ellos la atención primaria.

**Objetivos:** Analizar el conocimiento de la profilaxis preexposición al VIH entre los profesionales sanitarios de atención primaria en un área de salud.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, de los conocimientos, actitudes y experiencia en una cohorte de profesionales de atención primaria que trabajan en el área de salud 2 de la Región de Murcia, sobre la profilaxis preexposición al VIH. Se realizó un cuestionario en línea, con 22 ítems recogidos en un archivo Excel. Del total de las preguntas 6 versan sobre la posexposición, 8 sobre la profilaxis preexposición, 5 sobre chemsex y 3 sobre datos de filiación.

**Resultados:** Contestaron 67 encuestas realizadas por profesionales sanitarios, 37 online y 30 de forma presencial. 38 eran médicos de atención primaria, 21 residentes de atención primaria, 4 enfermeros y 2 residentes de enfermería. Un 79,1% “había oído hablar sobre la PrEP”, sin embargo, un 49,3% reconocen “no conocer mucho sobre el tema”, y solo un 17,9% habían recibido formación institucional. En conjunto, un 65,7% no supera el 5 en una escala del 1 al 10, cuando se les pide que valoren su nivel de conocimientos sobre la PrEP. Un 64,2% “referían no haber sido nunca consultados sobre el uso de PrEP y dos tercios desconocían tener pacientes en PrEP en su cupo. Respecto a la actitud hacia la PrEP, el 53,7% de los encuestados descono-

cen si esta se encuentra financiada por el SNS, sin embargo, un 74,6% consideran que debería estarlo.

**Conclusiones:** La PrEP es una estrategia combinada y eficaz para la prevención del VIH que ha demostrado una alta eficacia. Su conocimiento entre los médicos de atención primaria es escaso, esto constituye un obstáculo para llegar a la población diana. En este aspecto la formación es clave y debería ser un objetivo institucional promoverla.

### P-081. CONSUMO DE CHEMSEX EN USUARIOS QUE SE ENCUENTRAN RECIBIENDO PROFILAXIS PRE-EXPOSICIÓN AL VIH EN UN CENTRO DE ITS DE MADRID. ANÁLISIS DE UN FENÓMENO CRECIENTE

Laura Dans Vilán, Nuria Fernández Piñeiro, Manuel Sánchez Robledo, Eva Orviz García, Inés Armenteros Yeguas, Mar Vera García, Teresa Puerta López, Santiago Fernández Castela, Rubén Linares Navarro, Juan Ballesteros Martín y Jorge del Romero Guerrero

Centro Sanitario Sandoval, Madrid.

**Introducción y objetivos:** Sabemos que el consumo de sustancias en contexto sexual repercute en la salud global del usuario, asociándose a una menor percepción de riesgos y desinhibición, que pueden derivar en prácticas sexuales de mayor riesgo. En consecuencia, son personas más vulnerables para poder adquirir infecciones de transmisión sexual (ITS). El propósito de este estudio es analizar el estado actual de consumo de sustancias en contexto de Chemsex (entendido como el uso de drogas en un ámbito sexual vinculado a la cultura sexual LGTBI+) en usuarios en seguimiento dentro del programa de profilaxis preexposición al VIH (PREP).

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo que analizó el perfil de consumo de sustancias de usuarios que acudieron a consulta de seguimiento PREP desde el 1 de octubre hasta el 1 de diciembre de 2023 en el centro sanitario Sandoval de Madrid.

**Resultados:** Se recogieron un total de 697 usuarios, de los cuales el 54,8% (382) refirieron consumo de alguna sustancia en contexto de chemsex (fig.). Dentro de estos usuarios, el 54,4% (208) usó mefedrona, el 48,7% (186) popper, el 36,12% (138) ácido gamma-hidroxibutírico (GHB), el 17,0% (65) cocaína, el 17,0% (65) MDMA, el 12,0% (47) metanfetamina, el 9,6% (37) cannabis, el 6,8% (26) potenciadores de la erección, y el 6,2% (24) ketamina. La mayoría de ellos (312 pacientes, 81,3%) refirieron consumo habitual de 2 o más sustancias. El 2,6% (10) usó la vía inyectada para el consumo (*slamming*). Además, 149 usuarios (39%) afirmaron consumir en contexto de sesiones de Chemsex 1 o varias veces al mes (entendiendo sesiones de chemsex como el empleo de sustancias, durante sesiones prolongadas de sexo, con múltiples parejas).

**Conclusiones:** La prevalencia de consumo de Chemsex en nuestros usuarios en PREP parece mayor que las observadas en otras series

europeas, en las que se describen porcentajes entre el 30-40% de consumo. Esto puede deberse a la heterogeneidad en la descripción de Chemsex entre las distintas series y en las diferencias socioculturales, pero también denota, como ya veníamos apreciando, un aumento en estas prácticas en los últimos años. Siendo nuestros datos más acordes a los obtenidos en estudios más recientes realizados en Barcelona (63%). Cabe diferenciar, con respecto al estudio catalán, la mayor prevalencia de consumo de mefedrona en Madrid que contrasta con el de mayor empleo de metanfetamina en Barcelona. Harán falta estudios posteriores para determinar si se mantiene el perfil de consumo, así como su relación con las ITS.

### P-082. EVALUACIÓN DEL IMPACTO EN CALIDAD DE VIDA EN USUARIOS DE PROFILAXIS PREEXPOSICIÓN (PREP)

Mercadal Orfila Gabriel<sup>1</sup>, Josep Lluch Taltavull<sup>1</sup>, Joaquín Ignacio Serrano<sup>2</sup>, Tilman Mijares<sup>1</sup>, Lluís Vidal<sup>1</sup>, Andrea Brady García<sup>2</sup>, María Caballero<sup>2</sup>, Marita Lindner Lindner<sup>1</sup>, Montserrat Martínez Lemos<sup>1</sup> y Salvador Herrera Pérez<sup>3</sup>

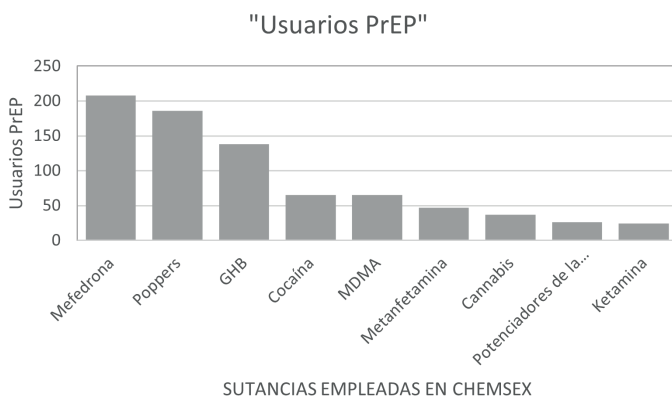
<sup>1</sup>Hospital Mateu Orfila, Maó. <sup>2</sup>Hospital Universitario Son Llàtzer, Palma. <sup>3</sup>Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Internacional de Valencia, Valencia.

**Introducción:** La profilaxis preexposición (PrEP) ha demostrado ser una intervención eficaz en la prevención del VIH en poblaciones de alto riesgo. Sin embargo, es fundamental evaluar no solo la efectividad del tratamiento, sino también la seguridad y su impacto en la calidad de vida de los usuarios. Este estudio analiza estos aspectos en una cohorte de pacientes bajo seguimiento en un programa de Telemedicina asociado a seguimiento con PROM (*Patient-Reported Outcomes*) para evaluar resultados reportados por los pacientes en el programa NAVETA PrEP VIH.

**Métodos:** Se utilizaron cuestionarios de calidad de vida PROM, incluyendo el *Treatment Satisfaction Questionnaire for Medication* (TSQM), el PROMIS-29, el EQ-5D y el HADS, para evaluar la satisfacción con la profilaxis y la calidad de vida a lo largo del tiempo. Las mediciones de creatinina y tasa de filtración glomerular (FG) se registraron basalmente, a los 6, 12 y 24 meses.

**Resultados:** El estudio analizó una población total de 77 usuarios de PrEP incluidos en el programa NAVETA PrEP VIH. La población estudiada es mayoritariamente masculina (93,9%) con edades entre 21 y 45 años (73,4%). La mayoría tenía un IMC en el rango de normopeso (57,6%) y seguía hábitos de vida saludables, con un 55% siguiendo una dieta equilibrada y un 47,5% practicando deporte regularmente. Un 75,6% estaba soltero y el 75,8% tenía empleo. Todos los pacientes estaban en tratamiento con emtricitabina/tenofovir, sin casos de seroconversión VIH+, aunque un 35,9% presentó ITS, siendo *Neisseria gonorrhoeae* la más común (30%). La función renal se mantuvo estable (creatinina promedio de 0,87 mg/dL, FG entre 106,54 y 104,61 mL/min), sin correlación significativa con la calidad de vida. Los cuestionarios mostraron mejoras en los primeros seis meses, con un aumento en la satisfacción con el tratamiento profiláctico (TSQM de 71,71 a 83,93) y una reducción en la ansiedad medido con el PROMIS-29 (59,5 a 44,1). Aunque estos resultados indican mejoras iniciales, las fluctuaciones observadas en etapas posteriores subrayan la necesidad de un seguimiento continuo para gestionar síntomas como la ansiedad y el dolor.

**Conclusiones:** Los usuarios de PrEP mostraron mejoras en calidad de vida (ansiedad y satisfacción con la profilaxis), sin evidenciarse seroconversiones ni impacto en la función renal, lo que indica que esta estrategia es eficaz, segura, bien tolerada y satisfactoria para los usuarios.



### **P-083. INFECCIÓN POR *NEISSERIA GONORRHOEAE* (NG) EN HSH: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y MICROBIOLÓGICAS: CULTIVO ESENCIAL, PERO AYUDA POCO**

Salvador Martín-Cortés, Cristina Gómez-Ayerbe, María López-Jódar, Marina Villalobos, Isabel Ascensión Pérez-Hernández, Andrea Prolo, María Victoria García-López, Rosario Palacios y Jesús Santos

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

**Objetivos:** Analizar las características de las infecciones por NG en una cohorte de HSH.

**Métodos:** Se analizaron todas las infecciones diagnosticadas por NG en nuestra Unidad en una cohorte de sujetos en PrEP y PVVIH en riesgo de ITS desde octubre de 2023 hasta junio de 2024, que realizan cribados periódicos de ITS. Los cribados de ITS se realizaron tomando dos muestras de cada localización (faríngeo, rectal, uretral/orina). Las muestras llegan al Servicio de Microbiología en medio de transporte Amies (Deltalab®) y se siembran en medio Martin-Lewis (Biomerieux®). La identificación de NG se realizó mediante el sistema Maldi-tof. Las pruebas de susceptibilidad de los aislamientos se llevaron a cabo en agar chocolate utilizando tiras E-test según las recomendaciones de EUCAST. Se realizó PCR en tiempo real utilizando el sistema automatizado Cobas 4800 (Roche® CT/NG). Se recopilaron características epidemiológicas y clínicas. Se excluyeron los casos sin cultivo. Programa estadístico: SPSS v25.

**Resultados:** De las 362 infecciones por NG con PCR positiva, se realizaron cultivos en 349 episodios que ocurrieron en 289 HSH: 215 estaban en PrEP, 65 eran PVVIH y 9 HSH sin PrEP. El cultivo fue positivo en 68 casos (19,4%). Por localización: rectal 56 de 218 PCR positivas, faríngeo 1 de 102, y uretral/orina 11 de 29 ( $p < 0,001$ ). El 80,8% de los episodios fueron asintomáticos y en 65 episodios tuvieron ITS intercurrentes (clamidia 44 y sífilis 17). En 41 episodios, los sujetos estaban en profilaxis posexposición con doxiciclina (Doxy PPE). Los cultivos positivos no se asociaron con síntomas, infección por VIH, estar con Doxy PP o ITS intercurrentes. Todos los aislamientos fueron sensibles a ceftriaxona, y el 55,2% a tetraciclina. El 92% de los episodios se trataron con ceftriaxona. No se produjeron seroconversiones en sujetos en PrEP durante ese período.

**Conclusiones:** La mayoría de las infecciones por NG en HSH son asintomáticas. La sensibilidad del cultivo es baja en este escenario, con tasas de recuperación más altas en muestras rectales y uretrales. Todos los aislamientos fueron sensibles a ceftriaxona, y la mitad a las tetraciclinas. Debería investigarse la transmisibilidad de una prueba de PCR positiva, pero con cultivo negativo, especialmente en el caso faríngeo.

### **P-084. INTERVENCIÓN TEMPRANA EN INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL ASINTOMÁTICAS MEDIANTE UN SISTEMA DE ALERTAS MICROBIOLÓGICAS: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO**

Violeta Sampérez Rubio, Lucio Jesús García-Fraile, Nelly Daniela Zurita Cruz, Andoni Casen Gil, Carlos Medrano Arranz, Ángela Gutiérrez Liarte e Ignacio de Los Santos Gil

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son un problema de salud pública por su alta prevalencia y potenciales complicaciones. Recientemente, se ha observado un aumento en el diagnóstico de ITS, particularmente gonococia, clamidiasis y sífilis. El cribado sistemático en poblaciones de alto riesgo permite realizar un diagnóstico eficaz e iniciar tratamiento dirigido. El objetivo es analizar las ITS en pacientes asintomáticos y evaluar cómo la generación de alertas microbiológicas permite iniciar tratamiento dirigido anticipado e interrumpir la cadena de transmisión.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo entre diciembre 2023 y agosto 2024. Se incluyeron pacientes asintomáticos a los que se rea-

lizó PCR combinada en exudado faríngeo, rectal y primera micción de orina con resultado positivo para *Neisseria gonorrhoeae* (NG), *Chlamydia trachomatis* (CT), linfogranuloma venéreo (LGV) y *Treponema pallidum* (TP). Se generaron alertas microbiológicas ante la detección de dichos patógenos que fueron notificadas a los médicos responsables. Se recogieron datos demográficos, así como tiempo desde la detección hasta el inicio del tratamiento, tiempo hasta la consulta programada, y número de parejas sexuales/mes para evaluar el impacto en la prevención de contactos.

**Resultados:** Se generaron 215 alertas con resultado positivo. El 99,5% de los casos eran hombres cisgénero y 0,5% mujeres transgénero, la edad media fue 34 años (DE 9,6). El 68,4% de los casos fueron usuarios de PrEP, el 25,6% personas con VIH (PVVIH) y 6% controles de profilaxis posexposición (PEP). Se mostró reactividad para NG en el 66% de las alertas, 30,2% de CT, 8,8% de LGV, 3,3% de TP, y más de un patógeno en el 7,4%. El 63,2% (136) de las alertas se generaron antes de una consulta programada, contactando a los usuarios antes de dicha visita en 93,4% (127) de los casos. La media desde la alerta al inicio del tratamiento fue de 1,17 días (DE 2). Considerando el número de parejas sexuales / mes referidas 9,3, (DE 9,3) y el anticipo en la administración del tratamiento de 10,6 días (DE 13), se estimaron 2,5 (DE 3,5) contactos evitados por alerta y tratamiento administrado. Con 136 alertas positivas, se estima que se evitaron 340 contactos durante el período estudiado.

**Conclusiones:** Implementar un sistema de alertas microbiológicas para la detección precoz de ITS en pacientes asintomáticos facilita la intervención temprana y podría evitar posibles contactos. Se requieren más estudios para evaluar el impacto real en la reducción de la transmisión de ITS.

### **P-085. LGV ANORRECTAL EN LA ERA POSTPANDEMIA. UNA ITS CON ELEVADA MORBILIDAD, PREDOMINANTE EN PVIH Y USUARIOS DE PREP**

Irene Carrillo, Paula Asensio, Sara Lumbreras, Llanos Salar, Aws Al-Hayani, Beatriz Álvarez, Marta López-de Las Heras, Laura Prieto-Pérez, Ricardo Fernández-Roblas, Miguel Górgolas y Alfonso Cabello

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Introducción:** El LGV anorrectal es una entidad endémica en nuestro entorno desde hace dos décadas, más prevalente en hombres gais, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres (GBHSH) y personas con VIH (PVIH). El objetivo de este estudio es describir la afectación por esta entidad y su impacto en PVIH y usuarios de PrEP (uPrEP), en una época donde el cribado de ITS está más estandarizado en dichos colectivos.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo de los casos de LGV anorrectal diagnosticados en un hospital terciario de Madrid entre enero de 2021 y junio de 2024. Se estudiaron aspectos epidemiológicos, clínicos, las coinfecciones asociadas, así como las complicaciones y el tratamiento realizado. Se evaluó la distribución anual de casos y la relación con ambos colectivos (PVIH y uPrEP).

**Resultados:** Se diagnosticaron 306 casos de LGV anorrectal, el 98% hombres GBHSH con una mediana de edad de 38 años (RIQ: 32-45), en su mayoría españoles (57%) o procedentes de Latinoamérica (36%), siendo el 24% usuarios de chemsex. El 56% eran PVIH (6 con diagnóstico coincidente y una posterior) y el 21% en uPrEP. La distribución por años fue de 71 casos en 2021, 76 en 2022, 105 en 2023 y 54 en el primer semestre de 2024. La sintomatología predominante fue dolor anal (62%), tenesmo (42%, secreción (58%) y sangrado (52%); siendo en su mayoría más prevalente en uPrEP que en PVIH ( $p < 0,05$ ), así como la presencia de ulceración en la anoscopia (29 vs. 15%;  $p < 0,05$ ). La tasa de coinfección por gonococo y *M. genitalium* fue mayor en uPrEP (27 vs. 21% y 4,7 vs. 2,3% respectivamente), siendo similar la

prevalencia de sífilis y hepatitis C concomitantes. La tasa de ITS posteriores fue mayor en uPrEP (27 vs. 18%) en probable relación con el cribado sistemático en este colectivo. El tratamiento fue mayoritariamente con doxiciclina en ambos grupos (93%), siendo la presencia de complicaciones locales diferentes a las hemorroides más prevalentes en PVIH que en uPrEP (10 vs. 6%).

**Conclusiones:** El LGV anorrectal sigue siendo una entidad prevalente en nuestro entorno, la cual, a pesar de un incremento del cribado rutinario en uPrEP, sigue presentando una alta morbilidad y tasa coinfección con otras ITS, precisando de una abordaje integral y específico en los colectivos de hombres GBHSH con VIH y usuarios de PrEP.

#### P-086. MITOCHONDRIAL DISORDERS AFTER 12 MONTHS OF HIV-1 PREEXPOSURE PROPHYLAXIS BASED ON TENOFOVIR DISOPROXIL FUMARATE PLUS EMTRICITABINE IN HEALTHY ADULT

Esperanza Muñoz Muela<sup>1</sup>, Marta Mejías Trueba<sup>2</sup>, Ana Serna Gallego<sup>1</sup>, Abraham Saborido Alconchel<sup>1</sup>, Susana Fernández Pérez<sup>1</sup>, Marta Herrero<sup>1</sup>, César Sotomayor<sup>1</sup>, Alicia Gutiérrez Valencia<sup>3</sup>, María Trujillo Rodríguez<sup>1</sup> and Luis Fernando López Cortés<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Clinical Unit of Infectious Diseases, Microbiology and Parasitology. Institute of Biomedicine of Seville/Virgen del Rocío University Hospital/CSIC/University of Seville, Sevilla. <sup>2</sup>Department of Pharmacy, University Hospital Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>3</sup>Primary Care Pharmacist Service, Sevilla Primary Care District, Sevilla.

**Introduction and objectives:** New nucleos(t)ide reverse transcriptase inhibitors are less toxic, but they may not be entirely devoid of toxicity. However, their effect in healthy adults remains unknown. We aimed to analyze the impact of tenofovir disoproxil fumarate (TDF) plus emtricitabine (FTC)-based preexposure prophylaxis (PrEP) on mitochondria of subjects at high risk of HIV-1 infection.

**Methods:** Observational, prospective study of 59 healthy adults enrolled in the PrEP program at Virgen del Rocío Hospital. Mitochondrial DNA and common deletion 4977 were measured using digital droplet PCR. Mitochondrial density, membrane potential, oxidative stress, metabolic profile, and morphology were assessed by flow cytometry, real-time cellular bioenergetics measurements, and transmission electron microscope, respectively, at baseline and after 12 months.

**Results:** After 12 months, TDF/FTC induced a mitochondrial oxidative stress increase in myeloid and lymphoid populations. Mitochondrial density decreased in CD8<sup>+</sup> and NK cells, while mitochondrial membrane potential augmented in all lymphoid populations. Cell bioenergetic health was compromised, evidenced by reduced oxygen consumption rate, declined ATP production, and impaired response capacity to an energetic demand. Changes in mitochondrial shape, membrane integrity, cristae structure, size, and distribution were also observed.

**Conclusions:** TDF/FTC-based PrEP induces mitochondrial toxicity in healthy subjects after 12 months of treatment, negatively affecting mitochondrial function and morphology.

#### P-087. NUEVOS DIAGNÓSTICOS DE VIH EN PACIENTES EN PROGRAMA DE PREP EN UN HOSPITAL TERCIARIO

María José Galindo Puerto, Ana Ferrer Ribera, Carolina Pinto Pla, María Rosa Oltra Sempere, Sandra Pérez Gómez, Celia Prades Sirvent, Lucas Serna Navarro, David Ruiz Raga y Andreu Belmonte

Hospital Clínico Universitario, Valencia.

**Introducción y objetivos:** Una de las herramientas actuales que ha demostrado ser costo-eficaz para prevenir el VIH es la PrEP. En España está aprobada desde finales de 2019. Los primeros programas se

iniciaron a principios de 2020 y su avance fue frenado por la pandemia COVID. Los criterios de instauración están perfectamente definidos y antes de su inicio es fundamental descartar infección por VIH aguda, ya que TDF/FTC es insuficiente para controlar el VIH. Pese a su eficacia, existen pacientes que se diagnostican de VIH o bien durante el proceso de inicio y seguimiento de PrEP. El objetivo de nuestro estudio es conocer las características y la evolución de los pacientes que se diagnostican de VIH en el programa de PrEP.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional en el que se incluye a los pacientes que se diagnostican de VIH durante su seguimiento en el programa de PrEP en un hospital terciario; programa iniciado en enero de 2019 y que actualmente siguen unos 320 pacientes. Revisamos los datos clínicos y demográficos de la historia clínica electrónica ACH.

**Resultados:** Desde enero de 2020 hasta la actualidad se han realizado 7 diagnósticos de VIH: 6 (85%) hombres y una mujer trans (15%); con una mediana de edad de 32 (25-54) años; mediana de CD4 812 (384-1.468) cel/μl y de CV 127.000 (2.990-10.000.000) cp/ml. Los tratamientos iniciales: tres pacientes inician con Biktarvy, dos con Symtuza y Tivicay, uno con Biktarvy y Rezolsta y uno con Symtuza. Actualmente 4 toman Biktarvy, uno Symtuza, uno Juluca y otro cabotegravir/rilpivirina. En cuanto al momento de diagnóstico: el primero se produjo en época de pandemia, por haberse quedado sin medicación; otro al mes de inicio de PrEP: tenía serologías previas negativas, pero presentó clínica de mononucleosis a los 14 días de inicio; otro había suspendido la PrEP pero en la visita basal para reanudarla tenía el VIH; en otros tres la serología basal es positiva y el último tomaba bien la medicación, pero a los 8 meses la serología positivizó. Revisamos los test de resistencias: 4 presentan subtipo B, A+G, uno CRF02\_AG; y otro no amplifica. Las mutaciones: M184V, D30N, 179 E 179I; E138A; D67G, V75M, V179E; 138G; otro no amplifica la transcriptasa; y el último presenta M184V, Q58 E.

**Conclusiones:** La PrEP es una herramienta eficaz, pero se debe realizar de forma adecuada y detectar precozmente las escasas nuevas infecciones por VIH para evitar aparición de mutaciones de resistencia.

#### P-088. OUTBREAK OF ACUTE HCV INFECTIONS? TREND OF NEW CASES IN HIV PATIENTS AND PREP USERS FROM 2022 TO 2024

Ángel Luis Castaño Núñez, Raquel Téllez Pérez, Beatriz Álvarez Álvarez, Alfonso Cabello Úbeda, Laura Prieto Pérez, Pablo Llorente Jiménez, Ana García Cabello and Miguel Górgolas Hernández-Mora

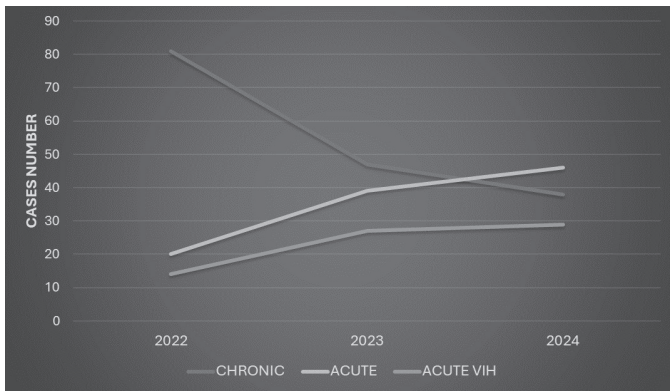
Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Introduction and objectives:** The WHO guidelines for the elimination of viral hepatitis 2016-21 set a 90% reduction in incident cases by 2030. Only 11 countries are in a position to achieve this goal, including Spain. Although the number of cases treated decreases annually, an increase in new cases has been reported in recent years, both in the USA and in the EU, although information on cases of acute infection is scarce. The objective is to study the trend in the incidence of acute HCV infections in HIV patients and PrEP (Pre-exposure prophylaxis) users from 2022 to August 2024.

**Methods:** Retrospective observational study of new cases. Acute cases were defined when, in a compatible clinical context, an abrupt increase in the liver profile was observed, together with a positive test indicating the presence of active replication, without having been previously reported or negative serology performed in the last year. For this, a search was carried out in the clinical history, and serological and molecular tests were carried out to determine antibodies and antigens, nucleic acids and genotype. Demographic data (sex, age) and epidemiological data (HIV serology, treatment with PrEP) were collected.



**Results:** Increase in the number of new cases registered (see image) due to the significant increase in cases of acute infection, the majority being men (97.1%), median age 42 years (chronic 61), with HIV diagnosis (63.9% in 2024) or on PrEP (19.6% in 2024). There were 14 cases of reinfection (85.7% HIV). The proportion of acute cases in relation to the total has increased annually in HIV patients: 12.7% (2022), 20.1% (2023) and 30.9% (2024); and in PrEP patients: 0.9% (2022), 1.5% (2023) and 9.6% (2024). This group is the only one that has increased its relative frequency within acute infections. There were significant differences in the HCV genotypes, with genotypes 1a and 4 being more prevalent in the HIV group (46.7% and 25.6%), and in acute (45.7% and 21%); and genotype 1b in the HIV-negative group (26.3%) and chronic (28.3%). Regarding the group with PrEP, 53.8% presented genotype 1a.



**Conclusions:** A significant annual increase in the number of acute HCV infections is observed, specifically: young men, with HIV serology or PrEP users. There is an imbalance in the genotype circulating in these new infections, being mainly 1a or 4. It may be advisable to re-evaluate screening protocols in this population, and those with higher risk behavior.

**P-089. PÉRDIDAS DE SEGUIMIENTO Y FACTORES ASOCIADOS AL TIEMPO DE RETENCIÓN EN PREP EN PERSONAS QUE EJERCEN LA PROSTITUCIÓN: DESAFÍOS AL ACTUAL MODELO DE ATENCIÓN**

Jorge Antonio Valencia la Rosa<sup>1</sup>, Mariano Matarranz<sup>1</sup>, Guillermo Cuevas<sup>1</sup>, Laia J. Vazquez-Guillamet<sup>2</sup>, Rubén Bustamante<sup>3</sup>, Paloma Santiago<sup>3</sup>, Salvador Resino<sup>4</sup> y Pablo Ryan<sup>1</sup>

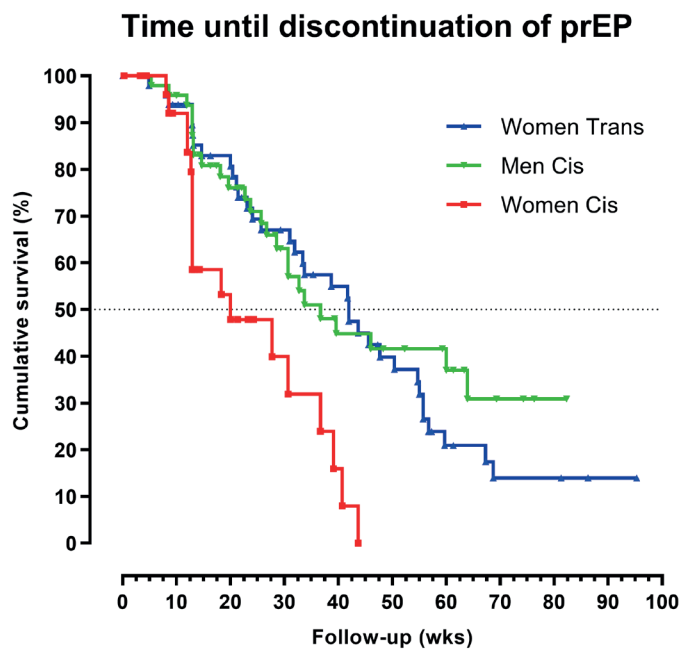
<sup>1</sup>Hospital Infanta Leonor, Madrid. <sup>2</sup>Barcelona Institute for Global Health (ISGlobal), Barcelona. <sup>3</sup>Asociación IN GENERO, Madrid. <sup>4</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Introducción:** Las personas que ejercen prostitución representan un escaso porcentaje en los programas de PrEP en España, mostrando que las barreras para su acceso y la retención en PrEP pueden representar un desafío actual en España para este colectivo. Nuestro objetivo fue evaluar las pérdidas de seguimiento, el tiempo en retención y los factores asociados a un menor tiempo de permanencia en PrEP en una cohorte de hombres y mujeres cis y mujeres trans que ejercen prostitución.

**Métodos:** Estudio prospectivo que utilizó un circuito de acceso rápido a consultas de PrEP facilitado por una organización no gubernamental especializada en ayudar a personas envueltas en prostitución, quienes identificaron y derivaron a una consulta de PrEP, donde fueron incluidos y seguidos trimestralmente. Los datos fueron analizados con SPSS v25 mediante análisis de supervivencia (curvas de Kaplan-Meier y regresión de Cox).

**Resultados:** 158 participantes fueron evaluados para inicio de PrEP y 131 incluidos en la cohorte (29, 22,1% mujeres cis; 51, 38,9% hombres

cis y 51, 38,9% mujeres trans). Los principales motivos de no incluirse fueron: 11 (40,7%) no acudir a recoger 1ra dispensación de PrEP (todas eran mujeres cis) y 10 (37%) tener diagnóstico de VIH oculto (6 en hombres cis y 4 en mujeres trans). La mediana edad fue 32 años (10% eran menor de 25 años), 93,9% de origen hispano y 72% solicitantes de asilo, 62,6% reportaban uso inconsistente del preservativo y 63,4% consumían drogas. Después de una mediana de seguimiento de 36,7 (29,3; 44,1) semanas, el 59,5% de participantes abandonaron PrEP, siendo la causa más frecuente la pérdida de seguimiento (78,5%). El análisis univariante mostró que ser hombre cis o mujer trans, el uso inconsistente del preservativo y el consumo de drogas fueron asociados a mayor retención en PrEP. El análisis multivariante mostró que solo identificarse como hombre cis (HR = 0,36 (IC95% 0,17-0,75; p < 0,001) y mujer trans (HR = 0,44 (IC95% 0,23-0,83; p 0,01) fueron asociados a mayor tiempo en PrEP (fig.).



**Conclusiones:** A pesar de que reportar consumo de drogas, usar inconsistente el preservativo e identificarse como hombre cis o mujeres trans fueron factores identificados con más tiempo de retención en PrEP, la retención globalmente fue baja en toda la cohorte y desproporcionadamente más acentuada en mujeres cis. Deben implementarse urgentemente otros modelos de atención a personas que ejercen prostitución para facilitar la entrada, dispensación y retención en PrEP, especialmente en mujeres cis.

**P-090. PERFIL DE LA SÍFILIS EN SUJETOS QUE ESTÁN CON PROFILAXIS POSEXPOSICIÓN CON DOXICICLINA (DOXI PPE)**

Cristina Gómez-Ayerbe, María López-Jódar, Salvador Martín-Cortés, Isabel-Ascensión Pérez-Hernández, Andrea Prolo, Marina Villalobos, Isabel Viciano, Rosario Palacios y Jesús Santos

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

**Introducción y objetivos:** Una de las limitaciones que tiene la Doxi PPE es la posibilidad de alterar el diagnóstico serológico de la sífilis en aquellos sujetos que se infecten. El objetivo de este estudio es analizar las características de los casos diagnosticados de sífilis en sujetos que están en un programa de Doxi PPE.

**Métodos:** Se incluyeron sujetos en un programa de doxi-PPE (criterios de inclusión similares a los de DOXIVAC y DoxiPeP). El diagnóstico de sífilis se realizó siguiendo los criterios comúnmente aceptados.

Tabla P-090. Características de los casos de sífilis

Caso	Edad	Fecha PPE	Fecha sífilis	RPR basal (PPE)	RPR episodio sífilis	Clínica	Otras ITS	Adherencia	Respuesta
1	41	10/05/23	04/08/23	Neg	8	Latente	NG**	Regular	Sí
2	34	18/05/23	10/08/23	4	32	Latente	No	Pobre	Sí
3	37	28/06/23	08/08/23	Neg	4	Latente	No	Regular	Sí
4	44	07/07/23	12/04/24	Neg	4	Secundaria	NG**	Buena	Sí
5	49	02/07/23	22/02/24	Neg	2	Secundaria*	No	Buena	Sí
6	47	01/08/23	30/11/23	Neg	8	Latente	No	Regular	Sí
7	40	04/09/23	04/08/24	Neg	4	Secundaria	No	Regular	***

\*Lesiones cutáneas y úlceras genitales con PCR positiva para TP. \*\*N. gonorrhoeae. \*\*\*Pendiente de ver respuesta.

La adherencia a la Doxi PEP se definió como pobre < 1 comp./semanal y regular < 2 comp. Tiempo de estudio: mar/23-ago/24.

**Resultados:** Durante ese tiempo se diagnosticaron 7 casos de sífilis entre los 240 participantes incluidos en Doxi-PPE: tasa de prevalencia 2,92% (IC 2,22-3,5%) y la incidencia 2,52 episodios por 100/persona/año. Todos HSH, 6 en PrEP y un PVVIH. Cinco tenían antecedentes de sífilis. RPR basal al inicio del programa de Doxi PPE: 6 negativo y uno 1/4. Hubo tres sífilis secundarias y el resto de los casos fueron sífilis latentes con escaso incremento del RPR. En cinco casos la adherencia a la Doxi fue mala/regular. Todos los sujetos respondieron bien a una dosis de PGB con negativización del RPR en todos los casos.

**Conclusiones:** En vida real la tasa de prevalencia e incidencia de sífilis en sujetos en un programa de Doxi PEP es baja. La mayoría de los casos son asintomáticos y es llamativo la escasa elevación del RPR. La respuesta a la PGB es adecuada. La adherencia correcta a la Doxi puede ser un factor clave en la reducción de la incidencia de la sífilis.

#### P-091. PERFIL DE LOS PACIENTES USUARIOS DE PREP EN CENTRO SANITARIO DE REFERENCIA DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS) DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Marta Romero Brugera<sup>1</sup>, María Villa Escamilla<sup>1</sup>, María del Mar Vera García<sup>2</sup>, Nuria Fernández Piñeiro<sup>2</sup>, Laura Collados Gómez<sup>3</sup>, Jorge Pérez García<sup>2</sup>, Eva Orviz García<sup>2</sup>, María Inés Armenteros Yeguas<sup>2</sup>, Laura Dans Villan<sup>2</sup>, Teresa Puerta López<sup>2</sup>, Begoña Baza Caraciolo<sup>2</sup>, Cristina González Perez<sup>2</sup>, Manuel Sánchez Robledo<sup>2</sup>, Rubén Linares Navarro<sup>2</sup>, Santiago Fernández Castela<sup>2</sup>, Vicente Estrada Pérez<sup>4</sup>, María Teresa Benítez Giménez<sup>2</sup> y Jorge del Romero Guerrero<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Móstoles, Madrid. <sup>2</sup>C.S. Sandoval, IDISSC. Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>3</sup>Universidad Europea de Madrid, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** La profilaxis preexposición (PrEP) frente al VIH consiste en la prescripción de TDF/FTC a personas de riesgo de adquirir la infección. Según datos de SiPrEP de julio 2022, se han identificado tres casos de seroconversión al VIH (0,2%). El objetivo fue describir el perfil de los pacientes que han seroconvertido frente al VIH en una clínica de ITS.

**Métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo de los factores asociados a la seroconversión frente al VIH en usuarios de PrEP desde enero 2020 hasta enero 2024.

**Resultados:** Se observaron 12 pacientes a fecha de enero 2024 con seroconversión al VIH, desde que se inició el programa de implementación de la PrEP desde el 20 enero 2020 al 31 diciembre 2023 con un total de n = 4325 de usuarios de PrEP. El 58,3% procedían de Latinoamérica, 33,3% españoles y el resto de Europa. La edad media de los pacientes fue 33,3 años. El 50% tenía nivel de estudios superiores. El 91,7% tenía al menos una ITS previa. El 50% presentó otra ITS concomitante al VIH. Ejercían prostitución el 50% y clientes de prostitución el 16,7%. El 100% consumían drogas no inyectables para mantener relaciones sexuales y en cuanto a drogas inyectables el 41,6% consumían mefedrona y el 8,3% consumían tina. Compartían material de

drogas el 58%. El 100% eran HSH. El 83,3% practicaban Chemsex y el 41,6% Slamsex. El 74,7% fue diagnóstico precoz (CD4+ > 500 células/mm<sup>3</sup>). Tres de los pacientes no llegaron a entrar al programa del centro, aunque tomaban PrEP libre y fueron diagnosticados en la primera consulta. Cinco estaban en periodo ventana al entrar al programa, siendo diagnosticados en la primera revisión. El resto de pacientes tenían mala adherencia a dicha herramienta preventiva. Al diagnóstico se detectaron varias mutaciones primarias de resistencias a los antirretrovirales, entre las que destacaron: K103N, M184MV, M184MV y K103N, Q58E, V179D.

**Conclusiones:** La PrEP es una herramienta preventiva eficaz y la seroconversión es excepcional en los pacientes con buena adherencia a ella. Los programas de PrEP permiten detectar de manera precoz a estos usuarios, que es posible que demorasen su diagnóstico si no fuese por este tipo de programas. La inmensa mayoría era consumidora de drogas inyectadas y practicaban Chemsex. La tasa de resistencias primarias a antirretrovirales es frecuente (41,6%) y debe tenerse en cuenta de cara al inicio del TAR.

#### P-092. PREVALENCIA DE LAS PRINCIPALES ITS EN PVIIH Y EN USUARIOS DE PREP ENTRE 2022 Y 2023

Alba Peña Aguilera<sup>1</sup>, Sara de La Fuente Moral<sup>2</sup>, Natalia Vicente López<sup>2</sup>, Ilduara Pintos Ramos<sup>2</sup>, Ana Fernández Cruz<sup>2</sup> y Alberto Díaz de Santiago<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

**Introducción y objetivos:** Describir la prevalencia de las principales ITS en usuarios de PrEP y personas con VIH (PVIIH).

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo. El tiempo de estudio se dividió en 3 periodos, cada uno de 5 meses.

**Resultados:** Se incluyeron 741 pacientes: 583 PVIIH (79%) y 158 usuarios de PrEP (21%) en seguimiento activo en el HUPHM entre mayo de 2022 y julio de 2023. Sexo mujer en PVIIH: 123 (21%); en PrEP 1 (0,6%). Edad media de las PVIIH sin riesgo de ITS: 51,4 años, y PVIIH en riesgo de ITS 36,8 años; PrEP: 36 años. Nacionalidad: España 503 (70%), Latinoamérica 175 (24,5%). Estadío SIDA 23,5%. Nadir CD4 298 células/microlitro. 99,5% de las PVIIH en TAR. Los CD4 basales fueron 729,4. 14,7% (n = 110) han tenido al menos una ITS durante el periodo de estudio: 9,78% de las PVIIH Vs 33,54% de las personas en PrEP (p < 0,001). Entre las PVIIH la supresión virológica del VIH era 78,9% en el grupo con ITS, y 85% en el grupo sin ITS (P = 0,681).

Tabla 1. Distribución de los casos de cada ITS por periodo de estudio

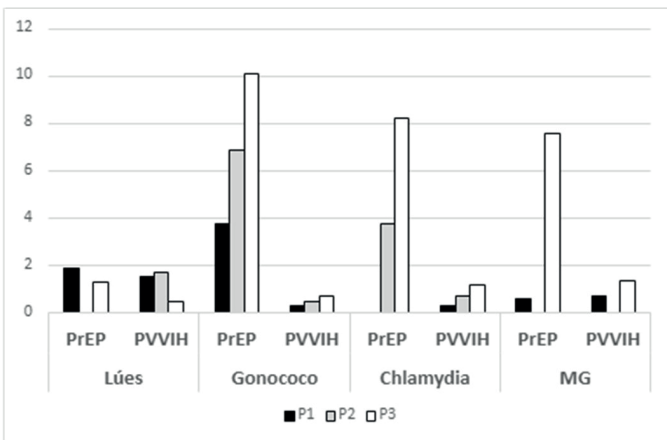
	P1 (mayo-sept 22)	P2 (oct22-feb 23)	P3 (mar-julio23)
Sífilis	44,5%	37%	18,5%
Gonococo	19%	33%	48%
Chlamydia	6,2%	31,2%	62,6%
M. genitalium	13%	0	87%
Trichomonas	16,7%	66,6%	16,7%
Herpes genital	33%	67%	0

Tabla 2. Diferencias de distribución de las principales ITS en los diferentes periodos de estudio entre PVVIH y usuarios de PrEP

	P1	P2	P3	p
Sífilis en PVVIH	40,9%	45,5%	13,6%	0,126
Sífilis en PrEP	60%	0	40%	
Gonococo en PVVIH	22%	33%	44%	0,958
Gonococo en PrEP	18%	33%	49%	
<i>Chlamydia</i> en PVVIH	15%	31%	54%	0,203
<i>Chlamydia</i> en PrEP	0	31%	68%	

Tabla 3. Diferencia de prevalencia de las principales ITS entre PVVIH y usuarios de PrEP

	PVVIH	PrEP	p (chi <sup>2</sup> )
Sífilis	22 (3,77%)	5 (3,16%)	0,717
Gonococo	9 (1,54%)	33 (20,9%)	< 0,001
<i>Chlamydia</i>	12 (2,2%)	19 (12%)	< 0,001
<i>Mycoplasma genitalium</i>	15 (2,5%)	26 (17%)	< 0,001



**Conclusiones:** La prevalencia de las ITS en pacientes que toman PrEP y PVIH tiene tendencia creciente en el último año salvo en el caso de la sífilis. 1 de cada 7 participantes tuvo al menos 1 ITS durante el periodo de estudio (1/10 en PVIH, 1/3 en PrEP). La prevalencia de gonococo, *Chlamydia* y MG es entre 6 y 10 veces mayor en usuarios de PrEP que en PVIH en el mismo periodo.

**P-093. PREVALENCIA DEL CONSUMO DE SUPLEMENTOS DEPORTIVOS Y DROGAS ILÍCITAS PARA SU UTILIZACIÓN EN GIMNASIOS EN PERSONAS INCLUIDAS EN PROGRAMAS DE PREP-VIH (COHORTE GYMPREP)**

Raquel Muñoz Andrés<sup>1</sup>, Sara de La Fuente Moral<sup>2</sup>, Ilduara Pintos Ramos<sup>2</sup>, Natalia Vicente López<sup>2</sup> y Alberto Díaz de Santiago<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

**Introducción y objetivos:** El uso de productos relacionados con el ejercicio en el gimnasio está muy extendido en nuestro medio y podría incrementarse entre los usuarios de programas de profilaxis pre-exposición al VIH (PrEP-VIH), pero existen pocos datos al respecto en España. Además, hay un potencial daño hepático y renal por algunos de estos productos, con poca evidencia publicada en cohortes de PrEP. Nuestro objetivo principal es medir la prevalencia de uso de productos de *fitness* en PrEP-VIH.

**Métodos:** Estudio transversal realizado a través de encuesta telefónica que describe la prevalencia del uso de productos de gimnasio en

94 personas en PrEP-VIH desde mayo de 2022 hasta agosto de 2023. Los datos sobre su creatinina basal y su perfil hepático, así como a los 6 meses y al primer año, se recogieron de sus historias clínicas electrónicas (Selene). Los análisis estadísticos se realizaron con el programa Stata v. 12.0 (StataCorp LP, College Station, Texas, EE.UU.).

**Resultados:** 100% eran varones. La mediana de edad fue de 34 años (RIC 30-42). La mediana del periodo de seguimiento fue de 16 meses (RIC 12-20). El 79% eran españoles y el 17% nacieron en Latinoamérica. 81,91% acude regularmente al gimnasio. Entre los que van al gimnasio, el 33,77% lo hace entre 1 y 4 h a la semana, el 59,74% entre 5 y 9 h, y el 6,49% entre 10 y 15 h. 53,2% utiliza productos de gimnasio (64% de los que van al gimnasio con regularidad). De ellos, el 8% utiliza drogas ilícitas para el gimnasio. Un mayor número de horas semanales de gimnasio se correlaciona con una mayor prevalencia de uso de productos (100% en los usuarios de 10 a 15 h semanales). Entre los suplementos deportivos, los más consumidos son las proteínas en polvo (78%), la creatina (68%) y los complejos multivitamínicos (38%). Consumen esteroides androgénicos anabolizantes (AAS) un 8% (vía IM 50%, y vía oral + IM: 50%), tamoxifeno 4%, hormona de crecimiento 2%. No se encontró uso de hormona tiroidea, SARMs, insulina o B-HCG. En los pacientes que consumen productos de gimnasio se ha observado un aumento de 0,047 mg/dl (IC 0,017-0,077) de la creatinina en el primer año.

**Conclusiones:** La alta prevalencia de uso de productos relacionados con el gimnasio en personas en PrEP-VIH y la posible toxicidad renal asociada hacen necesario seguir investigando en esta población y promover una mayor concienciación sobre los potenciales peligros que tienen su consumo.

**P-094. TRATAMIENTO DE MYCOPLASMA GENITALIUM Y DETECCIÓN DE MUTACIONES DE RESISTENCIA A MACRÓLIDOS (MRM; ARNr 23S) EN PVIH Y PERSONAS SIN VIH**

Elena Suanzes Martín, María Muñoz-Algarra, Sara de La Fuente Moral, Natalia Vicente López, Ilduara Pintos Ramos y Alberto Díaz de Santiago

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

**Introducción y objetivos:** *Mycoplasma genitalium* (MG) muestra rápida expansión de la resistencia a los antimicrobianos. Las pruebas diagnósticas deben acompañarse de la detección de mutaciones de resistencia a macrólidos (MRM) del ARNr 23S para guiar el tratamiento. Nuestro objetivo es evaluar las características de los casos de MG y la detección de mutaciones de resistencia a macrólidos (23S rRNA).

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de los casos de MG entre 1 de marzo 2023 y 31 de enero de 2024 (11 meses).

**Resultados:** Se identificaron 64 pacientes con NAAT positiva para MG: 35 casos en personas en PrEP frente al VIH, 15 en PVVIH, 14 en personas de la población general (de Urgencias). 3 posibles cohortes: 208 usuarios de PrEP-VIH (cribado de ETS 100%). Prevalencia MG: 16,8% (35/208). 135 pacientes derivados de Urgencias por posible ETS o relación sexual de riesgo (cribado de ETS 80%). Prevalencia MG: 10,3% (14/135). Se excluyen PVIH y personas en PrEP. PVIH (N = 750). Detectamos MG NAAT en 15 PVIH. Cribado de ITS no se realiza de forma rutinaria. 90% varones, edad 31,5 años (27-42), HSH 78% de los varones, españoles 72%, pauta diaria 80% de PrEP, chemsex 14,5%. 46,7% presentaban diferentes síntomas de infección activa. Localización de la infección sintomática por MG: recto 31%, orina/uretra 55%, recto y orina/uretra 3,5%, enfermedad pélvica inflamatoria pélvica 10,5%. 90% recibió tratamiento secuencial con doxiciclina y mofloxacino; 8,3% con doxiciclina seguida de azitromicina, 1,7% doxiciclina sola. No identificamos casos agudos de hepatitis C ni B, pero sí una primoinfección por VIH. Elevada coinfección con *Chlamydia* (37,5%) y gonococo (22%).

**Conclusiones:** La prevalencia de MG fue superior (14%) a la prevista. La MG sintomática alcanzó casi la mitad de todos los NAAT positivos.

MRM en el ARNr23S	
Detección de mutaciones de resistencia a macrólidos en el ARNr 23S	Resultados
Realizado	81,4%
Sin resistencia	36,7%
Resistencia	59,3%
No válido	4%
Sin resistencia en sintomáticos/asintomáticos	34,8%/38,5%, p = 0,96
Sin resistencia en el recto/uretritis	25%/35%, p = 0,56
NAAT negativa confirmada después del tratamiento	40%
Tiempo hasta NAAT negativo después del tratamiento (días)	90 (RIC 16-90)
Pacientes que recibieron moxifloxacino después de doxiciclina a pesar de que macrólido habría sido útil según 23S rRNA	24%

Dos tercios mostraron mutaciones de resistencia a macrólidos (MRM) en el ARNr 23S. Uno de cada cuatro podría recibir azitromicina después de doxiciclina en lugar de moxifloxacino si el resultado del test de MRM estuviera disponible de manera precoz.

## TRACK 05: Infección materno-fetal. Pediatría, adolescentes e infecciones en mujeres

### P-095. ABORDAJE DE LA CALIDAD DE VIDA EN MENORES Y ADULTOS JÓVENES QUE VIVEN CON EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Irene Iñiguez de Heredia Pérez<sup>1</sup>, Cristina Epalza Ibarrondo<sup>1</sup>, Talía Sainz Costa<sup>2</sup>, Marisa Navarro Gómez<sup>3</sup>, Arantxa Berzosa Sánchez<sup>4</sup>, Sara Guillén Martín<sup>5</sup>, José Tomás Ramos Amador<sup>1</sup>, Luis Escosa García<sup>2</sup>, Isabel Cuellar Flores<sup>4</sup>, Pablo Rojo Conejo<sup>1</sup> y Luis Prieto Tato<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>3</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Universitario de Getafe, Getafe.

**Introducción:** La etapa infantojuvenil resulta un periodo vulnerable para afrontar una infección crónica, como el VIH, con potenciales problemas psicosociales. Resulta primordial atender la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en menores y adultos jóvenes que viven con VIH (MAVVIH) y sus familias.

**Objetivos:** Analizar la intervención médica-psicológica sobre la CVRS en MAVVIH y sus familias.

**Métodos:** Se incluyeron MAVVIH seguidos en hospitales de la Comunidad de Madrid de la Red CoRISpe. La intervención consistió en entrevistas semiestructuradas realizadas por una psicóloga cada 3-4 meses. Se evaluó CVRS en dos tiempos: inicio intervención (T1) y 6 meses después (T2). Se midió CVRS mediante el cuestionario KIDSSCREEN-52 para < 18 años y sus familias y WHOQoL-BREF para ≥ 18 años. Se evaluaron ámbitos clave de los hitos del desarrollo (adherencia, autonomía o aspecto sexual) y conocimientos sobre VIH. Se compararon T1vsT2. Se recogieron datos sociodemográficos, clínicos y virológicos.

**Resultados:** Se incluyeron 32 MAVVIH: 18 pacientes < 18 años (8-17 años; mediana = 15, rango intercuartílico (RIC) = 3) y 14 pacientes > 18 años (18-26 años; mediana = 20, RIC = 2). 20 (66%) MAVVIH fueron mujeres y 21 (70%) estudiaban. En 27 (90%) MAVVIH el modo de infección era transmisión vertical. En 15 (50%) había fallecido al menos un progenitor. 6 (20%) MAVVIH presentaban estadio clínico C de CDC y 5 (16%) categoría 3. Todos recibían TAR, 21 (70%) en pauta QD. 27 (90%) presentaban carga viral VIH-1 indetectable y 24 (80%) presenta

CD4 ≥ 500/mm<sup>3</sup>. Tras la intervención, la puntuación global de la auto-percepción de CVRS en < 18 años aumentó (170 vs. 198; p = 0,005), así como la percepción de sus familias (179 vs. 197; p = 0,003). Para las familias, la CVRS mejoró en 3 aspectos: “actividad física y salud”, “percepción del menor sobre sí mismo” y “amistades”. No se encontraron diferencias sobre la autopercepción de CVRS en ≥ 18 años (57 vs. 59; p = 0,252) ni en las subescalas. Sobre los hitos del desarrollo, en < 18 años aumentó la “percepción de riesgo a infectar o ser infectado por otra ITS” (1,5/10 vs. 6,5/10); p = 0,030). Los conocimientos sobre VIH en MAVVIH revelados aumentaron (5,0/10 vs. 6,2/10; p = 0,040), no así los de los familiares (6,9/10 vs. 7,3/10; p = 0,504).

**Conclusiones:** Tras seis meses de acompañamiento psicosocial, aumentó tanto la puntuación en la autopercepción de CVRS en MAVVIH < 18 años como la percepción familiar; no así la de los > 18 años. Se apreció aumento en la concienciación frente a las ITS y los conocimientos sobre el VIH de los MAVVIH revelados. La intervención psicosocial parece fundamental para los MAVVIH siendo necesario evaluar su impacto a largo plazo, especialmente antes del cambio a unidades de adultos.

### P-096. ALTA MORTALIDAD EN LACTANTES AFRICANOS CON VIH HOSPITALIZADOS CON NEUMONÍA GRAVE

Álvaro Ballesteros Magán<sup>1</sup>, Alfredo Tagarro<sup>1</sup>, Sara Domínguez-Rodríguez<sup>1</sup>, William Christopher Buck<sup>2</sup>, Víctor Musiime<sup>3</sup>, Hilda Ángela Mujuru<sup>4</sup>, Chishala Chabala<sup>5</sup>, Jahit Sacarlal<sup>6</sup>, Damalie Nalwanga<sup>3</sup>, Tisungane Mvalo<sup>7</sup>, Pui-Ying Iroh Tam<sup>8</sup>, Justina Magallhaes<sup>9</sup>, Uneisse Cassia<sup>2</sup>, Lola Madrid<sup>1</sup>, Sheila Fernández-Luis<sup>1</sup>, Cinta Moraleda<sup>1</sup> y Pablo Rojo<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre (i+12)-Fundación Biomédica del Hospital Universitario 12 de Octubre (FIB-H120), Madrid. <sup>2</sup>Universidade de Eduardo Mondlane (UEM), Maputo. <sup>3</sup>Makerere University (MU), Kampala. <sup>4</sup>University of Zimbabwe (UZ-CRC), Harare. <sup>5</sup>Herpez, Lusaka. <sup>6</sup>Universida de Eduardo Mondlane (UEM), Maputo. <sup>7</sup>UNC Project Malawi, Lilongwe. <sup>8</sup>Liverpool School of Tropical Medicine (LSTM), Blantyre. <sup>9</sup>Fundaçao Manhica (FM), Manhica. <sup>10</sup>Servicio Madrileño de Salud (SERMAS), Madrid.

**Introducción:** Los niños con enfermedad avanzada por VIH presentan un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad. La proporción de mortalidad en lactantes con VIH hospitalizados con neumonía grave no han sido adecuadamente descrita.

**Métodos:** EMPIRICAL es un ensayo en curso de Fase II-III, aleatorizado, factorial abierto (2 × 2) financiado por el programa EDCTP2 (GA RIA2017MC\_2013/#NCT03915366) que evalúa el impacto del tratamiento empírico para el citomegalovirus y la tuberculosis en lactantes con VIH hospitalizados por neumonía. El criterio clínico para valorar su eficacia es la mortalidad (con independencia de la causa) a los 15 días y 12 meses de seguimiento. Han participado 22 hospitales de 6 países africanos (Costa de Marfil, Malawi, Mozambique, Uganda, Zambia y Zimbabue). El objetivo de este estudio fue describir las causas de muerte reportadas por los clínicos que atendieron a los pacientes.

**Resultados:** A fecha de 10 de julio de 2024 estaban reclutados 563 pacientes y se analizaron 559 (después de cuatro exclusiones) con una mediana de tiempo de seguimiento de 5,93 meses (RIC: 0,46-11,90). De los pacientes, 396 (71%) fueron diagnosticados con VIH durante la hospitalización, 209 (37%) habían recibido antirretrovirales para la prevención de la transmisión vertical de VIH (TV). Al ingreso, 150 (27%) estaban recibiendo profilaxis con cotrimoxazol (NPC). La mediana de la edad fue de 4,43 meses (RIC: 3,18-7,39), siendo el 49% niñas. La mediana de la carga viral del VIH fue de 6,33 log cp/mL (RIC: 5,72-7,91), y la mediana de los CD4 fue del 17,88% (RIC: 10,00-24,00). Se reportaron un total de 250 (45%) muertes, de las cuales 142 (57%) ocurrieron durante el primer ingreso y 108 (43%) después del

alta. Las principales causas de muerte fueron neumonía 111 (44%), sepsis 36 (14%) y gastroenteritis 14 (6%).

**Conclusiones:** La mortalidad es extremadamente alta en estos pacientes y se necesitan medidas urgentes para optimizar la implementación de los programas de prevención de TV. El diagnóstico de VIH e inicio de tratamiento antirretroviral en lactantes son cruciales para prevenir que alcancen fases avanzadas de la enfermedad.

**P-097. CARACTERIZACIÓN DEL FALLO INMUNOLÓGICO Y VIROLÓGICO DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS Y JÓVENES ADULTOS CON VIH DE LA COHORTE NACIONAL ESPAÑOLA CORISPE. DATOS DESDE 2020**

Laura Tarancón-Díez<sup>1</sup>, Beatriz Lázaro-Martín<sup>1</sup>, Jorge Gómez Sirvent<sup>2</sup>, Elisa Garrote<sup>3</sup>, Laura Minguell Domingo<sup>4</sup>, Eloísa Cervantes<sup>5</sup>, César Gavilán<sup>6</sup>, Clàudia Fortuny<sup>7</sup>, Ignacio Bernardino<sup>8</sup>, Cristina Díez<sup>1</sup>, Marta Montero<sup>9</sup>, Luis Fernando López-Cortés<sup>10</sup>, Antonio Ocampo<sup>11</sup>, Nuria López Segura<sup>12</sup> y María Luisa Navarro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife. <sup>3</sup>Hospital de Basurto-Osakidetza, Bilbao. <sup>4</sup>Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida. <sup>5</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>6</sup>Hospital San Juan de Alicante, Alicante. <sup>7</sup>Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona. <sup>8</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>9</sup>Hospital Universitario La Fe, Valencia. <sup>10</sup>Hospital General Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>11</sup>Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo. <sup>12</sup>Hospital del Mar, Barcelona.

**Introducción y objetivos:** Aunque la transmisión perinatal ha disminuido drásticamente, los pacientes VIH infectados por transmisión perinatal (PVIH) siguen siendo un grupo vulnerable. El objetivo fue describir el estado clínico, virológico e inmunológico de los en PVIH en España desde 2020.

**Métodos:** Estudio de cohorte multicéntrico, retrospectivo a partir de pacientes de la Cohorte Española de PHIV (CoRISpe/FARO) con seguimiento desde 2020. Datos clínicos y virológicos se recogieron desde el primer registro médico hasta diciembre 2023. El fallo virológico (FV) se definió como 2 cargas virales (CV) consecutivas > 50 copias/mL y las categorías inmunológicas como categoría 1 ( $CD4 \geq 500$  células/mm<sup>3</sup>), 2 ( $200 \leq CD4 < 500$  células/mm<sup>3</sup>) y 3 ( $CD4 < 200$  células/mm<sup>3</sup>) en última visita clínica.

**Resultados:** Se incluyeron 642 PVIH, 46,1% hombres, con 24 años de mediana edad [RIC: 17-30], siendo el 67,6% mayores de 18 años, y teniendo una mediana de edad al diagnóstico VIH de 10 meses [RIC:3-38]. El 99,1% de los pacientes estaban bajo tratamiento antirretroviral (TAR), con una mediana de edad al inicio de 1,93 años

[RIC: 0,38-5,03] y una duración de 22 años [RIC: 14-26]. El 16,2%, 28% y 74,8% recibían un régimen que incluía inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos, inhibidores de la proteasa (PI) e inhibidores de la integrasa, respectivamente. Desde 2020, ha habido un solo fallecimiento (0,15%). De los pacientes en tratamiento, 10,5% estaban en FV. La mediana de nadir  $CD4^+$ , recuento  $CD4^+$  y  $CD8^+$  fue de 310 [RIC:115-468], 771 [RIC:573-1004] y 765 [RIC:585-1033] células/mm<sup>3</sup>, respectivamente. El 47,7% se encontraban con ratio  $CD4^+/CD8^+ < 1$  y el 80,4% en categoría inmunológica 1, 15,7% con categoría 2 y 3,9% con categoría 3. La prevalencia de niños (< 12 años) con CV detectable (26,7%) y FV (15,6%) fue mayor en comparación con adolescentes (12-18 años) y adultos jóvenes (> 18 años) (fig. A). Los niños mostraron mejor recuperación inmunológica frente a adolescentes y adultos jóvenes, así como los adolescentes frente a los adultos jóvenes (fig. B). Un régimen con IP y un bajo nadir  $CD4^+$  se asociaron con el FV [coeficiente de regresión ajustado (intervalo de confianza [IC95%]), 0,484(0,252-0,930),  $p = 0,029$ ; y 0,998 (0,997-0,999),  $p = 0,008$ ; respectivamente], mientras que un bajo nadir  $CD4^+$  se asoció con una ratio  $CD4^+/CD8^+ < 1$  [0,996 (0,994-0,997),  $p < 0,001$ ].

**Conclusiones:** A diciembre 2023, no se ha alcanzado el objetivo 95-95-95 de ONUSIDA para el grupo de PVIH pediátrico (< 12 años). La asociación de los IP y el bajo nadir  $CD4^+$  con el FV sugiere un seguimiento más estrecho de estos pacientes.

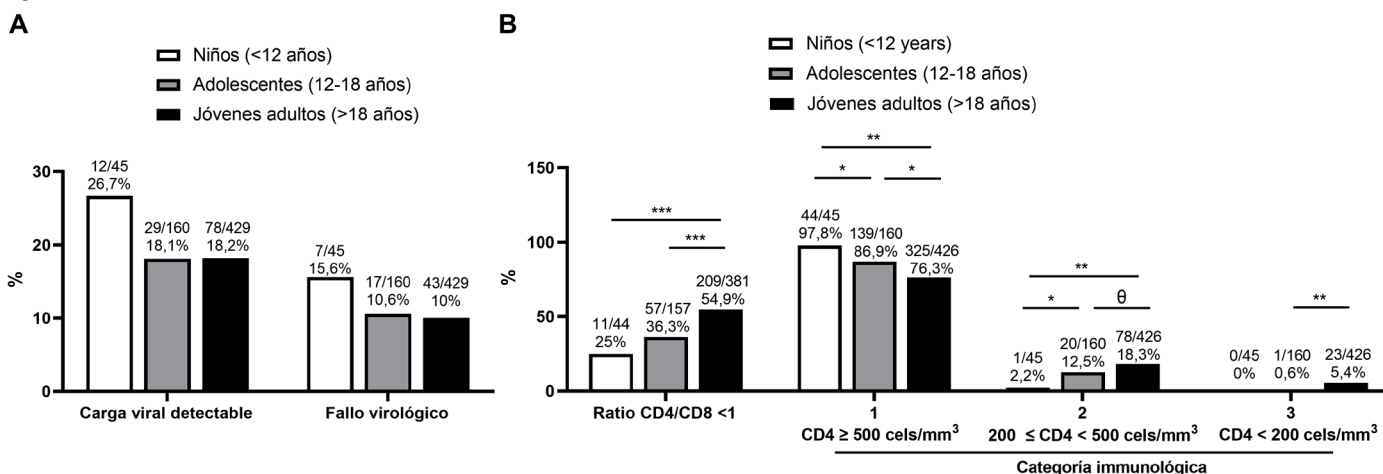
**P-098. ESTUDIO BAJO UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO DE LOS ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE LA COHORTE CORISPE**

Beatriz Lázaro-Martín<sup>1</sup>, Laura Tarancón-Díez<sup>1</sup>, Antonio Medina<sup>2</sup>, Laura Calle Miguel<sup>3</sup>, Manuel Oltra<sup>4</sup>, Arantxa Berzosa<sup>5</sup>, Luis Prieto<sup>6</sup>, José Antonio Couceiro<sup>7</sup>, Matilde Bustillo<sup>8</sup>, Berta Torres<sup>9</sup>, Ane Josune Goikoetxea<sup>10</sup>, Virginia Palomo<sup>11</sup>, Gloria Samperiz<sup>12</sup>, Clara Carreras-Abad<sup>13</sup>, José Ramón Blanco<sup>14</sup> y María Luisa Navarro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga. <sup>3</sup>Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. <sup>4</sup>Hospital Universitario La Fe, Valencia. <sup>5</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>7</sup>Complejo Hospitalario de Pontevedra, Pontevedra. <sup>8</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. <sup>9</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. <sup>10</sup>Hospital Universitario de Cruces, Bilbao. <sup>11</sup>Hospital Universitario Virgen de la Macarena, Sevilla. <sup>12</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>13</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Barcelona. <sup>14</sup>Hospital Universitario San Pedro, La Rioja.

**Introducción y objetivos:** En la actualidad el VIH constituye un desafío desde el punto de vista de la salud pública, siendo los adoles-

Figura P-097



θ 0.1>p≥0.05; \*0.01≤p<0.05; \*\*0.001≤p<0.01; \*\*\*0.0001≤p<0.001.

Tabla P-098

	Mujeres (n = 501)	Hombres (n = 455)	p
Mediana de edad, años [RIQ]	28,41 [22,78-32,41]	28,76 [22,34-32,38]	
<b>Primera analítica registrada</b>			
%CD4+, mediana [RIC]	28 [17-38]	24,5 [16-35,75]	0,035
Valor absoluto CD4, mediana [RIC]	968 [470,5-1847,5]	870 [420-1634]	0,236
Nadir CD4+, mediana [RIC]	287,5 [111-458]	292 [102,25-435,75]	0,665
Ratio CD4+/CD8+, mediana [RIC]	1,35 [0,82-2,48]	1,67 [0,85-3,42]	0,020
Carga viral detectable, n (%)	284/299 (94,98%)	233/262 (88,93%)	0,008
Analítica más reciente	n = 340	n = 298	
%CD4+, mediana [RIC]	37 [29-43]	34,5 [27,25-39]	0,0009
Valor absoluto CD4+, mediana [RIC]	770 [570-1.034]	745,5 [561-956]	0,423
Ratio CD4+/CD8+, mediana [RIC]	1,06 [0,68-1,45]	0,96 [0,67-1,22]	0,067
Carga viral detectable, n (%)	48/325 (15,53%)	36/272 (13,24%)	0,432

centes y adultos jóvenes un grupo donde esta infección puede tener un gran impacto en sus vidas. Desde el punto de vista del género, se desconoce si la evolución clínica de la infección por VIH puede ser distinta. El objetivo es analizar el impacto del género en la infección VIH en esta población.

**Métodos:** Estudio multicéntrico retrospectivo dentro de la Cohorte Española de Seguimiento de Niños y Adolescentes con VIH CoRISpe y CoRISpe-FARO (cohorte de transición). Se incluyeron todos los pacientes mayores de 12 años con seguimiento hasta el 1 de junio de 2024.

**Resultados:** Se incluyeron 956 participantes, 501 mujeres y 455 hombres, con una mediana de edad de 28.41 y 28.76 años, respectivamente. Se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres en parámetros inmunológicos, particularmente en los valores de la mediana del porcentaje de CD4 y la ratio CD4/CD8, siendo más elevados en las mujeres. También existen diferencias en el número de pacientes con carga viral detectable (CV > 50), con una mayor proporción de mujeres detectables tanto en la primera como en la más reciente, aunque sin alcanzar diferencias significativas en esta última.

**Conclusiones:** En la cohorte CoRISpe, existe un mayor número de mujeres que viven con VIH habiéndose infectado de manera perinatal. A nivel inmunológico, las mujeres presentan mejores cifras de CD4+, lo que podría sugerir un mejor estado inmunológico, a pesar del mayor porcentaje de cargas virales detectables, lo que podría sugerir diferencias en la respuesta natural a la infección, la progresión de la enfermedad, la adherencia y la respuesta al tratamiento.

### P-099. PROFILAXIS POSEXPOSICIÓN FRENTE AL VIH EN NIÑOS, ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES

María del Mar Arcos Rueda, Alejandro de Gea-Grela, Carmen Busca Arenzana, Ana Delgado-Hierro, Fernando Fernández Hinojal, Luis Ramos Ruperto, Luz Martín Carbonero, José Ignacio Bernardino, María Luisa Montes, Juan Julián González García, Rosa de Miguel, Rafael Mican, Blanca Bravo, Paula Rodríguez Molino, Carlos Grasa, Isabel Mellado Sola y Talía Sainz Costa

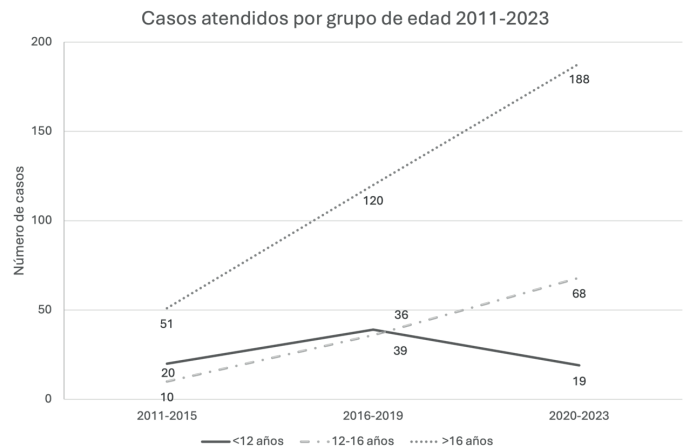
Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Introducción y objetivos:** La profilaxis posexposición frente al VIH (PPE) es una medida eficaz para prevenir nuevas infecciones tras contactos de alto riesgo. Aunque la población adolescente representa un grupo de especial riesgo, existe escasa información sobre las dinámicas de prescripción de PPE en niños y jóvenes. Nuestro objetivo es analizar las indicaciones de PPE en menores de 24 años, así como describir sus características epidemiológicas, pautas y efectividad.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo en un hospital terciario en el que incluyeron todos los pacientes < 24 años atendidos por contactos de riesgo, tanto en consultas de pediatría como de medi-

na interna, en el periodo 2011-2023. Los datos se expresan como número absoluto (%) o media (desviación estándar, DE).

**Resultados:** 551 personas fueron atendidos tras un contacto de riesgo: mujeres (65,3%), con una edad media de 18 años (DE 5,6), 62% nacidos en España, con un incremento a lo largo de los años (fig.). Un 95% de los casos correspondían a contactos sexuales, de los cuales 63% fueron relaciones no consentidas (23,8% con violencia física y 15% uso de sustancias psicoactivas). Se disponía información de la fuente en el 45% de los casos, de los cuales el 47% eran desconocidos. Un 55,7% correspondían a casos de penetración vaginal, 32,8% anal, y 8% ambas. Se inició PPE en el 70% de los casos, con diferencias significativas según el grupo de edad: 81,4% en mayores de 16 años vs. 73% en el grupo de 12-16 años (73%) y 15% en menores 12 años (p < 0,05). La pauta de PPE más empleada (89%) fue TDF/FTC + raltegravir, y se suspendió precozmente en un 10% de las ocasiones. Solo un 4,5% de los casos habían tenido PPE previas. Se registró una importante tasa global de pérdida de seguimiento tras el primer contacto en consultas especializadas (24%), siendo más frecuente en mayores de 17 años (30%; p < 0,05). Los efectos adversos fueron escasos (8%), y solo 5 casos suspendieron el tratamiento por este motivo. No se registró ningún caso de infección por VIH durante el seguimiento.



**Conclusiones:** En los últimos años se ha observado un aumento significativo de consultas por contactos sexuales de riesgo para VIH en menores de 24 años, predominantemente en mujeres y no consentidos. La PPE fue bien tolerada y no hubo casos de transmisión, pero, a pesar de ello, se indica con mayor frecuencia en mayores de 16 años, un aspecto que requiere mayor investigación.

**P-100. SITUACIÓN DE LA INFECCIÓN POR VIH EN MENORES DE 25 AÑOS EN ESPAÑA ENTRE 2013 Y 2023 SEGÚN LUGAR DE NACIMIENTO**

Victoria Hernando Sebastián<sup>1</sup>, Lorena Simón<sup>2</sup>, Teresa Villegas-Moreno<sup>2</sup> y Asunción Díaz<sup>1</sup>, por el Grupo de Trabajo del SINIVIH y Encuesta Hospitalaria de pacientes con VIH<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Salud Carlos III-CIBERINFEC, Madrid. <sup>2</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Objetivos:** Evaluar la situación respecto a la infección por VIH en menores de 25 años en España entre 2013 y 2023.

**Métodos:** Se han analizado datos de Sistema de Información de Nuevos Diagnósticos de VIH entre 2013-2022 y la Encuesta Hospitalaria de Pacientes VIH entre 2013-2023, según lugar de nacimiento en los siguientes grupos: España (ES), América Latina (AL) y Otros (OT).

**Resultados:** Entre 2013-2022 se notificaron 4.618 nuevos diagnósticos en menores de 25 años (12% del total), el 54% eran ES, 31% de AL, 13% de OT y en un 2% se desconocía. El porcentaje de hombres varió del 92% entre ES, al 88% en AL y 65% en OT. El porcentaje por modo de transmisión según lugar de nacimiento se presenta en la tabla. En el momento del diagnóstico, la mediana de CD4 fue: 510 células/mm<sup>3</sup> (rango intercuartílico: 342-729) para ES, 426 células/mm<sup>3</sup> (276-597) para AL y 460 células/mm<sup>3</sup> (286-638). El 28% de ES, 40% de AL y 37% de OT fueron retraso diagnóstico; y el 11%, 16% y 18%, respectivamente, enfermedad avanzada. Entre 2013-2023, 179 personas con infección por VIH menores de 25 años (2% del total) participaron en la Encuesta Hospitalaria, siendo el 56% ES, 27% AL y 14% de OT. El porcentaje de hombres varió entre el 75% entre ES, 92% en AL y 56% en OT. El 46% de ES, 40% de AL y 36% de OT llevaban < 2 años diagnosticados y el 31% de ES, 6% de AL y 36% de OT > 6 años diagnosticados. De estos últimos, eran casos de transmisión vertical, 98% de ES y 66% de OT. El 56% de ES y el 81% de AL eran HSH frente el 12% de OT. El 13% de ES, 15% de AL y 32% de OT habían alcanzado estadio sida. En el momento de la Encuesta, la mediana de CD4 fue: 676 células/mm<sup>3</sup> (RIC: 495-934) para ES, 639 células/mm<sup>3</sup> (461-836) para AL y 604 células/mm<sup>3</sup> (368-725) para OT.

	España	América Latina	Otros
Hombres que tienen sexo con hombres-(HSH)	76%	76%	34%
Hombres heterosexuales	5%	5%	14%
Mujeres heterosexuales	6%	10%	28%
Usuarios de drogas inyectadas	< 1%	< 1%	3%

**Conclusiones:** El perfil de los nuevos diagnósticos en menores de 25 años varía según la región de origen, destacando un alto porcentaje con diagnóstico tardío en los nacidos fuera de España. Una vez vinculados a la atención sanitaria su situación inmunológica no difiere en el seguimiento según origen.

**P-101. USO DE LONG ACTING EN LA COHORTE CORISPE**

Beatriz Lázaro-Martín<sup>1</sup>, Laura Tarancón-Díez<sup>1</sup>, Joaquín Burgos<sup>2</sup>, Sofía Ibarra<sup>3</sup>, Cristina Epalza<sup>4</sup>, Laura Bermejo<sup>4</sup>, María Carmen Fariñas<sup>5</sup>, Antonia Alcaraz<sup>6</sup>, Joaquín Portilla<sup>7</sup>, José Antonio Iribarren<sup>8</sup>, Miguel Torralba<sup>9</sup>, Javier García Abellán<sup>10</sup>, Pepa Galindo<sup>11</sup>, Laura Corpa<sup>12</sup> y María Luisa Navarro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital de Basurto-Osakidetza, Bilbao. <sup>4</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander. <sup>6</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>7</sup>Hospital General Universitario de Alicante, Alicante. <sup>8</sup>Hospital Universitario Donostia, Guipúzcoa. <sup>9</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. <sup>10</sup>Hospital General Universitario de Elche, Alicante. <sup>11</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia. <sup>12</sup>Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva.

**Introducción y objetivos:** Los pacientes con infección perinatal constituyen una población vulnerable debido al momento de la infección y a los tratamientos antirretrovirales (TAR) previos. Las nuevas terapias Long Acting (LA), como la combinación de cabotegravir/rilpivirina, pueden ser útiles para mejorar la adherencia en esta población. El objetivo es describir la eficacia y respuesta del uso de estos medicamentos en la cohorte española de seguimiento de niños y adolescentes que viven con VIH y los pacientes transferidos a unidades de adultos (CoRISpe y CoRISpe-FARO).

**Métodos:** Estudio multicéntrico retrospectivo dentro de la cohorte CoRISpe y CoRISpe-FARO. Se incluyeron todos los pacientes en tratamiento con LA hasta junio de 2024.

**Resultados:** Diecisiete pacientes de la cohorte CoRISpe y CoRISpe-FARO (1,8%) se encuentran bajo LA como TAR. La mayoría tiene experiencia previa con inhibidores de integrasa (75%) e inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos (75%). La simplificación del TAR fue el motivo principal de cambio (7/17, 41%), seguido de la garantía de la adherencia (3/17, 14,6%). Solo uno es menor de 18 años, y dos están en seguimiento pediátrico. La mediana de seguimiento de 6,8 meses. Tras el cambio de TAR, se ha observado un aumento significativo en los niveles de CD4 (p = 0,04). Todos los pacientes, excepto uno, iniciaron el tratamiento con CV indetectable y, tras el cambio, todos permanecieron indetectables. También se constató un aumento en el índice de masa corporal (IMC), aunque sin significancia estadística.

**Conclusiones:** El tratamiento con LA es una opción de tratamiento para los pacientes con infección perinatal. La simplificación del régimen terapéutico fue la razón más común para cambiar a este tratamiento, lo que indica su facilidad de uso. Este TAR es bien tolerado y muestra un impacto positivo en el recuento absoluto de CD4. A pesar del incremento en el IMC, no puede atribuirse directamente al tratamiento.

	Previo al cambio de TAR	Tras cambio TAR	p
Pacientes, n		17	
Sexo, mujeres (%)		10 (56,25%)	
Mediana edad inicio tratamiento [RIQ]		26,4 [22,5-31,6]	
Tratamientos previos con Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos, (%)		12/16 (75%)	
Tratamientos previos con inhibidores de la integrasa (%)		12/16 (75%)	
%CD4, mediana [RIQ]	36,97 [25,9-43,9]	35,8 [29,3-39,9]	0,38
CD4 (cel/mm <sup>3</sup> ), mediana [RIQ]	680 [491-1197]	723 [595-1110]	0,03
%CD8, mediana [RIQ]	32,7 [28,2-39,8]	31,4 [25,4-40]	0,76
CD8 (cel/mm <sup>3</sup> ), mediana [RIQ]	786 [577-908,5]	715 [480,5-903,8]	0,30
RATIO CD4/CD8	1,1 [0,65-1,6]	1,2 [0,8-1,7]	0,79
IMC	24,4 [20,8-27,8]	25,1 [20,9-30,6]	0,09

## TRACK 06: Epidemiología clínica y diagnóstico de la infección por VIH

### P-102. ANÁLISIS LEGISLATIVO DEL ESTIGMA ESTRUCTURAL Y DISCRIMINACIÓN QUE SUFREN LAS PERSONAS CON VIH (PVIH) EN ESPAÑA

Nuria Pavón Cano<sup>1</sup>, Miguel Ángel Ramiro Avilés<sup>2</sup>, Adina Filipan<sup>2</sup>, Carlos Prats Silvestre<sup>1</sup>, Carlos Iniesta Mármol<sup>1</sup> y María José Fuster Ruiz de Apodaca<sup>3</sup>

<sup>1</sup>SEISIDA, Madrid. <sup>2</sup>Universidad de Alcalá de Henares, Madrid. <sup>3</sup>SEISIDA/ Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.

**Objetivos:** ONUSIDA monitoriza el estigma estructural en base a ciertos indicadores genéricos. El objetivo de este estudio es analizar las legislaciones que puedan generar discriminaciones y estigma hacia las PVIH en España para responder a estos indicadores resaltando las áreas de mejora en la recogida de estos datos.

**Métodos:** Se realizó un estudio de la legislación nacional que regula la discriminación y los derechos de las personas LGTBIQ+, además de las 19 legislaciones autonómicas complementarias. También se analizaron 13 leyes transversales como la sanitaria o la laboral, 6 estrategias, informes, pactos o instrucciones estatales y 14 sentencias jurisprudenciales.

**Resultados:** No existe prohibición de ejercer la violencia contra las personas por su condición de seropositivas de manera explícita en ninguna ley española, pero sí se condena su discriminación expresamente en al menos 4 de las 21 normas relacionadas. Aunque no exista una legislación específica que penalice la transmisión, ocultación o exposición al VIH, determinadas conductas sí pueden ser constitutivas de delitos en casos concretos. Desde 2016 se han resuelto 8 procesos, de los cuales 2 condenaron a la PVIH por la transmisión y ocultación de su estado serológico y 1 por poner en riesgo de transmisión a la víctima menor durante una agresión sexual, siendo este último un caso excepcional. Determinadas personas extracomunitarias con el VIH (estudiantes, personas en situación administrativa irregular, individuos con visado de residencia no lucrativa y reagrupados) pueden sufrir discriminación indirecta, pues se les excluye de la sanidad pública, hecho que perjudica notablemente su acceso a la medicación. Además los nacionales de países no pertenecientes a la Unión Europea, para solicitar un visado por estancias superiores a 3 meses en España, necesitan un certificado médico que acredite el no padecimiento de una enfermedad que pueda repercutir gravemente la salud pública, aunque la ley no hable directamente del VIH, en la práctica multitud de PVIH se ven afectadas y son discriminadas por este requisito viéndose obligadas a exponer su estado de salud o a realizarse pruebas de VIH, pues dependen de la interpretación que realice cada persona.

**Conclusiones:** A pesar de existir múltiples legislaciones que regulan los derechos de las PVIH y defienden la no discriminación por estado serológico, falta unidad en todas ellas y referencia explícita a la infección por VIH en la mayoría, lo que hace necesario enmarcar la serofobia dentro de epígrafes genéricos, lo que puede generar gran inseguridad jurídica.

### P-103. BARRERAS EN LA ATENCIÓN SANITARIA DE LA INFECCIÓN POR VIH EN MIGRANTES: ESTUDIO CUALITATIVO

María Velasco Arribas<sup>1</sup>, María Belén Martín-Sanz<sup>2</sup>, Oriol Martín Segarra<sup>1</sup>, Antonio Gil-Crujera<sup>2</sup>, Stella Maris Gómez-Sánchez<sup>2</sup> y Domingo Palacios-Ceña<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid. <sup>2</sup>Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

**Introducción:** La población migrante enfrenta retos diferenciales en el acceso al diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la infección por VIH.

**Objetivos:** Describir las barreras del cuidado médico de un grupo de migrantes con VIH en seguimiento dentro del servicio público madrileño de salud.

**Métodos:** Estudio cualitativo descriptivo utilizando un muestro por propósito de máxima variación para la selección de los participantes. Se incluyeron personas con infección por VIH en seguimiento en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón, y originarias de América-latina, África, y/o Europa del Este. Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó un criterio pragmático, incorporándose todos los casos disponibles durante el estudio. Se utilizaron entrevistas en profundidad con una guía de preguntas y notas de campo en la recogida de datos. Se transcribieron las entrevistas y se aplicó un análisis temático. Se siguieron las recomendaciones COREQ y SRQR para estudios cualitativos y se aplicaron los criterios de credibilidad (triangulación y validación por participantes), transferibilidad (descripción en profundidad del método), fiabilidad (auditoría externa), y confiabilidad (reflexividad) para el control del rigor del estudio.

**Resultados:** Se incluyeron 21 participantes (5 mujeres, 28,57%). Se identificaron 2 temas relacionados con barreras para la atención sanitaria en migrantes con infección por VIH. El primero está relacionado con las creencias personales y el entorno social y familiar, donde los participantes siguen en contacto con miembros de su cultura y/etnia de origen y su entorno. Esto dificulta la búsqueda de ayuda, continuar con el tratamiento y/o comunicar su enfermedad debido a preconceptos sobre la enfermedad, presencia de estigma social y cultural, ocultación a su entorno familiar, y baja percepción de riesgo. El segundo tema está relacionado con el entorno sanitario, donde se describen obstáculos y retos que los participantes enfrentan relacionados con el entorno sanitario, la atención sanitaria y los proveedores de la asistencia. Aparecen barreras relacionadas con las expectativas y/o mitos de la atención sanitaria española, dificultades burocráticas de acceso a la tarjeta sanitaria, desconocimiento de los recursos sociales y sanitarios que pueden utilizar, las diferentes experiencias con profesionales del entorno de primaria versus especializada y el acceso a la consulta médica.

**Conclusiones:** El autoestigma y el entorno cercano al paciente constituyen una barrera para la atención sanitaria de los migrantes con infección por VIH. Los resultados del estudio pueden servir como punto de partida para identificar las necesidades reales sentidas por los migrantes con infección VIH en seguimiento médico.

### P-104. CALIDAD DE VIDA EN PVIH. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LOS DOMINIOS DE LA QOL PERCIBIDA POR PVIH

Alfonso Cabello, Beatriz Álvarez, Ana Cortes, Laura Prieto-Pérez, Irene Carrillo, Aws Al-Hayani, Marta López-de Las Heras, Gema Fuensalida, Ainara Durán, Marie Menague, Cristina Algar, Inmaculada Burillo y Miguel Górgolas

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Introducción:** La evaluación de la calidad de vida (QoL) en personas con VIH (PVIH) es una estrategia recomendada en guías internacionales, pero de compleja aplicación en la atención rutinaria a este colectivo. El objetivo de este estudio es describir los principales hallazgos tras una evaluación estandarizada de la QoL por dominios en PVIH.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de los resultados obtenidos tras una evaluación de la QoL mediante el cuestionario estandarizado WHOQOL-HIV BREF en PVIH atendidas en un hospital terciario. Se ofreció, como parte de la atención rutinaria, la cumplimentación online del cuestionario desde 2019 hasta 2024 a 2270 PVIH, a través de una aplicación del propio centro, integrada en la historia clínica electrónica.



**Resultados:** 1.344 PVIH cumplieron el cuestionario, siendo en su mayoría hombres (97%) con una media de edad de 47 años ( $\pm 10,53$ ) y un rango desde los 20 a los 81 años, siendo el 36% > de 50 años y el 4,3% > 65 años. En relación con la percepción general de la salud, solo el 13,4% describía estar insatisfecha; sin embargo, el 57,2% describía con diversa frecuencia tener desesperanza, tristeza, ansiedad o depresión. En la salud física, solo un 11% refería un dolor limitante para la actividad diaria, mientras que un 35,7% estaba insatisfecho con la calidad del sueño. En la salud mental, el 15,6% y el 14% respectivamente, describían tasas inferiores de aceptación de su apariencia física y satisfacción de sí mismos; mientras que en el nivel de independencia, un 36% sentía unos niveles elevados de dependencia del tratamiento para vivir. En el ámbito social, un 93% sentía niveles normales o superiores de aceptación por su entorno, describiendo el 16% estar insatisfechos con sus relaciones personales. Por otro lado, el 31,5% estaba insatisfechos con su vida sexual. En la salud ambiental, el 24% describía una cobertura económica inferior a lo que consideraban normal, mientras que un 7% refería falta de información y un 9% dificultades en el acceso a los servicios sanitarios. En las creencias personales un 33% sentía que se les culpaba por tener VIH, mientras que un 23% temía al futuro.

**Conclusiones:** La evaluación de la calidad de vida en el seguimiento rutinario puede ser estrategia útil para dimensionar las necesidades de las PVIH. Su implementación mediante herramientas digitales puede facilitar su uso, a pesar de lo cual precisa de estrategias para lograr mayor participación de colectivos infrarrepresentados como mujeres o personas de edad avanzada.

**P-105. CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y PATRONES DE DERIVACIÓN EN PERSONAS CON VIH INMIGRANTES Y ESPAÑOLAS: ESTUDIO RETROSPECTIVO DE 13 AÑOS EN EL HOSPITAL CLÍNICO DE BARCELONA**

Elizabeth Zamora Clemente, Alexy Inciarte, Berta Torres, Leire Berrocal, Eliza Delazari, Abiu Sempere, Julia Calvo, Juan Ambrosioni, Ana González-Cordón, Lorena Delamora, Iván Chivite, Montserrat Laguno, María Martínez-Rebollar, Esteban Martínez-Chamorro, José María Miró, José Luis Blanco y Josep Mallolas

*Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.*

**Introducción:** El aumento de la inmigración en Europa ha planteado desafíos en el ámbito de la salud, particularmente entre las personas

con VIH (PVIH). Este cambio demográfico requiere un análisis enfocado para mejorar la integración y la atención de los PVIH inmigrantes.

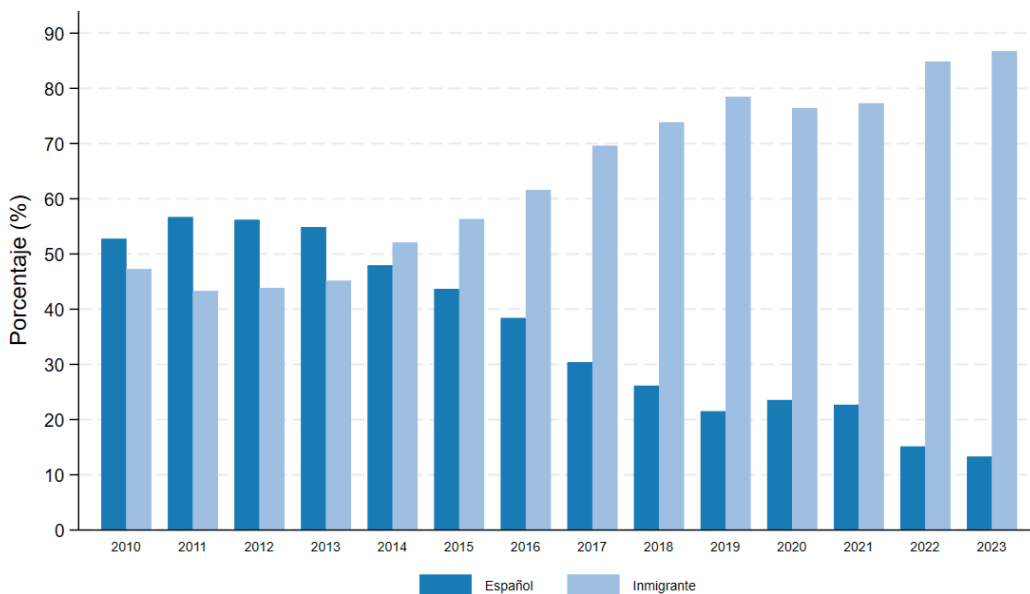
**Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo en el Hospital Clínic de Barcelona, incluyendo a PVIH en su primera consulta entre 2010 y 2023. Se evaluaron los cambios demográficos en inmigrantes frente a españoles. Los objetivos secundarios incluyeron el análisis por continente y país, fuentes de derivación (Atención Primaria, ONG, programas de ITS y hospitales).

**Resultados:** El estudio incluyó a 5.344 personas, de las cuales 3.494 (65%) eran PVIH inmigrantes. Estos aumentaron del 47% (164/347) en 2010 al 87% (412/474) en 2023, mientras que los PVIH españoles disminuyeron del 53% (183/347) al 13% (62/474). Las consultas de personas de América aumentaron del 31% (109/347) al 72% (343/474). Las proporciones de Europa (excluyendo España), África y Asia/Oceanía se mantuvieron entre el 9-19%, 1-5%, y 3%, respectivamente. Entre 2010 y 2015, España tuvo una mediana de 192 personas PVIH, representando el 44-57% de los casos, seguida de Colombia (14), Argentina (14), Brasil (26.5), Venezuela (7) y Perú (8). De 2018 a 2023, España presentó una mediana de 80 personas (13%-26%), seguida de Colombia (62), Venezuela (48), Brasil (30), Argentina (26) y Perú (25). Las derivaciones de otros hospitales fueron las más comunes, con un porcentaje mayor para no inmigrantes (69%, n = 474) en comparación con inmigrantes (51%, n = 1.442), p < 0,001. Las derivaciones de ONG fueron más altas para inmigrantes que para no inmigrantes 24% (n = 678) vs. 4% (n = 28), p = 0,001. Las derivaciones de AP fueron del 15% en ambos grupos. Los diagnósticos del HCB representaron el 8% (n = 53) para no inmigrantes frente al 7% (n = 190) para inmigrantes.

País	2010-2014 (n, %)	2015-2018 (n, %)	2019-2023 (n, %)
España	191 (54%)	127 (34%)	77 (22%)
Colombia	15 (4%)	21 (5%)	71 (17%)
Venezuela	8 (2%)	23 (6%)	48 (12%)
Brasil	25 (7%)	45 (11%)	30 (9%)
Argentina	14 (4%)	17 (5%)	31 (8%)

**Conclusiones:** El estudio muestra un aumento en las primeras consultas de PVIH inmigrantes y una disminución de los PVIH españoles, con un aumento de casos provenientes de América. Las fuentes de derivación, incluidas los hospitales y las ONG, muestran patrones distintos entre las poblaciones inmigrantes y no inmigrantes.

Figura P-105



**P-106. CAMBIOS EN LA MORTALIDAD DE LOS PACIENTES VIH EN EL SIGLO XXI**

Pablo Tellería Gómez, Marina García de Vicuña Oyaga, Alberto Rodríguez Iglesias, Marta de La Fuente López, Esther Panedas Redondo y Carlos Jesús Dueñas Gutiérrez

Hospital Clínico Universitario, Valladolid.

**Objetivos:** Describir las causas de mortalidad de las personas VIH (pVIH), incluyendo sus características demográficas, así como la evolución de las mismas desde el año 2000 hasta la actualidad.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo en un hospital de tercer nivel. A partir de una cohorte de 114 pacientes, correspondientes a los fallecidos en el hospital el año 2000 y el 2023. Se registraron diferentes variables recogidas en su historia clínica y se analizaron los datos de manera global y segmentaria en cuartiles

Causas de muerte en pacientes VIH desde el año 2000				
	n	G1	G2	G3
Neumonía	30	6	16	8
Hepatopatía	17	9	7	1
Tumor	17	6	6	5
Sepsis	13	2	4	7
Desconocido	10	8	2	
Endocarditis	5	5		
Tuberculosis	4	2	1	1
Parada cardiorrespiratoria	3	2		1
Sobredosis	2	1		1
Infarto	2	1		1
Hemorragia digestiva	2	1		1
Hemorragia cerebral	2	1		1
LMP	1	1		
Diseción de aorta	1		1	
TEP	1		1	
Atelectasia	1		1	
Fracaso renal	1		1	
Complicación quirúrgica	1	1		
EPOC	1			1
	114	45	41	27

de ocho años. De esta manera el grupo 1 incluye a aquellos pacientes fallecidos entre 2000 y 2007, el grupo 2 a los que fallecieron entre 2008 y 2015 y finalmente el grupo 3 con los que lo hicieron entre 2016 y 2023.

**Resultados:** De los 114 pacientes estudiados, 87 (76,32%) eran hombres y 27 (23,68%) mujeres, con una edad media en el momento del fallecimiento de 46,75 (± 10,94) años. La causa más frecuente fue la neumonía, seguida de la hepatopatía y los tumores (de los cuales, más de tres cuartas partes estaban relacionados con el VIH). Las muertes por causa hepática se redujeron del 20% durante los primeros años de la década de 2000, siendo entonces la principal causa de muerte, a apenas un 3,57% en los últimos años. Del mismo modo, parecen disminuir las causas de muerte relacionadas con el VIH (del 73,17% del Grupo 2 al 44,44% en el Grupo 3).

**Conclusiones:** Las muertes por causas relacionadas con el VIH parecen haber disminuido en los últimos años. Esto ocurre fundamentalmente a expensas de una reducción de las muertes por neumonía y de causa hepática. No se ha objetivado un aumento significativo del número de muertes por causa cardiovascular. Los tumores relacionados con el VIH continúan siendo una causa importante de mortalidad.

**P-107. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO TARDÍO DE VIH EN LA CIUDAD DE BARCELONA: ANÁLISIS RETROSPECTIVO**

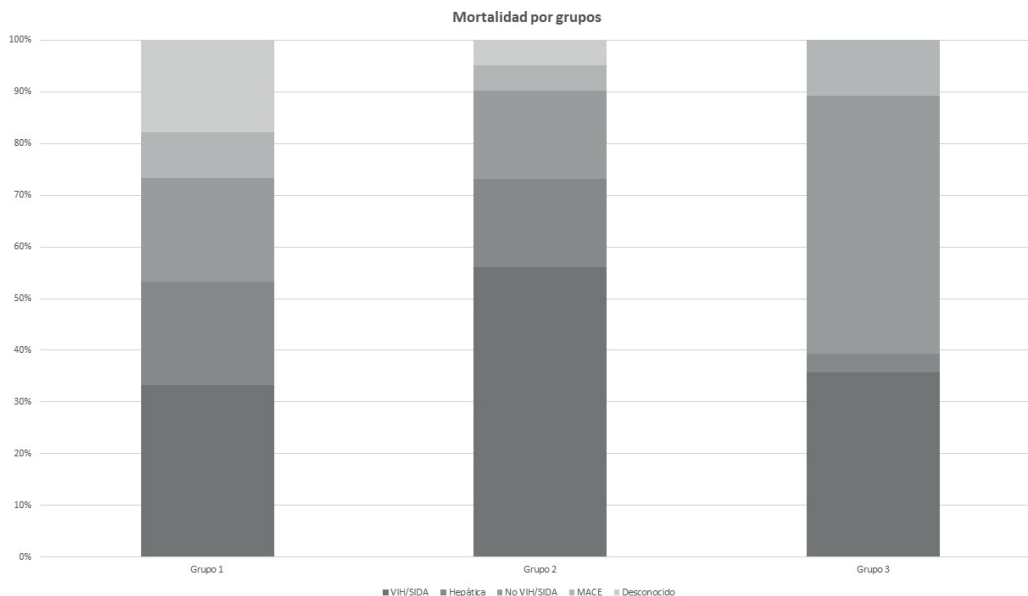
Ariadna Rando Segura, Patricia Álvarez, Maider Arando, Susana Bernalte, Joaquín Burgos, Vicente Descalzo, Juliana Esperalba, Jorge García, Arnau Monforte, Patricia Nadal, Adrián Najarro, Jordi Navarro, Paula Suanzes, Elena Sulleiro, Raquel Vaz, Adrià Currán, Andrés Antón, Vicenç Falcó y Nieves Larrossa

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

**Introducción y objetivos:** A pesar de los avances en el cribado y el acceso al tratamiento antirretroviral, muchos pacientes aún son diagnosticados en fases avanzadas de la infección. Analizar sus características sociodemográficas y clínicas es clave para identificar factores asociados al retraso y proponer intervenciones. El objetivo de este estudio fue describir estas características en pacientes con diagnóstico tardío de VIH en la ciudad de Barcelona.

**Métodos:** Revisión retrospectiva de las historias clínicas de los nuevos diagnósticos de VIH realizados en los Laboratorios Clínicos

Figura P-106



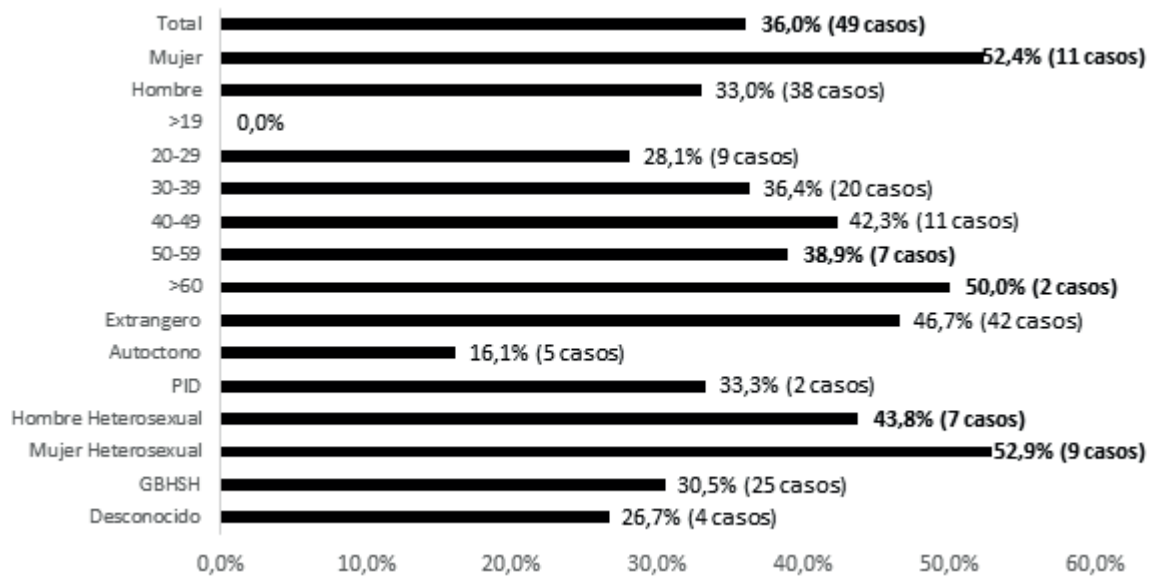


Figura P-107. Porcentaje de retraso diagnóstico (CD4 < 350) entre los nuevos diagnósticos de VIH según características demográficas y vía de transmisión, Barcelona ciudad 2023.

del Hospital Vall d'Hebron (referencia para el 75% de la población de Barcelona ciudad, N = 1.655.956) con el fin de recopilar información sociodemográfica, clínica y de laboratorio relevante para el análisis de los casos con diagnóstico tardío de VIH (CD4 < 350 células/ $\mu$ L).

**Resultados:** En el año 2023, el retraso diagnóstico fue del 36,0%. Según características demográficas, el retraso diagnóstico en 2023 fue superior en las mujeres (52,4%), en el grupo de edad de más de 50 años (40,9%) y en las personas nacidas fuera del estado español (46,7%). Las mujeres (52,9%) y los hombres heterosexuales (43,8%) presentaron porcentajes superiores de retraso diagnóstico en comparación con el resto de vías de transmisión (fig.). Al comparar estos resultados con el Informe anual 2022 del CEEISCAT sobre la Vigilancia epidemiológica del VIH y el SIDA en Catalunya, se observa una concordancia general en los datos, excepto en un aspecto: en la ciudad de Barcelona, el retraso diagnóstico es mayor en personas extranjeras (46,7%), lo que contrasta con los datos de toda Cataluña, donde el retraso se concentra principalmente en personas nacidas en España (50,3%).

**Conclusiones:** El retraso diagnóstico (CD4 < 350 células/ $\mu$ L) en 2023 fue del 36,0%. Según características demográficas, las mujeres presentaron la mayor incidencia de retraso diagnóstico (52,4%), seguidas por las personas extranjeras (46,7%) y el grupo de edad de más de 50 años (40,9%). Estos resultados resaltan la necesidad de implementar intervenciones específicas para mejorar el cribado temprano, con un enfoque particular en la población extranjera en la ciudad de Barcelona. Dado que el retraso diagnóstico es significativamente mayor en este grupo en comparación con el resto de Cataluña, se requieren estrategias diferenciadas y culturalmente adaptadas para abordar las barreras que enfrentan estas personas en el acceso a la atención sanitaria y a las pruebas de VIH.

#### P-108. CARACTERIZACIÓN DE LAS PERSONAS MAYORES QUE VIVEN CON EL VIH EN ESPAÑA. RESULTADOS DE LA ENCUESTA HOSPITALARIA DE PACIENTES CON VIH, 2012-2023

Teresa Villegas-Moreno<sup>1</sup>, Lorena Simón<sup>1</sup>, Victoria Hernando<sup>2</sup> y Asunción Díaz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Epidemiología, Madrid. <sup>2</sup>Centro Nacional de Epidemiología/CIBERINFEC, Madrid.

**Introducción y objetivos:** Caracterizar epidemiológica y clínicamente a las personas que viven con VIH con 60 años o más en España, en el periodo 2012-2023.

**Métodos:** Se utilizó como fuente la Encuesta Hospitalaria de pacientes con VIH (EH) entre 2012 y 2023 (excepto en 2020). Se ha realizado un análisis descriptivo de aquellas personas con VIH que tenían 60 años o más en el momento de realización de la EH.

**Resultados:** Los participantes de la EH entre 2012-2023 fueron 8.273 individuos, de los que un 13,7% (n = 1.132) tenían 60 años o más. El porcentaje de personas mayores con VIH ha experimentado un notable incremento pasando de un 6,7% en 2012 a un 21,1% en 2023. El 77,8% de los mayores con VIH eran hombres, con una mediana de edad de 64 años (rango intercuartílico: 61-69) y habían adquirido la infección a través de relaciones heterosexuales (39,8%), relaciones homo/bisexuales entre hombres (26,2%) y uso de drogas inyectadas (22,9%). Un 8,4% habían nacido fuera de España, y prácticamente la mitad contaba con educación secundaria o superior. El 64,5% recibía una pensión de invalidez o estaba jubilado. Vivir en una situación vulnerable, definida como no tener hogar o residir en instituciones cerradas o prisiones estuvo presente en un 5,3% de los participantes en el estudio. Un 61,8% llevaba diagnosticado de VIH más de 15 años. El 97% estaba recibiendo tratamiento antirretroviral (TAR) en el momento de la EH y más de la mitad estaba con TAR desde hacía más de 15 años. el 84% presentaba una óptima adherencia al TAR. Respecto al estado inmunoviroológico, el 91,3% presentó una carga viral inferior a 200 copias/ml y el 57,8% más de 500 cél CD4/mm<sup>3</sup> en la última determinación. A lo largo de su evolución, un 41,1% había desarrollado sida. En los 12 meses previos a la realización de la EH, un 7,4% habían sido diagnosticado de alguna ITS, un 8,4% de cánceres no sida, un 10,3% de una enfermedad mental y un 14,5% de una enfermedad cardiovascular.

**Conclusiones:** El número de personas que viven con el VIH en España de 60 años ha crecido significativamente en los últimos años. Los mayores que viven con VIH presentan singularidades epidemiológicas y clínicas, destacando una elevada prevalencia de otras comorbilidades.

#### P-109. DETECCIÓN DE NECESIDADES BIOPSIOSOCIALES EN POBLACIÓN MIGRANTE CON VIH QUE ACUDE POR PRIMERA VEZ A CONSULTA

Joanna Cano-Smith, Ana Delgado-Hierro, Diana Pérez-Solero, Luis Ramos, Rafael Mican, Carmen Busca, Eulalia Valencia,

María Luisa Montes, Luz Martín-Carbonero Martín-Carbonero, Rocío Montejano, Rosa de Miguel, Alejandro de Gea, Juan González, José I. Bernardino y María del Mar Arcos

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Objetivos:** Entre los objetivos establecidos por la OMS para integrar de estrategias que mejoren la calidad de vida de las personas con VIH (PVH) destaca la necesidad de un enfoque centrado en la persona. Este estudio analiza las características biopsicosociales y clínicas de los migrantes que acuden por primera vez al especialista en un hospital de la Comunidad de Madrid.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal de PVH que inició seguimiento en nuestro hospital el año 2023. Se recopilaron datos socio-demográficos, aspectos psicosociales y variables clínicas, y se llevó a cabo un análisis comparativo de las características de los migrantes con los nacidos en España. Datos en número absoluto (%) o media (DE).

**Resultados:** Se recogieron datos de 207 pacientes, 138 (66,7%) eran migrantes. Siendo el 81,3% de América Latina, 86% hombres, y 73, 2% HSH, con una media de edad de 36 años (DE: 10). El 84,1% tenía estudios y el 37,68% se encontraba en situación migratoria regularizada. El 73,2% eran *naïve* y tenían una media de CD4 324 (DE: 224). Comparando la población migrante frente a los nativos el porcentaje de PVH *naïve* fue similar (36,2%, 26,8%;  $p > 0,369$ ), siendo principalmente DTG-3TC y BIC-TAF-FTC. Sin embargo, el tiempo de la infección desde el diagnóstico era menor en migrantes (6 vs. 9;  $p > 0,001$ ) y casi no observamos primoinfecciones 3 (2,2%). Presentaron una mayor prevalencia de ITS (51,4%) y una menor de hepatitis C (2,9%). En el análisis de los patrones de consumo, solo se observó un menor uso de tabaco en esta población, 34,3% fumadores vs. 52,2% ( $p < 0,014$ ). Los migrantes perciben un menor nivel de apoyo social (20,3%) y requieren más intervenciones psicológicas (23,9%) y seguimiento por trabajadoras sociales (40,6%).

Casos (n = 207)			
Características población migrante = 138			
Hombre	119 (86,2%)		
HSH	101 (73,2%)		
Edad	36,16 (10,49)		
Educación secundaria o superior	116 (84,1%)		
Situación regular	52 (37,69%)		
Origen Latinoamérica	123 (89,1%)		
Variables clínicas	Migrantes	Origen España	p
Naïve	37 (26,8%)	25 (36,2%)	0,369
Años dx	6,53 (6,58)	8,78 (10,94)	< 0,001
Primoinfección	3 (2,2%)	14 (20,3%)	< 0,001
Tabaco	47 (34,3%)	36 (52,2%)	0,014
OH	64 (46,7%)	42 (60,9%)	0,055
Chemsex	16 (11,7%)	10 (14,5%)	0,556
VHC	5 (3,6%)	10 (14,5%)	0,006
ITS	71 (51,4%)	24 (34,8%)	0,023
Variables psicosociales			
Ap. social	110 (79,7%)	69 (100%)	< 0,001
Intervención trabajo social	56 (40,6%)	3 (4,3%)	< 0,001
Intervención psicológica	33 (23,9%)	4 (5,8%)	< 0,001
*p < 0,05.			

**Conclusiones:** Los resultados subrayan diferentes características de las PVH migrantes que requieren de una atención integral y multidisciplinar para la que es necesaria una coordinación entre los diferentes profesionales implicados en su atención. La falta de apoyo social percibido y demanda de intervenciones psicosociales, refuerzan la necesidad de implementar una atención coordinada que pueda mejorar la calidad de vida de esta población vulnerable.

## P-110. ESTUDIO COMPARATIVO DE ESTATUS INMUNOVIROLÓGICOS ENTRE PACIENTES VIH INMIGRANTES Y NO INMIGRANTES EN EL HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA

Elizabeth Zamora, Alexy Inciarte Portillo, Leire Berrocal, Berta Torres, Lorena de La Mora, Elisa de Lazarri, Montserrat Laguno, María Martínez-Rebollar, María González-Cordón, Iván Chivite, Alberto Foncillas, Júlia Calvo, Abiu Sempere, Juan Ambrosioni, José Luis Blanco Arévalo, José María Miró, Esteban Martínez-Chamorro y Josep Mallolas

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

**Introducción:** Los inmigrantes VIH positivos enfrentan desafíos únicos en el acceso y continuidad del cuidado de la salud, lo que destaca la necesidad de estrategias inclusivas que aborden estas disparidades. Este estudio tiene como objetivo identificar áreas específicas que requieren intervenciones de salud enfocadas al comparar los resultados inmunoviroológicos entre poblaciones inmigrantes y no inmigrantes con VIH.

**Métodos:** Este es un estudio retrospectivo-longitudinal que evaluó las consultas iniciales de personas con VIH (PVIH) atendidas en el Hospital Clínic de Barcelona entre 2010 y 2023. Se compararon las características demográficas y clínicas, carga viral (CV), estado inmunológico, tasas de diagnóstico tardío, y resultados en *naïve* y pretratados. Se utilizaron modelos de regresión logística y lineal de efectos mixtos para analizar la CV y el recuento de células CD4, permitiendo una evaluación detallada de las diferencias entre inmigrantes y no inmigrantes.

**Resultados:** Se incluyeron 5.344 individuos, de los cuales el 91% eran hombres con una edad media de 34 años. La mayoría (77%) eran hombres que tienen sexo con hombres (HSH), y el 46% eran *naïve*. Los inmigrantes representaban el 65% de la población, tenían mayores tasas de experiencia en tratamiento (59 vs. 41%,  $p < 0,001$ ), mayor proporción de HSH (74 vs. 68%), y menos uso de drogas inyectables (2 vs. 7%) en comparación con los no inmigrantes. En la evaluación inicial, los inmigrantes *naïve* presentaron una carga viral máxima (zenith) más baja que los no inmigrantes (53.945 vs. 67.700,  $p = 0,001$ ). Los inmigrantes TE tenían una menor proporción de carga viral indetectable (95 vs. 97%,  $p = 0,029$ ) y un nadir mediano de CD4 más bajo (314 vs. 332,  $p = 0,032$ ). No se observaron diferencias significativas en las tasas de diagnóstico tardío (49 vs. 46%,  $p = 0,196$ ). Durante el seguimiento anual, las tasas de indetectabilidad en TN fueron similares entre inmigrantes y no inmigrantes, pero los inmigrantes presentaron recuentos de CD4 significativamente más bajos en *naïve* y pretratados.

**Conclusiones:** Los inmigrantes VIH positivos mostraron recuentos de CD4 más bajos durante el seguimiento en comparación con los no inmigrantes, aunque las tasas de diagnóstico tardío fueron similares.

## P-111. EVALUACIÓN DEL ESTIGMA FRENTE A PERSONAS CON INFECCIÓN POR VIH EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Alejandro García Llamazares, Alicia López Herradón, Oriol Martín Segarra, Elia Pérez Martínez y María Velasco Arribas

Fundación Hospital Alcorcón, Alcorcón.

**Objetivos:** A pesar del control de la infección por VIH, sigue existiendo un importante estigma que no se ha evaluado completamente. Se diseña este trabajo para conocer los conocimientos y actitud frente a las personas con VIH (PVIH) de los universitarios actuales.

**Métodos:** Estudio observacional a través de un cuestionario online a estudiantes universitarios sanitarios y de otras enseñanzas de la Universidad Rey Juan Carlos entre enero- marzo/2024. Se establecen 29 preguntas, a partir de las cuales se crean las variables: alto grado de tolerancia (sentimientos de solidaridad y respeto; convivencia sin problemas con PVIH; aceptación como pareja o relación sexual), alto

grado de conocimiento (etiología, transmisión incluido por tos o lactancia e indetectable = intransmisible) y alto grado de estigma (sentimientos de miedo, enfado o asco motivados por las PVIH; culpabilizar a PVIH; intención de separar a PVIH). Se analizan los factores asociados al alto grado de tolerancia, conocimiento y estigma.

**Resultados:** Respondieron 133 estudiantes, 82% mujeres (n = 109) y 78,9% del total heterosexuales, con edad media 21,2 (DE 1,88). Por grado universitario, un 48,1% estudian el grado de medicina, 45,9% otros grados sanitarios y 6% estudios no sanitarios. Con relación a la orientación sexual de los encuestados, 78,9% son heterosexuales, 15% bisexuales y 5,3% homosexuales. El 12,8% conocían a alguna PVIH. El 82% de los participantes opinaron que el VIH era la causa del SIDA, el 91,7% que la infección no es mortal con tratamiento y el 57,9% de los encuestado creían no tener información suficiente sobre la infección por VIH. El 13,6% de los estudiantes opinó que las PVIH son culpables de su enfermedad y el 3,1% que se les debería separar por ley. Un 43,6% (n = 58) de los encuestados pertenecían al grupo de alto estigma; un 52,6% (n = 70) al de alto conocimiento y un 65,4% (n = 85) al de alta tolerancia. Se encontró mayor grado de estigma entre la orientación sexual heterosexual frente a otras (50,5 vs. 17,9%, p = 0,002) y mayor grado de conocimiento entre estudiantes de medicina (67,2 vs. 41%, p = 0,003). No se encontraron factores asociados a la alta tolerancia ni ninguna otra asociación.

**Conclusiones:** El estigma frente a las PVIH está presente también entre los estudiantes universitarios. El conocimiento y la difusión de los avances científicos influyen de forma positiva para mostrar actitudes más cercanas y menos estigmatizantes hacia las PVIH, siendo la universidad un medio ideal para extender este conocimiento.

#### P-112. EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD Y FACTORES RELACIONADOS EN LA COHORTE EVIHA

Sophia Pinecki Socias<sup>1</sup>, Francisca Artigues Serra<sup>1</sup>, Francisco Homar<sup>2</sup>, Aroa Villoslada<sup>2</sup>, Adelaida Rey<sup>3</sup>, Laia Vilaplana<sup>4</sup>, Pedro Fernández<sup>5</sup>, Francisco Fanjul<sup>1</sup>, María Àngels Ribas<sup>1</sup> y Melchor Riera Jaume<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. <sup>2</sup>Fundación Hospital Son Llàtzer, Son Ferriol. <sup>3</sup>Hospital Comarcal d'Inca, Inca.

<sup>4</sup>Hospital de Manacor, Manacor. <sup>5</sup>Hospital Can Misses, Eivissa.

<sup>6</sup>Ciber Infecciosas, Palma de Mallorca.

**Introducción:** La introducción de los tratamientos antirretrovirales (TAR) ha cambiado significativamente la supervivencia y las comorbilidades en las personas que viven con VIH (PVV).

**Objetivos:** Analizar la evolución de la mortalidad y sus causas en las PVV de las Islas Baleares (cohorte eVIHa) e identificar los factores de riesgo asociados.

**Métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo descriptivo en la cohorte balear eVIHa de pacientes incluidos entre enero 2000 hasta diciembre 2023, que hayan recibido al menos 2 visitas. Se describieron las características clínicas de los pacientes y las causas de muerte.

Los factores de riesgo de mortalidad se identificaron mediante un modelo de regresión de Cox.

**Resultados:** El estudio incluyó un total de 6.913 pacientes de los cuales 5.371 (77,7%) eran hombres. La mortalidad acumulada fue de 1.094 pacientes. Se observó una disminución progresiva en la tasa de mortalidad a lo largo de los años (4,3 por 1.000 persona-año (2000-2005) a 1,95 por 1.000 persona-año (2021-2023)), así como un cambio en las tendencias etiológicas de mortalidad, disminuyendo las causas relacionadas con el VIH (38% a 3,3%) y un aumento en otras causas de muerte, como cánceres no relacionados con el VIH (14,2% a 23,2%) o enfermedades cardiovasculares (15,4% a 19,2%). Se asoció con un mayor riesgo de mortalidad a la adquisición del VIH por uso de drogas inyectables (aHR 1,726; IC95% 1,065-2,799), una edad avanzada a la infección, ser fumador activo (aHR 2,135; IC95% 1,48-3,08), tener la última carga viral detectable (aHR 25,998, IC95% 17,733-38-114), un índice VACS elevado, así como una edad avanzada a la infección. Un menor riesgo asociado presentó una mayor adherencia al TAR (aHR 0,977; IC95% 0,972-0,982) y un origen sudamericano (aHR 0,139; IC95% 0,034-0,571). No se asoció con riesgo de mortalidad en el multivariante el género, ni en el conteo de CD4 nadir, mientras sí que presentaban un riesgo asociado en el univariante.

**Conclusiones:** El TAR ha reducido las tasas de mortalidad en los PVV y modificado las causas de muerte, lo que requiere un enfoque más integral para abordar otras comorbilidades y mejorar la atención preventiva.

#### P-113. EVOLUCIÓN DE LOS NUEVOS DIAGNÓSTICOS EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS. ¿HAN TENIDO IMPACTO REAL LAS ESTRATEGIAS PARA MEJORARLOS?

Carolina Pinto Pla, Ana Ferrer Ribera, María Rosa Oltra Sempere, Andreu Belmonte, Sandra Pérez Gómez, David Ruiz Raga, Celia Prades Sirvent, Lucas Serna Navarro y María José Galindo Puerto

Hospital Clínico Universitario, Valencia.

**Introducción y objetivos:** Para alcanzar los objetivos de la OMS para el 2030 se han desarrollado múltiples intervenciones: mejorar el diagnóstico en atención primaria (AP) y urgencias, los test rápidos en farmacias y ONGs, entre otros; la PrEP y la PEP. La época COVID tuvo un impacto negativo claro. El objetivo de nuestro estudio es valorar las características de los nuevos diagnósticos de VIH realizados en nuestra área de salud en los últimos 10 años.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional, en la Unidad de Enfermedades Infecciosas de un hospital terciario, en el que se revisaron los datos clínicos y demográficos de los pacientes diagnosticados de VIH entre el 1 de enero de 2015 y el 30 de agosto de 2024. Se recogieron los datos en la historia clínica electrónica ACH y analizado con SPSS.

**Resultados:** Se han diagnosticado 379 pacientes cuyas características se presentan en la tabla. La procedencia de los pacientes ha variado,

Tabla P-113

	2015 (n = 19)	2016 (n = 39)	2017 (n = 36)	2018 (n = 37)	2019 (n = 54)	2020 (n = 28)	2021 (n = 68)	2022 (n = 44)	2023 (n = 34)	2024 (n = 20)
Edad*	35 (24-53)	35 (21-71)	35 (19-57)	33 (21-66)	33 (19-62)	30 (16-59)	31 (18-69)	27 (18-62)	28 (17-57)	26 (19-60)
Sexo [hombres]	16 (84)	33 (85)	27 (75)	33 (89)	46 (85)	20 (71)	61 (89)	35 (79)	30 (88)	19 (95)
Raza caucásica	17 (89)	31 (79)	31 (86)	29 (78)	44 (81)	19 (67)	65 (95)	40 (90)	24 (70)	19 (95)
Transmisión										
HSH	13 (68)	22 (56)	17 (43)	27 (72)	32 (59)	24 (82)	51 (75)	27 (61)	22 (64)	18 (90)
HTX	4 (21)	14 (36)	13 (36)	8 (21)	20 (37)	2 (9)	10 (15)	12 (27)	9 (26)	1 (5)
Sida^	2 (11)	3 (8)	5 (14)	2 (5)	1 (1)	2 (7)	3 (4)	0 (0)	0 (0)	2 (10)
CD4 basales*	398 (13-837)	278 (4-2.013)	415 (12-1.718)	405 (23-1.335)	461 (3-1.282)	329 (38-1.385)	462 (29-1.802)	466 (18-1.663)	345 (21-1.608)	551 (45-966)
CV basal*	59.600 (186-890.000)	74.000 (658-2.170.000)	69.150 (509-1.125.563)	37.500 (650-2.210.000)	51.500 (417-10.000.000)	26.700 (66-4.080.000)	52.350 (20-11.800.000)	47.300 (20-10.000.000)	144.500 (343-10.000.000)	106.600 (812-10.000.000)

\*Mediana (rango); ^n (%);

con un número creciente de diagnósticos en AP (60% en el último año), urgencias y menor en el CIPS.

**Conclusiones:** El número de nuevos diagnósticos ha variado en los últimos años, con un incremento tras realizar intervenciones en primaria y descenso con el COVID, pacientes más jóvenes y dx precoces incluso seroconversiones; en AP, y 7 en el programa PrEP.

#### P-114. EXPERIENCES AFTER HIV DIAGNOSIS AMONGST PEOPLE WITH RECENTLY ACQUIRED HIV IN SPAIN

Inés Suárez-García<sup>1</sup>, Teresa Gómez-García<sup>2</sup>, Cristina Marco-Sánchez<sup>2</sup>, Asunción Hernando<sup>3</sup>, Laura Bermejo-Plaza<sup>4</sup>, María Jesús Pérez-Eliás<sup>5</sup>, Saray Corral Carretero<sup>6</sup>, Laura Dans Villar<sup>7</sup>, Analuz Fernández<sup>8</sup> and Inma Jarrín<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, FIIB HUIS HHEN, CIBERINFEC, ISCIII, Madrid. <sup>2</sup>Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, CIBERINFEC, ISCIII, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>5</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, CIBERINFEC, ISCIII, Madrid. <sup>6</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>7</sup>Centro Sanitario Sandoval, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>9</sup>Centro Nacional de Epidemiología, CIBERINFEC, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Introduction and objectives:** The aim of our study was to understand the experiences of people with recently acquired HIV after HIV diagnosis.

**Methods:** We conducted semi-structured interviews with individuals from the multicentre cohort CoRIS who had recently acquired HIV (HIV-negative to HIV-positive  $\leq$  1 year or other laboratory evidence of seroconversion) in 2023-24. Data were synthesized using Rapid Assessment Procedure (RAP) sheets and analysed thematically.

**Results:** Nine individuals from 5 centres were interviewed (1 cisgender and 1 transgender woman, 7 cisgender men) of which 7 had primary HIV infection, and 7 were tested because they were feeling sick or had a sexually transmitted infection. All of them experienced negative feelings at first after diagnosis, such as: guilt; suicidal ideas; uncertainties about the treatment; rage against their partner; and fears of getting sick, dying, undergoing changes in physical appearance, not being able to lead a normal life, transmitting HIV to their partners or families, and disclosing the diagnosis to previous partners. All participants were willing to start treatment straight away. Eventually, most participants came to terms with the diagnosis and the initial negative feelings were resolved or mitigated. The things that most helped and reassured them was experiencing that the treatment was working and support from their partners, families, friends and the HIV clinic. All participants felt supported by their HIV clinic (doctors and nurses), and most by their close family or friends. Participants perceived HIV had impacted on their lives, with difficulties such as limiting their sex life, having work problems because of appointments, being rejected by previous sex partners, not being able to donate blood or organs, or fear of disclosing their diagnosis. However, some stated that being diagnosed with HIV was a good thing because it had led them to have a healthier and more organized life. All of them had disclosed their HIV diagnosis to their partners, and some to close family and friends. Reasons for not disclosing their HIV status included fear of rejection, feeling it was something private, or not wanting their family to suffer or people to feel sorry for them.

**Conclusions:** People with recently acquired HIV were greatly impacted by HIV diagnosis. They initially experienced negative feelings that were eventually mitigated or resolved. Being on treatment and experiencing it was effective, and receiving support from their health practitioners, close friends and family, helped them overcome the initial difficulties.

#### P-115. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS QUE INFLUYEN EN LA RETENCIÓN DE PERSONAS INMIGRANTES CON VIH EN EL HOSPITAL CLÍNICO DE BARCELONA

Alexy Portillo, Elizabeth Zamora Clemente, Berta Torres, Leire Berrocal, Ana González Cordón, Aviu Sempere, Alberto Foncillas, Julia Calvo, Montse Laguno, Juan Ambrosioni, María Martínez Rebollar, Iván Chivite, Lorena de La Mora, Esteban Martínez-Chamorro, José María Miró, Eliza de Lazarrí, José Luis Blanco y Josep Mallolas

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

**Introducción:** La inmigración plantea desafíos importantes en la atención médica de las personas que viven con VIH (PVIH), lo que requiere un análisis enfocado para mejorar su integración (1-2). Este estudio investiga los factores sociodemográficos que influyen en la retención en el cuidado entre las PVIH inmigrantes en España.

**Métodos:** Este estudio longitudinal retrospectivo se llevó a cabo en el Hospital Clínic de Barcelona, incluyendo a PVIH inmigrantes que acudieron por primera vez entre 2010 y 2023 y con al menos un año de seguimiento. Se estimó la retención en el cuidado (REC) mediante curvas de supervivencia de Kaplan-Meier. Las variables analizadas incluyeron: pacientes *naïve* vs. experimentados, tiempo en España en la primera consulta, nivel educativo, situación laboral, sexo y origen.

**Resultados:** De 3.494 migrantes, el 91% (n = 3.168) eran hombres. La edad mediana fue de 34 años (29-40); el 59% (2.053) eran pretratados; el 46% (n = 1.183) se había mudado a España en el último año. Respecto al empleo, el 29% (n = 982) estaba desempleado, y el 26% (n = 877) tenía un empleo temporal. El 48% (n = 1.572) tenía educación universitaria (tabla). La REC fue del 87% al año (IC95%: 86-88%), del 66% a los cinco años (IC95%: 64-68%) y del 51% a los trece años (IC95%: 48-53%). Se encontraron diferencias significativas en la REC según *naïve* vs. pretratado ( $\chi^2 = 34,24$ ,  $p < 0,0001$ ), tiempo en España ( $\chi^2 = 24,97$ ,  $p < 0,0001$ ), nivel educativo ( $\chi^2 = 21,29$ ,  $p < 0,0001$ ) y situación laboral ( $\chi^2 = 35,20$ ,  $p < 0,0001$ ). Los individuos empleados tuvieron la mayor REC (90% al año, 70% a los 5 años y 55% a los 12 años), mientras que los desempleados presentaron la menor (85%, 60% y 40%, respectivamente). Las PVIH con educación universitaria mostraron mejores resultados que aquellos con menor educación. No hubo diferencias significativas en cuanto al género ( $\chi^2 = 0,17$ ,  $p = 0,6776$ ) o la región de origen ( $\chi^2 = 6,93$ ,  $p = 0,0741$ ). (Fig1).

Características de los inmigrantes que viven con VIH

Categoría	Valor
Sexo, Hombre	3.168 (91%) [3.494]
Edad en años	34 (29; 40) [3.494]
Naïve	1.402 (41%) [3.455]
Años en España < 1 año	1.183 (46%) [2.591]
Trabajando (fijo/temporal/no especificado)	2.091 (63%) [3.338]
Grado universitario	1.572 (48%) [3.259]

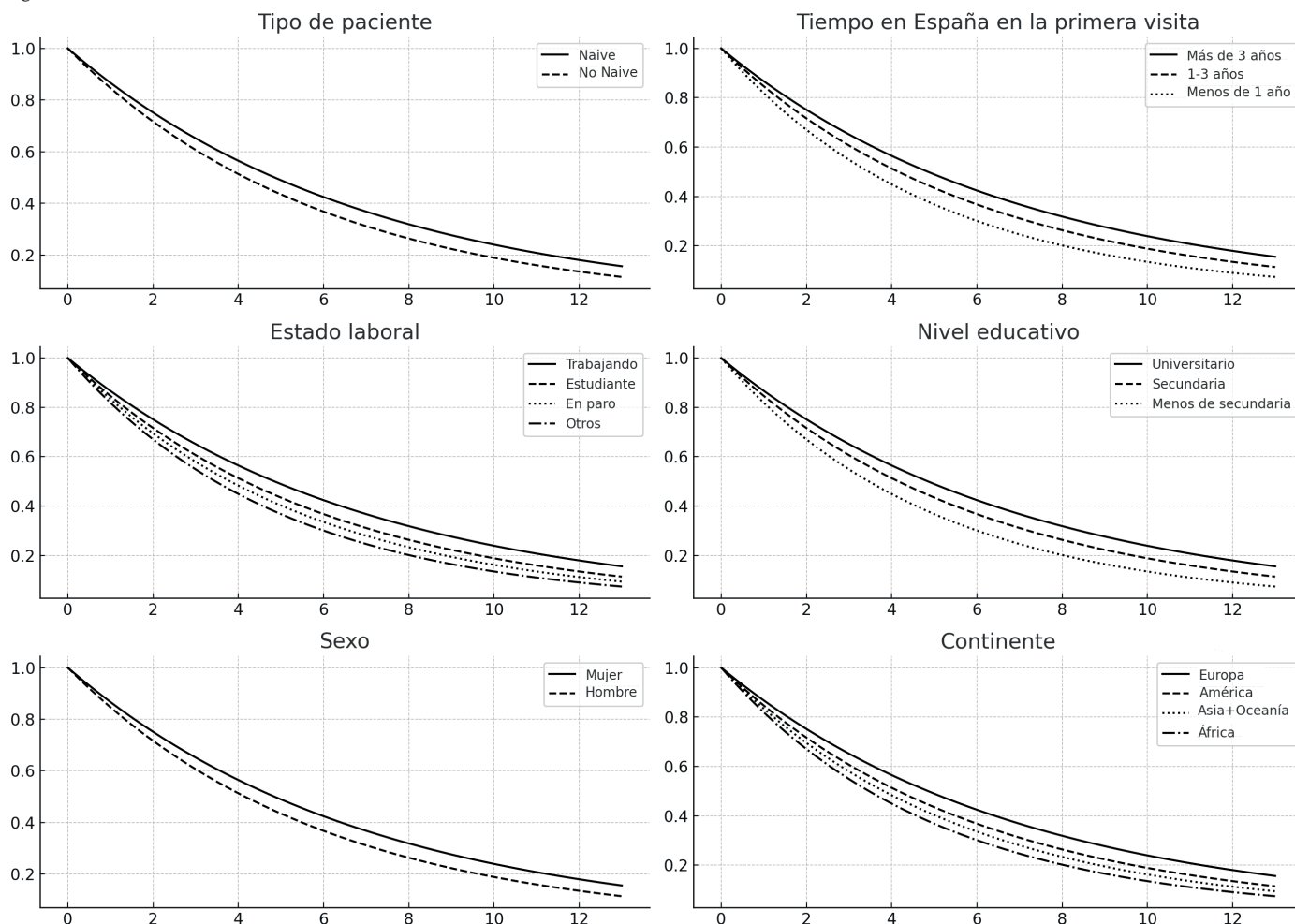
**Conclusiones:** Las tasas de retención disminuyeron significativamente, particularmente en los primeros cinco años, permaneciendo la mitad tras 12 años. Los inmigrantes pretratados mostraron menor retención, mientras que una residencia prolongada, mayor educación y empleo demostraron una mejor retención en el cuidado. El sexo y el origen no influyeron.

#### P-116. HIV LATE PRESENTERS IN A TERTIARY HOSPITAL IN MADRID: STILL AN ACTUAL CHALLENGE

Andrea Ortiz Domínguez, Raquel Téllez Pérez, Ángel Luis Castaño Núñez, Ana García Cabello, Olalla Calabia González, Irene Carrillo Acosta, Aws Waleed Mohammed Al-Hayani, Alfonso Cabello Úbeda and Miguel Górgolas Hernández-Mora

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Figura P-115



**Introduction and objectives:** Early HIV diagnosis is essential to ensure a good quality-of-life and prevent progression. Late presentation can significantly impact treatment outcomes, health cost and morbimortality. The objective of this study is to gather and describe the proportion of late presenters (LP) and advanced HIV disease (AD) among the newly diagnosed.

**Methods:** This is an observational retrospective study of all patients firstly tested positive for HIV serology in Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz between 2021-2023. Data compilation was accomplished by carrying out a systematic review of both medical records and laboratory reports. Subgroups were made with demographic (sex, age and nationality), epidemiologic (date of diagnosis, route of transmission, CDC clinical category, serology origin, recorded previous serology 5 years before diagnosis) and immunovirological data (viral load (VL) (copies/mL) and CD4+ lymphocyte count (CD4+LC (cells/mm<sup>3</sup>)). LP was defined as a CD4+LC  $\leq$  350. In this definition AD is included, which is categorized as a CD4+LC  $\leq$  200 and/or presenting an AIDS indicator condition regardless of CD4+LC. Statistical analysis was performed with SPSS statistic software.

**Results:** 33,8% (110/325) of new HIV diagnosis were categorized as LP. 90,8% were men with median age 36 years (IQR 31-47), significantly ( $p < 0.01$ ) older than non-LP (33 years) (IQR 27-47). The main route of transmission was sexual, primarily MSM, although a higher proportion of heterosexual transmission was found (12 vs. 6%,  $p = 0.01$ ). Most of them were Latin-American (49%) and Spaniards (31%). The diagnosis tests were requested usually by a primary care physician (44.5%) and less than half (41%) of LP patients had taken a previous HIV serology 5 years prior to diagnosis. The median CD4+LC was

204 (IQR 113-291) and the median VL 102,500 (IQR 44,225-347,500). 53,6% (59/110) were categorized as AD. Out of the 36 AIDS-indicator conditions registered, the most frequent were pneumocystis pneumonia (19%), tuberculosis (14%) and Kaposi sarcoma (14%). Seven patients died (6.4%) during the study period.

**Conclusions:** HIV-LP still poses a great challenge to the healthcare system in Madrid. Despite measures conducted for an early diagnosis, less than half of LP both had taken a serology 5 years before diagnosis. LP, though older than non-LP, are predominantly young MSM. Patients with AD represent half of the HIV-LP and are associated with a high death rate (12%). More actions are clearly needed to reduce these populations.

#### P-117. IMPACTO DE LA PREP EN LA DIVERSIDAD DEL VIH-1 Y TRANSMISIÓN DE MUTACIONES DE RESISTENCIA A ANTIRRETROVIRALES ENTRE LOS NUEVOS DIAGNÓSTICOS DE VIH-1 EN MÁLAGA (2018-2021)

María López-Jódar, Carmen María González-Doménech, Isabel Viciano, Isabel Pérez-Hernández, Cristina Gómez-Ayerbe, Marina Villalobos, Guillermo Ojeda, Jesús Santos y Rosario Palacios  
Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

**Introducción:** A finales de 2019 se aprobó en España la profilaxis preexposición (PrEP) para prevenir la infección por VIH en población de riesgo. Desde entonces, la epidemiología molecular de la infección podría haber cambiado, esperándose que las nuevas infecciones por

VIH-1 se agrupan en cadenas de transmisión (CT) menos frecuentemente que antes de la PrEP. El objetivo de nuestro estudio ha sido analizar el impacto de la PrEP en las características de los nuevos diagnósticos de VIH-1, en la presencia de CT y en la prevalencia de MR.

**Métodos:** Análisis retrospectivo de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH-1 atendidos en el Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga en el periodo 2018-2021. Se compararon los casos diagnosticados en el periodo 2018-2019 (pre-PrEP) con los del 2020-2021 (pos-PrEP). Las secuencias de la retrotranscriptasa y proteasa fueron utilizadas para los estudios filogenéticos mediante FastTree y para la subtipificación rápida mediante REGA y COMET, y la determinación de MR. Se recogieron y analizaron características sociodemográficas, clínicas e inmunoviroológicas de los pacientes de ambos periodos utilizando el programa estadístico SPSSv.24.

**Resultados:** Se incluyeron 233 nuevos diagnósticos de infección por el VIH-1 (137 del periodo pre-PrEP y 96 del periodo pos-PrEP): 212 (91%) eran hombres, 182 (78,1%) HSH, 154 (66,1%) de origen español y con una mediana de edad de 41,6 años (28,6-54,6); 40 (17,2%) eran casos de SIDA al diagnóstico. El recuento medio basal de linfocitos CD4 fue 379 cels/ $\mu$ L (118-640), la mediana de carga viral basal 4,86 log<sub>10</sub> copias/mL (4,47-5,38) y 142 (60,9%) pertenecían al subtipo B. En 132 (56,7%) pacientes teníamos una serología previa negativa. Tenían genotipo válido 203 pacientes (87,1%), 120 (59,1%) del periodo pre-PrEP y 83 (40,9%) del pos-PrEP. Estaban agrupados en CT un 72,5% de pacientes del periodo pre-PrEP vs. un 66,3% del periodo pos-PrEP ( $p = 0,9$ ). Veintiséis pacientes (19%) del primer periodo y 10 (10,3%) del segundo presentaron MR a ITINN ( $p = 0,11$ ). Las características del global de pacientes y de los agrupados en CT eran similares entre ambos periodos.

**Conclusiones:** Durante los dos primeros años desde su implementación, la PrEP no ha impactado en las características de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH-1, en la presencia de CT ni en la prevalencia de MR. Es crucial seguir monitorizando los nuevos diagnósticos de VIH y determinando la relación filogenética entre ellos y la prevalencia de MR a los antirretrovirales para detectar posibles cambios a largo plazo.

#### P-118. LECCIONES APRENDIDAS DEL PROYECTO 4C PARA LA MEJORA DEL DIAGNÓSTICO TEMPRANO DE VIH EN POBLACIONES MIGRANTES

Félix Pérez Tejera<sup>1</sup>, Jorge Saz Berges<sup>1</sup>, Michael Meulbroek<sup>1</sup>, Ferrán Pujol<sup>1</sup>, Tatiana Mouhebat<sup>2</sup>, Stergios Matis<sup>3</sup>, Aimilios Klimis<sup>4</sup>, Judith de Lange<sup>4</sup> y Jeran Bernabela<sup>5</sup>

<sup>1</sup>BCN Checkpoint, Barcelona. <sup>2</sup>Aidsfonds and Soa Aids Nederland, Barcelona. <sup>3</sup>Positive Voice, Barcelona. <sup>4</sup>Doctors of the World, Barcelona. <sup>5</sup>Soa Aids Nederland, Barcelona.

**Introducción:** En los últimos años, más del 50% de las personas diagnosticadas con VIH en la UE/EEE han sido migrantes, definidos como personas originarias de un país diferente al de su diagnóstico. Los diagnósticos tardíos son además particularmente comunes en estos grupos. Los migrantes, especialmente los HSH (hombres que tienen sexo con hombres), siguen teniendo un mayor riesgo de adquirir VIH después de la migración, lo que subraya la necesidad de ofrecer servicios de prevención específicos, culturalmente apropiados y accesibles para estas poblaciones.

**Métodos:** La Comisión Europea financia el proyecto *Crossing Countries, Crossing Communities (4C)* durante el periodo 2023-2024, con los siguientes objetivos: (1) fortalecer los programas de pruebas dirigidos por organizaciones comunitarias en Grecia, España y los Países Bajos, centrándose en migrantes, especialmente HSH y personas trans; (2) intercambiar experiencias exitosas y (3) desarrollar recomendaciones, herramientas y módulos de aprendizaje en línea.

**Resultados:** Las intervenciones realizadas demuestran la importancia de implementar simultáneamente distintas estrategias para alcanzar estas poblaciones clave: *checkpoints* en zonas clave para la comunidad LGBTQ+: centros como BCN Checkpoint ofrecen un entorno seguro y libre de prejuicios, donde las personas pueden hablar abiertamente sobre su vida sexual, acceder a pruebas anónimas, recibir tratamiento en caso un resultado positivo, y la PrEP. *Checkpoints* en zonas de llegada de poblaciones migrantes: En Grecia, Mdm-Grecia y Positive Voice brindan servicios integrales de salud sexual a refugiados y migrantes, con un enfoque especial en aquellos que enfrentan pobreza, aislamiento y dificultades para acceder al sistema sanitario. Unidades móviles: En los Países Bajos, la clínica móvil de Mdm-NL ofrece consultas de salud sexual y reproductiva, que incluyen acceso a métodos anticonceptivos, pruebas de VIH, derivaciones médicas y exámenes de detección de cáncer de cuello uterino. Eventos sociales: *The Sexy Side of The Netherlands*, organizado por Soa Aids Nederland, crea un ambiente relajado donde los recién llegados pueden realizarse pruebas de VIH y otras ITS, así como recibir vacunas contra la hepatitis. Estos eventos también proporcionan un espacio seguro, transporte y una comida caliente.

**Conclusiones:** Las personas migrantes, especialmente aquellas que son HSH, trans y/o indocumentadas, enfrentan múltiples barreras para acceder a los servicios de salud sexual, debido a actitudes o legislaciones discriminatorias y a la intersección de estigmas. Las iniciativas propuestas, junto con un acceso universal a los servicios de prevención, testeo y tratamiento del VIH y las ITS, son fundamentales para alcanzar los objetivos para el 2030.

#### P-119. MISSED OPPORTUNITIES IN HIV DIAGNOSIS IN SPAIN

María Sainz Guerra<sup>1</sup>, Gabriel de Maeztu<sup>2</sup>, Marcos Bautista<sup>2</sup> and Domingo Mérida<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gilead Sciences, Madrid. <sup>2</sup>IOMED Medical Solutions S.L, Barcelona.

**Introduction and objectives:** Late diagnosis (LD) of human immunodeficiency virus (HIV) infection (defined as CD4 lymphocytes < 350/ml at the time of diagnosis) worsens the prognosis for those affected and increases the likelihood of transmission. The objective of this study was to identify in Spain the missed opportunities in HIV diagnosis due to clinical situations compatible with HIV infection.

**Methods:** A retrospective, observational study using aggregated data of a population over 1.3 M inhabitants, diagnosed with a clinical situation compatible with HIV infection (and without HIV infection diagnosed and without HIV-serology done). Data were obtained from 3 hospitals from January 2016 to December 2023. Clinical diagnoses compatible with HIV infection were identified (Ministry of Health recommendations) using the registered ICD codes (those corresponding to a clinical situation compatible with HIV infection) for each patient attended, excluding records that could be related to a predisposing clinical condition, or corresponding to patients already HIV diagnosed, or those where an HIV serology test was performed in the subsequent days.

**Results:** For a hospital serving a population of 500,000 people, an average of 6,280 individuals had diagnoses coded at the Hospital that were compatible with HIV without predisposing factors and without HIV-serology order. Among them, 48% had 2 or more compatible diagnoses, and 26% had 3 or more. These diagnoses were distributed across all Hospital units: 42.6% in outpatient clinics, 30.6% in emergency departments, and 26.8% in hospitalized patients. The percentage of diagnoses corresponding to HIV-indicator conditions (according to the Ministry of Health classification) was 61,4% (3,859 out of 6,280 patients) (Table).

**Conclusions:** Identifying clinical diagnoses that are compatible with HIV and requesting HIV diagnosis should be a priority. In this study we have shown that there are individuals with clinical situations



Table P-119. Interpolated Distribution of patients with 1, 2, 3 or more ICD of clinical conditions compatible with a HIV infection for an Average Hospital with a population of 500,000

	Patients with HIV-indicator condition (STI)	Patients with HIV-indicator condition (Other)	Patients, with HIV-associated disease	Patients, with AIDS-defining disease	Patients, Overall
Patients with ≥ 3 ICD events	268	822	604	17	1,648
Patients with 2 ICD events	313	562	803	13	1,663
Patients 1 ICD events	680	1,213	1,388	45	3,240
Overall	1,262	2,597	2,795	74	6,280

compatible with HIV infection without any HIV serology order, this reality requires careful consideration and the design of strategies to minimize this serious situation.

### P-120. MOTIVOS DE SOLICITUD DE SEROLOGÍA DE VIH EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

M<sup>a</sup> Elena Navarro Aguilar<sup>1</sup>, Patricia Trenc Español<sup>2</sup>, Cristina Marco López<sup>3</sup>, Irene Uldemolins Gómez<sup>3</sup>, Alberto Guillén Bobé<sup>2</sup> y Catalina Suso Estivarez<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>2</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. <sup>3</sup>Hospital Royo Villanova, Zaragoza. <sup>4</sup>Hospital Ernest Lluch de Calatayud, Calatayud.

**Introducción:** En España, la tasa de infección oculta y el diagnóstico tardío del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) siguen siendo elevados. Las recomendaciones previas, aconsejan la detección de VIH en los Servicios de Urgencias Hospitalarios (SUH) cuando el paciente sea atendido por una enfermedad indicadora de VIH, o bien cuando presente alguna exposición de riesgo. Tras la publicación en 2020 de las recomendaciones de Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES), en las que se aconseja a realizar una serología de VIH a pacientes que acuden al SUH por alguna de las seis entidades clínicas seleccionadas (infecciones de transmisión sexual (ITS), síndrome mononucleósico, herpes zóster, neumonía adquirida en la comunidad, práctica del chemsex y profilaxis posexposición (PPE), se han puesto en marcha en más de 100 hospitales de toda España, protocolos de diagnóstico precoz de VIH, en los SUH.

**Objetivos:** Determinar los motivos por los que se solicita una serología para VIH en un SUH, incluidos o no en las recomendaciones de SEMES.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de los motivos de solicitud de serología VIH en pacientes mayores de 18 años, que acudieron al SUH, entre enero y junio de 2022.

Motivos de solicitud de serología VIH	n (%)
ITS	98 (29,1%)
Lesión en piel	85 (25,2%)
Neumonía	28 (8,3%)
PPE	24 (7,1%)
Embarazo no controlado	22 (6,5%)
Sd. mononucleósico	16 (4,7%)
Fiebre sin foco	9 (2,7%)
Herpes zoster	9 (2,7%)
Agresión sexual	8 (2,4%)
Examen de salud	7 (2,1%)
Focalidad neurológica	4 (1,2%)
Adenopatías	3 (0,9%)
Alt psiquiátrica	3 (0,9%)
Neoplasia	3 (0,9%)
Sd. diarreico	2 (0,6%)
Sd. constitucional	2 (0,6%)
Sospecha de vasculitis	2 (0,6%)
Otros	7 (2,1%)
Error de solicitud	6 (1,8%)

**Resultados:** Se solicitaron 337 serologías de VIH. El 54,9% (185 pacientes) correspondieron a varones. La edad media fue 39,49 años (DE 10-96). Se obtuvieron 5 serologías positivas (prevalencia de 1,48%). Los motivos más frecuentes de solicitud se exponen en la tabla. Entre los positivos (4 hombres y 1 mujer), las solicitudes fueron por ITS, fiebre sin foco, solicitud de valoración de PPE y adenopatías.

**Conclusiones:** Las ITS, lesiones en la piel, neumonía y valoración de la necesidad de PPE son los motivos de solicitud más frecuentes. Un cribado dirigido en los SUH, podría ser una medida eficiente para aumentar el número de diagnósticos. Se identifican algunas condiciones que podrían ser añadidas a las actualmente contempladas para aumentar la rentabilidad de esta estrategia.

### P-121. NETWORK ANALYSIS TO PRIORITISE ISSUES FOR INTERVENTION TO IMPROVE THE HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE OF PEOPLE WITH HIV IN SPAIN

Trenton White<sup>1</sup>, María José Fuster-Ruiz de Apodaca<sup>2</sup>, Carlos Iniesta<sup>3</sup>, Carlos Prats<sup>2</sup>, Jeffrey V. Lazarus<sup>1</sup>, Rebeca Izquierdo<sup>4</sup> and Inmaculada Jarrín<sup>4</sup>

<sup>1</sup>ISGlobal, Barcelona. <sup>2</sup>The Spanish Interdisciplinary AIDS Society (SEISIDA), Madrid. <sup>3</sup>National Center for Epidemiology, Institute of Health Carlos III (ISCIII), Madrid. <sup>4</sup>Center of Biomedical Research for Infectious Diseases (CIBERINFEC), Institute of Health Carlos III (ISCIII), Madrid.

**Introduction:** Maintaining good health-related quality of life (HRQoL) is a central component of long-term care for people with HIV (PHIV) beyond achieving viral suppression. HRQoL encompasses physical, psychological, and social dimensions of well-being and can affect adherence to treatment and the ability to engage in daily activities and social roles. Several problems strongly impact PHIV's HRQoL, but these are usually unknown or underdiagnosed by healthcare professionals. The Clinic Screening Tool for HIV (CST-HIV) was developed to identify these problems in clinical practice.

**Methods:** Between 2021 and 2023, we carried out a cross-sectional study within the Spanish CoRIS cohort using a weighted and undirected network analysis of eight HRQoL dimensions from the CST-HIV: anticipated stigma, psychological distress, sexuality, social support, material deprivation, sleep and fatigue, cognitive problems, and physical symptoms.

**Results:** A total of 347 participants, predominantly male (93.1%), currently working (79.0%), self-reported homosexual (72.6%), and college-educated (53.9%), were included in the study (Table). Psychological distress showed the highest centrality in the network, indicating its strong connections with sleep and fatigue, cognitive problems, and social support within the HRQoL network (Fig.). The network analysis demonstrated a high density of connections with psychological distress, sleep and fatigue, cognitive issues, and social support being the most central dimensions.

**Conclusions:** The most prevalent HRQoL problems among 347 PHIV in Spain were anticipated stigma, followed by sleep and fatigue, sexuality, and psychological distress. The network analysis found that the most central dimensions measured by the CST-HIV were, in descending order, psychological distress, sleep and fatigue, cognitive

Characteristics of the participants			
Variable	Category	Sample (n = 347)	
		%*	n
Age, in years	Mean (SD)	43.4 (10.6)*	347
	Minimum	19.0*	--
	Maximum	81.0*	--
Duration of infection, in years	Mean (SD)	9.7 (6.9)*	347
	Minimum	0.0*	--
	Maximum	41.0*	--
Gender	Woman	9.2	32
	Man	90.2	313
	Other	0.6	2
Sexual orientation	Heterosexual	13.3	46
	Homosexual	72.6	0
	Bisexual	8.9	31
	Other	1.4	0
	Prefer not to answer	3.7	13
Country of origin	Spain	71.8	249
	Other	28.2	98
Level of education	No education	0.9	3
	Elementary school	8.1	28
	High school	35.4	123
	University degree	53.9	187
	Other	1.7	6

Values with asterisks (\*) represent non-percentage values (i.e., age and duration of infection in years).

problems, and social support. Intervening in these dimensions would likely affect other dimensions in the network and enhance the well-being of PHIV.

### P-122. NUEVOS DIAGNÓSTICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA INFECCIÓN OCULTA POR VIH EN PERSONAS HOSPITALIZADAS EN UN HOSPITAL TERCIARIO DE MADRID

Itziar Diego Yagüe, Ana Rojo, Ana Visedo, Ana Rodríguez, Andrea Gutiérrez, Esther Expósito, Ana Fernández Cruz, Sara de La Fuente y Alberto Díaz de Santiago

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid.

**Introducción y objetivos:** Los objetivos de ONUSIDA para el 2030 son alcanzar el 95% de las personas diagnosticadas de infección por VIH del total que viven con ella. Sin embargo, según el Centro Nacional de Epidemiología, se estiman aproximadamente 11.000 personas en España que viven con la infección por VIH y no lo saben. El grado de conocimiento del VIH entre los profesionales sanitarios es escasa, particularmente en especialidades no médicas, además, los pacientes hospitalizados suponen un colectivo poco estudiado. Disponer de protocolos de manejo clínico para el diagnóstico de la infección por VIH permite disminuir la tasa de infección oculta, con los costes y mejoras para la salud que esto supone. Por ello, los objetivos de este estudio fueron: determinar el número de nuevos diagnósticos de infección oculta por VIH por servicios hospitalarios, describir las características demográficas, clínicas y analíticas de los pacientes con nuevos diagnósticos.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo y unicéntrico de cohortes donde se incluyeron pacientes con serologías de VIH solicitadas por sus médicos responsables de acuerdo a la práctica clínica habitual, en pacientes hospitalizados por cualquier causa en un hospital terciario entre 18-75 años. El periodo comprendido fue de 5 años. Se ha realizado un análisis descriptivo de la cohorte estudiada.

**Resultados:** Se realizaron un total de 26631 serologías de VIH a pacientes solicitadas por sus médicos habituales en el periodo incluido (2018-2022). Se obtuvieron 90 serologías positivas, de los cuales re-

sultaron 16 nuevos diagnósticos de infección por VIH. Esto supone un 0,06% del total de la cohorte en el periodo incluido. Un 77,71% del total de serologías solicitadas fueron de especialidades médicas, estando a la cabeza medicina interna (22,34%); siendo la mayoría de las serologías positivas detectadas en pacientes ingresados en dicho servicio (37,5% del total de positivas). En nuestra cohorte, un 81,25% de los nuevos diagnósticos de infección por VIH eran varones. Hasta un 94% de los pacientes habían tenido contacto sanitario previo en los últimos dos años. Además, hasta un 81,25% de los pacientes recién diagnosticados eran diagnósticos tardíos.

**Conclusiones:** A pesar de la disminución en la prevalencia de VIH y la mejora en el diagnóstico de infección oculta, es necesario aumentar la formación en algunos servicios hospitalarios para el cribado de infección oculta de VIH. Además, es importante detectar aquellos lugares asistenciales donde existen más oportunidades diagnósticas de infección por VIH y aumentar la detección precoz, especialmente en pacientes con factores de riesgo.

### P-123. OPORTUNIDADES PERDIDAS DE DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN POR VIH EN PACIENTES HOSPITALIZADOS. ESTUDIO OPVIHO

Itziar Diego Yagüe, Patricia Mills, Sara de La Fuente, Esther Expósito, José Vázquez Comendador, Beatriz García Revilla, Elena Fátima Suances, Ana Fernández Cruz, Andrea Gutiérrez y Alberto Díaz de Santiago

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid.

**Introducción y objetivos:** En España en 2023 se estima una prevalencia de VIH del 0,31%. De ellas, un 92,5% de las personas con infección por VIH conoce su diagnóstico. El 48,6% de los pacientes tuvieron un diagnóstico tardío. Existe literatura para el estudio del cribado universal VS dirigido en Atención primaria y Urgencias, sin embargo, los pacientes hospitalizados representan una población poco estudiada sobre la que poder realizar despistaje de la infección por VIH. Por ello, los objetivos de este estudio fueron: calcular el porcentaje de diagnóstico oculto de infección por VIH en pacientes hospitalizados por cualquier causa en nuestro centro y describir las características demográficas, clínicas y analíticas de los pacientes diagnosticados de infección por VIH.

**Métodos:** Estudio prospectivo unicéntrico basado en la realización de un test antigénico rápido para la detección de infección por VIH a pacientes hospitalizados por cualquier causa en un hospital terciario entre 18-75 años en un periodo de casi dos años (2022-2024). Se ha realizado un análisis descriptivo de la cohorte. Este estudio ha recibido financiación en la III edición de "Becas Gilead" a proyectos sobre diagnóstico y Derivación del Paciente con VIH al Sistema Nacional de Salud.

**Resultados:** Se realizaron un total de 6329 test rápidos a pacientes que firmaron el consentimiento informado en el periodo de estudio. Se obtuvieron 5 pacientes con diagnóstico nuevo de infección por VIH. Esto supone un 0,08% del total de la cohorte estudiada. De los pacientes con nuevo diagnóstico de infección por VIH en nuestra cohorte, un 40% eran mujeres, con una edad media de 37,6 años y todos extranjeros. Hasta un 80% de los pacientes habían tenido contacto sanitario previo en los últimos dos años, con una mediana de hasta 7,2 contactos previos por paciente, bien en Urgencias, Atención Primaria o Atención Especializada. Destaca, además, que hasta un 80% de los pacientes eran diagnósticos tardíos y hasta el 50% del total de diagnósticos se encontraban en fases avanzadas o SIDA.

**Conclusiones:** Aunque en el último lustro ha habido una gran mejora en la prevalencia de VIH y en el diagnóstico de infección oculta, todavía más de la mitad de los pacientes con nuevo diagnóstico de infección por VIH tuvieron un diagnóstico tardío y con varios contactos previos en centros asistenciales. Por ello, resulta interesante detectar

aquellos lugares asistenciales donde se concentran la mayoría de las oportunidades diagnósticas perdidas para establecer programas de diagnóstico precoz.

**P-124. PREGNANCY OUTCOMES AND ANTIRETROVIRAL TREATMENTS AMONG WOMEN WHO ARE DIAGNOSED WITH HIV DURING PREGNANCY IN THE CORIS COHORT**

Inés Suárez-García<sup>1</sup>, Belén Alejos<sup>2</sup>, Cristina Moreno Prieto<sup>3</sup>, José Luis Blanco Arévalo<sup>4</sup>, Eugenia Negrodo<sup>5</sup>, Salvador Resino<sup>6</sup>, Carmen Elena Gómez Rodríguez<sup>7</sup>, Alfonso Cabello<sup>8</sup>, Laura Perez-Martínez<sup>9</sup>, Rosario Palacios<sup>10</sup>, Julián Olalla<sup>11</sup>, José Francisco Pascual Pareja<sup>12</sup>, Miguel Alberto de Zárraga Fernández<sup>13</sup>, Inma Jarrín<sup>14</sup> and Cohorte Coris<sup>14</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, FIIB HUIS HHEN, CIBERINFEC, Madrid. <sup>2</sup>Investigador Independiente, Madrid. <sup>3</sup>Instituto de Salud Carlos III, CIBERINFEC, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Clínic de Barcelona. IDIBAPS. CIBERINFEC, Barcelona. <sup>5</sup>Lluita contra les Infeccions, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Universitat Autònoma de Barcelona, CIBERINFEC, Barcelona. <sup>6</sup>Instituto de Salud Carlos III, CIBERINFEC, Majadahonda. <sup>7</sup>Centro Nacional de Biotecnología, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CIBERINFEC, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, IIS-FJD, UAM, Madrid. <sup>9</sup>Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR), Logroño. <sup>10</sup>IBIMA-Plataforma BIONAND. Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. <sup>11</sup>Hospital Universitario Costa del Sol, Marbella. <sup>12</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, FIIB HUIS HHEN, Madrid. <sup>13</sup>Hospital Universitario San Agustín de Avilés. Universidad de Oviedo, Avilés. <sup>14</sup>Instituto de Salud Carlos III, CIBERINFEC, Madrid.

**Objectives:** To describe the pregnancy outcomes and trends in prescription of antiretroviral treatments (ARTs) among women who were diagnosed with HIV during pregnancy in the CoRIS cohort.

**Methods:** Among women aged 18-50 who were recruited in CoRIS between 2004 and 2022, we included those who were diagnosed with HIV during pregnancy. We described pregnancy outcomes and, among pregnancies resulting in a delivery, we described first-line antiretroviral treatments, and treatment outcomes: treatment persistence, reasons for treatment change and the proportion of women with undetectable viral load (VL) ( $\leq 50$  copies/mL) at week 36 of pregnancy.

**Results:** Among the 2,102 women included in CoRIS, we included 185 (8.8%) who were diagnosed with HIV infection after pregnancy, of which 82 (51.2%) were late presenters. Median gestational age at HIV diagnosis was 11.4 weeks (IQR: 9.1; 16), 121 (65.4%) were diagnosed in the first, 47 (25.4%) in the second and 17 (9.2%) in the third trimester of pregnancy. Among 185 pregnancies, 174 (94.1%) resulted in a deliv-

ery, 8 (4.3%) were voluntary terminated and 1 (0.5%) resulted in miscarriage. Among the deliveries, 94 (54.0%) were vaginal births, and 80 (46.0%) were caesarean deliveries. The proportion of caesarean has decreased over time: 40.91% in 2004-07, 43.7% in 2008-11, 65.2% in 2012-15, 28.9 in 2016-19 and 33.3% in 2020-2022. One (0.6%) infant was HIV-positive. Of the 174 women that had a delivery, 171 (98.3%) initiated ART during pregnancy, (28.1% in the first trimester although with a shift towards starting earlier over time). The figure shows initial ART regimens by year of pregnancy: over time, prescription of zidovudine/lamivudine and protease inhibitors decreased and were gradually substituted by tenofovir/emtricitabine and integrase inhibitors. The median time to treatment change in a total of 29 (17%) pregnancies was 27.0 (IQR: 24.3;32.7) weeks from ART initiation and most frequent reasons for change were side effects (14, 8.2%) and simplification (6, 3.5%). The proportion of women with undetectable VL at week 36 was 82.8% and one (0.6%) infant was HIV-positive.

**Conclusions:** Among women diagnosed with HIV during pregnancy, half were late presenters and one out of ten was diagnosed during the third trimester. There was a high proportion of caesarean deliveries. Trends in ART prescription reflect the changes in national clinical practice guidelines. Most women achieved undetectable viral load at the end of pregnancy.

**P-125. PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS CON VIH QUE PRACTICAN CHEMSEX: ESTUDIO TRANSVERSAL EN LA UNIDAD DE VIH DEL HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA**

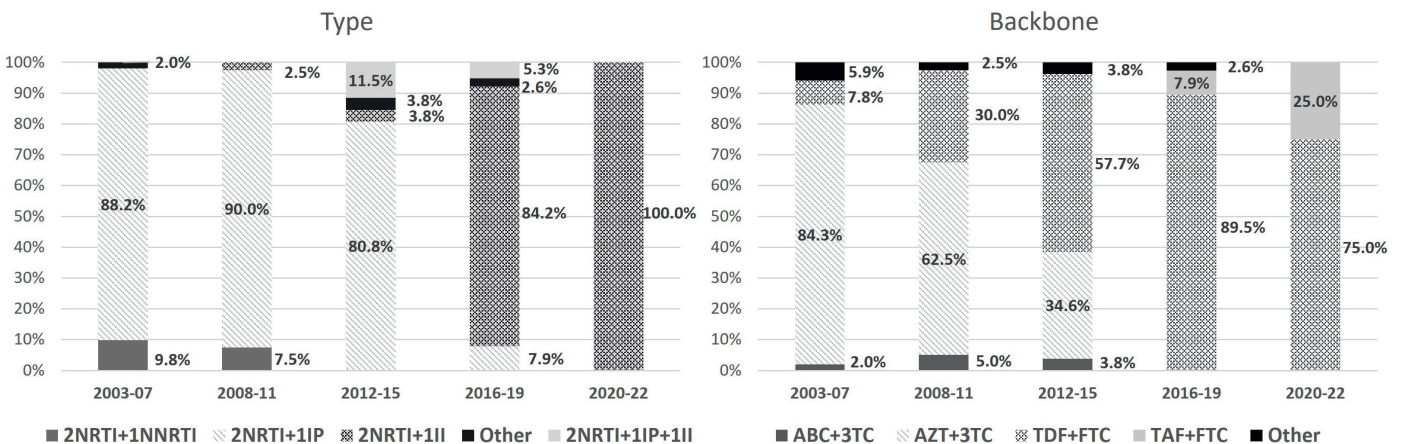
María Martínez-Rebollar, Lorena de La Mora, Montserrat Laguno, Leire Berrocal, Berta Torres, Ana González-Cordón, Iván Chivite, Alexy Inciarte, Juan Ambrosioni, Alberto Foncillas, José Luis Blanco, Júlia Calvo, Esteban Martínez, Abiu Sempere, Pilar Callau, Estela Solbes, Emma Fernández, Laia Miquel, Jordi Blanch, Josep M. Miró, Elisa de Lazzari y Josep Mallolas

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

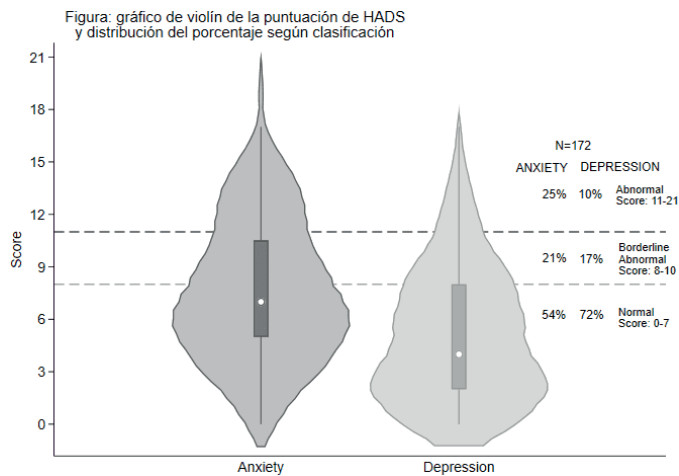
**Introducción y objetivos:** El chemsex se asocia con alta prevalencia de ansiedad y depresión en personas con VIH. La Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) es útil para detectar estos trastornos en la consulta VIH. El objetivo es analizar la prevalencia de ansiedad y depresión mediante la HADS en una cohorte de personas con VIH que practican chemsex, atendidas en la Unidad de VIH del Hospital Clínic de Barcelona, y los factores asociados.

**Métodos:** Estudio transversal de 230 personas de la cohorte de chemsex del HCB entre el 13-diciembre-2022 y el 30-junio-2024. Se realiza seguimiento trimestral para cribado de ITS y cuestionarios sobre drogas y prácticas sexuales en los tres meses previos. El test HADS se ofreció autoadministrado a todos en la visita basal.

Figura P-124. Antiretroviral treatment prescription trends in women who received HIV diagnosis during pregnancy.



**Resultados:** N = 172 respondieron el cuestionario HADS. Edad media: 41 ( $\pm$  9,3); seguimiento en otros programas de Chemsex 56 (33%); 26% en centros de adicciones y 18% en ONG; HSH 153 (93%); migrantes 119 (70%); trabajo fijo 54 (35%); CV < 50 cop/mL 158 (92%); media CD4: 729 células/mm<sup>3</sup> ( $\pm$  277); coinfección VHC 38 (22%). La mediana del HADS en ansiedad fue 7 (RIC: 5;10,5) y en depresión 4 (RIC: 2;8). Ver gráfica para la distribución de puntuación. El 46% (n = 79) mostró puntuación alterada en ansiedad y el 28% (n = 48) en depresión. En 74 personas sin seguimiento en programas de Chemsex, el 41% (n = 32) presentó ansiedad alterada y el 40% (n = 19) depresión. Las características asociadas a mayor riesgo de ansiedad y depresión son: uso combinado de metanfetamina (RR = 1,5, IC95% 1,0-2,2, p = 0,041; RR = 1,9, IC95% 1,0-3,4, p = 0,045), uso combinado de ketamina (RR = 1,9, IC95% 1,4-2,6, p < 0,001; RR = 2,2, IC95% 1,2-3,8, p = 0,006), consumo diario vs. < 1 vez/mes (RR = 3,0, IC95% 1,7-5,4, p < 0,001; RR = 4,6, IC95% 1,9-11,1, p = 0,001), preocupación por consumo (RR = 2,1, IC95% 1,4-3,2, p = 0,001; RR = 2,2, IC95% 1,2-4,1, p = 0,009), y necesidad de ayuda (RR = 1,9, IC95% 1,4-2,8, p < 0,001; RR = 3,1, IC95% 1,7-5,5, p < 0,001). Para ansiedad, también la vinculación a centros de adicciones (RR = 1,6, IC95% 1,1-2,4, p = 0,013) y no tener sexo sobrio en 6 meses (RR = 2,0, IC95% 1,0-3,9, p = 0,041).



**Conclusiones:** La mitad de las personas con VIH que practican chemsex presentan ansiedad y un tercio, depresión según la HADS. El uso de metanfetamina, ketamina, consumo diario y preocupación por el consumo aumentan el riesgo de ambos trastornos. El 40% de quienes no reciben seguimiento especializado tiene ansiedad y depresión sin tratamiento. Sería útil usar la HADS en consulta para detectar y optimizar la intervención.

### P-126. REVISIÓN DE CASOS NUEVOS DE INFECCIÓN POR VIH EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL DURANTE LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS

Raúl Pavón Amador, Cristina Amado Ortega, Emma González Flórez, Ana Cuesta Alario, Alejandro Frías de Luís, Josep Enric Colom de Osso, Pedro Antonio Pardo Reche y Antoni Castro Salomó

Hospital Universitari Sant Joan de Reus, Reus.

**Objetivos:** Conocer características poblacionales, epidemiológicas y virológicas de nuevos casos de infección por VIH en nuestro hospital los últimos 10 años. Asimismo, identificar cambios de tendencias la última década, a fin de establecer una población susceptible y diana para campañas de prevención y diagnóstico precoz.

**Métodos:** Se revisan de forma anonimizada historias clínicas de nuevos diagnósticos de infección por VIH en control por la unidad VIH del Hospital Sant Joan de Reus, hospital de segundo nivel y referencia de 175.000 personas. Corresponden a nuevos diagnósticos o ya conocidos recién llegados a nuestra zona, pero sin uso de tratamiento antirretroviral previo. Se recogen los siguientes datos entre 2014-2023: edad, sexo, lugar de procedencia, vía de contagio sospechada, cifra de linfocitos CD4+ al diagnóstico (siendo tardíos aquellos con menos de 350 cel/mm<sup>3</sup>), carga viral y presencia de coinfección por virus de la hepatitis C (VHC).

**Resultados:** Un total de 124 pacientes fueron incluidos en la muestra, con una mayor población masculina que se mantiene en el tiempo (72% hombres, 26% mujeres) y una edad media de 39,88 años sin diferencias temporales. El número de casos por año sigue una tendencia ascendente hasta 2019, donde alcanza un pico, a partir del cual disminuye (fig. 1). La vía de contagio mayoritaria ha sido sexual tipo heterosexual (HSM), correspondiendo al 50% de la muestra, superada los años 2017, 2019 y 2021 por la vía hombre sexo con hombres (HSH), con un 31% de los casos en el tiempo estudiado. El resto corresponde 4% vía bisexual, 4% parenteral y 8,8% no identificados. Se han identificado 13 casos (10% de la muestra) de coinfecciones por VHC. Sobre el lugar de procedencia, el 82% son casos nacionales, siendo mayoritarios a lo largo de los años de estudio. Le siguen 10% de casos procedentes de Latinoamérica, 4% africanos, y un caso aislado de países asiáticos, Europa occidental y Europa oriental. Respecto a la cifra de linfocitos CD4+ al diagnóstico, la media ha sido 369 cel/mm<sup>3</sup>, con un descenso en los años 2019-2021 (fig. 2). Esto indica 51,2% de diagnósticos tardíos.

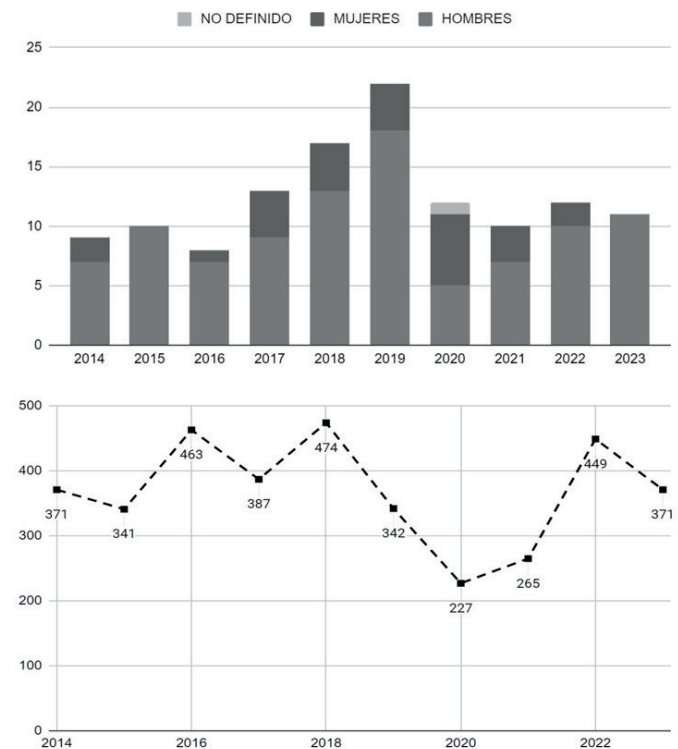


Figura 1: Casos nuevos divididos por sexo y año. Figura 2: Cifra media de linfocitos CD4+ (cel/mm<sup>3</sup>) al diagnóstico por año.

**Conclusiones:** Los resultados muestran una incidencia en ascenso de infección por VIH, solo frenada por la pandemia COVID-19, que se relaciona, no obstante, con un retraso diagnóstico, que obliga a mejorar nuestras herramientas para el diagnóstico precoz. La vía de contagio mayoritaria en nuestro medio es la sexual tipo heterosexual, con una población de origen Español y mayormente masculina.

## TRACK 07: Respuesta inmune antiviral, vacunas preventivas

### P-127. ART LOADED IN LIPOSOMES WITH IMMUNOMODULATORY PROPERTIES: EFFECT ON VIRAL INHIBITION AND ACTIVATION OF THE INNATE IMMUNE SYSTEM

Francisco José Ostos<sup>1</sup>, José Antonio Lebrón<sup>2</sup>, Marta Martínez<sup>1</sup>, Joana Vitallé<sup>1</sup>, Manuel López López<sup>3</sup>, Eva Bernal<sup>2</sup>, Rut Fernández-Torres<sup>4</sup>, Haydyn D.T. Mertens<sup>5</sup>, Sara Bachiller<sup>1</sup>, Carmen Gasca-Capote<sup>1</sup>, Cristina Moral-Turón<sup>1</sup>, Isabel Gallego<sup>1</sup>, María Luisa Moyá<sup>2</sup>, Luis Fernando López-Cortés<sup>6</sup>, Ezequiel Ruiz-Mateos<sup>7</sup>, Pilar López Cornejo<sup>2</sup> and Mohammed Rafei-El-Idrissi Benhnia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Biomedicine of Seville-Virgen del Rocío University Hospital, University of Seville, Sevilla. <sup>2</sup>Department of Physical Chemistry, Faculty of Chemistry, University of Seville, Sevilla. <sup>3</sup>Engineering, Physical Chemistry and Materials Science, Faculty of Experimental Sciences, University of Huelva, Huelva. <sup>4</sup>Department of Analytical Chemistry, Faculty of Chemistry, University of Seville, Sevilla. <sup>5</sup>EMBL Hamburg c/o DESY, Hamburg. <sup>6</sup>Institute of Biomedicine of Seville-Virgen del Rocío University Hospital, Sevilla. <sup>7</sup>Institute of Biomedicine of Seville-Virgen del Rocío University Hospital, CSIC, University of Seville, Sevilla.

**Introduction and objectives:** Antiretroviral treatment nanoformulations (ART-Nano) are shifting the paradigm of current HIV treatment-prevention. Nevertheless, the characterization of latent HIV reservoirs and inflammatory parameters after the ART-Nano and Toll-Like Receptors agonists (TLRs@) administration is not well-known yet. This work aims to use biocompatible phosphatidylcholine:cholesterol (PC:CHO)-based liposomes as nanocarriers of antiretrovirals (bictegravir + tenofovir + emtricitabine, ART) together with TLRs@ [TLR-4@ (LPS), and -7@ (GS-9620)] to improve the ART efficacy in inhibiting the viral replication and the innate immunomodulation *ex-vivo* in humans.

**Methods:** PC:CHO and PC:CHO:RuC19C19 (with luminescent properties) liposomes were characterized physicochemically. The encapsulation efficiency of ART and their release profiles were determined by UHPLC-MS. The *in vitro* biocompatibility of liposomes was examined by cytotoxicity LDH assays, apoptosis and/or necrosis assays, and haemolytic and platelet activity. The cellular uptake of the liposomes in PBMCs was evaluated by epifluorescence microscopy. Inhibitory effect of free and loaded ART (IC<sub>50</sub>) were determined in HIV-1<sub>Bal</sub> infected PBMCs from healthy donors (HD) by HIV-1 RNA levels in culture supernatant by qPCR. The activation of innate immune responses was characterized by multiparametric flow cytometry: expression of activation (CD40), maturation (CD83), and co-stimulatory (CD80/86) molecules, and homing receptor (CCR7) on myeloid DCs (mDCs) and plasmacytoid DCs (pDCs) were analysed in PBMCs from HD (n = 6) after treatment with free and loaded TLRs@ at 6h and 18 h.

**Results:** Unilamellar liposomes (with a size of 100-150 nm) demonstrated a good encapsulation efficiency of ART, slow controlled release, and excellent biocompatibility *in vitro*. Cellular uptake of PC:CHO:RuC19C19 liposomes was successful with 75% of positive cells after overnight incubation. The assessment of dose-dependency of HIV-inhibitory activities of free and loaded ART at 3 days showed very potent anti-HIV activity with subnanomolar IC<sub>50</sub> values. We found significantly higher expression of the most markers in the presence of free or encapsulated GS-9620+/-LPS comparing to unstimulated cells for mDCs and pDCs at 18h. In addition, we observed significantly higher expression of CD40 and CD80/86 or CD83 in the presence of encapsulated compared to free GS-9620+LPS or GS-9620+/-LPS respectively for mDCs at 18h; and no significant difference in all markers for pDCs were found in encapsulated versus free conditions.

**Conclusions:** Our data suggest that (i) free and ART-loaded into biocompatible liposomes inhibit the replication of HIV at subnanomolar concentrations, and (ii) the prominent pDC and mDC activation mainly with loaded GS-9620+/-LPS may induced an increase of HIV-specific T-cell response and significantly impact HIV reservoir persistence in PLWH.

### P-128. CELLULAR IMMUNE RESPONSES TO THE RECOMBINANT RBD PROTEIN-BASED PHH-1V COVID-19. VACCINE IN PWH

Laia Bernad Rosa<sup>1</sup>, Raúl Pérez-Caballero<sup>1</sup>, Ignasi Esteban<sup>2</sup>, Elena Aurrecoechea<sup>2</sup>, Roc Pomarol<sup>2</sup>, Yovaninna Alarcón-Soto<sup>3</sup>, Manuel Cañete<sup>4</sup>, Ruth Peña<sup>1</sup>, Santiago Caverro<sup>1</sup>, Susana Benet<sup>3</sup>, Alex Soriano<sup>2</sup>, Antoni Castro<sup>5</sup>, Nuria Izquierdo-Useros<sup>1</sup>, Julià Blanco<sup>1</sup>, Jorge Carrillo<sup>1</sup>, Antoni Prenafeta<sup>4</sup>, Laura Ferrer<sup>4</sup>, Beatriz Mothe<sup>3</sup>, Montserrat Plana<sup>2</sup> and Julia G. Prado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IrsiCaixa Research Institute, Badalona. <sup>2</sup>Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Hospital Clínic, University of Barcelona, Barcelona. <sup>3</sup>Fundació Lluita contra les Infeccions, Department of Infectious Diseases, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. <sup>4</sup>HIPRA, Girona. <sup>5</sup>Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, Girona.

**Introduction:** PHH-1V is an authorized and adjuvanted recombinant vaccine based on a dimeric RBD of Alpha/Beta SARS-CoV-2 variants. HH-4 was a Phase IIb/III, open label, single arm, multi-center study (NCT05303402) to evaluate the humoral and cellular immune response elicited by PHH-1V booster in individuals with 5 different immunosuppressive conditions, including HIV (PWH), considered to be at higher risk of adverse COVID-19 outcomes compared to the general population. They particularly benefit from COVID-19 vaccination. Here, we evaluate cellular immune responses elicited by the PHH-1V booster in the subset of PWH.

**Methods:** The study included 30 PWH recruited in 3 Spanish hospitals with CD4<sup>+</sup> T-cell counts < 400 cells/uL within the last 6 months. Participants were included regardless of their prior COVID-19 status and previously vaccinated with mRNA-based SARS-CoV-2 vaccines. SARS-CoV-2-specific T-cell responses were analyzed in PBMCs at baseline (D0) and day 14 (D14) after PHH-1V booster using 15-mer overlapping peptide pools (84 peptides each) of Omicron BA.1 and BA.2 (as the dominant circulating variants at the time of inclusion), Wuhan, B.1.351 (Beta, vaccine-matched), and B.1.617.2 (Delta). We measured total T-cell responses by IFN- $\gamma$  ELISpot and IFN- $\gamma$  and IL-2<sup>+</sup> CD4<sup>+</sup> and CD8<sup>+</sup> T-cell responses by intracellular cytokine staining (ICS). Mixed effects models for repeated measures were used on squared root transformed data that included the visit, history of prior/no-prior COVID-19, age group ( $\geq 18$  to < 65 years;  $\geq 65$  years) and prior/no-prior COVID-19 subgroups-by-visit interaction as fixed effects.

**Results:** By ELISpot, we detected a significant increase of IFN- $\gamma$  producing T-cells on D14 upon *in vitro* re-stimulation with RBD Omicron BA.1, Omicron BA.2, Wuhan, Beta and Delta peptide pools (p < 0.05). More than 85% of participants had detectable T-cell responses to all tested variants and, the highest magnitude was observed in those with prior COVID-19 except for RBD Omicron BA.1. By ICS, a significant increase in the frequency of IFN- $\gamma$ + CD4<sup>+</sup> T-cells was detected against RBD Omicron BA.1, Beta and Wuhan peptide pools (p < 0.05). No significant changes in CD4<sup>+</sup> T-cells were observed in individuals without previous infection. As for CD8<sup>+</sup> T-cells expressing IFN- $\gamma$ , a significant response (p < 0.05) was observed only after Beta and Omicron BA.1 (uninfected individuals) stimuli.

**Conclusions:** Overall, the PHH-1V vaccine booster expands the RBD-specific T-cells in PWH with < 400 cells/uL CD4<sup>+</sup>, preferentially with an IFN- $\gamma$ +CD4<sup>+</sup> phenotype. The magnitude of T-cell responses is consistently higher in individuals with prior COVID-19.

### P-129. EL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL PROLONGADO POTENCIA LA RESPUESTA INMUNE CITOTÓXICA FRENTE AL VIH-1

Guiomar Casado Fernández<sup>1</sup>, Alicia Simón Rueda<sup>1</sup>, Olivia de La Calle<sup>1</sup>, Clara Sánchez Menéndez<sup>1</sup>, Elena Mateos<sup>1</sup>, Javier Rodríguez Añover<sup>2</sup>, María José Núñez Orantos<sup>2</sup>, Miguel Cervero<sup>3</sup>, José Sanz Moreno<sup>4</sup>, Vicente Estrada<sup>2</sup>, Montserrat Torres<sup>1</sup> y Mayte Coiras<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda. <sup>2</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés. <sup>4</sup>Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

**Introducción:** A pesar de la eficacia del tratamiento antirretroviral (TAR) para controlar la infección por VIH-1, no es capaz de evitar que las personas con VIH (PCV) desarrollen un fenotipo de agotamiento inmune. En este estudio, hemos analizado cómo el tiempo en TAR influye en la eficacia de respuesta citotóxica frente al VIH-1.

**Métodos:** Estudio transversal en el que se reclutaron 64 PCV con diferentes tiempos de TAR: menos de 1 año (< 1a) (n = 11), de 1 a 10 años (1-10a) (n = 20), de 10 a 20 años (10-20a) (n = 16), y más de 20 años (> 20a) (n = 17). La citotoxicidad celular directa (DCC) se analizó midiendo los niveles de caspasa 3 inducidos en células TZM-bl infectadas con VIH-1 tras el cocultivo con células mononucleares de sangre periférica (PBMCs) de los participantes (1:2). Las poblaciones celulares fueron analizadas mediante citometría de flujo.

**Resultados:** 1) La mediana de edad fue 30 (IQR 24,5-35,5), 42,5 (IQR 37,8-49,0), 49,5 (IQR 45,8-54,3) y 56 (IQR 54-60) años para las cohortes de < 1a, 1-10a, 10-20a y > 20a, respectivamente. La mayoría de participantes fueron hombres (83%, IQR 77-87). El tiempo en TAR fue menos de 1, 8 (IQR 6-9), 15 (IQR 13-19) y 28 (IQR 25-31) años, respectivamente. 2) La mediana de CD4/CD8 fue 0,52 (IQR 0,38-0,78), 0,76 (IQR 0,53-1,20), 0,98 (IQR 0,77-1,38) y 0,86 (IQR 0,61-1,23), respectivamente. La mediana de nadir, recuento de CD4 y CD8 fueron 219 (IQR 153,8-379,8), 822 (IQR 539-976) y 816 (IQR 611-1227), respectivamente, para todas las cohortes. 3) La respuesta citotóxica frente a células TZM infectadas fue 2,4-(p = 0,0417) y 2,4-(p = 0,0396) veces mayor en PCV > 20y en comparación con las cohortes < 1y y 10-20y, respectivamente. 4) Aunque no había cambios significativos en los niveles de CD8, el marcador de senescencia LAG-3 en estas células estaba disminuido 2,6 veces (p = 0,0013) en > 20a en comparación con 1-10a. No encontramos diferencias en otros marcadores de agotamiento como PD-1, TIM-3 o TIGIT. 5) Los niveles de NKTs CD3+CD56+ y CD3+CD56+CD16+ eran 1,7-(p = 0,0395) y 2,7-(p = 0,0308) veces mayores en > 20a en comparación con 10-20y y < 1a, respectivamente.

**Conclusiones:** Las PCV con más de 20 años de TAR mostraban una mejor respuesta citotóxica directa frente al VIH-1 y menores niveles de LAG-3 en sus CD8, así como mayores niveles de NKTs. Estos resultados muestran una recuperación de la actividad antiviral del sistema inmunitario en PCV con TAR prolongado que podría ser esencial durante las estrategias de curación.

### P-130. EVALUATING THE ASSOCIATION OF GUT-DERIVED METABOLITES WITH IMMUNE RESPONSE IN PEOPLE LIVING WITH HIV (PLHIV)

Marina Flores Piñas, Silvia Chafino, Consuelo Viladés, Beatriz Villar, Anna Martí, Francesc Vidal, Joaquim Peraire and Anna Rull

Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona.

**Introduction:** Immunological non-responders (INR) are HIV patients who, despite successful virological suppression with antiretroviral therapy (ART), fail to restore their CD4<sup>+</sup> T-cell counts. This condition indicates persistent immune dysfunction, often linked to gut barrier dysfunction and altered gut microbiota. The present study aims to explore the mechanisms behind this dysfunction by analyzing gut-derived metabolites.

**Methods:** Preliminary study including people living with HIV (PLHIV) who had fewer than 200 CD4<sup>+</sup> T-cells/ $\mu$ L at the start of ART (cases) and a control group with a persistent CD4<sup>+</sup> count above 200 cells/ $\mu$ L since starting ART. After 48 weeks on ART, cases were classified as immunological responders (IR) (over 250 CD4<sup>+</sup> T-cells/ $\mu$ L) or immunological non-responders (INR) (under 250 CD4<sup>+</sup> T-cells/ $\mu$ L). A semi-targeted lipidomic analysis profiled short-chain fatty acids (SCFA) and bile acids (BA) - key gut-derived metabolites - in plasma samples from the study groups.

**Results:** The lipidomic analysis revealed significant differences in plasma SCFA and BA profiles, indicating a distinct metabolic profile associated with impaired immune recovery. Particularly, three SCFA and three BA were significantly different in INR compared to IR (p < 0.05). The three SCFA, propionic acid (PA) (p = 0.008), isobutyric acid (IBA) (p = 0.016) and valeric acid (VA) (p = 0.032), were found to be elevated in INR compared to IR. On the other hand, two of the three BA, taurocholic acid (TCA) (p = 0.032) and taurochenodeoxycholic acid (TCDCA) (p = 0.016), were elevated in the IR group, while the remaining one, deoxycholic acid (DCA) (0.032), was elevated in the INR group. Propionic acid (p = 0.008) exhibited the highest discriminatory power (AUC = 1) for distinguishing INR from IR in the Receiver Operating Characteristic (ROC) analysis.

**Conclusions:** The findings highlighted the association between specific gut-derived metabolites and immunological non-response. Alterations in short-chain fatty acids (SCFA) and bile acids (BA) in INR individuals suggest that these biomolecules could serve as biomarkers for identifying those at risk of impaired immune recovery. Furthermore, these results support the hypothesis that gut barrier dysfunction plays a critical role in the failure to restore immune function in INR, providing new insights into potential therapeutic targets for enhancing immune recovery in this population.

### P-131. HUMORAL IMMUNE RESPONSES TO THE RECOMBINANT RBD-BASED PHH-1V COVID-19. VACCINE IN PWH

Ester Aparicio<sup>1</sup>, Dàlia Raïch-Regué<sup>1</sup>, Edwards Pradenas<sup>1</sup>, Rytis Boreika<sup>1</sup>, Silvia Marfil<sup>1</sup>, Itziar Erquiza<sup>1</sup>, Tetyana Pidkova<sup>1</sup>, Eloi Franco<sup>1</sup>, Elisa Molina<sup>1</sup>, Yovaninna Alarcón-Soto<sup>2</sup>, Susana Benet<sup>2</sup>, Jorge Carrillo<sup>1</sup>, Laura Ferrer<sup>3</sup>, Julia García-Prado<sup>1</sup>, Beatriz Mothe<sup>2</sup>, Nuria Izquierdo-Useros<sup>1</sup>, Benjamin Trinité<sup>1</sup> and Julià Blanco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IrsiCaixa, Badalona. <sup>2</sup>Fundació Lluita Contra les Infeccions, Badalona. <sup>3</sup>HIPRA, Amer.

**Introduction and objectives:** PHH-1V is an authorized adjuvanted recombinant protein vaccine based on a dimeric receptor binding domain (RBD) of alpha and beta SARS-CoV-2 variants. HH-4 was a Phase IIb/III, open label, single arm, multi-center study (NCT05303402) to evaluate immune responses elicited by the PHH-1V booster vaccination in individuals with 5 different types of immunosuppressive conditions, including individuals with HIV infection (PWH, n = 61), recipients of kidney transplant (KTx, n = 37), on chronic hemodialysis (HD, n = 59), with primary antibody deficiencies (PAD, n = 24), or on anti-CD20 therapy (AID, n = 57) considered to be at higher risk of adverse COVID-19 outcomes. Here, we evaluated humoral immune responses in PWH elicited by the PHH-1V booster.

**Methods:** PWH with CD4<sup>+</sup> T-cell counts < 400 cells/mm<sup>3</sup> within the last 6 months with previous vaccination based on mRNA-based vaccines and with/without prior history of COVID-19 were included from 3 sites in Spain. Humoral responses were analyzed in serum samples at baseline (D0) and at 14 days (D14) after PHH-1V booster using an electrochemiluminescence immunoassay (total binding antibodies) and virus or pseudovirus neutralization assays against different viral variants (neutralizing antibodies). Mixed effects models for repeated measures were used on log transformed data that included the visit, history of prior/no prior COVID-19 and age group ( $\geq$

18 to < 65 years; ≥ 65 years) as fixed effects. Results are reported as geometric mean fold rise (GMFR) and 95% confidence interval.

**Results:** 48 men and 13 women with HIV were included with a median (range) of 249 (20-399) CD4 T cells/mm<sup>3</sup> and 53 (47-59) years old; 59 of which were analyzed for humoral responses (mIT). From D0 to D14 we detected a significant increase of total antibodies and neutralization titres; the mean GMFR (95%CI) for adjusted treatment for binding antibodies was 7.20 (5.58, 9.29), for neutralizing antibody titres against Omicron BA.2 was 4.49 (3.49, 5.78) and against Wuhan D614G was 5.18 (4.06, 6.60). Boosting of neutralizing antibodies against BA.2 in PWH was comparable to the HD group, followed by the increases observed in KTx and PAD groups. We did not detect increases in humoral responses in Individuals with AID on anti-CD20 therapy due to their complete B-cell depletion.

**Conclusions:** This study demonstrates significant increases in antibody neutralization capacity between D0 and D14 after booster vaccination with the recombinant RBD vaccine PHH-1V in PWH with < 400 CD4 T cells/mm<sup>3</sup>.

**P-132. PRECLINICAL DEVELOPMENT OF HUMANIZED MONOCLONAL ANTIBODIES AGAINST CD169 AS A BROAD ANTIVIRAL THERAPEUTIC STRATEGY**

Patricia Resa-Infante<sup>1</sup>, Itziar Erkizia<sup>1</sup>, Xabier Muñiz-Trabudua<sup>1</sup>, Federica Linty<sup>2</sup>, Arthur Bentlage<sup>2</sup>, Daniel Perez-Zsolt<sup>1</sup>, Jordana Muñoz-Basagoiti<sup>1</sup>, Dàlia Raïch-Regué<sup>1</sup>, Nuria Izquierdo-Useros<sup>1</sup>, Theo Rispens<sup>2</sup>, Gestur Vidarsson<sup>3</sup> and Javier Martínez-Picado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IrsiCaixa, Barcelona. <sup>2</sup>Sanquin, Amsterdam. <sup>3</sup>IrsiCaixa, Amsterdam.

New therapies to treat or prevent viral infections are essential, as recently observed during the COVID-19 pandemic. Here, we propose a therapeutic strategy based on monoclonal antibodies that block the specific interaction between the host receptor Siglec-1/CD169 and gangliosides embedded in the viral envelope. Antibodies are an excellent option for treating infectious diseases based on their high specificity, strong targeting affinity, and relatively low toxicity. Through a process of humanization, we optimized monoclonal antibodies to eliminate sequence liabilities and performed biophysical characterization. We demonstrated that they maintain their ability to block viral entry into myeloid cells. These molecular improvements during the discovery stage are key if we are to maximize efforts to develop new therapeutic strategies. Humanized monoclonal antibodies targeting CD169 provide new opportunities in the treatment of infections caused by ganglioside-containing enveloped viruses, which pose a constant threat to human health. In contrast with current neutralizing antibodies that bind antigens on the infectious particle, our antibodies can prevent several types of enveloped viruses interacting with host cells because they target the host CD169 protein, thus becoming a potential pan-antiviral therapy.

**TRACK 08: Latencia viral y estrategias de curación**

**P-133. ALTERATIONS IN THE COMPOSITION OF THE HIV-1 RESERVOIR IN PWH RECEIVING ART AND DASATINIB**

Mario Manzanares Torrijos<sup>1</sup>, Guiomar Casado-Fernández<sup>1</sup>, Alicia Simón-Rueda<sup>1</sup>, Montserrat Torres<sup>1</sup>, Elena Mateos<sup>1</sup>, Christoph Wyen<sup>2</sup>, Kerstin Lammersmann<sup>2</sup>, Adam Spivak<sup>3</sup>, Vicente Planelles<sup>3</sup>, Christian Hoffman<sup>4</sup> and Mayte Coiras<sup>1</sup>

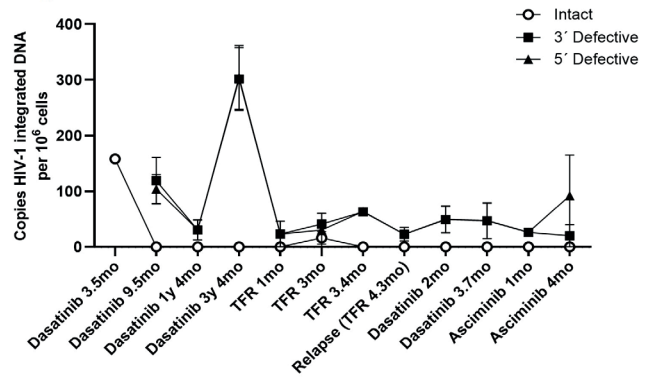
<sup>1</sup>Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda. <sup>2</sup>University Hospital Cologne, Colonia. <sup>3</sup>University of Utah School of Medicine, Utah. <sup>4</sup>ICH Study Center, Hamburg.

**Objectives:** Long-term ART cannot change the reservoir landscape. We analyzed the reservoir composition and competency in two PWH on ART over 4 years of treatment with dasatinib.

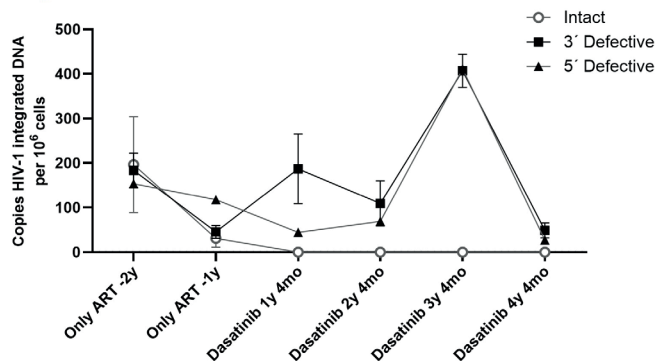
**Methods:** Blood samples were collected periodically since 2019 from two PWH on ART and dasatinib to treat chronic myeloid leukemia (CML). Proviral composition was analyzed by ddPCR and IPDA in PBMCs. Proviral reactivation was assessed in CD4+ T cells by mini QVOA.

**Results:** First participant: 1) 50 year-old male on ART for 17 years and imatinib for 9 years that changed to dasatinib. He discontinued dasatinib after 3 years 4 months but was reintroduced after 4.3 months. 2) Median HIV-1 DNA copies per 10<sup>6</sup> PBMCs was 1724.0 on imatinib; it decreased to 219.3 after 3.5 months on dasatinib and 2.24 (IQR 0.45-25.12) from 9.5 months of treatment onwards. During discontinuation, proviral DNA was 0.63 (IQR 0.5-3.16). 3) Median intact proviruses was 158.0 after 3.5 months on dasatinib and undetectable from 9.5 months onwards. Median 3'-defective proviruses was 118.92 after 9.5 months on dasatinib, and 89.63 (IQR 26.14-301.61) from 1 year 4 months onwards. Median 5'-defective proviruses was 103.8 (IQR 77.6-130.0) after 9.5 months on dasatinib and decreased to 89.39 copies (IQR 26.38-304.6) from this moment onwards. 4) Proviral reactivation was 5.43% (IQR 1.58-10-10) p24-gag in CD4+ T cells. Second participant: 1) 62 year-old male on ART for 25 years and dasatinib for 4 years. 2) HIV-1 DNA copies per 10<sup>6</sup> PBMCs was 20.95 after 5 months on dasatinib and 7.59 (IQR 2.0-10.0) from 1 year 4 months onwards. 3) Median intact proviruses was 113.75 on ART and undetectable from 1 year 4 months on dasatinib onwards. Median 3'-defective proviruses was 112.10 when only on ART, and 142.82 (IQR 27.12-406.91) on dasatinib for 4years and 4months. Median 5'-defective provirus was 124.35 on ART and 144.28 (IQR 27.36-411.25) on dasatinib for 4 years and 4 months. 4) Proviral reactivation was 4.26% (IQR 2.36-7.69) p24-gag in CD4+ T cells.

**Participant 1**



**Participant 2**



**Conclusions:** Dasatinib treatment changed the reservoir landscape towards a more favourable scenario in which there was a reduction in intact proviruses. Detectable p24-gag during proviral reactivation may proceed from defective proviruses.

**P-134. CASE REPORT: GENE EXPRESSION FLUCTUATIONS DURING AND AFTER DASATINIB THERAPY IN HIV-1 INDIVIDUALS**

Manuel Ángel Remesal González<sup>1</sup>, Sara Rodríguez Mora<sup>2</sup>, Rocío González Soltero<sup>1</sup>, Montserrat Torres Hortal<sup>2</sup> and María Teresa Coiras López<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Europea de Madrid, Villaviciosa de Odón. <sup>2</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

**Introduction:** Dasatinib is a tyrosine kinase inhibitor used to treat chronic myeloid leukemia (CML) that also interferes with HIV-1 proviral integration and reservoir maintenance by modulating CD4+ T cell functionality. In this study, we analyzed changes in gene expression of PBMCs over time in one individual with HIV-1 and CML on ART and dasatinib who was followed-up for 4 years.

**Methods:** Blood samples were obtained from 2019 to 2023 at nine different time points that were grouped as 1) Treatment with dasatinib and 2) Dasatinib discontinuation. Total RNA was extracted from PBMCs and RNA sequencing was performed using the NovaSeq 6000 platform. Differential gene expression analysis was conducted using R according to differential gene expression of log<sub>2</sub> fold-change > 1.5 or < -1.5 and adjusted p-value < 0.01. Functional analysis was performed using Gene Ontology in R and DAVID database.

**Results:** 1) 50 year-old male on ART for 17 years and imatinib for 9 years to treat CML that changed to dasatinib. He discontinued dasatinib after 3 years 4 months but was reintroduced after 4.3 months. Blood samples were taken 3.5 months, 9.5 months, and 3 years 4 months after starting dasatinib (Treatment group); 1, 3, 3.4, and 4.3 months after discontinuation due to deep molecular response (Dis-

continuation group); and 2 and 3.7 months (Treatment group) after CML relapse, when dasatinib was reintroduced. 2) 1,661 differentially expressed (DE) genes were identified between Treatment and Discontinuation groups: 756 genes upregulated, 895 downregulated. 3) Deregulated genes were associated with signaling pathways such as cytokine receptor interaction, cell-cell adhesion, viral protein interaction with cytokines, chemotaxis and leukocyte migration, NF-κB, IL-17, HIF-1, MAPK, TLRs and NOD-like receptors, and TNFα. 4) Biological process annotation revealed DE genes involved in inflammation (n = 37), innate immunity (n = 42), and antiviral defense (n = 16). 5) Molecular function analysis identified genes related to cytokine activity, host cell receptor interaction for viral entry, growth factors, immune receptor activity, and protein kinases activity.

**Conclusions:** Three months on dasatinib were necessary to induce stable changes in immune and antiviral functions with effect on HIV-1 persistence and related inflammation. This study provided insights into dasatinib molecular mechanisms and potential implications for HIV cure strategies.

**P-135. DASATINIB REDUCES CD4+ T CELL METABOLISM TO INTERFERE WITH HIV-1 INFECTION WHILE STIMULATES NK CELL METABOLISM**

Mario Manzanares Torrijos<sup>1</sup>, Guiomar Casado-Fernández<sup>1</sup>, Luis Romero-Martín<sup>2</sup>, Maël Gourves<sup>2</sup>, Valérie Monceaux<sup>2</sup>, Asier Sáez-Cirión<sup>2</sup> and Mayte Coiras<sup>1</sup>

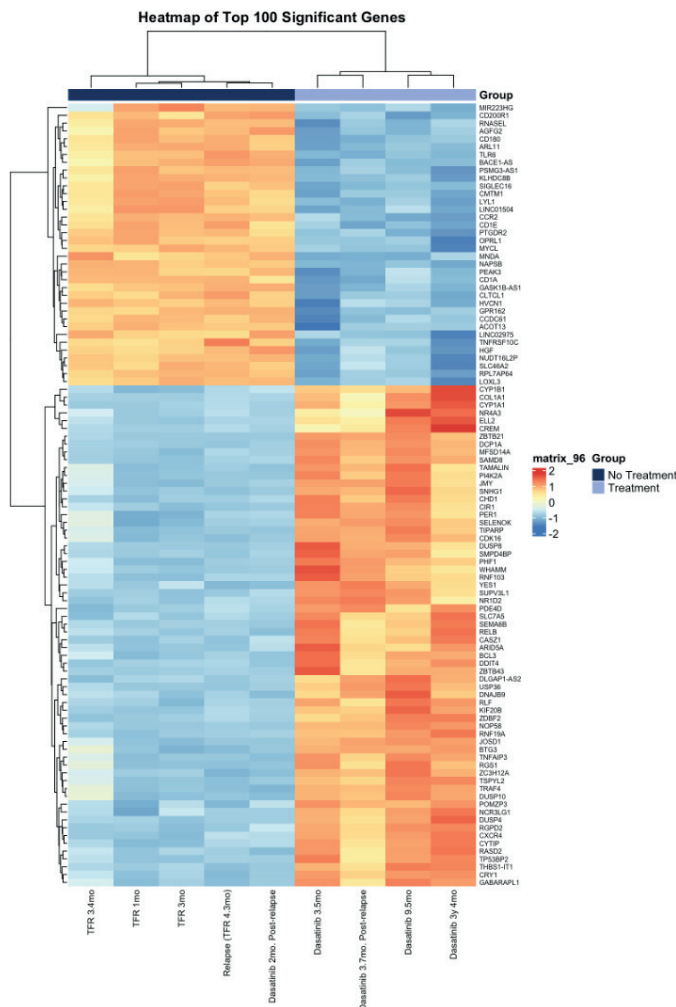
<sup>1</sup>Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda. <sup>2</sup>Institut Pasteur, París.

**Introduction:** HIV-1 selectively infects CD4+ T cells with high oxidative phosphorylation and glycolysis, and the inhibition of cellular metabolism blocks HIV-1 replication. Tyrosine Kinase Inhibitors (TKIs) produce a strong cytostatic effect that interferes with HIV-1 infection and reservoir maintenance and proliferation. We evaluated the effect of TKI treatment in the cellular metabolism of CD4+ T cells, and also in CD8+ T and NK cells to assess how it can affect the immune response.

**Methods:** CD4+, CD8+ T and NK cells were isolated from PBMCs from healthy donors. CD4+ and CD8+ were treated with IL-2 and in the presence or absence of phytohemagglutinin (PHA), dasatinib or ponatinib for 72h. NK cells were treated for 16-18h with IL-15, IL-12 and IL-18 for metabolism activation and in the presence or absence of dasatinib. Oxygen consumption rate (OCR) and extracellular acidification rate (ECAR) were measured as indicators of mitochondrial metabolism and glycolysis, respectively, using a Seahorse XF96 metabolic analyzer.

**Results:** 1) Dasatinib and ponatinib did not modify OCR and ECAR in resting CD4+ and CD8+ T cells. 2) In PHA-treated CD4+ T cells, OCR was reduced 2.99-fold (p < 0.0001) and 3.02 (p < 0.0001) after dasatinib and ponatinib treatment, respectively. ECAR was also reduced 4.11-fold (p < 0.0001) and 4.7-fold (p = 0.0002) after dasatinib and ponatinib treatment, respectively, and in the presence of PHA. 3) In PHA-treated CD8+ T cells, OCR was reduced 2.48-fold (p < 0.0001) and 2.78-fold (p < 0.0001) after dasatinib and ponatinib treatment. ECAR was reduced 3.05-fold (p < 0.0001) and 3.20-fold (p < 0.0001) in PHA-treated CD8+ T cells. 4) In NK cells, dasatinib treatment did not modify basal mitochondrial metabolism. Treatment with IL-15/IL-12/IL-18 and dasatinib increased OCR 1.48-fold (p = 0.0389) in comparison with untreated NK cells. Dasatinib and IL-15/IL-12/IL-18 treatment did not modify OCR in comparison to NK cells treated only with IL-15/IL-12/IL-18.

**Conclusions:** Treatment with dasatinib and ponatinib reduced CD4+ T cell mitochondrial and glycolytic metabolism, leaving CD4+ T cells in a quiescent but viable state in which they are highly resistant to HIV-1 infection and proviral reactivation. Cellular metabolism was





also blocked in CD8+ T cells after TKI treatment, which may modify their cytotoxic activity against HIV-infected cells. However, dasatinib stimulate cellular metabolism in NK cells. More studies are needed to determine if treatment with dasatinib may stimulate their cytotoxic activity against HIV-1.

**P-136. DASATINIB Y PONATINIB CAMBIAN LA EXPRESIÓN Y LOCALIZACIÓN SUBCELULAR DE CPSF6 Y SC35 COMO MECANISMO DE INTERFERENCIA EN LA INTEGRACIÓN PROVIRAL DE VIH-1 EN MACRÓFAGOS**

Clara Sánchez Menéndez<sup>1</sup>, Mario Manzanares<sup>1</sup>, Juliana Manosalva<sup>2</sup>, Elena Mateos<sup>3</sup>, Alicia Simón Rueda<sup>1</sup>, Diego Megías<sup>2</sup>, Montserrat Torres<sup>3</sup>, Vicente Planelles<sup>4</sup>, Adam Spivak<sup>4</sup> y Mayte Coiras<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Patogenia Inmune y Reservorio Viral, Instituto de Salud Carlos III/ Programa de doctorado en Ciencias Biomédicas y Salud Pública, UNED-ISCIIII-IMIENS, Madrid. <sup>2</sup>Unidad de Microscopía Óptica Avanzada, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>3</sup>Patogenia Inmune y Reservorio Viral, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>4</sup>División de Microbiología e Inmunología, Departamento de Patología, Escuela de Medicina de la Universidad de Utah, Salt Lake City.

**Introducción:** Pese a la eficacia del tratamiento antirretroviral (TAR), la persistencia del VIH-1 en reservorios como linfocitos T CD4 y macrófagos impide su erradicación. La integración proviral del complejo de preintegración está asistida por proteínas implicadas en el procesamiento de mRNA como CPSF6 (factor de poliadenilación y escisión 3' del ARN) y SRSF2/SC35 (factor de *splicing* 2 rico en serina/arginina). Dasatinib y ponatinib son inhibidores de tirosina quinasa (ITKs) que interfieren con la integración proviral del VIH-1 en CD4 y macrófagos al preservar la actividad antiviral de SAMHD1. Nuestro objetivo fue determinar si dasatinib y ponatinib pueden interferir con la integración del provirus del VIH-1 en macrófagos via CPSF6 y/o SC35.

**Métodos:** Células CD14+ fueron aisladas a partir de PBMCs de donantes sanos (n = 15) y diferenciadas a macrófagos derivados de monocitos (MDMs). La infección in vitro de MDMs con JR\_FL\_Renilla o DHIV3-GFP, en presencia/ausencia de dasatinib/ponatinib, fue monitorizada mediante luminometría o microscopía time-lapse, respectivamente. La influencia de los ITKs sobre la retrotranscripción temprana y tardía del VIH-1, la formación de 2-LTRs y la integración proviral se analizó mediante qPCR. La localización subcelular y niveles de expresión de CPSF6 y SC35 se analizó mediante microscopía confocal.

**Resultados:** 1) La infección con DHIV3-GFP de MDMs tratados con dasatinib/ponatinib fue prácticamente indetectable 50h tras la infección, mientras que las células infectadas (GFP+) fueron detectadas 22h tras la infección en el control no tratado (p = 0,0032). 2) No se observaron diferencias en la retrotranscripción temprana o tardía en MDMs tratados o no con dasatinib tras la infección con JR\_FL\_Renilla. Sin embargo, la formación de 2-LTRs y la integración proviral estaban disminuidas 3,9 (p = 0,0259) y 1,6 veces (p = 0,0467), respectivamente, en MDMs tratados con dasatinib a 48 h posinfección. Se observaron resultados similares con ponatinib. 3) MDMs tratados con dasatinib mostraron mayor expresión de CPSF6 en núcleo (p < 0,0001) y citoplasma (p < 0,0001) que MDMs no tratados. MDMs tratados con ponatinib mostraron mayor expresión en ambas regiones (p < 0,0001) que en MDMs no tratados, y mayor expresión nuclear que en MDMs tratados con dasatinib (p = 0,0110). 4) MDMs tratados con ponatinib mostraron 5,8 y 5,4 veces menos expresión de SC35 que en MDMs tratados con dasatinib y sin tratar, respectivamente (p < 0,0001).

**Conclusiones:** Dasatinib y ponatinib modifican la expresión y localización subcelular de CPSF6 y SC35, que son esenciales para la integración y transcripción del VIH-1 en MDMs. Este es un nuevo mecanismo de acción de los ITKs para interferir con la integración del provirus del VIH-1.

**P-137. DEVELOPMENT OF A MICROCHAMBER-BASED DUPLEX DIGITAL PCR ASSAY FOR QUANTIFICATION OF TOTAL HIV DNA IN ART-TREATED PERSONS WITH HIV**

Lucía Gutiérrez García, Andrés Esteban Cantos, Javier Rodríguez Centeno, Cristina Marcelo Calvo, Juan Carlos González Rodríguez, José Ramón Arribas and Berta Rodés

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Objectives:** HIV reservoir latently persists despite long-term antiretroviral therapy (ART). Quantification of total HIV DNA allows for monitoring HIV reservoir in people with HIV (PWH). Total HIV DNA is commonly measured by singleplex real-time qPCR or digital droplet PCR. In this study, we developed a duplex digital PCR (dPCR) assay in a microchamber-based dPCR platform to detect proviral HIV DNA in ART-treated PWH.

**Methods:** We used a microchamber-based dPCR platform with a fully automated system for sample partitioning into microchambers to measure total HIV DNA. We evaluated the limit of detection, dynamic range, sensitivity, specificity, linearity and reproducibility of the assay using the 8E5 control cell line. The assay targets the HIV long terminal repeat (LTR) sequence and the human RPP30 gene. Then, forty-five PWH on stable suppressive ART (HIV viral loads < 50 copies/ml) and aged  $\geq$  50 years, were assayed for total HIV DNA in CD4+ T lymphocytes and PBMCs. Additionally, five untreated PWH with HIV viral loads between 4,884 and 146,659 copies/mL were included.

**Results:** This assay can detect HIV presence 100% of the time at a minimum concentration of 5.1 HIV copies/reaction. The 95% lower limit of detection (LLOD 95%) was 97 HIV copies/10<sup>6</sup> cells. A strong linear correlation (R<sup>2</sup> = 0.999) was observed between expected and measured HIV copy number/10<sup>6</sup> cells when 8E5 cells were subjected to 2-fold serial dilutions ranging from 5,000 to 78 HIV copies/10<sup>6</sup> cells. The total HIV DNA assay demonstrated acceptable repeatability and reproducibility for 1,250 HIV copies/10<sup>6</sup> cells, with coefficients of variation (CV) of 7.98% and 10.9%, respectively. For 150 HIV copies/10<sup>6</sup> cells, variability increased, with CVs of 47.45% for repeatability and 19.9% for reproducibility. We successfully quantified the total HIV reservoir in CD4+ T lymphocytes from the 45 ART-treated PWH, obtaining values ranging from 21.5 to 5,694 HIV copies/10<sup>6</sup> CD4+ T cells. A strong correlation (r = 0.9782) was observed when comparing the HIV reservoir in CD4+ T lymphocytes and PBMCs in 10 ART-treated PWH. In untreated PWH, total HIV DNA ranged from 4,612 to 36,920 HIV copies/10<sup>6</sup> PBMCs.

**Conclusions:** Our results show that absolute HIV quantification using the duplex dPCR assay enables accurate monitoring of HIV reservoir in clinical samples. Further optimization of this multiplex assay across different digital platforms, including the detection of additional targets, could improve the characterization of HIV latency.

**P-138. FINGOLIMOD TREATMENT DURING MULTIPLE SCLEROSIS INCREASES CELLULAR RESISTANCE TO HIV-1 INFECTION AND LIMITS VIRAL RESERVOIR SIZE**

Elisa Moraga<sup>1</sup>, Núria Climent<sup>1</sup>, Sònia Vicens-Artés<sup>1</sup>, María José Maleno<sup>1</sup>, Gabriel Valero<sup>2</sup>, Carlos Galera<sup>2</sup>, Juan Ambrosioni<sup>1</sup>, José M. Miró<sup>1</sup>, Josep Mallolas<sup>1</sup>, José Alcamí<sup>1</sup>, Helena Albendín-Iglesias<sup>2</sup> and Sonsoles Sánchez-Palomino<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundació de Recerca Clínica Barcelona-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, Barcelona. <sup>2</sup>Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

HIV-1 is characterized by the establishment of an early viral reservoir, rendering the infection incurable with current antiretroviral therapy (ART). Multiple sclerosis (MS) is treated with immunosuppressive agents such as fingolimod, a sphingosine-1-phosphate-receptor modulator that reduces CD4+T-cells levels through seques-

tration in lymph nodes. Immunomodulatory effects of *in vitro* added fingolimod have been studied in HIV-1 context showing an increased infection resistance by inhibiting the phosphorylation of the restriction factor SAMHD1 and a reduced CD4 and HIV co-receptor expression. We identified a MS patient infected by HIV-1 during fingolimod treatment. Besides we obtained PBMCs from three non-HIV infected MS patients treated with fingolimod. The objective of this work is to study the impact on HIV-1 infection *in vivo* and *ex vivo* in MS patients under fingolimod treatment. Blood samples were obtained from four MS patients treated with fingolimod: one HIV-1 positive patient (HIV/MS) treated with ART at Fiebig-V stage and three non-HIV-patients. As controls, seven HIV-1 patients treated in Fiebig-IV-V were analysed. Total, integrated and intact HIV-1 DNA was quantified in CD4+T-cells from HIV/MS. *In vitro* infection assay was performed on activated CD4+T-cells from the four MS patients. Lastly, NK,  $\gamma\delta$ , and T-cell subpopulations phenotypes and phosphorylated SAMHD1 levels in the four MS patients were determined by flow-cytometry. Baseline viral load in HIV/MS patient was lower than in a control group of people with HIV-1 diagnosed at similar Fiebig stage (38,498 vs. 808,000 cp/mL). One year after ART, the HIV/MS patient showed a lower total and intact reservoir than the HIV-1 positive control group (107.09 vs. 820.87; 18.95 vs. 81.89 cp/10<sup>6</sup> CD4 respectively). CD4+T-cells from the MS patients showed strong decreased CD4 expression and activation and low SAMHD1 phosphorylation. HIV-1 replication was strongly decreased (> 95%) after *in vitro* infection in comparison to healthy donors. In addition, NK-memory-like cell level from the HIV/MS patient was higher compared with non-controller HIV-1 patients, MS fingolimod non-HIV-patients or healthy donors (43.5 vs. 24 vs. 1.6 vs. 2.3%, respectively). NKG2C+ $\gamma\delta$ T-cells presented the same tendency. This work reports the first case of a MS patient who acquired HIV-1 during fingolimod treatment. Our results show that fingolimod restricts HIV-1 infection *in vivo* and *ex vivo* leading to low viral reservoir. Potential mechanisms of fingolimod-induced restriction are: downregulation of CD4 expression, blocking CD4+T-cell activation, and increasing SAMHD1 activity. Besides, NK-memory-like-cells and NKG2C+ $\gamma\delta$ T-cells induction in HIV/MS patient could result in cytotoxic-activity against HIV contributing to viral control.

### P-139. OPTIMIZING DETECTION OF HIV-1 INFECTED CELLS: A NOVEL BIOINFORMATICS PIPELINE LEVERAGING KRAKEN2 FOR SINGLE-CELL MULTIOMICS DATASETS

Lidia Garrido-Sanz<sup>1</sup>, Leah B. Soriaga<sup>2</sup>, Emily Wong<sup>2</sup>, María C. Puertas<sup>1</sup>, Judith Dalmau<sup>1</sup>, Pep Coll<sup>3</sup>, Beatriz Mothe<sup>1</sup>, Bonaventura Clotet<sup>1</sup>, Amalio Telenti<sup>2</sup>, Javier Martínez-Picado<sup>1</sup> and Sara Morón-López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IrsiCaixa, Badalona. <sup>2</sup>Vir Biotechnology, San Francisco. <sup>3</sup>BCN CheckPoint - Projecte dels NOMS-HISPANOSIDA, Barcelona.

**Introduction:** Detection of HIV-1-infected cells in single-cell sequencing studies presents a significant challenge in part due to the high variability of viral genomes. Conventional alignment-based tools frequently fail to identify these cells accurately, as they rely on perfect sequence matches. We have developed a novel bioinformatics pipeline that integrates multiple B-clade viral genome references and employs Kraken2 (K2) for taxonomic identification, circumventing the requirement for personalized sequence alignment.

**Methods:** We analyzed PBMC from 15 samples: five HIV-negative (HIV-), five HIV-positive (HIV+) and five HIV+ on antiretroviral therapy (ART). Transcriptomic (GEX) and epigenetic (ATAC) data were generated using Chromium Multiome (10x Genomics). To construct a comprehensive B-clade reference dataset, we downloaded 1,312 HXB2 genome sequences from LANL database. Samples were then compared against this dataset using K2. To minimize false positives, we calibrated K2 using HIV- samples and subsequently analyzed

HIV+ and ART samples with the optimized K2 parameters. For comparative purposes, cells were also analyzed with Cell Ranger ARC (CR) with a reference combining hg38 and HXB2 genomes. Data processing was performed using R and the Seurat package, with cell type annotation conducted using Azimuth reference dataset.

**Results:** Out of 150,060 cells, our novel K2 pipeline identified 32 HIV-infected cells: 26 in the five HIV+ samples and 6 in three out of the five ART samples. Of these, 13 were identified in ATAC-seq data, 18 in GEX data, and 1 cell in both datasets. The HIV-infected cells comprised 21 CD4+ T cells, 7 CD8+ T cells, 2 monocytes, and 2 B cells. Of note, CR only identified 11 HIV-infected cells, and exclusively from GEX data: 10 in HIV+ and 1 in an HIV- sample (7 CD4+ T cells, 3 monocytes and 1 B cell).

**Conclusions:** Our novel bioinformatics pipeline enhances the detection of HIV-infected cells compared to CR, across both ATAC-seq and GEX datasets in pre-ART and ART-suppressed samples. Notably, while CR produced a false positive result in an HIV- sample, our K2-based pipeline identified infected cells exclusively in HIV+ samples. This pipeline has the potential to complement studies aimed at identifying cellular markers characteristic of HIV-infected cells.

## TRACK 09: Virología, epidemiología molecular y mecanismos de patogénesis

### P-140. ACTUALIZACIÓN DE LA EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DEL VIH-1 EN ESPAÑA: CLÚSTERES DE TRANSMISIÓN EN EXPANSIÓN EN NUEVOS DIAGNÓSTICOS DE VIH-1 (2023-2024)

Elena Delgado Blanco, Sonia Benito Díez, María Moreno Lorenzo, Aránzazu Potente Villafaña, Miguel Thomson Okatsu y Grupo de Estudio de Nuevos Diagnósticos del VIH-1 en España

Centro Nacional de Microbiología (CNM-ISCIII), Majadahonda.

**Introducción y objetivos:** La vigilancia epidemiológica molecular permite detectar la expansión de diferentes variantes virales del VIH-1. Grandes clústeres de transmisión (CTs), muchos de ellos de formas genéticas no-B, caracterizaron la epidemia del VIH-1 en España entre los años 2009 y 2020. Tras la pandemia y la implementación de la PrEP, observamos grandes cambios que implicaban la ralentización de expansión en los grandes CTs no B y la expansión de nuevos CTs (CO-15, GeSIDA 2023). En este trabajo analizamos los CTs con mayor expansión en 2023-2024.

**Métodos:** Analizamos filogenéticamente secuencias de proteasa-retrotranscriptasa de pacientes infectados por VIH-1 con FastTree2, incluyendo secuencias similares de GenBank buscadas mediante BLAST. Designamos CTs a los clados con  $\geq 4$  individuos, apoyados por valores SH-like  $\geq 0,95$ . Identificamos los CTs con, al menos, 5 nuevos diagnósticos en los últimos 2 años y analizamos su relevancia en la progresión de los CTs de años anteriores. Analizamos las características clínico-epidemiológicas de las infecciones con mayor expansión actual.

**Resultados:** Desde 1998, hemos analizado filogenéticamente 16.873 infecciones de VIH-1 procedentes de 12 CC. AA. De ellas, 1043 (6%) corresponden a diagnósticos de los 2 últimos años (2023-2024). El 55% de estas infecciones pertenecen a algún CT identificado en España y un 12% agrupan en CTs circulantes en otros países. 152 (15%) infecciones agrupan en 17 CTs con, al menos, 5 diagnosticadas en 2023-2024: 9 CTs de subtipo B, 3 de CRF02\_AG, y uno de A1, F1, CRF60\_BC/B (BC2), CRF02\_AG/A3 (02A3\_5) y CRF19\_cpx (CRF19\_3). En 7 de estos CTs, más de un tercio de las infecciones se diagnosticaron en 2023-2024: B289, B328, B523, B527, BC2, CRF19\_3 y 02A3\_5. Estas infecciones se caracterizan por cargas virales muy elevadas (> 100.000 cp/ml)

(57%), mayoritariamente en varones (96%), HSH (83%), de origen español (60%), latinoamericano (32%) o norteafricano (6%). Cada CT se localiza mayoritariamente en una provincia o en 2 provincias colindantes. Observamos relaciones filogenéticas entre B328 y B523 con otros CTs identificados previamente y un posible origen extranjero de los otros 5 CTs.

**Conclusiones:** Detectamos variantes virales con alto grado de expansión local. Las relaciones filogenéticas entre diferentes CTs y las de los otros CTs con virus de otros países podrían revelar adaptaciones virales que mejoraran su transmisibilidad. BC2 y O2A3\_5 podrían representar nuevas CRFs. La vigilancia epidemiológica molecular permite identificar y caracterizar estas variantes y diseñar estrategias de prevención dirigidas a las poblaciones más expuestas a virus con potenciales ventajas en transmisibilidad.

**P-141. DEVELOPMENT AND CHARACTERIZATION OF HIGH-AFFINITY APTAMERS FOR HIV INTEGRASE DETECTION**

Carlos Medina Sánchez, Ana Valadés Alcaraz, Roberto Reinoso, Verónica Ventosa Cubillo and África Holguín

IRYCIS-Ramón y Cajal, Madrid.

**Introduction and objectives:** Early HIV detection is vital for timely treatment and preventing transmission, but current methods fail during the first 10 days. High genetic HIV diversity also complicates PCR-based detection. DNA aptamers, single-stranded oligonucleotides with high affinity and specificity for proteins, offer a promising alternative for early HIV diagnosis by targeting viral proteins like integrase (IN), homodimer more abundant in HIV virions than RNA. We report the first DNA aptamers selected against highly conserved IN peptides from HIV-1 and HIV-2 variants, assessing their potential in detecting recombinant HIV-IN and HIV-positive samples.

**Methods:** Conservation of IN across HIV variants (types/groups/subtypes/circulating recombinants) was analyzed using the in-house bioinformatics program EpiMolBio (<https://epimolbio.com/>) in all available LANL IN sequences, identifying highly conserved and exposed IN peptides for aptamer selection by the Systematic Evolution of Ligands by Exponential Enrichment (SELEX) method. The selected aptamers were sequenced and characterized using three bioinformatics programs (EpiMolBio/DNA Folding/QGRS Mapper) to predict their secondary structures, focusing on G-quadruplex regions related to DNA stability. Their affinity, sensitivity, and optimal combinations for detecting recombinant HIV-1-IN were tested by Enzyme-Linked Oligonucleotide Assays (ELONA). Further testing on uninfected and HIV-infected samples (sera/plasma/viral culture supernatants) with

viral loads (VL) from 4.8-to > 9 log assessed the aptamers' detection capabilities, also testing cross-reactivity with hepatitis C virus (HCV), bovine serum albumin (BSA) and PBS/MgCl<sub>2</sub> as negative controls.

**Results:** We downloaded 13,606/6,436 IN sequences from 142/8 HIV-1/2 variants, identifying an IN peptide conserved in > 97% of pandemic group M HIV-1 and 100% conserved in 113/4 HIV-1/HIV-2 variants (Fig.). Three aptamers—Apt1-IN, Apt2-IN, and Apt3-IN (77-79nt) were characterized, showing different affinities for recombinant HIV-1 IN, with dissociation constants (KD) ranging from 31 to 196 nM. In indirect ELONA, they detected 12.5 ng IN/well. In sandwich ELONA the best detection was achieved using Apt2-IN (KD = 31 nM), which recognized 25 ng IN/well, detected HIV in all 12 viral culture supernatants (VL > 8log) and in 3/4 sera samples (VL:4.8-6log) failing to detect plasma samples with 5logVL. No cross-reactivity with HCV and BSA was found.

**Conclusions:** We presented the first anti-HIV aptamers targeting highly conserved regions of HIV integrase, a promising diagnostic tool for direct viral detection across HIV-1/2 variants. Early HIV detection (ideally from the first day of infection) could be reached after their integration into novel ultrasensitive nanotechnologies using point of care devices, which is already underway. It could improve sensitivity of current assays and enable early HIV detection and confirmation worldwide.

**P-142. FIRST PROTOTYPE OF APTABIOSENSOR FOR HIV INTEGRASE DETECTION BY USING UPCONVERSION FLUORESCENCE BY ULONA**

Carlos Medina Sánchez<sup>1</sup>, Alejandro Casillas Rubio<sup>2</sup>, Khoulood Hamraoui<sup>2</sup>, Diego Méndez González<sup>2</sup>, Sonia Melle<sup>2</sup>, Óscar Gómez Calderón<sup>2</sup>, Marco Laurenti<sup>2</sup> and África Holguín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IRYCIS - Ramón y Cajal, Madrid. <sup>2</sup>Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

**Introduction:** A promising alternative to traditional HIV molecular diagnostics, which typically rely on PCR detection of the HIV genome, involves the use of aptamers, nucleic acids with a tertiary structure that allows high specificity binding to viral HIV proteins. Aptamer-linked upconversion nanoparticles (UCNPs) can recognize different targets, and consist of a core-shell matrix doped with lanthanides, unique elements able to emit upconversion fluorescence, producing visible light (high energy, short wavelength) after excitation by infrared light (low energy, long wavelength).

**Objectives:** 1) To develop a fluorescent aptabiosensor using UCNPs functionalized with a novel DNA aptamer (Apt2-IN) that targets an

Figura P-141.

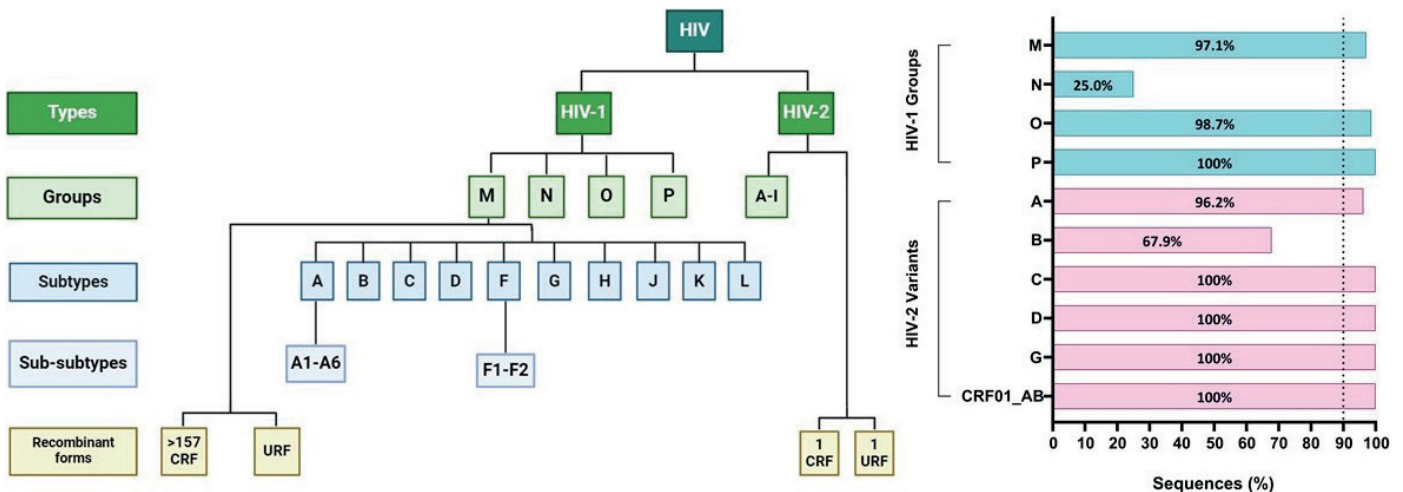
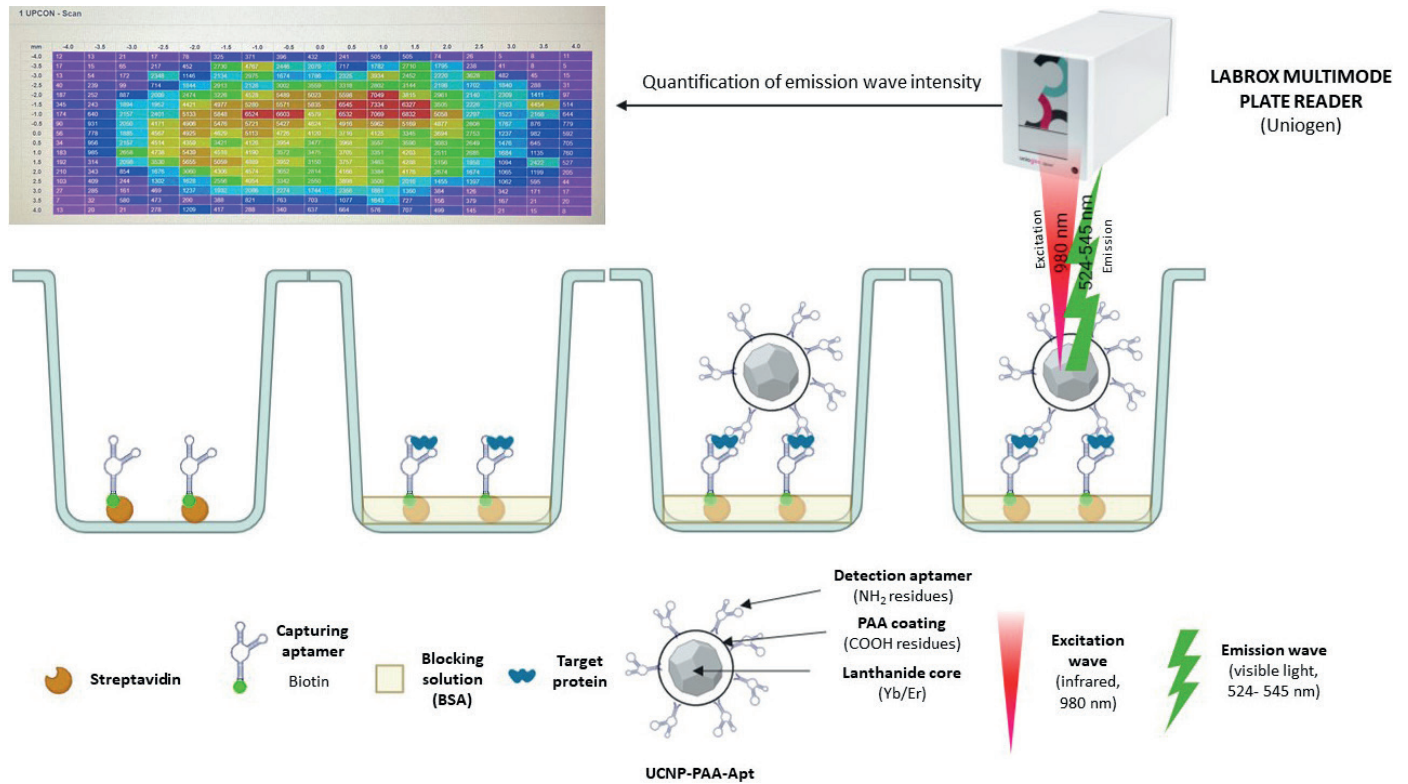


Figura P-142.



exposed and highly conserved HIV-1/HIV-2 integrase peptide, showing high affinity and sensitivity for detecting recombinant HIV-1 IN. 2) To optimize a UCNP-aptamer-based sandwich assay (ULONA) by using Apt2-IN for integrase capture and detection through upconversion fluorescence.

**Methods:** UCNP's of  $\text{NaYF}_4$  and doped with ytterbium (Yb) and erbium (Er) were synthesized via thermal co-precipitation, and a polyacrylic acid (PAA) coating. Apt2-IN aptamers, modified with an amino C6 group at the 5' end, were covalently attached to the nanoparticles. The ULONA assay (Fig.) began by immobilizing a biotin-labelled capture aptamer (Apt2-IN) onto a streptavidin-coated m96 plate. The following day, after blocking with bovine serum albumin (BSA), HIV-1 integrase dilutions (from 3.12 to 100ng/well), were added to assess the assay's sensitivity, including 2 negative controls: NC1 (200 ng BSA) and NC2 (without target). Then, UCNP nanoparticles (UCNP-PAA-Apt2-IN) were added and upconversion fluorescence was measured with a Labrox plate reader (Uniogen), excited at 980 nm (infrared) and emitting visible light (524-545 nm) after HIV-1 IN recognition.

**Results:** We developed UCNP's consisted of a  $\text{NaYF}_4$  core-shell matrix doped with Yb/Er lanthanide ions. This core was coated with polyacrylic acid (PAA), which exposes COOH residues for binding covalently amine C6 ( $\text{NH}_2$ -C6)-linked Apt2-IN aptamers, thereby enabling targeted IN detection by the new aptabiosensor. The initial ULONA assay with the new fluorescent aptabiosensor demonstrated a sensitivity of 25 ng/well of HIV-1 integrase ( $9.1 \times 10^8$  virions) by upconversion fluorescence ( $p < 0.0001$ ).

**Conclusions:** We develop the first aptabiosensor based on upconversion fluorescence able to detect HIV-1/HIV-2 IN in an ULONA assay. New research is ongoing to enhance the ULONA sensitivity by modifying the UCNP features (lanthanide composition, size, coat), aptamer length (with/without spacers) and aptamer-UCNP link. Our aim is to develop, in the future, a cost-effective and user-friendly point-of-care (POC) test that would potentially be implemented for HIV molecular diagnosis worldwide.

**P-143. IDENTIFICACIÓN DE UNA NUEVA FORMA RECOMBINANTE CRF02\_AG/A3 DE ORIGEN MARROQUÍ QUE SE EXPANDE EN ESPAÑA**

María Moreno Lorenzo, Elena Delgado, Sonia Benito, Miguel Thomson y Grupo de Estudio de Nuevos Diagnósticos de VIH en España

Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, Majadahonda.

**Introducción y objetivos:** La elevada capacidad recombinogénica del VIH-1 ha dado lugar a la generación de más de 130 formas recombinantes circulantes (CRFs) publicadas e innumerables recombinantes únicos. En este estudio caracterizamos una nueva CRF derivada de la CRF02\_AG y del subsubtipo A3, originalmente identificada como un clúster que se expandía en diversas CC. AA. de España.

**Métodos:** En un estudio de epidemiología molecular sobre el VIH-1 en España, basado en análisis filogenéticos de secuencias de proteasa-retrotranscriptasa (PR-RT), identificamos un clúster de 46 individuos que no agrupaba con las referencias de subtipos o CRFs conocidos. Análisis con RIP, basado en similitud, sugerían que se trataba de secuencias recombinantes entre CRF02\_AG y subtipo A. Mediante búsquedas con BLAST, buscamos secuencias similares que agruparan en el clúster. De algunas muestras obtuvimos secuencias de genomas casi completos mediante amplificación en 5 fragmentos. Analizamos recombinación mediante *bootscanning* y árboles de fragmentos parciales. El lugar y tiempo estimados del origen del clúster y sus subclústeres fueron estimados mediante un método bayesiano.

**Resultados:** Mediante *bootscanning* y árboles de fragmentos parciales, determinamos que el clúster identificado era un recombinante CRF02\_AG/A3, siendo designado 02A3\_5. Identificamos otras 24 secuencias de bases de datos de 5 países (16 de Marruecos) que agrupaban en 02A3\_5. En dicho clúster identificamos dos subclústeres principales, uno del País Vasco ( $n = 8$ ) (subclúster 1), y otro ( $n = 13$ ) (subclúster 2), con predominio de secuencias de Navarra ( $n = 5$ ) y La Rioja ( $n = 6$ ), formando 5 de La Rioja un subsubclúster. Todos los individuos

de los subclústeres con vía de transmisión conocida eran varones infectados sexualmente. Se obtuvieron genomas casi completos de 2 virus y secuencias parciales de otros 3 (5,7-7 kb), determinándose que se trataba de recombinantes CRF02\_AG/A3, con 14 puntos de corte, coincidentes entre los virus. Estos resultados permiten definir una nueva CRF. Los análisis bayesianos estimaron un origen en Marruecos de la nueva CRF hacia 1983; en Vizcaya alrededor de 2019 del clúster 1; en Navarra hacia 2008 del clúster 2; y en La Rioja hacia 2021 del subsubclúster riojano del clúster 2.

**Conclusiones:** Se ha identificado una nueva CRF del VIH-1 derivada de la CRF02\_AG y del subsubtipo A3, de origen marroquí, que se ha introducido en dos ocasiones en España, una en Navarra y otra en el País Vasco, con expansión reciente desde Navarra a La Rioja. Es la segunda CRF norteafricana identificada por nosotros en España, lo que probablemente refleja flujos migratorios desde el Magreb.

#### P-144. LA PROTEÍNA VIRAL TAT ALTERA LOS NIVELES DE METILACIÓN DE ZONAS REGULADORAS DEL ADN ACTIVANDO VÍAS IMPLICADAS EN LA INFLAMACIÓN Y LA PERSISTENCIA CELULAR

Rubén Ayala Suárez<sup>1</sup>, Andrea Rodríguez Agustín<sup>1</sup>, Víctor Casanova<sup>1</sup>, María José Maleno Martínez<sup>2</sup>, Francisco Díez Fuertes<sup>3</sup>, Izar de Villasante Llaquet<sup>4</sup>, Angelika Merkel<sup>4</sup>, José Alcamí Pertejo<sup>3</sup> y Núria Climent Vidal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, Barcelona.

<sup>2</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. <sup>3</sup>Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>4</sup>Josep Carreras Leukaemia Research Institute, Barcelona.

**Introducción y objetivos:** Tat es una proteína viral clave en la transactivación de la transcripción de ARNm viral de VIH. Está formada por dos exones: el primero (72aa) es suficiente para la elongación de los transcritos virales, pero la proteína completa (101aa) ejerce funciones adicionales relevantes en la patogénesis del VIH. Las personas con VIH (PWH) presentan patrones de metilación anormales en sus células inmunitarias, lo cual se asocia con comorbilidades y envejecimiento prematuro. Nuestro objetivo es describir la influencia de las variantes de Tat en la metilación del genoma y evaluar los cambios transcripcionales derivados.

**Métodos:** Se transfectaron células Jurkat Tet-Off con un plásmido pTRE2hyg codificante para Tat completa (Tat101), su primer exón (Tat72), o control vacío (TetOFF). Se evaluaron ~ 850.000 posiciones CpG con un array Infinium MethylationEPIC (Illumina) para identificar los cambios en la metilación. Paralelamente, se realizó un RNAseq para evaluar cambios transcriptómicos mediante análisis de expresión diferencial. Finalmente, se correlacionaron los datos de metilación y expresión para identificar genes diferencialmente metilados en regiones reguladoras con expresión diferencial (DMEG) en presencia de Tat.

**Resultados:** Tat101 modifica el patrón de metilación de las CpG, induciendo un estado general de hipermetilación comparado con Tat72 o TetOFF. Tat101 induce 1.059 regiones diferencialmente metiladas (DMR: 724 hipermetiladas y 335 hipometiladas) frente a TetOFF mientras que Tat72 solo produce 43 DMR. De las DMR de Tat101 vs. TetOFF, el 24% de las se localizan en promotores y el 49% se da en el cuerpo génico. Tat101 genera 1275 genes diferencialmente expresados (DEG) con respecto al control, de los cuales 66 presentan al menos una DMR en su zona promotora o cuerpo génico, mostrando una alta correlación entre la expresión y los cambios de metilación. Los procesos enriquecidos con DMEG indican un incremento en la expresión de genes pertenecientes a rutas involucradas en respuesta inflamatoria como señalización por NF-κB (*LTA*, *TNF*), señalización por TGF-beta (*TNF*, *ACVR2A*), procesos anti-apoptóticos (*ARHGAP12*, *TNF*, *TRIO*) y una disminución de la señalización por IL-7 (*RAG1*, *RAG2*).

**Conclusiones:** La proteína completa de Tat induce cambios significativos en la metilación del genoma de las células infectadas, afectando la expresión génica de moléculas involucradas en la inflamación cró-

nica y en la persistencia celular, procesos vinculados a la senescencia celular. Estos resultados ponen de manifiesto el papel de Tat sobre la modificación epigenética en la infección por VIH.

#### P-145. PRESENCIA Y CONSERVACIÓN DE LA PROTEÍNA ANTISENTIDO ASP EN LAS VARIANTES DEL VIH-1

Paloma Troyano Hernández, Roberto Reinoso y África Holguín

Laboratorio de Epidemiología Molecular del VIH, Hospital Ramón y Cajal, IRYCIS-CIBERESP, Madrid.

**Introducción:** Aunque la función de la proteína antisentido (ASP) del VIH es desconocida, se ha relacionado con un mayor fitness viral y progresión, encontrándose solo en variantes pandémicas del VIH-1 (Grupo M). El gen *asp* se superpone a una región del gen *env*, codificando una proteína hidrofóbica de ≈ 190aa. Presenta un bucle extracelular flanqueado por dos dominios transmembrana y tres dominios altamente conservados en el extremo N-terminal: dos tripletes de cisteína (CCC), que podrían participar en la estabilización de ASP, y un motivo PxxPxxP que podría unirse a SH3, dominio que media interacciones proteína-proteína.

**Objetivos:** Analizar la presencia, conservación y dominios de ASP entre variantes del VIH-1.

**Métodos:** Se descargaron 9.917 secuencias *env* completas de 169 variantes (subtipos/recombinantes CRF) del grupo M de VIH-1 de LANL, y se buscaron las ASP potencialmente funcionales (> 150 aa), calculando posteriormente su coeficiente de variabilidad de Wu-Kabat (WK). Tras identificar las 11 variantes del VIH-1 con ≥ 50 secuencias disponibles (A1/A6/B/C/G/CRF01\_AE/CRF07\_BC/CRF08\_BC/D/F1/CRF02\_AG), se seleccionaron aquellas con ASP en ≥ 50% de las secuencias descargadas, estudiando la conservación (global y por dominios) mediante el software gratuito EpiMolBio ([www.epimolbio.com](http://www.epimolbio.com)) desarrollado en nuestro laboratorio.

**Resultados:** Se encontraron 6.956 ASP potencialmente funcionales en LANL, con mediana de WK de 12 cambios por residuo, y dos zonas hipervariables solapadas a las regiones variables V4 y V5 de Gp120 (WK 33 y 29, respectivamente) (fig.). ASP se encontró en ≥ 50% de las secuencias en 8 de las 11 variantes con ≥ 50 secuencias disponibles (CRF01\_AE-83,4%, C-80,4%, CRF07\_BC-79,3%, B-75,1%, CRF08\_BC-74,3%, G-73,2%, A6-53%, A1-52,6%), y en menos en D-40,3%, F1-37% y CRF02\_AG-5,6%). ASP presentó > 75% de conservación de aa (> 80% en CRF01\_AE y subtipo B), excluyendo las inserciones, y 38 residuos mutados por secuencia de media. Los tripletes de cisteína estuvieron conservados en > 90% de secuencias en todas las variantes, excepto en A1 y A6, donde estaban ausentes en > 95% de las secuencias. El motivo PxxPxxP mostró ≥ 95% de conservación en todas las variantes del grupo M del VIH-1.

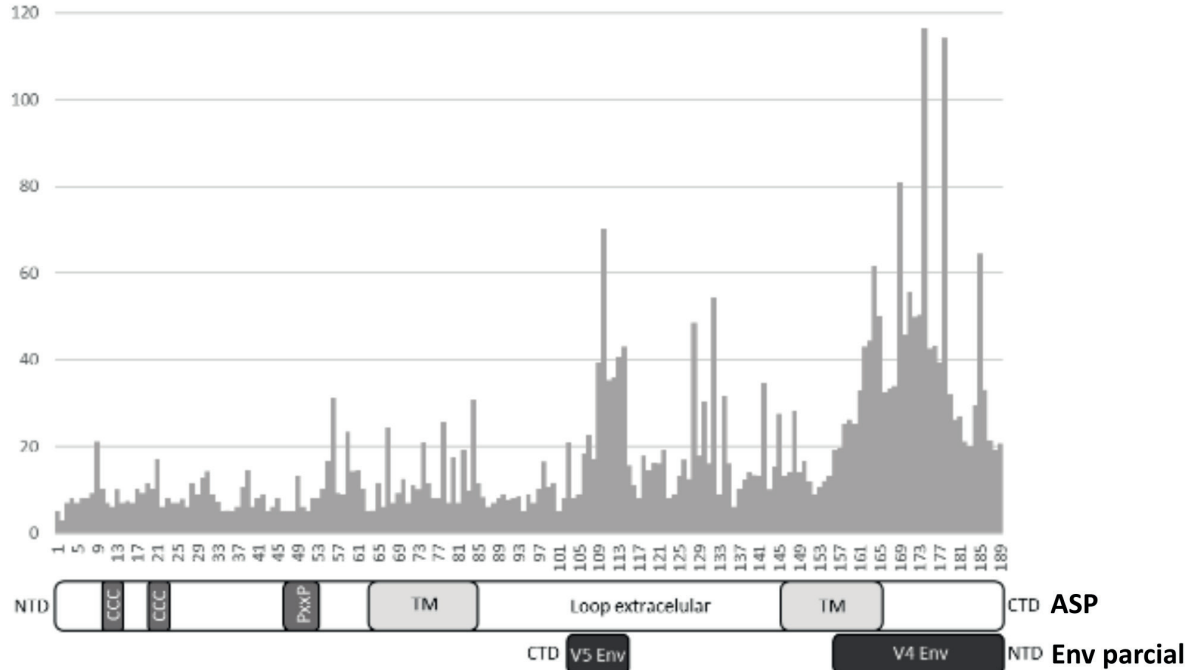
**Conclusiones:** La proteína antisentido ASP se encontró principalmente en variantes prevalentes del VIH-1, excepto en CRF02\_AG (5,6%). La conservación de ASP fue alta, especialmente en tripletes de cisteína en variantes no-A y en el motivo PxxPxxP, lo que sugiere un papel clave en su estabilidad y funcionalidad. La ausencia de CCC en los subtipos A1 y A6, por codones de inicio alternativos, destaca la necesidad de más investigaciones sobre sus implicaciones funcionales.

#### P-146. SCREENING DE FÁRMACOS PARA INHIBIR LA INFECCIÓN DEL VIH-1 MEDIANTE EL BLOQUEO DE LA INTERACCIÓN TNPO3/CPSF6

Manuela Beltrán<sup>1</sup>, Cristina Mínguez-Anchuelo<sup>1</sup>, Almudena Cascajero<sup>1</sup>, Francisco Díez-Fuertes<sup>1</sup>, Mercedes Bermejo<sup>1</sup>, Paloma Jiménez-Santana<sup>1</sup>, José Alcamí<sup>1</sup>, Luis Miguel Bedoya<sup>2</sup> y Javier García-Pérez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Salud Carlos III (CNM), Madrid. <sup>2</sup>Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

Figura P-145. Coeficiente de variabilidad de WuKabat de la ASP y esquema de sus dominios.



CCC, tripletes de cisteína; PxxP, motivo PxxPxxP; TM, dominio transmembrana; NTD, extremo N-terminal; CTD, extremo C-terminal; Env, proteína de la envuelta.

**Introducción y objetivos:** La transportina 3 (TNPO3) es una beta-importina encargada de transportar proteínas ricas en serina-arginina como SF2, SC35 y CPSF6. La interacción TNPO3-CPSF6 es clave en la infección del virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH-1). A partir de un modelo estructural de TNPO3 unido a la proteína cargo CPSF6, y en colaboración con la empresa *Nostrum Biodiscovery*, se ha realizado un cribado *in silico* de 8 millones de compuestos de la base de datos ZINC donde se han identificado 55 candidatos capaces de disociar esta interacción. Nuestro objetivo es determinar su posible efecto antiviral.

**Métodos:** De los 55 candidatos hemos seleccionado y sintetizado 10 con los mejores valores de *docking score*. Se han realizado ensayos de inhibición con virus de ciclo múltiple (NL4.3Ren) en la línea linfocitoide MT-2 y con virus de ciclo único (NL4.3ΔenvRen\_VSV-G) en la línea de mioblastos AB1079. La progenie viral se obtuvo mediante transfección en células 293T y se normalizó por ELISA valorando la concentración de p24 (Innotest HIV antigen mAb; Innogenetics). A las 24-48 h posinfección, en presencia de diluciones seriadas de los compuestos, se lisaron las células y se evaluó la replicación viral midiendo la actividad luciferasa (Renilla Luciferase Assay, Promega). También se evaluó la toxicidad de los compuestos midiendo la viabilidad celular

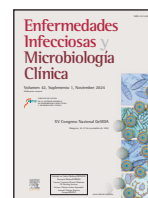
(CellTiter-Glo Luminescent Cell Viability Assay, Promega). Los valores de  $IC_{50}$  y  $CC_{50}$  se calcularon con el *software* GraphPad Prism utilizando un modelo de regresión no lineal. Como control positivo se utilizó el inhibidor de la cápside lenacapavir.

**Resultados:** Los 10 compuestos mostraron muy baja toxicidad con valores de  $CC_{50}$  por encima de 100  $\mu$ M tanto en células MT-2 como en mioblastos AB1079. Ningún compuesto consiguió inhibir la infección del VIH-1 (valores de  $IC_{50} > 100 \mu$ M), salvo el control lenacapavir ( $IC_{50} = 0,12 \mu$ M en AB1079). Planteamos la posibilidad de que, dada su estructura química, estos compuestos pudieran ser sustrato de bombas de expulsión celulares, sin embargo, tampoco se observó inhibición viral en presencia de inhibidores de P-gp como quercetina (10  $\mu$ M) o tariquidar (0,5  $\mu$ M), e inhibidores de canales de calcio como verapamilo (20  $\mu$ M).

**Conclusiones:** De los 10 compuestos seleccionados de la base de datos ZINC mediante *docking in silico* para disociar la interacción TNPO3-CPSF6 ninguno mostró actividad antiviral en modelos clásicos de infección. Tampoco se encontró actividad antiviral de estos compuestos en combinación de inhibidores de bombas de expulsión celulares como quercetina, tariquidar o verapamilo.



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica



## ÍNDICE DE AUTORES

### A

Abad, A., 37, 74  
 Abadía Otero, J., 31  
 Abella Vázquez, ML., 79  
 Abril López de Medrano, V., 69  
 Aceiton, J., 7  
 Aguayo Arjona, J., 63  
 Agudo Lera, M., 5, 9, 21  
 Aguilar Conesa, MÁ., 82  
 Aguilera García, M., 13, 50, 59, 60  
 Aguilera, A., 6, 29  
 Aguilera, M., 41, 56  
 Ai-Hayani, Aws W., 78  
 Alarcón-Soto, Y., 106, 107  
 Albarracín Edo, JM., 76  
 Albendín Iglesias, H., 23, 82  
 Albendín-Iglesias, H., 31, 110  
 Alcaín, J., 5  
 Alcamí Pertejo, J., 114  
 Alcamí, J., 22, 33, 110, 114  
 Alcaraz García, A., 73, 76, 77, 79  
 Alcaraz, A., 12, 67, 92  
 Alcudia Pérez, F., 25  
 Aldámiz Echevarría, T., 50  
 Aldámiz, T., 61  
 Aldámiz-Echevarría Lois, T., 45,  
 53, 64, 72  
 Aldámiz-Echevarría, T., 8, 44, 57, 64  
 Alejos, B., 1, 4, 44, 66, 104  
 Alemán Rodríguez, A., 2  
 Alemán Valls, MR., 6  
 Alemán, MR., 44  
 Alfaro-Arnedo, E., 78  
 Alfranca, A., 21  
 Algar, C., 53, 93  
 Alguacil Solà, E., 35, 36  
 Al-Hayani, A., 19, 53, 58, 84, 93  
 Al-Hayani, AWM., 99  
 Alonso Domínguez, J., 46, 55, 63, 68  
 Alonso Fernández, R., 53, 72  
 Alonso Moreno, B., 60  
 Alonso, G., 62  
 Alonso, R., 45  
 Álvarez Álvarez, B., 85  
 Álvarez de Cienfuegos, ES., 63  
 Álvarez del Arco, D., 75  
 Álvarez López, P., 35, 36  
 Álvarez Ríos, A., 2, 34  
 Álvarez Rodríguez, I., 2  
 Álvarez Vallina, L., 9  
 Álvarez, B., 3, 24, 53, 58, 84, 93  
 Álvarez-Álvarez, B., 78  
 Álvarez-López, P., 81  
 Álvarez-Rodríguez, I., 49

Amado Ortega, C., 105  
 Amador Prous, C., 11, 57  
 Amador, C., 1, 66, 71  
 Ambrosioni, J., 12, 22, 40, 46, 50,  
 51, 61, 94, 97, 99, 104, 110  
 Amigot-Sánchez, R., 39  
 Amondarain, NL., 72  
 Anaya Baz, B., 2, 52  
 Anderson, S.-J., 25  
 Andreu Arnanz, A., 26  
 Antón, A., 95  
 Aparicio, E., 19, 107  
 Aramburu, MJ., 49  
 Arando, M., 81, 95  
 Arbonés, L., 62  
 Arca Lafuente, S., 31  
 Arcos Rueda, MM., 43, 91  
 Arcos, MM., 23, 33, 50, 62, 97  
 Arenas García, V., 51, 57, 60  
 Arenga-Barrios, D., 24  
 Armenteros Yeguas, I., 25, 83  
 Armenteros Yeguas, MI., 80, 87  
 Armenteros-Yeguas, I., 8  
 Armiñanzas Castillo, C., 13, 55  
 Arnaiz de las Revillas Almajano,  
 F., 44  
 Arnaiz de las Revillas, F., 4, 55  
 Arnau, I., 68  
 Arranz Morillo, C., 70  
 Arreba, P., 40, 50, 51, 61  
 Arribas López, JR., 23  
 Arribas, JR., 2, 110  
 Arrieta Aldea, I., 63  
 Arrieta, I., 68  
 Arrieta, M., 58  
 Arrieta-Aldea, I., 12, 56, 71  
 Artigues Serra, F., 16, 49, 71, 98,  
 Asensi Álvarez, V., 65  
 Asensi, V., 44, 57  
 Asensio, P., 58, 84  
 Asowata, O., 5  
 Asteasu Bengoechea, A., 80  
 Aurrecoechea, E., 106  
 Ayala Suárez, R., 22, 114  
 Ayerdi Aguirrebengoa, O., 25  
 Azketa, I., 75  
 Azkune Galparsoro, H., 64  
 Azkune, H., 49

### B

Bachiller, S., 28, 38, 106  
 Badía Royes, R., 35, 36  
 Báguena Pérez Crespo, C., 79  
 Báguena Pérez-Crespo, C., 67

Baharlou, H., 5  
 Bailón, L., 46  
 Balada, E., 29  
 Ballester Belda, E., 69  
 Ballesteros Magán, Á., 89  
 Ballesteros Martín, J., 25, 83  
 Balsa, E., 21  
 Barrado Cuchillo, J., 36  
 Barrios-Blandino, AM., 31  
 Barroso, I., 24  
 Bautista Hernández, A., 11  
 Bautista, M., 101  
 Bayona, A., 49  
 Baza Caraciolo, B., 25, 39, 80, 87  
 Baza, B., 6  
 Bécarea, J., 53, 58  
 Bedoya, LM., 114  
 Belinchón, O., 24, 62  
 Belló Pérez, M., 26  
 Bellón, JM., 3, 8, 24, 64, 72  
 Bello-Pérez, M., 57, 59  
 Belmonte, A., 48, 85, 98  
 Beltrán, M., 114  
 Benet, S., 106, 107  
 Benguría-Filippini, A., 9  
 Benítez Giménez, MT., 80, 87  
 Benítez, MT., 25  
 Benito Díez, S., 111  
 Benito, JM., 19, 23, 37, 39, 78  
 Benito, S., 113  
 Bentlage, A., 108  
 Berenguer, J., 3, 8, 24, 62, 75  
 Bermejo Plaza, L., 30, 60  
 Bermejo, L., 24, 48, 92  
 Bermejo, M., 114  
 Bermejo-Plaza, L., 99  
 Bermúdez, E., 61  
 Bernabela, J., 101  
 Bernad Rosa, L., 106  
 Bernal Morell, E., 31, 39, 73, 76,  
 77, 79  
 Bernal, E., 1, 6, 8, 12, 13, 41, 51, 56,  
 59, 60, 62, 66, 67, 106  
 Bernal-Morell, E., 23  
 Bernalte, S., 95  
 Bernardino de La Sena, JL., 23, 75  
 Bernardino, I., 90  
 Bernardino, JL., 28, 33, 41, 43, 91, 97  
 Berrocal, L., 12, 40, 50, 51, 61, 94,  
 97, 99, 104  
 Berzosa Sánchez, A., 30, 89  
 Berzosa, A., 42, 90  
 Bisbal Pardo, O., 30, 48, 57  
 Bisbal, O., 4, 30, 48, 57

Blanch, J., 104  
 Blanco Arévalo, J., 61  
 Blanco Arévalo, JL., 2, 97, 104  
 Blanco Ramos, JR., 31  
 Blanco, J., 19, 38, 106, 107  
 Blanco, JL., 1, 40, 50, 51, 66, 94, 99,  
 104  
 Blanco, JR., 6, 27, 78, 90  
 Blanco, S., 74  
 Bonilla, M., 53  
 Bonjoch, A., 73  
 Boreika, R., 107  
 Botella, Á., 26, 57, 59  
 Brady García, A., 83  
 Bravo Queipo de Llano, B., 30  
 Bravo, B., 43, 91  
 Bravo, J., 1, 12, 66  
 Brazal, B., 3, 13, 24  
 Briz, V., 31  
 Brochado Kith, Ó., 75  
 Bruguera Riera, A., 17  
 Brunet, M., 12  
 Buiichyk, V., 68  
 Burgos Cibrian, J., 35, 36  
 Burgos, J., 7, 29, 92, 95  
 Burillo, I., 53, 93  
 Busca Arenzana, C., 23, 33, 43, 91  
 Busca, C., 46, 54, 96  
 Bustamante, R., 86  
 Bustillo, M., 90  
 Bustinduy, MJ., 49  
 Buzón Martín, L., 39, 50, 60  
 Buzón, L., 41, 56, 57  
 Buzón, MJ., 5, 29

### C

Caballero, M., 83  
 Cabello Clotet, N., 36, 39, 41, 50,  
 60, 70  
 Cabello Úbeda, A., 2, 13, 39, 50,  
 57, 60, 78, 85, 99  
 Cabello, A., 19, 23, 41, 45, 53, 54,  
 56, 58, 84, 93, 104  
 Cabello, N., 8, 21, 23, 56  
 Cabello-Clotet, N., 12, 13, 31  
 Cabo Magadán, R., 50, 65  
 Cabrera, C., 20  
 Cabrera, P., 42  
 Cadiñanos, J., 2, 28  
 Calabia González, O., 99  
 Calderón Hernaiz, R., 13, 39, 50, 60  
 Calderón, R., 41, 56  
 Callata, H., 23  
 Callau, P., 51, 104

- Calle Miguel, L., 90  
 Calvet-Mirabent, M., 21  
 Calvo, H., 58, 79  
 Calvo, J., 40, 50, 51, 61, 94, 97, 99, 104  
 Calzada, MJ., 21  
 Camacho Marín, J., 6  
 Camino Ortiz de Barrón, X., 6  
 Camino, X., 49  
 Campins Rosselló, AA., 6  
 Camprubí-Ferrer, L., 28  
 Canalejo, M., 78  
 Canepa Landejo, C., 63  
 Canepa, C., 56, 71  
 Cano, J., 16  
 Cano-Smith, J., 70, 96  
 Cantón, J., 20  
 Cañada, JE., 37  
 Cañas Ruano, E., 63  
 Cañas-Ruano, E., 2, 56, 71  
 Cañete, M., 106  
 Capa, L., 15  
 Caraballo, JM., 49  
 Carmona, FA., 24  
 Carolis, C., 9  
 Carracedo, R., 29  
 Carralón González, M., 36  
 Carrasco García, I., 30  
 Carrasco, E., 37  
 Carreras-Abad, C., 90  
 Carrillo Acosta, I., 58, 75, 99  
 Carrillo, A., 81  
 Carrillo, I., 19, 53, 84, 93  
 Carrillo, J., 38, 106, 107  
 Carrillo, M., 29  
 Carrió Montiel, JC., 25  
 Carrió, D., 25  
 Casabona, J., 7, 17  
 Casado Fernández, G., 107  
 Casado Osorio, JL., 37, 74  
 Casado, C., 19, 37, 38  
 Casado, MÁ., 78  
 Casado-Fernández, G., 8, 20, 21, 108, 109  
 Casanova Güell, V., 22  
 Casanova, V., 22, 114  
 Cascajero, A., 114  
 Casen Gil, A., 84  
 Casillas Rubio, A., 112  
 Cassia, U., 89  
 Castaño Núñez, ÁL., 85, 99  
 Castel, MÁ., 12  
 Castelli, A., 12  
 Castillo Navarro, A., 82  
 Castillo Navarro, AM., 12  
 Castro Guardiola, A., 80  
 Castro Salomó, A., 105  
 Castro, A., 106  
 Catalán Alonso, P., 64  
 Caverio, S., 106  
 Cecilio, Á., 51, 56  
 Cerezales Calviño, A., 13, 39, 51  
 Cervantes, E., 90  
 Cervero, M., 20, 107  
 Chabala, C., 89  
 Chafino, S., 18, 28, 67, 107  
 Chaves Blanco, L., 6  
 Chaves, L., 29  
 Chetty, K., 5  
 Chillarón Jordán, JJ., 63  
 Chivite, I., 40, 50, 51, 61, 94, 97, 99, 104  
 Christopher Buck, W., 89  
 Cisneros Herreros, JM., 41  
 Cisneros, JM., 77  
 Clavero Olmos, M., 14, 39, 51, 60  
 Clavero, M., 62  
 Clavo, P., 25  
 Climent Vidal, N., 114  
 Climent, N., 22, 110  
 Clotet, B., 111  
 Codonal, A., 58  
 Cofán, F., 12, 72  
 Cohorte CoRIS, 4, 27  
 Cohorte Relativity, 14  
 Coiras López, MT., 109  
 Coiras, M., 8, 20, 21, 107, 108, 109  
 Coll, J., 46  
 Coll, P., 111  
 Collados Gómez, L., 87  
 Colom de Osso, JE., 105  
 Corbalán, C., 67, 79  
 CoRIS, 6, 8, 11  
 Corma-Gómez, A., 24  
 Corona-Mata, D., 2, 24, 34, 64  
 Corpa, L., 92  
 Corps, D., 62  
 Corral Carretero, S., 99  
 Corral San Miguel, R., 73, 76, 79  
 Corral-San Miguel Corral-San Miguel, R., 77  
 Cortes, A., 93  
 Cottrell, M., 40  
 Couceiro, JA., 90  
 Crespo Bermejo, C., 31  
 Crespo, G., 12, 60, 74  
 Cruceta, A., 46  
 Crusells Canales, MJ., 39, 50, 57, 60  
 Crusells, M., 45  
 Crusells, MJ., 1, 54, 56, 66  
 Cubero Aranda, L., 34  
 Cucchiari, D., 72  
 Cuellar Flores, I., 89  
 Cuesta Alario, A., 105  
 Cuevas Tascón, G., 60  
 Cuevas, G., 13, 86  
 Cuevas, MT., 37  
 Currán Fábregas, A., 35, 36  
 Currán, A., 1, 6, 29, 35, 64, 66, 95  
 Curto, J., 75  
**D**  
 Dalmau Juanola, D., 32, 57  
 Dalmau, J., 111  
 Dalmau, R., 75  
 Dalmau-Bueno, A., 26  
 Dans Vilán, L., 25, 83  
 de Gea Grela, A., 23, 28, 33, 43  
 de Gea, A., 97  
 de Gea-Grela, A., 91  
 de La Calle Riaguas, B., 14, 39, 51, 56, 60  
 de La Calle, O., 107  
 de La Calle-Jiménez, O., 8  
 de La Cuadra-Grande, A., 78  
 de La Fuente López, M., 95  
 de La Fuente Moral, S., 87, 88  
 de La Fuente, S., 1, 50, 60, 66, 87, 103  
 de la Fuente, V., 13  
 de La Mora, L., 8, 40, 50, 51, 61, 97, 99, 104  
 de La Rica, A., 26  
 de La Rosa, G., 72  
 de La Torre Tarazona, E., 33, 57  
 de La Torre, J., 31  
 de La Villa López Sánchez, M., 4, 44  
 de La Villa Martínez, S., 53  
 de Lagarde Sebastián, M., 2  
 de Lagarde, M., 3, 32  
 de Lange, J., 101  
 de Lazarri, E., 97, 99  
 de Los Santos Gil, I., 82, 84  
 de Los Santos, I., 3, 5, 9, 21, 24, 31, 39, 59  
 de Maeztu, G., 101  
 de Miguel Buckley, R., 2, 33, 43  
 de Miguel Montero, M., 31  
 de Miguel, M., 1, 13, 23, 54, 62, 66  
 de Miguel, R., 28, 91, 97  
 de Salazar, A., 6, 29  
 de Stefano, D., 59  
 de Villasante Llaquet, I., 114  
 de Zárraga Fernández, MA., 15, 60, 104  
 de Zárraga, M., 56  
 de Zárraga, MA., 41  
 Deierborg, T., 28  
 Deihim-Rahampour, N., 68  
 del Amo, J., 69  
 del Barrio Rey, S., 61  
 del Campo, S., 3, 24  
 del Romero Guerrero, J., 25, 64, 80, 83, 87  
 del Romero, J., 19, 46  
 Delamora, L., 94  
 Delazari, E., 94  
 Delgado Blanco, E., 111  
 Delgado Fernández, A., 4, 58, 79  
 Delgado, A., 3  
 Delgado, E., 6, 113  
 Delgado, JF., 4  
 Delgado, R., 2, 29  
 Delgado-Hierro, A., 24, 43, 91, 96  
 Delgado-Iribarren, A., 25  
 Descalzo Jorro, V., 35, 36  
 Descalzo, V., 81, 95  
 Di Gregorio, S., 1, 66  
 Díaz Álvarez, J., 6, 11  
 Díaz de Santiago, A., 13, 39, 41, 54, 57, 87, 88, 103  
 Díaz Franco, A., 30  
 Díaz Torres, A., 70  
 Díaz, A., 16, 27, 43, 64, 92, 96  
 Díaz-Brito, V., 1, 66  
 Díaz-de Santiago, A., 57  
 Diego Yagüe, I., 103  
 Díez Fuertes, F., 114  
 Díez Romero, C., 8, 39, 53, 64, 72  
 Díez Vidal, A., 28  
 Díez, C., 45, 61, 67, 75, 90  
 Díez-Fuertes, F., 114  
 Dios Díez, P., 65  
 Domingo, P., 1, 7, 17, 62, 66  
 Domínguez Alonso, C., 9  
 Domínguez Molina, B., 38  
 Domínguez-Rodríguez, S., 89  
 Donaire Castaños, JC., 45  
 Dopazo, A., 9, 21  
 Du, J., 63  
 Dueñas Gutiérrez, C., 15  
 Dueñas Gutiérrez, CJ., 95  
 Dueñas, C., 1, 66  
 Durán, A., 93  
**E**  
 Echeverría, P. 73  
 Egido Murciano, M., 39, 51, 57, 60  
 Ena, N., 57, 59  
 Epalza Ibarrondo, C., 89  
 Epalza, C., 92  
 Erkizia, I., 108  
 Erquiza, I., 107  
 Escaramis, G., 7  
 Escobar Cevoli, R., 63  
 Escobar Porcel, M., 25  
 Escosa García, L., 89  
 Escosa, L., 30, 67  
 Espacio, R., 75  
 Esparis, M., 53  
 Esperalba, J., 95  
 Espiau, M., 42  
 Espinosa, A., 58  
 Espinosa, N., 2, 6, 28, 34, 52, 77  
 Esteban Cantos, A., 28, 75, 110  
 Esteban, H., 31  
 Esteban, I., 106  
 Estébanez, M., 14, 39, 51, 60, 75  
 Estevez, S., 13  
 Estrada Pérez, V., 25, 36, 70, 80, 87  
 Estrada, E., 68  
 Estrada, V., 8, 19, 21, 23, 54, 107  
 Expósito, E., 103  
**F**  
 Falces-Romero, I., 6  
 Falcó Ferrer, V., 35, 36  
 Falcó, V., 29, 46, 81, 95  
 Fanciulli, C., 8, 13, 45, 61, 62, 64, 72  
 Fanjul Losa, FJ., 49, 71, 81  
 Fanjul, F., 1, 17, 66, 98  
 Fariñas, C., 62  
 Fariñas, MC., 55, 56, 92  
 Faro-Miguez, N., 8  
 Fátima Suances, E., 103  
 Fernandes-López, MÁ., 31  
 Fernández Añover, J., 70  
 Fernández Castela, S., 25, 80, 83, 87  
 Fernández Cruz, A., 87, 103  
 Fernández González, M., 26, 57, 59  
 Fernández Hinojal, F., 43, 91  
 Fernández Isart, M., 71  
 Fernández Lastras, S., 50  
 Fernández Lisón, LC., 52  
 Fernández López, I., 53, 70  
 Fernández López, MÁ., 82  
 Fernández Pérez, S., 85  
 Fernández Piñeiro, N., 25, 80, 83, 87  
 Fernández Plaza, J., 41  
 Fernández Quiroga, MJ., 56, 63, 71  
 Fernández Rodríguez, A., 21, 39, 75  
 Fernández Román, P., 81  
 Fernández, A., 99  
 Fernández, E., 104  
 Fernández, J., 26, 77  
 Fernández, MÁ., 56



- Fernández, P., 98  
 Fernández, S., 77  
 Fernández-Castelao, S., 25  
 Fernández-Chica, C., 37, 74  
 Fernández-González, M., 57, 59  
 Fernández-Hinojal, F., 43  
 Fernández-Luis, S., 89  
 Fernández-Quiroga, MJ., 56, 71  
 Fernández-Roblas, R., 84  
 Fernández-Rodríguez, A., 39  
 Fernández-Sánchez, C., 29  
 Fernández-Torres, R., 106  
 Fernández-Velilla, M., 75  
 Ferra, S., 1, 66  
 Ferré Beltrán, A., 71  
 Ferreira Pasos, E., 14, 39  
 Ferreira Pasos, EM., 51  
 Ferreira, E., 41  
 Ferrer Mileo, C., 42  
 Ferrer Ribera, A., 48, 85, 98  
 Ferrer, A., 71  
 Ferrer, L., 106, 107  
 Ferrero, ÓL., 62  
 Filipan, A., 93  
 Flores Piñas, M., 107  
 Flores-Piñas, M., 18  
 Foncillas, A., 40, 50, 51, 61, 97, 99, 104  
 Fondevila, C., 74  
 Fons, M., 33, 57  
 Fontillón, M., 28  
 Fontserè Recuenco, S., 62  
 Forner, A., 12, 60, 74  
 Fortuny, C., 90  
 Frances, S., 19  
 Franch, R., 62  
 Franco, E., 107  
 Fredes, CA., 3  
 Freitas Nava, RA., 49  
 Frías de Luís, A., 105  
 Fuensalida, G., 93  
 Fuentes, P., 5  
 Fuster Ruiz de Apodaca, MJ., 102  
 Fuster, D., 32, 57  
 Fuster, J., 74  
 Fuster-Ruiz de Apodaca, MJ., 69, 71, 102
- G**  
 Galán, JC., 6, 29  
 Galán-Villamor, L., 28  
 Galera Peñaranda, C., 82  
 Galera Román, C., 82  
 Galera Román, G., 82  
 Galera, C., 24, 110  
 Galiana Cabrera, AJ., 26  
 Galindo Puerto, MJ., 13, 39, 48, 50, 60, 85, 98  
 Galindo, MJ., 1, 8, 24, 27, 31, 41, 56, 62, 66, 71  
 Galindo, P., 33, 75, 92  
 Gallego, B., 53  
 Gallego, I., 28, 38, 106  
 Gálvez, C., 20  
 García Abellán, J., 60, 92  
 García Almodovar, E., 81  
 García Cabello, A., 85, 99  
 García Carrillo de Albornoz, A., 20  
 García de Vicuña Oyaga, M., 95  
 García del Valle, MI., 4  
 García Deltoro, M., 69  
 García Flores, J., 73, 76, 79  
 García Fraile, L., 1, 5, 9, 70  
 García Fraile, LJ., 6, 84  
 García García, A., 6, 70  
 García Jiménez, V., 50  
 García Llamazares, A., 97  
 García López, V., 8  
 García Navarro, MM., 13, 39, 51  
 García Perez, J., 35, 36  
 García Pichel, J., 78  
 García Prado, J., 5, 9, 107  
 García Revilla, B., 103  
 García Rodríguez, M., 69  
 García Rosado, D., 4  
 García Sánchez, L., 26  
 García Villalba, E., 67, 73, 76, 77  
 García Villalba, EP., 79  
 García, B., 40  
 García, C., 62  
 García, E., 16  
 García, F., 6, 29  
 García, J., 95  
 García, L., 53, 57, 59  
 García, M., 16  
 García, MM., 41, 56  
 García-Abellán, J., 57, 59  
 García-Foncillas, J.,  
 García-Fraile, L., 21, 66  
 García-Fraile, LJ., 64  
 García-Gasalla, M.,  
 García-López, M., 41  
 García-López, MA., 84  
 García-Pérez, J., 81, 114  
 García-Prado, J., 107  
 García-Ruiz de Morales, AG., 11  
 García-Valdecasas, JC., 74  
 García-Vallecillos, C., 59  
 García-Villalba, E., 12  
 Garcinuño Jiménez, MÁ., 14, 39  
 Garcinuño, MÁ., 14, 39, 41, 51  
 Garrido-Sanz, L., 20, 111  
 Garrote, E., 90  
 Gasca Capote, C., 38  
 Gasca-Capote, C., 28, 106  
 Gavilán, C., 90  
 Genescà, M., 5, 29  
 Ghanizada, M., 20  
 Gijón, P., 61  
 Gil Garrote, S., 33  
 Gil, H., 37  
 Gil, P., 1, 2, 66  
 Gil-Alonso, L., 49  
 Gil-Crujera, A., 93  
 Giner, L., 62  
 Gisbert, L., 6  
 Goenaga, MÁ., 49  
 Goikoetxea, AJ., 90  
 Gómez Ayerbe, C., 8, 52, 84, 86, 100  
 Gómez Calderón, Ó., 112  
 Gómez Rodríguez, CE., 44, 104  
 Gómez Sirvent, J., 90  
 Gómez Zamora, M., 49  
 Gómez-Ayerbe, C., 84, 86, 100  
 Gómez-García, T., 15, 57, 99  
 Gómez-Sánchez, SM., 93  
 González Baeza, A., 31, 68  
 González Bartolomé, J., 52  
 González Cordón, A., 99  
 González Flórez, E., 105  
 González García, J., 23, 75  
 González García, JJ., 33, 91  
 González Hipólito, R., 73, 76, 77, 79  
 González Mena, A., 56, 63, 71  
 González Navarro, I., 20  
 González Perez, C., 25, 80, 87  
 González Polo, M., 25  
 González Praetorius, A., 79  
 González Rodríguez, JC., 110  
 González Soltero, R., 109  
 González, A., 12, 72, 75  
 González, C., 70  
 González, J., 70, 97  
 González, JC., 28  
 González, L., 75  
 González, R., 67  
 González, S., 68, 73  
 González-Baeza, A., 31  
 González-Cordón, A., 40, 50, 51, 60, 61, 94, 104  
 González-Cordón, M., 97  
 González-Cuello, I., 31  
 González-Doménech, CM., 100  
 González-García, J., 3, 24, 43, 57, 62  
 González-García, R., 9, 21  
 González-Mena, A., 56, 71  
 González-Ruano, P., 16  
 Gonzalo Jimenez, N., 26  
 Górgolas Hernández-Mora, M., 78, 85, 99  
 Górgolas, M., 19, 23, 27, 45, 53, 58, 84, 93  
 Gotor, F., 77  
 Gourves, M., 109  
 Grande García, S., 31  
 Grasa, C., 30, 91  
 Grasa, CD., 43  
 Grau Expósito, J., 5  
 Grau-Expósito, J., 29  
 Grupo de Estudio de Nuevos Diagnósticos de VIH en España, 111, 113  
 Grupo de Trabajo de Encuesta Hospitalaria de Pacientes con VIH, 43  
 Grupo de Trabajo de la Cohorte de la Red de Investigación en Sida (Coris), 12  
 Guerrero, D., 20  
 Güerri Fernández, R., 63  
 Güerri, R., 68  
 Guerri-Fernández, R., 1, 23, 56, 66, 71  
 Güerro-Fernández, R., 27  
 Guijarro Westermeyer, E., 73, 76  
 Guillén Bobé, A., 102  
 Guillén Martín, S., 89  
 Guillen, H., 64, 72  
 Guillén, S., 67  
 Guinot, FJ., 19, 38  
 Gullón, B., 71  
 Gutiérrez Cuadra, M., 39, 55  
 Gutiérrez García, L., 110  
 Gutiérrez Liarte, Á., 2, 84  
 Gutiérrez Rodero, F., 2  
 Gutiérrez Valencia, A., 2, 34, 85  
 Gutiérrez, A., 103  
 Gutiérrez, F., 12, 26, 32, 57  
 Gutiérrez, L., 28  
 Gutiérrez, S., 4  
 Gutiérrez-Capitán, M., 29  
 Gutiérrez-Ortiz de La Tabla, A., 26
- H**  
 Haberl, A., 45  
 Hamraoui, K., 112  
 Harman, A., 5  
 Hayek Peraza, M., 79  
 Hernández Carballo, C., 79  
 Hernández Carballo, Z., 79  
 Hernández Gutiérrez, C., 4  
 Hernández Lorente, MD., 73, 76, 77, 79  
 Hernández, J., 75  
 Hernández, MD., 67  
 Hernández-Pereira, M., 71  
 Hernando Sebastián, V., 27, 92  
 Hernando, A., 6, 30, 62, 67, 99  
 Hernando, MA., 48  
 Hernando, V., 43, 64, 96  
 Herrera Gorrín, L., 79  
 Herrera Pérez, S., 83  
 Herrero Romero, M., 6  
 Herrero, M., 2, 34, 41, 77, 85  
 Hidalgo Tenorio, C., 45, 59  
 Hidalgo, A., 52  
 Hidalgo, C., 31  
 Hidalgo-Tenorio, C., 54  
 Hoffman, C., 108  
 Holguín, Á., 14, 29, 112, 114  
 Holmes-Anton, N., 9, 21  
 Homar, F., 98  
 Homar, P., 49  
 Homen Fernández, JR., 70  
 Homen, R., 21  
 Hontañón, V., 75  
 Hu, K., 5
- I**  
 Ibarguchi, L., 70  
 Ibarguren, M., 49  
 Ibarra Ugarte, S., 6, 8, 33  
 Ibarra, S., 27, 92  
 Iborra, A., 6, 29  
 Iglesias Franco, J., 48  
 Illán Ramos, M., 30  
 Illescas, M., 29  
 Illescas-López, M., 6  
 Imaz, A., 6, 24, 40, 64,  
 Inciarte Portillo, A., 97  
 Inciarte, A., 15, 40, 50, 51, 61, 94, 104  
 Iniesta Mármol, C., 93  
 Iniesta, C., 69, 71, 75, 102  
 Iñiguez de Heredia Pérez, I., 89  
 Iribarren, JA., 92  
 Iroh Tam, P-Y., 89  
 Izquierdo, R., 16, 32, 102  
 Izquierdo-Users, N., 106-108
- J**  
 Jaen, Á., 17  
 Jarrín Vera, I., 30  
 Jarrín, I., 4, 15, 16, 27, 31-33, 44, 62, 99, 102, 104  
 Jiménez Sousa, MÁ., 75

- Jiménez, JL., 39  
 Jiménez, LM., 61  
 Jiménez-Santana, P., 114  
 Jiménez-Sousa, MA., 39
- K**
- Kader, S., 5  
 Karim, F., 5  
 Klementieva, O., 28  
 Klimis, A., 101  
 Kløverpris, H., 5  
 Kløverpris, HN., 20  
 Knobel, H., 7, 56, 63, 71  
 Koerting, A., 69  
 Kortajarena, X., 49  
 Koup, RA., 38
- L**
- Lagarde Sebastián, M., 30, 48  
 Lago Rodríguez, M., 72  
 Lago Rodríguez, MO., 64  
 Laguna, L., 13  
 Laguno, M., 12, 40, 50, 51, 60, 61,  
 74, 94, 97, 99, 104  
 Lammersmann, K., 108  
 Lara Aguilar, V., 31  
 Larrossa, N., 95  
 Larrubia, JR., 58, 79  
 Laurenti, M., 112  
 Lázaro Díez, M., 9  
 Lázaro Díez, M., 5, 20  
 Lázaro Gorines, R., 9  
 Lázaro, A., 58  
 Lázaro-Martín, B., 67, 90, 92  
 Lazarus, JV., 102  
 Lebrón, JA., 106  
 Ledesma, C., 26, 57, 59  
 Lekuona, M., 49  
 Lemus-Aguilar, L., 8  
 León, E., 7  
 Leslie, Al., 5  
 Linares Navarro, R., 25, 80, 83, 87  
 Lindner Lindner, M., 83  
 Linty, F., 108  
 Llamas Adán, M., 31  
 Llarena, J., 56  
 Llenas García, J., 39, 50, 60  
 Llenas-García, J., 13  
 Llibre, JM., 7  
 Lligoña, A., 60, 74  
 Lobet, R., 40, 50, 51, 61  
 Llorente Jiménez, P., 85  
 Lluçh Taltavull, J., 83  
 Lodeiros Armental, B., 45  
 Lope, S.,  
 López Bernaldo de Quiros, JC., 45  
 López Caballero, MT., 30  
 López Cornejo, P., 106  
 López Cortés, LF., 34, 77, 85  
 López de Las Heras, M., 58  
 López García, E., 82  
 López Herradón, A., 97  
 López Jódar, M., 8, 100  
 López López, A., 46, 55, 63, 68, 106  
 López Riola, A., 59  
 López Segura, N., 90  
 López, H., 60, 74  
 López, IP., 78  
 López, J., 45
- López, JC., 19  
 López, L., 57, 59  
 López, MT., 48  
 López, T., 59  
 López-Causape, C., 29  
 López-Centeno, B., 3  
 López-Cortés, L., 2, 28, 54, 106  
 López-Cortés, LF., 38, 41, 90  
 López-Cruz, I., 62  
 López-de Las Heras, M., 53, 84, 93  
 López-Jódar, M., 27, 84, 86  
 López-Lirola, AM., 31  
 López-Zuñiga, MA., 24  
 Lora Díez, M., 80  
 Lorenzo-Redondo, R., 20  
 Loring, M., 52  
 Losa García, JE., 13, 39, 51, 60  
 Losa, JE., 1, 41, 56, 62, 66  
 Loste, C., 73  
 Lozano Blázquez, A., 50  
 Lozano, AB., 52  
 Lucas Dato, A., 14  
 Lumberas, S., 84  
 Luna, L., 33  
 Luque Márquez, R., 62
- M**
- Macia Romero, MD., 71  
 Macías, J., 1, 6, 24, 27, 64, 66  
 Madela, F., 5  
 Madrid, L., 89  
 Madziwa, L., 5  
 Magallhaes, J., 89  
 Mahillo, B., 72  
 Mahillo-Fernández, I., 53, 78  
 Malano Barletta, D., 12, 60, 72, 74  
 Maldonado-Barrueco, A., 43  
 Maleno Martínez, MJ., 114  
 Maleno, MJ., 22, 110  
 Mallolas, J., 22, 40, 46, 50, 51, 61,  
 94, 97, 99, 104, 110  
 Manosalva, J., 110  
 Manso Anda, S., 49  
 Manuel Guerra Laso, J., 65  
 Manzanares Torrijos, M., 109  
 Manzanares, E., 1, 66  
 Manzanares, M., 20, 21, 108, 110  
 Manzano, S., 13  
 Manzardo, C., 12, 72, 74  
 Manzini, V., 5  
 Marcelo Calvo, C., 110  
 Marcelo, C., 28  
 Marco López, C., 102  
 Marcos Blanco, A., 63  
 Marcos, A., 56  
 Marco-Sánchez, C., 15, 16, 99  
 Marfil, S., 38, 107  
 María Bellón, J., 24, 64, 72  
 Marín, M., 5  
 Mariscal Vázquez, G., 2, 34  
 Martí, A., 107  
 Martín Carbonero, L., 23, 31, 33,  
 60, 91  
 Martín Carmona, J., 24  
 Martín Cortés, S., 8  
 Martín Escolano, R., 75  
 Martín Gayo, E., 5  
 Martín Pena, ML., 71  
 Martín Rico, P., 13, 39, 50, 57, 60
- Martín Segarra, O., 93, 97  
 Martín Torres, J., 30, 44, 48  
 Martín, C., 62, 75  
 Martín, L., 13  
 Martín, ML., 16  
 Martín, P., 56  
 Martín-Carbonero  
 Martín-Carbonero, L., 97  
 Martín-Carbonero, L., 3, 20, 24, 68  
 Martín-Cortés, S., 84, 86  
 Martínez Andrés, J., 69  
 Martínez Barros, I., 46, 55, 68  
 Martínez García, L., 29  
 Martínez Lemos, M., 83  
 Martínez López de Castro, N., 46,  
 63, 68  
 Martínez Madrid, O., 59  
 Martínez Madrid, OJ., 23  
 Martínez Martín, P., 28  
 Martínez Martínez, ML., 73, 76, 77,  
 79  
 Martínez Pérez, D., 69  
 Martínez Rebollar, M., 51, 99  
 Martínez Rodríguez, R., 73, 76, 77,  
 79  
 Martínez Suarez, A., 49  
 Martínez, A., 68, 73  
 Martínez, C., 75  
 Martínez, E., 1, 17, 22, 40, 50, 51,  
 66, 104  
 Martínez, I., 39  
 Martínez, M., 106  
 Martínez, MI., 67  
 Martínez, R., 62  
 Martínez-Álvarez, R., 11, 64  
 Martínez-Chamorro, E., 61, 94, 97,  
 99  
 Martínez-Picado, J., 15, 20, 108,  
 111  
 Martínez-Rebollar, M., 40, 50, 60,  
 61, 94, 97, 104  
 Martínez-Rodríguez, R., 12, 67  
 Martínez-Sanz, J., 6, 11  
 Martín-Gayo, E., 9, 21  
 Martín-Hondarza, A., 32  
 Martín-Iguacel, R., 7  
 Martino Fernández, A., 52  
 Martín-Pedraza, L., 54  
 Martín-Sanz, MB., 93  
 Martín-Torres, J., 2  
 Mascarell, P., 26, 57, 59  
 Mascarell, P., 26  
 Masiá Canuto, M., 39  
 Masiá, M., 1, 6, 12, 26, 56, 57, 59, 66  
 Massanella, M., 73  
 Mata, T., 75  
 Matarranz del Amo, M., 13  
 Matarranz, M., 13, 86  
 Mateo González, J. I., 69  
 Mateos Rodríguez, F. 4  
 Mateos, E., 20, 21, 107, 108, 110  
 Mateos, F., 62  
 Matis, S., 101  
 Mayorga García, R., 25  
 Mayorga, M., 52  
 Medina Sánchez, C., 112  
 Medina, A., 90  
 Medina, D., 40  
 Medrano Arranz, C., 84
- Megías, D., 110  
 Mejías Trueba, M., 85  
 Mellado Sola, I., 91  
 Mellado-Sola, I., 43  
 Melle, S., 112  
 Menague, M., 93  
 Menchi, M., 60  
 Méndez González, D., 112  
 Mérida, D., 101  
 Merino Díaz, L., 41  
 Merino Muñoz, D., 31  
 Merino, D., 1, 2, 24, 34, 66  
 Merkel, A., 114  
 Merlos, MA., 82  
 Mertens, HDT., 106  
 Mesquida Far, M., 78  
 Meulbroek, M., 26, 101  
 Mican, R., 23, 33, 43, 45, 91, 96  
 Miguélez Morales, M., 79  
 Mijares, T., 83  
 Mills, P., 103  
 Minguell Domingo, L., 90  
 Mínguez-Anchuelo, C., 114  
 Miquel, L., 104  
 Miralles Álvarez, C., 46, 63, 68  
 Miró, JM., 7, 12, 17, 22, 40, 46, 50,  
 51, 60, 61, 72, 74, 94, 97, 99,  
 104, 110  
 Molero Bonilla, M., 26, 78  
 Molina, E., 107  
 Moltó, J., 8  
 Monceaux, V., 109  
 Monforte Pallares, A., 35, 36  
 Monforte, A., 29, 81, 95  
 Monge, S., 27  
 Montejano, R., 1, 23, 28, 32, 66,  
 97  
 Montero Alonso, M., 4  
 Montero Hernández, C., 13, 39,  
 50, 60  
 Montero Tamurejo, S., 79  
 Montero, M., 6, 62, 90  
 Montero, MC., 56  
 Montero-Alonso, M., 15  
 Montes Ramírez, ML., 23, 31, 43  
 Montes, M., 56  
 Montes, ML., 33, 39, 91, 97  
 Montilla de Mora, P., 53  
 Mora Jaén, C., 61  
 Moraga, E., 33, 110  
 Morais, J., 75  
 Moral Turón, C., 38  
 Moraleda, C., 89  
 Morales Aser, Á., 70  
 Moral-Turón, C., 28, 106  
 Morano Amado, LE., 39, 46, 63, 68  
 Morano Vázquez, AC., 24  
 Morano, L., 50, 56, 60  
 Morano, LE., 13, 62  
 Morenilla, S., 40  
 Moreno Fornés, S., 17  
 Moreno Guillén S., 11  
 Moreno Lorenzo, M., 111, 113  
 Moreno Moreno-Guillén, S., 6  
 Moreno Prieto, C., 4, 104  
 Moreno, A., 12, 37, 60, 72, 74,  
 Moreno, C., 6, 15  
 Moreno, J., 77  
 Moreno, S., 15, 16, 23, 32, 33, 44,

- 54, 57, 59  
 Morín Salazar, A., 26  
 Morón-López, S., 111  
 Morro, L., 56  
 Mosquera, M., 61  
 Mosquera, MM., 60  
 Mothe, B., 39, 46, 106, 107, 111  
 Mouhebat, T., 101  
 Moyá, ML., 106  
 Moyano, JM., 24  
 Mthabela, P., 5  
 Muelas-Fernández, M., 31  
 Mujuru, HÁ., 89  
 Muñiz-Trabudua, X., 108  
 Muñoz Andrés, R., 88  
 Muñoz Esparza, A., 82  
 Muñoz García, P., 64, 72  
 Muñoz Gómez, A., 36  
 Muñoz González, P., 79  
 Muñoz Muela, E., 2, 34, 85  
 Muñoz Pérez, Á., 73, 76, 79  
 Muñoz, Á., 12, 67, 77  
 Muñoz, MÁ., 38  
 Muñoz-Algarra, M., 88  
 Muñoz-Báez, P., 6, 29  
 Muñoz-Basagoiti, J., 108  
 Muñoz-Calleja, C., 9, 21  
 Muñoz-Fernández, MA., 39  
 Muñoz-López, F., 73  
 Muñoz-Medina, L., 33  
 Musiime, V., 89  
 Musquera, M., 72  
 Mvalo, T., 89
- N**  
 Nadal, P., 95  
 Najarro, A., 95  
 Nalwanga, D., 89  
 Navarro Aguilar, ME., 102  
 Navarro Gómez, M., 89  
 Navarro Gómez, ML., 30  
 Navarro Marcotegui, M., 6  
 Navarro Mercadé, J., 35, 36  
 Navarro Soler, R., 30, 48  
 Navarro, C., 13  
 Navarro, G., 6  
 Navarro, J., 17, 29, 62, 95  
 Navarro, M., 7, 44, 67  
 Navarro, ML., 42, 90, 92  
 Neches, V., 25  
 Negro, E., 17, 45, 68, 73, 104  
 Negro-Puigmal, E., 31  
 Nevado, C., 49  
 Nicolás Navarrete Lorite, M., 24  
 Nistal, S., 19, 23  
 Niubó, J., 40  
 Noe, S., 45  
 Nomah, DK., 17  
 Novella Mena, M., 4, 44  
 Novella, M., 54  
 Núñez Orantós, MJ., 36, 70, 107  
 Nyquist, S., 5
- O**  
 O'Brien, P., 25  
 Ocampo Hermida, A., 46, 55, 63, 68  
 Ocampo, A., 31, 90  
 Ojeda, G., 100  
 Ojeda, I., 42
- Olalla, J., 6, 15, 16, 31, 104  
 Oliver Galera, E., 73, 76, 77  
 Oliver, E., 67, 79  
 Oller Pérez-Hita, A., 80  
 Ollero, MJF., 68  
 Olmos Mata, C., 70  
 Oltra Sempere, MR., 48, 85, 98  
 Oltra, M., 90  
 Omar, M., 59  
 Omiste Sanvicente, T., 14  
 Omiste, T., 41  
 Orfila Gabriel, M., 83  
 Orti, A., 7  
 Ortiz Domínguez, A., 99  
 Orviz García, E., 36, 80, 83, 87  
 Orviz, E., 3, 16, 24, 25, 46  
 Orviz-García, E., 8  
 Ostos, FJ., 38, 106
- P**  
 Pablo Ryan, P., 86  
 Padilla Salazar, ML., 79  
 Padilla Urrea, S., 11  
 Padilla, B., 61  
 Padilla, S., 13, 26, 51, 57, 59  
 Palacios Muñoz, R., 8  
 Palacios, R., 24, 84, 86, 100, 104  
 Palacios-Ceña, D., 93  
 Palomo, V., 90  
 Panedas Redondo, E., 95  
 Paniagua Merchán, C., 82  
 Parbole, P., 13  
 Pardo Reche, PA., 105  
 Paredes, D., 72  
 Parra Fariñas, R., 55  
 Pascual Pareja, JF., 104  
 Paulus, A., 28  
 Pavón Amador, R., 105  
 Pavón Cano, N., 93  
 Payeras Cifre A., 26, 78  
 Pecero Hormigo, MC., 52  
 Pedregal, M., 23  
 Pedrero Tomé, R., 13, 39, 41, 50, 57, 60  
 Pedrero-Tomé, R., 56  
 Peinado, H., 23  
 Peleteiro Olmedo, M., 55  
 Peña Aguilera, A., 87  
 Peña Poderos, R., 9  
 Peña, R., 20, 106  
 Peraire, J., 1, 6, 17, 18, 64, 66, 67, 107  
 Pereira, S., 29  
 Pérez Cáceres, JA., 41  
 Pérez de La Torre, L., 24  
 Pérez Elías, MJ., 4, 6, 70  
 Pérez García, J., 80, 87  
 Pérez García, JA., 25  
 Pérez Gómez, S., 48, 85, 98  
 Pérez González, A., 46, 57, 63, 68  
 Pérez Hernández, IA., 8  
 Pérez Latorre, L., 2, 53, 61, 64, 72  
 Pérez Martínez, D., 50  
 Pérez Martínez, E., 97  
 Pérez Molina, JA., 71  
 Pérez Pérez, A., 55  
 Pérez Simón, MR., 65  
 Pérez Tejera, F., 26, 101  
 Pérez, L., 71
- Pérez, S., 71,  
 Pérez-Blázquez, L., 20  
 Pérez-Caballero, R., 106  
 Pérez-Elías, MJ., 6, 11, 99  
 Pérez-Esquerdo, V., 31  
 Pérez-Hernández, I., 100  
 Pérez-Hernández, IA., 84, 86  
 Pérez-Latorre, L., 3, 8, 16, 45  
 Pérez-Martínez, L., 31, 62, 78, 104  
 Pérez-Molina, JA., 27, 32  
 Pérez-Sánchez, C., 19  
 Pérez-Solero, D., 96  
 Pérez-Somarrriba Moreno, J., 21, 36, 70  
 Pérez-Somarrriba, J., 27  
 Perez-Stachowski, J., 66  
 Perez-Zsolt, D., 108  
 Pernas, M., 19, 37, 38  
 Petrovas, C., 38  
 Piatti, C., 40  
 Pidkova, T., 107  
 Pinecki Socias, S., 16, 71, 98  
 Pineda, I., 56  
 Pineda, JA., 24  
 Pinilla, I., 75  
 Pino, E., 13  
 Pino-Platas, J., 21  
 Pinto Martínez, A., 30, 48  
 Pinto Pla, C., 48, 85, 98  
 Pintos Ramos, I., 87, 88  
 Plana, M., 106  
 Planas Ribas, B., 35, 36  
 Planelles, V., 108, 110  
 Plaza de La Torre, M., 69  
 Polo Rodríguez, R., 30  
 Pomarol, R., 106  
 Pons-Grífols, A., 19, 38  
 Popova, O., 5, 21  
 Portilla, I., 6, 75  
 Portilla, J., 1, 66, 71, 92  
 Portillo, A., 99  
 Potente Villafañe, A., 111  
 Pousada, G., 39  
 Poveda López, E., 11, 46, 55, 63, 68  
 Pradenas, E., 19, 107  
 Prades Sirvent, C., 48, 85, 98  
 Prado, JG., 5, 20, 106  
 Prats Silvestre, C., 93  
 Prats, A., 68  
 Prats, C., 102  
 Prats-Silvestre, C., 69, 71  
 Prenafeta, A., 106  
 Prieto Pérez, L., 85  
 Prieto Tato, L., 30, 89  
 Prieto, L., 19, 58, 90  
 Prieto, M., 37  
 Prieto-Pérez, L., 53, 78, 84, 93  
 Project Group Relativity, 41  
 Prolo Acosta, A., 8  
 Prolo, A., 84, 86  
 Puerta López, T., 25, 80, 83, 87  
 Puerta, T., 11  
 Puertas, MC., 111  
 Puig, J., 31, 45, 68, 73  
 Pujol, F., 26, 101  
 Pulido Ortega, F., 30, 48  
 Pulido, F., 29, 45, 52
- Q**  
 Quiles-Melero, I., 43  
 Quintas-Gozarri, A., 21  
 Quirós Vega, R., 50, 65
- R**  
 Rafii-El-Idrissi Benhnia, M., 38, 106  
 Raich-Regué, D., 107, 108  
 Rallón, N., 19, 23, 37, 39, 78  
 Ramírez González, A., 70  
 Ramírez Ruiz, JA., 52  
 Ramírez, M., 75  
 Ramiro Avilés, MÁ., 93  
 Ramiro, A., 9  
 Ramos Ruperto, L., 13, 33, 46, 91  
 Ramos Vicente, N., 14, 39  
 Ramos, C., 75  
 Ramos, L., 23, 96  
 Ramos, N., 51  
 Ramos-Centeno, B., 24  
 Ramos-Ruperto, L., 24, 43, 68  
 Rando Segura, A., 95  
 Rando, A., 81  
 Rapposo Utrilla, M., 25  
 Rava, M., 11, 32  
 Reinos, R., 14, 112, 114  
 Relativity Cohort Project Group, 51, 60  
 Remesal González, MÁ., 109  
 Resa-Infante, P., 108  
 Resino, S., 3, 24, 39, 75, 86, 104  
 Restrepo, C., 19, 23  
 Reus Bañuls, S., 23, 39, 64  
 Reus, S., 16, 71  
 Reus-Bañuls, SJ., 24  
 Revillas Almajano, F., 51  
 Revollo, B., 1, 7, 66  
 Rexach Fumaña, M., 80  
 Rey Ferrin, A., 49, 81  
 Rey, A., 98  
 Rey, J., 29  
 Rial Crestelo, D., 4, 30, 48  
 Ribas, MÁ., 98  
 Ricart Olmos, C., 69  
 Riera Jaume, M., 16, 49, 71, 81, 98  
 Riera, M., 6, 16, 64  
 Rimola, A., 12, 60, 72, 74  
 Ríos-Villegas, MJ., 4  
 Rispens, T., 108  
 Rivas Carménado, ME., 65  
 Riveiro-Barciela, M., 81  
 Rivero, A., 23, 26, 27, 59, 62  
 Roca, C., 2, 34, 77  
 Roca-Oporto, C., 28  
 Roca-Portoles, A., 21  
 Rockstroh, J., 45  
 Rodes Soldevila, B., 75  
 Rodés, B., 28, 110  
 Rodríguez Agustín, A., 22, 114  
 Rodríguez Añover, J., 107  
 Rodríguez Centeno, J., 28, 75, 110  
 Rodríguez Iglesias, A., 95  
 Rodríguez Molino, P., 91  
 Rodríguez Mora, S., 109  
 Rodríguez Perut, S., 70  
 Rodríguez Rodríguez, A., 26, 71, 81  
 Rodríguez Torres, DJ., 75  
 Rodríguez, A., 49, 78, 103  
 Rodríguez, S., 45, 62

- Rodríguez-Agustín, A., 22  
 Rodríguez-Añover, J., 8, 21  
 Rodríguez-Hernández, MJ., 28  
 Rodríguez-Molino, P., 43  
 Rodríguez-Rosado, R., 32, 57  
 Rojas Fernández, N., 55  
 Rojo Conejo, P., 89  
 Rojo, A., 103  
 Rojo, P., 89  
 Román, O., 12  
 Romero Brugera, M., 87  
 Romero Palacios, A., 34  
 Romero, A., 59  
 Romero, L., 31, 37, 74, 78  
 Romero-Martín, L., 109  
 Romero-Palacios, A., 52  
 Rosado María, C., 50  
 Rosado, A., 21  
 Rosado-Díez, A., 9  
 Rosario Palacios, 8, 24, 52, 62, 84, 86, 100, 104  
 Rosas Cancio-Suárez, M., 6, 11  
 Rosillo, M., 74  
 Rovira, C., 22  
 Rovirosa, C., 38  
 Rubio García, R., 30, 48  
 Ruiz Raga, D., 48, 85, 98  
 Ruiz Sancho, A., 15  
 Ruiz Seco, P., 15, 24  
 Ruiz, E., 37, 74  
 Ruiz, M., 25  
 Ruiz, P., 12, 60, 74  
 Ruiz-Mateos, E., 18, 19, 28, 38, 106  
 Ruiz-Seco, P., 3  
 Rull, A., 18, 28, 67, 107  
 Ruzafa Martínez, C., 73, 76, 79  
 Ryan Murua, P., 57  
 Ryan, P., 1, 3, 13, 24, 31, 62, 66, 68, 86
- S**  
 Sabogal Alvis, S., 70  
 Saborido Alconchel, A., 2, 34, 85  
 Sacarlal, J., 89  
 Sáez-Cirión, A., 109  
 Sainz Costa, T., 89, 91  
 Sainz Guerra, M., 101  
 Sainz, T., 30, 43  
 Saiz Medrano, G., 75  
 Salar, L., 84  
 Salas Sánchez, M., 64, 72  
 Salgado Serrano, X., 80  
 Salgado, M., 20  
 Salom Vallespir, A., 26, 81  
 Sampériz Rubio, V., 84  
 Samperiz, G., 90  
 San Joaquín Conde, I., 13  
 San José, E., 20  
 Sánchez Buhigas, B., 52  
 Sánchez Cerrillo, I., 5  
 Sánchez Gaona, N., 5  
 Sánchez Guirao, A., 39  
 Sánchez Guirao, AJ., 13, 51  
 Sánchez Hernández, L., 58  
 Sánchez Madrid, F., 5  
 Sánchez Menéndez, C., 107, 110  
 Sánchez Palomino, S., 22  
 Sánchez Robledo, M., 25, 80, 83, 87  
 Sánchez-Cerrillo, I., 9, 21  
 Sánchez-Conde, M., 6  
 Sánchez-Madrid, F., 9, 21  
 Sánchez-Menéndez, C., 20, 21  
 Sánchez-Palomino, S., 22, 33, 46, 110  
 Sánchez-Villegas, J., 44  
 Sanchiz, M., 6, 35, 36  
 Sanjoaquín I., 59  
 Sanjoaquín-Conde, I., 31  
 Santacreu Guerrero, M., 30  
 Santacreu, M., 13, 39, 41, 48, 50, 56  
 Santiago, P., 86  
 Santos González, J., 2, 52  
 Santos, I., 62  
 Santos, J., 54, 84, 86, 100  
 Sanz Moreno, J., 107  
 Sanz Pérez, MN., 70  
 Sanz, J., 3, 6, 24, 62  
 Sanz-Moreno, J., 21  
 Sanz-Pérez, MN., 62  
 Satorra, P., 68  
 Saumoy I Linares, M., 31  
 Saumoy, M., 6, 7, 40  
 Saura Núñez, M., 82  
 Saz Berges, J., 101  
 Saz, J., 26  
 Scévola, S., 40  
 Schalka, S., 35, 36  
 Schauer, A., 40  
 Schroeder, M., 25  
 Schuettfort, G., 45  
 Secada Gómez, C., 55  
 Sedó, A., 40  
 Sempere, A., 40, 50, 51, 61, 94, 97, 99, 104  
 Sepúlveda, MA., 13, 39, 41, 51, 56, 60  
 Sepúlveda-Crespo, D., 39  
 Serna Gallego, A., 2, 34, 85  
 Serna Navarro, L., 48, 85, 98  
 Serra Esteban, J., 71, 81  
 Serra, J., 16  
 Serrano Bujalance, A., 26, 71, 81  
 Serrano, JI., 83  
 Serrano, L., 72, 74  
 Serrano-Fuentes, M., 24  
 Serrano-Villar, S., 33, 54, 57  
 Serrao, R., 45  
 Shalek, AK., 5  
 Sigcha, M., 6, 29  
 Silvariño, R., 62  
 Simón Méndez, L., 64  
 Simón Rueda, A., 107, 110  
 Simón, L., 43, 92, 96  
 Simón-Rueda, A., 21, 108  
 Solbes, E., 104  
 Soler González, J., 13, 39, 62  
 Soler, JF., 41  
 Soler-González, JF., 62  
 Soriaga, LB., 111  
 Soriano, A., 106  
 Soriano, I., 40  
 Sorni Moreno, P., 26, 71  
 Sorni, P., 7, 16, 59  
 Sotomayor, C., 2, 34, 41, 64, 77, 85  
 Spivak, A., 108, 110  
 Stephan, C., 45  
 Suanzes Díez, P., 35  
 Suanzes Martín, E., 88  
 Suanzes, P., 29, 36, 46, 95  
 Suárez Robles, M., 11  
 Suárez, I., 6  
 Suárez, S., 77  
 Suarez-García, I., 4, 16, 32, 44, 99, 104  
 Sulleiro, E., 95  
 Suso Estivarez, C., 102  
 Sykes, C., 40
- T**  
 Taboada, H., 26  
 Tagarro, A., 89  
 Tarancón-Díez, L., 90  
 Tebe, C., 68  
 Teira, R., 62  
 Tejerina Picado, F., 45, 53, 64, 72  
 Tejerina, F., 8, 61, 64  
 Telenti, A., 111  
 Telenti, G., 57  
 Tellería Gómez, P., 95  
 Téllez Pérez, F., 52, 85, 99  
 Téllez, F., 24, 52  
 Tena, B., 25  
 Thomson Okatsu, M., 111  
 Thomson, M., 37, 113  
 Thomson, MM., 6  
 Tiraboschi, J., 1, 17, 40, 66  
 Tiraboschi, JM., 14, 51, 54  
 Tomás Jiménez, C., 73, 76, 77  
 Tomás Ramos Amador, J., 30, 89  
 Tomás, C., 12, 67, 79  
 Tomás-Jimenez, C., 31  
 Tomás-Ramos, J., 67  
 Toribio, ML., 5  
 Torralba González, M., 39  
 Torralba, M., 1, 4, 13, 41, 45, 50, 54, 56, 58, 60, 66, 79, 92  
 Torres Hortal, M., 109  
 Torres, B., 40, 50, 51, 61, 90, 94, 97, 99, 104  
 Torres, E., 33  
 Torres, J., 13  
 Torres, M., 8, 20, 21, 107, 108, 110  
 Torres, P., 13  
 Torres, R., 2, 3, 4, 31  
 Trenc Español, P., 102  
 Trigo, D., 45  
 Trigueros Peña, M., 73  
 Trinité, B., 19, 38, 107  
 Troya García, J., 2, 39, 70  
 Troya, J., 41, 50, 56, 60  
 Troyano Hernández, P., 14, 114  
 Trujillo Rodríguez, M., 2, 34, 85  
 Trullén, ME., 49  
 Tsukalov, I., 5, 9, 21  
 Tuset, M., 12, 60, 74
- U**  
 Uldemolins Gómez, I., 102  
 Untoria Tabares, Y., 79  
 Ureta, A., 23  
 Urrea, V., 11, 20, 73  
 Urueña, JR., 17
- V**  
 Valadés Alcaraz, A., 29, 112  
 Valencia la Rosa, JA., 86  
 Valencia, E., 20, 96  
 Valencia, J., 13  
 Valenzuela, A., 38  
 Valerio Minero, M., 53, 70  
 Valerio, M., 53, 61, 70  
 Valero Cifuentes, S., 73, 76, 77  
 Valero, G., 110  
 Valero, S., 12, 67, 79  
 Vallejo, A., 32, 37  
 Vallejo-Aparicio, LA., 25  
 Valls Carbó, A., 70  
 Vaquer, R., 33  
 Vaz, R., 95  
 Vázquez Comendador, J., 103  
 Vázquez, MJ., 1, 66  
 Vázquez-Guillamet, LJ., 86  
 Vehí Piqué, E., 9, 20  
 Velasco Arribas, M., 93, 97  
 Velayos, R., 69  
 Veloso, S., 62  
 Ventimilla Yáñez, C., 45  
 Ventosa Cubillo, V., 112  
 Vera García, M., 25, 80, 83  
 Vera García, MM., 87  
 Vera, M., 3, 19, 24  
 Vera-Méndez, FJ., 12, 24  
 Vera-Tome, P., 21  
 Vicenç, S., 33  
 Vicens-Artés, S., 46, 110  
 Vicente López, N., 87, 88  
 Viciano, I., 86, 100  
 Víctor Palomares, V., 36  
 Víctor, V., 21  
 Vidal, F., 67  
 Vidal, L., 18, 87, 107  
 Vidarsson, G., 108  
 Viladés, C., 16, 18, 67, 107  
 Vilaplana Marz, L., 49, 71, 81  
 Vilaplana, L., 16, 98  
 Vilchez, H., 39  
 Villa Escamilla, M., 87  
 Villalobos Hernández, M., 8  
 Villalobos, M., 84, 86, 100  
 Villar García, J., 63  
 Villar, B., 18, 107  
 Villegas-Moreno, T., 43, 64, 92, 96  
 Villoslada Gelabert, A., 26, 49, 71  
 Villoslada, A., 1, 17, 62, 66, 98  
 Vinuesa, D., 59  
 Virseda Berdices, A., 39, 75  
 Visedo, A., 103  
 Vitallé, J., 28, 38, 106  
 Vivancos Gallego, MJ., 13, 39, 41, 51  
 Vivancos, M., 45  
 Vivancos, MJ., 56, 62  
 Vizcarra, P., 74  
 Volver-GeSIDA Study Group, 2  
 Von Wichmann, MA., 49  
 Vrbanac, V., 5
- W**  
 White, T., 102  
 Wong, E., 111  
 Wyen, C., 108
- Z**  
 Zamora Clemente, E., 94, 99  
 Zamora, E., 97  
 Zarraga Fernández, M., 39  
 Zurita Cruz, ND., 84