

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

Volumen 40, Especial Congreso 1, Noviembre 2022

Publicación mensual



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

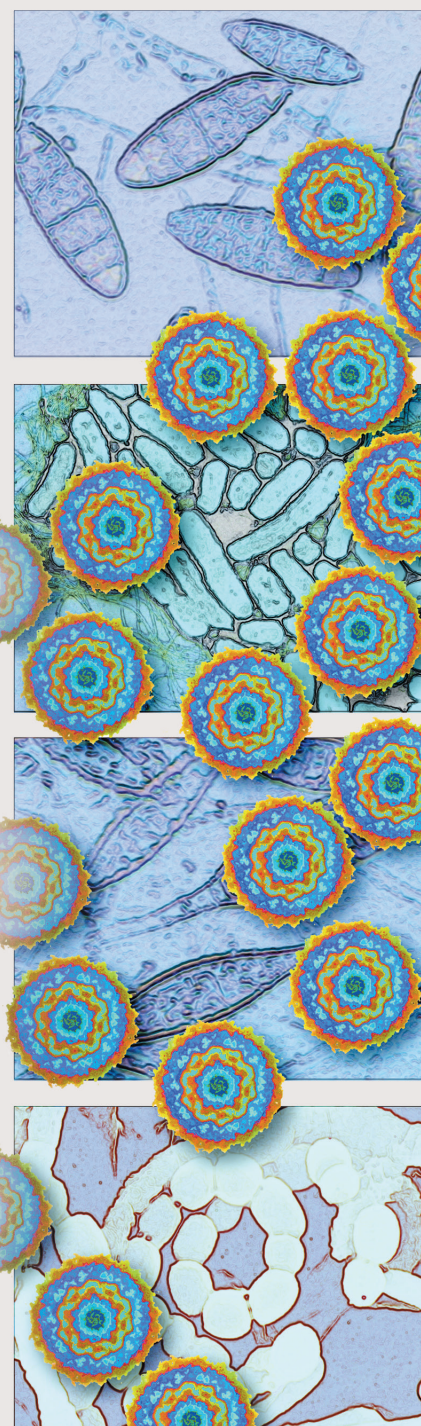
XIII Congreso Nacional GeSIDA

Sitges, 27-30 de noviembre de 2022



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



XIII Congreso Nacional GeSIDA

Sitges, 27-30 de noviembre de 2022

Comité de Honor

Excma. Sra. Doña Carolina Darias San Sebastián
Ministra de Sanidad

Excmo. Sr. D. Pere Aragonès
Presidente de la Generalitat de Catalunya

Excma. Sra. Doña Pilar Aparicio
Directora General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad

Hble. Sr. D. Manel Balcells y Díaz
Consejero de Salud de Cataluña

Doña Julia del Amo
Directora de la División de control de VIH, ITS,
Hepatitis Virales y Tuberculosis

Dra. Carmen Cabezas
Secretaria de Salud Pública del Departament de Salut
de la Generalitat de Catalunya

Ilma. Sra. Doña Aurora Carbonell
Alcaldesa de Sitges

Comité Organizador

José Alcamí
Concha Amador
José Ramón Arribas
Juan Berenguer
M^a José Buzón
Mayte Coiras
Javier de la Torre
Rafael Delgado
Pere Domingo
Federico García
Julia García Prado
Juan González
África Holguín
José Antonio Iribarren
Inmaculada Jarrín
Luz Martín Carbonero
Esteban Martínez

Javier Martínez-Picado
José M^a Miró
Marta Montero
Santiago Moreno
Beatriz Mothe
Inés Suárez
Rosario Palacios
José Antonio Pérez Molina
Montserrat Plana
Eva Poveda
Federico Pulido
Antonio Rivero
Rafael Rubio
Ana Rull
Isabel Viciano
Eloisa Yuste

Comité Científico

Victor Asensi
M^a Jesús Barberá
José Ramón Blanco
Julià Blanco
Joaquín Burgos
María José Crusells
Nuria Espinosa
Meritxell Genescà
Ana González-Cordón
Carmen Hidalgo
Arkaitz Imaz
Josep M^a Llibre
Juan Emilio Losa

Enrique Martín
Mar Masía
Marta Massanella
Rocío Montejano
M^a Luisa Montes
M^a del Mar Mosquera
Ezequiel Ruiz Mateos
Narí Saumoy
Sergio Serrano
Miguel Torralba
Jesús Pérez Elías
Agustín Valenzuela

Responsables de TRACK

Santiago Moreno
TRACK 01: TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL
(EECC, Cohorted, farmacoeconomía y farmacología)

Luz Martín Carbonero
TRACK 02: HEPATOPATÍA (viral y metabólica)

José Ramón Blanco
TRACK 03: TOXICIDAD DEL TRATAMIENTO
ANTIRRETROVIRAL

José M^a Miro
TRACK 04: COMORBILIDADES Y ENFERMEDADES
OPORTUNISTAS

M^a Jesús Barberá
TRACK 05: PREP + ITS

Concepción Amador
TRACK 06: MATERNO-FETAL / PEDIATRIA /
ADOLESCENTES /MUJERES

Pere Domingo
TRACK 07: COVID19 & VIH

Rosario Palacios
TRACK 08: EPIDEMIOLOGIA Y DIAGNOSTICO
DE LA INFECCIÓN POR VIH

Rafael Delgado
TRACK 09: Epidemiología molecular: distribución
y diversidad viral

Julia Blanco
TRACK 10: Inmunología de la infección
por VIH y Vacunas

Javier Martínez Picado
TRACK 11: Reservorios y erradicación viral

Mayte Coiras
TRACK 12: Virología y Patogenia de la infección al VIH

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

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

XIII Congreso Nacional GeSIDA

Sitges, 27-30 de noviembre de 2022

Programa científico

Domingo 27 de noviembre

11:30 - 12:30 **Entrega de documentación Reunión de GeSIDA Novbel**
Mostrador Acreditación

12:30 - 16:00 **Reunión de GeSIDA Novbel**
Sala Tramuntana 2+3

A partir 16:00 **Entrega de documentación del Congreso**
Mostrador Acreditación

17:00 - 19:00 **APERTURA DEL CONGRESO. ACTO INAUGURAL**
Auditorio

SESIONES INAUGURALES
Auditorio

Moderadores:

Esteban Martínez. *Infectious Diseases Unit Hospital Clínic & University of Barcelona, Barcelona*
M^a José Buzón. *HIV Translational Laboratory Infectious, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona*

Ponencias:

1. Cardiovascular Disease in People with HIV: What the REPRIEVE Trial has Taught us Thus Far

Steven Grinspoon. *Harvard Medical School, Metabolism Unit, Mass General Hospital, Massachusetts*

2. Residual immune dysfunction under ART: causes and consequences

Irini Sereti. *HIV Pathogenesis Section in the Laboratory of Immunoregulation at the National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID), Unites States*

Moderadores:

Julià Blanco. *IrsiCaixa AIDS Research Institute, Institut de Recerca Germans Trias i Pujol, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona*
José Antonio Pérez Molina. *CSUR Enfermedades Tropicales importadas. Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid*

Ponencias:

1. Prevention of anal cancer in people living with HIV

Joel Palefsky. *University of California, San Francisco*

2. Autoantibodies against type I IFNs and severe COVID-19

Anne Puel. *INSERM, Institut national de la santé et de la recherche médicale, France*

09:45 - 10:15

Pausa café
Hall Auditorio

10:15 - 12:15

COMUNICACIONES ORALES 1
CO-01 a CO-08
Auditorio

Moderadores:

Sergio Serrano. *Servicio de Enfermedades Infecciosas/ HIV Division, Hospital Universitario Ramón y Cajal / University of California San Francisco, Instituto de Investigación Sanitaria Ramón y Cajal (IRYCIS)*
Eva Poveda. *Galicia Sur Health Research Institute, Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo*

12:15 - 13:45

MESA REDONDA CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA (1A).
MESA GeSIDA SEISIDA
Quality of life in persons with HIV
Auditorio

Lunes 28 de noviembre

08:30 - 09:45 **SESIONES PLENARIAS**
Auditorio

Moderadores:

José Ramón Arribas. *Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ, Madrid*

	Concepción Amador. <i>Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Marina Baixa, Villajoyosa, Alicante</i> Ponencias: 1. Measuring what matters to people with HIV Meaghan Kall. <i>UK Health Security Agency</i> 2. The role of health systems in advancing the long-term well-being of people living with HIV Jeffrey Lazarus. <i>ISGlobal, Barcelona Institute for Global Health; Hospital Clínic - University of Barcelona</i> 3. Calidad de vida de las personas con VIH en España: situación actual y retos de futuro. María José Fuster. <i>Sociedad Española Interdisciplinaria del Sida (SEISIDA)</i>	14:30 - 15:00 SESIÓN DE POSTERS TEMÁTICOS 2 PT-05 a PT-08- PreP Hall – Zona posters Moderadores: María Saumoy. <i>Hospital Universitari de Bellvitge, Hospital de Llobregat. Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL). Hospitalet de Llobregat, Barcelona</i> Víctor Asensi. <i>Universidad de Oviedo. Unidad de Enfermedades Infecciosas-VIH. Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA)</i>
12:15 - 13:45	MESA REDONDA BÁSICA (1B) Mesa redonda nuevas tecnologías y aplicaciones Sala Tramuntana 2+3 Moderadores: Ezequiel Ruíz Mateos. <i>Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS)/Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospitales Universitarios Virgen del Rocío/ Universidad de Sevilla</i> Marta Massanella. <i>IrsiCaixa AIDS Research Institute. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona</i> Ponencias: 1. Super-resolution microscopy studies of HIV-1 assembly and entry Jakub Chojnacki. <i>IrsiCaixa AIDS Research Institute, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona. Germans Trias i Pujol Research Institute (IGTP), Can Ruti Campus, Badalona, Barcelona</i> 2. Modelos de ratón humanizados para el estudio de la infección por VIH Enrique Martín Gayo. <i>Universidad Autónoma de Madrid, Servicio de Inmunología, Hospital Universitario de la Princesa, Madrid</i> 3. Nuevas técnicas diagnósticas del VIH basadas en el uso de aptámeros África Holguín. <i>Sistema Nacional de Salud. Laboratorio de Epidemiología Molecular del VIH-1. Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS). Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid- CIBERESP -RITIP</i>	15:00 - 16:45 SESIONES PARALELAS DE POSTERS DISCUTIDOS Posters Orales Comorbilidades PO-01 a PO-10 Auditorio Moderadores: Marta Montero. <i>Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia</i> Miguel Torralba. <i>F.E.A. Medicina interna, Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara</i> Posters Orales Básicos PO-11 a PO-20 Sala Tramuntana 2+3 Moderadores: Isabel Viciano. <i>UGC Infecciosos, Microbiología y Medicina Preventiva, Hospital Virgen de la Victoria, Málaga</i> Joaquín Burgos. <i>Unidad de VIH, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid</i>
13:45 - 15:00	Almuerzo Hall Auditorio	16:45 - 17:15 Pausa café Hall Auditorio
14:00 - 14:30	SESIÓN DE POSTERS TEMÁTICOS 1 PT-01 a PT-04- COVID Hall – Zona posters Moderadores: Rafael Rubio. <i>Unidad Infección VIH. Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Hospital Universitario 12 octubre. Universidad Complutense de Madrid</i> Antonio Rivero. <i>Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Reina Sofía/IMIBIC, Córdoba</i>	17:15 - 18:15 INFORME PRESIDENTE GESIDA Auditorio 18:15 - 18:50 Guía de Manejo Compartido de la Infección por VIH SemFYC-Gesida: Justificación e implementación Pasos para su difusión/implementación Auditorio Moderadora: Luz Martín Carbonero. <i>Unidad de VIH. Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario La Paz. IdiPAZ, Madrid</i> Ponentes: M^a. Jesús Pérez Elías. <i>Sección de la Unidad de VIH, Servicio de Infecciosas, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid</i> Juan Emilio Losa. <i>Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid</i> Ignacio Alastrué. <i>Unidad de Prevención del VIH y otras ITS (CIPS) del Centro de Salud Pública de Valencia</i> Juanjo Mascort. <i>Semfyc. Organización PAPPs, Centro de Salud La Florida Sud, Barcelona</i>
		18:50 - 20:00 CONFERENCIAS ESPECIALES Auditorio

Conferencia Especial ViiV

Moderadora:

Carmen Hidalgo. *Unidad de Ensayos Clínicos de Fases Tempranas IBS.Granada. Unidad de Infecciosas, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada*

Ponentes:

1. Beatriz Alvarez. *Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid*
2. Jose M. Gatell. *ViiVHealthcare*

Conferencia Especial Janssen

Moderador:

Josep Mallolas. *HIV-AIDS Unit. ID Service. Hospital Clínic, Barcelona. University of Barcelona, Barcelona*

Ponente:

1. Jesús Troya García. *Hospital Infanta Leonor, Madrid*

Inmaculada Jarrín. *Unidad de Coordinación de CoRIS, Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid*

Ponencias:

- 1. Epidemiología y factores de riesgo para la infección por SARS-CoV2 y COVID-19 en personas con el VIH**
Julia del Amo. *Plan Nacional sobre el sida, Dirección General de salud Pública, Ministerio de Sanidad*
- 2. Inmunidad e Inmunización contra el COVID19 en población VIH**
Beatriz Mothe. *Servicio Enfermedades Infecciosas, IrsiCaixa, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona*
- 3. Manejo de Covid-19 en el paciente inmunodeprimido**
Carolina García Vidal. *Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Clínic, Barcelona*

Martes 29 de noviembre

08:30 – 09:45

SESIONES PLENARIAS

Auditorio

Moderadores:

José Ramón Blanco. *Centro de Investigación Biomédica de La Rioja. Departamento de Enfermedades Infecciosas. Hospital San Pedro - CIBIR. Logroño*
Julia García Prado. *Instituto de Investigación del Sida-IrsiCaixa. Instituto de Investigación Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona*

Ponencias:

1. Resistance to CTL Killing in the HIV

Reservoir

Brad Jones. *Weill Cornell Medicine*

2. Biomarcadores epigenéticos de envejecimiento en la infección por VIH

Berta Rodés. *Instituto de Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ, Madrid*

09:45 – 10:15

Pausa café

Hall Auditorio

10:15 – 12:15

COMUNICACIONES ORALES 2

CO-09 a CO-16

Auditorio

Moderadoras:

Nuria Espinosa. *Unidad Clínica de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva. Grupo de Investigación en Enfermedades Infecciosas. Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS). Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla*
Mayte Coiras. *Unidad de Inmunopatología del Sida. Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III, Madrid*

12:15 – 13:45

MESA REDONDA CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA (2A) COVID

Auditorio

Moderadores:

Pere Domingo. *Unitat de Malalties Infeccioses, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Institut de Recerca del HSCSP, Barcelona*

12:15 – 13:45

MESA REDONDA INVESTIGACIÓN BÁSICA (2B)

Terapias de precisión

Sala Tramuntana 2+3

Moderadores:

Meritxell Genescá. *Vall d'Hebron Research Institute (VHIR) infectious Disease Department, Barcelona*
Rafael Delgado. *Servicio de Microbiología e Instituto de Investigación, Hospital Universitario 12 de octubre, Madrid*

Ponencias:

1. ¿Pueden los bNAbs llegar a curar el VIH?

Miriam Rosas-Umbert. *Department of Clinical Medicine, Aarhus University, Aarhus, Denmark.*

2. Terapia celular con CAR-T para la curación del VIH

María Salgado. *IrsiCaixa. AIDS Research Institute IrsiCaixa. Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona, Barcelona*

3. Nanotecnología dirigida a los reservorios del VIH

María José Buzón. *HIV Translational Laboratory Infectious, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona*

13:45 – 15:00

Almuerzo

Hall Auditorio

14:00 – 14:30

SESIÓN DE POSTERS TEMÁTICOS 3

PT-09 a PT-12- MONKEYPOX

Hall – Zona posters

Moderadores:

Josep M^a. Llibre. *Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitari Germans Trias, Badalona, Barcelona*
Rosario Palacios. *UGC de Enfermedades Infecciosas, Microbiología Clínica y Medicina Preventiva, Hospital Virgen de la Victoria, IBIMA, Málaga*

14:30 – 15:00

SESIÓN DE POSTERS TEMÁTICOS 4 PT-13 a PT-16- ELITE CONTROLLERS

Hall – Zona posters

Moderadores:

Santiago Moreno. *Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid*

ANorma Rallón. Instituto de Investigación Sanitaria-
Fundación Jiménez Díaz (IIS-FJD)/ UAM Hospital
Universitario Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid

15:00 - 16:45

SESIONES PARALELAS DE POSTERS DISCUTIDOS

Posters Orales Continuum de atención Clínica PO-21 a PO-30

Auditorio

Moderadores:

Arkatiz Imaz. Servicio de Enfermedades Infecciosas,
Hospital Universitario de Bellvitge-IDIBELL,
L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona
Ana González Cordón. Servei de Malalties
Infeccioses, Hospital Clínic, Barcelona

Pósteres Orales Básicos PO-31 a PO-39

Sala Tramuntana 2+3

Moderadores:

Anna Rull. Infection and Immunity research group,
Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili (IISPV),
Tarragona
Rocío Montejano. Infectious Diseases Unit. Internal
Medicine Service, Hospital Universitario La Paz –
IdiPAZ, Madrid

16:45 - 18:15

VISITA A LOS POSTERS Y PAUSA CAFÉ

Hall Auditorio – Zona posters

18:15 - 18:50

Mesa Debate sobre el Futuro de la gestión de Unidades VIH

Auditorio

Moderadores:

María José Galindo. Unidad de Enfermedades
Infecciosas, Hospital Clínico Universitario, Valencia
Jose Antonio Iribarren. Servicio de Enfermedades
Infecciosas, Hospital Universitario Donostia/OSI
Donostialdea, Instituto BioDonostia

Ponente:

Francisco Fanjul. Subdirección de Área Médica
y Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital
Universitario Son Espases, Palma de Mallorca
Inés Pérez Camacho. IBIMA, Servicio de
Enfermedades Infecciosas, Hospital Regional
Universitario de Málaga
Álvaro Mena. Unidad de Enfermedades Infecciosas,
CHUAC, Área Sanitaria de A Coruña y Cee
Eugenia Negro. Sección de VIH. Fundació Lluita
contra les Infeccions. Hospital Germans Trias i Pujol,
Badalona, Barcelona
Alfonso Cabello. Enfermedades Infecciosas,
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz,
Madrid

18:50 - 20:00

CONFERENCIAS ESPECIALES

Auditorio

Conferencia Especial MSD

Moderador:

Juan González. Servicio de Medicina Interna,
Hospital Universitario La Paz, Madrid

Ponentes:

1. Pep Coll. Hospital Germans Trias i Pujol,
Badalona. BCN Checkpoint
2. Teresa Áldamiz-Echevarría. Unidad de
Enfermedades Infecciosas, Hospital General
Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Conferencia Especial GILEAD

Moderadora:

M^a Jesús Barberá Gracia. Unidad de ITS, Servicio de
Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario
de Basurto, Bilbao, Vizcaya

Ponente:

1. Roberto Güerri. Servicio de Enfermedades
Infecciosas, Hospital del Mar, Barcelona

Miércoles 30 de noviembre

08:30 – 09:30

MESA DEBATE

Cáncer no VIH en personas VIH: Pros de cribado vs contras de cribado

Auditorio

Moderadoras:

Inés Suárez. Servicio de Medicina Interna, Hospital
Universitario Infanta Sofía, Madrid. Facultad de
Ciencias Biomédicas, Universidad Europea, Madrid
Berta Torres. Unidad de VIH. Hospital Clínic. Barcelona

Ponencias:

1. A favor

Mar Masià. Unidad de Enfermedades Infecciosas,
Hospital General de Elche, Alicante

2. En contra

Jesús Santos. Unidad de Enfermedades
Infecciosas, Hospital Universitario Virgen de la
Victoria, Málaga

9:30 - 11:00

TALLERES

TALLER 1

MESA EACS GESIDA- NAFLD o MALFD

Auditorio

Moderadores:

Sanjay Bhagani. Department of Infectious Diseases/
HIV Medicine, Royal Free London NHS Trust, Institute
of Global health, UCL
Esteban Martínez. Infectious Diseases Unit Hospital
Clínic & University of Barcelona. Barcelona

Ponencias:

1. Fatty liver disease in PLWH: a growing concern?

Jurgen Rockstroch. HIV Outpatient Clinic,
University of Bonn, Bonn

2. How NAFLD/MALFD are measured/ screened for? Pros and cons of indirect (scores) vs. direct measurements, practical recommendations

M.^a Luisa Montes Ramírez. Unidad de
VIH, Servicio de Medicina Interna. Hospital
Universitario La Paz, IdiPAZ, Madrid. Ciber de
Enfermedades Infecciosas

3. NAFLD o MALFD in persons with HIV TOPIC: How to prevent? How to treat? investigational agents, practical recommendations
Giovani Guaraldi. *Department of Surgical, Medical, Dental and Morphological Sciences University of Modena and Reggio Emilia Modena, Italy*

TALLER 2
ÉXITOS Y FRACASOS DE LA RESPUESTA INMUNE FRENTE AL VIH-1
Sesión interactiva
Sala Tramuntana 3+2

Ponencias
1. Respuestas T
Montserrat Plana. *IDIBAPS. Hospital Clinic, Barcelona*
2. Respuestas B
Eloisa Yuste. *Unidad de Immunopatología del SIDA. Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III. Majadahonda, Madrid*

11:00 - 11:30 **Pausa café**
Hall Auditorio

11:30 - 12:30 **LO MEJOR DEL AÑO**
Auditorio

Moderadores:
Javier Martínez Picado. *ICREA - IrsiCaixa. University of Vic, Barcelona. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona*
Federico Pulido. *Unidad VIH del Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid*

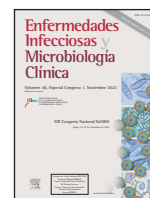
Ponencias:
1. Básica
José Alcamí. *Unidad de Immunopatología de SIDA. Instituto de Salud Carlos III. Madrid. Asesor Científico de la Unidad VIH, Hospital Clinic, Barcelona*
2. COVID
Juan Berenguer. *Enfermedades Infecciosas/VIH. Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón (IISGM), Madrid*
3. Clínica VIH
Daniel Podzamczar. *Fundació Lluita contra la SIDA i les malalties infeccioses.*

12:30 - 13:00 **Clausura**
Auditorio



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Comunicaciones orales

XIII Congreso Nacional GeSIDA

Sitges, 27-30 de noviembre de 2022

Sesión de Comunicaciones Orales 1

28 de noviembre – 10:15-12:05h

CO-01. DERIVADOS DE LA MICROBIOTA COMO ALTERNATIVA AL CRIBADO ACTUAL DE DISPLASIA ANAL

S. Serrano-Villar¹, C. Tincati², S.C. Raju³, J.S. Sáenz Medina⁴, E. Moreno¹, R. Bargiela⁵, A. Cabello⁶, E. Sendagorta⁷, J.A. Pérez-Molina¹, J. Roksund³, L. Fernández-López⁸, A. de Benito¹, M. Troseid³, J. Seifert⁴ y M. Ferrer⁸

¹Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ²University of Milan, Italia.

³University of Oslo, Noruega. ⁴University of Hohenheim, Alemania.

⁵Bangor University, Reino Unido. ⁶Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

⁷Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁸CSIC, Madrid.

Introducción: El riesgo de cáncer anal está aumentado en personas con VIH, especialmente en HSH, que presentan cambios en la microbiota que podrían explicar el mayor potencial oncogénico del VPH. La baja especificidad de la actual estrategia de cribado de lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado (HSIL) dificulta la prevención del cáncer anal. Investigamos en cepillados anales marcadores de HSIL asociados a la microbiota.

Métodos: Incluimos una cohorte de derivación y otra de validación en 4 centros clínicos de España e Italia. Los participantes en el estudio fueron HSH en cribado de HSIL que incluía anoscopia de alta resolución y biopsias anales. Extrajimos el ADN bacteriano, las proteínas y los metabolitos de las muestras anales, donde realizamos secuenciación del gen 16S rRNA, espectrometría de masas y cuantificación dirigida de metabolitos.

Resultados: De 213 participantes, la cohorte de derivación incluyó 167 pacientes con 70 casos de HSIL y la cohorte de validación incluyó 46 pacientes con 25 casos de HSIL. Los pacientes con HSIL mostraron una mayor abundancia de *Prevotella copri*, mientras que la de *Streptococcus periodonticum* y *Sneathia sanguinegens* fue menor.

Las bacterias asociadas a HSIL sobreexpresaban proteínas que convergían en la producción de succinil-CoA y cobalamina, cuyos niveles fueron significativamente superiores en los sujetos con HSIL. La combinación de succinil-CoA y cobalamina superó a la citología anal, mejorando la sensibilidad del 91,2% al 96,6%, la especificidad del 34,1% al 81,8%, el valor predictivo positivo del 48,1% al 77,8% y el valor predictivo negativo del 85,3% al 97,3%. Mientras que la citología anal solo clasificó correctamente al 59,9% de los pacientes, la combinación de ambos biomarcadores mejoró la clasificación hasta el 87,7%. Esta prueba superó la validación interna (AUC ajustado 0,877) y externa. De 98 resultados citológicos falsos positivos, la prueba metabólica reclasificó a

resultados verdaderos negativos 49 (81,9%). Por último, demostramos una mayor producción in vitro de succinil-CoA y cobalamina de *Prevotella copri* –aumentada en participantes con HSIL– frente a *Sneathia sanguinegens* –disminuida en los pacientes con HSIL–.

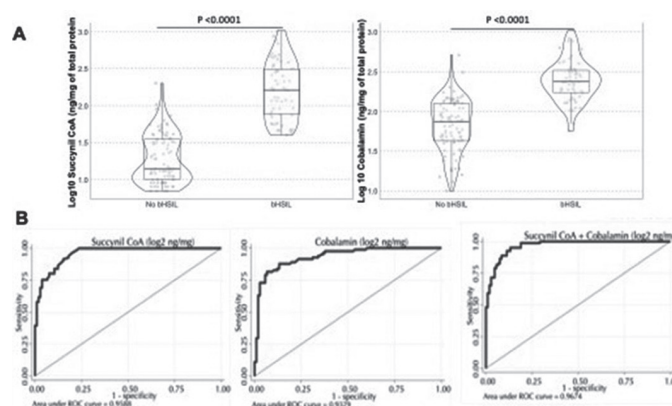


Figura 1A. Concentración de succinil-CoA, en pacientes con HSIL vs. sin HSIL en la cohorte de derivación. **Figura 1B.** Área bajo la curva ROC estimada mediante regresión logística considerando HSIL confirmada el desenfame y como predictores la succinil-CoA, la cobalamina, o ambos marcadores en combinación.

Conclusiones: La cobalamina y el succinil-CoA están sobreexpresados en la microbiota anal de las personas con HSIL y muestran una excelente capacidad diagnóstica. La combinación de ambos metabolitos supera a la prueba de referencia, la citología anal, para discriminar a los pacientes con HSIL. Por tanto, hemos descubierto dos potentes biomarcadores, para los que se pueden establecer fácilmente métodos de detección que podrían mejorar la estrategia actual de cribado del cáncer anal.

CO-02. LIMITED HUMORAL AND SPECIFIC T-CELL RESPONSES AFTER SARS-COV-2 VACCINATION IN PLWH WITH POOR IMMUNE RECONSTITUTION

S. Benet¹, O. Blanch-Lombarte², E. Ainsua-Enrich², N. Pedreño-Lopez², J. Muñoz-Basagoiti², D. Raich-Regué², D. Pérez-Zsolt², R. Peña², E. Jiménez², M.L. Rodríguez de la Concepción², C. Ávila², S. Cedeño², T. Escibà², L. Romero-Martín², Y. Alarcón-Soto¹, G.F. Rodríguez-Lozano², C. Miranda¹, S. González¹, L. Bailón¹, J. Blanco², M. Massanella², C. Brander², B. Clotet¹, R. Paredes¹, M. Esteve¹, N. Izquierdo-Useros², J. Carrillo², J. García-Prado², J. Moltó¹ and B. Mothe¹

¹Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. ²IrsiCaixa AIDS Research Institute, Badalona.

Introduction: The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic has caused significant morbidity and mortality and stressed health-care systems worldwide. Successful development of safe and effective vaccines against COVID-19 has mitigated the impact of this disease. However, vaccine-responsiveness in people living with HIV-1 (PLWH) with poor immune reconstitution is not yet well characterized. We analyzed humoral and cellular immune responses induced by SARS-CoV-2 mRNA vaccines in people living with HIV-1 (PLWH) with < 200 CD4⁺ T-cells.

Methods: Prospective cohort study including 58 PLWH with CD4⁺ T-cell counts < 200 cells/mm³ within the last 6 months, 36 with CD4⁺ T-cell counts > 500, and 33 HIV-1-negative controls. Participants received 2 doses of COVID-19 mRNA vaccines (BNT162b2 or mRNA-1273). Antibodies against the SARS-CoV-2 Spike protein (anti-S IgG) and the receptor-binding domain (anti-RBD IgG) were quantified before and four weeks after the first and the second dose of BNT162b2 or mRNA-1273. Viral neutralization activity and T-cell responses four weeks after the second dose (w8) were also determined in a subgroup of individuals.

Results: Median (IQR) CD4⁺ T cell count at baseline was 173 (117; 257) cells/mm³ and 785 (655; 966) cells/mm³ in the HIV < 200 and HIV > 500 groups, respectively. Proportion of individuals virologically ART-suppressed at the moment of vaccination was 81% and 100% respectively (p = 0.0058). At w8, anti-S/anti-RBD IgG responses increased in all groups (p < 0.0001). However, individuals in HIV < 200 group had a significantly weaker response; median (IQR) S-IgG and RBD-IgG at w8 were 153.6 (26.4; 654.9) and 171.9 (61.8; 425.8) in the HIV < 200 group compared to 245.6 (145; 824) and 555.8 (166.4; 1751) in the HIV > 500 group, and 274.7 (193.7; 680.4) and 281.6 (181; 831.8) BAU/mL in controls (p < 0.05). Neutralizing capacity and specific T-cell immune responses were absent or reduced in 33% of the HIV < 200 group, compared with 3.7% in the HIV > 500 (p = 0.0003).

Conclusions: One third of PLWH with CD4⁺ T-cell counts < 200 cells/mm³ show low anti-S/anti-RBD IgG levels, reduced in vitro neutralization activity against SARS-CoV-2 and no vaccine-induced T-cells after receiving COVID-19 mRNA vaccines.

CO-03. HIV TESTING TRAINING FOR NON-HIV-SPECIALISTS IN A TERTIARY HOSPITAL: CHANGE IN ATTITUDES AND RATES OF HIV SCREENING

A. García Ruiz de Morales, J. Martínez Sanz, M.J. Vivancos, C. Cano, M. Sánchez Conde, B. Romero, M. Vélez-Díaz-Pallarés, M.D. González Vázquez, F. Gea, J.C. Galán and M.J. Pérez Elías

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introduction: National and international HIV testing guidelines are poorly known by non-HIV specialists. Increasing awareness is essen-

tial to improve HIV screening. Few programs targeting these groups have been reported.

Methods: In a tertiary hospital, six infectious diseases physicians provided a 1-hour personalized training session on HIV screening to other departments. A brief questionnaire was used before and after training to evaluate attitudes towards HIV screening. We compared the absolute number of tests requested, the screening rate per 1,000 patients attended, and new HIV diagnoses in the 6-month period before and after training, for each department.

Results: From March to November 2019, a total of 346 non-HIV-specialists (90% < 55 years, 59% female), from 31 hospital departments (17 medical, 14 surgical), were trained and answered the questionnaire. According to pre-training questionnaire, 20% of non-HIV specialists (28% medical vs. 8% surgical, p < 0.001) were aware of HIV testing guidelines (5% ordered routinely, 60% with any obvious exposure risk /indicator conditions, and 35% never did so). In post-training responses, 98% considered the training useful, and responses showing a positive attitude towards routine HIV testing increased to 20%, while those who never requested tests decreased to 2% (p < 0.001). Out of an estimated number of 785,499 patients attended in both periods, we observed a 24% increase in HIV tests requested (p < 0.001), significant in medical and surgical services; this increase was driven by six medical and one surgical department (Table). An increase in new HIV diagnoses in the post-training period (25 vs. 37) was also seen, although only in medical departments (19 vs. 32; p = 0.068).

Conclusions: Non-HIV-specialists reported poor knowledge of HIV screening, being worse in surgical departments. Directed training was considered useful and significantly improved some attitudes towards HIV testing. We observed an increase in HIV testing coverage and its effectiveness, with marked differences between departments.

CO-04. EVALUATION OF DORAVIRINE/LAMIVUDINE/TENOFOVIR DISOPROXIL FUMARATE FOR NON-OCCUPATIONAL POST EXPOSURE PROPHYLAXIS, A PROSPECTIVE OPEN-LABEL STUDY (DORAVIPEP)

A. Inciarte Portillo, A. Ugarte, M. Martínez-Rebollar, B. Torres, E. Fernández, M. Laguno, J. Ambrosioni, D. Agüero, I. Chivite, L. Berrocal, A. Foncillas, A. González-Cordón, P. Puerta, L. de la Mora, E. de Lazzari, S. Herrera, N. García-Pouton, J. Calvo, M. Hernández Meneses, P. Monzo, A. Rodrigo, P. Callau, L. Barrero, E. Solbes, E. Martínez, J.L. Blanco, J. Miró and J. Mallolas

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introduction: Most guidelines still recommend multiple pill regimens for post-exposure prophylaxis (PEP), and completion rates for PEP are often low. Few studies assess safety, tolerability, and adherence to new single table regimens (STR). We evaluated the combination of Doravirine/Lamivudine/Tenofovir as STR for non-occupational

CO-03. Tabla

Departments	HIV tests/10 ³ attended patients		p	HIV Diagnoses/10 ⁵ attended patients		p
	Before Training	After Training		Before Training	After Training	
All Medical & Surgical	6.7	8.3	< 0.001	3.2	4.7	0.13
All Medical Dept.	6.0	7.1	< 0.001	4.2	7.0	0.07
Emergency room	5.2	6.6	0.014	7.8	17.8	0.16
Gastroenterology	7.6	9.3	< 0.01	1.9	1.9	1
Endocrinology	7.3	9.6	< 0.01	10.2	17.0	0.48
Intensive care	54.3	135.8	< 0.001	0	0	-
Preventive Health	28.1	65.9	< 0.001	84.0	294.1	0.09
Nephrology	25.4	31.6	< 0.001	10.7	37.5	0.09
Surgical	7.5	8.7	< 0.001	1.8	1.5	0.76
Gynecology	45.2	62.1	< 0.001	2.4	1.2	0.31

PEP.

Methods: This is a prospective, open-label, single-arm study. Individuals attending the emergency room due to potential sexual exposure to HIV and who met the criteria for PEP received Doravirine/Lamivudine/Tenofovir. The primary endpoint was PEP non-completion on day 28, and the secondary endpoints were adverse effects, adherence, and rate of seroconversions. Follow-up consultations were appointed on days 10, 60, and 120. Clinical trials.gov number: NCT04233372.

Results: From 01-09-2020 to 14-03-2022, 399 individuals were enrolled in the study. The median age was 30 (27-36) years, and 91% (n = 365) were males. The mode of exposure was HSH in 84% (n = 331) and risk assessment as ascertained by the treating provider, was high in 97% (n = 385) of the cases. PEP users self-referred use of recreational drugs in 30% (n = 109) of cases. PEP non-completion at day 28 was 26% (n = 103) (95%CI: 22%; 30%), reasons for non-completion were: Loss to follow-up 92 (89%), Intolerance 9(9%) and Patients Decision/Withdrawal Consent 2 (2%). In the multivariate regression model, older age for a patient makes it less likely for him to discontinue the treatment prematurely 0.95 (0.92;0.98) p = 0.0016. Adverse events were reported by 70 (18%) patients during the treatment period. Gastrointestinal symptoms were the most common, 51% (n = 49), followed by neurological, 30% (n = 29). There were no potentially life-threatening (grade IV) adverse events. Most of the adverse events were mild and self-limiting, 83% (n = 82). Adherence to PEP in the assessed users was 96% (337/351) and 99% (285/289) by self-report and pill count data at day ten and week 4, respectively. There were no cases of HIV transmission in this cohort.

Conclusions: Doravirine/Lamivudine/Tenofovir is a well-tolerated option for once-daily PEP that compares favourably with other recommended PEP regimens.

CO-05. EPIDEMIOLOGICAL TRENDS OF HIV/HCV COINFECTION IN SPAIN, 2015-2021

C. Fanciulli¹, J. Berenguer¹, C. Busca², C. García³, S. del Campo⁴, A. Hernando⁵, J. Vergas⁶, P. Domingo⁷, J. Navarro⁸, J. Santos⁹, L. Morano¹⁰, J.A. Iribarren¹¹, J. Moreno¹², I. Santos¹³, A. Artero¹⁴, M.J. Galindo¹⁵, S. Reus¹⁶, M. Montero¹⁷, A. Rivero-Román¹⁸, C. Armiñanzas¹⁹, A. Villoslada²⁰, O.L. Ferreiro²¹, J.E. Losa²², J. Sanz²³, C. Manzardo²⁴, B. de la Fuente²⁵, G. Gaspar²⁶, S. Veloso²⁷, L. Pérez²⁸, L. Force²⁹, E. Bernal³⁰, C. Rodríguez³¹, D. Corps³², A.J. Ortí³³, C. Martín³⁴, R. Teira³⁵, G. Alonso³⁶, V. Víctor³⁷, R. Silvaniño³⁸, P. Geijo³⁹, C. Oliva⁴⁰, I. Jarrín⁴¹ and J. González-García²

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ²Hospital Universitario La Paz, Madrid. ³Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. ⁴Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ⁵Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁶Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ⁷Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. ⁸Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ⁹Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. ¹⁰Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo. ¹¹Hospital Donostia, San Sebastián. ¹²Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. ¹³Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

¹⁴Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia. ¹⁵Hospital Clínico de Valencia, Valencia. ¹⁶Hospital General de Alicante, Alicante. ¹⁷Hospital La Fe, Valencia. ¹⁸Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. ¹⁹Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander. ²⁰Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca. ²¹Hospital Universitario de Basurto, Bilbao. ²²Hospital Fundación Alcorcón, Alcorcón. ²³Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. ²⁴Hospital Universitario Arnau de Vilanova, Lleida. ²⁵Hospital de Cabueñes, Gijón. ²⁶Hospital Universitario de Getafe, Getafe. ²⁷Hospital Joan XXIII, Tarragona. ²⁸Hospital de la Rioja, Logroño. ²⁹Hospital de Mataró, Mataró. ³⁰Hospital Reina Sofía, Murcia. ³¹Centro Sanitario Sandoval, Madrid. ³²Hospital Universitario de Torrejón, Torrejón de Arroz. ³³Hospital Virgen de la Cinta, Tortosa. ³⁴Hospital Virgen de la Concha, Zamora. ³⁵Hospital de Sierrallana, Torrelavega. ³⁶Hospital Rafael Méndez, Lorca. ³⁷Hospital Infanta Elena, Valdemoro. ³⁸Hospital San Eloy, Baracaldo. ³⁹Hospital Virgen de la Luz, Cuenca. ⁴⁰Fundación SEIMC/GESIDA, Madrid. ⁴¹Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Objectives: We assessed the prevalence of anti-hepatitis C virus (HCV) antibodies and active HCV infection (HCV-RNA-positive) in people with HIV (PWH) in Spain in 2021 and compared the results with those of five similar studies performed during 2015-2019.

Methods: The study was performed in 41 centers. The sample size was estimated for an accuracy of 0.75%. Patients were selected by random sampling with proportional allocation.

Results: The reference population in 2021 comprised 46,059 PWH, and the sample size was 1,421. HCV serostatus was known in 1,406 (98.9%), of whom 398 (28.3%) were HCV antibody (Ab)-positive (72.1% were prior injection drug users and 11.8% men having sex with men). Of these 398 PWH, 320 cleared HCV after anti-HCV therapy, 65 cleared HCV spontaneously, 12 were HCV-RNA-positive, and 1 had unknown HCV-RNA. The prevalence of HCV-RNA-positive was, therefore, 0.85% (95%CI 0.44-1.49). Of the 12 HCV-RNA-positive PWH, HCV was acquired within the previous 12 months in 2. Besides, 5 of these 12 patients were already on anti-HCV therapy or programmed to start it. Cirrhosis was present in 4.2% of PWH overall, 18.4% of those who cleared HCV after anti-HCV therapy, and 0% of HCV-RNA-positive PWH. A summary of the main findings in the six national cross-sectional studies is shown in the table.

Conclusions: In Spain, the prevalence of active HCV infection among PWH at the end of 2021 was 0.85%, i.e., 96.1% lower than in 2015. Increased exposure to DAAs was probably the main reason for this sharp reduction. Despite these advances toward the micro elimination of HCV in this population group, liver cirrhosis remains of concern among those who cured the infection with anti-HCV therapy.

CO-06. VIGILANCIA DE LA RESISTENCIA A ANTIRRETROVIRALES EN NUEVOS DIAGNÓSTICOS DE INFECCIÓN POR VIH-1 EN ESPAÑA (2020-2022)

H. Gil, E. Delgado, S. Benito, M. Moreno, M. Thomson y Grupo de Estudio de Nuevos Diagnósticos de VIH-1 en España
Centro Nacional de Microbiología, ISCIII, Majadahonda.

CO-05. Trends in HIV/HCV coinfection in Spain 2015-2021

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	p trend
Centers	41	43	43	43	41	-	41	
Reference population	35,791	38,904	40,322	40,650	41,976	-	46,059	
Sample size	1,867	1,588	1,690	1,733	1,325	-	1,421	
Tested for HCV Ab	98.71%	99.81%	99.11%	99.31%	99.32%	-	98.94%	
HCV Ab-positive	37.71%	34.57%	33.97%	33.59%	28.57%	-	28.31%	< 0.001
HCV-RNA-positive	22.06%	11.75%	8.00%	3.72%	2.21%	-	0.85%	< 0.001
Anti-HCV treatment uptake	59.3%	74.7%	82.4%	92.2%	95.0%	-	97.0%	< 0.001

Introducción y objetivos: La vigilancia de la resistencia a antirretrovirales (ARV) en infecciones por VIH-1 es esencial para definir la mejor estrategia en la selección de fármacos en tratamientos de primera línea y para evaluar la necesidad de realizar estudios genotípicos de resistencia en nuevos diagnósticos (ND). En este estudio analizamos las resistencias a ARV en ND de infección por VIH-1 en España en 2020-2022 y sus implicaciones en la elección de fármacos ARV.

Métodos: Las secuencias parciales de *pol* de 1.066 infecciones por VIH-1 diagnosticadas en 2020-2022 en 13 comunidades autónomas de España fueron analizadas mediante el programa HIVdb de la HIV Drug Resistance Database de la Universidad de Stanford para la determinación de resistencias a ARV. Los virus con potencial baja resistencia fueron considerados susceptibles. El subtipo y la pertenencia a clusters de transmisión (CT) se determinaron mediante análisis filogenéticos de máxima verosimilitud aproximada utilizando FastTree2. Designamos CT a las agrupaciones de ≥ 4 infecciones con un apoyo del nodo $\geq 0,95$ de valor SH-like.

Resultados: La mayoría de los ND eran varones (88%), hombres que tienen sexo con hombres (58%), de origen español (52%) e infectados por virus de subtipo B (66%). De los 1.054 pacientes con secuencia de proteasa (PR)-retrotranscriptasa (RT), el 2,5% presentó resistencia a inhibidores de la proteasa, 3,6% a inhibidores nucleosídicos de la RT (INRT) y 14% a inhibidores no nucleosídicos de la RT (INNRT). En los 334 ND con secuencia de integrasa, se detectó una baja frecuencia (1,5%) de resistencia a inhibidores de integrasa (INI), siendo todos ellos susceptibles a INI de segunda generación. En 18 CT, de 4 a 40 individuos, se están transmitiendo virus resistentes a ARV, que representan el 21% de ND con resistencia. En 2 pacientes con fracaso en la profilaxis preexposición (PrEP) se detectó la mutación M184V de resistencia a INRT.

Conclusiones: La baja frecuencia de mutaciones de resistencia a INI apoya su uso en los tratamientos de primera línea de la infección por VIH-1. La alta prevalencia de resistencia a INNRT hace necesario el estudio genotípico antes de incluir estos ARV en el tratamiento, tal como sugieren las actuales guías terapéuticas. Recomendamos la vigilancia epidemiológica molecular continua del VIH-1 para monitorizar la resistencia a ARV, la aparición de mutaciones que puedan interferir con la eficacia de nuevos ARV o en la PrEP y detectar de forma temprana CT con resistencia a ARV, para limitar su expansión implementando medidas preventivas.

CO-07. MORTALITY DUE TO NON-AIDS DEFINING MALIGNANCIES IN ADULTS LIVING WITH HIV

M. Rava¹, F. Gutiérrez Rodero², J.A. Pérez-Molina³, I. Suárez-García⁴, L.E. Morano⁵, J. del Romero⁶, J.L. Gómez Sirvent⁷, C. Amador⁸, C. Galera Peñaranda⁹, S. Moreno Guillen¹⁰, I. Jarrín Vera¹ and Cohorte de la Red de Investigación en Sida (CoRIS)¹¹

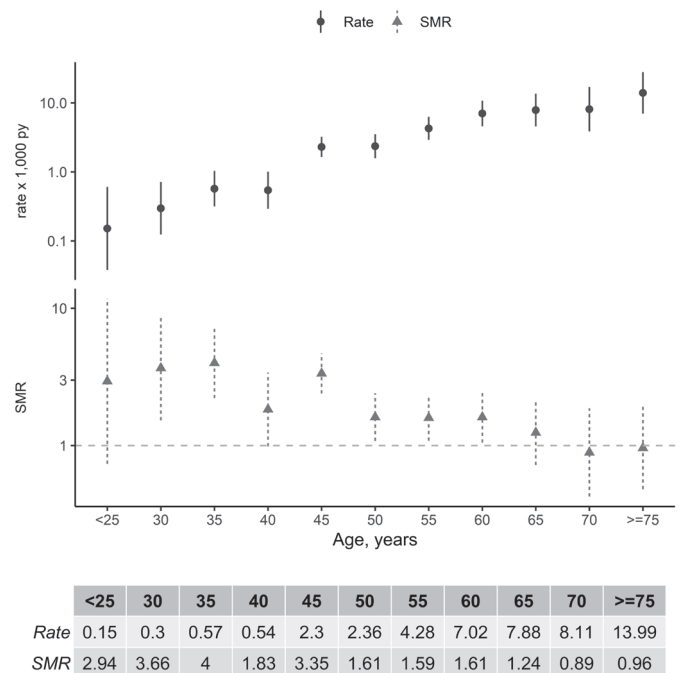
¹Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III y CIBERINFEC, Madrid. ²Departamento de Medicina Clínica, Universidad Miguel Hernández y CIBERINFEC, Elche. ³Hospital Ramón y Cajal, IRYCIS, Madrid y CIBERINFEC, Madrid. ⁴Grupo de Enfermedades Infecciosas, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Infanta Sofía y CIBERINFEC, Madrid. ⁵Unidad de Enfermedades Infecciosas, Servicio de Medicina Interna, Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo. ⁶Centro Sanitario Sandoval, Madrid. ⁷Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de la Laguna, Tenerife. ⁸Hospital de la Marina Baixa, La Vila Joiosa, Alicante. ⁹Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Murcia. ¹⁰Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Ramón y Cajal y CIBERINFEC, Madrid. ¹¹Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Objectives: To evaluate rate and prognostic factors of mortality due to non-AIDS defining malignancies (NADM) among HIV-positive individuals from the cohort of the Spanish AIDS Research Network (CoRIS) during 2004-2020.

Methods: We included antiretroviral-naïve individuals aged ≥ 20 years at enrolment, recruited between January 1, 2004, and December 31, 2020. We considered all deaths due to cancer, except those due to AIDS defining malignancies such as Kaposi sarcoma, certain types of non-Hodgkin lymphomas and cervical cancer. We estimated overall and cause-specific age-, sex- and period-adjusted mortality rates and standardised mortality ratios (SMRs) using NADM mortality rates from the Spanish general population. We applied cause-specific Cox proportional hazard models accounting for competing risk, with age as time-scale to identify factors associated with risk of death due to NADM.

Results: Of the 17,329 individuals included, 85% were men and median age was 35 years. The most frequent transmission route was homo/bisexual contact (62%). We identified 161 deaths due to NADMs over 104,773 person-years of follow-up, accounting for 20% of all deaths and yielding a mortality rate of 1.53 (95% confidence interval: 1.32, 1.79) per 1,000 person-years (PY). The highest mortality rates were observed for lung (0.56 per 1,000 PY; 95%CI 0.44, 0.73) and liver cancer (0.18 per 1,000 PY, 95%CI 0.12, 0.28). The risk of death due to NADM was 76% higher than that of the general population (SMR = 1.76, 95%CI 1.51, 2.06). SMRs decreased with increasing age (fig.). The highest SMRs were observed for Hodgkin lymphoma (20.04, 95%CI 9.55, 42.03) and anal cancer (12.99, 95%CI 3.25, 51.94). Independent risk factors for NADM mortality included: acquired infection through heterosexual (HR = 1.48; 95%CI 1.07, 2.03) vs. homo/bisexual contact, time-varying active smoking (HR = 2.23; 95%CI 0.96, 5.18), time-varying presence of hepatitis C virus infection (HR = 1.74; 95%CI 1.09, 2.78) or hepatitis B surface antigen (HR = 2.02; 95%CI 1.12, 3.66) and decreasing time-varying CD4 count (8.49; 5.46, 13.20 for CD4 < 200 cells/ μ l, 4.10; 2.57, 6.55 for CD4 200-349 cells/ μ l; 2.50; 1.64, 3.80 for CD4 350-499 cells/ μ l compared to CD4 ≥ 500 cells/ μ l).

Figure 1. Mortality rates and SMRs according to age



Conclusions: In PLWH, deaths due to a NADM account for a 20% of overall deaths, of which lung cancer is the most frequent cause. PLWH have a higher risk of NADM-related death compared to the

general population, mainly at younger ages. Life-style factors, such as smoking and infection for hepatitis, as well as immunosuppression are associated with increased risk of NADM mortality.

CO-08. LIFE EXPECTANCY OF PEOPLE WITH HIV ON ANTIRETROVIRAL THERAPY IN SPAIN

I. Jarrín¹, J. del Romero Raposo², M. Rava¹, R. Polo³, A. Koerting³, J. Portilla⁴, J. Peraire⁵, V. Estrada⁶, S. Ibarra Ugarte⁷, G. Samperiz⁸ and J. del Amo³

¹Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III y CIBERINFEC, Madrid. ²Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. ³División de control de VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis, Ministerio de Sanidad, Madrid. ⁴Hospital General Universitario de Alicante, Alicante. ⁵Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII, Tarragona. ⁶Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ⁷Hospital Universitario de Basurto, Bilbao. ⁸Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Objectives: We aimed to estimate life expectancy (LE) (or, equivalently age at death) of people with HIV (PWH) who started antiretroviral therapy (ART) in Spain in 2004-2019, and describe causes of death.

Methods: We analyzed antiretroviral-naïve individuals from the Cohort of the Spanish AIDS Research Network (CoRIS) who started ART aged ≥ 20 years between January 1, 2004 and November 30, 2019. We calculated LE at age 40 for men and women who started ART in 2004-2013 and 2014-2019, and also stratified by transmission category (men who have sex with men [MSM], heterosexuals [HTX], injecting drug users [IDU]), CD4 count (< 200 , 200-349, ≥ 350 cells/ μ L) and AIDS diagnosis at ART initiation. LE in 10-year age bands within each key population group were estimated using life tables constructed from mortality rates estimated through multivariable Poisson regression models. LE estimates in PWH were compared with those of the Spanish general population, obtained from the National Institute of Statistics.

Results: Of 14,194 individuals, 85% were men and 60% MSM. Median age at starting ART was 37 (IQR:30-44) years, 41% initiated with CD4 ≥ 350 cells/ μ L and 13% had a previous AIDS diagnosis. During 73,734 person-years (py) of follow-up, 593 persons died [mortality rate: 8.0 (95%CI: 7.4-8.7) per 1,000 py]. LE increased from 68.7 (95%CI: 68.2-69.1) in 2004-2013 to 73.0 (71.9-74.1) in 2014-2019 in men (general population comparators 79.8 and 81.2 years, respectively) and from 68.2 (66.9-69.4) to 72.3 (70.1-74.5) in women (general population comparators 85.4 and 86.4 years, respectively). Non-AIDS related deaths accounted for 68% and 78% of deaths among men and women, respectively: the most frequent causes were non-AIDS defining cancers, mainly lung cancer, liver diseases and non-AIDS infections. For both men and women, LE was longer when starting ART with higher CD4 counts and without AIDS. For men starting ART in 2014-2019 without AIDS and with CD4 < 200 , LE was 75.0 (95%CI: 74.3-75.8), rising to 78.3 (77.6-78.9) with CD4 ≥ 350 cells/ μ L. Corresponding figures for HTX and IDU were 70.1 (69.3-70.9) and 76.1 (75.5-76.8), and 61.2 (60.5-62.0) and 69.2 (68.4-69.9), respectively. For women starting ART from 2014 without AIDS, LE increased from 71.1 (70.9-72.4) to 77.5 (76.9-78.2) among HTX and from 63.5 (62.7-64.3) to 70.9 (70.1-71.6) among IDU.

Conclusions: LE of PWH starting ART in recent years with high CD4 counts and without an AIDS diagnosis approaches that of the general population, especially among MSM, indicating the importance of early diagnosis and sustained treatment.

Sesión de Comunicaciones Orales 2

29 de noviembre – 10:15-12:15h

CO-09. MONKEYPOX OUTBREAK IN HIV PATIENTS IN SPAIN, APRIL– SEPTEMBER 2022

M. Ruiz-Algueró, L. Simón, V. Hernando, M.T. Villegas, M. Sastre and A. Díaz

Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Introduction: Globally, monkeypox outbreaks are spreading like never before. Since the start of the monkeypox outbreak and as of 1 September 2022, the European Centre for Disease Control and Prevention (ECDC) has reported over 18 463 confirmed cases of monkeypox (MPX) from 29 EU/EEA countries. Spain has the highest tally in Europe and second only after the United States globally.

Objectives: To describe the national cases of Monkeypox among HIV patients.

Methods: Descriptive study of Monkeypox cases in HIV patients notified to the National Surveillance Network (RENAVE) network.

Results: From 26/04/2022 to 06/09/2022, 6,749 new Monkeypox diagnoses were reported to RENAVE in Spain from 17 Autonomous Regions, and 35.3% (n = 2,382) had HIV infection. Overall, 99.8% (n = 2,376) of HIV-infected people were male, the median age was 39 years (Interquartile Range (IQR): 33-46). The highest percentage were between 30-39 years (38.7%). 39.6% (948 cases) were born in Spain, followed by 33.5% (197 cases) from Latin America. Monkeypox transmission was suspected to have occurred through sexual activity in 84.3% of the persons with HIV infection. The majority of those with information, 99.3% (2,064) were men who have sex with men, 0.6% (n = 12) were heterosexual men and 0.1% (n = 3) were heterosexual women. Ninety seven (4.0%) HIV patients have received smallpox vaccine in their childhood, out of them 59.8% (n = 58) were over 40 years of age. A 52.6% (n = 51) of those vaccinated were from Latin America. No significant differences have been observed for the aforementioned characteristics in comparison to non-HIV population. In the HIV subgroup, 79.5% (n = 1,893) presented general symptoms, 39.2% localized rash around the genitals or anus and 41.5% in the mouth. Common systemic features included fever (42.1%), myalgia (41.2%), sore throat (41.6%) and headache (38.8%); lymphadenopathy was also common (37.2%). The percentage cases with complications was 8.5% (n = 160); the main complications were mouth ulcers (n = 55), soft-tissue superinfection (n = 21), genital ulcers (n = 2), rectal ulcers (n = 2) and eye lesions (n = 1). 97 (4.4%) cases were hospitalized, no deaths were reported and none required intensive care unit admission. The clinical presentation and complications were similar among persons with HIV infection and those without HIV infection except for proctitis that was present in six patients and two patients respectively.

Conclusions: More than one third of the Monkeypox reported cases in Spain were HIV infected people. We have not found significant differences regarding clinical presentation and evolution between HIV and non-HIV subjects.

CO-10. UNA DE CADA DOS PVIH QUE DESARROLLA DM2 EN 5 AÑOS TIENE RESISTENCIA A LA INSULINA AL DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR VIH (RIS-EPICLIN 20_2019)

M.L. Montes Ramírez¹, C. Busca¹, M. Lagarde², J.A. Iribarren³, J.I. Bernardino¹, J. Olalla⁴, L. Martín-Carbonero¹, I. Suárez-García⁵, V. Moreno¹, M. Górgolas⁶, E. Valencia¹, R. Micán⁷, J.R. Arribas¹, R. Montejano¹ y J. González¹.

¹Hospital Universitario La Paz, Madrid. ²Hospital 12 de Octubre, Madrid.

³Hospital Universitario Donostia, Donostia. ⁴Hospital Costa del Sol,

CO-10. Tabla

	No desarrollan diabetes				Sí desarrollan diabetes				p
	N	Mediana	P 25	P 75	N	Mediana	P 25	P 75	
Basal									
ALT	4.956	24	17	36	102	25,5	18	37	0,38
AST	4.824	24	20	31	98	24	20	35	0,59
Colesterol total	4.850	159	138	183	93	154	126	184	0,49
Colesterol HDL	4.375	39	32	47	77	35,5	29	44	0,009
Triglicéridos	4.925	97	71	136	98	121	95	172	0,001
Glucosa	2.465	90	83	96	71	100	88	111	0,001
IMC	2.219	23	21,5	25,8	37	27,1	23,7	30,8	0,001
APRI	4.702	0,29	0,22	0,42	95	0,3	0,23	0,48	0,32
FIB4	4.686	0,83	0,61	1,19	95	1,16	0,73	1,59	0,001
TyG	2.260	8,35	8,04	8,74	64	8,72	8,47	9,03	0,001
TyG RI	2.260	4,52	4,37	4,71	64	4,7	4,58	4,86	0,001

TyG: Índice triglicéridos/glucosa > 8,38 indica esteatosis hepática. TyG: Índice triglicéridos/glucosa Resistencia a la insulina > 4,68.

Marbella. ⁵Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid. ⁶Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. ⁷Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción: La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una de las enfermedades más incidentes en población general. El estudio RIS-EPI-CLIN20_2019 mostró una incidencia elevada de DM2, 15 casos por 1.000 personas-año, en las PVIH mayores de 50 años en la cohorte CoRIS. Nuestro objetivo es describir qué características metabólicas tienen en el momento del diagnóstico de la infección por VIH las personas que desarrollarán DM2 durante el seguimiento.

Métodos: Se analizaron 6.007 pacientes incluidos en CoRIS que iniciaron TAR entre enero de 2010 y noviembre de 2019, sin coinfección por VHB ni VHC. Se registraron 119 diagnósticos de DM2 durante 5 años de seguimiento.

Resultados: En la visita basal la edad mediana (IQR) fue 35 años (29–43), el 12% mujeres, 9,5% estadio C3, mediana de linfocitos CD4+ 375 cel/μL (224–534). La edad, los valores de glucosa, triglicéridos, e IMC fueron significativamente superiores en el momento basal, previo al inicio del TAR, en aquellos que desarrollaron DM2 en los siguientes 5 años. Así mismo, se calcularon marcadores no invasivos de resistencia a la insulina, esteatosis y fibrosis hepática y también se observaron diferencias significativas basales en los que desarrollaron DM2 (tabla).

Conclusiones: Las PVIH que desarrollan DM2 en su proceso de envejecimiento presentan una prevalencia muy elevada de resistencia a la insulina previo al inicio del TAR. Los pacientes con reciente diagnóstico de infección por VIH en los que se determinen alteraciones metabólicas relacionadas con la resistencia a la insulina se deben monitorizar estrechamente e implementar las medidas adecuadas para reducir su impacto.

CO-11. UNDERSTANDING METABOLIC FATTY LIVER DISEASE IN VERTICALLY-HIV INFECTED CHILDREN AND YOUTHS: THE ROLE OF THE INFLAMMASOME

I. Carrasco García¹, L. Escosa², Á. González-Domínguez³, T. Belmonte³, J. Riscart³, J. Hurtado², M.L. Montes², A. Oliveira², J.I. Bernardino², Á. Lancharro¹, C. Busca², A. Delgado², C. Diez¹, M.L. Navarro¹ and T. Sainz²

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ²Hospital La Paz, Madrid. ³Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz (INiBICA), Cádiz.

Introduction: The prevalence of metabolic associated fatty liver disease (MAFLD) is high among young people living with perinatally acquired HIV (YLWPH), and only partially explained by overweight and metabolic syndrome defining factors. Recently, activation of the NLRP3 inflammasome has been suggested to be a contributing factor

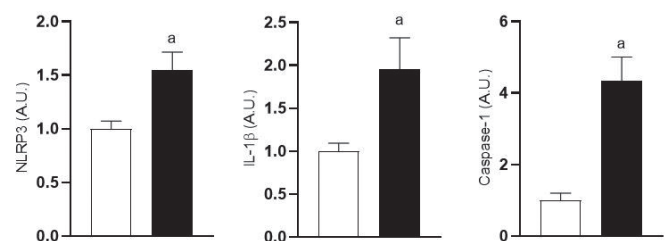
in the development of MAFLD, particularly as a modulator of progression from initial hepatic steatosis to steato-hepatitis. We explored the inflammasome in a cohort of YLWPH, with and without MAFLD.

Methods: Prospective cross-sectional including YLWPH under follow-up in the National cohort (CoRISpe/FARO). MAFLD was diagnosed using non-invasive imaging techniques including a combination of Shear Wave Elastography, Fibroscan and Controlled Attenuation Parameter (CAP). NLRP3 and its final effectors (Caspase 1 and IL1b) were determined by Western blot and quantified using Image-Lab software (Biorad, Hercules, CA, USA) and compared according to MAFLD status.

Results: We included 23 YLWPH (65% women, 11 diagnosed with MAFLD) with a median of 18 years (12.3–24.4). All were on ART at the moment of inclusion, 91% suppressed. Overweight/obesity was present in 5 (22.7%). NLRP3 was decreased among patients with MAFLD (0.99 [0.88–1.1] vs. 1.6 [0.97–2.0], $p = 0.02$) as it was IL1b (0.97 [0.97–1.13] vs. 1.65 [1.1–2.2], $p = 0.006$) and Caspase-1 (4.33 [4.9–3.7], vs. 1.05 [0.92–1.3], $p = 0.02$). No associations were found between the inflammasome and age, sex, or ethnicity, and no significantly higher values were found among patients with overweight/obesity or those with detectable HIV viral load. NLRP1, but not its final effectors, strongly correlated with the CD4/CD8 ratio ($R = 0.69$, $p = 0.01$).

Figure 1. NLRP3 (A) and its final effectors (B-C). White bars represent patients with MAFLD.

Values are means $\pm$ SEM. $P < 0.05$ was considered for statistical significance(a)



NLRP3 (A) and its final effectors (B-C). White bars represent patients with MAFLD. Values are means $\pm$ SEM. $p < 0.05$ was considered for statistical significance(a).

Conclusions: Understanding the physiopathology of MAFLD is key in order to design reliable screening strategies and optimize the management of YLWPH in routine clinical practice. Our results do not point out the inflammasome as a potential marker for diagnosis, although the reduced sample size and the absence of biopsy is an important limitation of this study, as steatohepatitis might not be present in this cohort. Further studies addressing the role of the inflammasome as a biomarker of progression to steatohepatitis are needed.

CO-12. LONG-TERM EVALUATION OF RESIDUAL VIREMIA IN A CLINICAL TRIAL OF DOLUTEGRAVIR PLUS LAMIVUDINE AS MAINTENANCE TREATMENT FOR PARTICIPANTS WITH AND WITHOUT PRIOR LAMIVUDINE RESISTANCE

D. Rial Crestelo¹, R. de Miguel Buckley², R. Montejano², A. Pinto¹, M. Jiménez-González², M. Lagarde¹, A. Esteban-Cantos², P. Aranguren-Rivas¹, J. Cardañanos², O. Bisbal¹, J.M. Castro², M. Santacreu-Guerrero¹, L. Bermejo-Plaza¹, V. Moreno², A. Hernando¹, L. Martín-Carbonero², R. Rubio¹, R. Delgado¹, J.R. Arribas² and F. Pulido¹

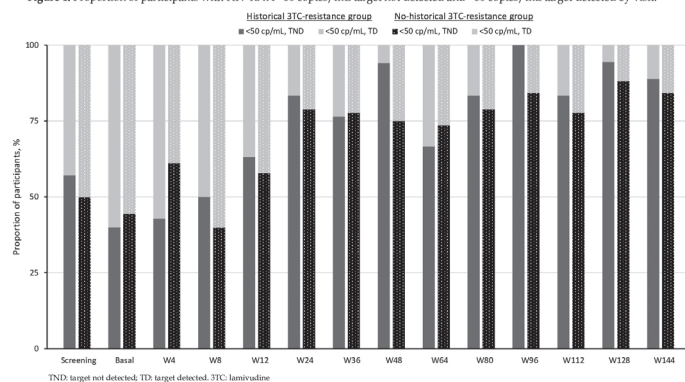
¹Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ²Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Objectives: To evaluate rates of residual replication using target not detected (TND) after 144 weeks of dolutegravir plus lamivudine in participants with and without past lamivudine resistance.

Methods: Open-label, single-arm, prospective, 144-week pilot clinical trial (NCT03539224). Virologically suppressed participants were switched to dolutegravir plus lamivudine. We included persons with and without historical RNA lamivudine resistance-associated mutations (RAMs) but without baseline lamivudine RAMs in proviral DNA population sequencing. 144-week efficacy is proportion of participants with < 50 HIV-1 RNA copies/mL, FDA Snapshot intention-to-treat analysis. TND identifies participants with virologic suppression below qualitative detection of HIV-1 RNA.

Results: 41 participants were switched to dolutegravir plus lamivudine, 21 (51.2%) with lamivudine resistance in previous RNA genotype and 27 (65.8%) with lamivudine mutations in baseline proviral DNA retrospectively detected by next generation sequencing. At 144-weeks, 37 participants had < 50 copies/mL HIV-RNA (Table). There were no significant differences in TND between groups. The proportion of participants with TND at week 144 was 88.9% (95%CI: 67.2-96.9) and 84.2% (95%CI: 62.4-94.5) in the group with and without historical lamivudine resistance respectively (Fig.). There were no cases of virological failure.

Figure 1. Proportion of participants with HIV RNA <50 copies/mL target not detected and <50 copies/mL target detected by visit.



Conclusions: In persons without lamivudine RAMs in proviral DNA population sequencing, dolutegravir plus lamivudine remained effective after 144 weeks without any signal of changes in residual viremia based on qualitative detection methods, irrespective of past lamivudine resistance. Larger studies are needed to confirm our findings.

CO-13. TORQUE TENO VIRUS COMO MARCADOR DE RECONSTITUCIÓN INMUNOLÓGICA EN PACIENTES QUE VIVEN CON EL VIH DE TRANSMISIÓN VERTICAL

L. Tarancon-Diez¹, I. Carrasco¹, L. Montes², I. Falces², S. Jiménez de Ory¹, M. Dapena³, L. López-Cortés⁴, E. Colino⁵, A.I. Menasalvas⁶, J.A. Iribarren⁷, C. Diez¹, I. Bernardino², C. Calvo², M.Á. Muñoz-Fernández¹, M.L. Navarro¹ y T. Sainz²

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ²Hospital Universitario La Paz, Madrid. ³Hospital Universitario de Castellón, Castellón de la Plana. ⁴Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. ⁵Hospital Materno Infantil Las Palmas, Las Palmas de Gran Canaria. ⁶Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. ⁷Hospital Donostia, San Sebastián.

Introducción y objetivos: El torque teno virus (TTV), un virus de ADN monocatenario pequeño, circular, es una parte integral del viroma humano, no patógeno. Muchos aspectos de su interacción con el sistema inmune se desconocen, pero estudios recientes han sugerido su potencial como marcador inmunológico en pacientes inmunosuprimidos. El objetivo de este estudio fue medir la carga viral de TTV en una cohorte de pacientes VIH infectados por transmisión perinatal (PVIH) y estudiar su asociación con la reconstitución inmunológica.

Métodos: Se seleccionaron pacientes PVIH en tratamiento antirretroviral (TAR) y con carga viral VIH suprimida de la Cohorte Española de PHIV (CoRISpe/FARO) y se compararon con controles no infectados. Se obtuvieron muestras de plasma y células mononucleares de sangre periférica del Biobanco VIH. Se realizó qPCR para la detección y cuantificación de TTV, que se correlacionó con marcadores de inflamación y activación celular de linfocitos T analizados por citometría multiparamétrica y la evolución inmunoviológica a largo plazo.

Resultados: Se incluyeron un total de 57 PVIH (44% varones) y se compararon con 23 donantes sanos (DS) VIH- (34% varones). Los PHIV eran más jóvenes (20 [17-24] vs. 26 [24-27] años, $p < 0,001$). Su mediana de CD4 era de 736 [574-906], la mediana de tiempo en TAR de 17 años [14-20,5] y la de supresión viral 65 meses [39-116]. La carga viral de TTV en plasma fue significativamente mayor entre los PVIH (fig. A) y en los hombres en comparación con las mujeres ($p = 0,02$). Entre los pacientes PVIH, la carga viral de TTV se correlacionó con los niveles de CD4, CD8 y el ratio CD4/CD8 ($p < 0,05$, fig. B), pero no con el nadir CD4, la edad al inicio del TAR o el tiempo de supresión. Entre los PVIH, la carga viral de TTV se correlacionó positiva-

CO-12. FDA-snapshot at week 144, Intention to treat– exposed analysis population (n = 41)

	All participants (n = 41)	Historical resistance to lamivudine (n = 21)	No historical resistance to lamivudine (n = 20)	p
HIV-1 RNA < 50 copies/mL	37 (90.2)	18 (85.7)	19 (95)	0.61
HIV-1 RNA ≥ 50 copies/mL	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
HIV-1 RNA ≥ 50 copies/mL in W144 window	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Discontinuation Study Drug due to Lack of Efficacy	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Discontinuation Study Drug due to other reasons and last available HIV-1 RNA ≥ 50 copies/mL	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
No virologic data at W144	4 (9.8)	3 (14.3)	1 (5)	0.61
Discontinuation Study Drug Due to AE	1 (2.4)	1 (4.8)	0 (0)	
Discontinuation Study Drug due to other reasons and last available HIV-1 RNA < 50 copies/mL	3 (7.3)	2 (9.5)	1 (5)	

AE: adverse event.

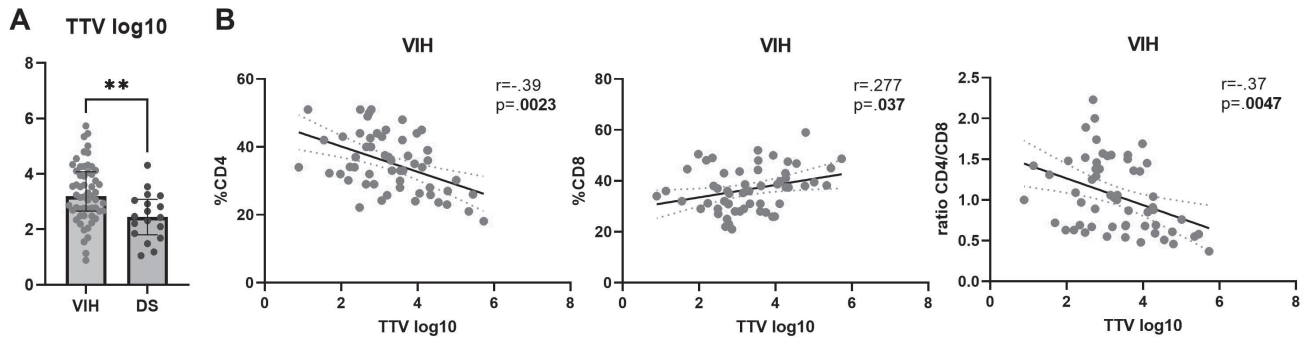


Fig. CO-13

mente con la coexpresión de HLADR/CD38 en células T-CD4 ($p < 0,01$, $r = 0,39$) y la IL-6 soluble ($p = 0,04$, $r = 0,37$). La carga viral inicial de TTV era mayor en los pacientes que tuvieron fallo virológico durante el seguimiento posterior ($p < 0,05$) y se correlacionaba inversamente con la evolución del ratio CD4/CD8 a los 3 y 5 años ($p = 0,09$; $r = -0,33$ y $p = 0,06$; $r = -0,56$).

Conclusiones: La carga viral de TTV fue significativamente mayor entre los PVIH. A pesar de que la correlación con la activación de células T y la IL-6 fueron moderadas, la fuerte correlación inversa con el ratio CD4/CD8 basal y en el seguimiento sugiere que TTV puede tener valor como predictor de la reconstitución inmunológica.

CO-14. IL-18 AND IL-3 IN EXTRACELLULAR VESICLES: BIOMARKERS FOR A DURABLE ELITE CONTROL

E. Poveda¹, W. Fitzgerald², C. Reglero¹, M. Crespo¹, A. Mariño³, H. Álvarez³, N. Valcarve³, E. Ruiz-Mateos⁴, L. Margolis², M.M. Lederman⁵, M.L. Freeman⁵ and on behalf of ECRIS integrated in the Spanish AIDS Research Network⁶

¹Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, Vigo. ²National Institute of Child Health and Human Development, Bethesda. ³Hospital Universitario Arquitecto Marañón, Ferrol. ⁴Instituto de Biomedicina de Sevilla, Sevilla. ⁵Case Western Reserve University, Cleveland. ⁶Spanish AIDS Research Network, Madrid.

Introduction: Elite controllers (EC) with a durable control of HIV-1 replication may represent a model of functional cure. Extracellular vesicles (EVs) have emerged as a mechanism for intercellular communication by targeted delivery of cytokines. We evaluated the cytokine profile associated with EVs in well-characterized cohorts of people living with HIV (PLWH) with different virological control status, including durable and transient EC.

Methods: 120 donors were included and divided into 5 groups defined as: 30 antiretroviral therapy (ART)-naïve (median 7 days after HIV diagnosis); 30 ART-treated with nondetectable viremia (median time on ART 9 years); 30 EC who controlled viremia for a median of 14.4 years [15 transient controllers (TC) who ultimately lost virus control, and 15 persistent controllers (PC) who sustained virus suppression], and 30 HIV-uninfected controls. Levels of 39 pro-inflammatory markers in and on EVs isolated by ExoQuick from stored plasma were quantified using a multiplexed bead-based Luminex assay. Random forest, principal component analysis, and decision trees were performed to identify specific cytokines as a signature of each study group.

Results: Overall, the median levels of EV-associated cytokines were 1.33-fold higher among PLWH than for the uninfected control group. Among PLWH, EC showed the highest levels of cytokines (1.11- and 1.32-fold higher compared to ART-exposed and ART-naïve, respectively). Within the EC group, EV cytokine levels were 1.36-fold higher for PC than TC. Higher levels of IL-18 in EVs best distinguished PLWH from uninfected controls (AUC 0.741). In the context of suppressed

viremia (EC and ART-exposed), higher levels of IL-18 were associated with EC (AUC 0.942). IL-18 discriminates between EC and ART-exposed with a sensitivity of 73.3% and a specificity of 100%. 96% of participants with suppressed viremia and IL-18 > 2.23 pg/mL were correctly classified as EC. Finally, within EC, higher levels of IL-3 best distinguished PC from TC (AUC 0.824) with a sensitivity of 73.3% and a specificity of 86.7%.

Conclusions: EC showed higher levels of EV-associated cytokines compared with other PLWH groups. EV-associated cytokine levels were higher for EC with durable control of HIV-1 replication (PC) than for those without (TC). The role of EV cytokines, intercellular communication and endogenous control of HIV expression should be investigated further.

CO-15. BLOCKADE OF TIGIT BUT NOT TIM3 IMPROVES DC-NK CELL BASED IMMUNOTHERAPY AGAINST HIV-1 IN VITRO AND IN HUMANIZED MICE

I. Sánchez Cerrillo¹, M. Calvet Mirabent¹, O. Popova Popova¹, I. de los Santos¹, J. Sanz Sanz¹, L. García Fraile¹, P. Fuentes², J. Alcaín², I. Tsakalov¹, A. Alfranca¹, M.J. Buzón³, M.L. Toribio², M.A. Muñoz Fernández⁴, F. Sánchez Madrid¹ and E. Martín Gayo⁵

¹Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ²Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBM), Madrid. ³Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ⁴Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ⁵Universidad Autónoma de Madrid (UAM), Madrid.

Introduction: Our previous study showed that expression of TIGIT versus TIM3 in Natural Killer cells (NK) from People living with HIV (PLWH) associates with differential abilities to eliminate HIV-1-infected CD4+ T lymphocytes after dendritic cell (DC) stimulation. We asked whether blockade of TIGIT versus TIM3 on NK during interaction with DC improves the elimination of HIV-1-infected cells in vitro, and the efficacy of immunotherapy in a humanized mouse model.

Methods: Monocyte-derived dendritic cells from blood samples of $n = 9$ PLWH on ART with high TIGIT expression, were generated and activated with Poly I:C (PIC) and subsequently incubated for 16h with autologous NK in the presence of anti-TIGIT and/or anti-TIM3. Then, NK were co-cultured for additional 16h with autologous CD4+ T cells in the presence of Romidepsin and Raltegravir. Proportions of p24+ cells in cultured CD4+ and expression of CD56, CD16, CD107a, IFN γ on NK were evaluated by flow cytometry. To address efficacy *in vivo* of anti-TIGIT modulation on NK cells, we intravenously injected NSG mice with NK, PIC-treated DC, and CD4+ from the same PLWH at a 1:2:4 (DC: NK: CD4) ratio. As a control, NSG were also transplanted only with CD4+ T cells from the same PLWH. Anti-TIGIT was administered intraperitoneally every 48h, and $n = 10$ mice per group were included in two independent experiments. Proportions of p24+ cells in human CD45+ CD4+ T cells in the peripheral blood, liver and spleen at 7 days post injection were analyzed by flow cytometry.

Results: *In vitro*, blockade of TIGIT increased proportions of IFN γ + CD107a+ NK from PLWH after *in vitro* PIC-DC stimulation, which associated with significant reduction in proportions of autologous p24+ CD4+ T cells ($p = 0.0078$). Conversely, blockade of TIM3 did not significantly improve activation or function of NK cells. Interestingly, the combination of anti-TIM3 with anti-TIGIT was less effective than anti-TIGIT treatment alone ($p = 0.05$). Importantly, administration of anti-TIGIT into NSG transplanted with NK cells, DC and CD4+ T cells from PLWH specifically led to a significant reduction of p24+ cells within circulating human CD4+ T cells compared to mice receiving only CD4+ T cells ($p = 0.0069$). Similar tendencies in frequencies of p24+ CD4+ T cells were present in the liver, while in lymphoid tissue detection of p24+ was lower and similar in all NSG groups.

Conclusions: Collectively, our study suggests that blockade of TIGIT rather than TIM3 is a promising strategy to enhance NK-DC based immunotherapies against HIV.

CO-16. ONE-YEAR TREATMENT WITH PONATINIB INDUCES A SUSTAINED PROTECTIVE EFFECT AGAINST HIV INFECTION IN CD4+ T CELLS FROM INDIVIDUALS WITH CHRONIC MYELOID LEUKEMIA

M. Manzanares¹, F. Ramos-Martín¹, G. Casado-Fernández¹, M. Torres¹, E. Mateos¹, L. Vigón¹, V. Planelles², S. Rodríguez-Mora¹, V. García-Gutiérrez³ and M. Coiras¹

¹Unidad de Inmunopatología-Centro Nacional de Microbiología-Instituto de Salud Carlos III, Majadahonda. ²Division of Microbiology and Immunology, Department of Pathology, University of Utah School of Medicine, Salt Lake City. ³Servicio de Hematología y Hemoterapia-Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS)-Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

Introduction and objectives: *In vivo* treatment with TKIs protects CD4+ T cells from HIV infection and stimulates cytotoxic populations that may eliminate the infected cells. Therefore, PLWH treated with ART and dasatinib show reduced reservoir size that is resistant to reactivation. Our aim was to evaluate the persistence of TKI-mediated protective activity against HIV in CD4 from individuals who received one-year consolidation treatment with ponatinib against chronic myeloid leukemia (CML).

Methods: Nine participants of multicenter, open-label, single-arm, Phase II exploratory trial NCT04043676 were recruited. They achieved deep molecular response against CML after 14 (IQR 5.5-15.5) years of treatment with imatinib before interruption and then received one-year consolidation treatment with ponatinib 15mg/day. Blood samples were taken before starting ponatinib, after 1 year-treatment, and 3, 6 and 12 months after interruption to monitor CML relapse. PBMCs activated with PHA/IL-2 48h were infected with NL4-3_wt 72h. HIV p24 core antigen, SAMHD1 phosphorylation at T592 (pSAMHD1), CD4 memory subpopulations, and cytotoxic cell populations were analyzed by flow cytometry. PBMCs antiviral activity was evaluated by measuring caspase-3 activity in NL4.3_wt-infected TZM-bl cells 48h.

Results: 1) 5 participants (55.5%) did not relapse from CML 12 months after ponatinib interruption (Non-relapsed); 4 participants (44.4%) relapsed after 5,5 months (IQR 4,25-6,75) of ponatinib interruption (Relapsed). 2) CD4 were susceptible to HIV infection in all

participants while on treatment with imatinib, but 1 year-treatment with ponatinib reduced 8.8-fold HIV infection in these cells (Fig. 1A). This protection was maintained after 12 months of treatment-free remission (TFR) in Non-relapsed ($p = 0.0039$), which correlated with pSAMHD1 interference. 3) After CML relapse and imatinib reintroduction, all CD4 memory subpopulations regained susceptibility to HIV infection. 4) PBMCs from Non-relapsed showed 2-fold increased antiviral cytotoxicity ($p = 0.0317$) after 1-year of ponatinib, in comparison with Relapsed (Fig. 1B). Cytotoxic activity was similar in both groups 3-months after interruption and remained increased in Non-relapsed for 11 months. 5) CD8 degranulation activity (CD107a+) increased 4.08-fold ($p = 0.0317$) 3-months after interruption in Non-relapsed. Levels of CD3+CD8-TCR $\gamma\delta$ + cells increased in both groups ($p = 0.0330$) since treatment withdrawal but their degranulation capacity was only significantly increased 3.3-fold ($p = 0.0078$) after ponatinib withdrawal in Non-relapsed.

Figure 1A

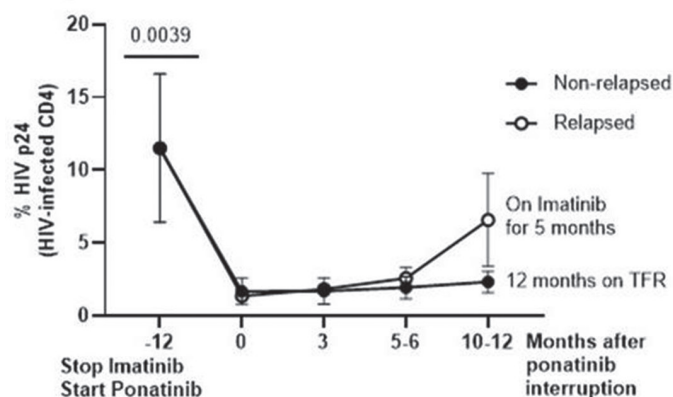
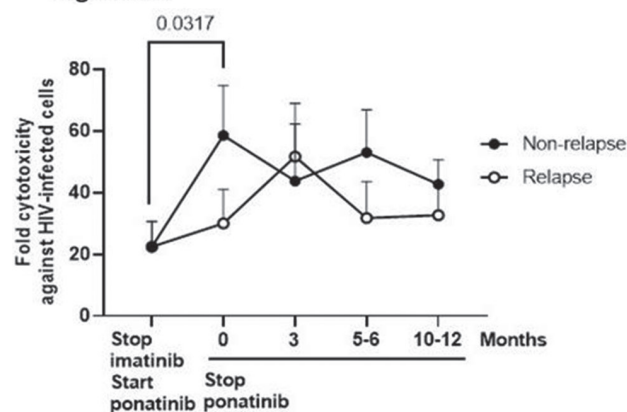


Figure 1B



Conclusions: One-year treatment with ponatinib preserved SAMHD1 antiviral activity in CD4+ T cells and induced a potent sustained cytostatic and cytotoxic effect, impeding HIV infection. The antiviral protection was maintained at least 12 months during TFR in correlation with sustained antileukemic response. Intensification treatment with TKIs could be useful for HIV cure strategies.



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Pósteres orales

XIII Congreso Nacional GeSIDA

Sitges, 27-30 de noviembre de 2022

Sesión Póster Oral 1 – Pósteres Orales Comorbilidades – 28 de noviembre – 15:00-16:45h

PO-01. PROYECTO PERFILES, CLASIFICACIÓN DE PVVIH SEGÚN COMORBILIDADES E ÍNDICE CHARLSON

M. Riera¹, F.J. Fanjul¹, F. Homar², A. Villoslada², A. Rey Ferrin³, L. Villaplana⁴, F. Artigues¹, P. Sorni², J. Serra³, L. Ventayol⁴, M. Peñaranda¹ y J. Murillas¹

¹Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. ²Fundación Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca. ³Hospital Comarcal Inca, Inca. ⁴Hospital Comarcal de Manacor, Manacor.

Introducción: En el año 2020 se inició el Proyecto PERFILES cuyos objetivos son: 1. Implementar un gestor clínico común (eVIHa) para la asistencia de los pacientes con infección VIH (PVVIH) en las Islas Baleares capaz de estratificar y monitorizar los cuidados recibidos por los pacientes. 2. Definir perfiles de PVVIH en función de sus necesidades asistenciales. 3. Estratificar los pacientes de la cohorte eVIHa Balear mediante los perfiles definidos e implementar circuitos asistenciales para cada perfil.

Métodos: Población: PVVIH en seguimiento en las Unidades de VIH de las Islas Baleares. Se clasificó a los pacientes según tres perfiles en función de sus necesidades asistenciales; 1) Perfil VIH-pluripatológico: pacientes que presentaban 3 o más ENOS crónicos o un índice de Charlson igual o superior a 4 (considerando SIDA igual a 1). 2) Perfil psiquiátrico VIH: pacientes que presentaban patología psiquiátrica grave en tratamiento, incluyendo síndrome de dependencia crónica al alcohol. 3) Perfil de bajo riesgo: pacientes que no cumplían criterios de ninguno de los perfiles previos. Según tratamiento crónico obtenido de la tarjeta sanitaria y datos de laboratorio se sugiere al facultativo inclusión en determinadas patologías crónicas.

Resultados: Se incluyeron 3.537 pacientes atendidos en los hospitales de Mallorca (2.090 de HUSE, 1.001 de HUSE, 204 HCIN y 231 HMAN). De ellos 801 son mujeres (22,7%) y 2.735 hombres (77,7%), siendo la edad media de 49,9 años (DE 11,3). Por lugar de procedencia 2.860 (80,8%) son europeos, 533 (15,1%) de Sudamérica, y 128 (3,3%) de África. Por grupo de riesgo se incluyeron como HSH 1.492 (42,2%), HTSX (31,6%), IDU 711 (21,1%), UK 763 (4,5%). Por estadio de CDC se consideraron estadio A, 2.255 pacientes (63,9%), B 491 (13,9%) y C 768 (21,7%). Al evaluar el perfil de cronicidad, 350 pacientes (9,9%) se incluyeron en el perfil de VIH-Pluripatológico, 132 presentaban puntuación de I. Charlson ≥ 4 y 320 presentaban 3 o más comorbilidades/ENOS. Se clasificaron como perfil psiquiátrico 186 pacientes (5,3%) de los que 166 presentaban una patología psiquiátrica grave y 20, 2 o

más. Los restantes 3.087 pacientes (87,3%) se consideraron perfil de bajo riesgo.

Conclusiones: La implementación de una herramienta de gestión clínica común permitió una estratificar eficazmente a los PVVIH en perfiles predefinidos en función de antecedentes médicos y necesidades asistenciales.

PO-02. HERRAMIENTAS DE ESTRATIFICACIÓN DE PACIENTES. APLICACIÓN EN UNA COHORTE DE PERSONAS QUE VIVEN CON VIH SEGUIDAS EN UNA UNIDAD DE REFERENCIA

V. Giménez-Arufe, P. Vázquez-Rodríguez, A.I. Sanclaudio, P. Cid, Á. Castro-Iglesias, S. López-Calvo, L. Margusino, G. Vázquez, E. Míguez y Á. Mena

Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña.

Objetivos: Estratificar y calcular la complejidad de una cohorte de personas que viven con VIH (PVV). Calcular los tiempos de atención en consulta no urgente para cada perfil para proponer mejoras en la atención de PVV.

Métodos: Estudio realizado en una cohorte de 1.424 PVV en seguimiento que representa un área sanitaria de 549.000 habitantes. Para la estratificación y cálculo de complejidad se ha utilizado la herramienta de GESIDA, incorporada en SIMON (sistema inteligente de monitorización), que es el gestor de seguimiento en uso en la unidad. Se ha recogido el tiempo utilizado para la asistencia en consulta no urgente durante 12 meses (sept-21 a ago-22) mediante el aplicativo Chronos. Se registraron las ausencias a consulta, y el número de atenciones (tanto urgentes como no) de cada perfil en el periodo de estudio.

Resultados: De las 1.310 PVV incluidas en SIMON, se han estratificado 945 (72,1%): edad 43 ± 11 años, 77,5% varones, 69,9% blancos europeos, 28,4% categoría C-CDC, con 16 años (10-26) de infección VIH. El 95% tiene ARN-VIH < 200 cop/mL con 692 ± 365 CD4/ μ L. Complejidad: baja (39,4%), media (20,3%), alta (19,0%), extrema (21,3%). Estratificación, perfiles: 35,0% azul, 11,5% amarillo, 8,7% morado, 12,3% verde, 0,2% fucsia, 11,2% lila, 4,4% naranja y 15,7% no clasificable (la mayoría corresponden a perfil amarillo con problemática social o con conductas sexuales de riesgo, de ellos el 70,8% tienen complejidad extrema). Tiempo medio en consulta no urgente y media de consultas no urgentes/año: azul 13 ± 7 minutos, $2,6 \pm 1,4$ consultas/año; amarillo 29 ± 14 minutos, $3,3 \pm 1,5$ consultas/año; morado 26 ± 16 minutos, $2,9 \pm 2,0$ consultas/año; verde 19 ± 12 minutos, $2,8 \pm 1,9$ consultas/año; lila 21 ± 11 minutos, $2,3 \pm 1,2$ consultas/año. El 20,4% de las consultas no urgentes se realizaron telemáticamente, con más

frecuencia en el perfil azul (24,8%). El perfil verde presentó más ausencias en consulta (18%) seguido del morado (14%). El perfil amarillo perfil lila requirió más consultas urgentes (3 ± 2 consultas/año), seguido del amarillo (2 ± 1 consultas/año).

Conclusiones: Las herramientas de estratificación son útiles para mejorar la organización de las consultas en las Unidades de seguimiento. La herramienta no clasifica a 1/6 de las PVV. Una asignación de tiempo en consulta no urgente igual a todas las PVV (15 minutos) no parece eficiente. Las PVV de perfil amarillo requieren el doble de tiempo en consulta que el perfil azul. La estratificación puede ayudar a individualizar y optimizar los tiempos de asistencia en consulta con una mejora en la calidad asistencial y en la satisfacción de usuarios y profesionales sanitarios.

PO-03. HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PEOPLE LIVING WITH HIV FROM THE MULTICENTER COHORT OF THE SPANISH AIDS RESEARCH NETWORK (CORIS-QOL)

R. Izquierdo¹, C. Moreno¹, M. Ruíz-Algueró¹, N. Espinosa², S. Moreno³, J. del Romero Raposo⁴, J. Portilla-Tamarit⁵, S. Corral⁶, A. Díaz⁷, I. Suárez-García⁷, I. Jarrín¹ and Cohort of the Spanish HIV/AIDS Research (CoRIS)⁴

¹Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, CIBERINFEC, Madrid. ²Unidad Clínica de Enfermedades Infecciosas y Microbiología. Instituto de Biomedicina de Sevilla/Hospital Universitario Virgen del Rocío/CSIC/Universidad de Sevilla, Sevilla. ³Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. ⁴Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. ⁵Hospital General Universitario de Alicante, Alicante. ⁶Hospital General Universitario Gregorio Marañón (IiSGM), Madrid. ⁷Hospital Universitario Infanta Sofía, FIIB HUIS HHEN, CIBERINFEC, San Sebastián de los Reyes.

Introduction: We aimed to describe health-related quality of life (HRQoL), describe general HRQoL and its different dimensions, and its clinical and sociodemographic determinants in people living

with HIV (PWH) from the cohort of the Spanish AIDS Research Network (CoRIS).

Methods: We designed a mobile app to routinely collect, every 3 months, data on HRQoL among individuals in active follow-up in CoRIS from July 1, 2021; recruitment is still on-going. HRQoL was measured through the self-reported WHOQoL-HIV-Bref questionnaire, comprising 31 items: 1 on global HRQoL, 1 on general health 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 means and 95% confidence intervals (95%CI) for each item (rated 1-5) and domain (rated 4-20); higher scores denote higher quality of life. We used multivariable logistic regression models to calculate Odds Ratios (OR) for the association between sociodemographic and clinical characteristics with good/very good global HRQoL.

Results: By August 25, 2022, 181 individuals from 18 centers answered the baseline questionnaire: 91.7% were men, median age was 44 (IQR: 36-51) years, 67.6% were from Spain and 85.2% acquired HIV through sex between men. Median time from HIV diagnosis was 7 (IQR: 4-11) years, 99.3% were receiving antiretroviral treatment (ART) (most receiving BIC/FTC/TAF [30.5%], DTG/3TC [20.6%] and DTG/3TC/ABC [9.9%]), and 95.0% were virally suppressed. The figure shows mean scores of each item and domain. The items showing the lowest scores were sexual satisfaction, forgiveness and blame, and sleep and rest, while mobility and symptoms of HIV presented the highest scores. Across domains, level of independence and physical and environmental health showed the highest scores while SRPB showed the lowest score. 52.5% of individuals reported good/very good HRQoL. Living with HIV for less than 2 years (adjusted OR: 0.32; 95%CI: 0.09-1.08) and having had an AIDS diagnosis (0.25; 0.06-1.04) were associated with a lower chance, borderline significant, of good/very HRQoL.

Conclusions: In this cohort of PWH, mostly men receiving ART and virally suppressed, only half of the participants reported a good HRQoL. HRQoL was lower among recently diagnosed individuals and those who had had AIDS. Sexual satisfaction, forgiveness and blame, and sleep and rest, showed the lowest HRQoL scores.

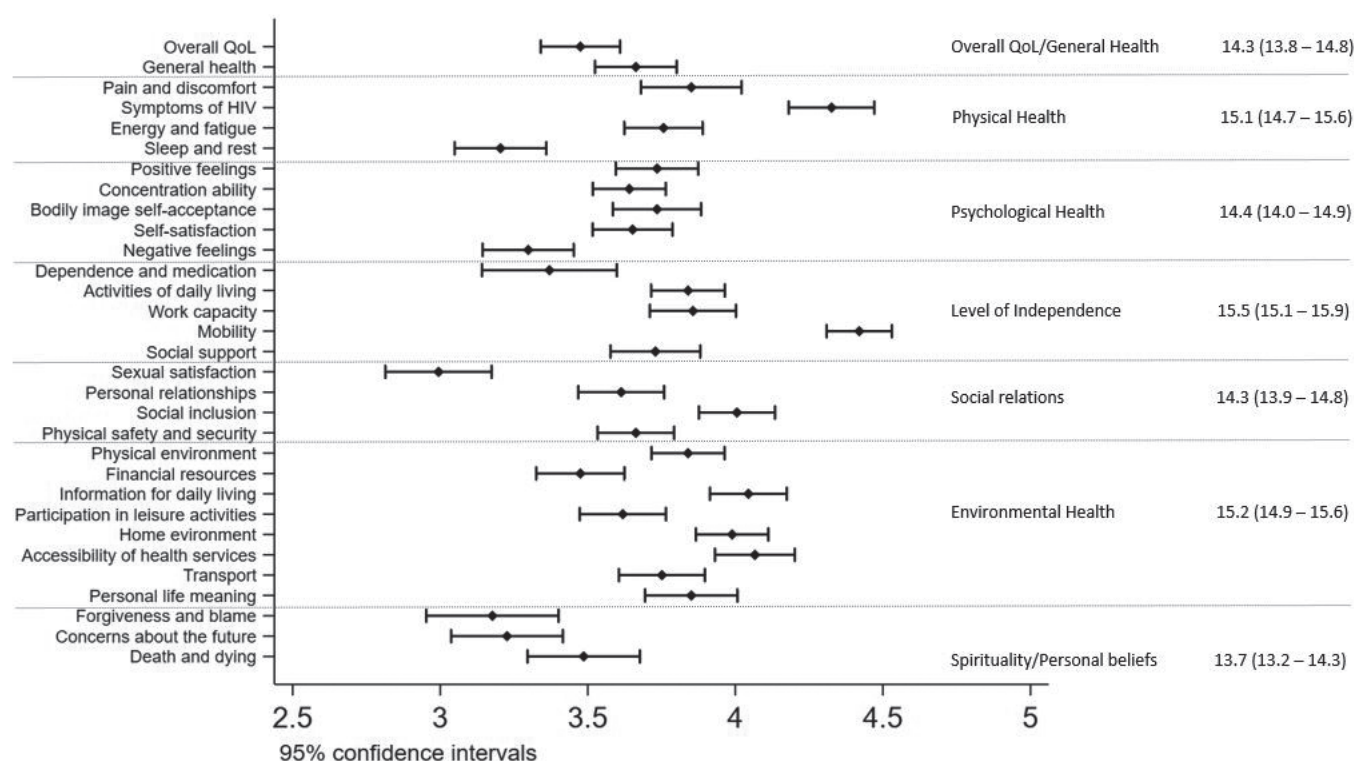


Fig. PO-03

PO-04. IMPACTO DEL ESTADIO DE ENFERMEDAD HEPÁTICA SOBRE EL MICROBIOMA SANGUÍNEO Y SU INTERRELACIÓN CON EL METABOLOMA EN PACIENTES CIRRÓTICOS POR VHC CON Y SIN VIH

Ó. Brochado Kith¹, M. Rava², J. Berenguer³, J. González García⁴, C. Díez³, V. Hontañón⁴, A. Virseda Berdices¹, D. Rojo Blanco⁵, J. Martínez⁶, L. Ibáñez Samaniego⁷, E. Llop Herrera⁸, A. Olveira⁹, L. Pérez Latorre¹, C. Barbas⁵, A. Fernández Rodríguez¹, S. Resino García¹ y M.Á. Jiménez Sousa¹⁰

¹Unidad de Infección Viral e Inmunidad, Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, Majadahonda. ²Unidad de la Cohorte de la Red de Investigación en Sida (CoRIS), Centro Nacional de Epidemiología, Instituto Carlos III, Majadahonda. ³Unidad de Enfermedades Infecciosas/VIH, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ⁴Servicio de Medicina Interna-Unidad de VIH, Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁵Centre for Metabolomics and Bioanalysis (CEMBIO), Universidad CEU-San Pablo, Alcorcón. ⁶Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. ⁷Servicio de Aparato Digestivo, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ⁸Departamento de Gastroenterología, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda. ⁹Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario La Paz, Madrid. ¹⁰Unidad de Infección Viral e Inmunidad, Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Introducción: La cirrosis es una complicación de la infección por el virus de la hepatitis C (VHC) y un factor de riesgo para el desarrollo de insuficiencia hepática y carcinoma hepatocelular. En pacientes con cirrosis, la translocación bacteriana intestinal contribuye al desarrollo de complicaciones hepáticas y mortalidad. El riesgo de estas complicaciones puede ser estimado mediante el índice de Child-Turcotte-Pugh (CTP). Nuestros objetivos han sido el estudio de la asociación entre los valores de CTP y el microbioma sanguíneo y el análisis del perfil metabolómico en pacientes con cirrosis por VHC.

Métodos: Se realizó un estudio multicéntrico transversal en 88 pacientes con cirrosis por VHC (61 coinfectados por el VIH) con valores de CTP < 7 (enfermedad compensada) y CTP ≥ 7 (compromiso funcional significativo o descompensación). Se analizó el microbioma sanguíneo mediante amplificación y posterior secuenciación de las regiones V3-V4 del ADN ribosómico 16S bacteriano. Se estudiaron las diferencias en α -diversidad, β -diversidad y abundancia relativa de unidades taxonómicas operativas (OTUs) entre pacientes con CTP < 7 y pacientes con CTP ≥ 7 mediante modelos lineales generalizados multivariantes (ALDEx2). Además, se llevó a cabo un análisis de correlación entre los taxones significativos y el perfil metabolómico en plasma, determinado mediante cromatografía de gases y cromatografía de líquidos con ionización positiva y negativa.

Resultados: No se observaron diferencias significativas entre grupos (CTP < 7 vs. CTP ≥ 7) para las variables clínicas y epidemiológicas más relevantes. Los pacientes con CTP ≥ 7 mostraron un microbioma sanguíneo con: a) menor α -diversidad para filo (Chao1: ratio de la media aritmética ajustada (aAMR) = 0,85 (0,74-0,97), $p = 0,021$; Shannon: aAMR = 0,80 (0,69-0,93), $p = 0,005$; y Simpson: aAMR = 0,94 (0,87-1,03), $p = 0,006$) y clase (Chao1: aAMR = 0,85 (0,74-0,97), $p = 0,019$) con respecto a pacientes con CTP < 7; b) menor β -diversidad, para clase y orden ($p = 0,010$ y $p = 0,018$); c) diferencias en abundancias relativas de OTUs, con enriquecimiento significativo del phylum *Proteobacteria*, la clase *Alphaproteobacteria* y el orden *Sphingomonadales* (fold change (FC) = 1,53, $p = 0,120$; FC = 1,57, $p = 0,016$; y FC = 1,52, $p = 0,050$, respectivamente). Cuando se analizó la correlación entre estos taxones y el perfil metabolómico, se encontraron correlaciones positivas entre *Proteobacteria* y etanolamina y ácido oleico en cromatografía de gases y correlación negativa para *Proteobacteria* y *Sphingomonadales* con p-Cresol en cromatografía de gases y líquidos.

Conclusiones: Los pacientes con CTP ≥ 7 presentaron una menor diversidad del microbioma sanguíneo, así como una mayor abundancia relativa del phylum *Proteobacteria*, la clase *Alphaproteobacteria* y el orden *Sphingomonadales*. Además, esta disbiosis sanguínea correlacionó con los niveles de ciertos metabolitos plasmáticos. Se necesita de más estudios para esclarecer la implicación biológica de estos hallazgos.

PO-05. GENETIC CONTRIBUTION TO WEIGHT GAIN AFTER INITIATION OF ANTIRETROVIRAL THERAPY IN TREATMENT NAÏVE PATIENTS WITH HIV

J. Berenguer¹, I. Jarrin², J.M. Bellón¹, C. Díez¹, M.A. Jiménez-Sousa³, R. Navarro-Soler⁴, J.A. Iribarren⁵, I. Suárez-García⁶, C. Amador⁷, A. Curran⁸, F. Villarroya⁹, P. Domingo¹⁰ and S. Resino³

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ²Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII), Madrid. ³Centro Nacional de Microbiología (ISCIII), Majadahonda. ⁴Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁵Hospital Donostia, San Sebastián. ⁶Hospital Universitario Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes. ⁷Hospital de la Marina Baixa, Villajoyosa. ⁸Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ⁹Departamento de Bioquímica y Biomedicina Molecular, Universitat de Barcelona, Barcelona. ¹⁰Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

Introduction: We studied the association of obesity-related single nucleotide polymorphisms (SNPs) with weight gain after antiretroviral therapy (ART) in people with HIV (PWH).

Methods: Participants were ART-naïve PWH, recruited in the Spanish HIV Research Cohort (CoRIS), who started ART from 2014 onwards, had weight and height information at baseline and 96 weeks from the beginning of ART, and had blood/DNA deposited in the CoRIS Biobank. The primary outcome variable was a change in weight at 96 weeks after starting ART. We genotyped 14 obesity-related SNPs from a meta-analysis of genome-wide association studies (GWAS) body mass index (BMI) loci (Nature. 2015;518:197-206). Changes over time in weight and BMI were studied using adjusted linear mixed models for longitudinal data (LMM), considering SNPs, time, and their interaction as fixed effects and the patient as a random effect.

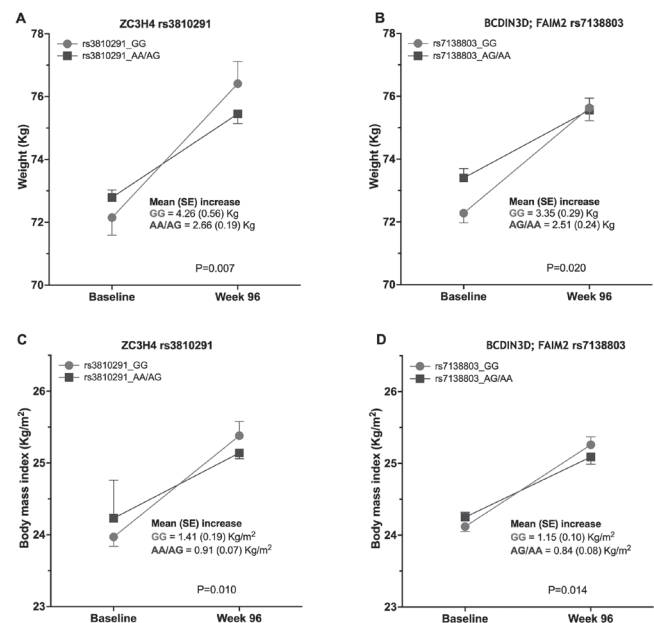


Figure. Results of linear mixed models adjusted by age, sex, country of birth, prior AIDS-defining conditions, CD4+ cell count, HIV-RNA viral load, type of ART regimen according to anchor drug, and NRTI backbone. ZC3H4, Zinc Finger CCCH-Type Containing 4; BCDIN3D, BCDIN3 Domain Containing RNA Methyltransferase; FAIM2, Fas Apoptotic Inhibitory Molecule 2

Results: A total of 1,021 PWH were included. The mean weight gain over 96 weeks was 2.90 (95%CI: 2.54-3.26) Kg. Factors associated with weight gain were female sex, birth in Sub Saharan Africa, prior AIDS, CD4+ < 200 cells/uL, HIV-RNA > 100,000 copies/mL, negative HCV serology, and use of tenofovir alafenamide. By adjusted LMM, a significant association was found between ZC3H4 rs3810291 GG genotype and BCDIN3D/FAIM2 rs7138803 GG genotypes polymorphisms and weight and BMI increase. The estimated adjusted mean (standard error [SE]) of weight gains were 4.26 (0.56) Kg in ZC3H4 rs3810291 GG carriers and 2.66 (0.19) Kg in AA/AG carriers ($p = 0.007$). Likewise, the estimated means (SE) weight gain at 96 weeks were 3.35 (0.29) Kg in BCDIN3D/FAIM2 rs7138803 GG carriers and 2.51 (0.24) Kg in AG/AA carriers ($p = 0.020$) (Fig.).

Conclusions: Our findings suggest that genetic factors play a role in weight gain after ART initiation. Further work is needed to understand how ZC3H4 and BCDIN3D/FAIM2 polymorphisms lead to higher weight gain in this clinical context.

PO-06. NEW-ONSET DIABETES IN PERSONS WITH HIV ON BIC/FTC/TAF IN REAL-WORLD CLINICAL PRACTICE

M.J. Vivancos Gallego, A. Moreno Zamora, M.J. Pérez Elías, S. del Campo, J.L. Casado, S. Serrano-Villar, J. Martínez-Sanz, R. Ron, M. Sánchez-Conde, P. Vizcarra, F. Dronda, B.M. Fernández-Félix, S. Fernández-García, M. Vélez-Díaz-Pallarés and S. Moreno

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introduction: The influence of new integrase strand-transfer inhibitors (INSTI)-based antiretroviral therapy (ART) on Type 2 Diabetes in people with HIV remain incompletely defined. To describe the prevalence and incidence of Prediabetes and Diabetes in a cohort of HIV people receiving BIC/FTC/TAF.

Methods: Clinic-based study in a tertiary, University Hospital in Madrid. HIV-infected individuals starting on or switching to BIC/FTC/TAF (June 2018-July 2021) were included. Data collected for sample selection included multiple fasting blood glucose and/or HBA1c measurements at first data collection date and all available values after starting treatment from BIC/FTC/TAF onwards and the date of BIC/FTC/TAF initiation. Diabetes and Prediabetes were diagnosed if they met criteria in two or more consecutive blood test according to the American Diabetes Association (ADA) definitions of Diabetes (fasting plasma glucose at or above 126 mg/dL, HBA1c > 6.5%) and Prediabetes (HBA1c of 5.7%-6.4% or fasting blood sugar of 100-125 mg/dl).

Results: The analysis focused on 1,078 (360 naïve and 718 switch) BIC/FTC/TAF participants with completed data, excluding 63 (8 naïve and 55 switch) who had previous diabetes. Of the selected 1078 patients, median age stood at 48 years, 15% were women, 65% European. Mean time follow-up in those patients without new Diabetes diagnosis during the study period was 76.7 (56-92) weeks. Globally 25 out of 1,078 (2.3%) developed new Diabetes in a mean time of 47.7 (21-78) weeks. At their first visit on BIC/FTC/TAF, 198 out of 1078 (18.4%) met previous Prediabetes criteria and in this group of patients Diabetes developed in 16/198 (8.1%) after BIC/FTC/TAF initiation. Among 880 people without Prediabetes criteria at their first visit on BIC/FTC/TAF, during follow-up Prediabetes developed in another 103 people (11.7%), mostly 62 (60.2%) ART-experienced, and new Diabetes developed in 11/880 (1.2%), six of them had switched from previous ART.

Conclusions: Diabetes was more frequent after progression from Prediabetes than new-onset Diabetes in patients on BIC/FTC/TAF. Most patient with Prediabetes or Diabetes diagnosis after BIC/FTC/TAF initiation were ART-experienced. Information about previous

Prediabetes could be important to address the potential impact of each INSTI regimen influence on the onset of Diabetes.

PO-07. CAMBIOS METABÓLICOS DE LA SIMPLIFICACIÓN A BICTEGRAVIR/EMTRICITABINA/TENOFOVIR ALAFENAMIDA DESDE REGÍMENES SIN TENOFOVIR DIFUMARATO NI TENOFOVIR ALAFENAMIDA. ESTUDIO METABIC

C. Busca, D. Ortega, L. Martín Carbonero, R. Mican, L. Ramos, M.E. Valencia, B. Díaz-Gutiérrez, R. Montejano, M.L. Montes, M. Díaz-Almirón, A. Delgado y J.I. Bernardino.

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción: El cambio de regímenes que incluyen tenofovir difumarato (TDF) a bicitgravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida (B/F/TAF) se ha asociado con aumento de peso, peor perfil lipídico y esteatosis hepática. El objetivo de este estudio es evaluar los cambios metabólicos a los 6 meses y al año tras el cambio de regímenes que no incluyan TDF ni TAF a B/F/TAF.

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo de PVV que simplificaron a un régimen de B/F/TAF desde regímenes sin TDF ni TAF entre enero 2019 y mayo 2022 con un seguimiento mínimo de 6 meses. Objetivo primario: cambio absoluto de las fracciones lipídicas a los 6 meses. Objetivos secundarios: cambio de las fracciones lipídicas a los 12 meses y cambio en la glucosa, creatinina y cociente triglicéridos/glucosa (TyG) para esteatosis hepática (EH) y resistencia a la insulina (RI) a los 6 meses y a los 12 meses. Se utilizaron modelos lineales generalizados.

Resultados: Se incluyeron 147 PVV, 81% varones con una mediana (P25-75) de edad 55 años (46-58), células CD4+ 675 cels/mm³ (449-879) y 79.6% con carga viral < 50 cp/ml. Al inicio 44 (30%) tenían hipertensión, 72 (49%) dislipemia, 24 (16%) diabetes, and 46% obesidad o sobrepeso. La mayoría de los participantes (97; 66%) provenían de triple terapia con inhibidor de la integrasa (ABC/3TC + dolutegravir o raltegravir), y 28 (19%) de un inhibidor de la proteasa potenciado (9 3TC+IP, 10 monoterapia IP). A los 6 meses hubo una reducción significativa del colesterol total -9,45 mg/dl (IC95% -16,43 -2,48; $p = 0,004$), y del cociente TyG-EH de -0,147 (IC95% -0,25, -0,04; $p = 0,0023$). El porcentaje de pacientes con EH por TyG al inicio, 6 y 12 meses fue 75, 65, y 72. El porcentaje de pacientes con RI por TyG al inicio, 6 y 12 meses fue de 78, 69 y 83. Estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. A los 6 y 12 meses hubo una reducción significativa del filtrado glomerular (CKD-EPI) -1,87 ml/min (IC95% -3,62, -0,11; $p = 0,0319$) y -2,73 ml/min (-4,52, -0,95; $p < 0,001$) respectivamente. NO hubo cambios significativos en el resto de parámetros metabólicos.

Conclusiones: En esta cohorte el cambio a B/F/TAF de regímenes sin TDF ni TAF mejora el colesterol total a los 6 y 12 meses y es neutral para resto de parámetros metabólicos.

PO-08. METABOLIC-RELATED OUTCOMES AFTER SWITCHING FROM TENOFOVIR DISOPROXIL FUMARATE TO TENOFOVIR ALAFENAMIDE IN ADULTS LIVING WITH HIV: A MULTICENTER PROSPECTIVE COHORT STUDY

J. Martínez-Sanz¹, S. Serrano-Villar¹, A. Muriel¹, L.J. García Fraile², E. Orviz³, Á. Mena de Cea⁴, A.A. Campins⁵ and S. Moreno¹

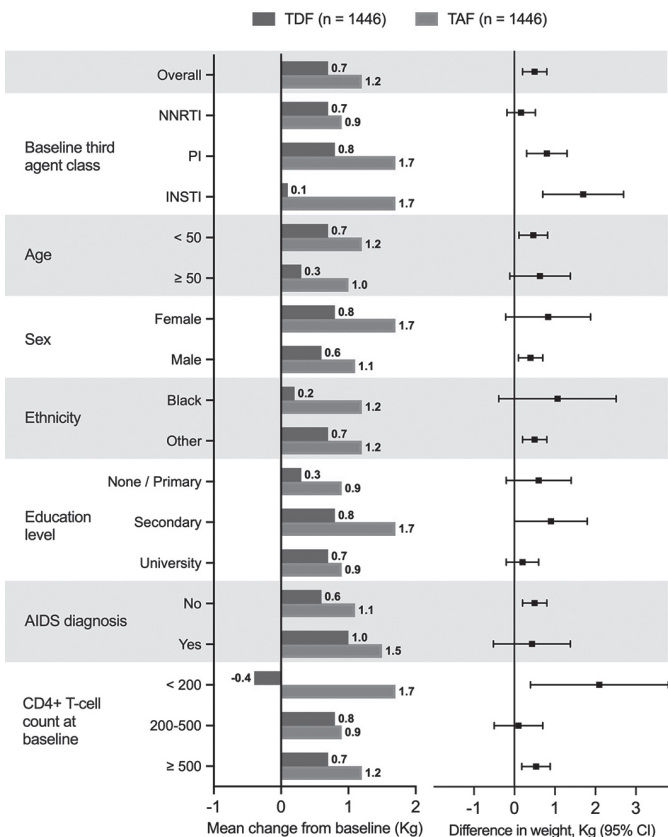
¹Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ²Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ³Centro Sandoval, Madrid. ⁴Hospitalario Universitario a Coruña, A Coruña. ⁵Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca.

Introduction: Tenofovir alafenamide (TAF) is widely used to avoid the bone and kidney toxicity associated with tenofovir disoproxil fumarate (TDF). However, concerns remain about potential metabolic

complications of TAF. We aimed to evaluate changes in weight, laboratory markers, and metabolic-related clinical events after replacing TDF with TAF.

Methods: Multicenter prospective cohort study in the Spanish CoRIS cohort. We included virologically suppressed adults with HIV receiving TDF for more than 12 months who either switched to TAF or maintained TDF, with no changes in the core agent. Participants were matched by propensity score. We fitted generalized equation models to assess changes in weight, blood lipids, and hepatic steatosis index, and to compare the incidence of diabetes, hypertension, and lipid-lowering drug use after 144 weeks.

Results: 1,446 participants were matched in each group. Median age was 38 years, 85% were male, mean weight at baseline was 73 kilograms. Participants who switched to TAF had a mean weight increase of +0.5 kg (95%CI 0.2-0.8, $p = 0.001$) at 144 weeks over those who maintained TDF (Figure), with no difference in the occurrence of overweight or obesity. Between-group weight differences of TAF compared with TDF were larger among participants receiving INSTI, women, black ethnicity, and those with $CD4^+ < 200$ cells/ μ L. Participants who switched to TAF had a significantly higher increase in total cholesterol (+7.9 mg/dL), low-density lipoprotein (LDL)-cholesterol (+4.1 mg/dL), high-density lipoprotein (HDL)-cholesterol (+1.7 mg/dL), and triglycerides (+11.2 mg/dL) at 144 weeks. There were no differences in total cholesterol-HDL ratio or hepatic steatosis index. During follow-up, 20 individuals (1.4%) who switched to TAF were diagnosed with new-onset diabetes, 51 (3.5%) with hypertension, 76 (5.2%) started a new lipid-lowering agent, and 76 (5.2%) met NAFLD criteria. No significant differences were observed with participants who continued on TDF, of whom 1.4% developed diabetes, 4.8% developed hypertension, 4.4% used a new lipid-lowering agent, and 5.8% met NAFLD criteria (all $p > 0.100$).



Conclusions: Switching from TDF to TAF was associated with a 0.5 kg weight gain over 144 weeks with no difference in overweight or obesity or metabolic clinical events. LDL, HDL, and triglycerides increased with no difference in total cholesterol-HDL ratio.

PO-09. EFFECTS OF AN ONLINE-BASED COGNITIVE STIMULATION TRAINING AS A PREVENTIVE PROGRAM IN PATIENTS WITH HIV: A PROOF OF CONCEPT STUDY

J. Cano-Smith¹, A. González-Baeza², G. Rua-Cebrián¹, R. Mican¹, J.I. Bernardino¹, C. Busca¹, L. Martín-Carbonero¹, V. Moreno¹, E. Valencia¹, M. Montes¹, L. Ramos¹, R. Montejano¹, J. Cadiñanos¹, R. de Miguel¹, A. Delgado¹, J.J. González¹ and I. Pérez-Valero³

¹Hospital Universitario La Paz, Madrid. ²Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. ³Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

Introduction: Cognitive complains, frequently detected among people living with HIV (PLH), could be associated with interferences on daily living due executive dysfunction that impact their quality of life.

Methods: Our proof of concept study was to design and evaluate the feasibility and acceptability of an online cognitive stimulation program (OCSF) as an adjuvant therapy for PLH complaining of cognitive-disturbances. The OCSF entails 24 sessions distributed in 12 weeks with 40minutes of self-applied exercises, specifically shaped on affected cognitive domains in PLH. Feasibility and acceptability were assessed using specific self-reported questionnaires (indicated in table) and a satisfaction and utility visual analog feedback survey (VAS)] focused on determinants of brain health and key health outcomes, applied before and after the OCSF.

Results: Current analysis included the first 36 participants who started OCSF. Their participants were primarily men (86%) in their 60s (mean-age: 60.5 ± 7), with > 8 years of school education (86%). Around 40% were currently employed and 37% were retired. Mean global deficit score (GDS) at baseline was 0.6 (mean GDS: 0.6 ± 0.5). The 81% of participants completed all the sessions and the 19% left remain 1-2 sessions to complete. Numerically we observed changes reducing 33.2% of functional cognitive complains (PAOFI) and 9.4% of dysexecutive complains (Table). Furthermore, we observed a significant reduction in self-reported anxiety levels (HADS-anxiety raw results), though depressive symptoms (HADS-depression scale) remained the same. The feedback of the participants indicated high grades of satisfaction, perceived value and interest in the program.

Participants self-reported perception before and after completing the OCSF				
Questionnaire	Baseline	After	Change	p
PAOFI				
M (SD)	4.72 (7.19)	4.61 (7.03)	-0.11 (1.68)	0.87
score > 3, (n%)	9 (25.0)	6 (16.7)	-33.2%	0.375 ^a
DEX Total				
M (SD)	22.75 (12.727)	20 (11.17)	- 2.75 (2.82)	0.12
score > 9, (n%)	32 (88.9)	29 (80.5)	-9.40%	0.161
DEX disorganization/apathy				
M (SD)	12.36 (7.60)	11.14 (7.57)	-1.22 (1.79)	0.21
score > 9, (n%)	23 (63.95)	20 (55.6)	-13.10%	0.46
DEX disinhibition/impulsivity				
M (SD)	10.39 (5.78)	8.86 (5.1)	-1.53 (1.29)	0.12
score > 9, (n%)	18 (50.0)	16 (44.4)	-11.2%	0.774
HADS-Anxiety				
M (SD)	8.75 (3.99)	7.55 (3.86)	-1.2 (0.92)	0.03
score > 7, (n%)	20 (55.56)	15 (44.44)	-20%	0.17
HADS-Depression				
M (SD)	5.97 (4.19)	5.36 (4.21)	-0.61 (0.99)	0.26
score > 7, (n%)	26 (72.2)	26 (72.2)	0%	1.000 ^a
Satisfaction degree VAS		8.42 (1.91)		
Invested time VAS		8.61 (1.87)		
Utility perceived VAS		8.33 (2.13)		

OCSF: Online Cognitive Stimulation Program; PAOFI: Patient's Assessment of Own Functioning Inventory; DEX: Dysexecutive questionnaire; HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale; VAS: Visual Analog Scale; 0-10, 0-worse,10-best; M (SD) Raw score, mean (SD). N (%) Functional impairment, (score > X) n%.

Conclusions: Our findings support the feasibility and acceptability of our OCSF. A larger sample size is needed to confirm the potential

benefits observed on functional cognitive complains, dysexecutive disability and anxiety and the effectiveness of online cognitive stimulation programs.

PO-10. EVOLUCIÓN DE LOS NIÑOS CON DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN VIH EN 2018 DE LA RED PLANTAIDS DURANTE LA PANDEMIA COVID

B. Álvarez Vallejo¹, A. Hernández-Lobo², I. Carrasco García³, G. Mino-León⁴, J. Soffe⁵, M.F. Chavarría⁴, J. Juárez⁵, T. Drummond⁶, N. Pavía Ruz⁷, R. Muñoz Hernández⁷, D.M. Morales⁸, D. Estripeaut⁹, K. Luciani¹⁰, K. Erazo¹¹, L.G. Castaneda Villatoro¹², O. Porras¹³, G. Ivankovich-Escoto¹³, L.M. Prieto Tato¹⁴ y M.L. Navarro Gómez²

¹Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Madrid. ²Servicio de Pediatría, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ³Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid. ⁴Servicio de Pediatría, Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, Guayaquil. ⁵Servicio de Pediatría, Hospital Roosevelt, Ciudad de Guatemala. ⁶Servicio de Pediatría, Hospital Universitario de Caracas, Distrito Capital. ⁷Servicio de Pediatría, Clínica para niños con VIH/SIDA, UNAM/HGM, Distrito Federal. ⁸Servicio de Pediatría, Hospital Infantil de México Federico Gómez, Ciudad de México. ⁹Servicio de Pediatría, Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, Panamá. ¹⁰Servicio de Pediatría, Hospital de Especialidades Pediátricas, Panamá. ¹¹Servicio de Pediatría, Hospital Dr. Mario Catarino Rivas, San Pedro Sula. ¹²Servicio de Pediatría, Hospital Nacional de Niños Benjamin Bloom, San Salvador. ¹³Servicio de Pediatría, Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera, San José. ¹⁴Servicio de Pediatría, Hospital Doce de Octubre, Madrid.

Introducción y objetivos: A pesar de que la tasa de transmisión materno-infantil (TMI) del VIH en Latinoamérica se ha reducido considerablemente, la población pediátrica constituye uno de los grupos más vulnerables en esta región. El objetivo principal del estudio es describir la situación clínica, analítica y psicosocial de los nuevos diagnósticos de VIH de TMI en 2018 tres años después. Como objetivos secundarios se plantea evaluar la relación entre el diagnóstico precoz (menos de 1 año) y la adherencia terapéutica en la evolución de los pacientes, y describir la frecuencia y características de la infección aguda por SARS-CoV-2.

Métodos: Se recogen variables (tratamiento, estadio clínico e inmunológico, infección por SARS-CoV-2 y mortalidad) en relación al seguimiento hasta la actualidad de los nuevos diagnósticos VIH de TMI en 2018 en 10 hospitales de 8 países de Latinoamérica pertenecientes a la red PLANTAIDS.

Resultados: 72 pacientes pediátricos. Situación al diagnóstico: mediana de edad 2,55 años, 38,88% varones, 49,28% estadio clínico C, 12 pacientes < 15% CD4. Todos los pacientes iniciaron tratamiento antirretroviral (TAR) de manera inmediata (< 1 mes del diagnóstico), exceptuando un caso en el que se demoró su inicio por motivos sociales. El 57% recibió profilaxis con cotrimoxazol y el 38,10% padeció una infección oportunista (tuberculosis 33,33%). Se consiguió una cobertura vacunal adecuada, según el calendario de inmunización infantil, en el 54,1%. El 28% y el 51% de los niños menores de 5 años presentaban en la primera revisión un percentil de peso y talla menor de 3, respectivamente. Se consiguió una correcta adherencia terapéutica en el 84% de los pacientes, encontrando diferencias estadísticamente significativas en el número de infecciones oportunistas entre los niños con una adecuada adherencia y los que no (OR 0,1 [0,03-0,3], $p < 0,01$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a las características clínicas e inmunológicas y el diagnóstico precoz. Hubo tres casos de infección aguda por SARS-CoV-2, asintomáticos o sintomáticos leves. 11 pacientes perdieron el seguimiento. Cuatro pacientes fallecieron debido a infecciones oportunistas y/o estado avanzado de la enfermedad VIH.

Conclusiones: En nuestro estudio, el 98,6% de los pacientes inició TAR de manera precoz. Una mejor adherencia terapéutica disminuye el riesgo de infecciones oportunistas. La infección VIH diagnosticada en la edad pediátrica tiene un mal pronóstico. La infección SARS-CoV-2 en niños con VIH no parece cursar de forma grave.

Sesión Póster Oral 2 – Pósteres Orales Básicos – 28 de noviembre – 15:00-16:45h

PO-11. EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DEL SUBSUBTIPO A6 DEL VIH-1 EN ESPAÑA

M. Thomson, H. Gil, S. Benito, M. Moreno Lorenzo, V. Montero, M. Sánchez, E. Delgado y Grupo para el Estudio de Nuevos Diagnósticos del VIH-1 en España

Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, Majadahonda.

Introducción y objetivos: El subsubtipo A6 del VIH-1 predomina en la mayoría de los países de la antigua Unión Soviética (AUS). Dicha variante se ha asociado a fracaso terapéutico con tratamiento con cabotegravir + rilpivirina. Aquí analizamos la presencia y transmisión de virus de subsubtipo A6 en España.

Métodos: A partir de ARN de plasma o ADN de sangre de pacientes atendidos en centros clínicos españoles de 13 CC.AA., se amplificó proteasa-transcriptasa inversa (PR-TI) mediante (RT-)PCR/PCR anidada, con posterior secuenciación. La forma genética se determinó mediante filogenia. Para identificar *clusters*, se incluyeron todas las secuencias A6 en PR-TI de la HIV Sequence Database, con análisis filogenético con IQ-Tree. Los *clusters* se definieron como aquellos con apoyo de *ultrafast bootstrap* $\geq 0,9$.

Resultados: De los 13.664 individuos cuyas muestras fueron secuenciadas en PR-TI por nosotros, 78 portaban virus A6, 54% de los cuales fueron diagnosticados en los últimos 6 años. El origen de los pacientes fue un país de la AUS en 52% (la gran mayoría de Rusia o Ucrania), España en 31% y Latinoamérica en 10%. La transmisión fue heterosexual en 43%, hombres que tienen sexo con hombres (HSH) en 24%, personas que se inyectan drogas en 16% (todas de la AUS) y sexual no especificada en 10%. Entre los españoles, HSH era la categoría más prevalente (40%). Cinco españoles y 4 latinoamericanos agrupaban con otros individuos residentes en España en 3 pares y 2 tripletes. Dos de los pares incluían un individuo ucraniano, en uno de ellos con residencia en la misma ciudad. Los 2 tripletes estaban compuestos, respectivamente, por 3 latinoamericanos residentes en la misma ciudad y 3 españoles residentes en 2 provincias adyacentes. En otros países europeos se detectaron 3 *clusters* de virus A6 de ≥ 10 individuos en Alemania ($n = 3$) y Polonia ($n = 1$) y 14 *clusters* de 4 a 7 individuos en Polonia, Alemania, República Checa, Eslovenia, Hungría y Chipre.

Conclusiones: Se detectan virus del subsubtipo A6 del VIH-1 en España, mayoritariamente en pacientes de la AUS, pero también en españoles y latinoamericanos, con evidencia de transmisión local limitada. Los análisis filogenéticos sugieren probable transmisión de virus A6 en otros 6 países europeos. Estos resultados abogan por la determinación de la forma genética del VIH-1 cuando se considere tratamiento con cabotegravir + rilpivirina, con mayor motivo considerando la actual crisis migratoria provocada por el conflicto bélico en Ucrania, que previsiblemente resultará en un incremento en la difusión de virus A6 hacia la Unión Europea.

PO-12. TIGIT/CD155 AXIS BLOCKADE ENHANCES T-CELL IMMUNITY AND HIV-1-SPECIFIC DEGRANULATION IN PLWH ON ART

M. Marín¹, J. Carabelli¹, E. Vehi¹, R. Peña¹, F. Rodríguez-Lozano¹, N.I. Rodrigo², C. Carolis², L. Álvarez-Vallina³, J. Carrillo¹, B. Clotet¹ and J. G. Prado¹

¹IrsiCaixa-Institut de Recerca de la Sida, Badalona. ²Centre for Genomic Regulation (CRG), Barcelona. ³Cancer Immunotherapy Unit (UNICA), Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Developing immune interventions is critical to attaining the HIV-1 cure. Immune checkpoint blockade has been postulated to achieve this goal. To date, these strategies focus on a relatively narrow set of targets using conventional monoclonal blocking antibodies. Although several studies have indicated the potential of targeting TIGIT immune checkpoint pathway for immunotherapeutics for people living with HIV-1 (PLWH), no focus has been paid to its ligand CD155. Here, we propose to explore CD155 as an immunotherapeutic target in PLWH. We engineered and produced two soluble Inhibitory Receptors (sIR) proteins (monomeric sIR1 and Fc-dimeric sIR2) with a sIR-Control. We determined sIRs affinity to CD155 by surface plasmon resonance and evaluated CD155 blockade in a coculture system using a Jurkat-TIGIT⁺ reporter cell line with a BW5417:OKT3 cell line expressing CD155. Moreover, we assessed functional CD155 blockade by sIR1 and sIR2 in PBMCs of PLWH on ART (n = 17). Briefly, PBMCs were stimulated with sIR1, sIR2, and sIR-Control at 10 µg/mL in the absence or presence of an HIV-1 Gag peptide pool. After 16h, we analyzed antigen-independent and HIV-1-specific T-cell responses by flow-cytometry combining CD3, CD4, CD8, CD45RA, CCR7, CD16, CD56, CD155, TIGIT, IFN γ , TNF, CD107a, IL-2, and IL-10 markers. We determined sIR1 and sIR2 specific binding to CD155 and found an increased affinity of sIR2 (8.6 nM) compared to sIR1. In coculture experiments, only the blockade of CD155 with sIR2 increased the activation of NFkB (p = 0.043) and the coactivation of NFkB:NFAT (p = 0.0060) in Jurkat-TIGIT⁺ reporter cells. In comparison, TIGIT blockade by mAb only increased NFkB:NFAT coactivation (p = 0.0045). Using PBMCs from PLWH, we found in an antigen-independent manner, increased production of IFN γ (p = 0.0015), TNF (p = 0.0026), IL-2 (p = 0.022) and IL-10 (p = 0.0009) in CD8⁺ T-cells and increased the production of IL-2 (p = 0.055) and IL-10 (p < 0.0001) in CD4⁺ T-cells by sIR2. In addition, the presence of sIR2 increased the frequency of TIGIT⁺CD8⁺ (p < 0.0001) and TIGIT⁺CD4⁺ (p = 0.0017) T-cells with augmented degranulation capacity. In an antigen-dependent manner, the presence of HIV-1 gag favoured a specific increase of CD107a in TIGIT⁺CD8⁺ (p = 0.0033) and TIGIT⁺CD4⁺ (p = 0.0024) T-cells in the absence of IFN γ , TNF, IL-2 and IL-10 production. No effect was found for sIR1. We generate sIR1 and sIR2 immunomodulatory proteins capable of binding CD155. Our data demonstrate significant blockade of CD155 and enhancement of T-cell cytokine production by sIR2. Moreover, sIR2 increased HIV-1-specific degranulation in TIGIT⁺CD4⁺ and TIGIT⁺CD8⁺ T-cells in PLWH on ART. Thus, we propose CD155 as a potential novel immunotherapeutic target for PLWH on ART.

PO-13. DEVELOPMENT OF AN INTESTINAL EXPLANT MODEL FOR THE STUDY OF TARGETED STRATEGIES DIRECTED TO TISSUE RESERVOIRS

A. Gallego Cortés, N. Sánchez Gaona, C. Mancebo Pérez, S. Landolfi, V. Falcó Ferrer, M. Genescà Ferrer and M.J. Buzón Gómez

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Introduction: Viral persistence in PLWH despite ART is characterized by the presence of viral reservoir cells, where the gastrointestinal (GI) tract represents a recognized anatomical reservoir. The paucity of samples from PLWH, however, limits its study. Here, using intesti-

nal explants from uninfected donors, we have established a tissue model to evaluate the impact of HIV infection on immune cell populations, the identification of HIV-reservoir cells, and the action of different Latency Reversal Agents (LRAs) in different key CD4⁺ T subsets. **Methods:** Human intestinal tissue resections were obtained from routine surgeries. To develop the best model, we assayed different times for HIV infection, ART initiation, and LRA treatment, in addition to different doses of IL-2 and IL-7. An extensive flow cytometry panel was used to study changes in main immune populations. Identification of HIV-reservoir cells after ART treatment, when most of the reservoir cells are established, was evaluated by detection of viral reactivation after PMA + Ionomycin treatment. Furthermore, the effect of different LRAs, including Ingenol (ING), Romidepsin (RMD), Panobinostat, AZD5582, IL-15, and the combination of RMD+ING, was evaluated by quantification of intracellular p24 in several populations of CD4⁺ T cells, including Naïve (T_{NA}), Central Memory (T_{CM}), Effector Memory (T_{EM}), Resident Memory (T_{RM}, CD69⁺ and/or CD103⁺), Follicular Helper (T_{FH}) and Memory CD127⁺ (T_{M-CD127}⁺).

Results: The optimal model consisted of HIV_{BAL} infection of unstimulated tissue blocks on top of gelatin sponges for 6-9 days, followed by ART treatment for 2 days, and the final addition of LRAs for 1 day. As expected, the longitudinal culture induced the natural depletion of some populations, markedly B and myeloid and plasmacytoid DC cells. HIV caused a significant decline in CD4⁺ T cells, and a considerable increase in NK cells, changes that were partially reversed following ART addition. HIV-reservoir cells in ART-treated tissue were successfully detected in all CD4⁺ T populations. However, only the combination of ING+RMD reactivated HIV in T_{CM}⁺, T_{EM}⁺, and T_{RM-CD69}⁺ cells; whereas IL-15 was strongly active in T_{RM-CD69}⁺ and T_{M-CD127}⁺. No significant changes were observed for the remaining LRAs.

Conclusions: Overall, our model recapitulates major attributes of HIV infection, including changes in key immune populations throughout productive and treated infection. Most CD4⁺ T subsets constituted cell reservoirs after ART, however current LRAs only impacted specific populations. Thus, we present a novel tissue model that might provide significant insights into new strategies specifically designed to target tissue reservoirs.

PO-14. CONTROL DE ÉLITE Y MIARNs: LA INHIBICIÓN DE LOS MIR-99B Y MIR-125A REPRIME LA REPLICACIÓN DE VIH-1

R. Ayala-Suárez¹, F. Díez-Fuertes¹, E. de la Torre-Tarazona², M. Bermejo¹, L. Leal³, M.E. Bargalló³, M.J. Maleno³, F. García³, M. Plana³ y J. Alcami¹

¹Centro Nacional de Microbiología (ISCIII), Madrid. ²Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ³Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introducción y objetivos: Los controladores de élite (EC) representan un modelo natural de cura funcional de la infección por VIH, con cargas virales inferiores a 50 copias/ml durante un tiempo prolongado en ausencia de terapia antirretroviral. Trabajos previos describen perfiles de expresión de miRNA asociados al control de élite en distintas poblaciones celulares. Nuestros objetivos son caracterizar el miRNoma y su papel en la regulación de la expresión en células T CD4 de EC y comprobar funcionalmente el rol de los miARN en el control de la replicación viral.

Métodos: Se secuenciaron el transcriptoma y el miRNoma de 26 muestras de células T CD4 obtenidas de EC (n = 10), pacientes VIH+ antes (NT; n = 8) y después (ART; n = 9) de recibir terapia antirretroviral. Se alineó el miRNoma frente a miRBase v22 y los transcritos al transcriptoma humano (GRCh38) y se realizó un análisis de expresión diferencial (DESeq2). Se representaron las parejas miARN-gen diferencialmente expresados usando Tarbase 8.0/miRTarBase v8 y Cytoscape y se anotaron funcionalmente con KOBAS. Para evaluar la

acción de los miARN *in vitro* se transfectaron inhibidores miRCURY (Qiagen) de los miARN en la línea celular CEM-NKR.CCR5 y se infectaron con el clon NL4-3Ren de VIH-1.

Resultados: Al comparar el grupo ART con los EC, se observa una disminución de la expresión de miR-99b-5p ($\log_2$ FoldChange (LFC) = -1,00) y miR-125a (LFC = -0,76) (FDR < 0,05). Comparados con los NT, los EC presentan sobreexpresión de miR-27a-5p (LFC = 1,11) y reducción en 6 miARNs, entre ellos miR-99b-5p (LFC = -1,36) y miR-125a-5p (LFC = -0,97). Analizando los DEGs entre EC y ART, los EC sobreexpresan genes diana de miR-99b-5p (MAFB, CCL3, MMP9, TIMP2 o DUSP1), miR-125a-5p (CDKN1A, LAMP1, SOD2, BBC3, CSRN1, NBEAL2) o de ambos miARNs (DPM2, FLNA, THSB1, RSP2). La reducción de la infección por los inhibidores de los distintos miRNA es del 17,6% [9,3-25,1%] (media geométrica [intervalo de confianza]) para miR-99b-5p, 16,3% [6,2-25,3%] para miR-125a-5p y 21,4% [15,5-26,9%] con ambos inhibidores combinados.

Conclusiones: Hay una disminución de la expresión de los miR-99b-5p y miR-125a-5p en los EC en comparación con NT o ART. El transcriptoma de los EC muestra sobreexpresión de algunas de sus dianas génicas, anotadas en KEGG como parte de vías de señalización de p53, TNF o fagosoma. La inhibición de estos miARNs en células CEM-NKR.CCR5 disminuye la producción viral de VIH-1.

PO-15. CD8+ T CELL AND DENDRITIC CELL INTERACTION IN LYMPH NODES FROM PEOPLE LIVING WITH HIV: IMPLICATIONS FOR HIV-1 CONTROL

J. Vitallé¹, S. Bachiller², E. Moysi³, B. Domínguez-Molina², S. Ferrando-Martínez³, L.F. López-Cortés², C. Petrovas⁴, R.A. Koup³ and E. Ruiz-Mateos¹

¹Instituto de Biomedicina de Sevilla-Hospital Virgen del Rocío-CSIC, Sevilla. ²Instituto de Biomedicina de Sevilla-Hospital Virgen del Rocío, Sevilla. ³Vaccine Research Center-NIAID, Bethesda. ⁴University of Lausanne, Department of Laboratory Medicine and Pathology, University Hospital of Lausanne (CHUV), Lausanne.

Introduction and objectives: Plasmacytoid dendritic cells (pDCs) play an important role in HIV spontaneous control through their capacity to produce type I interferon. This was principally described in peripheral blood; however, what is occurring in tissues is barely known. Additionally, CD141+ myeloid dendritic cells (mDCs) are one of the main responsible for CD8+ T cell co-stimulation; however, its role in HIV-specific response is mostly unknown. Hence, the objective of this study was to investigate the cooperation of pDCs, CD141+ mDCs and CD8+ T cells in human lymph nodes (LN) to study the effect of this interaction in the control of HIV viremia.

Methods: Inguinal LN biopsies were obtained from ART naïve people living with HIV (PLWH), one part of the tissue was disaggregated and cells were obtained for flow cytometry; the other part was frozen and included in OCT for immunostaining and the following analysis by confocal microscopy and histocytometry. Additionally, *in vitro* experiments were performed with CD8+ T cells, pDCs and CD141+ mDCs isolated from peripheral blood of healthy donors and ART naïve PLWH. Here, pDCs and CD141+ mDCs were pre-stimulated with toll-like receptor agonists for 18 hours, then they were co-cultured with CD8+ T cells for 6 hours in the presence of SEB or Gag peptides and T cell response was measured by flow cytometry.

Results: First, flow cytometry analysis revealed an inverse correlation between LN pDC percentages with plasma viral load. Moreover, the percentages of pDC and CD141+ mDC subsets were also positively associated with follicular CD8+ T cell frequency. These correlations suggested an interaction in LN. In fact, analyzing the frequencies of B cells, CD4+ and CD8+ T cells, pDCs and CD141+ mDCs by confocal microscopy, histocytometry analysis showed that DCs were mainly located out of the follicles. The observed colocalization of CD8+ T and

DC cell subsets indicates an *in situ* functional interaction between CD8+ T cells, pDCs and CD141+ mDCs in LN of PLWH. Lastly, we observed a higher cytokine production and cytotoxic capacity by CD8+ T cells through the cooperation of pDCs and CD141+ mDCs by co-culture experiments, comparing with CD8+ T cells alone or co-cultured only with pDCs.

Conclusions: There is an interaction between pDCs, CD141+ mDCs and CD8+ T cells in LN from ART naïve PLWH. The interaction with activated pDCs and CD141+ mDCs increases antigen-specific CD8+ T cell response. This cooperation axis has implications for immune therapeutic strategies aimed to HIV cure.

PO-16. BIOCOMPATIBLE CARRIERS FOR ERADICATING HIV RESERVOIRS IN PLWH

F.J. Ostos¹, M. Martínez-Santa¹, J.A. Lebrón², M. López-López³, M.L. Moyá², E. Bernal², F. García Moscoso⁴, J. Vitallé¹, S. Bachiller¹, T.I. Lopes da Costa⁴, J.M. Pedrosa Poyato⁴, A. Pérez-Gómez¹, C. Gasca-Capote¹, M.R. Jiménez-León¹, L.F. López-Cortes¹, E. Ruiz-Mateos¹, P. López-Cornejo² and M. Rafii-El-Idrissi Benhnia¹

¹Clinical Unit of Infectious Diseases, Microbiology and Parasitology, Institute of Biomedicine of Seville (IBIS), Virgen del Rocío University Hospital, CSIC, University of Seville, Seville. ²Department of Physical Chemistry, Faculty of Chemistry, University of Seville, Seville.

³Department of Chemical Engineering, Physical Chemistry and Materials Science, Faculty of Experimental Sciences, University of Huelva, Campus de El Carmen, Huelva. ⁴Department of Physical, Chemical and Natural Systems, Universidad Pablo de Olavide, Seville.

Introduction: Nowadays, for most of the people living with HIV (PLWH), combination antiretroviral therapy (cART) can effectively suppress HIV replication resulting in undetectable plasma viral load in blood. Nevertheless, HIV reservoirs persist despite cART. In this sense, novel immunotherapeutic approaches are being developed to eradicate HIV. Given the numerous obstacles for sterilizing HIV, biomaterials have recently been considered a platform with potential to improve the therapeutic effect of antiretrovirals. Metal-Organic Frameworks (MOFs) are materials composed by metal ions or clusters coordinated to organic ligands, forming extended network structures. Moreover, liposomes are another type of interesting nanocarriers. They are spherical structures formed by a hydrophobic phospholipid bilayer and an inner aqueous polar region, which let them to host both hydrophilic and hydrophobic compounds. Both systems are promising carriers for eradicating HIV reservoirs. The main goal of this work is the use of these systems as carriers of triple antiretroviral drugs in combination with selected TLR ligands. Selected TLR agonists will permit the activation of innate immune response and clear HIV reservoirs.

Methods: A triple combination of antiretroviral drugs consisting of bicitgravir/nevirapine + tenofovir + emtricitabine, together with Toll-Like Receptors (TLRs) agonists: TLR-4 (MPLA), -7 (GS-9620), and -9 (CpG-(ODN 2395) class C), were encapsulated in each of the systems. Drug release experiments were also carried out. Cytotoxicity and apoptosis of both carriers were evaluated in different cell lines (Vero E6, HeLa, U937, Jurkat and THP-1) as well as in Peripheral Blood Mononuclear Cells (PBMCs), isolated from healthy donors. To gain further information about their biocompatibility, *in vitro* hemolytic effect and platelet aggregation assays were performed.

Results: These biomaterials showed a particle size in the nano- and micro-scale (60 nm-50 µm) as well as different physicochemical properties. Data demonstrated a good encapsulation efficiency (> 70%) of the antiretrovirals and TLR agonists, and a slow controlled release for 7 days at different pHs (2.0, 5.5 and 7.4), which could increase the therapeutic effect in tissues of PLWH. Cytotoxicity, apoptosis and necrosis, hemolysis and platelet aggregation results con-

firmed the high biocompatibility of these systems, except at the highest concentrations.

Conclusions: These systems showed high encapsulation efficiency and biocompatibility. Therefore, both structures could be considered potential candidates for eradicating HIV reservoirs in PLWH. Further studies to evaluate the encapsulated drugs and TLR agonists to reach the lymph nodes as well as to modulate the innate immune system in a mice model are on the way.

PO-17. CHARACTERIZATION AND FUNCTIONALITY OF TISSUE-RESIDENT NK CELLS IN MAIN SITES OF HIV PERSISTENCE

D. Perea, N. Sánchez-Gaona, A. Gallego-Cortés, S. Landolfi, F. Pumarola, N. Ortiz, J. Lorente, V. Falcó, M. Genescà and M.J. Buzón

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Introduction: NK cells are positioned as important immune players in controlling HIV infection. However, their role in the main tissues where HIV persists, such as the lymphoid tissue and the gastrointestinal tract, is largely unknown. Here, we have characterized NK cells present in relevant tissues, particularly their memory-like and residency properties, and their functionality in killing HIV-infected cells.

Methods: Tissue resections were obtained from routine surgeries. NK cells from two tissues, tonsil (n = 27) and gut (n = 15), were characterized by flow cytometry. We measured the expression of the memory marker NKG2C, the residency markers CD49a, CD69, and CD103, and the Killer-cell immunoglobulin-like receptors (KIRs) KIR2DL1, S1, L2, L3, and S2. To assess the potential of their natural cytotoxicity, we measured the production of CD107a and IFN- γ after co-culturing the tissue cells with the HLA-negative K562 cells (n = 11 for tonsil, and n = 7 for gut). Moreover, using the tonsil explant model (n = 16), the NK phenotype was characterized by flow cytometry after 5-7 days of HIV_{BAL} ex vivo infection.

Results: Tissue-intrinsic distribution of NK cells showed that gut had a higher frequency of CD56⁺ NK cells (4.7%) compared with tonsils (0.7%). The distribution of the two main NK subsets was similar, showing a predominant population of CD56^{bright} CD16⁻. However, their minority counterpart (CD56^{dim} CD16⁺) was the subset more frequently expressing the residency markers CD49a and CD103, KIRs, and the NKG2C marker. Expression of CD69 was associated with CD56^{bright} CD16⁻ cells across both tissues. Gut tissue had higher expression of the residency markers CD69 and CD103, however, they showed a reduced stimulatory potential compared with tonsils. We detected two main populations that were associated with significant lower levels of HIV infection in the tonsil tissue model; the CD56^{bright} CD16⁻ CD103⁺ subset (r = -0.4711, p = 0.036), and the CD56^{dim} CD16⁺ CD69⁺ KIR⁺ cells (r = -0.573, p < 0.01), being the latest significantly expanded in the infected culture (p = 0.038). In addition, both subpopulations showed high basal production of CD107a and IFN- γ and heightened functionality after K562 stimulation.

Conclusions: Relevant anatomic sites for HIV present different NK subset distribution and functional capacity. Our research indicates that increased numbers of cytotoxic NK-resident cells might have an important role in HIV control in lymphoid tissue. Hence, strategies aimed at expanding tissue-resident NKs may lead to the development of targeted therapies directed to the main sites of HIV persistence.

PO-18. THE ROLE OF MYELOID-DERIVED SUPPRESSOR CELLS IN ENHANCING HIV INFECTION AFTER A PRIMARY GENITAL TRACT INFECTION

D.K. Pieren, N. Massana, V. Descalzo, M. Arando, M.J. Barberá, J.N. García-Pérez, P. Álvarez, L. Mañalich-Barrachina, C. Centeno-Mediavilla, N. Rodríguez, D. Martínez, Y. Hoyos-Mallecot,

J. Castellví, D. Álvarez-de la Sierra, V. Falcó, M.J. Buzón and M. Genescà

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Objectives: Sexually transmitted infections (STIs) may affect the development and pathogenesis of other STIs, such as the enhancement of HIV replication as a consequence of a genital bacterial infection. Understanding the mechanisms by which STIs enhance early events in HIV acquisition and replication would allow designing preventive strategies. Myeloid-derived suppressor cells (MDSCs) are a diverse population of immature myeloid cells that may exert immune-suppressive effects on other immune cells. Cytokines produced during STIs are similar to those that expand the MDSC population. We therefore hypothesize that MDSCs expand in response to a primary STI, thereby increasing the risk of acquiring a secondary STI such as HIV by suppression of the mucosal immune response.

Methods: Cervical tissue (n = 11) was acquired from patients undergoing cervical surgery. These samples were exposed to *Chlamydia trachomatis* (CT) or GM-CSF plus IL-6 cytokines to assess MDSC expansion and HIV infection by flow cytometry. Furthermore, we obtained paired cervical and blood samples from healthy women (n = 18), or women with acute CT infection (n = 13), Human Papillomavirus infection (HPV) (n = 20), Bacterial Vaginosis (BV) (n = 14) as well as from co-infected patients (n = 12). In these samples, we assessed the cellular immune composition by flow cytometry and the level of eight cytokines, including GM-CSF and IL-6.

Results: *In vitro* exposure of cervical tissue cells to CT or IL-6 plus GM-CSF enhanced subsequent HIV infection (n = 7-9). Moreover, exposure to CT showed a trend towards an increase of the proportion of CD15⁺ MDSC cells (p = 0.07, n = 8) and increased expression of suppressive mediators (i.e. PD-L1). Furthermore, preliminary data from patient cohorts showed changes in the cervical immune environment, including potentially suppressive myeloid subsets in HPV and BV infected patients but limited for CT infected patients. Last, individual cytokine signatures were associated to the cervical and plasma samples for each group of patients.

Conclusions: Enhancement of HIV infection after CT infection and concomitant increase in MDSCs with a suppressive phenotype indicate a potential role for MDSCs in increasing the risk of secondary infection. While HPV and BV groups displayed cellular and cytokine changes that could promote suppressive immune subsets, samples from CT patients showed limited difference in the parameters analyzed so far. Future efforts will include high-dimensional analyses of flow cytometry data and functional analyses to determine the suppressive capacity of cervical MDSCs on other immune cell populations.

PO-19. IMPACT OF HIV RESERVOIR IN THE LOSS OF NATURAL ELITE CONTROL OF HIV-1 INFECTION

C. Gasca-Capote¹, X. Lian², C. Gao², I. Roseto², M.R. Jiménez-León¹, G. Gladkov², A. Pérez-Gómez¹, F. Vidal³, A. Rivero⁴, L.F. López-Cortés¹, X. Yu², M. Lichterfeld² and E. Ruiz-Mateos¹

¹Clinical Unit of Infectious Diseases, Microbiology and Parasitology. Institute of Biomedicine of Sevilla (IBiS), Virgen del Rocío University Hospital, Spanish Research Council (CSIC), Sevilla. ²Ragon Institute of MGH, MIT and Harvard, Cambridge. ³Hospital Universitari Joan XXIII, IISPV, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona. ⁴Clinical Virology and Zoonoses, Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, Instituto Maimonides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC), University of Córdoba, Córdoba.

Objectives: HIV-1 elite controllers (EC) are a rare group of people living with HIV (< 1%) who can naturally maintain undetectable levels of viremia in the absence of antiretroviral therapy (ART). Nevertheless, approximately 25% of EC eventually loss virological control.

This has enabled to classify EC in two groups: i) “transient elite controllers” (TC), those who eventually lose viremia control and ii) “persistent controllers” (PC), those who maintain viremia control indefinitely overtime. It is important to identify the factors that lead to HIV disease progression to open new avenues in HIV cure strategies. Several studies have shown that PC and TC present different immunological, proteomic, metabolomic and miRNA profiles but in terms of virological factors, it is essential to deeply characterize the quality of HIV reservoirs to distinguish both phenotypes.

Methods: Genomic DNA from 18 PC (viremia control for more than 23 years), 10 TC (sustained viral load above the detection limit, > 40 HIV RNA copies/mL, during more than one year of follow-up) before losing the control (0.3-2 years) and 41 antiretroviral-treated individuals for a median of 9 years (2-19 years), was isolated from peripheral blood mononuclear cells (PBMCs). Subsequently, the characterization of HIV-1 reservoir was performed using next-generation sequencing techniques, such as full-length individual proviral sequencing (FLIP-seq) and matched integration site and proviral sequencing (MIP-seq).

Results: PC and TC presented significantly lower total, intact and defective proviruses compared to ART-treated individuals. Although no significant difference was found in total proviruses between PC and TC, a trend in TC to have higher defective provirus was observed ($p = 0.072$). Interestingly, the proportion of intact proviruses were significantly higher in TC compared to PC ($p = 0.005$). Moreover, non-clonally expanded intact proviruses were found in TC, showing a higher viral diversity in comparison to PC. Regarding the integration sites, intact proviruses from TC and ART were located in permissive genic euchromatic positions in contrast to PC whose intact proviruses were located in centromeric satellite DNA or zinc-finger genes (ZNF), both associated with heterochromatin features.

Conclusions: PC, TC and ART-treated individuals presented a distinct proviral reservoir landscape in PBMCs. The intact proviruses from TC and ART-treated individuals were located in genic regions in contrast to persistent controllers' intact proviruses that were preferentially integrated in non-genic or pseudogenic regions.

PO-20. AIDS-VIRUS SUPPRESSION FOLLOWING AAV-MEDIATED DELIVERY OF CLOSER-TO-GERMLINE MONOCLONAL ANTIBODIES IN RHESUS MACAQUES

J.M. Martínez-Navio¹, S.P. Fuchs¹, D.E. Mendes¹, C.P. Ramos Muniz¹, E.G. Rakasz², G. Gao³, J.D. Lifson⁴ and R.C. Desrosiers¹

¹University of Miami-Miller School of Medicine, Miami. ²Wisconsin National Primate Research Center, University of Wisconsin, Madison.

³Gene Therapy Center, University of Massachusetts Medical School, Worcester. ⁴AIDS and Cancer Virus Program, Frederick National Laboratory for Cancer Research, Frederick.

Introduction: Delivery of potent and broadly neutralizing antibodies (bNAbs) by means of recombinant adeno-associated virus (AAV) is a promising approach for the treatment of HIV infection. We have previously reported three monkeys which, after receiving AAVs encoding a cocktail of neutralizing anti-HIV antibodies during the chronic phase of infection, have shown suppressed viral loads for years and appear to have been functionally cured. Unfortunately, our attempts to create more such functional cures have been severely hampered by the generation of anti-drug antibody responses (ADAs) to the AAV-delivered antibodies. Due to years of affinity maturation, most bNAbs exhibit unusually high levels of somatic hypermutation and accumulate uncommon features that can be seen as ‘non-self’ by the recipient's immune system. Consequently, unwanted ADAs responses can be raised against the AAV-delivered bNAbs, compromising their efficacy by reducing their concentration and functionality. In this project we have strived to overcome this critical issue by deliver-

ing less mutated antibodies, i.e. antibodies closer to their germline.

Methods: In a proof-of-concept experiment, 4 Indian-origin rhesus macaques were experimentally infected with SHIV-AD8. At week 14 post-SHIV infection these monkeys received recombinant AAVs expressing three broadly neutralizing antibodies (DH270, PCIN63 and DH511) that were naturally closer to germline than those we had used previously. *In vivo* circulating antibody and ADA levels were measured over time by ELISA.

Results: Sustained viral load suppression was achieved in two of the four treated monkeys, which is our highest success rate to date (50%). Overlays of viral loads and antibody levels clearly showed the AAV-delivered antibodies as the drivers of the viral load drops. High levels (22-327 µg/mL) of two AAV-delivered antibodies were obtained in three of the four macaques through the 18 weeks of measurements. Two of these three were the successfully suppressed monkeys and the third one showed only transient effects on viral load levels; an escape mutant virus is suspected in this third monkey. This non-suppressed third monkey had the highest viral loads at the time of AAV administration (130,000 RNA copies/mL). The fourth monkey had low antibody levels due to ADAs. Overall ADA levels correlated well with the AAV-delivered antibody levels: the lower the ADAs, the higher the antibody levels.

Conclusions: Our data indicate that the use of closer-to-germline bNAbs may be a viable strategy for avoiding ADAs following gene therapy with AAV-bNAb vectors and support their potential for improved long-term suppression of viral loads with the AAV-antibody approach.

Sesión Póster Oral 3 – Pósteres Orales *Continuum* de atención clínica – 29 de noviembre – 15:00-16:45h

PO-21. CRIBADO DIRIGIDO DE LA INFECCIÓN VIH EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS. PROYECTO VHIGILA

J.M. Guardiola¹, E. Miro², D. Iturriza³, R. de Paz⁴, M. Saura⁵, A. Rebollo⁶, C. Ramio⁷, M. Carbo⁸, C. Leey⁹, A. Smithson¹⁰, I. Ferro¹¹, A. Villamor⁸, E. Gené¹¹ y O. Miro⁸

¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. ²Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ³Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, Tarragona. ⁴Centre Fòrum de l'Hospital del Mar, Barcelona. ⁵Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida. ⁶Hospital de Bellvitge, Barcelona. ⁷Hospital Universitari Doctor Josep Trueta, Girona. ⁸Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. ⁹Sant Joan de Deu. Althaia, Manresa. ¹⁰Hospital de l'Esperit Sant, Barcelona. ¹¹Hospital Parc Taulí, Barcelona.

Introducción: En nuestro país se diagnostican unos 10 casos de infección por VIH diarios. A pesar de ser una enfermedad prevenible, el goteo de nuevas infecciones es incesante, en una infección que cursa muchos años de manera oculta. Es fundamental establecer diversas estrategias dirigidas a identificar la población infectada.

Objetivos: Hasta un 30% de los pacientes diagnosticados por VIH, podrían haber sido identificados más precozmente si en un Servicio de Urgencias (SU) se hubiera realizado un test diagnóstico en un contexto médico consensuado. El reciente consenso SEMES-GESEDA 2020 recomienda realizar serologías de VIH en los SU en 6 escenarios clínicos muy concretos: presencia de ETS, profilaxis post exposición (PPE), práctica de chem-sex (CS), síndrome mononucleósido (SMN), neumonía comunitaria (NC) en menores de 65 a, herpes zoster (HZ) en menores de 65 a. El presente estudio analiza los resultados de la implementación del mencionado consenso, mediante un protocolo dirigido (Proyecto VIHILA-SOCMUE).

Métodos: Se incluyen 10 SU de hospitales de Cataluña. En todos los hospitales se realiza una formación específica del personal médico, enfermería y servicio de microbiología: explicando los detalles y manera concreta de aplicar el consenso. En cada uno de los SU hay un médico y enfermera responsable para implementar el protocolo, realizando un control estricto de todos los procedimientos. Los datos se actualizan semanalmente con un seguimiento centralizado. Se exponen los resultados globales y también por cada uno de los 6 escenarios especificados.

Resultados: Tras 60 semanas de seguimiento (1 junio 2021-30 agosto 2022), se han realizado 5.959 serologías VIH y se han diagnosticado 54 nuevos pacientes con VIH (0,9%). 33/54 (61%) de los nuevos diagnósticos se producen en los 6 escenarios descritos: 5 casos de VIH sobre 1211 PPE (0,4%), 7/796 ETS (0,8%), 13/694 NC (1,8%), SMN 5/257 (1,9%), CS 2/35 (0,7%), HZ 1/149 (0,6%), pacientes con otras patologías 21/2817 (0,7%).

Conclusiones: La aplicación del consenso SEMES muestra una elevada eficacia diagnóstica: casi un 1% de las serologías son positivas para VIH. Estos porcentajes están 10 veces por encima de los porcentajes considerados como eficientes (> 0,1%) para la realización de un cribaje. La realización de serología pacientes con NC y SMN muestra un altísimo nivel de eficacia, cercano al 2%. A la luz de estos resultados, los SU se muestran como un lugar óptimo para cribar y diagnosticar infección por VIH. Es preciso formar a los equipos sanitarios para implementar protocolos de detección de VIH en los SU.

PO-22. LA OPORTUNIDAD PERDIDA DE DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL VIH EN LAS ESTRATEGIAS DE CRIBADO DIRIGIDAS Estrictamente a la eliminación del VHC

E. Ortega Gonzalez¹, M.D. Ocete¹, C. Gimeno¹, M. Martínez Roma², D. Medina³, A. Carredeguas³ y M. García Deltoro¹

¹Consortio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia.

²FIHGUV Consortio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia. ³GILEAD Science, Madrid.

Introducción: La llamada de la OMS a redoblar los esfuerzos de eliminación de las hepatitis víricas y el plan nacional de eliminación de la hepatitis C ha llevado a diversos grupos a la estrategia de realización de cribados poblacionales y dirigidos, encaminados unilateralmente a la eliminación del VHC.

Objetivos: Constatar el número de casos de VIH que hubieran quedado sin diagnóstico, si el cribado poblacional se hubiera destinado solo a la detección del VHC.

Métodos: El programa departamental de cribado Crivalvir-Focus del departamento de salud Hospital General de Valencia está enfocado al diagnóstico precoz de los virus transmitidos por sangre (VIH; VHB; VHC) en la población que acude a los servicios sanitarios. Diagnosticar nuevos casos y "rescatar" aquellos diagnosticados previamente pero que están sin controles y tratamiento. El proyecto se realizó en dos fases: previa a la prepandemia SARS-CoV-2 (febrero 2019-febrero 2020) y durante las olas pandémicas (septiembre 2020-enero 2022).

Resultados: Se han cribado 31.995 personas, 52% mujeres y 15% foráneos, detectándose 112 personas con infección activa por el VHC, prevalencia del 0,35%. De ellos el 70% eran nuevos diagnósticos, en el otro 30% se constató seropositividad anterior, pero sin seguimiento. La prevalencia fue mayor en hombres que en mujeres (0,51 vs. 0,20%) y en foráneos frente a nacidos en España (0,60 vs. 0,32%). La mayor prevalencia la encontramos en las franjas etarias de los 45 a 64 años, con un 0,75%. De no haber cribado también la serología VIH en el programa hubiéramos dejado sin diagnosticar 56 casos (84% desconocidos) de ellos 69% hombres y 41% foráneos. Prevalencia global del 0,17%, mayor en las franjas etarias de 25-54 años. Prevalencia superior en hombres que en mujeres (0,25 vs. 0,11%) y en foráneos con respecto a autóctonos (0,58 vs. 0,11%).

Conclusiones: Nuestros datos reflejan que si hubiéramos optado por un cribado dirigido solamente al diagnóstico del VHC por cada hepatitis C diagnosticada se hubiera dejado sin diagnosticar 0,50 casos de VIH. La pérdida de oportunidades para el diagnóstico de otros virus transmitidos por sangre en los cribados poblacionales únicamente para el VHC es manifiesta.

PO-23. CARACTERÍSTICAS DE UNA COHORTE DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE PRIMAINFECCIÓN POR VIH EN UNA UNIDAD DE ITS EN LA ERA PREP

V. Descalzo, M. Arando, P. Álvarez, J.N. García, P. Suanzes, J. Burgos, J. Navarro, A. Curran, A. Monforte, A. Rando, Y. Hoyos, E. Sulleiro, L. Pérez, D. Martín, J. Pilarte, D. Téllez, R. Badía, B. Planas, F. Zarzuela, M. Llinas y V. Falcó

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Introducción: El diagnóstico de la primoinfección VIH supone un reto, siendo las clínicas de ITS un lugar idóneo para realizarlo. En 2020 se implementó la PrEP, pero el acceso inicial fue limitado por la pandemia SARS-CoV-2. El objetivo de este estudio es describir las características clínico-epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con primoinfección VIH en la Unidad ITS Drassanes-Vall d'Hebron en este nuevo contexto.

Métodos: Se revisaron las historias clínicas de los diagnósticos de VIH en la unidad desde enero 2020 hasta junio 2022, y se seleccionaron las primoinfecciones, definidas como estadio Fiebig $\leq$ V. Se recogieron variables demográficas, clínicas, de laboratorio, tiempo hasta el inicio de TAR y relación con el programa PrEP. Se calcularon medianas para las variables cuantitativas y se utilizó el test de Mann-Whitney para realizar comparaciones.

Resultados: Hubo 22 primoinfecciones de un total de 80 nuevos diagnósticos (28%), ninguna durante los meses de marzo a junio 2020 (5 nuevos diagnósticos de VIH en ese periodo). El 95% eran HSH, con edad mediana de 33 años (RIC 25-37), mayoritariamente españoles o latinoamericanos. El 77% reportaba síntomas, principalmente fiebre, exantema y odinofagia. En 9 pacientes se realizó un test rápido en sangre (Determine™ HIV Early Detect), que fue positivo en 5 casos (sensibilidad 56%). La serología fue positiva en todos los pacientes menos uno, cuyo diagnóstico se obtuvo por carga viral. El tiempo mediano hasta inicio de TAR fue 3 días (RIC 1-4), menor cuando se obtuvo el positivo por test rápido frente a la serología (2 vs. 5 días, $p = 0.01$). La carga viral mediana fue 880.000 copias/ml (rango 3.770-65.200.000) y los CD4 medianos 420/ml (RIC 330-585). Respecto a la PrEP, 6 pacientes la habían solicitado con más de 3 meses de antelación y 10 pacientes se diagnosticaron durante una visita del programa: 5 en la valoración basal, 4 en la visita de inicio y uno 6 semanas después de haber iniciado (se detectaron las mutaciones de resistencia M184V y K65R), sin ninguna otra infección en seguimientos posteriores.

Conclusiones: Uno de cada 3 nuevos diagnósticos fue una primoinfección y casi la mitad de ellas se dieron en una visita del programa PrEP. No se detectaron primoinfecciones durante el confinamiento por COVID-19. El TAR se inició muy precozmente, especialmente cuando se obtuvo un diagnóstico al momento mediante pruebas rápidas, aunque su sensibilidad fue baja. El retraso de inicio PrEP por lista de espera pudo condicionar nuevas infecciones.

PO-24. RESISTENCIAS TRANSMITIDAS EN PACIENTES NAÏVE. ACTUALIZACIÓN 2019-2021

L. Viñuela¹, A. Fuentes-López¹, A. de Salazar¹, E. Serrano-Conde¹, M. Pérez-Elias², J. Olalla³, A. Pinto-Martínez⁴, J.A. Irribarren⁵, M. Masiá⁶, M. Montero⁷, I. Falces-Romero⁸, J.R. Blanco⁹,

M. Rivero¹⁰, L.J. García-Fraile¹¹, N. Espinosa¹², B. Baza¹³, A. Aguilera¹⁴, M.D. Maciá¹⁵, M. Martínez¹⁶, A. Iborra¹⁷, A. Imaz¹⁸, J.L. Gómez-Sirvent¹⁹, J. Peraire²⁰, I. Portilla²¹, M. Sanchiz²², I. Suárez²³, B. Alejos²⁴ y F. García¹

¹Hospital Universitario de San Cecilio de Granada, Granada. ²Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ³Hospital Costa del Sol, Marbella. ⁴Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁵Hospital Donostia, San Sebastián. ⁶Hospital General Universitario, Elche. ⁷Hospital Universitario La Fe, Valencia. ⁸Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁹Hospital San Pedro, Logroño. ¹⁰Hospital de Navarra, Pamplona. ¹¹La Princesa, Madrid. ¹²Virgen del Rocío, Sevilla. ¹³Centro Sanitario Sandoval, Madrid. ¹⁴Complejo Hospitalario Santiago Compostela, Santiago de Compostela. ¹⁵Hospital Son Espases, Mallorca. ¹⁶Hospital Universitari Mutua de Terrassa, Terrassa. ¹⁷Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia. ¹⁸Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona. ¹⁹Hospital Universitario de Canarias, Las Palmas. ²⁰Hospital Universitario Joan XXIII, Tarragona. ²¹Hospital de Alicante, Alicante. ²²Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona. ²³Hospital Infanta Sofía, Madrid. ²⁴Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Introducción: CoRIS Resistencias es un programa establecido desde 2007 para la evaluación de la resistencia transmitida a los antirretrovirales (TDR). En este trabajo se presenta la actualización de los datos de TDR en pacientes de nuevo diagnóstico para el periodo 2019-2021.

Métodos: Se incluyeron los nuevos diagnósticos con secuencias fasta disponibles en los centros CoRIS. Tras el control de calidad de los fasta, se investigaron las mutaciones en RT y Pro asociadas a TDR (herramienta CPR-Stanford, basada en Bennett, 2009). Para la integrasa, también utilizamos la herramienta CPR-Stanford. Además, evaluamos las resistencias clínicamente relevantes (nivel intermedio o resistente) a los fármacos actualmente recomendados como tratamiento de primera línea en las guías de GESIDA, así como a los NNRTIs EFV, DOR y RPV.

Resultados: Se analizaron un total de 1.857 pacientes, 758 (2019), 567 (2020) y 532 (2021); de ellos, se dispuso de datos de integrasa en 552 pacientes, 264 (2019), 167 (2020) y 121 (2021). La TDR en el periodo 2019-2021 fue: 3,7% para los NRTI, 6,02% para los NNRTI, 0,97% para los IP y 0,37% para los INI. En 2021 fue del 3,2% para los NRTI, del 5,9% para los NNRTI, del 0,75% para los IP y del 0% para los INI. La resistencia clínicamente relevante a los fármacos de primera línea en el periodo 2019-2021 fue del 1,3% para TDF (de los cuales el 1,2% eran Intermedios), el 2% para ABC, el 0,8% para 3TC/FTC, el 6,4% para EFV, el 2,6% para DOR (1,5% I), el 7,1% para RPV, el 2% para RAL (todos Intermedios), el 0,18% para BIC y DTG (n = 1,5153F) y en 2021, fue del 1,2% para TDF (todos intermedios), del 1,7% para ABC (todos intermedios), del 0,5% para 3TC/FTC, del 6,2% para EFV, del 2% para DOR (1,3% intermedio), del 8,8% para RPV (6,7% intermedio), del 2,4% para RAL (todos intermedios); BIC, DTG y DRV no presentaron ningún nivel de resistencia.

Conclusiones: Como en años anteriores, la mayor prevalencia de resistencias transmitidas se produjo para los INNR, siendo doravirina el fármaco de esta familia con menores niveles de TDR. La resistencia transmitida a los IPs, INIs y 3TC/FTC continúa en niveles muy bajos, sin que ningún paciente presente resistencia completa a los inhibidores de la integrasa de 2ª generación o darunavir.

PO-25. HIV CARE INTERRUPTION AMONG HIV-POSITIVE INDIVIDUALS IN SPAIN, 2004-2020

R. Izquierdo¹, M. Rava¹, E. Orviz², J.A. Pineda³, Á. Mena⁴, L. Romero⁵, R. Muga⁶, R. Rubio⁷, J.A. Iribarren⁸, I. Jarrín¹ and Cohort of the Spanish HIV/AIDS Research (CoRIS)⁹

¹Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III. CIBERINFEC, Madrid. ²Centro Sanitario Sandoval, Hospital Clínico San

Carlos, IdISSC, Madrid. ³Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme, Sevilla. ⁴Complejo Hospitalario Universitario a Coruña (CHUAC), Coruña. ⁵Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife. ⁶Hospital Universitari Germans Trias i Pujol (Can Ruti), Badalona. ⁷Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁸Hospital Universitario de Donostia, Donostia-San Sebastián. ⁹Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Objectives: We aimed to estimate the incidence rate of HIV care interruption and its evolution over a 16 year-period, as well as to identify the associated risk factors among HIV-positive individuals from the cohort of the Spanish AIDS Research Network (CoRIS) during 2004-2020.

Methods: We included antiretroviral-naïve individuals aged ≥ 18 years at enrolment, recruited between January 1, 2004, and August 30, 2019, and followed-up until November 30, 2020. Interruption of care was deemed to have occurred when more than 15 months had elapsed between two consecutive visits to the clinical centre. When more than one interruption of care was observed for an individual, only the first one was considered. We calculated the incidence rate (IR) of interruption of care, overall, annually and according to socio-demographic and clinical characteristics at enrolment, and used multivariable Poisson regression models to estimate adjusted incidence rate ratios (IRR) and their 95% confidence intervals (CI) for the association between potential risk factors and the rate of care interruption.

Results: Of 15,274 individuals included, 84% were men and median age was 35 years. During 76,384 person-years (py) of follow-up, 5,481 individuals discontinued their HIV care [IR: 7.2/100 person-years (95%CI 7.0-7.4)]. The annual IR gradually decreased from 20.5/100 py (95%CI 16.4-25.6) in 2004 to 4.9/100 py (95%CI 4.4-5.5) in 2014. Thereafter, a slight increase was observed between 2015 and 2018, reaching 9.3/100 py (95%CI 8.6-10.2) in 2019 (Fig.). Independent risk factors for interruption of care included younger age (adjusted IRR 1.91; 95%CI 1.71-2.14 for 18-29, 1.52; 1.36-1.69 for 30-39 and 1.19; 1.06-1.34 for 40-49 *versus* ≥ 50 years), lower educational level (1.10; 1.00-1.22 for no/primary *versus* university studies), having contracted HIV infection through injecting drug use (1.74; 1.53-1.97) or heterosexual intercourse (1.12; 1.04-1.22) compared to men who have sex with men, having been born outside of Spain (1.49; 1.27-1.75 for Eastern Europe, 2.19; 1.96-2.45 for sub-Saharan Africa, 1.50; 1.20-1.89 for Northern Africa, and 1.47; 1.37-1.58 for Latin America), CD4 count > 200 cell/uL (1.10; 1.01-1.20 for 200-350 and 1.21; 1.12-1.31 for > 350 *versus* < 200 cells/ml) and viral load $< 100,000$ (1.17; 1.09-1.27 for $< 10,000$ and 1.08; 1.01-1.16 for 10,000-100,000 *versus* $> 100,000$ copies/ml), and co-infection with HCV (1.24; 1.11-1.38) at enrolment.

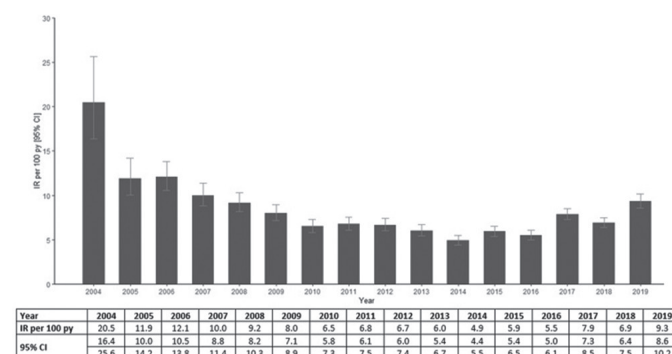


Figure 1. Annual incidence rates (IR; 95% CI) interruption of care per 100 persons-year of follow-up, CoRIS cohort, 2004-2020.

Conclusions: We recommend to put a spotlight on patients at high risk for interruption of care, and devise effective strategies to reengage those who interrupted care as a result of the COVID-19 pandemic.

PO-26. EFFECTIVENESS OF DOLUTEGRAVIR + LAMIVUDINE IN REAL-WORLD STUDIES IN PEOPLE WITH HIV-1 WITH M184V/I MUTATIONS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

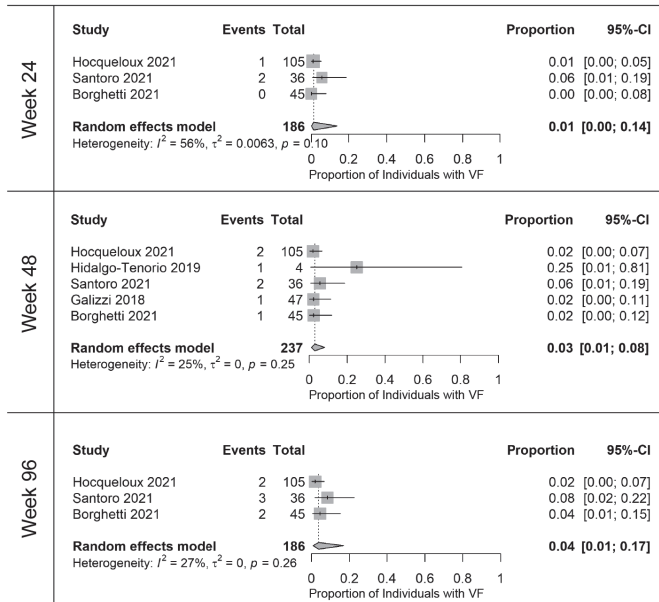
M. Kabra¹, C. Allavena², A.G. Marcelin³, S. di Giambenedetto⁴, J. Pasquau⁵, N. Gianotti⁶, M. Turner⁷, C. Harrison⁷, T. Wynne⁷, G. Verdier⁸, C. Parry¹, B. Jones¹, C. Okoli¹, J. Priest⁹ and E. Letang¹⁰

¹ViiV Healthcare, Brentford. ²CHU Hôtel-Dieu, Nantes. ³Hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris. ⁴Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS and Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome. ⁵Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. ⁶IRCCS Ospedale San Raffaele, Milan. ⁷HEOR Ltd, Cardiff. ⁸ViiV Healthcare, Montréal, QC. ⁹ViiV Healthcare, Durham. ¹⁰ViiV Healthcare, Madrid.

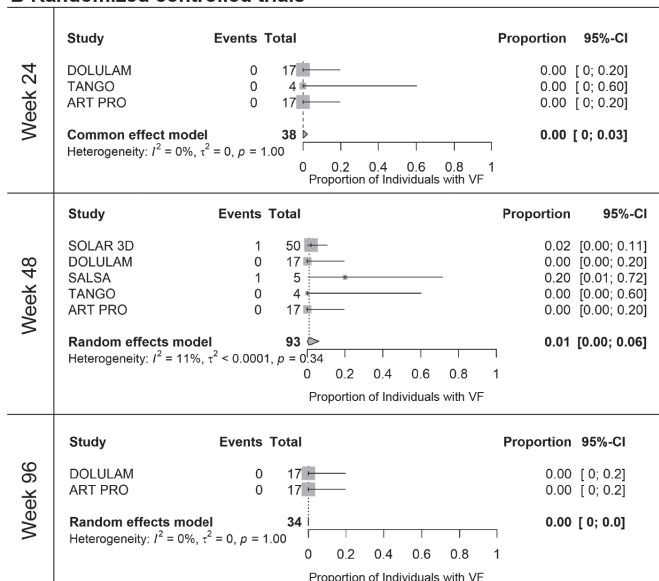
Introduction and objectives: Antiretroviral regimens are typically not recommended if resistance to components is known or suspect-

Figure. Meta-analysis estimates of proportions of VF at Weeks 24, 48, and 96 in people with HIV-1 and reported M184V/I receiving DTG+3TC from (A) systematic literature review—identified real-world studies and (B) targeted literature review—identified randomized controlled trials, inclusive of all VF definitions.

A Real-world studies



B Randomized controlled trials



Proportions were log-transformed, or arcsine-transformed if any studies reported zero events. DTG+3TC, dolutegravir + lamivudine; VF, virologic failure.

ed, but historical resistance results are not always available. In phase 3 trials evaluating switch to dolutegravir/lamivudine (DTG/3TC), absence of historical resistance results ($n = 294$; pooled TANGO/SALSA) or presence of archived M184V/I mutations (TANGO, $n = 4$; SALSA, $n = 5$) did not impact virologic efficacy. This meta-analysis describes virologic failure (VF) at Weeks 24, 48, and 96 using real-world data from people with HIV-1 (PWH) receiving DTG+3TC in a suppressed switch setting, with historical RNA- or archived proviral DNA-detected M184V/I mutation.

Methods: A systematic literature review was performed following PRISMA guidelines. Embase®, Ovid MEDLINE®, MEDLINE® In-Process, and Cochrane library (January 2013–March 2022) and conference archives (2016–2021) were searched for real-world studies reporting virologic outcomes for PWH receiving DTG+3TC. A targeted literature review was performed to identify randomized controlled trials (RCTs) assessing M184V/I impact on DTG+3TC efficacy. Studies were screened for populations reporting historical M184V/I mutations before DTG+3TC initiation. Fixed- and random-effects model analyses were conducted from real-world studies (primary objective). Sensitivity analyses were performed using RCT data (secondary objective).

Results: Of 3,492 publications and 198 conference abstracts identified, 5 real-world studies met all criteria and were analyzed (Table); 5 relevant RCTs were also identified. Proportions of PWH with historical M184V/I estimated to have VF at Weeks 24, 48, and 96 were low in real-world and RCT analyses based on VF events (real-world: 3/186 [1.61%], 7/237 [2.95%], 7/186 [3.76%], respectively; RCT: 0/38 [0%], 2/93 [2.15%], 0/34 [0%], respectively; Fig.), with no reported treatment-emergent resistance.

Conclusions: Although M184V/I incidence was low, real-world studies of PWH with historical M184V/I receiving DTG+3TC identified low VF incidence through 96 weeks, as did sensitivity analyses from RCTs. Though not indicated in PWH with known resistance mutations, this meta-analysis provides data on outcomes with DTG+3TC in PWH with incomplete history or if archived M184V/I is inadvertently missed.

PO-27. PREGNANCY OUTCOMES AND ANTIRETROVIRAL TREATMENTS AMONG WOMEN WHO ARE DIAGNOSED WITH HIV DURING PREGNANCY IN THE CORIS COHORT

I. Suárez-García¹, B. Alejos², C. Moreno³, R. Izquierdo³, J.R. Blanco⁴, E. Bernal⁵, D. Corona-Mata⁶, P. Galindo⁷, A. Antela⁸, V. Hernando³ and I. Jarrín³

¹Hospital Universitario Infanta Sofía, FIIB HUIS HHEN, CIBERINFEC, Madrid. ²Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. ³Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, CIBERINFEC, Madrid. ⁴Hospital San Pedro de la Rioja, Logroño. ⁵Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia. ⁶Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. ⁷Hospital Clínico Universitario, Valencia. ⁸Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

Introduction and objectives: To describe the clinical characteristics, pregnancy outcomes and trends in prescription of antiretroviral treatments (ARTs) among women who were diagnosed with HIV during pregnancy in the Cohort of the Spanish HIV/AIDS Research Network (CoRIS).

Methods: We analysed women aged 18–50 years who were diagnosed with HIV during pregnancy and were enrolled in the cohort during the years 2004–2019. We described first-line ARTs prescribed to those whose pregnancies resulted in a delivery by time period.

Results: During the study period, 1,840 women aged 18–50 years were enrolled in CoRIS. Of these, 154 (8.4%) were diagnosed with HIV during pregnancy and were included in the study. Their clinical characteristics and pregnancy outcomes are shown in the table. Among 145 pregnancies that resulted in a delivery, 121 (83.4%) had viral load < 50 copies/ml at week 36 of pregnancy. The proportion of caesarean sections

was 46.5% among all deliveries, and 46.3% among those with viral load < 50 copies/ml at week 36 of pregnancy. Sixty (41.4%) women had induced labour. Median gestational age at delivery was 39.4 [IQR: 38.1; 40.4]. There were no neonatal deaths, 2 infants were diagnosed with HIV and median birth weight was 3030 [IQR: 2,510; 3,380] grams. ART was prescribed to 141 women whose pregnancies resulted in a delivery; their first-line treatments are shown in the figure.

	N (%)
Age at pregnancy, years (Median [IQR])	29.4 [25.2-33.1]
Country of origin	
Spain	43 (27.9%)
Other	110 (71.5%)
Unknown	1 (0.6%)
Educational level	
None/primary	76 (49.3%)
Secondary/university	38 (24.7%)
Other	8 (5.2%)
Unknown	32 (20.8%)
HIV transmission mode	
Heterosexual intercourse	144 (93.5%)
Other	6 (3.9%)
Unknown	4 (2.6%)
Late presenter	
No	67 (43.5%)
Yes	69 (44.8%)
Unknown	18 (11.7%)
Time of HIV diagnosis during pregnancy	
First trimester	97 (63.0%)
Second trimester	40 (26%)
Third trimester	15 (9.7%)
At delivery	2 (1.3%)
Pregnancy outcome	
Delivery	145 (94.2%)
Voluntary termination	6 (3.9%)
Miscarriage	1 (0.6%)
Unknown	2 (1.3%)

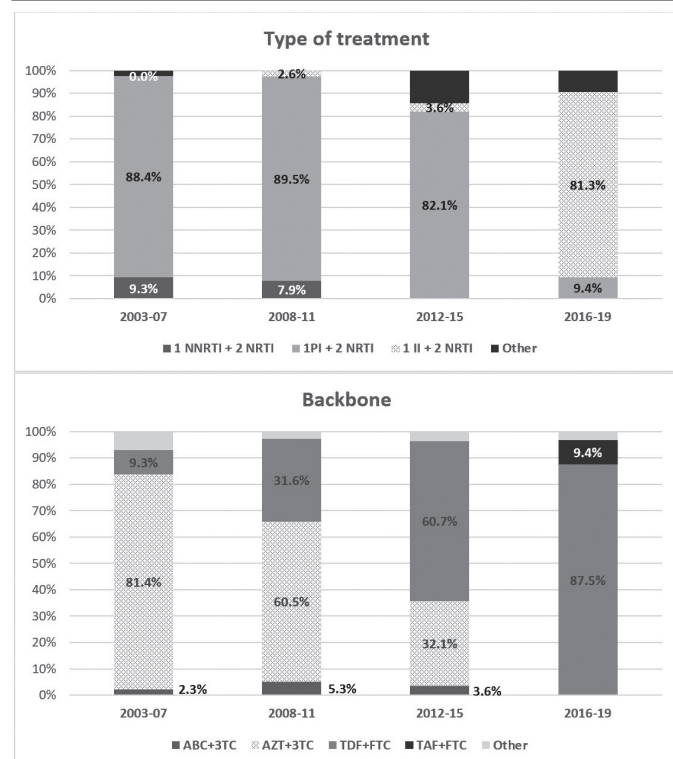


Figure. Trends in prescription of first-line antiretroviral treatments in 141 women who were diagnosed with HIV during pregnancy and had a delivery

Conclusions: Women who were diagnosed with HIV during pregnancy were predominantly foreign-born and with low educational level. More than a third were diagnosed after the first trimester, and 83.4% had undetectable viral load at week 36 of pregnancy. There was a very high proportion of cesarean sections, even among women with undetectable viral load. During the later years, integrase inhibitors and TDF/FTC have been the most prescribed initial ARTs.

PO-28. INCREASING THE DIAGNOSIS OF CA-MRSA INFECTION IN PLWH WHO ENGAGE IN CHEMSEX IN BARCELONA

L. de la Mora Cañizo, M. Martínez-Rebollar, C. Pitart, L. Morata, A. Ugarte, E. de Lazzari, A. Vergara, J. Bosch, I. Roca, M. Piquet, A. Rodríguez, M. Laguno, J. Ambrosioni, B. Torres, A. González-Cordón, A. Inciarte, A. Foncillas, J. Riera, I. Fuertes, I. Chivite, E. Martínez, J.L. Blanco, A. Soriano and J. Mallolas

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introduction: There are no data on community-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (CA-MRSA) infections in the context of the chemsex phenomenon. This study aimed to characterize CA-MRSA-related infections in a cohort of PLWH who engage in chemsex.

Methods: We analyzed CA-MRSA infections diagnosed in a cohort of PLWH who engage in chemsex between February 2018 and January 2022 at the Hospital Clínic de Barcelona. Epidemiological, behavioral and clinical variables were assessed. Mass spectrometry identification and antimicrobial susceptibility testing were performed on MRSA isolates. Pulse field electrophoresis was used to assess the clonality of the MRSA strains. The presence of Panton-Valentine leukocidin was also investigated.

Results: Among the cohort of 299 participants who engage in chemsex, 25 (8%) with CA-MRSA infections were identified, 9 at baseline and 16 with incident cases; the cumulative incidence was 5.5% (95%CI: 3.2-8.8%). The most common drugs were methamphetamine (96%) and GHB/GBL (92%). Poly-consumption and slamming were reported by 32% and 46%, respectively. CA-MRSA was isolated from the infection sites of 20 participants, and CA-MRSA colonization was confirmed in the remaining five persons. 71% had used antibiotics in the previous year. All participants presented with skin and soft tissue infections, 28% required hospitalization, and 48% had recurrence. Of the 23 MRSA isolates further studied, 19 (82.6%) belonged to the same clone. Panton-Valentine leukocidin was detected in all isolates.

CA-MRSA infections in a cohort of PLWH who engage in chemsex

Health care-associated risk factors	n (%)
Antibiotic use (previous yr) (N = 25)	19 (76%)
Surgery (previous yr) (N = 25)	1 (4%)
Hospitalization or long-term care facility admission, at least a 1 night stay (N = 25)	3 (12%)
Clinical Characteristics	
SSTI (N = 25)	25 (100%)
Bacteremia (N = 25)	3 (12%)
Pneumonia (N = 25)	1 (4%)
SSTI clinical presentation	
Abscess	17 (68%)
Cellulitis	14 (56%)
Folliculitis	2 (8%)
Furunculosis	7 (28%)
SSTI localization	
Head/neck	4 (16%)
Trunk	5 (20%)
Upper extremities	4 (16%)
Groin/buttocks/perineum	11 (44%)
Lower extremities	11 (44%)

CA-MRSA infections in a cohort of PLWH who engage in chemsex (cont.)

Other clinical characteristics	
Hospitalization (N = 25)	7 (28%)
Recurrence* (N = 21)	10 (48%)
Colonization (N = 24)	13 (54%)
Nasal (N = 13)	12 (92%)
Perineum (N = 13)	1 (8%)
Treatment	
Incision/ drainage/ surgery (N = 25)	13 (52%)
No treatment (N = 25)	1 (4%)
Antibiotic (N = 25)	24 (96%)

SSTI: Skin and soft tissue infection. *More than one episode during the follow-up period, after the first diagnosis

Conclusions: PLWH engaged in chemsex may present with CA-MRSA infections. Clinical suspicion and microbiological diagnosis are required to provide adequate therapy, and CA-MRSA prevention interventions should be designed.

PO-29. MOXIFLOXACINO COMO PRIMERA LÍNEA DE TRATAMIENTO EN URETRITIS POR MYCOPLASMA GENITALIUM EN HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES

P. Álvarez López, J. García Pérez, M. Arando Lasagabaster, V. Descalzo Jorro, A. Monforte Pallarés, Y. Hoyos Mallecot, J. Trejo Zahinos, E. Sulleiro Igual, F. Zarzuela Serrat, E. Ruiz Martí, D. Martínez Rascón, L. López Pérez, J. Pilarte Villanueva, D. Téllez Velasco y V. Falcó Ferrer

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Introducción y objetivos: La resistencia del *Mycoplasma genitalium* (MG) a la azitromicina (AZT) ido aumentando en los últimos años. Sin embargo, las guías internacionales continúan recomendando la AZT como tratamiento de primera línea de uretritis no complicadas por MG, manteniendo el moxifloxacino como segunda línea. El objetivo de este estudio fue analizar las características de los pacientes con uretritis por MG y los porcentajes de curación con AZT y moxifloxacino.

Métodos: Se analizaron todos los pacientes que consultaron por uretritis en la unidad de ITS Drassanes-Vall d'Hebron durante el año 2021.

Resultados: Quinientas cuarenta personas resultaron positivas para MG en PCR de orina, exudado uretral, vagina, recto o faringe. Tenían uretritis por MG 67 (62,7% con secreción uretral, 37,3% sin ella). Todas fueron hombres cisgénero, de los cuales 25,4% tenían sexo exclusivamente con mujeres y 74,6% hombres que tenían sexo con hombres (HSH) exclusivamente o también con mujeres. El 14,9% tenían infección por VIH. Previo al diagnóstico de uretritis por MG 14 pacientes (20,9%) ya habían recibido antibiótico, mayoritariamente doxiciclina (28,6%). Dos presentaban coinfección con gonococo y cinco con *Chlamydia*. Tras el diagnóstico la mayoría recibieron doxiciclina + AZT (67,2%), obteniendo un porcentaje de curación del 28,9% (test de cura [TOC] no realizado en el 20%), seguido de doxiciclina + moxifloxacino (11,9%), con un porcentaje de curación del 75% (TOC no realizado en el 25%). Veintiocho precisaron segunda línea de tratamiento por uretritis recurrente, más frecuentemente con moxifloxacino (57,1%), con un porcentaje de curación del 56,3% (TOC no realizado en el 31,3%), seguido de doxiciclina + moxifloxacino (17,9%), con un porcentaje de curación del 60% (TOC no realizado en el 20%). Se objetivaron diferencias en cuanto al porcentaje de pacientes HSH que fracasaron a la AZT (55,6% TOC positivo, 19,4% no realizado) respecto a no HSH (23,1% TOC positivo, 23,1% no

realizado), aunque no estadísticamente significativas ($p = 0,098$). Cuatro pacientes precisaron tercera línea: dos se curaron tras pristinamicina y doxiciclina + pristinamicina respectivamente. El tercero recibió minociclina y presentó síntomas antes del TOC, curándose tras cuarta línea con pristinamicina. El cuarto se consideró reinfección de pareja habitual no tratada y recibió nuevamente moxifloxacino, con nueva recurrencia, y curándose tras pristinamicina.

Conclusiones: El porcentaje de pacientes HSH con uretritis por MG que fracasan a la AZT en nuestro medio es muy superior al de moxifloxacino, por lo que podría plantearse como primera línea de tratamiento. Un alto porcentaje de personas no acuden al TOC, lo que no permite confirmar la curación.

PO-30. MIGRANTES CON INFECCIÓN VIH EN SITUACIÓN IRREGULAR EN LA COMUNIDAD DE MADRID Y LA NECESIDAD DE IMPLEMENTAR NUEVOS MODELOS ASISTENCIALES

P. Ryan¹, N. Deihim Rahampour², G. Cuevas Tascón¹, S. Manzano Varela¹, J. Valencia la Rosa¹, B. Fernández Gómez¹, S. Estévez Alonso¹, D.E. Brown Lavalle¹ y A. González Baeza³

¹Hospital Infanta Leonor, Madrid. ²Fundación Estatal Salud, Infancia y Bienestar Social, Madrid. ³Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.

Objetivos: Describir el perfil actual de personas con VIH (PVIH) migrantes en situación irregular, analizando su situación social, clínica y cómo les afecta la dificultad para acceder al sistema sanitario.

Métodos: Las PVIH fueron atendidos en la consulta de VIH de un hospital de Madrid. El circuito de derivación se realizó directamente desde una ONG a la consulta de VIH. Todos las PVIH recibieron una valoración por especialista en Enfermedades infecciosas y una valoración por una trabajadora social. Se recogieron variables de interés demográfico, social y clínico para realizar un análisis.

Resultados: Durante el periodo del estudio 486 PVIH migrantes en situación irregular fueron atendidos en la consulta. La mediana de edad 32 (28-37) años, 420 (86%) eran varones cis, 364 (85%) afirmaron orientación homosexual y 427 (88%) eran hispanos. A su llegada, la mayoría no tenía red social de apoyo 199/409 (49%), 192/383 (50%) tenían estudios universitarios y 318/362 (88%) presentaban barreras para acceder al sistema sanitario. El 46% (217/475) habían sido diagnosticados de una infección de transmisión sexual (ITS) en el último año. Un total de 68 PVIH (14%) consumió algún tipo de droga en el último año. La mediana de duración de la infección por el VIH fue de 5 (3-8) años (transmisión del VIH fue por vía sexual 97%). De los que tomaban TARV a su llegada, 78 personas (22%) lo tuvo que discontinuar después de cruzar la frontera por falta de acceso a una consulta de VIH. En consulta 148/448 (33%) de los pacientes presentaba una carga viral detectable. Las variables que se asociaron a no tener una carga viral indetectable fueron: el sinhogarismo, practica de chemsex y no estar en TARV cuando se consigue llegar a la consulta de VIH. La mitad de los pacientes fueron contactados a los 6 meses de la primera valoración: 235 (99,6%) continuaba en TARV, 231 (98%) presentaba una carga viral plasmática indetectable para el VIH, 143 personas (61%) consiguieron reconocimiento de su derecho a asistencia sanitaria y 116 (50%) consiguieron trabajo.

Conclusiones: Los migrantes con infección por VIH que se encuentran en situación irregular son predominantemente varones jóvenes, de origen latinoamericano y con estudios superiores. A su llegada mantienen conductas sexuales de riesgo y presentan barreras para acceder al sistema sanitario, que dificultan el acceso al tratamiento antirretroviral. A pesar de utilizar circuitos de derivación directos, un tercio de las personas que son valoradas en consultas presentan carga viral del VIH detectable.

Sesión Póster Oral 4 – Pósteres Orales Básicos – 29 de noviembre – 15:00-16:45h

PO-31. ASOCIACIÓN DEL PERFIL DE EXPRESIÓN GÉNICA CON LA EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD HEPÁTICA TRAS EL TRATAMIENTO ANTIVIRAL EN PACIENTES COINFECTADOS CON VIH/VHC

A. Virseda Berdices¹, O. Brochado Kith¹, J. Berenguer², J. González García³, C. Díez², V. Hontañón³, T. Aldámiz Echevarría², R. Micán³, C. Fanciulli², C. Busca³, S. Resino¹, A. Fernández Rodríguez¹ y M.Á. Jiménez Sousa¹

¹Centro Nacional de Microbiología (ISCIII), Majadahonda. ²Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón (IiSGM), Madrid. ³Instituto de Investigación Sanitaria La Paz (IdiPAZ), Madrid.

Introducción y objetivos: La erradicación del VHC con tratamiento antiviral en pacientes coinfectados VIH/VHC reduce la morbilidad y mortalidad hepática y no hepática. Sin embargo, un subgrupo de pacientes continúa en riesgo de progresión de la cirrosis y desarrollo de carcinoma hepatocelular a pesar de la erradicación del VHC. Para entender mejor la patogenia de la progresión de la enfermedad hepática tras la erradicación del VHC hemos determinado el perfil de expresión génica en pacientes coinfectados VIH/VHC antes de iniciar tratamiento anti-VHC y estudiado su asociación con la evolución de la hepatopatía.

Métodos: Se realizó un estudio longitudinal prospectivo en 55 pacientes coinfectados VIH/VHC que fueron evaluados antes de la terapia antiviral para el VHC y 36/48 semanas tras alcanzar la respuesta virológica sostenida (RVS) (34 de ellos tratados con antivirales de acción directa (AADs) y 21 con terapia basada en interferón). A nivel basal, se secuenció masivamente el ARN mensajero (ARNm) de las células mononucleares de sangre periférica (CMSP). Se utilizó un modelo lineal generalizado con distribución binomial negativa ajustado por las variables significativas para identificar los genes expresados diferencialmente (DEG) entre pacientes que disminuyeron el valor de la rigidez hepática (LSM) estimada por elastografía, en más del 50% (LSM50) y aquellos que no lograron tal reducción tras la RVS (*fold change* (FC) > 2 y q-valor < 0,05). Posteriormente, se realizó un análisis discriminante de mínimos cuadrados parciales (PLS-DA) con los DEG y se obtuvo el área bajo la curva característica operativa del receptor (AUROC).

Resultados: De los 55 pacientes de este estudio, 8 de ellos alcanzaron LSM50 (14,5%). La mediana de edad del grupo LSM50 fue de 47 años, siendo significativamente diferente al otro grupo de estudio (52 años). En el análisis de RNAseq se identificaron un total de 14.888 genes informativos. De ellos, se observaron 22 DEG que se asociaron significativamente con la disminución del LSM50. El PLS-DA mostró que estos 22 DEG discriminaban colectivamente a los pacientes LSM50 y los que no, con un AUROC de 0,87 ($p < 0,001$). Los genes que presentaron una mayor sobreexpresión fueron *SLC4A1* (LFC = 5,09), *ALAS2* (LFC = 5,95), *HBA1* (LFC = 4,89) y *HBD* (LFC = 4,35), estando *HBA1* y *SLC4A1* implicados en rutas relacionadas con el intercambio de gases en eritrocitos.

Conclusiones: El estudio del perfil de expresión génica en CMSP puede ayudar a explicar y predecir la progresión de la fibrosis hepática en pacientes coinfectados por VIH/VHC tras la RVS.

PO-32. CD4/CD8 RATIO ≥ 0.5 IS A RISK FACTOR OF ACUTE REJECTION IN HIV-INFECTED LT RECIPIENTS

S. Silva Arrieta¹, L. Serrano², C. Manzardo³, A. Rafecas⁴, S. Franco¹, J. Fortún⁵, M. Blanes⁶, M. Salcedo⁷, I. Bilbao⁸, E. Cordero⁹, S. del Campo⁵, A. Moreno³, A. Rimola³, C. Brander¹, J.M. Miró³ and FIPSE HIV-LT investigators²

¹IrsiCaixa AIDS Research Institute-HIVACAT, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona. ²Fundación SEIMC-GEIDA, Madrid. ³Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. ⁴Hospital de Bellvitge-IDIBELL, University of Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat. ⁵Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. ⁶Hospital Universitario La Fe, Valencia. ⁷Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ⁸Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona. ⁹Hospital Universitario Virgen del Rocío/CSIC/University of Sevilla, Sevilla.

Introduction: HIV-infected liver transplant (LT) recipients have higher rates of acute rejection than uninfected recipients. Previously we identified host and donor genetic markers (HLA class I and II mismatches and interferon- $\lambda 3$ and $\lambda 4$ gene polymorphisms) that can increase the risk of organ-rejection in HCV/HIV LT recipients. However, HIV-related factors of acute rejection have been poorly studied. We investigated whether virological and immunological status and type of antiretroviral therapy influence acute-rejection risk in HIV-infected LT recipients.

Methods: 272 consecutive HIV-infected patients undergoing LT from 2002-2012, then followed until December 2019, in 22 Spanish medical centers were included. All acute-rejection episodes were biopsy-proven. Acute-rejection prognostic-factor analysis was done using Cox proportional hazards model. Statistical analysis was done in SPSS 24.0.

Results: Median (IQR) age was 46 years (42-49); 78% of patients were male. Former IV drug use (74%) was the most frequent HIV risk factor. The etiology of end-stage liver disease was co-infection with HCV (80%), HBV (5%), HCV/HBV (11%) and non-viral etiology (4%). 20% of cases were cured of HCV pre-LT. Hepatocellular carcinoma was diagnosed in 27% of cases. At pre-LT, median (IQR) MELD was 15 (11;20) and CD4+T cell count was 277 (176;414) cells/mm³. CD4/CD8 ratio was ≥ 0.5 in 77% of cases. 93% of patients had suppressed HIV viremia (VL < 200 copies/mL) on ART. Median (IQR) donor risk index was 1.6 (1.3; 1.9) and 35% of donors were ≥ 60 years. Initial immunosuppression was cyclosporin- and tacrolimus-based in 30% and 58% of cases, respectively. Post-LT ART was started after a median (IQR) of 7 (4;16) days and was based on raltegravir in 22% of cases. 72 (26%) recipients developed an acute rejection episode within the first 48 weeks post-LT. Median (IQR) time to acute rejection was 13.0 (10.0; 25.0) days. Donor and recipient age, pre-LT CD4/CD8 ratio ≥ 0.5 , time to restart ART post-LT and RAL-based ART were independently associated with acute rejection. Patients with CD4/CD8 ratio ≥ 0.5 had > 3 times greater acute-rejection risk. This variable was also identified when focusing analysis only on HCV/HIV LT recipients (HR [95%CI] 5.02 [1.53; 16.52]).

Conclusions: Three HIV-infection related factors, namely CD4/CD8 ratio, time to restart ART post-LT and raltegravir-based ART are associated with acute rejection. These findings may help improve post-LT management in HIV-infected recipients.

PO-33. DASATINIB MODULATES ESSENTIAL METABOLIC PATHWAYS TO TACKLE HIV RESERVOIR IN CD4+ T CELLS WITHOUT AFFECTING CD8 AND NK CELLS

G. Casado-Fernández¹, M. Martínez Velasco², S. Rodríguez-Mora¹, M. Torres¹, L. Vigón¹, K. Lammersmann³, J.A. López⁴, M. Cervero⁵, C. Hoffmann⁶, C. Wyen³, E. San José², V. Planelles⁷ and M. Coiras¹

¹Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda. ²Departamento de Ciencias de la Salud-Universidad Europea de Madrid, Madrid.

³Department of Medicine I, University Hospital of Cologne, Colonia.

⁴Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares, Madrid. ⁵Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés. ⁶ICH Study Center, Hamburgo.

⁷Division of Microbiology and Immunology, Department of Pathology, University of Utah School of Medicine, Salt Lake City.

Introduction and objectives: HIV infection is associated with increased immunometabolic demand in the infected cell that is coun-

terbalanced via hyperactive glycolysis and oxidative phosphorylation. Therefore, HIV selectively infects highly metabolic CD4⁺ T cells, being CD4⁺ TEM and TEMRA subpopulations, which are essential for the reservoir replenishment, those that show the highest metabolic activity in comparison with naïve and TCM. HIV-induced metabolic reprogramming cannot be completely restored by ART and may contribute to chronic inflammation and comorbidities in virally suppressed PLWH. Dasatinib is a potent cytostatic drug that interferes with HIV infection in CD4 and macrophages. Our aim was to determine if dasatinib may reduce the metabolic activity in viable CD4⁺ T cells to interfere with the formation and maintenance of HIV reservoir without affecting other essential cells.

Methods: CD4⁺ T cells isolated from healthy donors were activated with PHA/IL-2 for 72h with or without dasatinib 75 nM. PLWH on ART and dasatinib were also recruited. Phosphoproteome was analyzed by LC-MS/MS on Orbitrap. The synthesis of mitochondrial ATP was evaluated every 24h by chemiluminescence and the culture medium pH was also measured. The uptake of fluorescent glucose analog 2-NBDG, the expression of GLUT-1, the distribution of T-cell memory subpopulations, and T-cell viability were determined by flow cytometry.

Results: 1) Dasatinib deregulated the phosphorylation of more than 130 proteins involved in metabolic pathways such as glycolysis/glyconeogenesis, pyruvate metabolism, pentose phosphate pathway, inositol phosphate metabolism, phosphatidylinositol signaling system, glucagon signaling pathway, purine metabolism, and biosynthesis of amino acids. 2) Dasatinib reduced 2.1-fold ($p = 0.0112$) the synthesis of mitochondrial ATP in viable CD4⁺ T cells in comparison with cells treated with PHA/IL-2, which correlated with a reduced susceptibility to HIV infection. 3) Culture medium pH remained stable at 7.6 in the presence of dasatinib after 72h of activation but diminished to 7.2 without dasatinib. 4) Dasatinib interfered with the expression of GLUT1 and the glucose uptake induced by PHA/IL2 in all CD4⁺ T cell memory subpopulations: TN, TCM, TEM, and TEMRA, whereas NK and CD8⁺ T cells were unaffected and remained metabolically active (Fig.). 5) PLWH on treatment with ART and dasatinib showed reduced CD4⁺ TEM and TEMRA subpopulations, in accordance with the decreased metabolic activity in these cells.

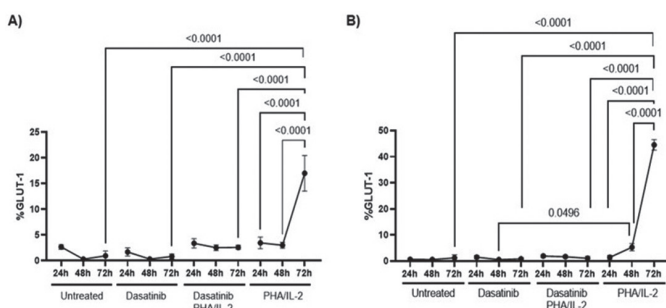


Figure1. Dasatinib significantly reduced the surface expression of glucose transporter 1 (GLUT1) induced by PHA/IL2 in CD4⁺ TEM (A) and TEMRA (B) cells, the major contributors to HIV reservoir replenishment.

Conclusions: Treatment with dasatinib selectively relegated viable CD4⁺ cells to a resting state in which glycolysis and mitochondrial ATP synthesis were stalled, impeding both HIV infection and reservoir reactivation and replenishment, whereas CD8 and NK cells remained unaffected.

PO-34. DASATINIB PROTECTS MONOCYTE-DERIVED MACROPHAGES FROM HIV INFECTION AND ENHANCES THEIR MOBILITY AND PHAGOCYTIC POTENTIAL

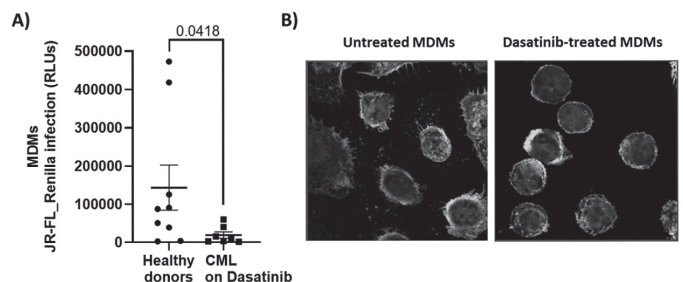
L. Moreno Serna¹, D. Megías¹, G. Bautista-Carrascosa², O. Zaragoza¹, V. García Gutiérrez³, M.A. Murciano Antón⁴, V. Planelles⁵, S. Rodríguez Mora¹ and M. Coiras¹

¹Instituto de Salud Carlos III, Madrid. ²Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda. ³Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ⁴Centro de Salud Doctor Pedro Lain Entralgo, Alcorcón. ⁵Universidad de Utah, Utah.

Introduction: Macrophages are significant mediators of inflammatory comorbidities in PLWH. As infection progresses, HIV is increasingly macrophage-tropic and, as CD4 are depleted, macrophages become the main source of viremia. Dasatinib is a cytostatic drug that efficiently interferes with HIV infection in CD4⁺ T cells. The main objective of this study was to evaluate if dasatinib may also interfere with HIV infection of macrophages without affecting their functionality as major mediators of innate immunity.

Methods: CD14⁺ cells isolated from PBMCs of healthy donors ($n = 9$) and individuals with chronic myeloid leukemia (CML) on treatment with dasatinib ($n = 7$) were differentiated to monocyte-derived macrophages (MDMs) for 5 days and then infected with JR_FL_Renilla for 48h. HIV-1 infection was analyzed by flow cytometry (antibody against HIV p24, clone kc57). Cytoskeleton structure was analyzed after staining tubulin and phalloiding using confocal multispectral system Leica Stellaris. MDMs itineraries and phagocytic capacity in the presence of fluorescent *Candida albicans* (1:1) were analyzed with Leica Thunder Imager system. Cell internal structures were analyzed with non-invasive, label-free, 3D, high-resolution Nanolive's CX imaging platform.

Results: 1) HIV infection was reduced 7.5-fold ($p = 0.0418$) in MDMs isolated from individuals on treatment with dasatinib, in comparison with healthy donors (Fig. 1A). 2) Tubulin and phalloidin staining of MDMs treated with dasatinib showed a rounded morphology without visible filopodia, while untreated MDMs had numerous filopodia (Fig. 1B). 3) In vivo analysis showed that the addition of *C. albicans* to MDMs induced mobility trajectories 2.3-fold wider when MDMs were treated with dasatinib in comparison with untreated cells. Phagocytic capacity was also increased 1.2-fold in dasatinib-treated MDMs. 4) In vivo 3D observation of yeast phagocytosis showed that dasatinib-treated MDMs contained higher quantity of intracellular vesicles.



Conclusions: Dasatinib protected MDMs from HIV infection and induced a rounded morphology without visible attachments to the surface. Moreover, dasatinib-treated MDMs showed higher mobility than cells from healthy donors, with broader movements that follow linear pathways, and higher phagocytic capacity. Therefore, the phenotypic changes induced by treatment with dasatinib did not affect the role of macrophages as phagocytes and antigen-presenting cells.

PO-35. EXTRACELLULAR VESICLES AS POTENTIAL MECHANISM OF CHRONIC INFLAMMATION IN HIV PATIENTS

M.A. Navarrete-Muñoz¹, M.J. Muñoz-Gómez², S. Resino², A. Cabello³, M. Górgolas³, J.M. Benito¹ and N. Rallón¹

¹HIV and Viral Hepatitis Research Laboratory, Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, Universidad Autónoma de Madrid (IIS-FJD, UAM). Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid. ²Unidad de Infección Viral e Inmunidad, Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. ³Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introduction: Increased systemic inflammation, associated with different morbidities, has emerged as a main problem in the clinical management of HIV-infected patients. Extracellular vesicles (EVs) carrying HIV elements and host pro-inflammatory molecules have been recently proposed as a potential mechanism contributing to this inflammatory state. Herein, we have analyzed several molecules associated to systemic inflammation, endothelial activation and coagulation in plasma-derived EVs from two groups of HIV patients with controlled HIV replication (spontaneously or by cART) and in a group of non-controller patients with replicating HIV.

Methods: Thirty HIV patients were included: 10 elite controllers (EC), 10 cART-suppressed (NC-TT) and 10 cART-naïve with high levels of HIV plasma viremia (NC-NT). Ten uninfected volunteers (UC) were also included as reference group. Plasma EVs were isolated by Size Exclusion Chromatography and lysed with triton X100 to release its content. Levels of fourteen different parameters related to systemic inflammation, endothelial activation and coagulation were evaluated using a Bio-Plex 200 System-Biorad and a customized kit of Procarta-Plex. Inter-group differences and potential associations were tested by non-parametric tests.

Results: Among the different markers analyzed, the endothelial activation marker ICAM1 (intercellular cell adhesion molecule 1) and the coagulation marker PAI-1 (plasminogen activator inhibitor 1) were differentially expressed between the study groups. HIV⁺ patients showed increased levels of ICAM1 and PAI-1 compared to HIV⁻ UC volunteers (ICAM1: 8,869 [6,780-12,645] vs. 6,620 [5,877-7,101] pg/mL, $p = 0.006$; PAI-1: 45 [29-75] vs. 32 [21-44] pg/mL, $p = 0.054$). Compared to UC volunteers, both NC-NT ($p = 0.011$) and NC-TT ($p = 0.001$) patients presented the highest levels of ICAM1 (11,841 [7,807-15,260] and 8,970 [6,998-10,624] pg/mL in NC-NT and NC-TT respectively). In contrast, PAI-1 levels in NC-NT patients were similar to those of UC volunteers but were increased in patients with controlled viral replication, especially in NC-TT group (71 [25-106] vs. 32 [21-44] pg/mL in NC-TT and UC respectively, $p = 0.029$).

Conclusions: Our results show the existence of increased levels of endothelial activation and coagulation markers carried by EVs in the setting of HIV infection. This phenomenon was observed in both uncontrolled and controlled viral replication, supporting an important role of EVs as mediators in the HIV-associated persistent inflammatory state despite the control of viral replication.

PO-36. EXCEPTIONAL HIV-1 POST-TREATMENT CONTROL ASSOCIATED WITH STRONG NK AND $\gamma\Delta$ CYTOTOXIC T-CELLS: A CASE REPORT

N. Climent¹, J. Ambrosioni¹, T. González¹, C. Xufré¹, M. Casadellà², M. Noguera-Julian³, R. Paredes³, M. Plana¹, J. Grau-Expósito¹, J. Mallolas¹, J. Alcamí⁴, S. Sánchez-Palomino¹ and J.M. Miró¹

¹Hospital Clinic-IDIBAPS/University of Barcelona, HIV Unit, Barcelona, CIBER of infectious Diseases (CIBERINFEC), Madrid. ²IrsiCaixa AIDS Research Institute, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. ³IrsiCaixa AIDS Research Institute, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, University of Vic-Central University of Catalonia (UVic-UCC), Vic. ⁴Hospital Clinic-IDIBAPS/University of Barcelona, HIV Unit, Barcelona. CIBER of infectious Diseases (CIBERINFEC), Madrid. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid.

Introduction: Although ART is effective in suppressing viral replication, HIV persists in reservoirs and rebounds after stopping therapy. However, there are few patients, such as post-treatment controllers (PTC), who are able to maintain viral loads below detection limits without ART, being a realistic model for the HIV-functional-cure. We describe the mechanisms of control of an exceptional PTC (> 15 years).

Methods: A 59-year woman with sexually-acquired acute HIV-infection was included in the 'Immune-mediated PHI trial' (NCT00979706),

involving several interventions: short course of low doses of CsA, IL-2, GM-CSF and Peg- α -IFN followed by analytical STI. Virological studies were performed: total and integrated HIV-1 DNA in CD4⁺ T cells and rectal tissue, viral outgrowth assay (qVOA), HIV-1 infectivity in PBMC and CD4⁺ T cells cultures and viral inhibitory activity (VIA) of autologous CD4⁺ T cells with NK and CD8⁺ T cells. NK and T cell phenotype was determined by flow-cytometry. HLA class I, $\delta 32$ CCR5 and NKG2C alleles were genotyped.

Results: After antiretroviral and immunomodulatory treatment, the patient maintained undetectable viral load in plasma for 15 years. HIV-1 subtype was CFR_02AG, R5-tropic. We found a pronounced and progressive fall of the viral reservoir (VR): total HIV-DNA (from 4,573.50 to 95.33 copies/10⁶ CD4⁺ T cells) and integrated proviral DNA (from 85.37 to 5.25 copies/10⁶ CD4⁺ T cells). VR in rectal biopsy was 3 HIV DNA total copies/10⁶ cells and qVOA detected 1.61 UIMP at year 9. VIA assay showed strong inhibition of *in vitro* replication in co-cultures with autologous NK-cells or CD8⁺ T cells at 1:2 ratio (75% and 62%, respectively). Co-cultures with NK and CD8⁺ T cells resulted in 93% inhibition of HIV-replication. Higher levels of both NKG2C⁺-memory-like NK cells and NKG2C⁺ $\gamma\delta$ ⁺ T cells than referenced data from untreated normal HIV-infected progressors were detected (46.2 versus 24.0% and 64.9 versus 19.7%, respectively). In fact, we found that the expansion over the clinical course of these subpopulations from the PTC woman, inversely correlated with the amount of integrated proviral HIV-DNA ($p < 0.05$). The patient has A*29:01/A*29:01, B*44:03/B*44:03, C*16:01/C*16:01 HLA-I, wt/wt CCR5 and wt/wt NKG2C alleles.

Conclusions: We describe the case of functional cure in a 59-years-old woman treated during PHI that has maintained undetectable viral load for 15 years without ART. Replication-competent HIV-1 could be isolated by qVOA. NKG2C⁺-memory-like NK cells and $\gamma\delta$ ⁺CD8⁺ T cells could contribute to the control of viral-replication and functional-cure observed. Strategies able to expand these cells could help to achieve HIV-functional-cure.

PO-37. LOWER T-CELL RESPONSES AGAINST SARS-COV-2 VARIANTS OF CONCERN AFTER MRNA VACCINATION AND RISK OF BREAKTHROUGH INFECTIONS IN PEOPLE LIVING WITH HIV

P. Vizcarra, S. Martín-Colmenarejo, J. del Pino, M.J. Pérez-Elías, A. Moreno, S. Gómez-Maldonado, A. Martín Hondarza, A. Abad, A. Vallejo and J.L. Casado

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introduction: SARS-CoV-2 variant of concern (VOC) B.1.1.529 (Omicron) presents a surprisingly large number of mutations in its spike protein escaping from antibody neutralization. Thus, it is important to determine how well T-cell responses perform against different variants including Omicron in people living with HIV (PLH) following COVID-19 vaccination and the impact on new infections during follow up.

Methods: Prospective cohort study of PLH who underwent blood tests for humoral and cellular response after two doses an mRNA vaccine against SARS-CoV-2. Humoral (anti-S IgG, CLIA, Abbott; binding antibody units (BAU)/ml) and IFN- γ producing T cell responses to spike peptides of the ancestral virus, and Delta and Omicron variants were analysed.

Results: Overall, 142 PLH were included. Median age was 53 years (range, 24-78), 83% were male, and 41% had at least one comorbidity. Median nadir CD4⁺ count was 273/mm³, and 26% of the individuals had a previous AIDS diagnosis. Currently, median CD4⁺ count was 659/mm³ and HIV RNA viral load was below 50 copies/ml in 99% of the individuals. After a median time of 53 days from the second vaccine dose, humoral responses were observed in 96% of cases (median 834 BAU/mL; interquartile range, IQR, 169-1871). Humoral and T-cell

responses to original SARS-CoV-2 were highly correlated ($\rho = 0.657$; $p < 0.01$). In addition, there was a high correlation between T-cell responses to the original strain, Delta, and Omicron variants. However, CD4+ and CD8+ T-cell responses were significantly lower to Delta in proportion (83% and 82% against Delta variant, 72% and 74% against Omicron variant, respectively), and in magnitude (3% and -20% for Delta, -33% and -28% for Omicron variant). A total of 29 (17%) breakthrough infections were observed during a median follow-up of 351 days, associated with a lower level of specific antibodies (890.8 vs. 1559.7 BAU/mL; $p = 0.027$), and with a lower magnitude of CD4+ and CD8+ T cell responses to the different variants (statistically significant for CD8+ T-cell response).

Conclusions: T-cell responses against Delta and Omicron spike peptides, although preserved in nearly two thirds of PLH, were significantly lower than to the original strain after two doses of an mRNA vaccine. Importantly, this lower response was associated with breakthrough infections during follow-up.

PO-38. NON-SPECIFIC NEUTRALIZATION AGAINST SARS-COV-2 IN SAMPLES FROM HIV-INFECTED INDIVIDUALS IS ASSOCIATED TO INTEGRASE INHIBITORS TREATMENT

E. de la Torre Tarazona¹, A. González Robles², S. Sánchez Palomino³, J. Alcami⁴, M.J. Buzón² and J. García Pérez⁴

¹Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ²Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona. ³Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. ⁴Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Introduction: The presence of neutralizing antibodies (NAbs) is a major correlate of protection for several viruses including SARS-CoV-2. Different *in vitro* pseudoviruses-based assays to detect SARS-CoV-2 NAbs have been described. However, the determination of specific NAbs against SARS-CoV-2 in HIV-infected individuals could be influenced by treatment or cross-neutralization activity when using HIV-pseudoparticles. Here, we compare two assays using HIV or VSV-based particles pseudotyped with SARS-CoV-2 spike to address this issue.

Methods: We evaluated blood plasma/sera from HIV-infected individuals who had been infected (COVID-19 recovered) or not (COVID-19 naïve) by SARS-CoV-2. Neutralization assays with serial dilutions of heat-inactivated plasma/sera (56 °C for 30 minutes) or purified IgG were performed, which were pre-incubated with titrated pseudoviruses (1h at 37 °C) and plated with VeroE6-cells. 24-48h post-infection cells were lysed and viral infectivity was assessed by measuring luciferase activity. HIV-pseudoviruses were prepared by co-transfection of HEK-293T cells with SARS-CoV-2 spike protein and NL4-3 δ env-Ren backbone (HIV-SARS-CoV-2); and VSV-pseudoviruses, by transfection of HEK-293T with SARS-CoV-2 spike protein followed by infection with G δ G-VSV-Luc virus (VSV-SARS-CoV-2). Sigmoid curves and NT50 (neutralizing titer 50) were calculated by non-linear regression and comparative analyses were performed with the Wilcoxon test.

Results: A high proportion of COVID-19 naïve individuals (67%) displayed neutralization activity against SARS-CoV-2 (NT50 > 32) when an HIV-pseudovirus assay (HIV-SARS-CoV-2) was used, with a NT50 median of 632 (IQR: 16-1535). However, we did not observe neutralization activity against VSV-SARS-CoV-2 in any of these individuals. In COVID-19 recovered individuals, we observed neutralization activity against HIV-SARS-CoV-2 in all samples, with a NT50 median of 1,550 (IQR: 492-3,388). However, only 75% of individuals showed neutralization activity when a model based on VSV-SARS-CoV-2 pseudotypes was used (NT50 median of 100.5 [IQR: 20-1,353]). Moreover, we observed that non-specific neutralization of HIV-SARS-CoV-2 on HIV-infected individuals was associated with integrase inhibitors treatment ($p < 0.01$), indicating that these drugs could block

integration of the lentiviral vector and impair luminescence activity leading to false positive neutralization results. This effect was overcome by IgG purification, which cleans the drugs in sera/plasma, obtaining a strong positive correlation between both assays ($r = 0.88$; $p < 0.0001$).

Conclusions: The VSV-based pseudovirus is able to determine anti-SARS-CoV-2 neutralizing activity with a higher specificity compared to the HIV-SARS-CoV-2 system in HIV-infected individuals. Purification of IgG reduced the non-specific neutralization activity caused by ART on HIV-based pseudovirus, allowing more specific anti-SARS-CoV-2 responses. In summary, our study proposed methodological alternatives based on pseudoviruses to determine specific humoral responses against SARS-CoV-2 in HIV-infected individuals.

PO-39 MARACOVID: A TWO-CENTER, RANDOMIZED, OPEN-LABEL, CONTROLLED TRIAL TO EVALUATE THE EFFICACY AND TOLERABILITY OF MARAVIROC IN ADULT PATIENTS HOSPITALIZED WITH MILD TO MODERATE COVID-19 PNEUMONIA

V. Domínguez¹, J. Troya¹, P. Ryan¹, J. Valencia¹, F. García², A. Soriano², L. Leal² and G. Cuevas¹

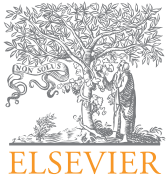
¹Hospital Infanta Leonor, Madrid. ²Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introduction: Severe respiratory progression of COVID-19 pneumonia involves a prominent role in the innate immune response. Detrimental effects of C5a, studied in experimental models, are partly mediated through C-C chemokine receptor type 5 (CCR5) activation. Maraviroc (MVC) is a CCR5 inhibitor used to treat HIV infection. Whether the use of MVC in hospitalized patients with non-severe COVID-19 pneumonia prevents progression is uncertain.

Methods: We conducted a phase 2, randomized, open-label trial to evaluate the efficacy and safety of maraviroc in the prevention of severe acute respiratory distress syndrome (ARDS) development in hospitalized patients with mild-to-moderate COVID-19 pneumonia. Enrolment was carried out from July 2020 through January 2021, at two hospitals in Spain. Patients were randomized in a 1:1 ratio to receive a 14-day course of maraviroc (MVC) plus standard of care (SOC), or SOC alone. MVC was dosed orally at 300 mg twice a day. The primary endpoint was to evaluate the proportion of patients developing severe ARDS during the 28 days of follow-up. Secondary outcomes included all-cause mortality, time to clinical improvement; disease progression analysis measured by different ventilatory, clinical, or therapeutic parameters, and safety analysis.

Results: On January 2021, the results of a planned interim analysis recommended stopping enrollment for futility after 60 patients (30 in the MVC group and 30 in the SOC group) had been randomized. The primary analysis was performed on the per-protocol population including 27 patients in the experimental arm and 29 in the control group. The median age was 55 years (IQR 45-67); 31 (55.4%) were males, and 29 (51.8%) were of Latin ethnicity. The most common comorbidity was hypertension. Only four patients met severe ARDS criteria, 2 in each arm, so no significant difference was found in the primary endpoint. We also found no differences in secondary endpoints either, including 28-day mortality (1 [3.7%] died in the intervention group vs. 0% in the SOC group), time to clinical improvement, the requirement of high flow equipment or support treatments, and the clinical progression as measured by an ordinal 7-point scale. Additionally, no differences in inflammatory markers levels (ferritin, IL-6, procalcitonin) were found at 3, 5, 7, or 14 days after randomization. There were no significant differences in SAE reports neither among all non-serious AEs.

Conclusions: Our results do not suggest a beneficial effect of maraviroc on hospitalized patients with mild to moderate COVID-19 pneumonia.



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Pósteres temáticos

XIII Congreso Nacional GeSIDA

Sitges, 27-30 de noviembre de 2022

Sesión de Pósteres Temáticos 1. COVID

28 de noviembre – 11:00-11:30h

PT-01. PREVALENCE, RISK FACTORS AND THE IMPACT OF ANTIRETROVIRAL TREATMENT IN SARS-COV-2 INFECTION IN HIV-INFECTED PATIENTS. A CROSS-SECTIONAL STUDY

E. de Lazzari, J.L. Blanco, N. Rico, X. Filella, N. Egri, R. Ruiz, M.A. Marcos, M.M. Mosquera, J. Alcami, S. Sanchez-Palomino, C. Hurtado, C. Rovira, J. Ambrosioni, I. Chivite, A. González-Cordón, A. Inciarte, M. Laguno, M. Martínez-Rebollar, L. de la Mora, B. Torres, E. Martínez, J. Mallolas and J.M. Miró

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introduction: The risk factors for SARS-CoV-2 infection in people living with HIV (PLHIV) are not well known. The protective role of antiretroviral treatment (ART), and in particular of tenofovir disoproxil fumarate (TDF) is controversial, being confirmed by some cohort studies (Del Amo J, *et al.* Ann Intern Med. 2020;173:536-41) but not others (Nomah DK, *et al.* J Antimicrob Chemother. 2022;77:2265-73). The objective of this study is to know the prevalence and risk factors of SARS-CoV-2 infection and the role of ART in the cohort of 5,476 PLHIV at the Hospital Clínic of Barcelona.

Methods: Cross-sectional study of all consecutive PLHIV attending the HIV Unit between November 2020 and May 2021. We determined total antibodies, IgG (Atellica Solution IM analyzer from Siemens Healthiness), IgM and IgA (Luminex) antibodies in plasma against the receptor binding domain (RBD) of the spike glycoprotein of SARS-CoV-2. Multivariable Poisson regression with robust standard errors was used to identify predictors of SARS-CoV-2 infection (StataCorp, 2021).

Results: If the 5,476 patients, 1,076 were excluded due to lack of plasma samples (n = 639), previous vaccination (n = 431) or absence of informed consent (n = 6). 4,400 patients were included in the study. Overall, median (IQR) age was 48 (39-56) years, 84% were male, 68% were men who have sex with men (MSM), 57% were European, 44% had university education, 17% had previous AIDS-defining diseases, 98% were taking ART, and 92% had an undetectable plasma HIV RNA viral load (< 50 copies/mL) with median (IQR) CD4 of 673 (496; 886.5) and CD8 of 782 (580; 1,068). 61% were on an INSTI-based ART, 57% on TAF/FTC and 5% on TDF/FTC. 5% of patients had syphilis during the study period. 1,180 had total antibodies against SARS-COV-2, but only 780 (18%; 95%CI 17;19) had positive IgG (n = 553, 13%), IgA (n = 444, 10%) and/or IgM (n = 483, 11%). Being young and female, MSM, non-European origin, and infected with syphilis were independently associated with SARS-COV-2 infection. Neither ART nor the use of tenofovir (TDF or TAF) protected against SARS-CoV-2 infection.

Conclusions: Nearly a fifth of PLHIV were infected with SARS-CoV-2, being infection associated with non-European young MSM or women, and syphilis. Neither ART nor the use of tenofovir was protective. Funded by MSD grant #IIS60264.

PT-02. CAMBIOS EN LA ACTIVIDAD DE LAS CONSULTAS DE PACIENTES CON VIH ATENDIDOS EN HOSPITALES DE LA RED PÚBLICA. RESULTADOS DE LA ENCUESTA HOSPITALARIA DE 2022

L. Simón, M.T. Villegas, M. Ruiz-Algueró, V. Hernando, A. Díaz y Grupo de trabajo de la Encuesta Hospitalaria de pacientes con VIH

Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII, Madrid.

Introducción: La encuesta hospitalaria de pacientes con VIH (EH) es un estudio transversal realizado anualmente en hospitales públicos que atienden a estos pacientes. Este estudio recoge información sobre la evolución clínico-epidemiológica de los pacientes con infección por VIH en España. Con el fin de conocer si la pandemia de COVID ha supuesto cambios en la actividad de las consultas se introdujeron varias preguntas al respecto en la edición de la EH de 2022.

Objetivos: Describir cambios en la actividad, tras la pandemia de COVID-19, de las consultas de los pacientes con VIH que acuden a los hospitales públicos.

Métodos: A cada uno de los hospitales participantes se les preguntó por: a) frecuencia de revisiones de los pacientes con infección por el VIH en 2022, b) si esta frecuencia se había visto modificada con respecto a 2019 y el motivo de dicho cambio, c) sustitución de consultas de seguimiento presenciales por consultas telefónicas y d) en qué situaciones se realizaba la consulta telefónica.

Resultados: En 2022, un total de 89 hospitales de 16 comunidades autónomas participaron en la EH. Un 49% eran servicios de Medicina Interna, un 48% de Enfermedades Infecciosas y un 3% eran consultas monográficas de VIH/ITS o de Microbiología. De los 87 hospitales con información disponible la frecuencia de las consultas se realizó mayoritariamente cada 6-9 meses (85%), en un 8% fue cada 3-6 meses y solo un 2% cada más de 12 meses. Con respecto a 2019, 24 hospitales (28%) indicaron que se había modificado la frecuencia de las revisiones pasando a ser cada 9 o 12 meses, principalmente para pacientes estables y/o adherentes. En 58 hospitales (68%) indicaron que algunas consultas presenciales se habían sustituido por consultas telefónicas. En 43 hospitales de los 57 con información (75%) utilizaron esta opción para dar resultados de pruebas, en 3 hospitales para dar resultados de pruebas y cambios de tratamiento y en 8 hospitales a demanda del paciente.

Conclusiones: Tras la pandemia de COVID-19, un 68% de los hospitales participantes en la EH han cambiado algunas consultas presenciales

les a telefónicas y un 28% han aumentado el tiempo en la frecuencia de las revisiones.

PT-03. FACTORES ASOCIADOS A LA INFECCIÓN POR SARS-COV-2 ENTRE LA POBLACIÓN VIH EN BALEARES

F. Artigues Serra¹, M. Peñaranda¹, F.J. Fanjul¹, F. Homar², P. Sorni², J. Serra³, A. Rey³, L. Ventayol⁴, M.D. Macia¹, S. Pinecki¹, M.À. Ribas¹ y M. Riera¹

¹Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. ²Fundación Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca. ³Hospital Comarcal de Inca, Inca. ⁴Hospital Comarcal de Manacor, Manacor.

Introducción y objetivos: El objetivo principal es determinar los factores asociados a la infección por SARS-CoV-2 entre la población VIH incluida en la cohorte Balear (evhia). Como objetivo secundario, se describen las características clínicas y evolutivas de los casos ingresados.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de casos y controles incluyendo los pacientes registrados en la cohorte evhia atendidos en 2 o más visitas presenciales o telefónicas entre el 1/1/2020 y el 31/3/2022.

Resultados: Se incluyeron 3.571 pacientes VIH, 809 (22,6%) mujeres. La mediana de edad fue 51 (IQR, 43-58) años. En total 371 (10,38%) pacientes presentaron infección por SARS-CoV-2: 82 (22,1%) en 2020, 118 (31,8%) en 2021 y 171 (46,1%) en 2022. Setenta y siete (20,7%) eran mujeres. La mediana de edad fue 48 (IQR, 38-56) años. Doscientos dos eran homosexuales (54,4%), 109 (29,4%) heterosexuales y 44 (11,9%) usuarios de drogas por vía parenteral. En 268 (72,4%) pacientes el origen era Europa, en 96 (25,9%) Sudamérica y en 6 (1,6%) África. El índice de Charlson (IC) fue 0-1 puntos en 290 (78,2%) pacientes, 2-3 puntos en 21 (5,7%) y ≥ 4 puntos en 60 (16,2%). Seguían tratamiento antirretroviral 363 (97,8%) pacientes, 219 (63,6%) incluyendo tenofovir. La mediana de CD4 fue 831/uL (IQR, 600-1.102); 355 (95,6%) pacientes estaban indetectables. En el conjunto de la cohorte, 2.751 (77,0%) pacientes recibieron al menos 2 vacunas frente a SARS-CoV-2. De los infectados, 189 (50,9%) habían recibido 0-1 dosis, 129 (34,7%) 2 dosis y 53 (14,2%) ≥ 3 dosis. En el análisis multivariante, los factores asociados a mayor incidencia de infección por SARS-CoV-2 fueron HSH (OR 1,44, IC95% 1,06-1,96) y origen sudamericano (OR 2,06, IC95% 1,58-2,69). Se asociaron a menor infección el IC ≥ 4 puntos (OR 0,70, IC95% 0,52-0,95), la vacunación (OR 0,22, IC95% 0,18-0,28) y la mayor edad (OR 0,98, IC95% 0,97-0,99). No hubo diferencias en tabaquismo activo, tratamiento con tenofovir, CD4 actuales ni nacer. Trece (3,50%) pacientes precisaron ingreso. Once (84,6%) no habían recibido vacunación. La mediana de hospitalización fue 7 (IQR, 4-18,5) días. La infección fue leve-moderada en 10 (76,9%) casos y crítica en 3 (23,0%). Dos (15,3%) pacientes precisaron ventilación mecánica invasiva y 4 (30,76%) presentaron coinfección bacteriana. Dos (15,3%) pacientes fallecieron.

Conclusiones: Las variables asociadas a un mayor riesgo de infección por SARS COV-2 en nuestro estudio fueron menor edad, origen sudamericano, grupo riesgo HSH y menor vacunación.

PT-04. CRIBADO DE VIH, HEPATITIS VIRALES Y SÍFILIS EN LA CONSULTA POST-COVID-19 DEL ÁREA SANITARIA DE VIGO

G. Pousada¹, A. Pérez González², A. Araujo Ameijeiras¹, C. Vázquez Estévez¹, M.T. Pérez Rodríguez² y A. Ocampo²

¹Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo. ²Servicio de Medicina Interna, Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo.

Introducción: En la literatura se describe una prevalencia del 0,84% para la hepatitis B activa y una prevalencia de 0,85% para anticuerpos

con serología positiva para el VHC y del 0,22% para pacientes con infección activa. La prevalencia del VIH en España es del 0,4% y del 10,87% para la sífilis. El principal objetivo de este estudio fue analizar la prevalencia de anticuerpos del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), Hepatitis B (VHB), Hepatitis C (VHC) y sífilis en los pacientes que acudieron a la consulta post-COVID-19 en el área sanitaria de Vigo, tras haber pasado la COVID-19.

Métodos: Estudio descriptivo de la prevalencia de anticuerpos de VIH, VHB, VHC y sífilis en la población de 18 a 90 años residente en el área sanitaria de Vigo. Asimismo, también se recogieron datos sobre la inmunización de los pacientes. Las determinaciones analíticas se realizaron en el Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo.

Resultados: Se han incluido en el estudio 335 pacientes (57,9% varones y 42,1% mujeres), con una edad media de 50 ± 14 años (61 ± 14 en varones y 56 ± 14 en mujeres). La prevalencia de anticuerpos frente al VIH fue del 0,29% (solo una mujer de 45 años ya diagnosticada, con carga viral < 50 copias/mL). La prevalencia del VHB activo (VHBsAg) fue del 0,29% (un varón de 57 años) y de VHB pasada (VHBcAc) fue del 6,86% (15 varones y 8 mujeres). Asimismo, tan solo el 11,04% de los pacientes analizados estaban correctamente inmunizados para el VHB (45,9% varones y 54,1% mujeres, con una media de edad de 53 ± 15 años). Igualmente, la prevalencia de pacientes IgG positivos para el VHA es del 8,15% (57,9% varones y 42,1% mujeres, con una media de edad de 59 ± 15 años). La prevalencia de anticuerpos frente al VHC es del 0,89% (3 pacientes previamente diagnosticados, con RVS) y ningún paciente presentó criterios de infección activa. La prevalencia de la sífilis activa no diagnosticada en nuestros pacientes es del 0,59% (2 varones de 67 y 49 años).

Conclusiones: Se ha observado una menor prevalencia de infección de VIH, VHC activa, VHB activa, VHB pasada y de sífilis, en esta población a estudio, en relación a la prevalencia descrita en la literatura nacional. Estos datos nos permitirían sugerir que nuestra área sanitaria podría encontrarse cerca de la eliminación completa del VHC. Este estudio nos ha permitido progresar en el conocimiento de la epidemiología de estas infecciones.

Sesión de Pósteres Temáticos 2. PreP

28 de noviembre – 11:30-12:00h

PT-05. DETERMINANTS OF INTENTION TO USE PRE-EXPOSURE PROPHYLAXIS (PREP) AND CONDOM USE, AND PREFERENCES ON PREP DELIVERY OPTIONS AMONG FEMALE SEX WORKERS IN MADRID

L.J. Vázquez Guillamet¹, J. Valencia², P. Ryan², G. Cuevas Tascón², M.A. del Olmo Morales³, I. Cobo¹, J. Lazarus¹ and G. Chevanec¹

¹ISGlobal, Barcelona. ²Hospital Infanta Leonor, Madrid. ³Asociación In Género, Madrid.

Introduction: Spain recognized female sex workers (FSWs) as a population at high risk of acquiring HIV and granted them with subsidized access to pre-exposure prophylaxis (PrEP) in 2019. Nevertheless, the national PrEP campaign targets men who have sex with men, with FSWs representing just 0.3% of PrEP users in 2021. The objective of this study was to identify the determinants of intention to use oral PrEP and condom use among FSWs in Madrid.

Methods: A cross-sectional 82-item survey on demographics, HIV risk, intention to use PrEP, preferences on PrEP delivery, as well as individual, social, occupational, and structural barriers to PrEP and condom use, was delivered in person, along with point-of-care HIV

testing, to FSWs in Madrid through convenience sampling. Stepwise regression analyses were performed to identify variables associated with intention to use PrEP and condoms use.

Results: A total of 102 HIV-negative FSWs were interviewed between January and March, 2022. Mean age was 38.7 years (± 10), years as sex worker 6.8 (± 7.2), and number of clients per day 6.1 (± 4.4). Most FSWs were migrants (64.7%); 71.6% worked in the street; 45% were homeless; 52% used cocaine and/or heroin (smoked and/or injected); and 25.5% used condoms inconsistently. Few FSWs knew about PrEP (9.8%) or post-exposure prophylaxis (5%), and none had used PrEP before the study. Seventy-two percent (74/102) expressed intention to use PrEP, being injected PrEP the preferred option (87.9%, 65/74), and vaginal PrEP the least (13.5%, 10/74). Intention to use oral PrEP (59.8%, 61/102) was significantly associated with feeling protected against HIV by taking PrEP, and perceiving PrEP use as necessary if condom use offered insufficient protection. Additionally, not worrying about contracting HIV (45.5%) and being concerned about side effects (43.9%) was more common among not intenders. Sixty-five percent preferred PrEP delivery by mobile units, and 52% would take PrEP “while working in sex trade”. Inconsistent condom use was significantly associated with frequent consumption of drugs, sexual encounters with people who inject drugs, and willingness to take PrEP in spite of it not protecting 100% against HIV infection.

Conclusions: PrEP awareness was low among FSWs in Madrid but intention to use PrEP was high. Interest in oral PrEP did not correlate with social and structural determinants, but with participants' feeling of protection with condoms and PrEP. Injected PrEP delivered by mobile units was the preferred delivery option. FSWs with frequent use of drugs (smoked/injected) were more likely to engage in condomless sex.

PT-06. IMPLEMENTACIÓN DE UN SCREENING Y TRATAMIENTO ON-SITE DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL ENTRE MUJERES CIS QUE EJERCEN LA PROSTITUCIÓN. UNA OPORTUNIDAD PERDIDA PARA LA PREP

J. Valencia La Rosa¹, L. Vázquez Guillamet², J.V. Lazarus², G. Cuevas¹, J. Domingorena³, M. Castrillo³, S. Quintela³ y P. Ryan¹

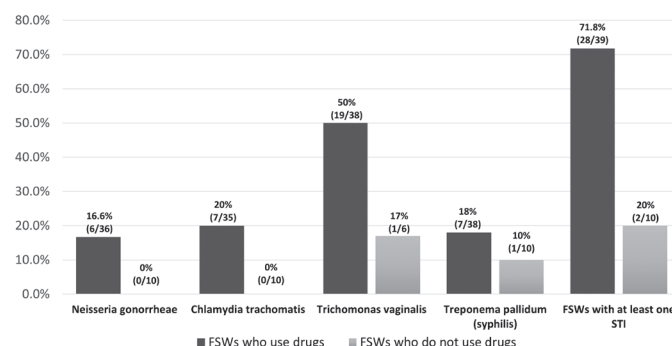
¹Hospital Infanta Leonor, Madrid. ²Global Health Institute (IS Global), Barcelona. ³Unidad móvil de reducción del daño SMASD, Madrid.

Introducción: *Chlamydia trachomatis* (CT), *Neisseria gonorrhoeae* (NG), *Trichomonas vaginalis* (TV) y sífilis son infecciones de transmisión sexual (ITS) altamente prevalentes y tratables entre mujeres que ejercen la prostitución (MEP). El infradiagnóstico y el infratratamiento facilitan su propagación en la comunidad y a su vez aumentan el riesgo a contraer VIH.

Métodos: Se realizó un estudio preliminar posterior a una reciente implementación de una estrategia de “test and treat” de ITS (CT, NG y TV) entre mujeres CIS que ejercen la prostitución en la calle utilizando un test de amplificación del ácido nucleico (NAAT) obtenido de muestras de orina. Las muestras fueron recolectadas y procesadas en una unidad móvil de reducción del daño, que opera en una zona de prostitución y venta de drogas en Madrid, y los resultados podían ser entregados entre 60-90 minutos. Las participantes con un resultado positivo podían recibir tratamiento antibiótico el mismo día. Además, se realizaron pruebas rápidas de VIH, hepatitis C y sífilis. Un NAAT para VHC fue realizado *on-site* en caso los anticuerpos VHC fueran positivos. Se realizó un análisis de regresión logística multivariante para evaluar los factores asociados al diagnóstico de al menos una ITS.

Resultados: Se incluyeron 59 MEP. La mediana de edad fue 40,0 (33-48) años, el 49% eran españolas, 51% no tenían hogar, 79,6% consu-

mían drogas (cocaína y/o heroína) y 36,7% tenían síntomas en vulvo-vaginales. Tres pacientes auto refirieron tener infección por VIH y dos de ellas tomaban antirretrovirales, además siete tenían anticuerpos contra el VHC (tres de ellas tenían viremia positiva). 8,7% reportaron de que conocían la profilaxis preexposición (PrEP), pero ninguna de ellas la tomaba. La prevalencia de CT/NG/TV y sífilis fue del 15,6%, 13,0%, 45,5% y 16,7%, respectivamente, y mayor entre las consumidoras de drogas. En el análisis de regresión logística, el consumo de drogas se asoció con la probabilidad de ser diagnosticada de al menos una ITS (OR 11,7 (IC95% 1,5-90,9; $p < 0,01$). Las infecciones producidas por CT/NG/TV/sífilis fueron asintomáticas en el 71,4%, 50%, 70% y 62,5%, respectivamente. Todas las infecciones recibieron tratamiento *on-site*.



Conclusiones: Nosotros identificamos una prevalencia muy alta de ITS no diagnosticadas y asintomáticas entre las MEP consumidoras de drogas. El cribado periódico de ITS mediante pruebas basadas en NAAT con tratamiento inmediato basado en los resultados en un punto de atención móvil permite adherir a las MEP en la atención de las ITS y la prevención del VIH, incluida la PrEP.

PT-07. SEXUAL RISK BEHAVIOUR AMONG SUBJECTS WITH AND WITHOUT MONKEYPOX VIRUS INFECTION IN THE SEVIHPREP COHORT

K. Neukam, C. Sotomayor, M. Herrero, S. Fernández, J. Fernández, M. Mejías, M.J. Pérez Santos, A. Gutiérrez and L.F. López Cortés.

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Introduction and objectives: Until recently, infection with the human monkeypox virus was considered self-limiting and restricted to Africa or travellers from there. Since May 2022, multiple cases of monkeypox (MPX) virus infection were reported worldwide, almost exclusively affecting men who identify as gay, bisexual or other men who have sex with men (MSM). Since a considerable proportion of patients claimed multiple sex partners, unprotected sexual intercourse and sex on premises or mass events shortly before system onset, it is discussed whether MPX should be considered a sexually transmitted disease (STD). This study aimed to evaluate differences in sexual risk behaviour in a cohort of pre-exposure prophylaxis (PrEP) users.

Methods: Retrospective analysis of a prospectively followed cohort of individuals using PrEP for HIV infection due to high-risk sexual behaviour (SeVIHPREP Cohort, NCT05492565). Individuals are seen every three months according to protocol and were included if they i) had active follow-up and ii) at least one follow-up visit. MPX virus infection was confirmed by PCR.

Results: A total of 170 subjects were included, 159 (93.5%) were male, with a median (interquartile range, IQR) follow-up of 7.2 (4.2-17.2) months. Sixteen (9.4%) presented with MPX. Median age among the MPX cases was 37 (31-45) years, all (100%) were MSM. Eight (50%) reported 20 or more sexual partners in the last three months as com-

pared to 33 (22%) of those without MPX infection, $p = 0.012$. Self-reported neglect of condom use among those with and without MPX infection was observed in 10 (63%) versus 73 (49%) for insertive anal sex ($p = 0.260$) and in 9 (56%) versus 52 (35%) for receptive anal sex ($p = 0.027$), respectively. Receptive oral sex was reported by 9/10 (90%) of those with versus 13/31 (42%) of those without MPX infection, $p = 0.008$, while corresponding numbers for practising chemsex and participation in sessions were 13 (81%) versus 69 (45%; $p = 0.006$) and 6 (38%) versus 22 (15%; $p = 0.045$).

Conclusions: Even in a setting of individuals who are characterized by high-risk sexual behavior such as PrEP users, the proportion of conducted high-risk practices is significantly higher in those infected with the monkeypox virus as compared to those who are not. Furthermore, unprotected receptive practices were associated with infection, supporting the classification of monkeypox as an emerging STI.

PT-08. SEROCONVERSIÓN AL VIH EN USUARIOS DE PREP. DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PROGRAMAS DE PROFILAXIS PRE-EXPOSICIÓN (SIPREP) AL VIH EN ESPAÑA

V. Hernando¹, I. Jarrin¹, J. del Amo², R. Polo², A. Díaz¹ y Grupo Trabajo SIPREP

¹Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII, CIBER de Enfermedades Infecciosas (CB21/13/00091), Madrid. ²División de Control de VIH, ITS, Hepatitis virales y Tuberculosis. Ministerio de Sanidad, Madrid.

Introducción: La PrEP fue incluida como prestación farmacéutica en la cartera básica de servicios del SNS el 30/09/2019. El Sistema de Información de Programas de Profilaxis Pre-Exposición al VIH (SIPREP) monitoriza el desarrollo y resultados de los programas públicos de PrEP, para conocer las características, evolución clínica y efectiva de esta intervención preventiva en España. El objetivo de este trabajo es describir los casos de seroconversión al VIH entre los usuarios de PrEP recogidos en el SIPREP desde su implantación hasta mayo de 2022.

Métodos: Descripción de los casos notificados de seroconversión al VIH entre los usuarios de PrEP incluidos en SIPREP.

Resultados: Entre noviembre 2019 y mayo 2022, 8 Comunidades Autónomas han incorporado datos a SIPREP con un total de 1.398 usuarios de PrEP. En este periodo se han identificado tres casos de seroconversión al VIH (0,2%). Los tres casos se produjeron en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) con edades de 28, 32 y 49 años. Dos de los casos eran procedentes de Latinoamérica y el otro era español. Todos ellos accedieron al programa de PrEP derivados por un centro de VIH/ITS y ninguno había utilizado PrEP anteriormente. El diagnóstico de VIH se produjo en la segunda visita y tuvo lugar entre los dos meses y medio y tres meses del inicio de PrEP. Todos refirieron como prácticas de riesgo para el VIH en los últimos 12 meses tener más de 10 parejas sexuales y practicar sexo anal sin preservativo; además dos practicaban chemsex, uno de ellos había sido diagnosticado de ≥ 1 ITS bacteriana, y otro tenía una pareja VIH+. En la primera visita, no presentaban ninguna ITS, dos estaban vacunados frente a VHB y uno frente a VHA. Los no inmunes fueron vacunados frente a las hepatitis dentro del programa de PrEP. En el periodo entre visitas, los tres refirieron no utilizar preservativo y consumir drogas (uno de ellos, *poppers* y los otros, continuaron practicando chemsex). Uno de ellos presentó mala adherencia a la PrEP y otro indicó que en dos ocasiones olvidó tomar la medicación.

Conclusiones: El SIPREP nos permite monitorizar los resultados en vida real de una medida preventiva de reciente implantación en nuestro país. A pesar de que los usuarios en SIPREP tienen muy alto riesgo de adquisición del VIH, la seroconversión entre los usuarios de PrEP ha sido muy baja (0,2%) constatando en uno de los casos mala adherencia a la PrEP.

Sesión de Pósteres Temáticos 3. Monkeypox 29 de noviembre – 11:00-11:30h

PT-09. CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF HUMAN MONKEYPOX IN A TERTIARY CARE HOSPITAL IN SOUTHERN SPAIN DURING THE 2022 OUTBREAK: DESCRIPTIVE CASE SERIES

C. Sotomayor, M. Herrero, M.D. Navarro, M. Liroa, L. Merino, N. Espinosa, C. Roca, A. Gutiérrez, L.F. López Cortés and K. Neukam

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Objectives: To characterise the clinical features and demographic aspects of monkeypox (MPX) virus infection in a tertiary care hospital.

Methods: Descriptive case series of the first 100 patients with MPX virus infection as confirmed by PCR who attended the sexually transmitted infection (STI) consultancy at the Unit of Infectious Diseases, Microbiology and Parasitology of the Virgen del Rocío University Hospital in Seville, from June to September 2022. Patients were tested for MPX virus infection when having met at least one of the following criteria a) systemic or localized symptoms of infection according to the available data; b) symptoms of unknown origin and/or c) recent contact with an infected person.

Results: The median (interquartile range, IQR) age of participants was 41 (34-47) years. Ninety-nine patients were male, of whom 95 (96%) identified as men who have sex with men (MSM). Thirty-five (35%) patients had concomitant HIV infection and 21 (21%) received pre-exposure prophylaxis. The median (IQR) number of sexual partners 21 days prior to diagnosis was 3 (1-6). Self-reported frequency of condom use was: never, 42 (46.2%); > 50%, 6 (6.6%); < 50% 28 (30.8%); always 15 (16.5%) of the patients, respectively. Thirty-nine (44.3%) of the participants reported attending sexual meeting places, mainly saunas (78.8%), and 28 (33.3%) subjects used drugs in the context of sexual intercourses. Mucocutaneous lesions were observed in 99 (99%) subjects, mainly on the genitals (61%) or in the perianal area (37%), while 22 (22.2%) had no genital or perianal involvement. Fifty-five (55.6%) described the lesions as painful. Systemic illness was presented by 90 (90%) subjects, most commonly fever (74.4%), followed by malaise (72.2%), lymphadenopathy (68.9%) and weakness (60%). Of 61 patients screened, 15 (24.6%) had one or more concomitant STIs. Two were diagnosed with unknown HIV infection and another 2% were admitted to hospital for the management of symptoms. One patient received treatment with tecovirimat. No patient died in this study.

Conclusions: MPX infection should be considered in patients with mucocutaneous lesions and systemic symptoms. Although the outbreak of MPX has occurred mainly among MSM, it is still a threat to global public health. In our cohort, most of the patients had ano-genital involvement but 22% of them had no lesions in these anatomical sites. Further research is needed to better understand the routes of transmission in the context of sexual contact. We strongly recommend screening for HIV and other STIs in patients diagnosed with MPX.

PT-10. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EVOLUTIVAS DE LA INFECCIÓN POR MONKEYPOX: COMPARATIVA ENTRE PVIH Y PERSONAS SIN VIH

M. Morante Ruiz, A.W.M. Al-Hayani, I. Martínez Alemany, C. Álvaro Vegue, I. Carrillo Acosta, B. Álvarez Álvarez, L. Prieto Pérez, R. Sanz Lorente, L. Fuertes Vega, M.C. Ceballos Rodríguez, A. Broncano Lavado, R. Fernández Roblas, M. Gárgolas Hernández-Mora y A. Cabello Úbeda

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introducción: España es uno de los países más afectados por el brote actual de viruela del mono (*Monkeypox*). Los diferentes síndromes clínicos y la afectación en personas que viven con VIH (PVVIH), son aún algunas de las cuestiones por definir.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de los casos con confirmación microbiológica (PCR positiva para *Monkeypox*) desde el inicio del brote hasta julio de 2022.

Resultados: Se analizaron un total de 355 pacientes de los cuales 173 (48,7%) pacientes eran PVVIH. La mediana de edad global fue de 37 años (RIQ: 31-43). En más del 95% de los casos la transmisión se asoció a las relaciones sexuales. El 99% fueron hombres, habiendo documentación de que el 87% de los casos se dieron en gays, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres (GBHSH). El 69% había tenido una ITS previa documentada y el 9% describía haber practicado chemsex. Solamente el 18% de las personas sin VIH eran usuarios de PrEP. La clínica sistémica predominante fue fiebre (47%) y astenia (31%). Las lesiones cutáneas (93%) fueron predominantemente vesículo-pustular (71%) y ulcerativas (17%). El 45% tuvo afectación genital y el 68% extragenital; el 20% tuvo afectación orofaríngea, el 28% anorrectal y el 1% ocular. El 37% presentó adenopatías locorregionales. El 39% (56/144) de las personas a las que se testó otras ITS presentaron algún resultado positivo, documentándose en 4 (2,2%) de ellas un nuevo diagnóstico de VIH. El 9,3% (33/355) presentaron alguna complicación siendo ésta en el 70% de los casos cutánea. 18 (5%) pacientes requirieron hospitalización. La media de tiempo de síntomas hasta consultar fue de $4,5 \pm 6$ días, mientras que la mediana de tiempo hasta la resolución de los síntomas fue de 21 ± 9 días. En el análisis comparativo las PVVIH presentaron una práctica mayor de chemsex ($p = 0,003$), una mayor tasa de ITS previas ($p < 0,001$), una mayor clínica ulcerativa ($p = 0,03$), una dudosa mayor afectación anorrectal ($p = 0,048$) y mayor tasa de hospitalización ($p = 0,04$). Este colectivo llevaba una mediana de 8 años (RIQ 5-14) viviendo con VIH, presentando el 5% (8/173) datos inmunosupresión moderada (< 350 CD4/mm³) o severa (< 200 CD4/mm³; 1% - 2/173).

Conclusiones: El brote actual por *Monkeypox* sigue activo, asociándose la mayor parte de los casos a las relaciones sexuales, predominantemente en GBHSH. Cerca del 50% se presentan en PVVIH, sin diferencias significativas con la población general salvo por una mayor afectación ulcerativa y anorrectal.

PT-11. DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS DIAGNOSTICADOS DE VIRUELA DEL MONO EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE MADRID

A. Muñoz, A. Díaz de Santiago, N. Vicente, M. López, J. Anel, M. Grau, A. Andrés, S. García, L. Dorado, C. Iglesias, M. García, H. Gómez, I. Castilla, R. Fernández, A.A. Durand y S. de la Fuente

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción: Desde mayo de 2022 está en curso un brote de viruela del mono (MPX) que ha sido declarado por la OMS emergencia de salud pública de importancia internacional.

Objetivos: Describir las características sociodemográficas, epidemiológicas y clínicas de los pacientes diagnosticados de MPX en nuestro centro.

Métodos: Se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes con PCR positiva para MPX, registrando características sociodemográficas, epidemiológicas y clínicas, incluyendo la evolución y la presencia de complicaciones.

Resultados: Se confirmaron 35 casos de MPX entre el 24/05/2022 y el 30/08/2022. La mayor parte se agruparon entre el 13/06/2022 y el 05/08/2022 ($n = 29$, 82,8%). La edad mediana fue de 37,9 años, siendo 31 (88,6%) varones. La mayoría eran hombres que tienen sexo con hombres (HSH) ($n = 30$, 85,7%), y referían algún contacto sexual de riesgo en las semanas previas (30, 85,7%). El 48,6% eran españoles, y

el 42,9% procedían de Latinoamérica. El 31,4% ($n = 11$) tenía una infección VIH conocida, y el 51,4% ($n = 18$) había tenido al menos una infección de transmisión sexual (ITS) previa. El 11,4% usaba drogas en contexto sexual. El periodo de incubación fue de 7 (4,3-10) días de mediana, y la mayor parte de las lesiones aparecieron inicialmente en el área genital (54,3%), orofacial (25,6%), o el ano o la región perianal (11,4%); solo 2 pacientes debutaron en otras localizaciones. El 74,3% de los pacientes presentó afectación mucosa, y el 97,1% lesiones a distancia. Más de la mitad de los pacientes presentó afectación sistémica: fiebre (51,4%), adenopatías locorregionales (60%) y odinofagia (35%). La duración mediana de la clínica hasta el alta fue de 27 (21-36) días. El 30% de los pacientes presentó alguna complicación (sobreinfección bacteriana: 5, intolerancia oral: 2; proctitis grave: 3; pleuritis: 1, y queratitis: 2), y 4 (11,4%) precisaron ingreso hospitalario. Los dos pacientes que presentaron queratitis recibieron tratamiento antiviral con tecovirimat con buena evolución.

Conclusiones: La mayor parte de los casos de MPX se produjeron en varones HSH, generalmente tras una exposición sexual de riesgo. La mayoría de las lesiones iniciales se observaron en el área genital, anal u orofacial. Más de la mitad de los pacientes presentó fiebre, adenopatías locorregionales y odinofagia (35%). La duración mediana de la clínica fue de 27 días. El 30% presentó alguna complicación, siendo la más frecuente la sobreinfección bacteriana. Dos pacientes recibieron tratamiento específico con tecovirimat por queratitis.

PT-12. SEROPREVALENCIA DE VIH EN PACIENTES CON MONKEYPOX ¿QUÉ PODEMOS APRENDER?

E. Orviz¹, O. Ayerdi¹, A. Muñoz², I. Sagastagoitia², M. Vera¹, N. Cabello², T. Puerta¹, P. Clavo¹, J. Ballesteros¹, M.J. Núñez², J. Pérez-Somarriba², R. Homen², J.C. Carrio¹, B. Baza¹, J.A. Pérez¹, I. Rodríguez², D. Carrio¹, J. Vergas², A. Delgado², J. del Romero¹ y V. Estrada².

¹Centro Sanitario Sandoval, Hospital Clínico San Carlos, IdISSC, Madrid.

²Hospital Clínico San Carlos, IdISSC, Madrid.

Introducción: Desde la detección de los primeros casos de transmisión comunitaria de *monkeypox* en mayo de 2022, esta infección se ha caracterizado por afectar fundamentalmente a hombres que tienen sexo con hombres (HSH), una población no descrita hasta el momento en brotes previos. Algunas personas afectas viven con el VIH. Otras, son personas seronegativas que reciben profilaxis preexposición (PrEP). El objetivo de este estudio es evaluar la seroprevalencia del VIH en personas diagnosticadas de *monkeypox* en un centro de ITS/VIH y una consulta hospitalaria monográfica en la Comunidad de Madrid.

Métodos: Desde el 18 de mayo hasta el 1 de agosto de 2022 se diagnosticaron un total de 435 casos de *monkeypox*. La confirmación del caso se realizó mediante PCR positiva a tiempo real de orthopoxvirus (*monkeypox*) del exudado de lesión cutánea. Se registró la información correspondiente a los datos clínicos, epidemiológicos y conductuales de la primera visita en una base de datos anonimizada de REDCap.

Resultados: El 100% ($n = 435$) eran hombres, con una edad media de 36,78 años (DE 9,95) y el 99,3% ($n = 432$) eran HSH. Se obtuvo información del número de parejas sexuales en 419 casos: un 96,7% ($n = 405$) refería relaciones sexuales no protegidas, de las que el 95,3% ($n = 399$) había practicado sexo anal desprotegido. La media de parejas sexuales diferentes durante las tres semanas previas al inicio de los síntomas fue de 7 (DE 9,16). El 38,4% ($n = 167$) eran personas que vivían con infección por VIH en tratamiento antirretroviral. El 37,9% ($n = 165$) eran usuarios de PrEP. El restante 23,7% ($n = 103$) de los pacientes no pertenecía a ninguna de estas dos categorías.

Conclusiones: Existe una alta seroprevalencia de infección por VIH en pacientes diagnosticados de *monkeypox*. Debemos insistir en las con-

sultas especializadas en el seguimiento de personas que viven con VIH en las medidas de prevención, incluida la vacunación. De la misma forma, las personas que están incluidas en programas de PrEP deben estar informadas de las vías de transmisión de *monkeypox* conocidas y de las medidas preventivas para evitarla. Existe aún un número no desdeñable de personas con prácticas sexuales de riesgo, negativas para el VIH, a las que se debe insistir en el consejo preventivo e informar sobre las medidas farmacológicas para evitar la infección por el VIH.

Sesión de Pósteres Temáticos 4. *Elite Controllers* – 28 de noviembre – 11:30-12:00h

PT-13. ABORTED IMMUNOLOGICAL CONTROL IN ELITE CONTROLLERS IS CHARACTERIZED BY CHANGES IN THE NK CELL REPERTOIRE

N. Sánchez Gaona¹, A. Gallego Cortés¹, A. Astorga Gamaza¹, N. Rallón², J.M. Benito², E. Ruiz Mateos³, V. Falcó Ferrer¹, M. Genescà Ferrer¹ and M.J. Buzón Gómez¹

¹Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ²Fundación Jiménez Díaz, Madrid. ³Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Introduction and objectives: Elite Controllers (EC) are PLWH who present spontaneous viral and immunological control over the infection and have been designated as models of an HIV functional cure. Understanding the mechanism/s by which a proportion of EC lose their immune-mediated control may provide a blueprint for the development of future therapies. In this study, we questioned if phenotypical and functional NK signatures could define the loss of immunological control.

Methods: PBMC samples from n = 33 EC (n = 20 with durable control (DC), and n = 13 with immunological aborted control (AC), defined by a progressive and significant TCD4⁺ cell depletion during the patient's follow-up period), n = 25 healthy donors (HD), n = 8 ART-suppressed (ART), and n = 7 viremic (VIR) subjects were included in the study. Flow cytometry was used for the phenotypic studies in different NK cell subsets and included the markers CD57, CD56, Nkp30, NKG2C, NKG2A, CD16, CXCR3, KIR2DL2/L3, and KLRG1. Natural cytotoxicity and cell activation was evaluated by IFN γ , CD107a, CD69 and HLA-DR expression by flow cytometry after co-culturing isolated NK cells with the MHC-devoid K562 cell line with and without IL-15. Antibody-dependent cell-mediated cytotoxicity (ADCC) was assessed after co-culturing NK cells with the latently-infected ACH-2 cell line and HIV⁺ plasma. P24 expression was measured by flow cytometry.

Results: CD56^{total}, CD56^{dim}CD16^{high}, and CD56^{bright} NK cell subsets showed similar frequencies between AC and DC groups. While NKG2A⁺ NK cells were significantly expanded in AC, NKG2C⁺ cells, associated to NK memory-like cells, were more abundant in ART and DC. In general, DC were characterized by a low basal immune activation in all NK subsets, in particular within memory-like NK cells, which also expressed more IFN γ compared to AC and ART. By contrast, AC displayed high basal immune activation in memory-like NK cells, significantly lower expression of the KIR2DL2/L3 and the migration marker CXCR3, and diminished IFN γ levels compared to the other groups. Functionally, all groups showed a strong natural cytotoxic response, and no differences were observed when stimulated with IL-15. Importantly, AC showed significantly lower ADCC activity against HIV-expressing cells compared to HD and DC.

Conclusions: Our results identify phenotypical and functional changes within the NK cell repertoire among different cohorts of HIV-infected patients. Depletion of a memory-like NK cell compartment with particular attributes, together with a decrease in the func-

tional ADCC response against HIV-infected cells, could contribute to the loss of immune-mediated control. This work provides important clues for the design of new immunotherapies to control HIV.

PT-14. CD8 RECOGNITION OF AUTOLOGOUS VIRUS IN HIV-ELITE CONTROLLERS DESPITE ESCAPE MUTATIONS

M.A. Navarrete-Muñoz¹, A. Calderón¹, R. Ramos², A. Holguín³, A. Cabello⁴, M. Górgolas⁴, J.M. Benito¹ and N. Rallón¹

¹HIV and Viral Hepatitis Research Laboratory, Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, Universidad Autónoma de Madrid (IIS-FJD, UAM); Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid. ²Unidad de Genómica Parque Científico de Madrid, Madrid. ³Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria, Madrid. ⁴Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introduction: Escape mutations in HIV proviral sequence coding for epitopes of CD8 T cells response have been proposed as one of the reasons for the failure of the shock and kill strategy to purge the HIV reservoir. We previously reported the existence of mutations in CD8 epitopes in the viral reservoir, even in patients with spontaneous control of HIV (elite controllers). Herein, we have analysed the ability of HIV-specific CD8 response to recognize autologous epitopes from the viral reservoir, in two groups of HIV patients with different HIV replication control (spontaneously or through cART) and in a group of patients with uncontrolled HIV replication.

Methods: Thirty HIV+ patients were included: 10 elite controllers (EC), 10 cART-suppressed (TX) and 10 cART-naïve with high levels of HIV plasma viremia (TP). For each patient, the sequences of HIV-Gag CD8 epitopes restricted by the patient HLA-I haplotype were obtained from the proviral HIV-DNA of CD4 resting memory cells. CD8 T cells ability to respond to autologous Gag epitopes was examined using a boosted flow cytometry assay including IFN γ , MIP1 β and TNF α production. Inter-group differences were assessed using non-parametric tests.

Results: Prevalence (%) of mutated CD8 epitopes was 86 [50-100], 57 [48-82] and 64 [50-71] in EC, TX and TP groups, respectively (p = 0.52). All EC patients (100%) presented HIV-specific CD8 response against at least 1 autologous epitope, while the prevalence of this response in TX and TP groups was lower (70%, and 50%, respectively, p = 0.085). The proportion of autologous epitopes that elicited a CD8 response was higher in EC vs. to TX and TP (29% [25-29], 16% [0-42], and 3% [0-17] respectively; p = 0.032). Moreover, there were no differences in the frequency of CD8 response between mutated and wild-type epitopes. Level of CD8 response was higher in EC vs. to TX patients and similar to TP patients (0.43% [0.11-0.56], 0.095% [0.06-0.16], and 0.41% [0.32-0.8] respectively; p < 0.0001) and this was independent of the type of epitope (mutated or wild-type).

Conclusions: Our results show that EC patients have an increased ability to recognize the autologous HIV viruses present in the viral reservoir despite the high prevalence of mutation in these epitopes, suggesting that the CD8 response of these patients could potentially be able to kill latently infected cells after reactivation with latency reversing agents. However, further studies analyzing functional parameters of this CD8 response to autologous provirus are needed to ascertain this hypothesis.

PT-15. LA FIRMA TRANSCRIPTÓMICA DE LOS CONTROLADORES DE ÉLITE DE VIH-1 MUESTRAN UN MEJOR RESPUESTA ANTIVIRAL EN CÉLULAS T CD4+

R. Ayala-Suárez¹, F. Díez-Fuertes¹, E. de la Torre-Tarazona², L. Leal³, M.E. Bargalló³, M.J. Maleno³, F. García³, M. Plana³ y J. Alcamí¹

¹Centro Nacional de Microbiología (ISCIII), Madrid. ²Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ³Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introducción y objetivos: Los controladores de élite tienen la capacidad de mantener un nivel indetectable de carga viral (CV) sin administración de terapia antirretroviral (TAR). El estudio de su transcriptoma puede revelar mecanismos celulares implicados en el control e identificar nuevos biomarcadores o dianas terapéuticas. Nuestro objetivo es analizar el perfil de expresión del transcriptoma en células CD4 de EC y caracterizarlo funcionalmente.

Métodos: Se realizó un RNA-Seq con células T-CD4 de EC ($n = 8$, CV < 50 copias/ml durante al menos un año), y pacientes VIH+ antes (NT; $n = 8$) y después (ART; $n = 9$) de recibir TAR. Las lecturas alinearon al transcriptoma humano (vGRCh38) mediante RSEM/HISAT2 y se analizó la expresión diferencial de los genes (DESeq2). Aquellos genes con expresión diferencial (DEG), se utilizaron para un análisis de sobrerepresentación (ORA) en términos y rutas biológicas, utilizando las herramientas DAVID, KOBAS y TargetMine. Adicionalmente, se realizó un análisis de enriquecimiento en set de genes (GSEA) con la herramienta GeneTrail. Los resultados de los análisis funcionales se corrigieron por Benjamini-Hochberg, considerando significativo con $FDR < 0,05$.

Resultados: En el análisis GSEA, los pacientes EC se distinguen de ART y NT por presentar un incremento en activación celular, respuesta inflamatoria, regulación de apoptosis, componentes ribosomales, citoquinas, fagocitosis y metabolismo de carbohidratos. Los procesos de oxidación-reducción están incrementados, al igual que la vía de señalización del factor nuclear eritroide 2 (NRF2), y de la red de selenio. Otras vías como la señalización de TNF mediante NFkB, señalización de p53, hipoxia o glucólisis también están potenciadas en EC. Hay 22 DEG en común en las comparaciones EC vs. ART y EC vs. NT. Las proteínas DUSP1, DUSP2 y DUSP10 están sobreexpresadas y forman parte de la regulación negativa de MAPK. También en los EC se observa sobreexpresión de CDKN1A, DUSP1, ETS2, BBC3, PLAUR, SOD2 y atenuación de TOPBP1, genes relacionados con señalización de p53. Concretamente comparando EC vs. ART, hay DEGs cuya expresión alteran rutas como la ferroptosis (ACSL1, FTL), fagocitosis (NCF2, ATP6V1F, LAMP1, THBS1) o señalización de IL4/IL13 (ITGAX, CDKN1A, MMP9).

Conclusiones: El análisis del transcriptoma en pacientes EC muestra un enriquecimiento en genes de activación celular, soportado por un balance redox positivo y un aumento de la glucólisis, que puede traducirse en una respuesta antiviral más efectiva. Simultáneamente, los linfocitos T CD4 presentan una mayor protección frente al estrés oxidativo causado por la infección y la apoptosis a través de NRF2 y los compuestos del selenio.

PT-16. EFECTOS DE LA VIREMIA DE BAJO GRADO EN LOS NIVELES DE PUNTOS DE CONTROL DEL CICLO CELULAR, Y ESTADO INFLAMATORIO E INMUNE DE PACIENTES VIH+

M. Llamas-Adán¹, V. Lara-Aguilar¹, C. Crespo-Bermejo¹, D. Valle-Millares¹, S. Grande-García¹, I. de los Santos², A. Fernández-Rodríguez¹, R. Madrid³, L. Martín-Carbonero⁴ y V. Briz¹

¹Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda; ²Hospital Universitario de La Princesa, Madrid; ³BioAssays SL, Madrid; ⁴Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción y objetivos: La viremia de bajo grado (VBG) es un evento relativamente común entre las personas que viven con VIH (PVVIH), donde hasta un 10% de las personas con tratamiento (TAR) poseen cargas virales (CV) entre 50-1.000 copias/mL. Nuestro objetivo fue caracterizar los niveles de expresión de biomarcadores inflamatorios y de punto de control de ciclo celular, así como el perfil inmunológico T que puedan indicar progresión hacia eventos no definitivos de SIDA o el estado inmunológico del huésped.

Métodos: Estudio transversal de 72 sujetos: 49 VIH+ bajo TAR estratificados en función de su estado virológico: a) 24 PVVIH con CV de 50-200 copias/mL (grupo VBG); b) 25 PVVIH con CV < 50 copias/mL (grupo Viremia Suprimida (VS)) y 23 individuos sanos (grupo Control Sano (CS)). Se analizaron 42 biomarcadores plasmáticos relacionados con puntos de control del ciclo celular y citoquinas pro- y antiinflamatorias mediante inmunoensayos múltiples (tecnología Luminex xMAP). El perfil inmunológico de linfocitos T se realizó por citometría de flujo espectral.

Resultados: Los grupos VIH+ (VBG y VS) mostraron niveles significativamente superiores de IL-4, IL-8, TNF- α e IFN- γ , así como en 24/28 y 23/28 marcadores relacionados con puntos de control del ciclo celular respectivamente, al compararse con el grupo CS. La comparación entre grupos VIH+ mostró niveles de expresión significativamente disminuidos relacionados con IL-12, IL-1 β e IFN- α en el grupo VBG vs. VS, así como un aumento de 3 veces de la molécula IDO (punto de control de ciclo celular) en el grupo VBG. El perfil inmunológico de linfocitos T CD4 y CD8 en los grupos VBG y VS mostró niveles superiores de activación en las poblaciones de linfocitos T CD4 memoria efectora (ME) Th1 y memoria terminal (TEMRA), así como linfocitos T CD8 TEMRA con respecto al grupo CS. El grupo VBG además presentó niveles de activación superiores en linfocitos T CD8 ME Tc2 con respecto al grupo CS, y en linfocitos T CD4 ME Th1 frente al grupo VS.

Conclusiones: La infección por VIH incrementa los niveles de activación de subpoblaciones celulares efectoras, especialmente la VBG, la cual incrementa la activación de células encargadas de la respuesta Th2. La infección por VIH produce un incremento de moléculas de punto de control del ciclo celular, destacando la VBG, que causa un descenso en los niveles de citoquinas proinflamatorias características de la respuesta Th1, y un incremento de la molécula IDO con respecto a los pacientes con VS.



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Exhibición de pósteres – 27 de noviembre – 18:00h

XIII Congreso Nacional GeSIDA

Sitges, 27-30 de noviembre de 2022

Track 01. Tratamiento antirretroviral (EECC, Cohorted, farmacoeconomía y farmacología)

P-001. 24-MONTH (24M) EFFECTIVENESS AND SAFETY OF BICTEGRAVIR/EMTRICITABINE/TENOFOVIR ALAFENAMIDE (B/F/TAF) IN TREATMENT-NAÏVE (TN) AND TREATMENT-EXPERIENCED (TE) PEOPLE LIVING WITH HIV (PLWH) IN THE BICSTAR STUDY

M. García Deltoro¹, M. Waizmann², O. Robineau³, A. Wong⁴, E. Shahr⁵, J.S. Lambert⁶, B. Van Welzen⁷, A. Milinkovic⁸, Y. Yokomaku⁹, A. Marongiu¹⁰, T. Cassidy¹⁰, D. Thorpe¹¹, M. Heinzkill¹², C. Luis-Ganella¹³ and G. Di Perri¹⁴

¹Consortio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia. ²Praxis Waizmann, Leipzig. ³University of Lille, Infectious Disease Department, Gustave Dron Hospital, Tourcoing. ⁴Department of Medicine, University of Saskatchewan, Regina. ⁵Rambam Health Care Campus, Institute of Allergy, Clinical Immunology & AIDS, Haifa. ⁶Mater Misericordiae University Hospital and University College Dublin School of Medicine, Dublin. ⁷University Medical Centre Utrecht, Utrecht. ⁸Chelsea and Westminster Hospital, London. ⁹Department of Infection Diseases and Immunology, National Hospital Organization Nagoya Medical Center, Nagoya. ¹⁰Gilead Sciences Ltd, Real-World Evidence, Stockley Park. ¹¹Gilead Sciences Ltd, Medical Affairs, Stockley Park. ¹²Gilead Sciences GmbH, Medical Affairs, Munich. ¹³Gilead Sciences, Madrid. ¹⁴University of Turin, Infectious Disease Clinical Department, Turin.

Introduction: BICSTaR (GS-EU-380-4472/GS-CA-380-4574/GS-IL-380-5335/GS-JP-380-5605/GS-TW-380-5727) is an ongoing, multi-country, observational cohort study evaluating real-world effectiveness/safety of B/F/TAF in TN/TE PLWH.

Methods: Data were pooled from BICSTaR Europe/Canada/Israel/Japan (Feb-2022). Outcomes included HIV-1 RNA < 50 copies/mL, safety, and patient-reported outcomes: physical/mental health (Short Form-36 questionnaire: Physical/Mental Component Summary [PCS/MCS] scores) and HIV-Symptom Index.

Results: Among 1,145 enrolled individuals there was a high overall prevalence of concomitant medication (57%)/comorbidities (69% overall, neuropsychiatric disorders 24%/hyperlipidemia 19%/hypertension 17%). Table 1 shows baseline characteristics by TN/TE. TE: 66%/18%/16% switched from INSTI/NNRTI/PI-based regimens, prior TDF/TAF/ABC use: 35%/46%/14%. At 24M, 98% (139/142) TN and 96% (713/745) TE individuals had HIV-1 RNA < 50 copies/mL (M = E). Table 2 shows additional outcomes/weight changes. Drug-related adverse

events occurred in 15% of participants, leading to B/F/TAF withdrawal in 7% (TN, 4%; TE, 7%); weight increase (2%), depression (< 1%), and fatigue (< 1%) were most common reasons for B/F/TAF withdrawal. There were 2 (TN) and 9 (TE) deaths, considered unrelated to B/F/TAF. PCS/MCS scores improved in TN individuals at 24M (*versus* baseline) (median [Q1,Q3] change: +2.2 [-2.3,9.4]; $p < 0.001$ /+2.5 [-3.9,13.6]; $p < 0.01$) and were stable in TE individuals (-0.2 [-3.5,3.6]; $p = 0.618$ /+0.4 [-4.3,5.7]; $p = 0.074$). Botherome symptom counts decreased at 24M (*versus* baseline) in TN (median [Q1,Q3] change: -2.0 [-5.0,0.0]; $p < 0.001$) but were unchanged in TE.

Table 1: Baseline characteristics

	TN (n = 182)	TE (n = 963)
HIV-1 RNA < 50 copies/mL	1%	92%
CD4 count, median (Q1,Q3), cells/ μ L	400 (216,551)	651 (421,850)
CD4/CD8 ratio, median (Q1,Q3)	0.4 (0.2,0.6); n = 139	0.8 (0.6,1.2); n = 705
Weight, median (Q1,Q3), kg	71 (64,82)	76 (66,86)
BMI, median (Q1,Q3) kg/m ²	23 (21,26)	25 (22,28)
Male	89%	83%
Age, median (Q1,Q3), years	39 (31,48)	49 (39,56)
Race: White/Black/Asian	78%/9%/5%	77%/16%/3%
Comorbidity	49%	72%
Concomitant medication	42%	60%
≥ 1 primary mutation	7%	13%
NNRTI/PI/NNRTI/INSTI	5%/2%/1%/1%	7%/3%/7%/< 1%
PCS/MCS score, median (Q1,Q3) (scale 0-100, > 50 = better than average function)	53 (46,58)/45 (35,53); n = 168	56 (49,59)/50 (40,56); n = 854

Table 2: Virological/immunological outcomes; weight changes

	TN	TE
HIV-1 RNA < 50 copies/mL at 24M, % (n/N)		
M = E [†]	Male 98 (123/126); Female 100 (16/16)	Male 96 (594/620); Female 95 (119/125)
D = F [‡]	90 (139/154)	84 (713/850)
Median (Q1,Q3) changes (baseline to 24M)		
CD4 count, cells/ μ L	+237 (133,404)*; n = 126	+49 (-63,156)*; n = 593
CD4/CD8 ratio	+0.4 (0.2,0.6)*; n = 107	+0.1 (-0.1,0.2)*; n = 505
Weight, kg	+4.7 (0.0,9.0)*; n = 98	+1.1 (-1.0,4.1)*; n = 527
BMI, kg/m ²	+1.4 (0.0,2.8)*; n = 92	+0.4 (-0.4,1.4)*; n = 514

[†]Missing = excluded; [‡]Discontinuation = failure; * $p < 0.001$ (sign test [H0 median = 0]).

Conclusions: These longer-term data continue to demonstrate B/F/TAF effectiveness and tolerability in a real-life, international cohort of PLWH in routine clinical care.

P-002. 96 WEEKS EFFECTIVENESS AND TOLERABILITY OF DTG+3TC IN NAÏVE PATIENTS: THE REDOLA STUDY

F. Pulido¹, J.C. López Bernardo de Quirós², M. Górgolas³, M. Torralba⁴, L. Martín-Carbonero⁵, Á. Mena⁶, J. Sanz⁷, J. Vergas⁸, Á. Gutiérrez⁷, M. Hernández Segurado³, E. Palmier⁵, F. Tejerina², A. Pinto¹, M.J. Téllez⁸, P. Vázquez⁶ and A. Cabello³

¹Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ²Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ³Fundación Jiménez Díaz, Madrid. ⁴Hospital Universitario, Guadalajara. ⁵Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁶Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña. ⁷Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ⁸Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introduction: DTG/3TC therapy is a preferred regimen for people living with HIV (PLHIV) in international guidelines, due to the efficacy observed in clinical trials. However, information in real-life cohorts is still scarce.

Methods: Multicenter retrospective and prospective cohort study of ART-naïve PLHIV starting DTG/3TC as first-line regimen before 31/March/2020. Confirmed virological failure (CVF): two consecutive plasma HIV-RNA ≥ 50 c/mL.

Results: 185 patients. Baseline characteristics in the table. Treatment was started without the baseline drug resistance testing (bDRT) results in 132 (71.4%). Resistance to 3TC in bDRT was found in 2/185 (1.1%). In the intention-to-treat (ITT) analysis (missing = failure), effectiveness at week 96 was 83.8% (155/185), and in the per-protocol (PP) analysis (discontinuations not related with therapy excluded) was 95.7% (155/162). One patient had CVF at week 96 (79 and 365 cop/mL) and continues DTG/3TC with a HIV-RNA < 50 cop/mL posterior determination. Eleven patients (5.9%) discontinued treatment: three due poor adherence, with a single with HIV-RNA ≥ 50 cop/mL and no emerging resistance; three due to CNS side effects (1.6%); two after receiving bDRT (M184V mutation); one due to an extrapulmonary tuberculosis (IRIS) and another two to be included in a clinical trial. Finally, 18 patients (9.7%) were lost to follow-up. The results (ITT) in the stratified analysis by baseline HIV-1 viral load were: $\geq 100,000$ c/mL 86.7% vs. 82.9% < 100,000 c/mL; Dif -3.8 [95%CI: -13.8 to 10.1], by CD4+: < 200 cell/mm³ 70% vs. 84.6% ≥ 200 cell/mm³; Dif 14.6 [95%CI: -5.6 to 45.2] and by availability of bDRT before starting therapy: no-bDRT 84.1% vs. 83% bDRT; Dif -1.1 [95%CI: -14.4 to 9.5]. The mean weight gain in a subgroup of patients (N = 70) was 2.6 ± 5.6 kg.

Baseline characteristics		Patients (p) (N = 185)
Age (years) (median – IQR)		33 (27–41)
Gender – HIV transmission	Male – MSM	168 (90.8%) – 156 (84.3%)
	Basal CD4+	446 (342–608)
CD4 cells/mm ³ (median – IQR)	CD4 < 200	10 (5.4%)
	$\geq 100,000$ c/mL	45 (24.3%)
HIV-1 VL		8 (4.3%)
IgG HCV +		6 (3.2%)
Median time from diagnosis to start of treatment (weeks)		6 (IQR: 2–12)
bDRT	22 p (11.9%)	INSTIs
		1 p (0.5%)
		PIs
		1 p (0.5%)
		NNRTIs
		17 p (9.2%) [M184V(2)]
		NRTIs
		5 p (2.7%)

Conclusions: In a real-life multicenter cohort of ART-naïve PLHIV, treatment initiation with DTG/3TC, showed high effectiveness and tolerability, without treatment emergent resistance through 96 Weeks. Starting treatment without knowing results of the baseline drug resistance test did not have an impact on the effectiveness of the regimen.

P-003. ACCEPTABILITY OF LONG-ACTING INJECTABLE ANTIRETROVIRAL TREATMENT FOR HIV MANAGEMENT: PERSPECTIVE OF PATIENTS AND PHYSICIANS

C. Moreno¹, R. Izquierdo¹, J. del Romero Raposo¹, V. Hernando¹, C. Busca², M. Montero³, I. de los Santos⁴, A. Ruiz-Sancho⁵, M. Riera⁶, S. Moreno⁷, I. Jarrín¹ and CoRIS Cohort¹

¹Centro Nacional de Epidemiología-ISCIII, Madrid. ²Hospital Universitario La Paz, Madrid. ³Hospital Universitario La Fe, Valencia. ⁴Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ⁵Hospital Universitario de San Cecilio, Granada. ⁶Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. ⁷Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Objectives: To assess patients' and physicians' opinion about long-acting injectable antiretroviral treatment (LAI-ART) for HIV management in the cohort of the Spanish AIDS Research Network (CoRIS).

Methods: During June 2022, an online questionnaire collecting sociodemographic characteristics, clinical practice data and opinion on LAI-ART was sent to all physicians (n = 198) prescribing ART in the 39 CoRIS centres participating in this study. We also performed a two-day cross-sectional survey in 34 hospitals from CoRIS to collect data on sociodemographic characteristics, acceptability of current ART and opinion on LAI-ART among patients on ART receiving HIV care either day of the survey.

Results: Of 154 (77.8%) physicians who answered the questionnaire, 49.4% were women, median age was 49 (IQR: 39–60) years and they had been taking care of HIV patients for a median of 18 (7–30) years. 277 patients completed the questionnaire: 80.9% men, median age 48 (37–56) years, 78.3% with secondary/university studies, 62.8% employed workers and 85.9% living in urban areas. Median time from HIV diagnosis was 10 (5–20) years and 8 on ART (4–16). For 23.1% and 36.5% of patients, taking their current HIV treatment orally and daily, respectively, is inconvenient. Although 47.3% of patients find it limiting to have their medication on them, 89.9% think they can take it discreetly. While 89.5% of patients would be willing to continue their oral ART, 81.2% would also be interested in receiving LAI-ART. While 77.6% of patients would privilege LAI- over oral ART, only 45.5% of physicians believe this will be the preferred option for patients. For both patients (34.7%) and physicians (33.8%), comfort is the main benefit of LAI-ART, although 30.3% of patients are unaware of its potential benefits. 63.2% of patients feel well informed about LAI-ART, whereas only 37.0% of physicians think they are. Most patients (80.1%) and physicians (92.9%) agree LAI-ART could improve patients' quality of life (QoL). While for 81.6% and 71.1% of patients, pain at the injection site and visit rescheduling would not be a problem, they are for 37.7% and 44.1% of physicians, respectively.

Conclusions: Most patients prefer LAI- to oral ART, although a third of them is unaware of its potential benefits. Physicians think LAI-ART could improve QoL and overcome treatment challenges such as daily pill burden and adherence, but are more concerned than patients about the potential difficulties its use may pose.

P-004. ANÁLISIS FENOTÍPICO DEL IMPACTO DE V106I EN LA TRANSCRIPTASA INVERSA DEL VIH-1 EN LA RESISTENCIA A DORAVIRINA

F. Saladini¹, A. de Salazar², A. Fuentes-López², L. Viñuela², F. Gianmarino¹, N. Bartolini¹, C. Charpentier³, S. Lambert-Niclot⁴, G. Sterrantino⁵, G. Colao⁶, V. Micheli⁷, A. Bertoli⁸, L. Fabeni⁹, I. Malet¹⁰, E. Teyssou¹⁰, R. Delgado¹¹, I. Falces¹², A. Aguilera¹³, P. Gomes¹⁴, D. Paraskevis¹⁵, M.M. Santoro¹⁶, A.G. Marcelin¹⁷, F. Ceccherini-Silverstein¹⁶ y F. García²

¹University of Siena, Department of Medical Biotechnologies, Siena.

²Hospital Universitario de San Cecilio, Granada. ³AP-HP, Hôpital Bichat-

Claude Bernard, Laboratoire de Virologie, Paris. ⁴AP-HP, Hôpital Saint-Antoine, Laboratoire de Virologie, Paris. ⁵University of Florence, Department of Clinical and Experimental Medicine, Florence. ⁶Careggi Hospital, Laboratory of Virology, Florence. ⁷Sacco University Hospital, Department of Clinical Microbiology, Virology and Bioemergencies, Milan. ⁸University of Rome, Microbiology and Virology Unit, Roma. ⁹Lazzaro Spallanzani-IRCCS, National Institute for Infectious Diseases, Virology and Biosafety Laboratories Unit, Roma. ¹⁰AP-HP, Hôpitaux Universitaires Pitié-Salpêtrière – Charles Foix, Laboratoire de Virologie, Paris. ¹¹Servicio de Microbiología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ¹²Servicio de Microbiología, Hospital Universitario La Paz, Madrid. ¹³Servicio de Microbiología, Complejo Hospitalario Universitario Santiago de Compostela, Santiago de Compostela. ¹⁴Centro Hospitalar Lisboa Ocidental-HEM, Laboratório de Biología Molecular, LMCM, SPC, Lisboa. ¹⁵National and Kapodistrian University of Athens, Department of Hygiene, Epidemiology and Medical Statistics, Atenas. ¹⁶University of Rome “Tor Vergata”, Department of Experimental Medicine2, Roma. ¹⁷AP-HP, Hôpitaux Universitaires Pitié-Salpêtrière-Charles Foix, Laboratoire de Virologie, Paris.

Objetivos: Evaluar el impacto de la mutación V106I en la resistencia fenotípica a doravirina en subtipos B y no B; además, describimos su prevalencia en MeditRes HIV.

Métodos: MeditRes HIV es un consorcio que incluye a personas que viven con el VIH que no han recibido tratamiento antirretroviral, nuevos diagnósticos en Francia, Grecia, Italia, Portugal y España durante los años 2018-2021. Evaluamos el impacto de V106I en la susceptibilidad a doravirina, a) mediante mutagénesis dirigida (SDRM) incorporando V106I, V106A, V106M y Y188L en un background de subtipo B (NL4.3, HXB2) y también de CRF02_AG y, b) en un subconjunto de virus recombinantes en los que se ha incorporado una región codificante de RT-RNaseH derivada de aislados clínicos con V106I y ninguna otra mutación a NNRTI. La susceptibilidad fenotípica a la doravirina se determinó a través de un ensayo basado en células TZM-bl y se expresó como cambios en el Fold-Change (FC) con respecto a virus *wild-type*.

Resultados: MeditRes HIV incluye 2705 pacientes. La prevalencia de V106I fue del 2,85%, mientras que para V106A y V106M fue del 0,015% y 0,14% respectivamente. Los valores de FC para mutantes obtenidos mediante SDRM en un *background* de NL4.3, HXB2 y CRF02_AG fueron 0,7, 2,0 y 2,5 con V106I, respectivamente; 3,4, 19,9 y na (no disponible) con V106A; 9,4, 27,3 y 13,5 con V106M; > 100, na, y > 100 con Y188L. El panel de virus derivados clínicamente analizados hasta el momento incluye 20 subtipos B y 15 subtipos no B (2 A1, 2 CRF02_AG, 3 CRF06_cpx, 1 CRF44_BF, 2 D, 4 F1 y 1 URF). De manera global, la media de FC a doravirina fue 1,5 (rango 0,3-6,5), 1,2 (rango 0,3-1,9) para los subtipos B y 2,45 (rango 0,5-6,5) para los no B; solo tres aislados clínicos no B mostraron valores de FC superior al *cut-off* biológico de doravirina (3,0) (CRF06_cpx, FC = 3,7; A1; FC = 5,5; F1, FC = 6,5).

Conclusiones: Las resistencias transmitidas a la doravirina durante los años 2018-2021 sigue siendo baja en los países de MeditRes. Mediante mutagénesis dirigida no se ha demostrado impacto de V106I en la resistencia a la doravirina en subtipos B y CRF02_AG. Del mismo modo, los aislados clínicos con V106I y ninguna otra mutación a NNRTI conservaron la susceptibilidad *in vitro* a la doravirina, tanto en subtipos B como no B.

P-005. BICNOW –CLINICAL TRIAL: PRELIMINARY RESULTS OF RAPID TEST AND TREAT BIC/FTC/TAF STUDY IN NAÏVE PLHIV

C. Hidalgo-Tenorio¹, S. Sequera², A. Collado³, D. Vinuesa⁴, M.J. Vivancos⁵, I. de los Santos⁶, P. Sorni⁷, N. Cabello⁸, M. Montero⁹, A. Terrón¹⁰, O. Martínez¹¹, M. Omar-Mohamed¹², P. Ryan¹³, M.J. Galindo¹⁴, J. Pasqua², R. Javier², M.A. López-Ruz² and C. García-Vallecillos²

¹Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Instituto de Investigación Biosanitario de Granada, Granada. ²Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. ³Hospital Torrecárdenas, Almería. ⁴Hospital Universitario de San Cecilio, Granada. ⁵Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ⁶Hospital de la Princesa, CIBERINFEC, Madrid. ⁷Fundación Hospital Son Llàtzer, Son Ferriol. ⁸Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ⁹Hospital Universitario La Fe, Valencia. ¹⁰Hospital de Jerez, Jerez. ¹¹Hospital Santa Lucía, Cartagena. ¹²Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén. ¹³Hospital Infanta Leonor, Madrid. ¹⁴Hospital Universitario de Valencia, Valencia.

Introduction: The global HIV epidemic is still not under control, even in high-income countries. To reduce the number of new diagnoses, several strategies have been implemented, including pre-exposure prophylaxis (PrEP) or rapid initiation (test and treat) of antiretroviral therapy (ART). The single-tablet regimen BIC/FTC/TAF is an ideal drug for rapid initiation. We present the preliminary data (baseline and 24 week) from the BIC-NOW trial.

Methods: In this Phase IV, multicenter, open label, single-arm, 48-week study, adult participants were enrolled from Dec2020 to Jun2022 with follow-up through 48 weeks (w) at baseline, 4, 24, and 48w. Adherence to treatment was assessed using the SMAQ questionnaire. The EudraCT number: 2019-003251-11.

Results: 160 participants were included with a mean age of 35.7 years; 90% were male, with mean CD4 count of 395.2 cells/uL (22.2% had CD4 count < 200 cells/uL), VL of 5.6 log₁₀ cop/mL (46.8% VL > 100,000 cop/mL), and 23.1% had CDC-defined AIDS. 0.6% had HBV coinfection. BIC/FTC/TAF was initiated in 98.8% of subjects on the day they first attended the HIV specialist's office without baseline laboratory results. After 4w of ART, 56.9% had VL < 50 cop/mL, and 77.8% had VL < 200 cop/mL; at 24w 88.8% had VL < 50 cop/mL, and 100% had VL < 90 cop/mL. From 4w to 24w, mean CD4 count increased from 395.2 to 589.8 cells/uL (p = 0.0001), and VL decreased from 5.6 to 1.57 log₁₀ cop/mL (p = 0.0001). Weight, body mass index and abdominal circumference increased (73.5 Kg (IQR: 65.7-83) vs. 76(IQR: 67.8-87,1) [p = 0.0001]; (24.3(IQR: 21.5-26.3) vs. 25 (IQR: 23-27) [p = 0.0001]; 85.7 vs. 87.8 cm [p = 0.001], respectively). There was an increase in total and HDL cholesterol levels (159.3 to 168.5 mg/dL [p = 0.006], 41.2 to 47.2 mg/dL [p = 0.0001], respectively), and the TC/HDL ratio reduced (4.74 vs. 3.9 [p = 0.013]). Triglycerides and mean LDLc did not change (106.2 to 109.5 mg/dL [p = 0.9] and (107.5 to 107.8 mg/dL [p = 0.053]). At week 4 and 24, no patients had adverse events and forgetfulness.

Conclusions: BIC/FTC/TAF is a suitable option for the rapid initiation of ART in *naïve* individuals infected with HIV. Treatment was associated with a rapid reduction in viral load, significant increase in CD4 count, and, as expected in ART-*naïve* patients, a small increase in weight, t, BMI, abdominal circumference and some lipid components, but TC/HDL ratio decreased.

This study was funded by Gilead Sciences. Investigator Sponsored Research ISR-ES-19-10727.

P-006. BICTEGRVIR/EMTRICITABINE/TENOFOVIR ALAFENAMIDE (B/F/TAF) FOR THE TREATMENT OF PEOPLE LIVING WITH HIV (PLWH): 12-MONTH (12M) EFFECTIVENESS, PERSISTENCE, AND SAFETY IN THE SPANISH COHORT OF THE BICSTAR-STUDY

A. Silva-Klug¹, C. Miralles², B. Revollo³, M. García-Deltoro⁴, A. Antela⁵, M.Á. Castaño-Carracedo⁶, A. González-Cordón⁷, M. Laguno⁷, C. González-Conde⁸, C. Luís-Ganella⁸ and J. Portilla⁹

¹Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. ²Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo. ³Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona.

⁴Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia.

⁵Hospital Clínico Universitario de Santiago CHUS, Santiago de Compostela. ⁶Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga.

⁷Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. ⁸GILEAD Sciences SLU, Madrid.

⁹Hospital General Universitario de Alicante, Alicante.

Introduction: BICSTaR is an ongoing, multinational, observational cohort study evaluating effectiveness and safety of B/F/TAF in ART-naïve (TN) and ART-experienced (TE) PLWH in clinical practice.

Methods: This 12M analysis included PLWH starting B/F/TAF in clinical practice (11/2019-09/2020) in Spain. Outcomes included HIV-1 RNA < 50 copies/ml (missing = excluded, M = E), treatment persistence (% participants still on B/F/TAF at 12M), adherence (visual analogue scale [VAS]), quality-of-life physical and mental component summary scores (assessed by the Short-form36 [SF-36]) questionnaire, TE HIV treatment satisfaction (HIVTSQ) change (range -30 to +30, worse to better) questionnaires, 'bothersome' symptom count using the HIV symptom index (HIV-SI), drug-related adverse events (DRAEs), and laboratory parameters.

Results: At the cut-off (02/2022), 165 participants (TN = 30, TE = 135) were included in this analysis, of whom 50% and 72% presented comorbidities at baseline, respectively. At 12M, of those with available data (M = E), 86% (25/29) and 98% (124/127) of TN and TE individuals respectively, had HIV-1 RNA < 50 copies/ml. In TE, virological suppression was achieved in 100% (8/8) of individuals with HIV-1 RNA ≥ 50 copies/ml at baseline. Persistence with B/F/TAF was high (100% in TN and 97.8% in TE). Adherence remained stable in the TE population compared to adherence to ART assessed just prior to B/F/TAF initiation, with 85.6% presenting VAS score > 95%. Changes in the SF-36 physical and mental component summary score in the TE group were not statistically significantly different from baseline. Their overall bothersome symptom count decreased from a median of 4 to 3 ($p = 0.047$). The TE group reported positive HIVTSQ change of 26 points (Q1, Q3; 19, 30), ranging from -30 to 30, compared with their prior treatment. This improvement in perception was already achieved at month 3, and it remained stable over time. All DRAEs were considered as mild or moderate and occurred in 7.4% (10/135) of TE and 0% (0/30) of TN. Three of these DRAEs (headache, weight increase, asthenia) led to discontinuations. There were small changes in fasting lipids from baseline with no changes in the total cholesterol-HDL ratio (TC:HDL ratio) (Fig.). Median relative weight increase was 3.9% (Q1, Q3: 1.4%, 6.3%, $n = 23$, $p = 0.004$) and 1.4% (-1.3%, 4.5%, $n = 88$, $p = 0.003$) for TN and TE, respectively.

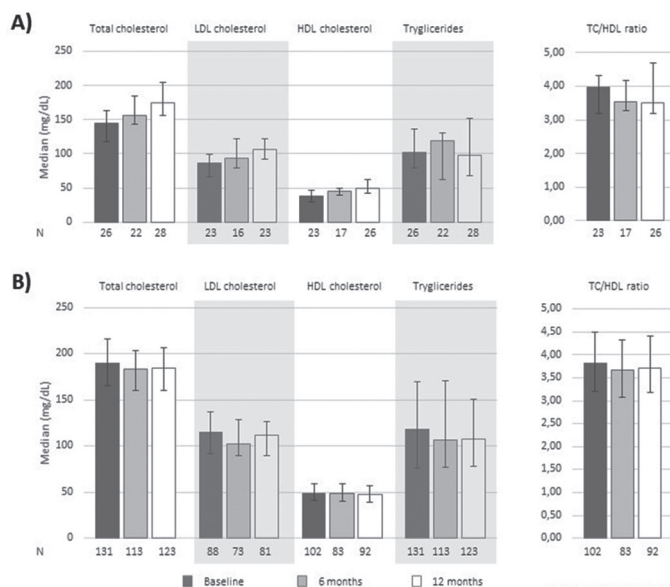


Figure 1. Lipid levels at baseline, 6M and 12M in A) treatment naïve and B) treatment experienced PLWH treated with B/F/TAF

Conclusions: B/F/TAF was associated with high levels of effectiveness and persistence after 12M in this observational cohort of TN and TE PLWH including high comorbidity burden. There were no new/unexpected safety findings. These real-world data continue to support the use of B/F/TAF in TN and TE PLWH.

P-007. BICTEGRAVIR/EMTRICITABINE/TENOFOVIR ALAFENAMIDE (BIC/F/TAF) AS A RAPID START ANTIRETROVIRAL THERAPY STRATEGY (SARTS): 48-WEEK RESULTS IN A SINGLE-CENTRE, OBSERVATIONAL COHORT

B. Revollo¹, E. Negredo¹, L. Bailon¹, T. Jou¹, R. Martín-Iguacel² and J.M. Llibre¹

¹Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. ²Odense University Hospital, Odense.

Introduction: BIC/F/TAF has been evaluated as a same-day treatment (SDT) strategy in small cohorts, reporting results with a short-term follow-up. We assessed the 48-week effectiveness of BIC/F/TAF as rapid SARTS.

Methods: Observational, retrospective, single-centre cohort including all treatment-naïve (TN) patients starting BIC/F/TAF in a reference University Hospital in Barcelona (Apr-2019 to Jul-2021). We evaluated the effectiveness (HIV-1 RNA < 50 copies/ml), treatment persistence, and changes in treatment due to receiving baseline work-up results at 24 and 48 weeks of follow-up in all patients starting BIC/F/TAF according to 3 different ART initiation strategies: SDT, within two weeks (W2W) after the first hospital appointment and in those who started treatment after two weeks of first hospital appointment (A2W). We performed an intention-to-treat analysis.

Results: We included 114 patients (94.2% male), median age 32 years (IQR 26.0-39.0). Two patients (1.8%) had a positive HBsAg, baseline CD4⁺ cell count was 336 cells/μL (IQR 172-497), 36 (29.8%) of them had < 200 cells/μL. Median HIV-RNA was 86,771 cp/mL (IQR 27,436-361,580), 59 patients (51%) had > 100,000 cp/mL, 29 (25%) of them had > 500,000 cp/mL. Baseline major HIV drug resistance mutations were identified in 10 patients (NNRTI:7 and INSTI:3). Regarding treatment initiation: 59 (51.8%), 49 (43.0%), and 6 (5.3%) started with SDT, W2W, and A2W strategies, respectively. At week 24, 49 of 59 [83.5% (95%CI, 71.5-90.5%)], 42 of 49 [93.3% (95%CI, 82.1-97.7%)] and 4 of 6 [66.7% (95%CI, 30-90.3%)] of patients achieved HIV-1 RNA < 50 copies/mL in SDT, W2W and A2W respectively ($p = 0.40$). At week 48, 54 of 59 [91.5% (95%CI, 81.5-93.3%)], 46 of 49 [93.8% (95%CI, 83.4-97.9%)] and 5 of 6 [83.3% (95%CI, 46.6-96.6%)] of patients achieved HIV-1 RNA < 50 copies/mL respectively ($p = 0.49$). There were no confirmed virological failures (HIV-1 RNA > 200 copies/ml). Three patients (SDT: 1 and W2W:2) discontinued BIC/F/TAF due to toxicity (itching, diarrhoea, and vomiting). There were no serious adverse events (AEs) associated with BIC/F/TAF. No treatment changes were performed due to baseline results received during ART.

Conclusions: BIC/F/TAF was associated with high levels of effectiveness and treatment persistence at 24 and 48 weeks of follow-up in PLWH who started treatment in a rapid antiretroviral strategy (SDT and W2W). There were no treatment changes due to baseline work-up results and no virological failures. These results suggest that BIC/F/TAF is a safe and effective rapid initiation ART strategy with no availability of baseline results.

P-008. COMPARISON OF THE EFFICACY OF PREFERRED ANTIRETROVIRAL REGIMENS IN PATIENTS WITH CD4 CELL < 200 VS. ≥ 200/ML OR VL > 100,000 VS. ≤ 100,000 COPIES/ML: A META-ANALYSIS. GESIDA-11520-STUDY

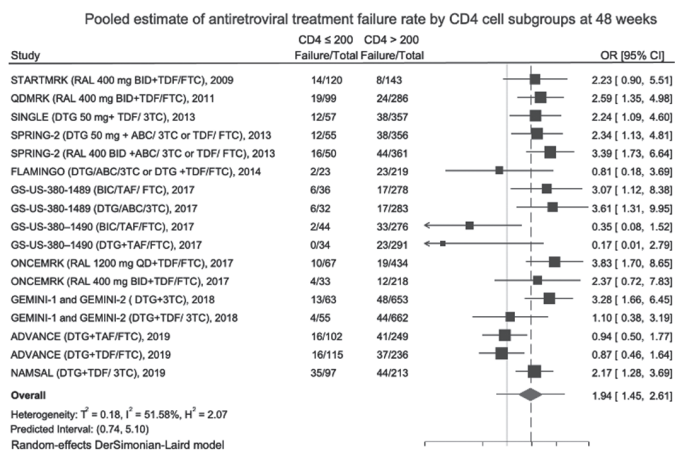
J.A. Pérez Molina¹, C. Crespillo-Andújar¹, J. Zamora¹, B.M. Fernández-Félix¹, A. Gaetano¹, J.C. López Bernaldo de Quirós², S. Serrano¹, S. Moreno¹ and J. Berenguer²

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. ²Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introduction: To assess the impact of low CD4 cell counts or high HIV-RNA viral load on the efficacy of currently preferred antiretroviral treatment (ART) regimens for HIV-1-infected naïve adults.

Methods: We selected first-line ART recommended in the leading guidelines (US DHHS, IAS USA, EACS). We performed a systematic review from Jan/2006 to Sep/2021, including randomized controlled clinical trials (RCT) with at least 48 weeks of follow-up and subgroup analysis by CD4 count ($\leq$ or $>$ 200 CD4 cells) or viral load ($\leq$ or $>$ 100,000 copies) at baseline (DOI 10.17605/OSF.IO/S7AHX). The primary endpoint was treatment efficacy, measured as the proportion of participants with an undetectable VL at 48w by intent-to-treat analysis. We computed the OR of treatment failure (TF) rate for each subgroup and individual treatment arm. We pooled ORs using a random-effects model.

Results: We identified a total of 1,223 articles of which we finally selected 23, corresponding to 12 RCT: 17 ART arms (6,597 participants) for CD4 cell and 18 ART arms (6,845 participants) for VL subgroups, respectively. Patients with $\leq$ 200 CD4 cell or VL $\geq$ 100,000 copies showed an increased odds of TF at 48w: ORs 1.94 (95%CI: 1.45-2.61; prediction interval 0.74-5.1) (Fig.) and 1.74 (95%CI: 1.28-2.36; prediction interval 0.54-5.55), respectively. There was no significant heterogeneity regarding INSTI, NRTI backbone, quality of subgroup analysis, or study' year of publication. At 96w, OR for TF were 1.46 (95%CI: 1.01-2.11) and 1.54 (95%CI: 1.26-1.88) for CD4 cell $\leq$ 200 and VL $\geq$ 100,000 subgroups, respectively. Significant heterogeneity was detected at 96w for the NRTI backbone. VL $\geq$ 500,000 copies at 48w increased the OR of TF to 2.73 (95%CI: 1.65-4.53).



Conclusions: Low CD4 cell counts and high VL are associated with poorer ART outcomes in treatment naïve patients. At 48w, this effect does not seem related to the individual drugs comprising the ART regimen though more information is needed given the high uncertainty of the estimations. As these factors are not modifiable in treatment-naïve patients, comparative RCTs should determine the best ART in patients with severe immunosuppression or high VL.

P-009. COMPORTAMIENTO DE TRES PAUTAS DE TAR (BYKTARVY®, DOVATO® Y SYMTUZA®) EN LA VIDA REAL

S. Guillén Martínez¹, J. Arias Martínez², P. Pérez Díez², M. Guzmán Pérez², A. Gutiérrez López², F. Mateos Rodríguez², J.J. Blanch Sancho², J.C. Segura Luque², J. Solís García del Pozo², M. Navarro³, P. Geijo⁴ y E. Martínez Alfaro²

¹Hospital de Hellín, Hellín. ²Hospital General Universitario de Albacete, Albacete. ³Hospital Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina. ⁴Hospital General Virgen de la Luz, Cuenca.

Objetivos: Comparar en la práctica clínica el comportamiento de 3 pautas de tratamiento (Biktarvy®, Dovato® y Symtuza®) sus indicaciones, durabilidad, toxicidad y causas suspensión.

Métodos: Se trata de un estudio epidemiológico, observaciones, transversal y descriptivo. Se incluyen en este estudio pacientes del hospital de Albacete, Cuenca y Talavera. Se realiza un análisis de la varianza para comparar los tratamientos frente a las variables cuantitativas y una tabla cruzada con el análisis del ji cuadrado con sus factores de corrección para las variables cualitativas.

Resultados: Se presentan en la tabla.

	Biktarvy®	Dovato®	Symtuza®	
Nº de pacientes	156	164	85	
Edad media (DE)	45,48 (12,79)	47,79 (14,06)	46,04 (11,02)	p = 0,034
Sexo varón (%)	121 (77,6%)	126 (76,8%)	68 (80%)	p = 0,847
Factor de riesgo (%)				p = 0,046
ADVP	30 (19,2%)	34 (20,7%)	31 (36,5%)	
HSH	57 (36,5%)	69 (42,1%)	22 (25,9%)	
HTX	52 (33,3%)	48 (29,3%)	20 (23,5%)	
Hemoderivados	2 (1,6%)	12 (7,3%)	1 (1,2%)	
Desconocido	15 (9,6%)		10 (11,8%)	
Comorbilidades (%)				
HTA	25 (16%)	35 (21,3%)	21 (24,4%)	
Dislipemia	32 (20,5%)	42 (25,6%)	27 (31,4%)	
DM	12 (7,7%)	20 (12,2%)	6 (7%)	
Tabaquismo	15 (9,6%)	18 (11%)	14 (16,3%)	
VHB/VHC	21 (13,5%)	22 (13,4%)	18 (20,9%)	
Asma/EPOC	7 (4,5%)	7 (4,3%)	6 (7%)	
Alt.neurológicas	7 (4,5%)	5 (3%)	5 (5,8%)	
Alt. renales	2 (1,3%)	4 (2,4%)	3 (3,5%)	
Alt. hematológicas	6 (3,8%)	7 (4,3%)	1 (1,2%)	
Neoplasias	4 (2,6%)	5 (3%)	2 (2,3%)	
Estadio (%)				p < 0,001
A1	46 (29,5%)	76 (46,3%)	23 (26,7%)	
A2	31 (19,9%)	30 (18,3%)	22 (25,6%)	
A3	13 (8,3%)	5 (3%)	10 (11,6%)	
B1	10 (6,4%)	16 (9,8%)	2 (2,3%)	
B2	9 (5,8%)	3 (1,8%)	3 (3,5%)	
B3	9 (5,8%)	2 (1,2%)	7 (8,1%)	
C1	12 (7,7%)	17 (10,4%)	3 (3,5%)	
C2	10 (6,4%)	10 (6,1%)	6 (7%)	
C3	14 (9%)	5 (3%)	10 (11,6%)	
CD4,media (DE)	569,08 (338,95)	779,95 (339,17)	534,51 (347,75)	p < 0,001
CV < 50 copias/mL	97 (63,4%)	151 (92,1%)	57 (66,3%)	p < 0,001
Indicación TAR (%)				
Naïve	31 (20,1%)	8 (4,9%)	14 (16,3%)	p < 0,001
Cambio TAR pretratados	123 (79,8)	156 (95,1%)	70 (81,4%)	p < 0,001
Motivo cambio pretratados				
Evitar toxicidad a largo plazo	77 (49,4%)	12 (7,3%)	22 (25,6%)	
Simplificación	42 (26,9%)	146 (89%)	36 (41,9%)	
Efectos adversos	18 (11,5%)	4 (2,4%)	15 (17,5%)	
Fallo virológico	12 (7,7%)	1 (0,6%)	11 (12,8%)	
Decisión especialista	7 (4,5%)	1 (0,6%)	2 (2,3%)	
Meses duración TAR,media (DE)	19,23 (11,40)	14,55 (8,53)	27,01 (14,28)	p < 0,001
Suspensión	2 (1,3%)	1 (0,6%)	7 (8,2%)	p = 0,002
Causa suspensión (%)				p = 0,003
Alt digestiva	2 (1,2%)		1 (1,2%)	
Alt. neurológica			1 (1,2%)	
Deterioro renal			3 (3,5%)	
Dislipemia				
Interacción				
Resistencia				

Conclusiones: Se observa mayor proporción en estadio A1 en grupo Dovato® y mayor porcentaje de CD4, puede estar relacionado con el uso de pauta menos potente en los que mejor están. La indicación de su uso es en simplificación en una mayor proporción de pacientes que otras pautas. La mayoría con Dovato son pacientes pretratados mayoritariamente. La durabilidad es mayor con Symtuza® seguido de Biktarvy® y Dovato®, esto se correlaciona con el tiempo de aprobación de los fármacos. Tanto Dovato® como Biktarvy® presentan porcentaje muy bajo de suspensiones en la práctica clínica.

P-010. CONTRIBUCIÓN DE LOS INVESTIGADORES ESPAÑOLES EN EL DESARROLLO CLÍNICO DE CABOTEGRAVIR + RILPIVIRINA AP

B. Hernández Novoa¹, M.L. Montes², M. Masia³, E. Negredo⁴, F. Pulido⁵, F. Vera⁶, A. Imaz⁷, M. García Deltoro⁸, M. Gorgolas⁹, M.P. Moliner¹⁰, M. Pascual-Bernaldez¹ y J.E. Martín Herrero¹, en nombre de los investigadores españoles de CAB+RPV AP

¹ViiV Healthcare, Madrid. ²Hospital Universitario La Paz, Madrid. ³Hospital General de Elche, Alicante. ⁴Hospital Germans Trias i Pujol, Barcelona. ⁵Hospital Doce de Octubre, Madrid. ⁶Hospital Santa Lucía, Cartagena, Murcia. ⁷Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona. ⁸Consortio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia. ⁹Hospital Fundación Jiménez Díaz, Madrid. ¹⁰Glaxo SmithKline, Madrid.

Introducción: En la última década, España es el cuarto país de la Unión Europea en número total de ensayos clínicos y el quinto en número de nuevas infecciones por VIH. Cabotegravir (CAB) + rilpivirina (RPV) es el primer régimen completo de acción prolongada (AP) recomendado por guías y aprobado en Europa para el mantenimiento de la supresión virológica del VIH-1. Analizamos la contribución de los investigadores españoles en su desarrollo clínico.

Métodos: Se seleccionaron los ensayos clínicos fase 2 y 3 de CAB+RPV AP con participación europea y los incluidos en el EPAR de Vocabria® y de Rekambys®. Los datos se obtuvieron del informe final de cada estudio y/o del Registro Europeo de Ensayos Clínicos (<https://www.clinicaltrialsregister.eu/ctr-search/search>) para aquellos que estaba disponible, o de registros internos para los que aún están en marcha. Para el cálculo del factor de impacto se utilizó el 2021 *Journal Citation Reports*® (Clarivate, 2022).

Resultados: España ha participado en el desarrollo clínico de CAB+RPV AP desde la fase 2b, en todos los estudios con centros en Europa: 6 estudios de fase 2/3, incluyendo los 4 estudios evaluados en el EPAR de Vocabria® y de Rekambys® (LATTE-2, ATLAS, FLAIR y ATLAS-2M). Los investigadores españoles han incluido en total 656 participantes en el desarrollo de CAB+RPV AP, lo que representa un 18,1% del total a nivel mundial (n = 3.629). De los estudios incluidos en el EPAR, los investigadores españoles contribuyeron con un 19% del total de participantes (482/2.541), siendo España el máximo reclutador de Europa en todos, y el máximo reclutador a nivel mundial en LATTE-2 y FLAIR. En total, 44 centros españoles han incluido participantes en al menos uno de los 6 estudios. El factor de impacto de las autorías de investigadores nacionales en las 13 publicaciones principales fue 837,558.

Estudio/fase	Centros en España	Participantes en España	Participantes totales estudio	N.º países estudio (ranquin de España mundial; UE)
LATTE-2/2b	9	104	310	5 (1; 1)
ATLAS/3	14	62	616	13 (4; 1)
FLAIR/3	18	157	566	11 (1; 1)
ATLAS-2M/3b	14	159	1.049	13 (2; 1)
CARISEL/3b	4	96	437	4 (2; 2)
SOLAR/3b	11	78	651	14 (3; 2)

Conclusiones: La contribución de los investigadores españoles en los estudios de fase 2/3 ha sido muy elevada y fundamental para el desarrollo clínico de CAB+RPV AP. Estos datos muestran el alto compromiso e implicación de los investigadores nacionales en el campo del tratamiento antirretroviral.

P-011. CONTRIBUCIÓN DE LOS INVESTIGADORES ESPAÑOLES EN EL DESARROLLO CLÍNICO DE DOLUTEGRAVIR/LAMIVUDINA

S. Esteban¹, J.M. Llibre², N. Espinosa³, J. Portilla⁴, M.J. Pérez Elías⁵, V. Estrada⁶, F. Pulido⁷, J.R. Arribas⁸, V. Falcó⁹, M. Górgolas¹⁰, M. Pascual¹ y J.E. Martín-Herrero¹

¹ViiV Healthcare, Tres Cantos. ²Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. ³Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. ⁴Hospital General Universitario, Alicante. ⁵Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ⁶Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ⁷Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁸Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁹Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ¹⁰Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introducción: En la última década, España ha sido el cuarto país de la Unión Europea (UE) en número total de ensayos clínicos y el quinto en número de nuevas infecciones por VIH. Dolutegravir/Lamivudina (DTG/3TC) es el primer régimen completo de dos fármacos aprobado para el tratamiento de PVIH naïve y virológicamente suprimidas, y está recomendado en guías como tratamiento preferente para PVIH. El objetivo de este estudio fue analizar la contribución de los investigadores españoles en el desarrollo clínico de DTG/3TC.

Métodos: Se seleccionaron los ensayos clínicos Fase 3 de DTG/3TC con participación europea y los incluidos en el EPAR (*European Public Assessment Report*) de Dovato®. Los datos del número de países, centros por país y pacientes incluidos se obtuvieron del informe final de cada estudio y/o del Registro Europeo de Ensayos Clínicos (<https://www.clinicaltrialsregister.eu/ctr-search/search>). El factor de impacto de las autorías de los investigadores españoles se calculó sumando los factores de impacto individuales de cada publicación, utilizando el 2021 *Journal Citation Reports*® (Clarivate, 2022).

Resultados: España ha participado en la Fase 3 del desarrollo clínico de DTG/3TC, en todos los estudios con centros en Europa, incluyendo los 3 estudios principales evaluados en el EPAR de Dovato® (GEMINI-1, GEMINI-2 y TANGO). Los investigadores españoles han incluido un total de 439 participantes en el programa de desarrollo de DTG/3TC (GEMINI-1/2, TANGO y SALSA), lo que representa un 16,4% del total de participantes a nivel mundial (n = 2.677). De los estudios incluidos en el EPAR de Dovato®, los investigadores españoles contribuyeron con un 18,1% del total de participantes (395/2.184), siendo España el máximo reclutador de Europa en 2 de ellos. En total, 47 centros españoles han incluido pacientes en al menos uno de los 4 estudios. El factor de impacto de las autorías de investigadores nacionales en 7 publicaciones principales de los estudios fue de 277,902.

Estudio	Centros en España	Participantes en España	Participantes totales estudio	Nº países estudio (ranquin de España mundial; UE)
GEMINI-1	13	68 (9,5%)	719	18 (5;3)
GEMINI-2	13	98 (13,6%)	722	18 (2;1)
TANGO	30	229 (30,8%)	743	10 (2;1)
SALSA	15	44 (8,9%)	493	17 (2;1)

Conclusiones: La contribución de los investigadores españoles en los estudios fase 3 ha sido elevada y fundamental para el desarrollo clínico de DTG/3TC. Estos datos muestran el alto compromiso e implicación de los investigadores nacionales en el campo del tratamiento antirretroviral.

P-012. DOLUTEGRAVIR + LAMIVUDINA EN PACIENTES NAÏVE EN LA ÉPOCA DEL “TEST AND TREAT”

C. Díez Romero, M.T. Aldámiz-Echevarría Lois, F. Tejerina Picado, L. Pérez Latorre, J.C. López Bernaldo de Quirós, R. Alonso Fernández y C. Fanciulli

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción y objetivos: La estrategia “Test and treat” es cada vez más utilizada para disminuir la transmisión de la infección por VIH y aumentar el vínculo del paciente con el sistema de salud. Existen estudios que demuestran su eficacia y factibilidad tanto con triple tera-

pia como con biterapia. El objetivo del estudio es evaluar el uso de "test and treat" y tratamiento antirretroviral (TAR) de inicio rápido en pacientes *naïve* en la vida real

Métodos: Se trata de un estudio retrospectivo dónde se analiza la estrategia de inicio rápido de TAR y la pauta dolutegravir/lamivudina en los nuevos diagnósticos de VIH en el H.G.U. Gregorio Marañón desde 2019-2021.

Resultados: De los 114 nuevos diagnósticos desde 2019 a 2021 en el H.G.U. Gregorio Marañón, 31 (27,19%) iniciaron tratamiento el mismo día de la primera consulta. El 47,37% lo inició dentro de los primeros 5 días de la primera visita y el 86,4% de ellos lo iniciaron en los primeros 14 días. La biterapia con dolutegravir/lamivudina fue tratamiento de inicio en el 38,60% del paciente, iniciándose en los primeros 5 días desde la primera visita en el 21,05%. Un resumen del resto de las variables analizadas se muestra en la tabla.

Características	N = 114
Mediana de edad n (riq)	37 (30-44)
sexo varón (%)	79,82%
Nacidos en España (%)	44,74%
Mecanismo de transmisión (HSH)%	77 (67,54%)
Enf. B o C al diagnóstico N (%)	28 (24,56%)
Primo infección N (%)	19 (16,67%)
Carga viral de inicio	90.666 (15.193-619.246)
carga viral > 500.000 (%)	27,19
Mediana de CD4 basal n (riq)	330 (124-513)
Tiempo desde primera valoración en EEL al inicio del tratamiento (días)	6 (0-11)
Test and treat (%)	
Día 0	27,19
< 5 días	47,37
< 14 días	86,84
Test and treat (< 5 días) n (%)	2019 2020 2021
	23/49 (46,94) 11/24 (45,83) 20/41 (48,78)
Test and treat con dtg+3tc (< 5 días) n (%)	2019 2020 2021
	8/23 (34,78) 2/11 (18,18) 11/20 (55,00)
Carga viral < 50 en test and treat % (N)	
Semana 4	59,79 (58/97)
Semana 24	88,30 (83/94)
cd4 semana 24 n (RIQ).	502 (280-851)

Conclusiones: La estrategia de inicio de TAR rápido es frecuentemente utilizada en nuestras consultas. Con un aumento de DTG+3TC a lo largo del tiempo como la pauta preferente de inicio en esta estrategia.

P-013. EFECTIVIDAD, SEGURIDAD Y DURABILIDAD DE DOLUTEGRAVIR/LAMIVUDINA FRENTE A BICTEGRAVIR/EMTRICITABINA/TENOFOVIR ALAFENAMIDA EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON VIH-1 NAÏVE Y PRETRATADOS

I. Mendoza Acosta, A. Lázaro López, A. Espinosa Gimeno, L. Sánchez Martínez, A.M. Horta Hernández y M. Torralba González de Suso

Hospital Universitario, Guadalajara.

Objetivos: El objetivo principal es demostrar la no inferioridad de dolutegravir/lamivudina (DT) frente a bictegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida (TT) y analizar la seguridad y durabilidad de ambos regímenes en una cohorte de pacientes con VIH-1 *naïve* y pretratados.

Métodos: Estudio observacional ambispectivo en pacientes con VIH-1 *naïve* y pretratados tratados con DT o TT en un área de salud desde julio de 2018 hasta agosto de 2022. Se midió la efectividad a las 24 y 48 semanas mediante el porcentaje de pacientes con carga viral (CV) < 50 copias/ml en *naïve* y con CV ≥ 50 copias/ml en pretratados. Se establecieron como márgenes de no inferioridad 12% en el grupo

naïve y 4% en pretratados. Se calculó la incidencia de efectos adversos (EA) y la durabilidad del tratamiento (tiempo hasta el fracaso terapéutico) mediante regresión de Cox. El análisis se realizó mediante Stata 15.0.

Resultados: Se incluyeron 39 pacientes *naïve* (27 con DT y 12 con TT) y 253 pretratados (134 con DT y 119 con TT). En pacientes *naïve* en la semana 24, el porcentaje de pacientes del grupo con DT con CV < 50 copias/ml fue del 84% y 67% en el grupo de TT (diferencia: 17% [IC95% -17% a 51%] p = 0,348). En la semana 48, el 70% de pacientes con DT presentaron CV < 50 copias/ml frente al 100% con TT (diferencia: -30%; p = 0,289). Dentro del grupo de pretratados, en la semana 24 el 13,2% de los pacientes con DT presentaron una CV ≥ 50 copias/ml frente al 12,8% con TT (diferencia: 0,4% [IC95% -9% a 10%]). En la semana 48 el 17% de pacientes con DT presentaron CV ≥ 50 copias/ml y 12% en el de TT (diferencia: 5% [IC95% -6% a 16%]). No se observaron diferencias en la incidencia de EA en *naïve*, 18,5% (DT) frente a 25% (TT), p = 0,68 mientras que en pretratados se observaron más EA en TT (22%) que en DT (10%) p = 0,008. La durabilidad del tratamiento fue similar en ambos grupos tanto en pacientes *naïve* a favor de DT (HR: 0,31 [IC95% 0,1 a 1%] p = 0,07) como en pretratados a favor de TT (HR: 1,3 [IC95% 0,7 a 2%] p = 0,38).

Conclusiones: No se logra demostrar la no inferioridad de DT frente a TT en *naïve* o pretratados a 48 semanas. DT muestra un mejor perfil de seguridad en pacientes pretratados frente a TT. La durabilidad del tratamiento es similar en ambos grupos.

P-014. EFFECTIVENESS AND SAFETY OF DOLUTEGRAVIR-BASED TWO-DRUG REGIMENS IN A MULTICENTRE COHORT IN SPAIN

B. Alejos Ferreras¹, I. Suárez-García², L.F. López-Cortés³, M.J. Vivancos Gallego⁴, V. Asensi⁵, M. Cervero⁶, M. de la Villa López-Sánchez⁷, S. Moreno⁴, I. Jarrin⁸ and Cohorte CoRIS⁸

¹Cohorte CoRIS, Madrid. ²Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid.

³Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. ⁴Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. ⁵Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. ⁶Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés. ⁷Hospital Universitario de Jaén, Jaén. ⁸Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Objectives: We assessed the use, effectiveness and safety of dolutegravir-based two-drug regimens in ART-*naïve* and virologically suppressed individuals from the Spanish AIDS Research Network cohort (CoRIS).

Methods: We used multivariable logistic regression to calculate adjusted odds ratios (aOR) for viral suppression (VS) (HIV-RNA < 50 copies/mL) and linear regression for adjusted mean differences in CD4 count increases at 24 and 48 weeks from ART initiation, comparing first-line regimens prescribed in > 5% of individuals in real-world setting from Aug-18 to Nov-21. We also calculated the proportion of virologically suppressed individuals who maintained VS at 24 and 48 weeks after switching to RPV/DTG and 3TC/DTG from Jan-18 to Nov-21.

Results: The most frequent first-line regimens among 2,272 ART-*naïve* individuals analyzed are shown in Table 1. ABC/3TC/DTG (36.1%), TDF/FTC+DTG (25.24%) and TAF/FTC/DTG/COBI (25.9%) were the preferred starting regimen in 2018, and TAF/FTC/BIC (60.0%) and 3TC/DTG (26.4%) in 2021. No significant differences by first-line regimen were found for VS and CD4 increase except for a lower chance of VS for TAF/FTC+DRV/COBI compared to 3TC/DTG at 24 weeks (aOR:0.48, 95%CI:0.30; 0.76). The proportion of discontinuations due to adverse events (AEs) during the first 48 weeks was significantly higher with TDF/FTC+DTG (9.9%) and TAF/FTC/DTG/COBI (6.8%) (p < 0.001) (Table). The proportion of individuals switching to RPV/DTG and 3TC/DTG increased from 1.5% and 12.4% in 2018, to 5.7% and 53.3% in 2021, respectively. At 24 and 48 weeks, 96.1% (124/129) and 92.3% (84/91) of individuals who switched to RPV/DTG and 97.4% (963/989) and 95.5% (682/714) of those switching to 3TC/DTG maintained VS.

P-014. Viral suppression, CD4 increase and treatment discontinuations due to adverse events (AE) in treatment naïve individuals

	N (%)	VS [N (%)]		CD4 increase		Treatment discontinuations due to AE [N (%)]
		24 weeks	48 weeks	24 weeks	48 weeks	
3TC/DTG	408 (18.0%)	249 (91.5)	153 (93.9)	208.7 (184.6-232.9)	263.2 (228.6-297.7)	4 (1.0)
TAF/FTC/BIC	1,000 (44.0%)	569 (83.3)	417 (88.5)	202.7 (186.3-219.2)	247.5 (226.4-268.5)	21 (2.1)
ABC/3TC/DTG	275 (12.1%)	174 (84.5)	175 (91.1)	200.8 (174.2-227.3)	264.5 (231.9-297.0)	13 (4.7)
TAF/FTC+DRV/COBI	159 (7.0%)	102 (76.1)	84 (87.5)	181.3 (147.0-215.7)	253.4 (207.2-299.6)	5 (3.1)
TAF/FTC/EVG/COBI	148 (6.5%)	113 (91.9)	105 (94.6)	175.2 (131.4-219.1)	267.1 (224.1-310.2)	10 (6.8)
TDF/FTC+DTG	282 (12.4%)	175 (82.5)	142 (87.7)	238.9 (209.9-267.9)	279.5 (242.7-316.3)	28 (9.9)

Conclusions: In treatment naïve individuals, the effectiveness and tolerability of 3TC/DTG was similar to other first-line regimens. Switching to RPV/DTG or 3TC/DTG in virologically suppressed individuals did not impair effectiveness.

P-015. EFFECTIVENESS AND TOLERABILITY OF THE 2-DRUG REGIMEN DOLUTEGRAVIR PLUS LAMIVUDINE IN PEOPLE WITH HIV-1: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW OF REAL-WORLD EVIDENCE FROM CLINICAL PRACTICE

E. Letang¹, J. Priest², S. di Giambenedetto³, A. d'Arminio Monforte⁴, J. Casado⁵, A. Cabello-Úbeda⁶, L. Hocqueloux⁷, C. Allavena⁸, T. J. Barber⁹, D. Jha¹⁰, R. Dinesh Kamath¹¹, M. Sithamparanathan¹², J. Van Wyk¹² and L. Evitt¹³

¹ViiV Healthcare, Madrid. ²ViiV Healthcare, Durham, NC. ³Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS and Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome. ⁴San Paolo Hospital, University of Milan, Milan. ⁵Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ⁶Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. ⁷Centre Hospitalier Régional d'Orléans, Orléans. ⁸CHU Hôtel-Dieu, Nantes. ⁹Royal Free London NHS Foundation Trust, London. ¹⁰GSK Knowledge Centre, Gurgaon. ¹¹GSK Knowledge Centre, Haryana. ¹²ViiV Healthcare, Brentford. ¹³GSK, Brentford.

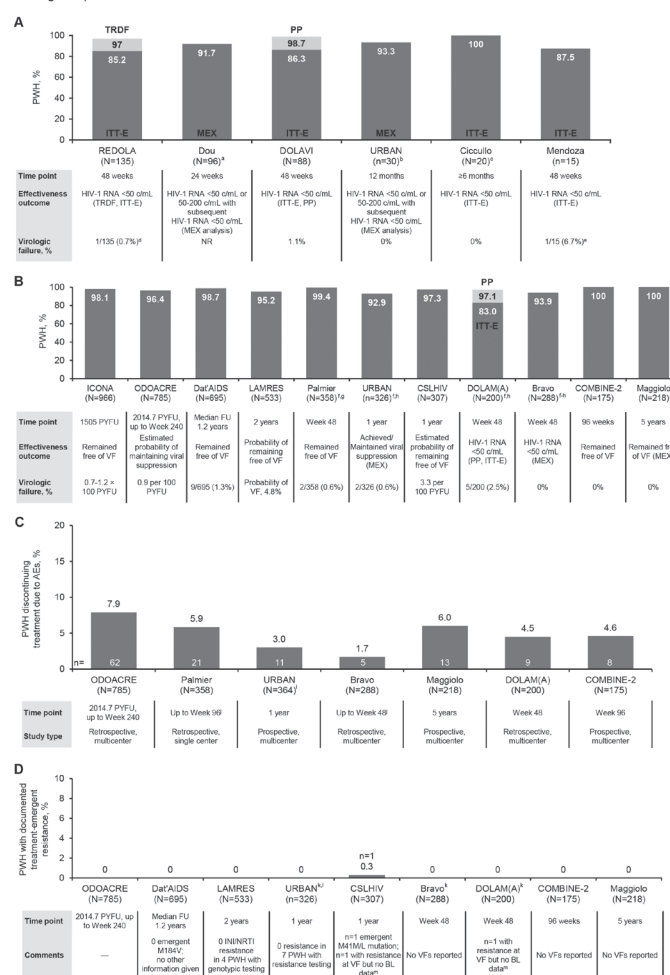
Introduction and objectives: In phase III studies, the 2-drug regimen dolutegravir plus lamivudine (DTG + 3TC) has demonstrated durable efficacy up to 3 years, good safety and tolerability, and a high barrier to resistance in both treatment-naïve and treatment-experienced people with HIV-1 (PWH). This study summarized all real-world data on effectiveness and safety of DTG + 3TC in PWH.

Methods: A systematic literature review was performed according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) statement. Ovid MEDLINE®, Embase®, PubMed, Cochrane library, and relevant international conference proceedings from January 2013 to October 2021 were searched to identify real-world observational studies of DTG + 3TC (either dosed separately or as a fixed-dose combination) in treatment-naïve and treatment-experienced PWH. Studies with < 10 PWH, case reports, reviews, editorials, and preclinical studies were excluded.

Results: Forty studies were identified, representing 7,259 PWH who received DTG + 3TC in unique real-world cohorts across 11 countries. Of these, 7 and 2 studies included some or all PWH, respectively, whose baseline characteristics were not consistent with the DTG + 3TC European label (aged > 12 years, weighing ≥ 40 kg, no reported history of resistance-associated mutations [RAMs] to 3TC or integrase inhibitors). Overall, 555 PWH were treatment naïve, and 5,616 were virologically suppressed PWH who switched from another regimen (duration of virologic suppression, 0.6-12 years). Studies included a wide range of patient types, including those with a history of virologic failure (VF); 7 studies, n = 938 and prior RAMs (13 studies, n = 291). Among the studies reporting effectiveness outcomes in treatment-naïve PWH (N = 384) and in treatment-experienced PWH (N = 4851 in studies with N >

100), high rates of virologic effectiveness were observed (Fig. A-B). Consistent with previously observed trial data, incidence of VF was low, discontinuations due to adverse events were infrequent, and treatment-emergent resistance was rare (Fig. C-D).

Figure. Effectiveness outcomes reported in (A) treatment-naïve and (B) treatment-experienced PWH, (C) treatment discontinuations due to AEs, and (D) treatment-emergent resistance among PWH who received dolutegravir plus lamivudine.



TRDF analysis is only reported in the REDOLA study. FU, follow-up; ITT-E, intention-to-treat exposed; MEX, missing equals excluded; PP, per protocol; PYFU, person-years of follow-up; TRDF, treatment-related discontinuation = failure, VF, virologic failure, VL, viral load. ^aIncluded PWH with advanced disease (51 with CD4+ cell count <200 cells/mm³ and 42 with HIV-1 RNA ≥100,000 c/mL). ^b1 PWH was excluded due to missing data. ^cRetrospective observational study; analysis of missing data not specified. ^d1 PWH developed VF after discontinuing treatment due to poor adherence. ^eTime to VF was 31.3 weeks. PWH virologic at baseline: Palmer, n=15; URBAN, n=14; DOLAMIA, n=6; Bravo, n=16. ^fData are available at a later time point but are not included. ^gPWH excluded from original analysis. URBAN, missing data, n=7; DOLAMIA, not treated per protocol, n=28; Bravo, did not complete Week 48 assessment, n=22; Maggioli, discontinued treatment, n=50. Discontinuations due to AEs were reported in 11 PWH in the overall URBAN population (n=364; information by treatment status unavailable). Not all PWH had reached this time point (Bravo, n=66 at Week 48; Palmer, n=82 at Week 96). PWH virologic at baseline: URBAN, n=14; DOLAMIA, n=8; Bravo, n=16. 7 PWH were excluded from the URBAN analysis due to missing data. ^aPWH did not have baseline resistance tests available.

Conclusions: Data from > 7,000 PWH with reported treatment experience who were treated with DTG + 3TC in real-life clinical practice support results from phase III clinical trials and provide reassurance on the high effectiveness, durability, low discontinuation rates, and high barrier to resistance of DTG + 3TC in both treatment-naïve and treatment-experienced PWH, including those with a history of VF and prior resistance.

P-016. EFICACIA A LARGO PLAZO DEL CAMBIO A BICTEGRAVIR/EMTRICITABINA/TENOFOVIR ALAFENAMIDA

A. de Gea Grela, R. Micán, C. Busca, L. Ramos, R. de Miguel, J.I. Bernardino, E. Valencia, M.L. Montes, V. Moreno, R. Montejano, J.R. Arribas, J. González García y L. Martín Carbonero

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción: En una cohorte de pacientes VIH multitratados (AIDS 2022, doi:10.1097/QAD.0000000000003311) que cambiaron su TAR a bicitegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida (B/F/TAF) no observamos diferencias de eficacia entre pacientes con o sin resistencias previas a inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos (ITIAN): 88,4 vs. 88,2% con CV < 50 copias/ml a las 48 semanas de seguimiento respectivamente. En esta comunicación actualizamos los datos tras 96 semanas de seguimiento.

Métodos: Estudio retrospectivo de todos los pacientes de nuestra cohorte que cambiaron a B/F/TAF antes de febrero 2020. Analizamos la respuesta virológica (CV < 50 copias/ml) en el análisis por intención de tratar (ITT; pérdida o cambio de tratamiento = fracaso) y en el análisis en tratamiento (OTT; incluyendo solo a pacientes que seguían con el tratamiento y a los que cambiaron por fracaso virológico).

Resultados: Se incluyeron 506 pacientes, 82 (16,2%) mujeres, con mediana de edad y tiempo de evolución de la infección de 52,3 y 18,9 años respectivamente. 440 pacientes (86,9%) tenían CV < 50 copias/ml en el momento del cambio, y 69 (13,6%) tenían historia previa de resistencias a ITIAN. A las 96 semanas, 122 (24,1%) no seguían en tratamiento con B/F/TAF por causas distintas a fracaso virológico. Las tasas globales de respuesta virológica fueron del 72,9% (369/506, IC95% 68,8-76,7%) y 96,1% (369/384, IC95% 93,6-97,8%) en ITT y OTT, respectivamente (tabla). En la semana 96, 15 pacientes presentaron fracaso virológico (10 de ellos con cargas virales < 200 copias que no motivaron cambio de tratamiento, 3 de ellos cambiaron de régimen pero no seleccionaron nuevas mutaciones de resistencias, y en 2 se reforzó la adherencia al tratamiento). No detectamos diferencias en eficacia virológica en pacientes con y sin resistencias previas a ITIAN; ITT análisis (75,4 vs. 72,5%; p = 0,6), OTT análisis (96,3 vs. 96,1%; p = 0,93). El recuento de células CD4+ totales aumentó en +25 céls/ml (p < 0,001).

Evolución semana 96 tras cambio a B/F/TAF

	Sin resistencias previas a ITIAN	Con resistencias previas a ITIAN
N total	437	69
Carga viral < 50 cp/ml	317 (72,5%)	52 (75,4%)
Carga viral > 50 cp/ml	13 (3%)	2 (2,9%)
Sin datos	107 (24,5%)	15 (21,7%)
Perdidos	32 (7,3%)	6 (8,7%)
Cambios por toxicidad	25 (5,7%)	3 (4,3%)
Muertes	13 (3%)	3 (4,3%)
Simplificación a biterapia	24 (5,5%)	0
Cambio por otras razones	13 (3%)	3 (4,3%)

Conclusiones: La combinación B/F/TAF muestra una excelente eficacia a las 96 semanas en pacientes con larga evolución de la infección independientemente de la historia de resistencias a ITIAN.

P-017. EFICACIA Y SEGURIDAD DE DORAVIRINA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA HABITUAL

E. Sáez de Adana¹, M.A. von Wichmann², I. San José¹, O. Urbina¹, M. Ibarguren², I. Álvarez – Rodríguez², C. Martínez¹, Z. Ortiz de Zárate¹, J.C. Gainzarain¹, J.A. Iribarren² y J. Portu¹

¹Hospital Universitario Araba, Vitoria. ²Hospital Universitario Donostia, Donostia.

Introducción: Los pacientes que viven con VIH presentan actualmente una supervivencia casi similar a la población general. El envejecimiento con VIH está asociado con más comorbilidad y polifarmacia. Doravirina (DOR) es un inhibidor de transcriptasa inversa no nucleósido con pocas interacciones, buena tolerancia y favorable perfil farmacoeconómico. Nuestros objetivos fueron valorar la seguridad y eficacia de DOR en nuestra práctica clínica y realizar un estudio de eficiencia del uso de doravirina.

Métodos: Pacientes que inician tratamiento con doravirina combinada con otros antirretrovirales, de los Hospitales Universitarios de Araba y Donostia entre 13/04/21 y 29/07/22. Se analizaron edad, sexo, prácticas de riesgo, años de infección por VIH, régimen de tratamiento anterior, motivo de cambio de tratamiento, CD4 y carga viral VIH en el momento del cambio de tratamiento y a los 6 meses y efectos adversos, y coste de tratamiento. Para el estudio farmacoeconómico se programó realizar un estudio de minimización de costes en caso de que no hubiese diferencias de efectividad entre las terapias.

Resultados: 148 pacientes con edad media: 53 años (RQ 43-59). 64,6% hombres y 35,4% mujeres. Tiempo desde el diagnóstico VIH 19,2 años (RQ 9-30). Prácticas de riesgo: 39,9% udvp, heterosexual 36,4% y HSH 23,8%. La duración del tratamiento previo hasta el cambio fue de 4,2 años (RQ 3,3-6,2.). Los regímenes anteriores se basaban en pautas con rilpivirina (n = 130), dolutegravir (n = 6), etravirina (n = 5), darunavir/rtv (n = 4) y nevirapina (n = 1). En 1 caso se inició tratamiento con DOR. La mediana de seguimiento tras el cambio de tratamiento es de 10,5 meses (RQ 6-14). Los motivos de cambio fueron criterios farmacoeconómicos 76,9%, interacciones 16,3%, toxicidad previa 3,4%, fracaso inmunoviroológico 1,4%, resistencias 0,7% e intensificación. Presenta buena tolerancia con solo 1 caso (0,67%) de suspensión. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre los niveles de CD4 previos (835 céls/mm³) y posteriores al cambio (768 céls/mm³) (p = 0,880). En el momento del cambio el 90,5% tenía CVIH ≤ 40 copias y el 9,5% CVIH > 40 copias y a los 6 meses el 94,3% y el 5,7%, respectivamente (p = 0,260). Los 2 pacientes con sustitución por fracaso estaban indetectables a los 6 meses. EL coste económico de los regímenes previos a la sustitución fue de 436.105 euros y tras la sustitución fue de 334.332 euros con una disminución del coste de 101.773 euros.

Conclusiones: El cambio a un régimen basado en DOR mantiene el perfil inmunoviroológico previo, con buena tolerancia y perfil farmacoeconómico.

P-018. EFICACIA Y SEGURIDAD DE DORAVIRINA EN UNA COHORTE EN VIDA REAL: ESTUDIO DORWINS (DORAVIRINE REAL WORLD DATA IN A SINGLE COHORT)

N. Espinosa Aguilera, M. Mejias, A. Gutiérrez, S. Llaves, M. Herrero, C. Sotomayor, C. Roca y L. López-Cortés

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Introducción y objetivos: Doravirina es un nuevo inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósido (ITINN) que ha demostrado eficacia y seguridad a largo plazo en ensayos clínicos como estrategia de simplificación de tratamiento antirretroviral (TAR), con una mayor barrera genética y escasas interacciones medicamentosas en comparación con otros TAR de su misma clase. Evaluamos la eficacia, seguridad y tolerabilidad de doravirina en semana 48 en una cohorte unicéntrica en vida real.

Métodos: Estudio observacional ambispectivo unicéntrico que incluyó pacientes con infección VIH que simplificaron a un régimen basado en doravirina de octubre de 2020 a abril 2022. Se definió eficacia como la proporción de pacientes con carga viral (CV) ≤ 50 y ≤ 200 cops/ml en semana 48. Se recogieron de manera rutinaria datos clínicos y de laboratorio cada mes o cada 6 meses según criterio clínico.

Resultados: Se incluyeron 190 pacientes (85% varones), con una mediana de edad de 51,8 años (IQR 43,5-57,5). La mediana de CD4 basa-

les fue de 684 (IQR 527-883) y 171 (90,5%) pacientes partían de una CV ≤ 50 cops/mL. La mediana de duración de la infección por VIH fue de 14 años (IQR 8-27) y los pacientes habían recibido una mediana de 5 líneas de TAR previas (IQR 4-9). Se registraron mutaciones de resistencia en 85 pacientes: 18 (9,5%) 184V/I; 6 (3,2%) 138K/A/G; 16 (8,5%) 103N/R/Q y 3 (1,6%) 190A. La combinación DOR+3TC+ABC fue la más empleada, $n = 110$ (58,2%) seguida de DOR+FTC/TDF, $n = 37$ (19,6%) y DOR+DTG, $n = 25$ (13,2%). La mediana de seguimiento fue de 13,4 años (IQR 6,63-17,36) meses. Se interrumpió el tratamiento en 20 pacientes: fallo virológico, $n = 1$ (0,5%); eventos adversos (EA), $n = 10$ (5,2%); decisión del paciente, $n = 4$ (2,1%); decisión del médico, $n = 4$ (2,1%); pérdida de seguimiento, $n = 1$ (0,5%). Todos los eventos adversos fueron leves y autolimitados. La eficacia en el análisis por intención de tratar en semana 48 fue de 89,9%. En el análisis por protocolo, la proporción de pacientes con CV ≤ 50 y ≤ 200 cops/mL en semana 48 fue de 95,1% y 98,8%, respectivamente. No se registraron cambios en los parámetros inmunológicos, peso, ni en perfiles lipídicos, hepáticos ni renales.

Conclusiones: En nuestra experiencia, doravirina es un régimen de simplificación eficaz y seguro en triple o doble terapia en vida real, incluso en pacientes multitratados.

Estudio financiado por Merck Sharp & Dohme a través del Programa de Investigadores de MSD (IIS# 61167).

P-019. EFICACIA Y SEGURIDAD DE LOS FÁRMACOS ANTIRRETROVIRALES EN PACIENTES VIH-POSITIVO QUE RECIBEN QUIMIOTERAPIA

M. Rodríguez Gutiérrez, A. Díaz de Santiago, S. de la Fuente Moral y C. Folguera Olias

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción y objetivos: Los fármacos antirretrovirales actuales muestran perfil de seguridad y eficacia favorables, con pocas interacciones farmacológicas. Nuestro objetivo es analizarlos en pacientes con tratamientos antineoplásicos concomitantes.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de pacientes con infección por VIH que son diagnosticados de cáncer entre 2009 y 2021.

Resultados: 61 pacientes con cáncer (800 pacientes en seguimiento, incidencia acumulada 7,62%). 75% varones, edad 53 años, 65% SIDA, diagnóstico VIH hace 19 años, en TAR desde hace 16, CD4 nadir 130, CD4 basal 360 (25%), cociente 0,55. CV indetectable 79%. Los tumores más prevalentes fueron pulmón, LNH, hepatocarcinoma, ORL, LH, colorrectal y urotelial. 95% recibió tratamiento antineoplásico. En 2018-2021 los esquemas de TAR fueron 2 ITIAN + 1 INI 58,8%, 2 ITIAN + 1 ITIANAN 11,7%, IP + INI 11,7%, INI + ITIANAN 11,7%, 2 ITIAN + 1 IP 5%. De los INSTI, bictegravir constituyó el 70%. Toxicidad del tratamiento antineoplásico en el 49% (30/61), sin diferencias entre los pacientes con TAR potenciado. La toxicidad hematológica fue la más frecuente (19/30), neutropenia febril en 16/19 pacientes. 1 paciente aplasia medular. De los que tenían carga viral indetectable basal el 94% la mantuvieron durante el tratamiento ($p = 0,08$). De los que tenían CV detectable basal el 60% alcanzó la indetectabilidad ($p = 0,008$). Descenso de CD4 de 489 basales a 355 durante el tratamiento oncológico, -134 , $p = 0,012$. CD4/CD8 se mantuvo inalterado en 0,72 de media (DE 0,52), $p = 0,98$. Se mantienen indetectables el 83% de los pacientes que sobreviven (86% de los que iniciaron tratamiento con CV indetectable ($p = 0,25$)). 96% con CV indetectable durante el tratamiento la mantienen tras finalizarlo. Los CD4 descienden en 111 células/ μ L ($p = 0,0008$). Descenso en el cociente CD4/CD8 de 0,08 ($p = 0,18$).

Conclusiones: El tratamiento oncológico no resta eficacia virológica al TAR actual, pero los CD4 sí descienden durante el tratamiento (30% respecto al basal). El cociente CD4/CD8 se mantiene estable. No se observaron problemas de toxicidad hepática, renal ni lipídica.

Parámetro	Durante el tratamiento antineoplásico		Al finalizar el tratamiento antineoplásico (+4 semanas, RIC 2-10)	
	Diferencia	p	Diferencia	p
Cr	+0,01	0,56	+0,15	0,24
TFG CKD-EPI	-0,15	0,48	-4,6	0,19
Bilirrubina	-0,05	0,27	+0,64	0,27
AST	-2,96	0,69	+7,71	0,26
ALT	+0,72	0,16	+7,76	0,14
GGT	+13,2	0,86	+12,9	0,27
Colesterol	+21,2	0,004	+9,2	0,26
LDL	+1,6	0,56	+7,9	0,41
HDL	+4,7	0,06	+8,2	0,03
Triglicéridos	-25,7	0,3	+1,76	0,96

P-020. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL USO DE BICTEGRAVIR/EMTRICITABINA/TENOFOVIR ALAFENAMIDA EN UNA COMUNIDAD AUTÓNOMA

L. Planas¹, V. Carrillo¹, A. Gómez¹, J. Serrano², M.L. Martín¹, F. Artigues¹, F. Homar², P. Sorni², A. Rey¹, J. Jofre¹, L. Ventayol¹, L. Villaplana¹ y M. Riera¹

¹Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. ²Fundación Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca.

Objetivos: 1. Determinar la eficacia y seguridad del tratamiento con bictegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida (BIC/FTC/TAF) a los 0, 6, 12, 24 y 36 meses en los pacientes en seguimiento en los diferentes hospitales públicos de nuestra comunidad. 2. Evaluar la evolución de la CV y variaciones analíticas de CD4.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes mayores de 18 años incluidos en la cohorte de VIH (eVIHa) que iniciaron tratamiento con BIC/FTC/TAF entre junio/2018 y enero/2022. Se les realizó seguimiento hasta julio/2022. Se recogieron datos demográficos, analíticos y de tratamiento.

Resultados: Se identificaron 1.298 pacientes: 1.013 varones (78%), con una mediana de edad al inicio del tratamiento de 48 (IQR, 39-55) años. La procedencia mayoritaria era Europa occidental en 1.035 (79,9%) pacientes, seguido de América Latina en 202 (15,6%) y África en 37 (2,9%). El mecanismo de transmisión fue relaciones heterosexuales en 401 (45,1%) pacientes, homosexuales en 586 (45,1%), usuarios de drogas parenterales en 4 (0,3%). Doscientos seis (15,9%) pacientes eran *naïve*, 749 (57,7%) procedían de 2ITIAN+INI [555 (42,8% del total) de EVG/c/FTC/TAF], 186 (14,3%) con 2ITIAN+ITINN, 114 (8,6%) con 2ITIAN+IP, y 44 (3,4%) procedían de otros esquemas. La mediana de tratamiento con BIC/FTC/TAF fue de 598,5 días (IQR, 429-753,75). Continúan en seguimiento 1.221 pacientes, 41 (3,2%) perdidos, 17 (1,3%) modificaron TAR por criterio médico (9 causa desconocida, 2 evitar toxicidad, 2 embarazo, 3 simplificación y 1 interacción), 19 (1,5%) cambio por EA: 5 aumento de peso, 3 dolor articular, 3 cefalea, 2 depresión, 2 olvidos, 1 insuficiencia renal, 1 insomnio, 1 vómitos y 1 astenia.

Tiempo de tratamiento	6 meses	12 meses	24 meses	36 meses
Número de pacientes	1003	893	753	219
CV < 50 copias/mL	943	843	714	197
CV 50-500 copias/mL	50	31	32	21
CV > 500 copias/mL	10*	9**	7***	1
Mediana CD4 (cel/ μ L)	762 (IQR, 494-1.027)	775 (IQR, 542-1.036)	772 (IQR, 543-1.023)	723 (IQR, 516-1.018)

*Fracasos virológicos recuperados: 7. **Fracasos virológicos por mala adherencia. 6 recuperados e indetectables a los 24 meses. ***Fracasos virológicos por mala adherencia. 4 de ellos recuperados con CV < 50 a los 36 meses.

Conclusiones: En la cohorte, BIC/FTC/TAF ha sido utilizado principalmente como tratamiento de simplificación. Representa una buena alternativa terapéutica sin ocasionar cambios en los niveles de CD4 y manteniendo una CV indetectable en la mayoría de los pacientes con una tasa mínima de efectos secundarios documentados de carácter leve.

P-021. EFICACIA Y SEGURIDAD EN EL CAMBIO A DOLUTEGRAVIR/RILPIVIRINA (JULUCA®) DESDE REGÍMENES TRIPLES, EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE NIVEL 2

D. Roger Zapata, I. Martín Rubio, P. Cabestre Pinilla, E. Romero Velasco, S.J. Rodríguez Álvarez y A. Monereo Alonso

Hospital Universitario de Getafe, Getafe

Objetivos: Numerosos estudios, entre los que se destacan SWORD-1 y SWORD-2, han demostrado que el cambio a biterapia con dolutegravir/rilpivirina es, en cuanto a eficacia y seguridad, no inferior en el tratamiento de los pacientes con VIH y carga viral indetectable cuando se compara con los esquemas con tres fármacos. Nuestro objetivo es comprobar la eficacia, estudiar la seguridad y el posible impacto metabólico que implica este cambio.

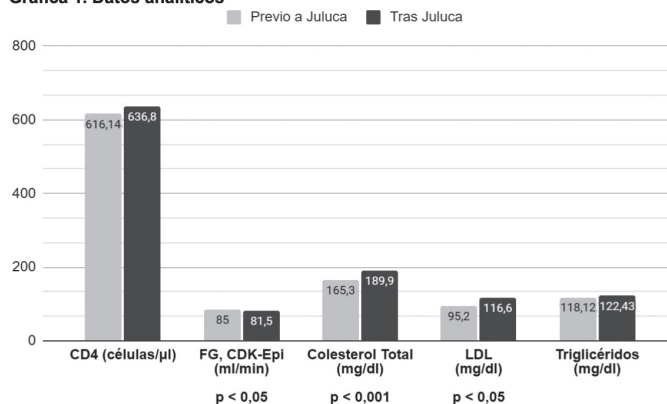
Métodos: Estudio observacional, longitudinal, retrospectivo en el que se analizan los datos demográficos, clínicos y terapéuticos en nuestra cohorte de pacientes, en los que se ha realizado cambio a dolutegravir/rilpivirina desde cualquier esquema previo. Para ser incluido en el análisis, deben presentar carga viral indetectable y cumplir posteriormente al menos 6 meses de tratamiento.

Resultados: Se incluyeron 48 pacientes, cuyas características basales se reflejan en la tabla. El TAR previo más frecuente fue rilpivirina + TDF/FTC (66,7%). El 81,2% de los pacientes estaban en tratamiento con TDF y/o RPV. El motivo más frecuente de cambio fue la simplificación (87,5%). En los 25 meses de media de seguimiento, no se ha objetivado ningún fracaso virológico. El 95,8% de los pacientes mantiene DTG/RPV al final del seguimiento; únicamente se retiraron en 3 sujetos: 2 por embarazo y 1 por insomnio. Se observa un aumento estadísticamente significativo de las cifras de colesterol total y LDL (fig.), no así de los triglicéridos. El análisis por subgrupos no demostró de manera estadísticamente significativa que el aumento de colesterol se concentrara en los pacientes tratados previamente con TDF y/o RPV.

Características basales	
Edad, media	47 años
Sexo, hombre	60,4%
Nadir CD4 mediana	257 células/ μ l
Estadio SIDA	20,8%
Tiempo TAR, mediana	19,3 años
Cantidad TAR previos, mediana	3
Motivo cambio, n (%)	
Simplificación	87,5%
Efectos adversos	8,3%
Toxicidad	2,1%
Otros	2,1%
Tratamiento previo	
Rilpivirina + TDF/FTC	66,7%
Bictegravir + TAF/FTC	6,3%
Elvitegravir-cobicistat + TAF/FTC	4,2%
Efavirenz + TDF/FTC	4,2%
Otros	14,5%
Esquema previo incluye TDF o RPV	81,2%

Conclusiones: El cambio a DTG/RPV en pacientes previamente suprimidos es eficaz y seguro. El efecto metabólico favorable que ofrece puede ser menos marcado en pacientes que ya estuvieran en tratamiento con RPV y/o TDF, aunque se requeriría de un tamaño muestral mayor para demostrarlo.

Gráfica 1. Datos analíticos



P-022. EFICACIA Y TOLERABILIDAD DE DOLUTEGRAVIR (DTG)/LAMIVUDINA (3TC) (DOVATO®) EN PACIENTES NAÏVE Y PRETRATADOS: EXPERIENCIA EN VIDA REAL A DOS AÑOS

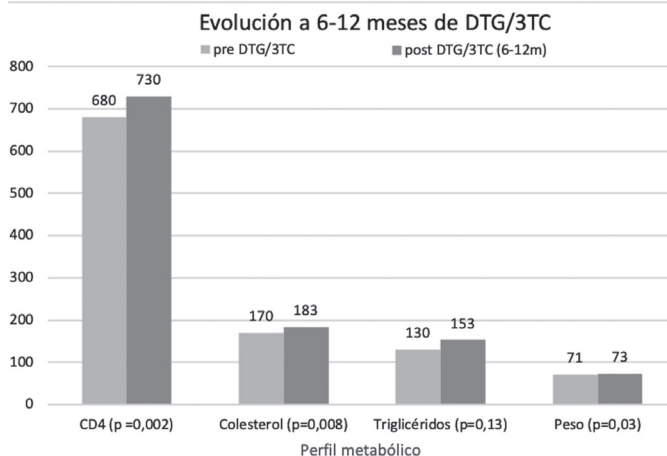
I. Martín Rubio, D. Roger Zapata, E. Romero Velasco, P. Pinilla Cabestre, S.J. Rodríguez Álvarez y A. Monereo Alonso

Hospital Universitario de Getafe, Getafe.

Introducción y objetivos: La terapia DTG/3TC ya ha demostrado su eficacia en diversos ensayos clínicos. El objetivo de este estudio es evaluar su eficacia y tolerabilidad en vida real.

Métodos: Estudio observacional, longitudinal y retrospectivo con pacientes pretratados y *naïve*. Análisis descriptivo de tolerabilidad y características clínico-epidemiológicas basales de la cohorte. Para el análisis estadístico se considera la evolución inmunoviroológica, del perfil lipídico y del peso a 6-12 meses.

Resultados: Fueron incluidos 260 pacientes de los cuales se excluyeron 17 por no tener visitas de seguimiento. Un paciente abandonó el tratamiento de manera voluntaria. El 95,9% de los pacientes fueron pretratados (vs. 4,1% *naïve*), con una mediana de duración del TAR previo de 14 años. En un 55,1% de los pacientes el régimen previo incluía DTG, siendo la combinación con ABC/3TC la más frecuente (42,8%) (tabla). A 6-12 meses, se observó un descenso en el porcentaje de pacientes con ARN $\geq$ 50 c/mL (de 7,1% a 3,7%) y un aumento significativo de CD4 (de 680 a 730, p = 0,002). Se detectaron blips en 23 pacientes (9,7%) y 2 fracasos virológicos por mala adherencia sin detectarse resistencias ni precisar cambio de tratamiento. En pacientes *naïve*, el tiempo medio hasta alcanzar ARN indetectable (< 20 c/mL) fue de 2,5 meses, con una mediana de carga viral de 28506 c/mL previo al inicio del tratamiento. Se observó un aumento en las cifras de colesterol (p = 0,08), triglicéridos (p = 0,13) y el peso (p = 0,03) (fig.).



	N = 243
Edad, mediana (IQR)	50 (19)
Sexo, n (%)	
Varón	194 (81,5)
Mujer	45 (18,5)
Coninfección, n (%)	
HBsAg	0 (0)
HBcAc	78 (32,1)
HBsAc	125 (51,4)
VHC	64 (26,6)
Modo transmisión, n (%)	
HsX	95 (39,1)
HTX	30 (12,3)
UDVP	44 (18,1)
Vertical	2 (0,8)
Desconocido	72 (29,6)
CV previa (c/mL), n (%)	
≥ 50	17 (7,1)
≥ 100.000	2 (0,8)
Naïve, mediana (IQR)	28.506 (99.231)
CD4 previos	
< 200, n (%)	4 (1,7)
Mediana (IQR)	680 (470)
TAR previos, n (%)	
ABC/3TC + DTG	104 (42,8)
ABC/3TC + efavirenz	3 (1,2)
ABC/3TC + nevirapina	1 (0,4)
ABC/3TC + rilpivirina	2 (0,8)
TDF/FTC + DTG	26 (10,7)
TDF o TAF/FTC + elvitegravir-cobicistat	13 (5,3)
TDF o TAF/FTC + rilpivirina	21 (8,6)
TDF o TAF/FTC + nevirapina	6 (2,5)
DTG + rilpivirina	2 (0,8)
TDF/FTC + efavirenz	30 (12,3)
DTG/3TC + dorunavir-cobicistat	2 (0,8)
TDF o TAF/FTC + dorunavir-cobicistat	5 (2)
TDF/FTC + doravirina	1 (0,4)
Desconocido	28 (11,4)

Conclusiones: DTG/3TC ha mostrado mejorar el perfil inmunovirológico de los pacientes de nuestra cohorte con un descenso de la carga viral y un aumento de los CD4. Se ha observado un aumento significativo del colesterol y el peso, aunque sin relevancia clínica. No se han registrado eventos adversos.

P-023. EFICACIA Y SEGURIDAD DE DOLUTEGRAVIR + RILPIVIRINA TRAS EL CAMBIO DESDE CUALQUIER TRIPLE TERAPIA EN PACIENTES CON CARGA VIRAL SUPRIMIDA

B. Anaya Baz¹, G. García Domínguez², S. López Cárdenas¹ y A. Romero Palacios¹

¹Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real. ²Hospital de La Línea de la Concepción, La Línea de la Concepción.

Introducción: Numerosos estudios han demostrado que la simplificación del número de fármacos antirretrovirales (TAR) de 3 a 2 permite mantener la indetectabilidad en la carga viral (CV) reduciendo la toxicidad a largo plazo en ensayos clínicos, sin embargo, son escasos los datos de cohortes procedentes de experiencia en vida real

Métodos: Estudio multicéntrico retrospectivo de pacientes VIH+ sobre la seguridad y eficacia del cambio al TAR dolutegravir (DTG) + rilpivirina (RPV) desde cualquier pauta de triple terapia en la práctica clínica habitual en 3 hospitales de Cádiz.

Resultados: Incluimos 110 pacientes, 82 son hombres (74,5%) con una edad media de 50 años [43-58] e IMC promedio de 25,26 [22,66-26,96] kg/m². Presentaron obesidad un 11,8%, diabetes un 10%, 65,6% de pacientes son fumadores, y un 8,2% ha tenido neoplasias previas. El 35,5% procede del uso de drogas por vía parenteral (UDVP), el

28,2% de relaciones HSH y un 26,4% de los pacientes tuvieron relaciones heterosexuales. El 49% de los pacientes tiene historia previa de hepatitis C, y un 10,5% de hepatitis B. La CV se mantuvo indetectable. La mediana de linfocitos CD4+ (cls/mm³) en los 4 tiempos fue: 759 [514,50-1.047,00], 771,61 [509,68-1.030,34], 813,25 [520,50-1.043,50] y 857 [471,30-1.471,30]. No hubo cambios significativos en las transaminasas ni en el cociente (Prot/Cr) en orina. La mediana de peso (Kg) medida 24 semanas antes, en el cambio de tratamiento, 24 y 48 semanas después fue de 72,80 [64-81,25], 72 [63,80-80,50], 74,30 [63,80-81,50], y 74,05 [62,68-80,88] respectivamente. En peso estratificado por familias de TAR, la media en las mediciones de TAR con no análogos de nucleósidos (ITINAN) fue de: 70,50 [64,00-81,00], 72,00 [64,00-81,00], 71,70 [62,38-81,58] y 71,80 [62,23-79,75] kg, los de inhibidores de la integrasa (INI) tuvieron pesos: 74,80 [65,35-81,25], 74,90 [66,25-81,38], 75,80 [65,85-83,25], y 76 [66,60-84,10] kg mientras que los de inhibidores de proteasas (IP) tuvieron los pesos: 74,55 [67,00-80,50], 73,00 [67,00-80,50], 75,80 [65,20-80,50], y 75,55 [66,50-85,03] kg. En los valores de Prot/Cr, los procedentes de TAR con INI y de IP tuvieron valores similares en todos los tiempos. Los procedentes de ITINAN, disminuyeron el cociente desde 58 [45-91,60] a 52,70 [26,45-97,70] hasta las 48 semanas.

Conclusiones: En la clínica diaria, el cambio de triple a doble terapia DTG+RPV es un cambio eficaz tras 48 sem de seguimiento observándose estabilidad inmunológica medida en niveles de CD4+, en el perfil lipídico, medido a través de HDL, LDL y triglicéridos, y del peso. En pacientes procedentes de ITINAN, apreciamos disminución leve, progresiva del grado de proteinuria, variable que tendrá que ser estudiada en profundidad en toda la cohorte y a más largo plazo.

P-024. ESTUDIO TRANSVERSAL PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN DE CALIDAD DE LA ATENCIÓN RECIBIDA EN LA UNIDAD VIH DEL HOSPITAL CLÍNICO. EXPERIENCIA REPORTADA POR EL PACIENTE (PREMS)

I. Chivite Ferriz, M. Laguno, E. de Lazzari, L. Berrocal y E. Fernández

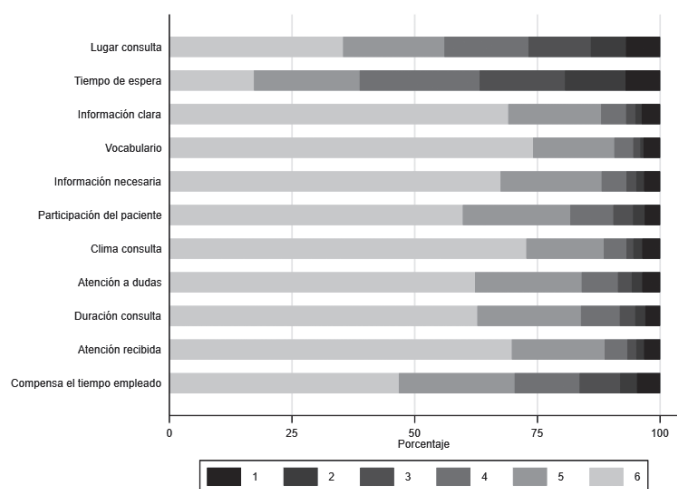
Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introducción: La infección por VIH se considera, en la actualidad, una enfermedad crónica. La terapia antirretroviral que reciben las personas con VIH (PVVIH) ha permitido alcanzar los objetivos propuestos por la OMS para el 2020 (90% de personas diagnosticadas, 90% tratadas y 90% con carga viral indetectable). Un reto adicional que se plantea en este momento, es conseguir una adecuada calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en estas personas. Un factor determinante de la CVRS es la atención sanitaria que perciben recibir.

Métodos: Estudio transversal, unicéntrico, realizado en la unidad de VIH del Hospital Clínic de Barcelona. Nuestro objetivo fue evaluar la percepción de la atención ambulatoria brindada e identificar posibles áreas de mejora. Recogimos la experiencia reportada por los pacientes (PREMS) mediante una encuesta electrónica anónima con 11 afirmaciones puntuables en una escala Likert (1: totalmente en desacuerdo; 6: totalmente de acuerdo); y el Net Promoter Score (NPS) (propensión de recomendación del servicio a un amigo/familiar), con puntuaciones de respuesta entre 0 y 10 agrupables en promotores (9-10), pasivos (7-8) y detractores (0-6). Se invitó a participar a todas las PVVIH con al menos una visita clínica entre el 1 de enero de 2019 y el 14 de octubre de 2021. Se realizó un análisis descriptivo de las variables demográficas y de los indicadores de calidad mediante frecuencias y porcentajes y media y desviación estándar (DE).

Resultados: De 5.493 personas invitadas a participar, 1.633 (30%) respondieron la encuesta: 90% tenían ≥ 35 años, 58% con estudios superiores, 66% de origen español. El porcentaje de personas con estudios superiores (58 vs. 46%) y de origen español (66 vs. 53%) fue mayor en la cohorte de respondedores que en la cohorte total del

hospital. La valoración general de la atención clínica fue muy favorable, con puntuaciones medias mayores de 4 en todas las afirmaciones menos una, la relacionada con el tiempo de permanencia en la sala de espera, con una media de 3,9 (DE 1,5) [fig.]. Según los resultados de la prueba NPS, el 66% se clasificó como promotor, el 23% como pasivo y solo el 11% como detractor.



Conclusiones: El uso de herramientas para evaluar la experiencia reportada por las PVVIH que reciben atención ambulatoria activa en nuestro hospital permitió identificar la percepción de los usuarios sobre la calidad de la atención recibida, determinar el índice de satisfacción con la atención e identificar áreas de mejora.

P-025. EXPERIENCIA EN PRÁCTICA CLÍNICA DEL TRATAMIENTO CON BIC/TAF/FTC A 96 SEMANAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH-1 (COHORTE BELA)

I. Darnaude, E.F. Suárez, S. de la Fuente Moral, A. Fernández Cruz, C. Folguera Olias, B. Menchén, N. Vicente, A. Muñoz y A. Díaz de Santiago

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción y objetivos: Bictegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida es pauta preferente antirretroviral para el tratamiento de pacientes con infección por VIH-1 desde su comercialización en 2019. **Métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes que han recibido B/T/F desde marzo 2019 a agosto 2021.

Resultados: 256 pacientes recibieron la pauta de estudio, entre 800 pacientes en seguimiento en nuestra Unidad. La tabla resume las principales características epidemiológicas y clínicas basales. El periodo de seguimiento fue de 99 semanas, o 45 en caso de interrupción, $p < 0,0001$. 98,04% permanecieron o alcanzaron CVP indetectable en semana 96. 4,1% presentó un blip virológico (único), entre 50 y 100 copias/ml, pero 100% suprimieron en siguiente control. CD4 aumentaron de 588,55 a 658,65 (semana 48), $p = 0,0006$. Cambios en el peso: +0,95 Kg en el primer mes ($p = 0,0075$); + 1,23 Kg en primeros 6 meses ($p = 0,0251$); sin cambios después. Aumento de creatinina (0,03 mg/dl, $p = 0,0355$) tras el primer mes. GGT descendió de 47,55 a 38,55 en las primeras 48 semanas ($p = 0,0201$), sin otros cambios en el resto de parámetros hepáticos ni en el perfil lipídico. 8,9% interrumpieron B/F/TAF: 2,34% estudio CAB-RPV long-acting, 2,34% alteraciones SNC grado 1 (insomnio), 1,17% eventos gastrointestinales grado 1, 1,95% fracaso virológico, 1,17% ganancia de peso. No hubo discontinuaciones por interacciones farmacológicas. Fracaso virológico: artritis psoriásica (1), histoplasmosis pulmonar (1), cáncer de pulmón (1), cáncer de laringe, (1) y cáncer de esófago (1). Genotipo VIH en 1 paciente (M41L, T215Y). 2 pacientes (0,78%) fallecieron (cáncer de pulmón).

N = 256	Resultados
Sexo Mujer	17,97% (46)
Edad	47 (38-55)
SIDA	27,34% (70)
Tiempo en meses en TAR antes de BIC	111 (21-243)
Nadir CD4	279 (122-479)
CD4 basal	580 (345-817)
CD4/CD8 basal	0,79 (0,49-1,14)
Ac antihepatitis C	16,54% (42)
Marcadores hepatitis B	
Ag S	8,98% (23)
Ac anti-Core	32,42% (83)
Ac anti-S	47,27% (121)
Anti-core aislado (del total de antiCore)	55,42% (46/83)
Razones inicio BIC/TAF/FTC	
Simplificación	58,01% (134)
Naïve	18,18% (42)
Interacciones farmacológicas	9,52% (22)
Fracaso virológico	7,36% (17)
Toxicidad*	6,93% (16)
TAR basal	
2 NRTI + INSTI	73,95% (159)
2 NRTI + DRV/cobi	9,30% (20)

Conclusiones: BIC/TAF/FTC es una pauta eficaz, segura y duradera en práctica clínica para el tratamiento de pacientes con infección por VIH, sin selección de resistencias.

P-026. EXPERIENCIA EN VIDA REAL DE LA SIMPLIFICACIÓN CON DTG/3TC POR SUBGRUPOS POBLACIONALES DE LA COHORTE ESPADE

C. Dueñas Gutiérrez¹, L. Buzón², L. Rodríguez Fernández³, I. Iraola⁴, I. Santos⁵, I. Cañameres⁶, A. Díaz⁷, D. González⁸, M. Novella Mena⁹, M.J. Galindo¹⁰, J. Gómez Barquero¹¹, E. Delgado¹², E. Moreno¹³, A. Pérez¹⁴, T. Aldámiz¹⁵, A. Iribarren¹⁶, J.M. Guerra Laso¹⁷, M.A. Morán¹⁸, C. Galera¹⁹, A. Arca²⁰, A. Peláez²¹, M. Montero²², M. Cervero²³, C. Grande²⁴, I. González²⁵, C. González²⁶, J. Bravo²⁷, M.A. Sepúlveda²⁸, A. Iglesias²⁹, C. Martín³⁰, Á. Mena³¹, E. Ferreira³², M. Del Valle³³, C. Gil³⁴ y J. Troya⁶

¹Hospital Clínico Universitario, Valladolid. ²Hospital Universitario, Burgos. ³Hospital Clínico de Valladolid, Valladolid. ⁴Hospital de Galdakao-Usansolo, Galdakao. ⁵Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ⁶Hospital Infanta Leonor, Madrid. ⁷Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda. ⁸Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. ⁹Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. ¹⁰Hospital Clínico de Valencia, Valencia. ¹¹Hospital Río Hortega, Valladolid. ¹²Hospital San Juan de Alicante, Alicante. ¹³Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona. ¹⁴Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo. ¹⁵Hospital Gregorio Marañón, Madrid. ¹⁶Hospital Universitario Donostia, Donostia. ¹⁷Hospital de León, León. ¹⁸Hospital de Vitoria, Vitoria. ¹⁹Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia. ²⁰POVISA Ribera, Vigo. ²¹Hospital Rafael Méndez, Lorca. ²²Hospital La Fe, Valencia. ²³Hospital Severo Ochoa, Madrid. ²⁴Hospital de Ávila, Ávila. ²⁵Hospital La Vega Baja, Orihuela. ²⁶Hospital Marqués de Valdecilla, Santander. ²⁷Hospital Morales Meseguer, Murcia. ²⁸Hospital Virgen de la Salud, Toledo. ²⁹Hospital Clínico de Salamanca, Salamanca. ³⁰Complejo Hospitalario de Zamora, Zamora. ³¹Complejo Hospitalario de A Coruña, A Coruña. ³²Hospital de Segovia, Segovia. ³³Hospital de Soria, Soria. ³⁴Hospital de Villajoyosa, Alicante.

Introducción: Los datos de vida real de diferentes cohortes han demostrado que en pacientes VIH-1 con supresión virológica, la terapia con DTG+3TC es eficaz y tiene una baja incidencia de fracaso virológico o discontinuaciones. El cambio a DTG+3TC mejora el perfil lipídico y aumenta la ratio CD4/CD8 en algunas de las cohortes.

P-026. Patients treated with DTG/3TC with CV < 50 copies/mL

		Baseline			24 weeks			48 weeks			96 weeks		
		N	%	p-value	N	%	p-value	N	%	p-value	N	%	p-value
Sex	Female	207	92.8	0.040	202	96.7	0.491	169	96.6	0.426	101	97.1	0.468
	Male	740	88.0		756	95.6		623	97.6		338	98.3	
Age	≤ 50 years	497	84.1	< 0.001	514	94.3	0.052	415	97.9	0.445	207	96.7	0.057
	> 50 years	470	93.8		460	96.8		394	97.0		245	99.2	
Comorbidity	No	584	85.9	< 0.001	609	95.2	0.505	518	98.1	0.125	331	98.5	0.238
	Yes	383	93.0		365	96.1		292	96.4		121	96.8	
AIDS	No	587	87.4	0.038	590	96.1	0.242	432	97.3	0.061	144	97.3	0.482
	Yes	110	94.0		103	93.6		85	93.4		39	95.1	
CD4 (cells/mm ³)	≤ 300	43	70.5	< 0.001	47	87.0	0.003	47	94.0	0.122	26	96.3	0.511
	> 300	915	89.7		895	95.8		734	97.6		417	98.1	

Objetivos: Valorar el grado de eficacia del régimen dual 3TC-DTG en vida real en los distintos subgrupos analizados de la cohorte SPACE como estrategia de cambio.

Métodos: Estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico realizado en 32 hospitales españoles en el que se analizan resultados de eficacia a las 24, 48 y 96 semanas de tratamiento en función del género, edad, comorbilidades, situación inmunológica y criterio de SIDA al diagnóstico.

Resultados: El estudio incluyó a 1118 pacientes VIH-1 virológicamente suprimidos (varones: 79,4%. Edad media: 47,7 ± años, tiempo medio desde el diagnóstico de VIH: 35,7 años, mediana del nadir CD4: 265 cel/mm³) que simplificaron tratamiento a DTG/3TC. El motivo de cambio más frecuente fue por simplificación. Se mantiene una elevada eficacia por subgrupos sin diferencias estadísticamente significativas salvo a la semana 24 en el grupo de < 300 CD4 cel/mm³ (tabla). No hubo ningún fracaso virológico ni mutaciones de resistencia.

Conclusiones: En práctica clínica habitual, la estrategia de cambio a DTG-3TC en PVIH estables, es una estrategia duradera, segura y eficaz independientemente de los subgrupos analizados. Los principales motivos de iniciar terapia dual con 3TC-DTG en pacientes con triple TAR previo fueron como estrategia de simplificación.

P-027. EXPERIENCIA EN VIDA REAL DE LA SIMPLIFICACIÓN CON DTG/RPV POR SUBGRUPOS POBLACIONALES DE LA COHORTE DORIPLEX

C. Dueñas Gutiérrez¹, J. Troya², L. Rodríguez Fernández¹, R. Pedrero³, G. Posada⁴, I. Santos⁵, J.A. Iribarren⁶, E. Moreno⁷, M.A. Morán⁸, S. Fuente⁹, E. Ferreira¹⁰, C. Martín¹¹, A. Iglesias¹², S. Gutiérrez González¹³, M. Egido¹⁴, M.A. Sepúlveda¹⁵, C. González Rico¹⁶, J. Gómez Barquero¹⁷ y L. Buzón¹⁸

¹Hospital Clínico Universitario, Valladolid. ²Hospital Infanta Leonor, Madrid. ³Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. ⁴Hospital

Álvaro Cunqueiro, Vigo. ⁵Hospital La Princesa, Madrid. ⁶Hospital Donostia, Donostia. ⁷Complejo Hospitalario de Navarra, Navarra. ⁸Hospital Universitario de Álava, Álava. ⁹Hospital Puerta de Hierro, Madrid. ¹⁰Complejo Hospitalario de Segovia, Segovia. ¹¹Complejo Asistencial de Zamora, Zamora. ¹²Hospital Clínico Universitario de Salamanca, Salamanca. ¹³Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid. ¹⁴Hospital de Huesca, Huesca. ¹⁵Hospital Virgen de la Salud, Toledo. ¹⁶Hospital Marqués de Valdecilla, Santander. ¹⁷Hospital Río Hortega, Valladolid. ¹⁸Hospital Universitario de Burgos, Burgos.

Introducción: Diferentes cohortes han demostrado que pacientes VIH-1 con supresión virológica, la terapia con DTG/RPV es eficaz y de baja incidencia de fracaso virológico o discontinuaciones. El cambio a DTG/RPV mejora el perfil metabólico y aumenta la ratio CD4/CD8.

Objetivos: Valorar el grado de eficacia del régimen dual DTG/RPV en vida real en los distintos subgrupos analizados de la cohorte DORIPLEX como estrategia de cambio.

Métodos: Estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico realizado en 32 hospitales españoles que se analiza resultados de eficacia a 24, 48 y 96 semanas de tratamiento en función del género, edad, comorbilidades, situación inmunológica y SIDA al diagnóstico.

Resultados: El estudio incluyó a 760 pacientes VIH-1 virológicamente suprimidos (varones: 74,3%. Edad media: 50,9 ± años, tiempo medio desde el diagnóstico de VIH: 33,7 años, mediana del nadir CD4: 283 cel/mm³) que simplificaron tratamiento a DTG/RPV. El motivo de cambio más frecuente fue la simplificación. Se mantiene una elevada eficacia por subgrupos sin diferencias estadísticamente significativas salvo a la semana 48 y 98 en el grupo de < de 300 CD4 cel/mm. y pacientes con SIDA al diagnóstico en semanas 24 y 48 (tabla). Se objetivaron 3 fracasos virológicos sin mutaciones de resistencia

Conclusiones: En la práctica clínica habitual, la estrategia de cambio a DTG/RPV en PVIH estables, es una estrategia duradera, segura y eficaz independientemente de los subgrupos analizados. Los principales motivos de iniciar terapia dual con DTG/RPV en pacientes con triple TAR previo fueron como estrategia de simplificación.

P-027. Patients treated with DTG/RPV with CV < 50 copies/mL

		Baseline			24 weeks			48 weeks			96 weeks		
		N	%	p-value	N	%	p-value	N	%	p-value	N	%	p-value
Sex	Female	163	90.6	0.921	146	95.4	0.342	117	93.6	0.730	50	98.0	0.876
	Male	475	90.3		431	93.3		356	94.4		125	97.7	
Age	≤ 50 years	268	92.1	0.248	242	96.4	0.027	193	95.5	0.357	54	96.4	0.414
	> 50 years	385	89.5		348	92.1		294	93.6		121	98.4	
Comorbidity	No	246	88.5	0.130	223	95.7	0.128	175	94.1	0.828	43	95.6	0.246
	Yes	407	91.9		367	92.7		312	94.5		132	98.5	
AIDS	No	495	90.8	0.714	446	94.9	0.035	370	95.4	0.080	117	98.3	0.458
	Yes	151	89.9		137	90.1		114	91.2		56	96.6	
CD4 (cells/mm ³)	≤ 300	42	79.2	0.003	40	88.9	0.162	33	84.6	0.004	13	86.7	0.004
	> 300	596	91.6		530	94.1		436	95.4		149	98.7	

P-028. EXPERIENCIA EN VIDA REAL DEL USO DE REGÍMENES QUE CONTIENEN DORAVIRINA

A. de Gea Grela, L. Martín Carbonero, M.L. Montes, L. Ramos, C. Busca, R. Micán, J.I. Bernardino, V. Moreno, R. de Miguel, R. Montejano, J.R. Arribas, J. González García y E. Valencia

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción: La doravirina (DOR) es un inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos (ITINN) de reciente introducción. Los objetivos de nuestro estudio fueron revisar las características de los pacientes que recibieron esta pauta en nuestra cohorte y su eficacia.

Métodos: Estudio retrospectivo de todos los pacientes de nuestra cohorte que cambiaron a una pauta con DOR antes de junio 2022. Describimos las características epidemiológicas y clínicas en el momento del cambio, así como la evolución al año de tratamiento.

Resultados: Se incluyeron 36 pacientes, con una mediana (RIC) de edad y tiempo de infección de 54,8 (46,3-59,1) y 22,5 (13,5-33,5) años, respectivamente. Otras características basales se muestran en la tabla 1. Los motivos del cambio fueron evitar interacciones (30,6%), evitar efectos adversos (22,2%), mejorar el perfil metabólico (22,2%), simplificación (19,4%) y mala adherencia y resistencias al TAR previo (5,6%). Los fármacos acompañantes de DOR usados con más frecuencia fueron TDF/FTC (44,4%) y dolutegravir (13,9%). 28 pacientes alcanzaron las 48 semanas de seguimiento, de los cuales 2 (5,5%) tenían CV > 50 cp/ml: uno debido a falta de adherencia y otro por fracaso al tratamiento. En este último, reemergió la mutación V106A que tenía seleccionada años antes de iniciar el tratamiento. En otros 6 pacientes se interrumpió DOR (1 por efectos secundarios, 2 por preferencia del paciente, 1 por simplificación a biterapia y 2 por otros motivos). Al año no hubo cambios en las cifras de linfocitos CD4+ (567 vs. 537 células/ml, p = 0,553). Detectamos una mejoría estadísticamente significativa de los niveles de colesterol total que no se acompañó de mejoría en otros parámetros metabólicos, aunque tampoco de aumento de peso (tabla 2).

Tabla 1. Características basales	
Género masculino	28 (77,8%)
Carga viral > 50 cp/ml al cambio	3 (8,3%)
Pauta previa con inhibidor de la integrasa	19 (52,8%)
Pauta previa con ITINN	14 (38,9%)
Resistencias previas	14 (38,9%)
Resistencias previas a ITINN	11 (30,5%)
Mutación K103N	7 (19,4%)
Mutación Y181Y	2 (5,6%)
Mutación G190	3 (8,3%)

Tabla 2. Evolución del perfil metabólico			
	Basal	Mes 12	p
Colesterol total (CoT) (mg/dl)	181	159	0,044
Colesterol LDL (mg/dl)	109	91	0,153
Colesterol HDL (mg/dl)	41	39	0,057
CoT/HDL	4,14	3,9	0,808
Triglicéridos (mg/dl)	129	118	0,123
Peso (Kg)	73,5	79,1	0,515
Glucosa (mg/dl)	98	94	0,055

Conclusiones: Aunque los datos son escasos, la DOR en vida real parece un fármaco seguro que además presenta un perfil metabólico neutro sin aumentar el peso al año de tratamiento.

P-029. GENETIC DIVERSITY AND VARIANT-SPECIFIC MARKERS IN HIV-1 POL PROTEINS AND IMPACT IN ANTIRRETROVIRAL RESISTANCE

P. Troyano-Hernández, R. Reinosa, A. Valadés-Alcaraz and Á. Holguín

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introduction: The high genetic variability of HIV-1 poses a challenge for the effectiveness of antiretrovirals targeting Pol proteins. During viral evolution, non-synonymous nucleotide mutations have been fixed along the viral genome, leading to amino acid changes, some of them variant-specific (V-markers). V-markers can be related to drug resistance (R-markers), and may impact in drug susceptibility and resistance pathways.

Methods: All available HIV-1 Pol naïve nucleotide sequences were downloaded from the US Los Alamos-HIV-Sequence-Database, selecting 59,733 PR, 6,437 RT, and 6,059 IN sequences. Using an in-house bioinformatics tool (EpiMolBio), we inferred the consensus sequences for each Pol protein and HIV-1 variant to analyze the aa conservation in Pol and the aa variability in each site, identifying the V-markers that were specific for each variant with more than 5 available complete sequences. We located the V-markers and the R-markers that corresponded to drug resistance mutations (DRM) according to the IAS-USA 2019 and Stanford-Database v9.0. The Wu-Kabat protein variability coefficient (WK) was analyzed in PR, RT, and IN group M to study the susceptibility of each aa position to evolutionary replacements.

Results: The mean aa conservation of HIV-1 and group M consensus sequences was 82.60% and 93.11% in PR, 88.81% and 94.07% in RT, and 90.98% and 96.02% in IN. All the residues involved in binding or catalytic sites showed a variability below 1%. The median WK variability coefficient along in group M was 10 in PR, 4 in RT, and 5 in IN. We identified 106 unique single V-markers: 31 in PR, 28 in RT, and 47 in IN, present in 11, 12, and 13 variants, respectively. Among them, only 8 (7.5%) were R-markers present in 5 HIV-1 variants having little effect in ARV susceptibility.

Conclusions: The relatively high aa conservation observed in Pol proteins across HIV-1 variants and the absence of R-markers corresponding to major DRM highlights their critical role in the viral cycle. Among them, PR showed the larger variability. However, further studies are needed to understand the V-markers' impact on the Pol protein's structure, viral cycle, or treatment strategies, as well as periodic variability surveillance studies to understand PR, RT and IN evolution.

P-030. HIV CAPSID PROTEIN GENETIC DIVERSITY ACROSS HIV-1 VARIANTS AND IMPACT ON NEW CAPSID-INHIBITOR LENACAPAVIR

P. Troyano-Hernández, R. Reinosa, A. Valadés-Alcaraz and Á. Holguín

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introduction: HIV p24 capsid protein has an essential structural and functional role in the viral cycle, being an interesting target for vaccine design, diagnostic tests, and new antiretroviral drugs. The emergence of new HIV variants and the spread of HIV-1 non-B subtypes and recombinants poses a challenge for the accuracy of diagnostic and treatment tools.

Methods: All available HIV-1 p24 nucleotide sequences were downloaded from the US Los Alamos-HIV-Sequence-Database, selecting 23,671 sequences belonging to groups O, N, P, and M (9 subtypes, 7 sub-subtypes, and 109 circulating recombinant forms or CRF). Using an in-house bioinformatics tool (EpiMolBio program), we analyzed the amino acid conservation compared to HXB2 subtype B reference sequence and the V-markers, or amino acid changes that were specific for each variant with at least 10 available sequences and present in > 75% of its sequences. We inferred the p24 consensus sequence for HIV-1 and for each group to analyze the overall conservation in p24 main structural regions, reporting the percentage of substitutions per variant affecting the capsid assembly and molecule-binding, including those associated with resistance to the new capsid-inhibitor lenacapavir and the key residues involved in lenacapavir-p24 inter-

action. The Wu-Kabat protein variability coefficient (WK) was analyzed in HIV-1 group M to study the susceptibility of each aa position to evolutionary replacements.

Results: Although the overall structure of p24 was highly conserved, the conservation in the secondary structure varied between HIV-1 variants and the type of secondary structure. All HIV-1 variants presented > 80% amino acid conservation vs. HXB2 reference sequence, except for group M sub-subtype F1 (69.27%). Mutants affecting the capsid assembly or lenacapavir capsid-binding were found in < 1% of p24 consensus sequence. We found 14 unique single V-markers in 9/38 group M variants with > 10 available sequences, most of them located in the NTD of p24. The higher WK values were located around H6, and the β -hairpin in the NTD and less variability was detected between H4 and H8, were the Cyp A-binding loop, the IDR, and the MHR are located.

Conclusions: We present a thorough analysis on p24 variability among all HIV-1 variants circulating to date for a better design of diagnostic and therapeutic strategies based on this protein. Since p24 genetic variability can impact the viral cycle and new p24-based diagnostic and therapeutic tools, conservation studies must always consider all circulating HIV-1 variants worldwide.

P-031. LENACAPAVIR AS PART OF A COMBINATION REGIMEN IN TREATMENT NAÏVE PWH: WEEK 54 RESULTS

S. Gupta¹, J. Sims², C. Brinson³, F.A. Cruickshank⁴, D.R. Coulston⁵, G. Oguchi⁶, J.O. Morales Ramírez⁷, T. Hodge⁸, C. Dietz⁹, A. Liu¹⁰, L. Vanderveen¹⁰, H. Dvorysobil¹⁰, M.S. Rhee¹⁰, J. Baeten¹⁰, E. Xicola¹¹ and E. Koenig¹²

¹Indiana University, Indianapolis, Indiana. ²St. Hope Foundation, Bellaire. ³Central Texas Clinical Research, Austin. ⁴Rosedale Infectious Diseases, Huntersville. ⁵MultiCare Rockwood HIV Critical Care Clinic, Spokane. ⁶Midland Florida Clinical Research Center, Deland. ⁷Clinical Research Puerto Rico Inc, San Juan. ⁸Washington Health Institute, Washington. ⁹Kansas City Care Health Center, Kansas City. ¹⁰GILEAD, Foster City. ¹¹GILEAD, Barcelona. ¹²Instituto Dominicano de Estudio Virologicos-IDEV, Santo Domingo.

Introduction: Lenacapavir (LEN), a potent first-in-class inhibitor of capsid function, is in development for treatment and prevention of HIV-1. CALIBRATE is an ongoing, open-label, phase 2 study evaluating subcutaneous (SC) and oral LEN, in combination with other antiretrovirals, in treatment-naïve people with HIV-1 (PWH). At Week 28 (W28), LEN + emtricitabine/tenofovir alafenamide (F/TAF) led to high rates of virologic suppression (94%).

Methods: Participants were randomized (2:2:2:1) to 1 of 4 treatment groups (TG). TG1 and TG2 both received SC LEN + oral daily (QD) F/TAF for 28 weeks, after which virologically suppressed participants continued a 2-drug maintenance regimen: SC LEN with QD TAF (TG1) or QD bictegravir (B, BIC) (TG2). TG3 received oral QD LEN + F/TAF and TG4 received oral QD B/F/TAF throughout. We report the primary endpoint at W54. The study did not have prespecified formal statistical comparisons between TGs.

Results: 182 participants (7% female, 54% Black) were randomized and dosed (n = 52, 53, 52, 25 in TG1 to TG4). Median age was 29 years; 15% had VL > 100,000 copies/mL. At W28 (as previously reported), 94%, 92%, 94%, and 100% had VL < 50 copies/mL in TG1 to TG4. At W54, 90%, 85%, 83%, and 92% had VL < 50 copies/mL by FDA Snapshot algorithm in TG1 to TG4; in TG1 to TG3, the majority of the remaining participants had discontinued study drug or achieved VL < 50 copies/mL later. Among those with VL < 50 copies/mL at W28 when starting the 2-drug maintenance regimen in TG1 and TG2, 94% (46/49) and 92% (45/49) had VL < 50 copies/mL at W54. For participants in TG1 to TG3 (i.e. those who received LEN), CD4 count increased by a median of 219 cells/ μ L (Q1, Q3: 102, 318) at W54 (vs 177

[30, 290] in TG4). No participant experienced a study drug-related serious adverse event (SAE). Two participants in TG2 discontinued LEN due to AEs (both Grade 1 injection site induration). Injection site reactions (ISRs) included erythema (17%), swelling (16%), and pain (15%), which were mostly mild or moderate. The most frequent non-ISR AEs were headache and nausea (13% each).

Conclusions: LEN, given subcutaneously or orally in combination with TAF, BIC, or F/TAF, maintained high rates of virologic suppression at one year and was well-tolerated. These results support ongoing evaluation of LEN, as both injectable and oral formulations, in combination with other antiretroviral agents for the treatment of HIV-1 infection in individuals with diverse needs.

P-032. LONG ACTING LENACAPAVIR IN PEOPLE WITH MULTI-DRUG RESISTANT HIV-1: WEEK 52 RESULTS

O. Onyema¹, S. Segalmaurer², C. Brinson³, P. Chetchotiskad⁴, K. Lichtenstein⁵, J.P. McGowan⁶, A. Wiznia⁷, K. Workowski⁸, H. Wang⁹, N. Margot⁹, H. Dvorysobil⁹, M.S. Rhee⁹, J. Baeten⁹, E. Xicola¹⁰ and J.M. Molina¹¹

¹Yale University School of Medicine, New Haven. ²New York Presbyterian Queens, Flushing. ³Central Texas Clinical Research, Austin. ⁴Srinagarind Hospital, Khon Kaen. ⁵Eisenhower Medical Center, Palm Springs. ⁶North Shore University Hospital, Manhasset. ⁷Bronx Municipal Hospital Center, Bronx. ⁸Emory University, Atlanta. ⁹GILEAD, Foster City. ¹⁰GILEAD, Barcelona. ¹¹Hopital Saint Louis, Paris.

Introduction: Lenacapavir (LEN), a potent first-in-class inhibitor of HIV-1 capsid function, is in development for treatment and prevention of HIV-1 infection. CAPELLA is an ongoing, phase 2/3 study in heavily treatment-experienced (HTE) people with HIV-1 (PWH) with multidrugresistance and ongoing viremia (≥ 400 c/mL) evaluating LEN in combination with an optimized background regimen (OBR).

Methods: In the randomized cohort (Cohort 1), participants were assigned (2:1) to add oral LEN or placebo to their failing regimen (600 mg on Day 1[D] and 2 and 300 mg on D8). At D15, those on oral LEN received subcutaneous (SC) LEN 927 mg every 6 months; those on placebo started the 2-week oral lead-in, followed by SC Q6M. All randomized participants initiated an investigator-selected, OBR at D15. In the non-randomized cohort (Cohort 2), participants started OBR concurrent with LEN (oral lead-in SC). We report the secondary endpoint of W52 efficacy by FDA-snapshot algorithm in the randomized cohort and additional available efficacy and safety from both cohorts.

Results: 72 participants were enrolled: 36 in each cohort. Overall, 25% were female, 38% Black, median age 52 years, 19% had VL > 100 kc/mL, 64% had CD4 < 200 cells/ μ L, 46% had HIV-1 resistant to all 4 major classes (NRTI, NNRTI, PI, INSTI), and 17% did not have any fully active agents in the OBR. In Cohort 1 and 2 at W26, 81% (29/36) and 81% (29/36) achieved VL < 50 c/mL. At W52, in Cohort 1 at W52, 83% (30/36) had VL < 50 c/mL; most in Cohort 2 have not reached W52 yet. At W52, CD4 count increased by a median 74 cells/ μ L (Q1 to Q3: 21 to 142, n = 37). Eight participants had emergent LEN resistance (4 in Cohort 1 and 4 in Cohort 2); other than 1 who died at W10 (previously reported), all 7 either had evidence of poor adherence to the OBR (n = 4) or did not have any fully active agents in the OBR (n = 3). No participant experienced a study drug-related serious adverse event. One participant discontinued LEN at W52 due to an AE of Grade 1 injection site nodule. LEN-related injection site reactions (ISRs) occurred in 63% (45/72) and were mostly mild or moderate (43/45). The most common non-ISR AEs were nausea and diarrhea (13% each) and COVID-19 (11%).

Conclusions: Subcutaneous LEN in combination with OBR led to high rates of virologic suppression and immunologic recovery in HTE

PWH at one year and was well tolerated. These results support the ongoing evaluation of LEN for treatment of multi-drug resistant HIV-1 infection.

P-033. LONG-TERM INTEGRATED ANALYSIS OF B/F/TAF IN TREATMENT-NAÏVE ADULTS WITH HIV THROUGH FIVE YEARS OF FOLLOW-UP

P.E. Sax¹, J. Arribas², C. Orkin³, A. Lazzarin⁴, A. Pozniak⁵, F. Maggiolo⁶, H.J. Stellbrink⁷, Y. Yasdanpanah⁸, R. Acosta⁹, H. Huang⁹, J. Baeten⁹, J. Hindman⁹, H. Martin⁹ and D. Wohl¹⁰

¹Brigham and Women's Hospital, Boston. ²Hospital Universitario La Paz, Madrid. ³Queen Mary University of London, London. ⁴San Raffaele Hospital Milan, Milan. ⁵Chelsea and Westminster Hospital, London.

⁶Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, Bergamo. ⁷ICH Study Center, Hamburg. ⁸Hôpital Bichat Claude Bernard, Paris. ⁹Gilead, Foster City.

¹⁰UNC School of Medicine, Chapel Hill.

Introduction: Bictegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide (B/F/TAF) is a guideline-recommended single tablet regimen for people with HIV-1 (PWH). Week(W) 48 primary and W96 and W144 secondary endpoint results of the blinded phase from two studies established non-inferiority of B/F/TAF to dolutegravir/abacavir/lamivudine (DTG/ABC/3TC) and DTG+F/TAF in treatment naïve PWH. We present pooled outcomes from a 96W open-label extension (OLE) in participants initially randomized to B/F/TAF for a total follow-up of W240.

Methods: We conducted two randomized, double-blind, phase 3 studies in treatment-naïve adult PWH: Study-1489 (B/F/TAF vs. DTG/ABC/3TC) and Study-1490 (B/F/TAF vs. DTG+F/TAF). Unblinding occurred after all participants completed W144, after which all were offered B/F/TAF in OLE. Participants originally randomized to B/F/TAF who entered OLE were pooled into B/F/TAF group. An analysis at W240 assessed efficacy as proportion with HIV-1 RNA < 50 c/mL using missing = excluded (M = E) and missing = failure analyses; safety assessed adverse events (AEs) and laboratory results.

Results: 634 participants originally randomized/treated with B/F/TAF (506 [80%] treated in OLE), 89% men, 33% Black, median age 32 years (range 18-71). W240 98.6% (426/432) of B/F/TAF participants maintained HIV-1 RNA < 50 c/mL (M = E) with a mean CD4 increase of +338 cells/μl from baseline. No B/F/TAF participant in the final resistance analysis developed virologic resistance. Among B/F/TAF group through W240, 28% (178/634) experienced a study drug related AE, 1% (9/634) were Grade 3 or 4. AEs led to drug discontinuation in < 1.6% (n = 10/634) of participants. There were no discontinuations due to renal AEs. Lipid changes were similar at W240 to W192, with

minimal change in TC:HDL. Median weight change (IQR) from baseline to W240 was +6.1 kg (2.0,11.7), +3 kg (0.3,5.8) occurring during year one.

Conclusions: Through 5-years of follow-up, B/F/TAF maintained high rates of virologic suppression with no treatment-emergent resistance and rare drug discontinuations due to AEs. These results demonstrate the durability and safety of B/F/TAF in PWH.

P-034. MANEJO DE ANTIRRETROVIRALES ACTUALES EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH Y CIRROSIS HEPÁTICA

A. Andrés Eisenhofer, A. Díaz de Santiago, G. Escudero López, I. Gutierrez Martín, S. García Prieto, M. Guemra Mímun, S. de la Fuente Moral e I. Pintos Pascual

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción y objetivos: Entre los factores que contribuyen a la enfermedad hepática en pacientes infectados por el VIH se incluyen la inflamación crónica que produce el virus, las coinfecciones por virus hepatotropos (especialmente el VHC), las enfermedades metabólicas (como la esteatohepatitis), y la hepatotoxicidad inducida por el TAR. Nuestro objetivo es analizar el manejo en la terapia antirretroviral en este subgrupo.

Métodos: Estudio observacional de pacientes con infección por VIH y cirrosis hepática en seguimiento durante 2009-2022.TFM del Master ESTHER 2021-2022.

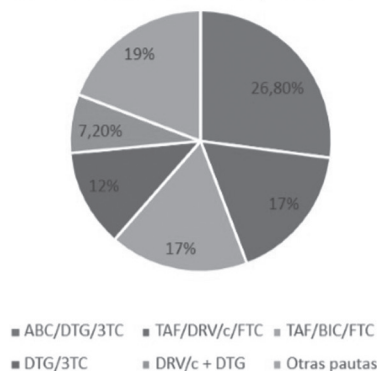
Resultados: Se encontraron 41 pacientes con cirrosis hepática e infección por VIH de nuestra cohorte con casi 800 pacientes en seguimiento. 82,9% varones y 17,1% mujeres. Mediana de edad 47 años (RIC 44-59). El tiempo de seguimiento fue de 13 años (RIC 11-13). El mecanismo de transmisión fue, en un 81,6%, el de usuarios de droga vía parenteral (UDVP), 10,5% sexual y 2,6% transfusional. El 29,4% de los pacientes presentaron SIDA en algún momento. El 90,2% tenían coinfección por VHC, de los que el 81% presentaban respuesta virológica sostenida. Solo 1 paciente (2,44%) presentaba triple coinfección con el VHB. Estadio funcional Child Pugh basal A5-A6: 85,45%, B7-B9: 10,4%, C10-12: 3%. El 29,2% de los pacientes presentaron algún cáncer, el 50% hepatocarcinomas. La mediana de infección por VIH era de 19 años (RIC 15-22). El tiempo en TAR desde el primer esquema fue de 12 años. El recuento de CD4 basales se situaba en 422 (RIC 235-605) y presentaban carga viral plasmática del VIH indetectable (< 50 copias/ml) el 75,6%. El 97,56% de los pacientes cambiaron de TAR al menos 1 vez, media de número de cambios de 3 (DE 1,5). El 62,5% de cambios se debió a la simplificación del TAR a regímenes en una sola toma (QD), y/o con menos comprimidos (pastilla única, o STR). Con

P-033. Changes from baseline to Week 240

	Pooled B/F/TAF (N = 634 originally randomized to B/F/TAF; N = 506 entered the OLE)*				
	Week 48	Week 96	Week 144	Week 192	Week 240
HIV-1RNA < 50 c/mL					
Missing = Excluded-pooled Data, n/N (%)	585/589 (99.3)	554/557 (99.5)	528/531 (99.4)	476/480 (99.2)	426/432 (98.6)
HIV-1RNA < 50 c/mL					
Missing = Failure-pooled Data, n/N (%)	585/634 (92.3)	554/634 (87.4)	528/634 (83.3)	476/634 (75.1)	426/634 (67.2)
Change from baseline in CD4 cell count cells/mm ³ , mean (SD)	208 (178), n = 584	263 (207), n = 546	288 (231), n = 517	317 (246), n = 475	338 (236.2), n = 415
eGFR [Cockcroft-Gault], change, mL/min, median (Q1,Q3)	-8.8 (-18.4,0.3)	-7.5 (-16.6,2.9)	-5.8 (-16.3,4)	-8 (-19.3,2.8)	-8.4 (-19.4,2.6)
Fasting lipids change, mg/dL, median (Q1, Q3)	12 (-3,30)		13 (-8,32)	19 (3,38)	21 (1,42)
Total cholesterol	8 (-5,22)	16 (0,35)	20 (2,40)	22 (6,39)	19 (2,40)
LDL cholesterol	5 (-1,11)	18 (3,35)	4 (-2,10)	6 (0,12)	4 (-2,11)
HDL cholesterol	-0.1 (0.5,0.3)	4 (-1,10)	0 (-0.6,0.4)	0 (-0.6,0.4)	0.1 (-0.5,0.6)
Total: HDL cholesterol ratio	6 (-21,32)	0 (-0.5,0.5)	5 (-23,37)	8 (-21,37)	10 (-16,46)
Triglycerides		7 (-17,39)			
Body weight change from baseline, kg, median (Q1,Q3)	(n = 588) 3 (0.3,5.8)	(n = 557) 3.5 (0.8,2)	(n = 533) 4.2 (0.5,8.9)	(n = 485) 4.9 (1.3,9.9)	(n = 431) 6.1 (2.0,11.7)

respecto a la toxicidad que indujo interrupción de TAR (22,5%), fue renal en un 28,6%. Presentaron fracaso virológico en algún momento el 46,3%. Abacavir, TAF, dolutegravir, bictegravir y darunavir son los fármacos más frecuentes, siendo dolutegravir el más utilizado en pacientes cirróticos en los últimos 6 años. La incidencia acumulada de mortalidad ascendió a 14,63%, por encima del 6,51% de la consulta general, un 50% por encefalopatía hepática.

Esquemas de TAR en los últimos años del periodo de estudio (2016-2022)



Conclusiones: La mayoría de los cambios de TAR en pacientes con cirrosis hepática se produjeron por simplificación y por toxicidad, con pocas interacciones farmacológicas. Dolutegravir constituye el FAVR más utilizado en el último lustro en estos pacientes.

P-035. MANEJO DE ANTIRRETROVIRALES ACTUALES EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH Y TRASPLANTE DE ÓRGANO SÓLIDO

I. Gutiérrez Martín, A. Andrés Eisenhofer, G. Escudero López, S. García Prieto, S. de la Fuente Moral, M. Guemra, A.M. Duca y A. Díaz de Santiago

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción y objetivos: Los pacientes trasplantados de órgano sólido VIH-positivo, especialmente hepáticos, presentan supervivencias similares. Las interacciones farmacológicas con los fármacos ARV podrían producir mayor toxicidad y disminución de su eficacia virológica.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo para evaluar eficacia y seguridad de los tratamientos antirretrovirales en pacientes con trasplante de órgano sólido en 2009-2022. Forma parte del TFM Campus ESTHER 2021-2022.

Resultados: 14 pacientes con trasplante de órgano sólido e infección por VIH-1 de una consulta de 800 con infección por VIH-1. 12 eran hepáticos, 1 renal y 1 cardíaco. VHC implicado en el 78,6% (11/14), y el hepatocarcinoma en el 50%. Tiempo desde el trasplante 7,5 años. Varones 92,8%. Edad en el momento del trasplante 51,5 años. Mediana de tiempo de infección por VIH 18 años. Principal mecanismo de transmisión del VIH fue UDVP (71,43%). La mayoría de los pacientes tenían CVP indetectable antes del trasplante (78,57%), con 11,8 años de media en TAR. Estadio SIDA previo en el 14,29%. El recuento basal de CD4 fue de 361,34%, CD4/CD8 0,8. Después del trasplante de órgano sólido 3 pacientes (21,45%) desarrollaron cáncer: colorrectal y urotelial en un paciente, y de pulmón en 2. 13/14 pacientes tenían prescrito TAR antes del trasplante. 10 (76,9%) tenían CVp < 50 copias/ml. Solo 1 paciente se diagnosticó de infección por VIH-1 junto a la hepatitis B fulminante que le llevó al trasplante urgente. 42,9% cambiaron el TAR pretrasplante. Razones de cambio: Simplificación en 1 paciente; inicio de TAR: 1; interacciones farmacológicas: 1; toxicidad renal: 3 (1 con TAF, 1 con TDF y 1 con ABC). En los años posteriores al trasplante 11/14 pacientes (78,5%) cambiaron de media 2 veces: 10/11 (90,9%) terapias con inhibidores de la integrasa (INSTI) (fig.).

Los motivos de cambio de TAR (en 8/14) fueron: toxicidad en 6, 75% (3 renal, 2 osteoporosis, 1 neurológica), interacciones farmacológicas en 1 (12,5%), riesgo cardiovascular en 1 (12,5%). Los 14 pacientes trasplantados se mantuvieron indetectables tras el trasplante. Solo se detectó blip virológico en 1 paciente, con resupresión en siguiente carga viral. 1/14 falleció más de 7 años después del trasplante por razones desconocidas. La mortalidad fue similar a la de la población VIH no trasplantada seguida en nuestras consultas en el mismo periodo (6,51%).

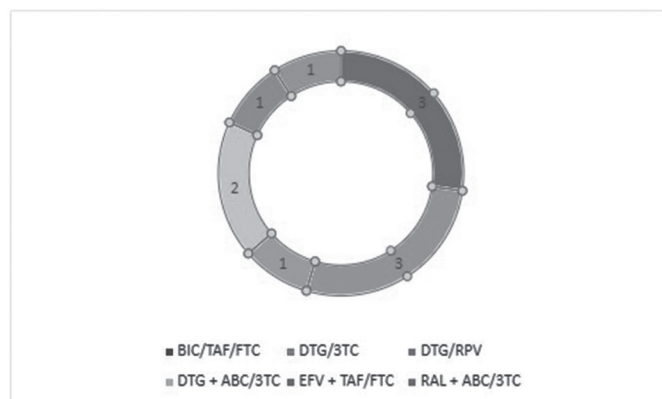


Figura 1. Esquemas de TAR en 11/14 pacientes que cambian en el periodo postrasplante

Conclusiones: Se objetivó muy alta eficacia inmunoviroológica del TAR en pacientes trasplantados de órgano sólido a largo plazo. La mayoría de cambios de TAR se deben a toxicidades, no a simplificación.

P-036. MOTIVO DE CAMBIO Y TOLERANCIA A DORAVIRINA EN PACIENTES INFECTADOS POR VIH EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

A. Merchán Flores, M.J. Crusells Canales, I. Sanjoaquín Conde, S. Letona Carbajo, L. Sopena Carrera, R. Fresquet Molina, M.R. García Osuna, L. Cazorla Poderoso, M. Pérez Moreno, A. Magallón Martínez, S. Serrano Navarro y J.M. Vinuesa Hernando.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Introducción y objetivos: Entre los tratamientos disponibles actualmente para el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) se encuentra la doravirina, un nuevo inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos que permite añadir una opción más al arsenal terapéutico en la lucha contra el VIH. El objetivo de este trabajo consistió en analizar el motivo de cambio a doravirina y su tolerancia en pacientes de un hospital de tercer nivel con tratamiento antirretroviral (TAR) previo.

Métodos: Estudio observacional, retrospectivo y unicéntrico que incluyó a todos los pacientes en tratamiento con doravirina entre octubre de 2020 y agosto de 2022. Variables registradas: demográficas (edad y sexo), relacionadas con el tratamiento (número de esquemas previos, TAR previo, TAR actual, motivo de cambio y efectos adversos), y de respuesta (linfocitos CD4+ y CD8+, cociente CD4/CD8 y carga viral plasmática o CV antes y después del inicio de doravirina).

Resultados: Se incluyeron 14 pacientes con una mediana de edad de 49,5 años (30-65), constituidos por 5 hombres (35,7%), 8 mujeres (57,1%) y 1 hombre transgénero (7,1%). La mediana de esquemas previos recibidos fue de 4 (0-8). La distribución del TAR previa a la introducción de doravirina fue: bictegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida (n = 5, 37,5%), darunavir/cobicistat/emtricitabina/tenofovir alafenamida (n = 5, 37,5%), dolutegravir/lamivudina, dolutegravir/rilpivirina y rilpivirina/emtricitabina/tenofovir alafenamida (n = 1,

7,1%, respectivamente). Tras el cambio, los esquemas en combinación con doravirina fueron: emtricitabina/tenofovir alafenamida ($n = 5$, 35,7%), emtricitabina/tenofovir disoproxil (n = 4; 28,6%), bictegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida, dolutegravir/lamivudina, rilpivirina/emtricitabina/tenofovir alafenamida, darunavir/cobicistat/emtricitabina/tenofovir alafenamida y tenofovir disoproxil (n = 1, 7,1%, respectivamente). Uno de los pacientes (7,1%) se mantuvo en tratamiento con emtricitabina/tenofovir disoproxil/doravirina en todo el período de estudio. El principal motivo de cambio de TAR fue el incremento de peso ($n = 7$, 53,8%), seguido de la necesidad de intensificación del tratamiento ($n = 3$, 23,1%), la presencia de comorbilidades, el aumento de colesterol total y la intolerancia al TAR previo ($n = 1$, 7,7%, respectivamente). Un sujeto (7,1%) refirió algún tipo de efecto adverso tras el cambio de tratamiento. La mediana CD4+, CD8+ y cociente CD4/CD8 previa *versus* (vs.) introducción de DOR fue de 434 (235-2.030) vs. 393 (211-1.683) células/mm³, 670 (282-1.770) vs. 619 (294-1.152) células/mm³ y 0,703 (0,277-2,33) vs. 0,813 (0,328-2,25), respectivamente. La CV fue indetectable (< 50 copias/ml) en 9 pacientes (64,3%) previo al cambio vs. 8 (57,1%) tras el cambio a doravirina.

Conclusiones: El principal motivo de cambio a doravirina se debe al incremento de peso con el TAR previo. La tolerancia fue satisfactoria, apareciendo efectos adversos en uno solo de los pacientes.

P-037. MUTACIONES DE RESISTENCIA ARCHIVADAS EN ADN PROVIRAL EN PACIENTES SUPRIMIDOS EXPUESTOS A TRATAMIENTO SUBÓPTIMO Y PACIENTES EN TRATAMIENTO DE RESCATE O CON FRACASOS CONOCIDOS

S. de la Fuente Moral¹, A. Díaz de Santiago¹, E. Delgado², F. Portero¹, M. Thomson², N. Vicente López¹ y A. Ángel-Moreno¹

¹Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda. ²Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda.

Introducción: El estudio mutaciones en ADN proviral puede aportar información valiosa en pacientes suprimidos en los que no se dispone de genotipos antiguos, especialmente si han presentado fracasos virológicos previos, mala adherencia, o han recibido tratamiento subóptimo en el pasado. En la práctica clínica se plantea con frecuencia la necesidad de optimización o simplificación del tratamiento antirretroviral de pacientes ampliamente pretratados, con historia de tratamiento subóptimo o fracasos virológicos en el pasado sin resistencias documentadas; este tipo de pacientes está infrarrepresentado en los ensayos clínicos de *switch*.

Objetivos: Comparar la prevalencia y tipo de mutaciones archivadas entre pacientes que han recibido tratamiento subóptimo (inicio de TAR antes de 1997, interrupciones estructuradas de TAR o tratamiento secuencial) y pacientes con tratamiento de rescate, mala adherencia documentada, abandonos repetidos, o constancia de FV y/o documentación de resistencias.

Métodos: Estudio observacional transversal del ADN proviral de pacientes suprimidos en la actualidad en los que se sospeche la presencia de mutaciones de resistencia. Este trabajo es parte de la tesina del Máster Esther 2021/22.

Resultados: De las 120 secuencias estudiadas, presentaron mutaciones de resistencia el 48,3 (30,8% a ITIAN, 31,7% a ITINAN, 21,6% a IP, y 21,2% (7/31) a INI). No hubo diferencias en la prevalencia de mutaciones entre los pacientes del grupo tratamiento subóptimo y los del grupo tratamiento de rescate. Los pacientes del grupo de tratamiento subóptimo eran mayores, con mayor tiempo de infección VIH y de TAR, su vía de transmisión principal era la parenteral, y presentaban mayor tiempo de indetectabilidad.

Conclusiones: La secuenciación del ADN proviral en pacientes pretratados podría ser útil para conocer la presencia de mutaciones no documentadas en la historia clínica y aumentar la seguridad en los

cambios y simplificaciones de tratamiento. En este trabajo, la prevalencia de resistencias fue similar en el grupo de pacientes en tratamiento de rescate y en el grupo de tratamiento subóptimo, lo que traduce el alto riesgo de mutaciones de resistencia archivadas en estos pacientes no conocidas. Estos últimos son pacientes de mayor edad, con prevalencia creciente de comorbilidades y que, habitualmente, presentan una infección VIH bien controlada desde hace décadas bajo esquemas de tratamiento antiguos; con frecuencia se plantea en la práctica clínica habitual el cambio de tratamiento como simplificación, o para evitar toxicidad o interacciones potenciales con otros medicamentos.

P-038. PATIENT-REPORTED OUTCOME MEASURES AT 12 MONTHS IN A REAL-WORLD COHORT OF PLWH WITH A HIGH PREVALENCE OF COMORBIDITIES RECEIVING B/F/TAF IN EUROPE, CANADA, AND ISRAEL

J. Brunetta¹, A. d'Arminio Monforte², D. Elbirt³, N. Postel⁴, B. Van Welzen⁵, J. Zeggagh⁶, A. Milinkovic⁷, A. Marongiu⁸, M. Heinzkill⁹, D. Thorpe⁸, A. Torres Cornejo¹⁰ and A. Antela¹¹

¹Maple Leaf Medical Clinic, Toronto. ²San Paolo Hospital, Milan. ³Kaplan Medical Center and Faculty of Medicine, Jerusalem. ⁴Prinzmed Medical Practice, Munich. ⁵University Medical Center Utrecht, Utrecht. ⁶Hôpital Saint-Louis AP-HP, Paris. ⁷Chelsea and Westminster Hospital, Londres. ⁸GILEAD, Stockley Park. ⁹GILEAD, Martinsried. ¹⁰GILEAD, Amsterdam.

¹¹Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

Objectives: BICSTaR is an ongoing, multinational, observational cohort study evaluating B/F/TAF in ART therapy-naïve (TN) and ART-experienced (TE) PLWH. The BICSTaR population has a high baseline prevalence of comorbidities (particularly neuropsychiatric). PROs were prospectively collected.

Methods: 180 TN/955 TE participants were considered for the 12M analysis (cut-off Feb2021, including people enrolled from Jun2018 to Sept2020, i.e. partially during the COVID-19 pandemic). PRO measures: adherence (visual analogue scale [VAS]); physical/mental health (Short Form 36 [SF-36] questionnaire: aggregated Physical/Mental Component Summary [PCS/MCS] scores); HIVSymptom Index (HIV-SI; symptoms dichotomised into bothersome/not bothersome); HIV Treatment Satisfaction Questionnaire (HIVTSQ; TE only); physician visits. VAS/SF-36/HIV-SI: analysis population restricted to participants with questionnaires completed at both baseline/12M. SF-36/HIV-SI/HIVTSQ were described for participants with/without prior/ongoing neuropsychiatric comorbidities (TE only as TN subgroup was small).

Results: Adherence to treatment was high at baseline (TE) and was maintained at 12M after switch to B/F/TAF (table). Statistically significant improvements in PCS/MCS scores were observed in TN participants at 12M ($p < 0.05$); scores remained stable in TE participants. The median [Q1, Q3] number of bothersome symptoms in TN participants declined from 6 [2, 9] at baseline to 2 [0, 6] at 12M ($p < 0.001$; T1); TE, no change in absolute count. Statistically significant reductions in the frequency of several bothersome symptoms were reported in TN participants ($p < 0.05$) (TE: no statistically significant changes). Treatment satisfaction was high at baseline (TE), with improvements observed at 12M following switch to B/F/TAF ($p < 0.001$) (T1). Physician visits are shown (T1). In TE participants with baseline prior/ongoing neuropsychiatric comorbidities (275/955 [29%]), similar PRO trends were seen (T2).

Conclusions: In this real-world cohort of PLWH with a high prevalence of comorbidities (and in the setting of a global pandemic), patient-reported adherence, physical/mental health, bothersome symptoms, and treatment satisfaction were maintained/showed improvements during 12M of B/F/TAF treatment.

P-038. Tabla

	TN	TE
Mean (SD) VAS adherence score at baseline, % ^a	N/A	97 (11) [n = 203]
Mean (SD) VAS adherence score at 12M, % ^a	96 (14) [n = 180]	98 (4) [n = 203]
Participants with ≥ 95%VAS adherence score at baseline,n/N (%) ^b	N/A	634/75284
Participants with ≥ 95% VAS adherence score at 12M,n/N (%) ^b	73/81 (90)	435/493 (88)
Median (Q1,Q3) absolute change in HIV-SI bothersome symptom count from baseline at 12M ^{a,c}	-1 (-5,0); p < 0.001 ^d [n = 102]	0 (-2, 2); p = 0.018 ^{d,e} [n = 564]
Median (Q1,Q3) HIVTSQs score at baseline ^{b,f}	N/A	55 (50,60) [n = 883]
Median (Q1,Q3) HIVTSQc score at 12M ^{b,g}	N/A	+24 (10,29); p < 0.001 ^d [n = 591]
Number of participants with ≥ 1 physician visit due to HIV infection or other illness over the last 6M (assessed at 12M), n (%)	Due to HIV:9/100 (9) Due to other illness:37/100 (37)	Due to HIV:52/543 (10) Due to other illness:253/543 (47)

P-039. POLIFARMACIA Y PRESCRIPCIONES POTENCIALMENTE INAPROPIADAS EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH DE EDAD AVANZADA

J. Fernández-Fradejas¹, M. Vélez-Díaz-Pallarés¹, E. Delgado-Silveira¹, N. Herrero-Muñoz², A. Ontañón-Nasarre², J.A. Peña-Pedrosa³, P. Guijarro-Martínez¹, S. Rodríguez-Tierno¹, M.J. Vivancos-Gallego¹, E. González-Burgos⁴, S. Moreno-Guillén¹ y A.M. Álvarez-Díaz¹

¹Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ²Hospital de Fuenlabrada, Fuenlabrada. ³Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ⁴Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

Introducción y objetivos: Debido a una mayor prevalencia de comorbilidades no VIH, las personas que viven con VIH (PVVIH) de edad avanzada presentan una mayor probabilidad de prescripción de fármacos y de prescripciones potencialmente inapropiadas (PPI). Los objetivos de este trabajo son evaluar la prevalencia de polifarmacia y PPI en PVVIH de edad avanzada y describir las categorías de PPI más frecuentes en esta población.

Métodos: Estudio multicéntrico, descriptivo, observacional y transversal. Se incluyeron personas que viven con VIH de edad avanzada (edad igual o superior a 65 años) en tratamiento antirretroviral (TAR) activo en tres hospitales de la Comunidad de Madrid durante el periodo septiembre 2021-diciembre 2021. Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas a partir de la historia clínica electrónica de los centros. La información farmacoterapéutica (TAR y medicación concomitante) se obtuvo de la base de datos regional de dicha Comunidad. Se definió polifarmacia como el uso de 5 o más fármacos crónicos (incluyendo TAR) e hiperpolifarmacia como el uso de 10 o más fármacos. Las PPI se evaluaron mediante los criterios STOPP-START versión 2 (O'Mahony *et al.*, 2015). Las variables categóricas se expresaron como frecuencias absolutas y porcentajes, las variables cuantitativas continuas se expresaron como media y desviación estándar.

Resultados: Se incluyeron 73 PVVIH, 85% varones, con una edad media de 73,3 años (DE 6,3) e índice VACS medio 40,7 (DE 11,6). Estos pacientes presentaron una media de 4,4 comorbilidades (DE 2,1) y estaban en tratamiento con una media de 5,6 fármacos concomitantes (DE 3,1). Un 91,8% presentaron polifarmacia (n = 67) y un 26% (n = 19) hiperpolifarmacia. Se detectaron un total de 146 PPI (97 criterios STOPP, 49 criterios START) y 43 pacientes (59%) presentaban al menos una PPI. Se identificaron 15 tipos diferentes de criterios STOPP y 15 tipos diferentes de criterios START. Los criterios STOPP más frecuentes fueron: A1 (fármaco sin indicación), D5 (uso crónico de benzodiazepinas) y K1 (benzodiazepinas como factor de riesgo para caídas). Los criterios START más frecuentes fueron: E4 (antirresortivos o anabolizantes óseos en osteoporosis), E5 (vitamina D en osteopenia) y G2 (inhibidores de 5-α reductasa en prostatismo sintomático). El grupo terapéutico implicado con mayor frecuencia en PPI fueron las benzodiazepinas.

Conclusiones: La polifarmacia es frecuente en PVVIH de edad avanzada. En nuestra cohorte, casi dos tercios de los pacientes presentan PPI por presencia de medicamentos inapropiados (principalmente

benzodiazepinas) o por omisión de medicamentos potencialmente apropiados.

P-040. PREVALENCIA DE MUTACIONES DE RESISTENCIA ARCHIVADAS EN ADN PROVIRAL A ANTIRRETROVIRALES DE USO ACTUAL EN PACIENTES VIH AMPLIAMENTE PRETRATADOS

S. de la Fuente Moral¹, E. Delgado², A. Díaz de Santiago¹, F. Portero¹, M. Thomson², N. Vicente López¹ y A. Ángel-Moreno¹

¹Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda. ²Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda.

Introducción: El estudio mutaciones en ADN proviral puede aportar información valiosa en pacientes suprimidos en los que no se dispone de genotipos antiguos en los que se sospecha resistencia. Especial interés tendría en este contexto, la detección RAMs concretas que podrían comprometer estrategias de cambio empírico actuales, especialmente a biterapias con 3TC o RPV y DTG, con el riesgo de monoterapia encubierta con DTG.

Objetivos: Describir la prevalencia y tipo de mutaciones archivadas en pacientes pretratados bien controlados en la actualidad, especialmente las que afectan a fármacos de uso actual, y su impacto en el tratamiento antirretroviral.

Métodos: Estudio observacional transversal del ADN proviral de pacientes ampliamente pretratados, bien controlados en la actualidad, en los que se sospeche la presencia de mutaciones de resistencia. Este estudio es parte de la tesina del Máster Esther 2021/22.

Resultados: De las 120 secuencias estudiadas, presentaron mutaciones de resistencia el 48,3 (30,8% a ITIAN, 31,7% a ITINAN, 21,6% a IP, y 21,2% (7/31) a INI). Los pacientes en cuyas muestras de ADN proviral se encontraron RAM tenían con más frecuencia constancia de un genotipo resistente, presentaban una tendencia estadística a haber estado expuestos a > 6 líneas de tratamiento, y a haber iniciado tratamiento antes de la generalización de la triple terapia de alta eficacia. La mutación M184V/I se encontró en 16 pacientes (13,3%), siendo la mitad de ellas M184I, generalmente con hipermutaciones asociadas a APOBEC; todos ellos bien controlados bajo esquemas que en su mayoría contenían lamivudina; la mutación K65R no se encontró en ningún paciente, aunque 5 secuencias presentaron combinaciones de mutaciones que conferirían resistencia relevante a tenofovir, bien controlados con el tratamiento actual que incluía en la mayoría de los casos TDF o TAF. La mutación K103N se observó en 11 pacientes, la E138K/A/G/Q/R en 9 y la G190A/S/E/Q en 5; ninguno de estos pacientes estaba en tratamiento con fármacos no análogos. No se encontraron mutaciones de resistencia a DRV/b. De las 31 muestras secuenciadas en el gen de la integrasa, 7 presentaron mutaciones a RAL y EVG (E92EK, E138K, G140S G163R), todas ellas asociadas a APOBEC; la mayor parte estaban bien controlados bajo esquemas de rescate avanzado, y muchos presentaban mutaciones de resistencia a otras familias.

Conclusiones: la secuenciación del ADN proviral en pacientes pretratados podría ser útil para detectar la presencia de mutaciones no

documentadas y aumentar la seguridad en los cambios y simplificaciones de tratamiento.

P-041. PROGRAMA SOCIAL DE ACCESO A SISTEMA SANITARIO Y TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL PARA USUARIOS CON VIH EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD, AÑO 2021 EN LA COMUNIDAD DE MADRID

L.J. García Fraile, A. Díaz Torres, C. Castillo González, G. Garrido, J. Garrido, R. Velayos y A. Carrillo García de Albornoz

Apoyo Positivo, Madrid.

Introducción: Las barreras administrativas en el acceso sanitario de las PVIH son múltiples, exagerándose en PVIH en situación administrativa irregular (PVIH-SAI). A pesar del Real Decreto-Ley 7/2018, desde 2021 en la Comunidad de Madrid (CAM) se exige a las PVIH-SAI disponer de padrón de más de 3 meses para la gestión por parte de las unidades de tramitación del acceso al SNS (DASE/DASPI y CIPA). Desde nuestra entidad ofrecemos asesoramiento/mediación para acceder al sistema sanitario especializado a PVIH. Describimos nuestra actividad de acceso a tratamiento en PVIH en 2021.

Métodos: Estudio descriptivo del programa social comunitario en PVIH con dificultad de acceso sanitario en la CAM, en 2021. Acceso proactivo al servicio entre usuarios ya en activo en la entidad o nuevos usuarios captados (redes sociales, derivación de otras entidades o "boca a boca"). Se consideran las solicitudes de las PVIH residentes en la CAM sin acceso sanitario especializado. La intervención social presencial supone la recogida de datos sociosanitarios y el asesoramiento para el acceso a un Servicio de Infecciosas. Se recogen variables demográficas, género, identidad/orientación LGTB, procedencia, situación administrativa/laboral y éxito en el acceso sanitario.

Resultados: 94 personas atendidas: Mediana de edad 32 años (rango IQ 13). Género: 85,1% hombres cis, 8,5% mujeres cis, 5,3% mujeres trans, 1,1% no binario. 88,3% pertenecen a colectivo LGTB, 100% PVIH. Región de origen: 10,6% España, Colombia 19,1%, Perú 17%, Venezuela 16%, resto de Latinoamérica 31,9%, Otros: 5,4%. Situación administrativa: 34% solicitantes de asilo, 24,5% irregulares, 17% permiso de residencia y trabajo, 11,7% españoles, 9,6% estudiantes, 2,1% turistas, 1,1% permiso de residencia no lucrativa. Situación laboral: Empleado 29,9%, Desempleado 59,6%; ejerce prostitución: 3,2% (7,4% sin datos). Se consigue acceso a TAR prehospitalario en 13,8%. 100% de acceso hospitalario a TAR. El 4,3% continúa seguimiento hospitalario en región de origen con 95,7% manteniendo acceso en nuestra área.

Conclusiones: A pesar del cumplimiento del Real Decreto-Ley 7/2018, en la Comunidad de Madrid encontramos una gran demanda en el Servicio de Acceso a TAR. Las barreras administrativas suponen que incluso personas españolas/ en situación regularizada encuentren dificultades para acceder a su TAR. En 1 de 7 personas se requiere acceder a TAR fuera de una Farmacia Hospitalaria para garantizar la adherencia. Estas trabas administrativas complican el acceso dificultando los objetivos del ONUSIDA 2030.

P-042. PUTTING THE HEART INTO HAART: EVALUATION OF QUALITY OF COMMUNICATION BETWEEN PEOPLE WITH HIV (PHIV) AND THEIR HEALTHCARE PROFESSIONALS (HCPs) IN SPAIN

M.J. Vázquez Muñoz¹, D. García Morillo², V. Baceiredo Rodríguez², M. Meulbroek³, I. Zaro Rosado⁴, J. Garrido Fuentes⁵, J.S. Hernández Fernández⁶, R. Espacio Casanova⁷, R. Patel⁸, A. Appiah⁸, N. Nwokolo⁸ and B. Hernández Novoa⁹

¹Laboratorios Viiv Healthcare, Tres Cantos. ²Adhara-Sevilla Checkpoint, Sevilla. ³Proyecto dels NOMS-Hispanosida, Barcelona. ⁴Imaginamas, Madrid. ⁵Apoyo Positivo, Málaga. ⁶GtT-VIH, Barcelona. ⁷CESIDA, Madrid. ⁸Viiv Healthcare, Brandford. ⁹Laboratorios Viiv Healthcare S.L., Tres Cantos.

Introduction: All current models of healthcare delivery emphasize patient involvement in care. A patient-centered approach considers, between others, patients' needs, preferences, and concerns when administering antiretroviral treatment (ART) and can only be achieved through good communication between patients and HCPs. The objective of this study was to evaluate the communication between PHIV and HCPs in Spain.

Methods: We analyzed Positive-Perspectives Surveys conducted in Spain during 2017 (Wave-1, n/N = 132/1,111) and 2019 (Wave-2, n/N = 120/2,389). Diagnosed PHIV were sampled in Wave-1 whereas only those on ART were included in Wave-2. Analyzing both Waves provided complementary information regarding PHIV-HCP communication, as Wave-1 covered issues during the diagnosis phase and with primary-HCPs, whereas Wave-2 covered issues as part of routine HIV care in hospitals. Polypharmacy was ≥ 5 medications/pills. Within-group comparisons were done with χ^2 tests ($p < 0.05$).

Results: Only 36% [47/132] of Wave-1-participants reported that their main HIV-HCP offered or linked them to counseling and emotional support following their diagnosis, and less than half (44%) perceives their main HIV-HCP as a source of emotional support thereafter. Furthermore, 13% [17/132] of Wave-1-participants had not disclosed their HIV-status to their primary-HCP, common reasons being a desire to keep their overall health and HIV treatment "completely separate" 21% [3/14] and the perception that their primary-HCP "did not have HIV the knowledge or education" 21% [3/14]. Regarding shared-decision-making, of the 98 Wave-1-participants that had ever switched ART, only a third (34% [33/98]) felt it was a joint decision between them and their HCP, whereas 51% [50/98] felt it was the HCP's decision and the remainder (15%) said the decision was their own. Similarly, 38% of the Wave-2-participants indicated that their HCP did not seek their opinion before prescribing ART and 33% said their HCP did not discuss new available ART options. While 69% [83/120] of Wave-2-participants wanted to be more involved in making treatment decisions, over a third of them felt underinformed (40% [33/83]). Paradoxically, despite older-adults (≥ 50 -years) having a two-fold higher prevalence of polypharmacy than younger-adults (50% [16/32] vs. 18% [16/88], $p < 0.001$), a significantly smaller percentage of older-adults in Wave-2 were comfortable discussing how ART affected other medications they took with their HCP (44% [14/32] vs. 67% [59/88], $p = 0.021$).

Conclusions: Many PHIV reported communication challenges with their HCPs. To improve quality-of-life, ART decision should be done proactively and collaboratively. HCPs should create "safe spaces" for quality communication, and link PHIV to community groups, so that ART challenges can be identified and addressed by changing ART or providing counseling as appropriate.

P-043. RAPID INITIATION OF ANTIRETROVIRAL THERAPY (ART) WITH BICTEGRAVIR/EMTRICITABINE/TENOFOVIR ALAFENAMIDE (BIC/FTC/TAF) IN A TERTIARY HOSPITAL IN BARCELONA, SPAIN. A PROSPECTIVE CLINICAL TRIAL

A. Ugarte, L. de la Mora, I. Chivite, E. de Lazzari, E. Fernandez, E. Solbes, A. Inciarte, J. Ambrosioni, M. Laguno, M. Martínez-Rebollar, A. González-Cordón, A. Foncillas, J. Calvo, J.L. Blanco, E. Martínez, J. Mallolas and B. Torres

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introduction: Rapid initiation of ART after HIV diagnosis confers individual and public health benefits, but some regimens chosen might have limitations. BIC/FTC/TAF is a recommended regimen for rapid initiation due to its efficacy, high-genetic barrier, safety, simplicity, and lack of major interactions and restrictions.

Methods: Prospective, 48-week, single-center, single-arm, proof-of-concept trial enrolling HIV-positive, ART-naïve adults referred to or

diagnosed at our hospital. BIC/FTC/TAF was started within the first week prior to laboratory tests results. Clinical assessment and blood tests were obtained at baseline and at 4, 12, 24 and 48 weeks. Dual-X-absorptiometry scans were performed at baseline and 48 weeks. The primary endpoint was the proportion of participants with characteristics potentially limiting ART choice for rapid initiation: positive HLA B*5701 and/or HBsAg, genotypic resistance mutations, CD4 < 200 cells/mm³, VL > 10⁵ copies/mL, low bone mineral density (BMD), Framingham risk score (FRS) > 10%, concomitant medications at risk for drug-drug interactions and eGFR ≤ 50 mL/min. Secondary endpoints were time from HIV first visit at our center to start of ART, immune and virological status, inflammatory and immunosenescence markers, adverse events, treatment discontinuation, adherence, and patient satisfaction at w48.

Results: We report preliminary results at week 4. Among 100 included participants, 5% were women. Median age was 32 (IQR 27-38) years and 64% were from Latin America. At baseline, HLA B*5701 was positive or could not be assessed in 4%; 1 participant was HBsAg positive; 7 participants had K103, with no mutations to BIC/FTC/TAF components; 21% had CD4 counts < 200 cells/mm³ and 32% VL > 10⁵ copies/mL; 46% had low BMD and 10% had FRS > 10%. 12% of patients took > 1 medication with potential DDI. No patient had eGFR ≤ 50 mL/min. BIC/FTC/TAF was started in 78% of participants within 24 hours of first visit. At w4, all participants attended, there were no treatment discontinuations, and 54% had already achieved < 50 copies/mL.

Conclusions: Preliminary results show that rapid BIC/FTC/TAF initiation is feasible and can be safely used in a rapid treatment initiation strategy. A substantial proportion of participants were found to have baseline characteristics that would have precluded the use of some other regimens.

P-044. RILDO: ESTUDIO DE VIDA REAL SOBRE EFECTIVIDAD, SEGURIDAD Y COSTE-EFECTIVIDAD DE JULUCA (C) EN PACIENTES QUE VIVEN CON EL VIH PRETRATADOS

C. Hidalgo Tenorio¹, D. Vinuesa², C. García Vallecillos¹, L. Muñoz², S. Arquelladas¹, R. Javier¹, M.A. López-Ruz¹ y J. Pasquau¹

¹Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. ²Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

Introducción: La biterapia (2DR) en pacientes que viven con el VIH (PVVIH) naïve y pretratados se está posicionando en las guías de práctica clínica como una opción más de tratamiento.

Objetivos: Analizar en la vida real la eficacia de la terapia dual con JULUCA®, y su efecto sobre el estado virológico, inmunológico, perfil lipídico y marcadores inflamatorios, además de hacer un estudio de coste-eficacia.

Métodos: Se incluyeron 291 PVVIH pretratados que iniciaron JULUCA® entre el 29/01/2019-2/02/2022 y llevaban al menos seis meses de seguimiento, procedentes de los hospitales HUSC y HUVN.

Resultados: 77,7% eran varones, edad 51,3 años, 42,9% estaban en estadio SIDA con un nadir de Cd4 283,5 ± 204,6 células/uL. La mediana del diagnóstico de infección por VIH fue de 18,5 años (P25-P75: 10,5-27). Previo al 2DR, los sujetos habían recibido una mediana de 5 líneas de TAR (P25-P75: 3-7), durante 22,2 años (P25-P75: 14-26), siendo 34,4% triple terapia (3DR), 31,3% monoterapia y 34,4% otros 2DR. En la visita basal 14 pacientes tenían archivadas mutaciones de resistencia primarias y secundarias a los NNRTI, desde hacía unos 13,5 años (P25-P75: 8,25-17,3), que confirieron resistencia o disminución de la susceptibilidad a la rilpivirina. Las diferentes razones que motivaron la prescripción del 2DR fueron 69,8% simplificación/optimización, 26,8% evitar posibles toxicidades a largo plazo, y 3,4% fracaso virológico. La mediana de tiempo de JULUCA® administrado fue de 14 meses (P25-P75: 9,5-21), 1,4% se perdieron. La efectividad según análisis

por intención de tratar (ITT) fue del 96,2%, ITT modificado 97,5% y de datos observados 98,9%. Hubo 1,1% fracasos virológicos, 3,5% de blips y 1,4% cambiaron JULUCA® por las siguientes razones: uno por interacciones medicamentosas; dos por efectos adversos (diarrea y depresión), y una por decisión del facultativo. Durante el seguimiento se produjo aumento del cociente CD4/CD8 (0,99 ± 0,58 vs. 1,01 ± 0,54; p = 0,0001), reducción del cociente TC/HDLc (3,9 ± 0,9 vs. 3,6 ± 0,9; p = 0,0001), LDLc (118,3 ± 32,2 mg/dL vs. 106,2 ± 29,8 mg/dL, p = 0,0001) y niveles de TG (130,9 ± 73,9 mg/dL vs. 115,9 ± 68,5 mg/dL, p = 0,0001); finalmente, no encontramos diferencias estadísticamente significativas en IL-6, PCR, niveles de fibrinógeno y dímero D. El análisis incremental del ratio coste-efectividad (ICER) al comparar la terapia en estudio era de -38 con BIC/TAF/FTC, -82 con DRV/c/TAF/FTC y 87 con DTG/3TC.

Conclusiones: El cambio a JULUCA (c) en PVVIH con tratamiento previo es una estrategia de eficacia, con un perfil lipídico favorable, que no influye en los marcadores inflamatorios; y es coste-efectiva.

P-045. STARTING ANTIRETROVIRAL THERAPY (ART) AT THE FIRST HIV-SPECIALIST APPOINTMENT WITH OR WITHOUT BASELINE LABORATORY DATA WITH BIC/FTC/TAF (THE BIFAST STUDY)

A.W.M. Al-Hayani, I. Carrillo Acosta, A. Cabello Údeda, C. Algar Arevalo, L. Prieto Pérez, B. Álvarez Álvarez, R. Téllez, Á.L. Castaño, J. Sánchez Martín, G. Fuensalida, M. Bonilla, I. Burillo, M. Muñoz Ugarte, M. Verano de la Torre and M. Górgolas Hernández-Mora

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

P-045. Variable			
	Without Lab bDATA (WOLD) (N = 20)	With Lab bDATA (WLD) (N = 39)	
Median age-years (IQR)	32 (26-39)	35 (30-42)	
Males-n° (%)	19 (95%)	38 (97.4%)	
Ethnicity-n° (%)			
European	14 (70%)	22 (56.4%)	
Latin-American	6 (30%)	17 (43.6%)	
Mechanism of HIV acquisition-n° (%)			
MSM	17 (85%)	34 (87.2%)	
Other	3 (15%)		
Coinfections-n° (%)			
HBsAg	0	1 (2.6%)	
Syphilis	1 (5%)	8 (20.5%)	
Resistance (mutations)-n° (%)			
NNRTIs 4 E138A (2), V108I (1), (6.8%) K103N (1)		4	
NRTIs 1 (1.7%) M184V		1	
PIs 1 (1.7%) L90M	1		
CD4 count-cells/mm ³ ; median (IQR)	454 (286-725)	404 (238-668)	
< 200 cells/mm ³ (%)	1 (5%)	7 (18.4%)	
HIV-1 RNA VL- (%)			
> 100,000 copies/mL	3 (15%)	11 (28.2%)	
> 500,000 copies/mL	1 (5%)	2 (5.1%)	
Median time from diagnosis to start of ART; days (IQR)	16 (13-22)	28 (14-63)	(p = 0.031)
Other characteristics			
High school degree	37 (62.7%)		
Had sex with different partners	37 (62.7%)		
Used dating apps always or almost always	23 (39%)		
Chemsex users	18 (30.5%)		
Condomless sex	21 (35.6%)		
Practiced sex since knowing the diagnosis	26 (44%)		
Changed sexual habits since knowing HIV status	10 (17%)		

Introduction: Starting ART as soon as possible, even without baseline laboratory data, is highly recommended in undeveloped settings, however its implementation in developed countries is controversial. We evaluated the safety of this strategy in a referral HIV clinic in downtown Madrid.

Methods: Phase-IV, open-label, non-randomized, single-centre clinical trial. Patients referred to the HIV-clinic were offered same day ART with BIC/FTC/TAF whether or not having baseline laboratory data (Group-1 without lab data; group-2 with lab data). Results of VL, CD4 and PROs at week 24 are shown here.

Results: The main characteristics of 59 included subjects are described in the table. All patients in both treatment groups started without the baseline resistant testing (bDRT). Efficacy at week-24 in the ITT-E and PP analysis were 80% (16/20) (95%CI: 62.5-97.5%) in WOLD vs. 87.2% (34/39) (95%CI: 76.7-97.7%) in WLD, and 88.9% (16/18) (95%CI: 74.4-100%) vs. 94.4% (34/36) (95%CI: 87-100%) respectively. Four patients (6.8%) were lost to follow-up (2 in each arm); one patient discontinued treatment because a suspected TB infection and four patients presented > 50 cop/mL at week 24 (90, 68, 53, 53 cop/mL, respectively). The mean time to achieve VL < 50 cop/ml was 14.5 weeks ($\pm$ 11.4 weeks) in WOLD vs. 61.3 weeks ($\pm$ 169 weeks) in WLD from HIV diagnosis. An improvement in subjects' self-perception was observed in PROs (decrease of anxiety/depression symptoms and increase in happiness and optimistic perception about the future) in both groups.

Conclusions: Starting ART at the first HIV-specialist appointment with BIC/FTC/TAF, with or without laboratory data, is a safe strategy and diminishes patient anxiety within the first weeks of treatment.

P-046. SUBTIPOS DE VIH Y ESTUDIO DE RESISTENCIAS TRANSMITIDAS EN PVIH NAÏVE ATENDIDAS EN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TERCER NIVEL (2020-2021)

L.J. García Fraile Fraile, I. de los Santos Gil, Á. Gutiérrez Liarte, A.M. Barrios Blandino, C. Sáez Béjar, A. Bautista Hernández, M. Ciudad Sañudo, A. Bermúdez Pérez y J. Sanz Sanz

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

Introducción y objetivos: Los datos disponibles de cohortes nacionales en PVIH *naïve* (García *et al.*, CoRIS, 2011) muestran una prevalencia de subtipos “no B” del VIH-1 del 15,23%. Las mutaciones de resistencia (MR) transmitidas, según García *et al.* son raras salvo para los “no análogos” (NNRTI), siendo residuales en análogos (NRTI) e inhibidores de la integrasa (INI). Queremos describir los subtipos filogenéticos y las MR descritas en las PVIH *naïve* atendidas en mi centro hospitalario en los años 2020-2021.

Métodos: Estudio descriptivo de PVIH *naïve* atendidos en el Hospital Universitario de La Princesa en el periodo 2020-2021. Recogida de datos mediante revisión retrospectiva de historias clínicas electrónica. Test estadísticos habituales – SPSS 22.0.

Resultados: Se presentan en las tablas.

Tabla 1. PVIH *naïve* en 2021-2022

89 PVIH		Resultados
Edad (años – mediana y RIC)		34 (14)
Género	Hombres cis	95,5%
	Mujeres cis	3,4%
	Mujeres trans	1,1%
Nacionalidad española		60,7%
Categoría transmisión	HSH	89,9%
	Heterosexual	7,9%
	Subtipo VIH-1	
	B	71,9%
	No B	24,7%
	No consta	3,4%
Resistencias basales detectadas		14,6%

Tabla 2. Subtipos VIH-1 identificados

	Global	Espanoles	No españoles
B	64	37	27
No B	22	11	11
A	2		2
C	1	1	
F	2		2
G	1	1	
CRF01_AE	2	1	1
CRF02_AG	5	3	2
CRF12_BF	2	1	1
CRF24_BG	1	1	
CRF44_BF	4	3	1

Tabla 3. Estudio de MR en secuenciación Sanger

N	Proteasa	Retrotranscriptasa	Integrasa
1			G163R
2		V179E	
3		V179E	
4		K103N, P255H, K238T	
5	L63P, V77I, I93L		
6		V106I, V179D	
7		L210W	
8		K101P, K103S	
9		K103N	
10		V179D	
11		V106I	
12	M46I		
13	Sin datos		

Tabla 4. Interpretación fenotípica (Stanford)

Familia ARV –% MR	Fármaco	Alto nivel	Intermedia	Bajo nivel	Sensible
IP – 1,1% MR	ATV/p			1,1%	98,9%
	DRV/p				100%
NRTI – 0% MR	AZT			1,1%	98,9%
	TAF/TDF				100%
	ABC				100%
	3TC/FTC				100%
NNRTI – 5,7% MR	EFV	2,3%		4,5%	93,2%
	NVP	2,3%		5,7%	92%
	RPV			5,7%	94,3%
	DOR			3,4%	96,6%
INI – 1,1% MR	RAL			1,1%	98,9%
	DTG				100%
	BIC		-		100%

Conclusiones: Los subtipos VIH-1 no B suponen en nuestro centro 25% de los casos (superior a lo publicado en CoRIS – 2011). Se debe estudiar la existencia de clústeres de transmisión que permitirían la circulación de estas CRF. Las MR/resistencias fenotípicas son similares a las publicadas en cohortes nacionales. Esto apoyaría la ausencia de indicación del estudio de resistencias basales al utilizar las pautas preferentes actuales.

P-047. SWITCH TO ART WITH BIC/FTC/TAF ACHIEVES VIROLOGICAL CONTROL IN PATIENTS WITH LOW LEVEL VIREMIA

I. de los Santos¹, L. García-Fraile¹, J. Flores², C. Tortajada², J. Sanz¹, L. Castellano², A. Bermúdez¹ and C. Carratalá²

¹Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ²Hospital Arnau de Vilanova, Valencia.

Introduction: A subset of PLWH experience low-level viremia (LLV) while on ART. Currently, not much data or somewhat discordant are available on the impact of LLV on virological failure (VF), immune

activation, microbial translocation and inflammation. The fourth 90-measuring quality of life- is essential to face HIV-related health challenges and factors such as physical and mental wellbeing. Current assays can quantify HIV-RNA down to 20 copies/mL. However, achieving < 50 HIV-RNA copies/mL is the reference definition of virologically successful ART, and patients experiencing this status are often referred to as "suppressed". The aim of this study was to analyze the effect of switching to BIC/FTC/TAF in patients with LLV in order to increase the probability of virological suppression.

Methods: Retrospective and prospective study of patients with LLV (two consecutive detectable VL between 21-400 copies/mL), with previously undetectable HIV-RNA (< 20 copies/mL) for at least 12 months on the same ART, who switched to BIC/FTC/TAF. The primary outcome was undetectable VL on two consecutive samples separated at least 3 months. Statistical analyses: Categorical variables were represented by absolute value and percentage; continuous variables were represented by median and interquartile range. For statistical comparisons, the Mann-Whitney U test or the chi-square test was performed when necessary.

Results: We included 49 patients who were on the same ART before switching a mean of 18.5 months (SD 7.3), 4 had history of VF. Previous ART: EVG/COBI/FTC/TAF (60%), DTG/3TC/ABC (10%), EFV/FTC/TDF (4%), DRV/COBI/FTC/TAF (4%) and other. After switching to BIC/FTC/TAF, patients were followed a mean of 18.4 months (range 4-34) and all of them remained on it. Data are presented as median (standard deviation). The characteristics of the patients were: Age in years 50.1 (9.8); Gender 82% male, 18% female; Polypharmacy (number of drugs) 2 (2.9). HIV VL in copies/mL [and No. and % with VL < 20 copies/mL at several time points]: at baseline 150.4 (85.5), at 4-6 months 21.9 (35.6) [32/49 (65.3%)], at 8-12 months 39.4 (97.2) [30/49 (61.2%)], at 12-18 months 27.4 (81.2) [32/47 (68%)]. As for the CD4 cells count/mm³: at Baseline 717.2 (334.8), at 4-6 months 720.5 (373.1), at 8-12 months 743.2 (325.6), and at 12-18 months 799.9 (376.7).

Conclusions: Switching to BIC/FTC/TAF among patients with sustained LLV resulted in a high proportion of viral suppression. In selected patients, an optimized treatment should be implemented to avoid health challenges and improve mental wellbeing.

P-048. SWITCHING TO BICTEGRAVIR/EMTRICITABINE/TENOFOVIR ALAFENAMIDE (BIC/FTC/TAF) PLUS DARUNAVIR/COBICISTAT (DRV/C) IN HEAVILY ANTIRETROVIRAL EXPERIENCED, VIROLOGICALLY SUPPRESSED HIV-INFECTED ADULTS RECEIVING COMPLEX REGIMENS (SPANISH HIV/AIDS NETWORK, PREEC/RIS 83)

D. Podzamczar¹, A. Imaz², A. López-Lirola³, H. Knobel⁴, M. Masiá⁵, J. Berenguer⁶, C. Hernández⁷, M. Lagarde⁸, Á. Gutiérrez⁹, A. Curran¹⁰, L. Morano¹¹, M. Montero-Alonso¹², J. Troya¹³, R. Rigo¹⁴, M. Casadellà¹⁵, A. Navarro-Alcaraz¹⁴, F. Ardila¹⁴, E. Bernal¹⁶, P. Echeverría¹⁷, V. Estrada¹⁸, C. Hidalgo-Tenorio¹⁹, J. Macías²⁰, P. Prieto²¹, J. Portilla²², E. Valencia²³, M.J. Vivancos²⁴ and A. Rivero²⁵

¹FLS Science, Barcelona. ²Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. ³Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna. ⁴Hospital del Mar, Barcelona. ⁵Hospital General Universitario, Elche. ⁶Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ⁷Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. ⁸Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁹Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ¹⁰Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ¹¹Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo. ¹²Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia. ¹³Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. ¹⁴Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona. ¹⁵IrsiCaixa, Barcelona. ¹⁶Hospital Universitario Reina Sofía, Murcia. ¹⁷Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Barcelona. ¹⁸Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ¹⁹Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. ²⁰Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla. ²¹Hospital Universitari

de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. ²²Hospital General Universitario de Alicante, Alicante. ²³Hospital Universitario La Paz, Madrid. ²⁴Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. ²⁵Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

Introduction and objectives: Most patients receive single-pill regimens as initial ART. In contrast, those with previous failures/toxicities often take complex multi-tablet regimens, hampering adherence and long-term success. We evaluated the efficacy and safety of a simple two-pill regimen of BIC/FTCTAF plus DRV/c as a switching/simplification strategy in a group of heavily treatment-experienced patients taking a high burden of pills.

Methods: Multicenter, prospective, single-arm pilot clinical trial. Virologically suppressed adults receiving a stable antiretroviral regimen of at least 3 pills from at least 3 drug families due to previous virologic failures and/or toxicities without documented resistance to INSTI nor DRV in genotypic RNA drug-resistance tests, were included. Clinical and laboratory assessments were done at 0, 4, 12, 24, 36, 48 w. HIV-1 proviral DNA was amplified and sequenced by Illumina (next-generation sequencing, Stanford HIVdb criteria) at baseline to detect resistance mutations. Due to a potential interaction between bictegravir (BIC) and DRVc, plasma BIC concentrations (UHPLC-MS/MS) were determined in 22 patients at week 4. The main study endpoint was viral load (VL) < 50 copies/mL at week 48 (ITT). We present protocol predefined results at 24w.

Results: 63 participants were enrolled and 61 (97%) reached 24w of follow up. Median age 63 years, 92% men, CD4 515 cells/uL, 24 years (IQR 16-28) on ART, most common previous regimen DRVr+ETR+RAL (14%), median number of pills 4 (range 3-10). At baseline, proviral DNA could be amplified in 39 participants: 33/39 had resistance mutations (RM): 16 had intermediate (11)/high resistance (5) to tenofovir, 14 to 3TC/FTC (M184V/I), 9 RM to tenofovir+3TC/FTC (2 of them with intermediate resistance to DRV). No participants had resistance to BIC or DTG. 22 participants had RM to other NRTI, and 8 to EVG/RAL. Two participants were lost to follow-up, 1 had VL > 50 copies/mL (< 200 c/mL). No participant discontinued therapy due to adverse effects. By ITT, 95% (58/61) had VL < 50 c/mL and 98% by PP analysis at W24. Median BIC plasma concentrations were 2,943 ng/mL pre-dose and 7,594 ng/mL 2 hours post dose.

Conclusions: Preliminary 24w results suggest that BIC/FTC/TAF + DRV/c is an effective, well tolerated regimen which may improve convenience and potentially long-term success in stable heavily pre-treated HIV patients.

P-049. THE USE OF DOLUTEGRAVIR PLUS RILPIVIRINE AS A SWITCH STRATEGY IN REAL LIFE COHORT

A.W.M. Al-Hayani, A. Cabello Úbeda, F. Ruiz Verraco, B. Álvarez Álvarez, L. Prieto Pérez, I. Carrillo Acosta, G. Fuensalida, N. Rallón, J.M. Benito, R. Tellez, Á.L. López, J. Becares, M. Hernández Segurado and M. Górgolas Hernández-Mora

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introduction: The efficacy and safety of the combination of Dolutegravir (DTG) plus Rilpivirine (RPV) has been established in randomized clinical trials, however its use in real life has been studied in small cohorts of patients. Our objective is to evaluate the combination in a real life setting of an HIV clinic in downtown Madrid.

Methods: Retrospective study of patients who started DTG/RPV at a single center in downtown Madrid, starting from May 2015 until December 2021. Epidemiological, clinical and analytical data were recovered from electronic database. We defined confirmed virologic failure (VF) when patients had an RNA-HIV-1 viral load above 50 cop/mL.

Results: A total of 299 started with DTG/RPV as a switch strategy. The mean age of patients was 43 years and 92% were males. The mean time on treatment before starting DTG/RPV was 5.9 years and 71% were on

integrarse inhibitors. The mean time on DTG/RPV was 47 months (range 1-79). In the intention to treat analysis 29 patients (9.7%) discontinued DTG/RPV: 12 were lost of follow up; 11 due to intolerance; 4 with VF (one lack of adherence and 3 with viral loads of 268, 194 and 148 cop/ml respectively); 1 who needed omeprazole, and 1 with active hepatitis B. The efficacy in the ITT analysis was 91.3% (270/299) and 94.1% (270/287) in the PP analysis. All cases with VF returned to undetectable levels with a new treatment. The main adverse events leading to discontinuation were: gastro-intestinal disturbances (4p); CNS problems (4p); musculoskeletal (2p); pruritus (1p).

Conclusions: In real life cohort, the use of DTG/RPV as a switching strategy for patients is safe, having a low proportion of discontinuation for any reason (9.7%), and an extremely low proportion of virologic failure (1.3%).

P-050. TIEMPO DE DEMORA ENTRE EL DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR VIH Y EL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL. ¿QUÉ FACTORES SE ASOCIAN A UN INICIO RÁPIDO?

M. Torralba, G. Casarrubios Lázaro, A. Delgado Fernández, A. Miranda del Cerro, E. Martínez Ruis, A. Espinosa Gimeno, L. Sánchez Martínez y A. González Praetorius

Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara.

Introducción y objetivos: Las guías de práctica clínica (OMS, EACS, DHHS, IAS, Gesida), recomiendan el inicio del tratamiento antirretroviral lo más precozmente posible una vez realizado el diagnóstico. Nuestro objetivo es analizar el tiempo de demora entre el diagnóstico de infección por VIH a lo largo del tiempo e identificar los factores asociados en su reducción.

Métodos: Se analizaron todos los nuevos diagnósticos de infección por VIH realizados en los últimos 10 años. Se estudió el tiempo de demora (desde el diagnóstico hasta el inicio de TAR). Se analizaron variables como la edad, el sexo, el mecanismo de infección, el embarazo, presentar un SIDA, la cifra de CD4 y la carga viral, el ámbito del diagnóstico y el tipo de tratamiento antirretroviral utilizado.

Resultados: Se estudiaron 104 sujetos diagnosticados entre 2012-2021 (10 años). El 76,9% fueron hombres con una mediana de edad de 35 años (IIC 29,5-43,5). El 29% habían presentado SIDA. Se inició tratamiento con Inhibidores de la integrasa (I.int), con NNRTI o con IP/p en un 66,3%, 14,4% o 19,2% respectivamente. La mediana de tiempo de demora fue de 21 días (IIC:9-41,25). Los factores asociados a reducción en la demora de inicio del TAR fueron: el nº de linfocitos CD4, (por cada incremento en 100 CD4 el tiempo de demora se prolonga en 2,6 días (IC95% 0,74-4,67; $p = 0,007$), presentar SIDA al diagnóstico (-9,11 días, IC95% :0-18 días; $p = 0,052$), y el uso de IP/p o I.int respecto los NNRTI (-30; IC95% 13,2-46,9 días; $p = 0,001$). Por cada año de evolución se redujo en 3,15 días la demora al iniciar el tratamiento (IC95% 1,48-4,81; $p < 0,001$). Comparando los años 2012-2018 vs. 2019-2021, la demora se redujo en 20,5 días (IC95% 13,1-27,8; $p < 0,0001$). Solo el 32,1% de los sujetos se trataron en los primeros 14 días tras el diagnóstico.

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, la utilización de I.int o IP/p frente a NNRTI e iniciar el TAR en los años 2019-2021 vs. 2012-vs 2018.

P-051. TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES VIH-POSITIVO QUE RECIBEN TERAPIAS ANTINEOPLÁSICAS ENTRE 2009 Y 2021

M. Rodríguez Gutiérrez, A. Díaz de Santiago, S. de la Fuente Moral y C. Folguera Olias

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción y objetivos: Los INI no potenciados tienen ventajas para el tratamiento concomitante con fármacos antineoplásicos. RAL y DTG son los FAR de elección en pacientes que reciben quimioterapia. Como alternativa, se puede considerar el uso de BIC y DOR. Nuestro objetivo es describir los esquemas de TAR utilizados en pacientes con cáncer activo.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de pacientes VIH-positivo con nuevo diagnóstico de cáncer entre 2009 y 2021 que reciben algún tipo de tratamiento antineoplásico.

Resultados: 61 pacientes con infección por VIH recibieron terapias antineoplásicas por diagnóstico de cáncer *de novo* entre enero 2009 y diciembre 2021. La mediana de tiempo desde inicio de primer TAR fue de 16 años (RIC 2-22) y de 22 meses (RIC 7-34) desde inicio del último esquema. 78,3% recibían triple terapia. 33% en STR. 80% tenían pauta de tratamiento una vez al día (QD). IITIAN: ABC 14 pacientes (27%), TDF 26 (50%), TAF 12 (23%). ITINAN (20/61): EFV13 (65%), NVP 1 (5%), ETV 3 (15%), RPV 2 (10%), DOR 1 (5%). IP (19/61): LPV/r 1 (5,3%), ATV/r 4 (21%), DRVp 13 (68,4%), FPV/r 1 (5,3%). INI (17/61): RAL 6 (35,3%), EVG/c 1 (5,9%), DTG 3 (17,7%), BIC 7 (41,1%). En el subperíodo 2018-2021: 2 ITIAN + 1 INI en un 58,8%, 2 ITIAN + 1 ITINAN 11,7%, IP + INI 11,7%, INI + ITINAN 11,7%, 2 ITIAN + 1IP 5%. INSTI aumentaron del 0% en 2009-2013, al 29% en 2014-2017 y al 58,8% en 2018-2021 (np trend $p < 0,0001$). De todos los inhibidores de la integrasa, bictegravir constituyó el 70% en el último periodo de estudio. De manera global 26 pacientes (43,3%) tenían prescrito regímenes de TAR potenciados por ritonavir (18/26, 69,2%) o cobicistat (8/26, 30,8%). 16,4% modificaron el TAR tras el diagnóstico de cáncer, en las primeras 2 semanas. 60% tenían regímenes basados en IP potenciado. 50% cambiaron a 2 ITIAN + DTG, 20% a terapia dual basada en DTG, 10% a RAL + ETV, 10% a 2 ITIAN + ITINAN, y 10% a 2 ITIAN + IP/p. El principal motivo de cambio fue evitar posibles interacciones farmacológicas (82%). Solo 1 paciente realiza un segundo cambio de TAR, a TDF/FTC + RAL, para evitar interacciones farmacológicas.

Conclusiones: Las triples terapias basadas en 2 ITIAN y 1 INI suponen las preferidas en pacientes con cáncer y tratamiento oncológico activo. Bictegravir se convierte en el INI y en el fármaco ARV más prescrito en este escenario.

P-052. USO DE LA ESTANDARIZACIÓN DE UNA VÍA CLÍNICA EN EL SEGUIMIENTO DE PVIH

A. Cabello¹, B. Álvarez¹, S. Nistal¹, M. Clavero¹, L. Prieto-Pérez¹, I. Carrillo¹, A. Al-Hayani¹, G. Fuensalida¹, J. Hernández¹, M. Rubio², R. Téllez¹, J. Becares¹, J. Arcos¹, M. del Olmo¹, J.J. Serrano¹, A. Herrero¹ y M. Górgolas¹

¹Fundación Jiménez Díaz, Madrid. ²Hospital Infanta Elena, Valdemoro.

Introducción: Las personas que viven con VIH (PVIH) presentan, gracias a la eficacia del tratamiento antirretroviral (TAR), unas tasas de supervivencia cada vez más similares a la población general, con un aumento global de la prevalencia de este colectivo. El manejo de las comorbilidades propias del envejecimiento en algunos subgrupos, así como las eventualidades de otros, tales como las infecciones de transmisión sexual (ITS), requieren de un manejo del tiempo y los recursos que escapa al seguimiento clásico semestral.

Métodos: Implementación de una vía clínica como herramienta en la gestión de la atención a PVIH en una cohorte de más de 4.500 pacientes en seguimiento. Dicha implementación se inició en septiembre de 2021, realizando una evaluación de su uso a los 12 meses de su puesta en marcha.

Resultados: Se desarrolló un plan opcional de seguimiento estandarizado para las PVIH en seguimiento, de tal manera que, de acuerdo con profesional y paciente, la atención presencial se prolongaba a los 12 meses, manteniendo un control no presencial a los 6 meses, mediante el cual se revisaban datos analíticos e información reportada

por el paciente a través de diversos cuestionarios. Actualmente cerca del 50% de la cohorte (2098 – 46%) se encuentra en seguimiento mediante esta estandarización. La inclusión en la vía clínica ha seguido una media de 175 pacientes mensuales (rango 30-324) entre septiembre/21 y agosto/22. Hasta el momento, un 19,6% (412) de estas PVIH han precisado una atención previa a la calendarización prevista, mientras que el 12,3% (258) ha decidido un seguimiento más prolongado al clásico semestral.

Conclusiones: El uso de las herramientas de gestión se hace cada vez más necesario en el seguimiento de las PVIH, de cara a ofrecer una mayor disponibilidad de tiempo al profesional sanitario, y un servicio más eficiente que cubra las necesidades de los distintos subgrupos de pacientes.

P-053. VIROLOGICAL AND IMMUNOLOGICAL OUTCOMES OF PARTICIPANTS ON DTG+3TC WITH LOW CD4+ T-CELL COUNT AT BASELINE IN GEMINI-1/2 STUDIES

J.R. Arribas¹, N. Espinosa², V. Falcó³, J.M. Llibre⁴, S. Esteban⁵, E. Fernvik⁶, B. Wynne⁷, C.Y. Man⁷, R. Urbaityte⁸, J.E. Martín-Herrero⁵ and B. Jones⁹

¹Hospital Universitario La Paz, Madrid. ²Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. ³Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ⁴Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. ⁵ViiV Healthcare, Tres Cantos. ⁶Hospital Universitario La Paz, Brentford. ⁷ViiV Healthcare, Research Triangle Park, North Carolina. ⁸GlaxoSmithKline, Brentford. ⁹ViiV Healthcare, Brentford.

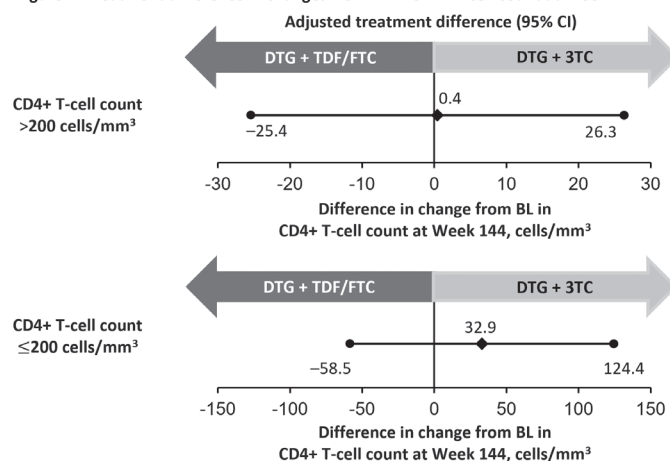
Introduction: DTG/3TC is indicated for and recommended by international guidelines as an initial ARV regimen for treatment-naïve patients. In GEMINI-1/2 studies, participants with low CD4+ T-cell count at BL on DTG+3TC versus DTG+TDF/FTC had a lower response by FDA Snapshot analysis at weeks 48 and 96, but not at 144w, with differences at 48-96w largely driven by events unrelated to efficacy or treatment failure.

Methods: Data from GEMINI-1/2 for participants on DTG+3TC with BL CD4+ ≤ 200 cells/mm³ were analysed to describe reasons for withdrawal and changes in CD4+ through 144w.

Results: Through week 144 there was no significant difference in the proportion of participants with HIV-1 RNA < 50 c/mL when populations were analysed by CD4 count (> and ≤ 200 cells/mm³). In the subgroup with CD4 ≤ 200, the proportions were DTG+3TC, 67%, versus DTG+TDF/FTC, 76%, and the difference was -9.7% (95%CI: -25.9, 6.5). There were 21/63 non-responders by Snapshot among participants on DTG+3TC with BL CD4+ ≤ 200. Of these, 18 were Snapshot non-responders due to events unrelated to efficacy or treatment failure, with most virologically suppressed at the time of withdrawal with no treatment change (Table). Improvements from BL CD4+ counts were similar between participants receiving DTG+3TC and

DTG+TDF/FTC across subgroups (302.4 vs. 302.0 and 276.3 vs. 243.3 in participants with > and ≤ 200 CD4+ at BL, respectively (Fig.).

Figure 1. Treatment difference in changes from BL in CD4+ T-cell count at Week 144



Conclusions: In participants with low CD4+ count treated with DTG+3TC in the Phase III GEMINI-1/2 studies, there were very few treatment-related discontinuations, and most participants were virologically suppressed at the time of withdrawal. Most discontinuations were driven by events unrelated to efficacy or treatment failure. DTG+3TC demonstrated similar improvements from BL in CD4+ counts vs. DTG+TDF/FTC, irrespective of BL CD4+ count.

Track 02: Hepatopatía (viral y metabólica)

P-054. HCV RE-INFECTION IN GBMSM-HIV+ PATIENTS: INCIDENCE, DRUG USE IN SEXUAL CONTEXT RISK BEHAVIOURS AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF HARM REDUCTION STRATEGIES: PRELIMINARY BASELINE CHARACTERISTICS

M. Martínez-Rebollar¹, M. Laguno¹, L. de la Mora¹, L. Berrocal¹, E. de Lazzari¹, B. Álvarez², L. Prieto², S. Pérez del Pulgar¹, J. Mallolas¹ and Hospital Clinic HIV-study group¹

¹Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. ²Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introduction: Despite the availability of treatment with new DAA, epidemic outbreaks of acute HCV (AHC) and HCV reinfection in GBMSM living with HIV are still described. The aim of the present study is to investigate whether a combined behavioural, psychological intervention and close clinical follow-up of at high-risk patients to early diagnose and treat HCV re infections, will reduce new episodes of AHC. We present the baseline characteristics of the patients included in the first 10 months of the study.

Methods: Prospective, longitudinal, multicenter, observational study in a cohort of GbMSM/HIV+ patients who have had an AHC episode from the Hospital Clínic de Barcelona and Fundación Jiménez Díaz from Madrid. A stratification in low-risk or high-risk according to sexual practices and drug use during last year is done at baseline. A close follow-up every three months and an intervention strategy is proposed for at high-risk group. Low-risk patients are followed every 6 months. All patients received assessment of substance use and sexual practices. For high-risk patients an invitation to be referred to NGO "StopSida" for biopsychosocial intervention is offered.

Results: 132 patients were evaluated and 119 included, of which 85 (71%) were assigned to the high-risk group. The most prevalent vul-

Week 144 (n = 21/63) Reason for withdrawal	n	Notes (last on-treatment VL prior to Week 144, if withdrawn)
Confirmed virologic withdrawal	3	(n/a)
HIV-1 RNA ≥ 50 c/mL in window	0	(n/a)
Discontinued due to treatment-related AEs	1	Worsening of fatigue, anxiety and irritability (suppressed)
Discontinued due to non-treatment-related AEs	4	TB; Chagas disease; coronary artery disease; HCV (all suppressed)
Protocol violation	2	Eligibility criteria not met† (n/a)
Pregnancy	1	(Suppressed)
Lost to follow-up	4	(3 of 4 suppressed)
Withdrew consent	4	3 relocated (all suppressed); 1 due to non-treatment-related AE (suppressed)
Change in ART	1	Incarcerated (n/a)
Withdrew to start HCV treatment	1	(Suppressed)

†One with positive HBV-DNA; one with screening VL > 2,000,000 c/mL.

nerability criteria were: Unprotected passive anal sex in 94%, Chemsex use in 66% and previous ulcerative STIs in 44%. Fifty-one percent were Spanish and 33% Latin American. Patients presented good HIV control (97% undetectable VL and median CD4-cells 667 (IQR 541;879) with no differences between risk stratification groups. Twenty-eight percent presented at least one positive PCR for STI at baseline screening; being more frequent in the high-risk group (15 vs. 32%, $p = 0.08$). Ninety-six percent of high-risk patients reported chemsex practices in the last year; the most commonly drugs used were GHB (66%), Methamphetamine 61%), poppers (67%) and sildenafil (66%). Thirty-five percent admitted poly-drug use (> 2 drugs) and 19% slamming, History of previous STIs ($p = 0.028$), number of sexual partners ($p = 0.007$), being an open partner ($p < 0.001$), group sex ($p < 0.001$), unprotected anal sex ($p = 0.003$) and fist-fucking ($p = 0.03$) were significantly higher in the high-risk group.

Conclusions: Preliminary results show the existence of a group highly vulnerable to HCV reinfection in our cohort, which requires close monitoring and the provision of tools for risk and pleasure management to reduce the rate of reinfection, thus contributing to the WHO goal of eliminating HCV by 2030.

P-055. IMPACTO DE LA ELIMINACIÓN DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C EN MARCADORES DE SENESCENCIA CELULAR EN PERSONAS QUE VIVEN CON EL VIH

V. Lara-Aguilar¹, M. Llamas-Adán¹, D. Valle-Millares¹, S. Grande-García¹, M.E. Cortijo-Alfonso¹, C. Crespo-Bermejo¹, L. Martín-Carbonero², L. Domínguez³, P. Ryan⁴, I. de los Santos⁵, S. Bartolomé-Sánchez¹, A. Gómez-Sanz¹, V. Briz¹ y A. Fernández-Rodríguez¹

¹Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda. ²Hospital Universitario La Paz, Madrid. ³Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁴Hospital Infanta Leonor, Madrid. ⁵Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

Introducción y objetivos: La coinfección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el virus de la hepatitis C (VHC) aumenta la activación inmunitaria, la inflamación y el estrés oxidativo lo que podría conducir a una senescencia celular prematura. Nuestro objetivo fue analizar el impacto de la infección aguda por el VHC seguida de un aclaramiento espontáneo o de una infección crónica en marcadores de senescencia, lo que podría ayudar a identificar pacientes con riesgo de desarrollar enfermedades relacionadas con el envejecimiento prematuro y anticipar las intervenciones terapéuticas.

Métodos: Estudio transversal observacional y multicéntrico en 116 individuos VIH+ con diferente exposición al VHC: i) $n = 45$ individuos VIH+ con infección crónica del VHC (VIH+/VHC+); ii) $n = 36$ individuos que aclararon espontáneamente el VHC (VIH+/VHC-); iii) $n = 35$ controles VIH+ (VIH+). Se analizaron biomarcadores plasmáticos de estrés oxidativo a nivel de lípidos, ADN, proteínas y nitratos, así como la capacidad antioxidante total y la enzima glutatión reductasa. También se evaluaron 26 marcadores del fenotipo secretor asociado a la senescencia (SASP) mediante un inmunoensayo múltiple (tecnología Luminex xMAP). Finalmente, se caracterizó la senescencia replicativa mediante la medición de la longitud relativa de los telómeros en células mononucleares de sangre periférica. Se analizaron las diferencias en los marcadores mediante un modelo lineal generalizado ajustado por las covariables más significativas, con un nivel de significación $p < 0,05$ y $q < 0,1$.

Resultados: El grupo VIH+/VHC- presentó niveles de estrés oxidativo y marcadores asociados al SASP similares al grupo control VIH. Sin embargo, se observaron diferencias significativas con respecto al grupo VIH+/VHC+, en el que se detectó un aumento de la relación GSH/GSSG [aAMR = 3.01 (1.72-5.25), $p < 0.001$, $q = 0.007$] y de la secreción de 13 factores asociados a la SASP (GM-CSF, IFN- γ , IL-1 β , IL-2, IL-8,

IL-13, TNF- α , IL-1 α , IL-1RA, IL-7, IL-15, IP-10, SCF; $p < 0.039$, $q < 0.098$). El grupo VIH+/VHC+ también mostró valores más altos de IL-1 α , IP-10 y PIGF-1 que los controles del VIH ($p < 0.003$, $q < 0.035$). No se observaron diferencias significativas en la senescencia replicativa entre ningún grupo.

Conclusiones: Las personas que viven con el VIH y que resolvieron espontáneamente una infección aguda por el VHC mostraron un perfil de senescencia similar al de los individuos mono infectados por el VIH. Sin embargo, la coinfección por el VIH y el VHC condujo al mantenimiento de un entorno reducido mediante la enzima glutatión que favorece el establecimiento de la persistencia viral, así como al aumento de los niveles de biomarcadores plasmáticos relacionados con el SASP.

P-056. LIVER TRANSPLANTATION DUE TO FULMINANT HBV INFECTION IN INDIVIDUALS WHOSE HIV INFECTION WAS DIAGNOSED DURING PRETRANSPLANT EVALUATION: REPORT ON TWO CASES

A. Gutiérrez Villanueva¹, A. Arias Milla¹, P. Ruiz², A. Díaz de Santiago¹, A. Forner², M. Laguno², V. Cuervas-Mons¹, L.M. Benítez¹, A. Moreno³, A.A. Moreno Maroto¹, A. Rimola² and J.M. Miró²

¹Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda. ²Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introduction: Liver transplantation (LT) in patients living with HIV (PLHIV) is part of routine clinical care. Most cases have end-stage liver disease or hepatocellular carcinoma, and LT recipients have known HIV infections, are on antiretroviral therapy (ART) and have undetectable plasma HIV RNA viral loads and CD4+ T cell counts above 100 cells/mm³. In contrast, there is limited information on LT in patients with acute liver disease whose HIV infection is diagnosed during pretransplant evaluation. This study aims to describe the evolution of two successful LT patients diagnosed with HIV infection in the context of fulminant HBV hepatitis.

Results: Case 1. A 50-year-old male was admitted to the ER, due to liver failure, needing LT. He was an untreated hepatitis B surface antigen (HBsAg) carrier since childhood. HIV-1 infection was diagnosed with no genotypic antiretroviral resistances. CD4 was 384 cells/mm³. ART with TDF and FTC plus raltegravir was started. The evolution of plasma HBV and HIV viral load and CD4+ T cell counts is depicted in the table. The immunosuppressants used were basiliximab, mycophenolate, a tapering dose of corticoids and tacrolimus. HBV immunoglobulin (HBIG) was used monthly for two years. Four years later, plasma HIV and HBV were both undetectable, CD4 was 268 cells/mm³ and graft function was normal. Case 2. A 44-year-old male was admitted, due to fulminant HBV liver failure, needing an emergent liver transplant. HIV-infection was diagnosed with no genotypic antiretroviral resistances. CD4+ T cell count was 82 cells/mm³. ART, immunosuppressants and HBV prophylaxis were the same. Seven years later plasma HIV and HBV were both undetectable, CD4 was 549 cells/mm³ and graft function was normal.

Conclusions: LT can be safely performed in individuals with fulminant HBV infection whose HIV-infection is diagnosed during pretransplant evaluation and who therefore do not meet the HIV-dependent criteria for solid organ transplantation. TDF plus FTC and raltegravir allowed rapid control of HIV and HBV viremia, and both patients had very good short- and long-term results.

P-057. RETRATAMIENTO CON SOFOSBUVIR/VELPATASVIR/VOXILAPREVIR EN PVIH CON HEPATITIS CRÓNICA C QUE HAN FRACASADO A ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA

L. Martín Carbonero¹, Á. Gil-Martín², T. Áldamiz-Santamaría³, V. Estrada⁴, C. Barros⁵, R. Font⁶, P. Ryan⁷, C. Quereda⁸, B. Álvarez⁹, R. Micán¹, J. Berenguer³, J. Vergas⁴, M.L. Montes¹ y J.C. López³

¹Hospital Universitario La Paz, Madrid. ²Subdirección General de Farmacia, Madrid. ³Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ⁴Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ⁵Hospital Universitario de Móstoles, Móstoles. ⁶Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁷Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. ⁸Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ⁹Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introducción: Sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir (SOF/VEL/VOX) es el régimen pangenotípico de elección para pacientes con hepatitis crónica C que han fracasado a pautas previas con antivirales de acción directa (AAD). Existen pocos datos sobre su eficacia en pacientes coinfectados.

Métodos: Seleccionamos los PVIH que iniciaron tratamiento con SOF/VEL/VOX antes del 31/Dic/2020 incluidos en el registro Madrid-Core. La duración prevista del tratamiento era 12 semanas. Los objetivos del estudio fueron determinar la respuesta viral sostenida (RVS) 12 semanas después de completar el tratamiento por intención de tratar (ITT) y por protocolo (PP). El análisis por ITT incluyó todos los pacientes registrados en el programa, mientras que el análisis PP excluyó los pacientes que discontinuaron tratamiento o con pérdidas de seguimiento.

Resultados: En total 56 pacientes con fracaso previo a AAD iniciaron tratamiento con SOF/VEL/VOX. La edad mediana (RIQ) era de 51,9 años (47,7-54,5), 92,9% eran hombres y 17% tenían cirrosis. La distribución por genotipos fue: G1, 67,8%; G3, 12,5%; G4, 16,1%. 76,5% habían recibido una pauta previa con AAD, 15,5% dos y 7,8% tres o más. La pauta previa más frecuente fue sofosbuvir/ledipasvir en 50% de los pacientes. Cada una de las siguientes pautas las recibieron 9,4% de los pacientes: ombitasvir/paritaprevir/ritonavir más dasabuvir, sofosbuvir más daclatasvir y elbasvir/gazoprevir. La RVS fue del 80,4% (IC95%, 68,2-89,7%) por ITT y 95,7% (IC95%, 85,7-98,8%) en el análisis PP. En total 9 pacientes no se incluyeron en el análisis PP (2 discontinuaciones y 7 sin datos de RVS). Los pacientes cirróticos respondieron de manera similar a los no cirróticos (90% en ITT), al igual que los pacientes con G3 (85,8%).

Conclusiones: SOF/VEL/VOX es un régimen muy eficaz para el tratamiento del VHC en PVIH que han fracasado a AAD previos incluso en pacientes difíciles de tratar como los cirróticos o infectados por G3.

P-058. THE HCV INFECTION IN HIV PATIENTS DRIVES CHROMOSOME 14 MICRORNA CLUSTER (C14MC) DYSREGULATION

D. Valle Millares¹, Ó. Brochado Kith¹, L. Martín Carbonero², L. Domínguez³, P. Ryan⁴, I. de los Santos⁵, S. de la Fuente⁶, J.M. Castro², M. Lagarde³, G. Cuevas⁴, M. Mayoral Muñoz², C. Crespo Bermejo¹, V. Lara Aguilar¹, M.Á. Jiménez-Sousa¹, S. Resino García¹, V. Briz Sebastián¹ and A. Fernández Rodríguez¹

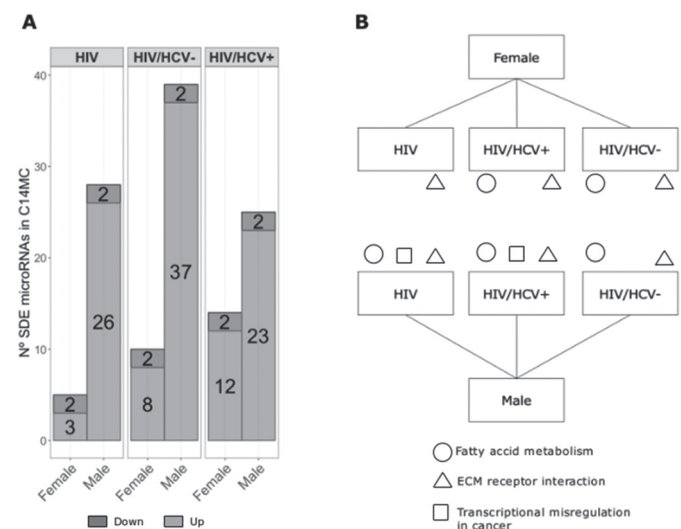
¹Centro Nacional de Microbiología (ISCIII), Majadahonda. ²Hospital Universitario La Paz, Madrid. ³Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁴Hospital Infanta Leonor, Madrid. ⁵Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ⁶Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introduction: Around 2.75 million of HIV individuals worldwide are co-infected with hepatitis C virus (HCV), showing higher rate of cirrhosis, liver failure, and hepatocellular carcinoma. miRNAs have a key role in postranscriptionally regulating these biological processes. The chromosome 14 miRNA cluster (C14MC) is one of the largest miRNA cluster of the genome, harbouring more than 50 maternally imprinted miRNAs-encoded genes. Dysregulation of this cluster have a key role in cancer prognosis, and pathogenesis of non-alcoholic liver diseases, but the impact of viral infections in the C14MC remains unknown. We aim to analyse the C14MC in HIV patients with different exposure to HCV, to explore their possible association with risk of cancer development and sex bias.

Methods: SmallRNA sequencing analysis was performed in PBMCs from 117 HIV+ infected patients: 45 HIV+ patients chronically infect-

ed with HCV (HIV/HCV+), 36 HIV+ that spontaneously clarified HCV after an acute infection (HIV/HCV-) and 36 HIV+ patients without previous HCV infection (HIV+). Thirty-two healthy patients were used as controls (HC). Significantly differentially expressed (SDE) miRNAs were calculated (fold-change > 1.5 and p-value < 0.05 adjusted by Benjamin-Hochberg correction). Only SDE miRNAs located at the C14MC were considered. We used *DianamirPath* v.3 to perform pathway enrichment analysis and to identify biological pathways where these C14MC SDE microRNAs play a role.

Results: Significant clinical differences were observed between HIV patients for the HIV transmission route (p < 0.001). There were no differences in CD4+ or CD8+ T-cell parameters between any HIV+ patients. We identified SDE miRNAs of the C14MC with regarding healthy controls in HIV (n = 22), HIV/HCV+ (n = 25) and HIV/HCV- (n = 32). After analyzing each group of patients by gender, we found that the dysregulation of C14MC was mainly limited to a strong upregulation in males rather than females (Fig. A). The highest differences were observed for HIV/HCV- male patients, where 41 out of 54 miRNAs of the C14MC were dysregulated. Pathway enrichment analysis in females showed target molecular routes such as fatty acid metabolism, while SDE miRNAs in males were also involved in cancer related pathways (Fig. B).



Conclusions: Our findings indicate that HCV exposure in HIV infected individuals strongly disrupts C14MC expression regarding healthy patients. Sexual bias is present in deregulated miRNAs that belongs to the C14MC, where males showed a higher levels of SDE miRNAs. These C14MC SDE miRNAs in males are involved in the regulation of routes associated with cancer and lipid acid metabolism.

P-059. WEEK 48 RESULTS OF A PHASE 3 RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL OF BICTEGRAVIR/EMTRICITABINE/TENOFOVIR ALAFENAMIDE (B/F/TAF) VS. DOLUTEGRAVIR+EMTRICITABINE/TENOFOVIR DISOPROXIL FUMARATE (DTG+F/TDF) IN ART NAÏVE, HIV/HBV-COINFECTED ADULTS (ALLIANCE)

A. Avihingsanon¹, H. Lu², C.L. Leong³, C.C. Hung⁴, E. Koenig⁵, S. Kiertiburanakul⁶, M.P. Lee⁷, K. Supparatpinyo⁸, F. Zhang⁹, S. Rahman¹⁰, M. d'Antoni Brogan¹⁰, H. Wang¹⁰, J. Hindman¹⁰, H. Martin¹⁰, J. Baeten¹⁰, L. Martin Carbonero¹¹ and T. Li¹²

¹HIV-NAT, Thai Red Cross AIDS Research Centre, Bangkok. ²Shanghai Public Health Clinical Center, Shanghai. ³Department of Medicine, Kuala Lumpur General Hospital, Kuala Lumpur. ⁴National Taiwan University Hospital, Taipei. ⁵Instituto Dominicano de Estudio Viroológicos-IDEV, Santo Domingo. ⁶Ramathibodi Hospital, Bangkok. ⁷Queen Elizabeth Hospital, Yau Ma Tei. ⁸Chiang Mai University, Chiang Mai. ⁹Treatment of

China AIDS, China. ¹⁰GILEAD, Foster City. ¹¹Hospital Universitario La Paz, Madrid. ¹²Peking Union Medical College Hospital, Pekin.

Introducción: The clinical course of HBV in individuals with HIV coinfection is marked by accelerated disease progression. A tenofovir-containing anti-retroviral regimen is recommended in most people with HIV-1/HBV-coinfection but there have not been randomized studies of TDF vs. TAF in treatment naïve HIV-1/HBV-coinfected individuals. We report primary endpoint results from a phase 3 study comparing B/F/TAF vs. DTG+F/TDF at Week (W) 48 in participants initiating treatment for both viruses.

Methods: Adults with HIV-1/HBV coinfection were randomized 1:1 to initiate blinded treatment with B/F/TAF or DTG+F/TDF (with placebo). Primary endpoints were proportion of participants with HIV-1 RNA < 50 copies/mL (FDA Snapshot) and plasma HBV DNA < 29 IU/mL (missing = failure) at Week 48. Noninferiority was assessed with 95%CI (12% margin). Secondary and other endpoints included change from baseline CD4 count, proportion with HBsAg and HBeAg loss/seroconversion, and ALT normalization (AASLD criteria).

Results: 243 participants were randomized and treated (121 B/F/TAF, 122 DTG+F/TDF) from 11 countries in Asia, Europe, North and Latin America. Baseline characteristics were median age 32 years, 4.5% female, 88% Asian, 30% HIV-1 RNA > 100,000 c/mL, 40% CD4 < 200 cells/μL, median HBV DNA 8.1 log₁₀ IU/mL, 78% HBeAg+. At W48, B/F/TAF was noninferior to DTG+F/TDF at achieving HIV-1 RNA < 50 copies/mL (95 vs. 91%, difference 4.1%; 95%CI 2.5 to 10.8%, p = 0.21), with mean CD4 gains of +200 and +175 cells/μL, respectively. B/F/TAF was superior to DTG+F/TDF at achieving HBV DNA < 29 IU/mL (63 vs. 43%, difference 16.6%; 95%CI 5.9 to 27.3%, p = 0.0023). Participants treated with B/F/TAF vs. DTG+F/TDF had numerically higher HBsAg loss (13%, 6%, p = 0.059), HBeAg loss (26%, 14%, p = 0.055), HBeAg seroconversion (23%, 11%, p = 0.031), and ALT normalization (73%, 55%, p = 0.066). Most frequent AEs were upper respiratory tract infection (17%, 11%), COVID-19 (13%, 11%), pyrexia (9%, 12%), ALT increase (7%, 11%), and nasopharyngitis (11%, 4%). ALT flares (elevations at ≥ 2 consecutive post-baseline visits) occurred in 11 participants (7 B/F/TAF, 4 DTG+F/TDF) which resolved.

Conclusiones: In adults with HIV-1/HBV-coinfection starting antiviral therapy, both B/F/TAF and DTG+F/TDF had high HIV-1 suppression at year 1, with B/F/TAF resulting in superior HBV DNA suppression and significantly more HBeAg seroconversion. Safety findings were similar between groups.

Track 03: Toxicidad del tratamiento antirretroviral

P-060. BAJA CAPACIDAD PREDICTIVA DE LAS ESCALAS DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH

H. Albendín Iglesias, M. Molina Cifuentes, I. Carpena, C.S. Caro Martínez, M.A. Fernández Lopez, A. Castillo Navarro, C. Galera Peñaranda y E. Bernal Morell

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Introducción y objetivos: La valoración del riesgo cardiovascular en los pacientes con infección por VIH es imprescindible a la hora del manejo clínico. Las escalas de riesgo cardiovascular son una herramienta necesaria para medirlo. El objetivo de nuestro estudio fue valorar la capacidad discriminativa de las escalas COMVIH-COR y SCORE y compararlas en una cohorte de pacientes con infección por VIH.

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo en el que se incluyeron 605 pacientes VIH entre enero/2009 hasta diciembre/2010 con una media de seguimiento de 10,2 años por paciente. Se excluyeron aquellos con evento cardiovascular previo o en los que no se pudo realizar

seguimiento. Se calcularon las escalas de riesgo cardiovascular (COMVIH-COR y SCORE) al inicio y se realizó seguimiento de los pacientes hasta el MACE (evento adverso cardiovascular mayor), muerte no cardiovascular o pérdida de seguimiento. La discriminación del modelo se evaluó mediante el estadístico C de Harrell.

Resultados: Se calculó la escala COMVIH-COR en 516 pacientes (85,2%). Clasificó a los pacientes con MACE (54) en riesgo bajo (40,7%), moderado (33,3%), alto (12,9%) y muy alto (12,9%); los pacientes que no tuvieron MACE (462) se clasificaron en riesgo bajo (60,2%), moderado (29,4%), alto (6,9%), muy alto (0,8%); p < 0,001. La tasa de eventos por estrato de riesgo por 1.000 pacientes/año fue: 7,1 bajo, 11,1 moderado, 18,3 alto y 41,8 en el muy alto. El estadístico C de la escala COMVIHCOR para nuestra cohorte fue de 0,67 (0,63-0,71). La escala SCORE se pudo calcular en 355 (58,6%) pacientes. Clasificó a los pacientes con evento MACE (40) en riesgo bajo pacientes (85%), moderado (47,5%), alto (12,5%) y muy alto (2,5%). Entre los que no tuvieron evento MACE (315) clasificó a los pacientes en riesgo: bajo (49,5%), moderado (47,6%), muy alto (2,2%) y muy alto (0,6%). La tasa de eventos por estrato de riesgo por 1.000 pacientes/año fue: 8,1 para el bajo, 11 para el moderado, 53,7 para el alto y 36,5 para el muy alto. El estadístico C de la escala SCORE para la predicción de un evento MACE en nuestra cohorte fue 0,60 (0,56-0,64). La comparación de curvas de la escala SCORE y COMVIH-COR resultó no estadísticamente significativa (p = 0,11).

Conclusiones: En nuestro estudio observamos una capacidad predictiva moderada para las escalas de riesgo cardiovascular COMVIH-COR y SCORE, aunque menor para la escala SCORE esta diferencia no fue estadísticamente significativa. La baja capacidad predictiva de las escalas habla de otros factores de riesgo relevantes en la población con VIH no incluidos en las mismas.

P-061. CAMBIOS METABÓLICOS Y DE MARCADORES NO INVASIVOS DE ESTEATOSIS HEPÁTICA TRAS EL SWITCH DESDE REGÍMENES TRIPLES CON TENOFOVIR ALAFENAMIDA A TERAPIAS DOBLES CON DOLUTEGRAVIR

A. Bendala-Estrada¹, C. Busca², M. Díaz-Almiron², R. Mican², M.L. Montes², L. Martín Carbonero², M.E. Valencia², R. Montejano², A. Delgado², J. González-García² y J.I. Bernardino²

¹Hospital Universitario de Torrejón, Madrid. ²Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción y objetivos: El estudio BI-LIPID demostró que la simplificación de una terapia triple basada en TAF a biterapias basadas en dolutegravir mejoraba el perfil lipídico y disminuía ligeramente el riesgo cardiovascular a las 48 semanas del cambio. Presentamos la evolución de los cambios metabólicos a las 96 semanas del cambio y del cociente triglicéridos:glucosa (TyG) para esteatosis hepática (EH) y resistencia a la insulina (RI) a las 48 semanas del cambio.

Métodos: Estudio de cohorte retrospectivo de pacientes que cambiaron de un régimen triple que incluye TAF a biterapia de DTG-3TC o DTG-RPV desde enero 2015 a diciembre 2020 con al menos 24 semanas de seguimiento en el Hospital Universitario La Paz. Analizamos los cambios absolutos en las fracciones lipídicas, glucosa y TyG-EH y TyG-RI. Los promedios se analizaron con un modelo lineal generalizado con intercepto aleatorio. Se consideraron pruebas bilaterales y nivel de significación p < 0,05.

Resultados: Se incluyeron 118 pacientes (87 DTG-3TC, 31 DTG-RPV), 118 pacientes con datos a 48 semanas y 58 con datos a 96 semanas: edad media 51 años, 86% varones, CD4+ 692 cells/mm³, 98% CV < 50 cp/mL, mediana duración infección VIH 15,6 años (RIC 7,5-22,6), TAR previo (INSTI 72%, ITINN 26,3%, PI 1,7%). El porcentaje de pacientes con TyG-esteatosis (> 8,38) y TyG-resistencia insulina (> 4,49) al inicio y a las 48 semanas fue de 72,3% (95% IC 62,2-80,6)/65,7% (95% IC 54,9-75,2) y 77,6% (95% IC 67,8-85,1)/70,12% (95% IC 59,3-79,1) respectivamente. Estas diferencias no fueron estadísticamente significativa.

tivas. A las 96 semanas se mantuvo el descenso en las cifras colesterol total 10,2 mg/dL (IC95% -0,7 a 21; $p = 0,08$) y triglicéridos 26,8 mg/dL (IC95% 3,4-50,2; $p = 0,015$). No se observaron cambios en los niveles de LDL, HDL colesterol, peso ni en los niveles de glucosa. Ningún paciente inició tratamiento hipolipemiante o antidiabético entre la semana 48 y la semana 96. 7 pacientes (5,9%) suspendieron el tratamiento antes de la semana 48 y dos más hasta la semana 96 (toxicidad gastrointestinal y miopatía). No hubo ningún fracaso virológico. **Conclusiones:** El cambio de un régimen triple con TAF a biterapia DTG-3TC o DTG-RPV en la práctica clínica habitual es seguro y mantiene un buen perfil metabólico a largo plazo tras 96 semanas de seguimiento.

P-062. CARDIOPATÍA ISQUÉMICA Y ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH

S. García Prieto, A. Díaz de Santiago, S. de la Fuente Moral, M. Murga de la Fuente, G. Escudero López, I. Gutiérrez Martín, A. Andrés Eisenhofer, I. Pintos Pascual, M. Guemra y E.V. Gutiérrez Abreu

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Objetivos: La esperanza de vida de los pacientes con infección por VIH en TAR ha aumentado y se aproxima a la de la población general, con aumento de morbilidad cardiovascular. El objetivo es analizar los eventos cardiovasculares en pacientes VIH entre enero 2009 y junio 2022 en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo. TFM del Master ESTHER 2021-2022.

Resultados: 160 pacientes VIH-positivo con edad por encima de 45 años el 1 de enero de 2009, del total de 800 pacientes en seguimiento (tabla y fig.). El periodo completo de estudio fue 12 años (RIC 9-14). 15 eventos cardiovasculares (9,38%); 33% accidentes cerebrovasculares, 46,7% eventos de cardiopatía isquémica y 20% enfermedad arterial periférica aguda. Incidencia acumulada de evento cardiovascular 1,9% en la cohorte VIH. 25% tienen riesgo cardiovascular a 10 años superior a 10% (ASCVD), y el 50% superior a 7% (ASCVD).

Características basales pacientes VIH-positivo con evento y sin evento cardiovascular incluidos (2009-2022)

	No desarrollan evento CV (N = 145)	Desarrollan evento CV (N = 15)	p
Sexo, mujer (%)	25,5	6,7	0,102
Edad a la entrada en el estudio	52,5 años (51,3-53,8)	55,8 (52,6-59,1)	0,051
Edad en el evento CV	NA	63,4 (59,8-66,9)	NA
HTA	42,8%	73,3%	0,024
DM	19,3%	33,3%	0,201
DL	46,9%	60%	0,334
Tabaquismo			0,065
Nunca fumador	21,4%	33,3%	
Activo	51,7%	66,7%	
Exfumador	26,9%	0	
RCV basal ASCVD	7,6% (6,5-8,7)	14,2% (8,6-19,7)	< 0,001
RCV basal REGICOR	6,8% (6,2-7,4)	11,2% (7,4-14,9)	< 0,001
Peso (Kg)	71,6 (69,4-73,9)	75,1 (68,4-81,9)	0,181
Talla (cm)	174 (171-177)	170 (169-171)	0,060
Tiempo VIH+ al inicio	11,6 años (10,2-12,9)	14,8 años (10,7-18,8)	0,080
Tiempo VIH+ en evento	NA	22 años (17-30)	NA
SIDA	63,9%	60%	0,776
VHC, ac positivos	43,4%	33,3%	0,451
CD4 basales	559 (501-616)	685 (447-922)	0,098
Cociente CD4/CD8 basal	0,71 (0,62-0,80)	0,66 (0,46-0,86)	0,629
CD4 en el evento	NA	632 (480-783)	NA
Cociente en el evento	NA	0,85 (0,59-1,1)	NA
CV VIH indetectable basal	66,9%	80%	0,300
CV VIH indetectable en el evento	NA	100%	NA

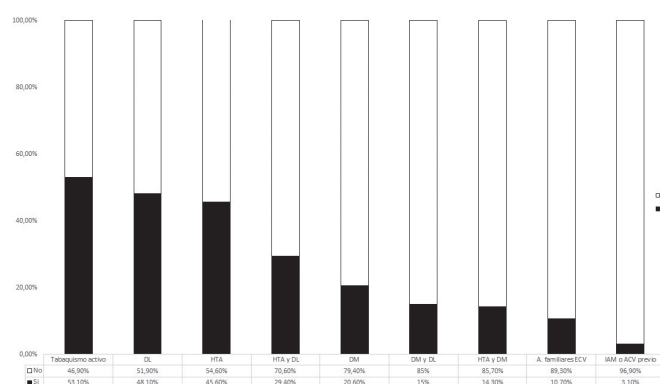


Fig. Prevalencia de los principales factores de riesgo cardiovascular.

Conclusiones: Elevada prevalencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus, tabaquismo activo y dislipemia en nuestra cohorte de pacientes VIH por encima de 45 años de edad. Los pacientes VIH-positivo que sufren evento cardiovascular fueron varones mayores de 50 años, españoles, hipertensos, con más de 20 años de infección por VIH, suprimidos y CD4 altos (650, cociente 0,8).

P-063. CHANGES IN BONE QUALITY AFTER SWITCHING FROM A TDF TO A TAF BASED ART: A PILOT RANDOMIZED STUDY

R. Güerri-Fernández, J. Soldado-Folgado, S. Modino, G. Deus, M. Pascual, E. Cañas-Ruano, I. Arrieta-Aldea, O. Rins-Lozano, A. González-Mena, J. Villar, T. Brown and H. Knobel.

Hospital del Mar, Barcelona.

Introduction: The impact of Tenofovir Disoproxil Fumarate (TDF) – based antiretroviral (ART) regimens on bone health has been characterized mostly by bone mineral density (BMD), but recently also by measuring bone quality (BQ). However, the impact in bone quality after switching therapy from TDF to a Tenofovir Alafenamide Fumarate (TAF) regimen remains unclear. The aim of this pilot study is to assess the changes in bone quality measured by microindentation after switch from TDF to TAF based therapy.

Methods: Unblinded randomized pilot switch study where PLWH under TDF-based ART were randomized to switch to Bictegravir-TAF-Etricitabine (BIC) or to remain in the same TDF-regimen. At baseline and 24-weeks after randomization participants underwent a DXA (DXA-Hologic QDR4500SL) measuring BMD at lumbar-spine and hip and a bone microindentation to assess BQ using Osteoprobe (Active-Life-Scientific, Santa Barbara, CA, US). A validated technique that measures BQ expressed as bone material strength index (BMSi) units. The BMSi values correlated with bone tissue quality. A panel of bone turnover biomarkers was measured in plasma by ELISA at the same time-points. Values are expressed as median values [interquartile range] and non-parametric tests were used where appropriate.

Results: Twenty HIV patients were included (14 men (70%)). Median age at baseline was 44 years (IQR 39-50). Median time since diagnosis of HIV infection was 11 year (7-19). Baseline characteristics of all patients included, groups and baseline ART are shown in the table. No significant change or in lumbar or femoral BMD at week 24 was found, neither in TDF or TAF (Table). A significant reduction in bone metabolism was found in the TAF arm in markers of bone formation (N-terminal propeptide of type 1 collagen) from 60 ng/ml (46-73) to 47 ng/ml (39-59); $p = 0,032$, and markers of bone resorption C-telopeptide from 0.362 ng/ml (0.264-0.556) to 0.355 ng/ml (0.230-0.459); $p = 0,028$. In bone quality, with microindentation, a trend in the TAF arm to increase BMSi, and thus improve bone quality was found: from BMSi 82 (79-84) to 87(80-91); $p = 0,061$. Whereas the TDF arm remained stable from 80 (76-86) at baseline to 81 (73-83); $p = 0,812$ after 24-weeks (Table).

	Baseline (TDF)	TDF arm 24-weeks	p-value ¹	Baseline (TAF)	TAF arm 24-weeks	p-value ²
Cohort	N=10	N=10		N=10	N=10	
Age, median years (IQR)	49 (42-55)			44 (36-48)*		
Male, n(%)	8 (80%)			6 (60%)*		
Smoker, n(%)						
Weight (Kg)	76.9 (71-85)	77 (67-88)	0.594	73.6 (69-83)*	77 (73 - 89)	0.021
Body Mass Index (BMI)	25.3 (24-27)	25.4 (24-27)	0.594	24.6 (23-29)*	27.1 (23.9-29.9)	0.026
Regimen at baseline						
Rilpivirine	2 (20%)			5 (50%)*		
Elvitegravir/cobicistat	2 (20%)			4 (40%)*		
Efavirenz	3 (30%)			1 (10%)*		
Boosted Darunavir	2 (20%)			0*		
Raltegravir	1 (10%)			0*		
Bone Parameters						
BMDi	80.8 (76-86)	81 (73.5-83)	0.812	82.2 (79-84)	87 (80-91)	0.061
Lumbar spine BMD (g/cm ²)	0.985 (0.804-1.042)	0.991 (0.811-1.042)	0.552	0.967 (0.848-1.036)	0.979 (0.863-1.046)	0.504
Femoral neck BMD (g/cm ²)	0.739 (0.673-0.892)	0.794 (0.689-0.893)	0.109	0.777 (0.689-0.830)	0.791 (0.668-0.824)	0.929
Bone Metabolism Markers						
PINP (ng/ml)	54 (46-100)	45 (36-69)	0.017	60 (46-73)	47 (39-59)	0.032
CTX (ng/ml)	0.351 (0.317-0.427)	0.441 (0.314-0.712)	0.916	0.362 (0.264-0.556)	0.355 (0.230-0.459)	0.028
Bone Alkaline Phosphatase (µg/ml)	17 (14-21)	15.8 (14.6-17.9)	0.109	14.5 (12.4-17.4)	10.5 (8.9-14.2)	0.202
25OH Vitamin D (ng/ml)	26.3 (26-31)	20 (17-24)	0.009	25 (11-34)	16 (6-28)	0.003
HIV specific parameters						
CD4+ T-cell (ml median (IQR))	584 (574-892)	631 (602-738)	0.327	609 (390-751)	740 (412-1093)	0.012
CD4/CD8 ratio median (IQR)	1.06 (0.986-1.224)	0.928 (0.798-1.235)	0.674	0.851 (0.595-1.230)	0.761 (0.593-1.104)	0.139
Viral load median (IQR)	19 (9.5-19)	19 (0-19)	0.373	19 (19-19)	19 (0-19)	0.973

Conclusions: A trend to bone quality improvement was found after switching from a TDF to a TAF based ART independently of BMD; showing that TAF is safe for bone health not only because it preserves bone mineral density but also tends to increase bone quality. Future research should be directed to confirm these findings and to identifying the underlying mechanisms of TDF based ART related bone toxicity.

EUDRA-CT:2018-004499-36. Funding: Supported by research grant from Gilead inc.

P-064. ESTEATOSIS HEPÁTICA Y GANANCIA DE PESO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID19 ENTRE PERSONAS QUE VIVEN CON VIH

M. Santos, A. Corma-Gómez, M. Fernández-Fuertes, P. Rincón-Mayo, M. Pérez-García, L.M. Real, J.A. Pineda y J. Macías

Hospital Universitario de Valme, Sevilla.

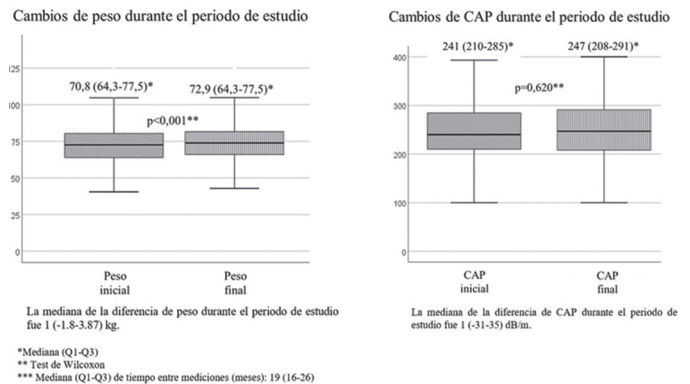
Introducción y objetivos: La pandemia por COVID-19 ha provocado un aumento de peso en la población general. El aumento de peso está relacionado con la esteatosis hepática (EH), que también puede estar influida por el tratamiento antirretroviral en las personas que viven con VIH (PVVIH). Se desconoce el impacto de la pandemia en los cambios de peso y la EH medida por el parámetro de atenuación controlada (CAP) en PVVIH. El objetivo del estudio fue analizar los cambios en el peso y la EH durante la pandemia de COVID19 en las PVVIH.

Métodos: Estudio transversal. Se incluyeron PVVIH atendidos entre enero del 2018 y diciembre del 2021. Se excluyeron aquellos que no disponían de una medida de CAP válida y una medición de peso en el periodo basal (enero de 2018/marzo de 2020) y final del estudio (abril de 2020/diciembre de 2021). Se consideró EH si el CAP $\geq$ 248 dB/m. La variable desenlace fue el cambio de peso y CAP durante el periodo de estudio.

Resultados: Setecientos veinte PVVIH fueron atendidos en el periodo de estudio, de los que 452 (61,3%) fueron incluidos. Trescientos setenta y uno (83,2%) eran hombres con una edad mediana (Q1-Q3) de 48 (45-54) años. Los cambios de peso y CAP se muestran en la figura. Doscientos setenta (61,8%) de las PVVIH aumentaron de peso, de los cuales 119 (43%) tenían EH al inicio del estudio y 155 (55,6%) al final del mismo ($p < 0,001$). Cincuenta y siete (20,4%) sufrieron progresión a EH. Entre los 228 (50,4%) PVVIH que tomaban TAF, la mediana (Q1-Q3) del aumento de peso fue de 1,3 (-1,5,2) kg durante el periodo de

estudio frente a un aumento de 0,750 (-2,13,1,7) kg entre los PVVIH con regímenes sin TAF ($p = 0,037$). En cuanto al CAP, los pacientes con TAF aumentaron una mediana (Q1-Q3) de 7 (-27,45) m/dB y los que tomaron regímenes sin TAF -3 (-35,28) m/dB ($p = 0,010$). La edad, el aumento de peso, el tratamiento con TAF, el colesterol HDL, los triglicéridos y la glucosa plasmática en ayunas se asociaron de forma independiente con la aparición o el mantenimiento de la EH durante el seguimiento.

Figura 1. Cambios en peso (kg) y CAP (dB/m) (n=452).



Conclusiones: Durante la pandemia ha aumentado el número de PVVIH que mantienen o progresan la EH. El TAF se ha asociado con el mantenimiento o la progresión de la EH independientemente del aumento de peso.

P-065. EVOLUCIÓN DEL PERFIL METABÓLICO Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES EN TRATAMIENTO CON BICTEGRAVIR/EMTRICITABINA/TENOFOVIR ALAFENAMIDA

V. Carrillo¹, A. Gómez¹, L. Planas¹, J. Serrano², A. Villoslada², J.V. Fernández², J. Serra³, J. Jofre³, L. Villoslada², A. dos Santos Pinheiro⁴, M. Peñaranda¹, J. Murillas¹, A. Rey³, L. Ventayol⁴ y M. Riera¹

¹Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. ²Fundación Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca. ³Hospital Comarcal de Inca, Inca. ⁴Hospital de Manacor, Manacor.

Objetivos: El objetivo principal fue evaluar la evolución del perfil metabólico y el riesgo cardiovascular (RCV) previo al inicio del tratamiento con bicitgravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida (BIC/FTC/TAF) y a los 6, 12, 24 y 36 meses de tratamiento en pacientes con infección por VIH de una comunidad autónoma. El objetivo secundario fue identificar poblaciones que potencialmente puedan obtener un mayor beneficio.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años de la cohorte que iniciaron tratamiento con BIC/FTC/TAF entre junio 2018 y enero 2022. Se les realizó seguimiento hasta julio 2022. Se recogieron datos demográficos, analíticos y de tratamiento.

Resultados: Se identificaron 1.298 pacientes; 1.013 (78%) eran hombres. La mediana de edad al inicio de la terapia era de 48 años (IQR: 39-55) y la mediana en tratamiento fue de 598 días (IQR: 429-753). Un 15,7% eran pacientes *naïve*. Hábito tabáquico: 391 (30%) fumadores, 714 (55%) no fumadores (55%) y 193 (15%) exfumadores.

Conclusiones: El tratamiento con BIC/FTC/TAF ha resultado una buena alternativa para mantener, incluso reducir, niveles de colesterol, cLDL y TG, sin incrementos importantes de peso e IMC. Los scores de RCV se han mantenido estables a los 2 años. No se han identificado poblaciones potencialmente más beneficiadas.

P-065. Tabla

	Valor previo	6 meses	12 meses	24 meses	36 meses
Peso	74,2 kg (IQR: 65,0-85,0) N = 1.193	75,8 kg (IQR: 66,0-86,0) N = 996	76,0 kg (IQR: 65,5-86,5) N = 840	78,0 kg (IQR: 67,0-89,0) N = 699	78,7 (IQR 68,0-89,0) N = 172
IMC	25,22 (IQR: 22,66-28,36) N = 1.107	25,59 (IQR 23,18-28,71) N = 932	25,40 (IQR: 22,99-28,98) N = 805	25,97 (IQR 23,2-29,39) N = 682	27,04 (IQR:24,04-29,83) N = 163
Colesterol total	196 mg/dl (IQR 164-221) N = 1.202	180 mg/dl (160-205) N = 1.024	179 mg/dl (IQR 156-203) N = 905	177 mg/dl (IQR: 154-205) N = 757	174 mg/dl (IQR: 151-199) N = 219
TG	122 mg/dl (IQR 87-181) N = 1.201	109 mg/dl (IQR 78-158) N = 1018	108 mg/dl (IQR 80-158) N = 903	113 mg/dl (IQR: 77-160) N = 756	115 mg/dl (IQR: 84-184) N = 219
HDL	44 mg/dl (IQR: 37-53) N = 1.202	44 mg/dl (IQR 37-53) N = 1.019	45 mg/dl (IQR 38-53) N = 906	44 mg/dl (IQR: 38-53) N = 752	43 mg/dl (37-52) N = 218
LDL	117 mg/dl (IQR 94-142) N = 1193	LDL 108 mg/dl (IQR 90-130) N = 990	107 mg/dl (IQR: 87-127) N = 889	107 mg/dl (IQR: 87-129) N = 735	101 mg/dl (IQR: 82-122) N = 206
REGICOR	2,79 (IQR 1,46-5,11) N = 1.101	2,58 (IQR: 1,44-4,52) N = 666	2,70 (IQR: 1,52-5,04) N = 592	2,90 (IQR 1,59-4,73) N = 600	3,11 (IQR: 1,54-5,01) N = 150
FRAMIGAAM	7,96 (IQR 4,29-14,54) N = 1.101	7,35 (IQR 4,06-12,92) N = 666	7,69 (IQR 4,11-14,20) N = 592	7,97 (IQR 4,38-13,10) N = 600	8,85 (IQR 4,25-14,37) N = 150

P-066. EXPERIENCIA EN EL USO DE LOS NUEVOS ANTIDIABÉTICOS ORALES EN PVIH EN UN HOSPITAL TERCIARIO

C.M. Oñoro López, S. Carrasco Molina, A. de Gea Grela, C. Busca, J.I. Bernardino, E. Valencia, V. Moreno, L. Martín-Carbonero, R. Mican, L. Ramos, J.R. Arribas, J. González y M.L. Montes

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción y objetivos: Actualmente, la DM2, la obesidad y el síndrome metabólico, son patologías de incidencia creciente y gran relevancia e impacto en toda la población, incluyendo las PVIH. Aunque nuevos fármacos, como los inhibidores del receptor SGLT-2 (iSGLT-2) o agonistas del GLP1 (aGLP1), han demostrado su efecto beneficioso en estas patologías, existe escasa evidencia sobre su uso en PVIH.

Métodos: Estudio de cohorte retrospectivo unicéntrico en el que se recogen y analizan las características de pacientes PVIH que han recibido tratamiento con iSGLT2 o aGLP1 desde el inicio del fármaco hasta junio de 2022 o bien hasta la suspensión del mismo.

Características basales						
	Total (n = 140)		iSGLT-2 (n = 99)		aGLP1 (n = 41)	
	N	%	N	%	N	%
Hombres	117	83,6	86	86,9	31	75,6
CDC C	43	35,5	32	37,6	11	30,6
CV < 50 copias/ml	114	92,7	83	95,4	31	86,1
DM2	112	80	83	83,8	29	70,7
Prediabetes	19	13,6	12	12,1	7	17,1
Obesidad	56	51,9*	26	37,7*	30	76,9*
Sobrepeso	34	31,5*	26	37,7*	8	20,5*
ITIAN + INI	75	53,6	55	55,6	20	48,8
ITIAN + ITINN	28	20	19	19,2	9	22
Interrupción tratamiento	15	10,7	11	11,1	4	9,8

*Calculado sobre n = 108 (datos disponibles).

Resultados: Se incluyeron 140 pacientes (99 iSGLT-2 y 41 aGLP1), con una mediana de edad y de seguimiento de 58 (RIC 53-63) y 1,5 (RIC 0,7-1,8) años respectivamente. Se objetivaron características basales diferentes entre los grupos de cada familia farmacológica (tabla). La tasa de discontinuación del tratamiento fue del 10,7% (15 pacientes), la mitad de ellos por efectos adversos, 4 por *exitus* no relacionados con el tratamiento y el resto por falta de respuesta. No se objetivaron interacciones con el TAR. Objetivamos una reducción significativa de la glucemia en todos los pacientes, independientemente de la clase farmacológica, al final del seguimiento. Además, se produjo una disminución de peso y del IMC significativamente superior en los que

recibieron aGLP1 (mediana 3,5kg, RIC -8 -- -1.65) que en el grupo iSGLT2 (mediana 1.4 kg, RIC -4.6 -- +1).

Conclusiones: El uso de los nuevos antidiabéticos orales empieza a ser habitual en el tratamiento de enfermedades metabólicas en PVIH. Estos fármacos son seguros, bien tolerados por los pacientes y no presentan interacciones con el TAR. Además de su valor en el control glicémico, el impacto sobre el peso e índice de masa corporal hacen de los aGLP1 e iSGLT2 fármacos con gran aplicabilidad en PVIH.

P-067. IMPACTO DEL TAR INICIAL EN LA EVOLUCIÓN DE LA MARCADORES NO INVASIVOS DE RESISTENCIA A LA INSULINA/ ESTEATOSIS HEPÁTICA EN LOS PRIMEROS 2 AÑOS DE TAR

M.L. Montes Ramírez¹, C. Busca¹, F. Gutiérrez², M. Rivero³, J.I. Bernardino¹, C. Hernández-Gutiérrez⁴, L. Martín-Carbonero¹, M.Á. de Zárraga⁵, E. Valencia¹, A. Imaz⁶, V. Moreno¹, R. Micán¹, J.R. Arribas¹, R. Montejano¹ y J. González-García¹

¹Hospital Universitario La Paz, Madrid. ²Hospital General Universitario de Elche, Alicante. ³Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona.

⁴Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid. ⁵Hospital Universitario San Agustín, Asturias. ⁶Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

Introducción: Las alteraciones metabólicas relacionadas con la resistencia la insulina (RI) y el desarrollo de EHMet son aspectos de gran interés en PVIH. Existe información controvertida sobre el impacto del TAR de inicio sobre la evolución de estas alteraciones.

Métodos: Subestudio de RIS-EPICLIN 20_2019 en sujetos sin coinfección con VHB/VHC que iniciaron y mantuvieron el mismo TAR al menos 24 meses, entre 01-2010 y 12-2019. Se analizaron las cuatro pautas más frecuentes: TDF + (3TC o FTC) + EFV (N = 638), TDF + RPV (N = 521), TDF + DRV (N = 211), ABC + DTG (N = 739). Se estudiaron los cambios de TyG-resistencia insulina, TyG-esteatosis.

Resultados: Las características basales se resumen en la tabla. Se observaron diferencias significativas relacionadas con los diferentes momentos temporales del uso preferente de cada combinación. A los 12 y 24 meses del inicio de TAR solo en los pacientes que recibieron TDF + RPV se redujo la proporción de casos con RI/esteatosis hepática, siendo esta diferencia significativa (fig.). Se realizó un análisis multivariante sobre factores asociados a la presencia de RI/esteatosis por TyG a los 12 y 24 meses manteniéndose TDF + RPV como asociado a menos esteatosis, OR 0,38 y 0,56 p < 0,05 respectivamente.

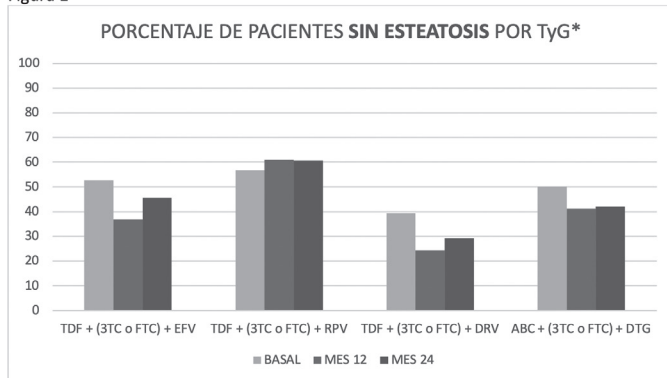
Conclusiones: En PVIH la pauta de TAR de inicio podría condicionar una diferente evolución de las alteraciones metabólicas relacionadas

P-067. Tabla

Características basales		TDF+ (3TC o FTC) + EFV		TDF+ + RPV		TDF+ + DRV		ABC+ + DTG		p
		N	%	N	%	N	%	N	%	
Sexo	Hombre	578	90,6	475	91,2	179	84,8	671	90,8	0,001
Edad	Mediana (p25-p75)*	35	29-42	34	28-41	38	30-45	35	29-44	
CD4	> 200	506	80,1	490	95,3	119	57,5	600	82,5	< 0,001
	≤ 200	126	19,9	24	4,7	88	42,5	127	17,5	
IMC	No (< 30)	189	95,5	120	90,2	72	98,6	322	92,8	0,07
	Sí (> 30)	9	4,5	13	9,8	1	1,4	25	7,2	
Glucosa	*	261	91 (85-97)	208	89 (65-127)	76	92 (82-98)	307	89 (84-97)	0,8
TyG-esteatosis	≤ 8,38	122	52,8	110	56,7	26	39,4	145	50,2	0,09
	> 8,38	109	47,2	84	43,3	40	60,6	144	49,8	
TyG-RI	≤ 4,68	159	68,8	140	72,2	37	56,1	199	68,9	0,11
	> 4,68	72	31,2	54	27,8	29	43,9	90	31,1	

con la RI/esteatosis hepáticas. La pauta TDF+RPV presenta un excelente perfil metabólico y podría tener un efecto protector sobre la RI/esteatosis hepática, medida por marcadores no invasivos.

Figura 1



*P<0,001

P-068. IMPACTO DEL TAR Y EL ESTADO DE VIH EN LOS EVENTOS CARDIOVASCULARES. ESTUDIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO

M. Molina Cifuentes¹, H. Albendín Iglesias², C.S. Caro Martínez², M.A. Fernández², A. Castillo Navarro², C.E. Galera Peñaranda² y E. Bernal Morell²

¹Hospital Arnau de Vilanova, Valencia. ²Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Introducción y objetivos: La enfermedad cardiovascular se ha convertido en una de las principales causas de morbilidad en las personas con infección por VIH. El aumento del riesgo cardiovascular se debe fundamentalmente a factores de riesgo tradicionales, los relacionados con la infección por VIH y la terapia antirretroviral. El objetivo de este estudio fue evaluar los factores predictores de eventos cardiovasculares adversos mayores (MACE).

Métodos: Análisis retrospectivo de 605 historias clínicas de pacientes infectados por VIH atendidos en la consulta de Medicina Interna del Hospital Virgen de la Arrixaca entre enero 2009 y diciembre de 2010. Se incluyeron todos los pacientes que no hubieran sufrido evento cardiovascular previo y realizaran seguimiento en al menos dos visitas durante el estudio hasta septiembre de 2021. Se realizó un estudio univariante y multivariante de regresión de Cox para evaluar los factores asociados con MACE (cardiopatía isquémica, ictus, arteriopatía periférica y muerte cardiovascular).

Resultados: Durante el periodo de seguimiento ocurrieron 57 eventos MACE. Los predictores MACE fueron la edad (por año, hazard ratio

(HR 1,05; intervalo de confianza (IC) del 95%: 1,03 a 1,07; p < 0,001), el sexo masculino (HR 2,75; IC95% 1,18-6,40; p = 0,019), hipertensión arterial (HR 2,95; IC95% 1,68-5,16,85; p < 0,001), hipercolesterolemia (HR 2,02; IC95% 1,18-3,44; p = 0,01), hábito tabáquico (HR: 2,19; IC95% 1,1-4,33; p < 0,02) enfermedad definitiva de SIDA (HR 2,50; IC95% 1,47- 4,25; p < 0,001) y tratamiento previo con abacavir (HR 2,3; IC95% 1,39 a 3,90; p < 0,002). En el análisis de regresión de Cox, los predictores independientes de MACE fueron la edad (por año, HR 1,42; IC95%: 1,01-1,07; p = 0,004), el hábito tabáquico (HR 2,45; IC95%: 1,18-6,1; p = 0,016), enfermedad definitiva de SIDA (HR 1,89; IC95% 1,05-3,16; p = 0,021) y la exposición previa al abacavir (HR 1,82; IC95% 1,05-3,16, p = 0,033). El modelo estadístico C fue de 0,74 (IC95% 0,676-0,804; p < 0,001).

Conclusiones: En nuestra serie además de los factores de riesgo cardiovasculares tradicionales (fumar y edad), los pacientes expuestos a abacavir y con enfermedad definitiva de sida tuvieron más riesgo de forma independiente de sufrir un evento cardiovascular. En este sentido, el control de los factores de riesgo cardiovascular, el diagnóstico precoz de los pacientes con infección por VIH y la valoración de la retirada de abacavir en pacientes con alto riesgo cardiovascular serían medidas a tomar en la práctica clínica.

P-069. INCIDENCE OF METABOLIC COMPLICATIONS AMONG TREATMENT-NAÏVE ADULTS LIVING WITH HIV-1 RANDOMIZED TO B/F/TAF, DTG/ABC/3TC OR DTG+F/TAF AFTER 144 WEEKS

E. Daar¹, C. Orkin², P.E. Sax³, J. Stephens⁴, E. Koenig⁵, A. Clarke⁶, A. Baumgarten⁷, C. Brinson⁸, M. Ramgopal⁹, H. Huang¹⁰, T. Farrow¹⁰, J. Baeten¹⁰, J. Hindman¹⁰, H. Martin¹⁰, S. Rodríguez¹¹ and K. Workowski¹²

¹Lundquist Institute at Harbor-UCLA Medical Center, Torrance. ²Queen Mary University of London, Londres. ³Brigham and Women's Hospital, Boston. ⁴Mercer University School of Medicine, Macon. ⁵Instituto Dominicano de Estudios Virológicos, Santo Domingo. ⁶University Hospitals Sussex NHS Foundation, Londres. ⁷zibp üBAG GbR, Berlin. ⁸Central Health, Austin. ⁹Midway Research Center and Specialty Care, Fort Pierce. ¹⁰GILEAD, Foster City. ¹¹GILEAD, Coruña. ¹²Emory University, Atlanta.

Introduction: Metabolic comorbidities including diabetes (DM) and dyslipidemia pose challenges to the long-term care of people with HIV (PWH). Incidence of cardiovascular disease and DM are reported at higher rates in PWH than the general population. Obesity is broadly prevalent in both the general population and PWH, and higher body mass index (BMI) can contribute to metabolic complications. Here we present longer-term follow up on incidence of DM, hypertension (HTN), BMI categorical shifts, and lipid changes over 144

weeks of blinded treatment from two trials of PWH initiating antiretroviral therapy.

Methods: We assessed incidence of metabolic complications in adult PWH in Study 1489: bicittegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide (B/F/TAF) vs. dolutegravir/abacavir/lamivudine (DTG/ABC/3TC) and Study 1490: B/F/TAF vs. DTG+F/TAF. Treatment-emergent (TE) metabolic comorbidities were defined by standard MedDRA search lists. CDC-defined BMI categories were compared from baseline (BL) to Week 144. Analyses by sex at birth and race were performed, as well as for lipid changes.

Results: Among 1,274 total participants, median (range) age was 33 years (18-77), 90% men, 33% black. In study 1489, BL prevalence of DM and HTN was 4.5 and 12.1% with TE DM and HTN in B/F/TAF being 0.7% and 10%, and for DTG/ABC/3TC 1.3% and 6.9%, respectively. In study 1490, BL prevalence of DM and HTN was 6.8 and 18.8% with TE DM and HTN in B/F/TAF being 2.1 and 5.8%, and for DTG+F/TAF 2.3 and 6.5%, respectively. BMI shift from Normal to Obese: B/F/TAF 0%, DTG/ABC/3TC 3.2%, $p = 0.12$ (1,489); B/F/TAF 2.5%, DTG+F/TAF 2.9% $p = 1.00$ (1,490). Subgroup analyses by gender/race showed similar findings for TE DM, HTN, and BMI changes. Median changes from BL fasted lipids were small.

Conclusions: Through over 144 weeks of follow up, PWH randomized to initiate B/F/TAF, DTG/ABC/3TC or DTG+F/TAF had low rates of incident DM or HTN-related AEs, with no statistically significant differences by treatment group. BMI changes/categorical shifts from BL did not significantly differ by regimen, and no clinically significant change or difference by regimen in lipids were observed. While data are limited by three years of follow up, they are strengthened by randomized study design of three widely used initial ART regimens.

P-070. KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND PRACTICES IN HIV-RELATED CHRONIC INFLAMMATION AND CARDIOVASCULAR RISK IN SPAIN

S. Serrano Villar¹, J. Moltó Marhuenda², M. Montero Alonso³, C. Díaz Torné⁴, M. López Cavanillas⁵ and L. Pérez de Isla⁶

¹Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ²Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. ³Hospital La Fe, Valencia, Valencia. ⁴Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. ⁵GILEAD, Madrid. ⁶Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introduction: People with HIV (PWH) exhibit increased inflammation compared to individuals without the virus. Is actually the other way around. Persistent inflammation during treated HIV contributes to the development of comorbidities, mainly cardiovascular diseases, suggesting that inflammation is a contributing risk factor. However, physician awareness of inflammation in PWH remains unclear, and specific evidence-based clinical recommendations are lacking. We analyzed the knowledge, attitudes, and practices (KAP) related to inflammation, particularly in PWH, of infectious disease specialists (IDS)/internists and compared this to the KAP of other specialists treating inflammation directly (rheumatologists) or its cardiovascular consequences (cardiologists).

Methods: A committee of IDS/internists treating PWH, cardiologists, and rheumatologists designed a 16-item questionnaire with sections on KAP and 12 HIV-specific questions for IDS/internist treating PWH. The survey was completed by 405 participants (135 physicians per specialty) stratified by Spanish geography, hospital size, and number of PWH under care.

Results: IDS/internists treating PWH scored higher than cardiologists and rheumatologists on knowledge of inflammation (5.5 ± 1.4 out of 8 points vs. 5.2 ± 1.3 and 4.6 ± 1.4 points, respectively; $p < 0.05$). Nevertheless, rheumatologists showed the most proactive attitude towards inflammation, followed by cardiologists and IDS/in-

ternists (13 ± 3 of a total of 16 points vs. 11 ± 3 and 10 ± 3.3 points, respectively; $p < 0.05$), irrespective of hospital size and years of experience. As expected, more rheumatologists (90%) monitor inflammatory markers compared to cardiologists (71%) and IDS/internists (42%) treating PWH. Among the latter, most agreed that interleukin-6 and D-dimer should not be systematically monitored in the absence of validated reference cut-off points. Most IDS/internists (59%) include inflammation in their therapeutic recommendations, with the most frequently reported options being high-dose statins and insistence on a healthy lifestyle. However, in IDS/internists treating PWH, we observed a negative correlation between their years of experience and their concern about the clinical consequences of inflammation.

Conclusions: Our findings underline the need for applied clinical research on the monitoring and treatment of inflammation in PWH.

P-071. LOW 25-(OH)-VITAMIN D3 AND HIGH INFLAMMATION ARE ASSOCIATED WITH WORSE BONE QUALITY IN ART-TREATED PEOPLE WITH HIV

O. Rins-Lozano, D. Wan, E. Cañas-Ruano, I. Arrieta-Aldea, A. González-Mena, C. Canepa, J. Villar-García, H. Knobel, T. Brown, N. García-Giralt and R. Güerri-Fernández

Hospital del Mar, Barcelona.

Introduction: Vitamin D deficiency has been linked to dysregulation of calcium homeostasis and abnormal bone metabolism. However, vitamin D has a myriad of other functions, including immune regulation. During HIV infection, vitamin D levels have been reported to be persistently reduced. The ultimate consequences of this reduction have not been completely understood. This study aims to better understand the pleiotropic effects of vitamin D in people with HIV (PWH) by examining the relationship between 25-(OH)-Vitamin D3 levels, inflammation, and bone quality.

Methods: Cross-sectional study of individuals with undetectable HIV using the same chronic ART > 1 year (INSTI+ TDF-FTC vs. TAF-FTC vs. 3TC-ABC). No participant was receiving vitamin D supplementation. Each participant had a fasting blood draw at 8 a.m. as well as bone densitometry and microindentation testing to measure bone quality (Osteoprobe, ActiveLife Santa Barbara, CA). 25-OH-Vitamin D3 and high-sensitive-C-Reactive-Protein (hsCRP) were measured. Linear regression analysis adjusted for age, sex and antiretroviral treatment was fitted to analyze the association between hsCRP, 25-OH-Vitamin D3, and bone parameters. Pearson's correlation coefficient was used to measure the correlation between bone quality, inflammation and 25-OH-Vitamin D3.

Results: A total of 145 individuals were included (117 male (80.6%) median age 46 years (IQR 34-54)). 56 (39%) had 25-OH-vitamin-D3 deficiency (< 20 ng/ml) and 32 (22%) insufficiency (20.1-29.9 ng/ml). Median bone tissue quality measured by microindentation was 84.6 (IQR 80-88). Median spine bone mineral density T-score -0.9 (IQR -1.8 - -0.1). 25-OH-vitamin-D3 deficiency was associated to worse bone quality (beta coef. -2.9 (95%CI -5.2 - -0.65 ; $p = 0.015$); reference: normal vitamin D (> 30 ng/ml)) after adjusting by age, sex, BMI and ART. Similarly, higher inflammation (hsCRP > 0.5 mg/dl) was associated to worse bone quality (beta coef. -3.1 (95%CI -5.6 to -0.43 ; $p = 0.023$) after adjusting by age, sex, BMI and ART. No significant association was found between vitamin D or inflammation and bone mineral density at any site. We found a significant negative correlation between inflammation hs-C-Reactive protein and 25-OH-vitamin-D3 levels (Pearson coef. -0.201 ; $p = 0.042$) and bone quality (Pearson's coef -0.271 ; $p = 0.002$) and a negative correlation between 25-OH-vitamin-D3 levels and bone quality (Pearson's coef. -0.288 ; $p = 0.001$) (Fig.).

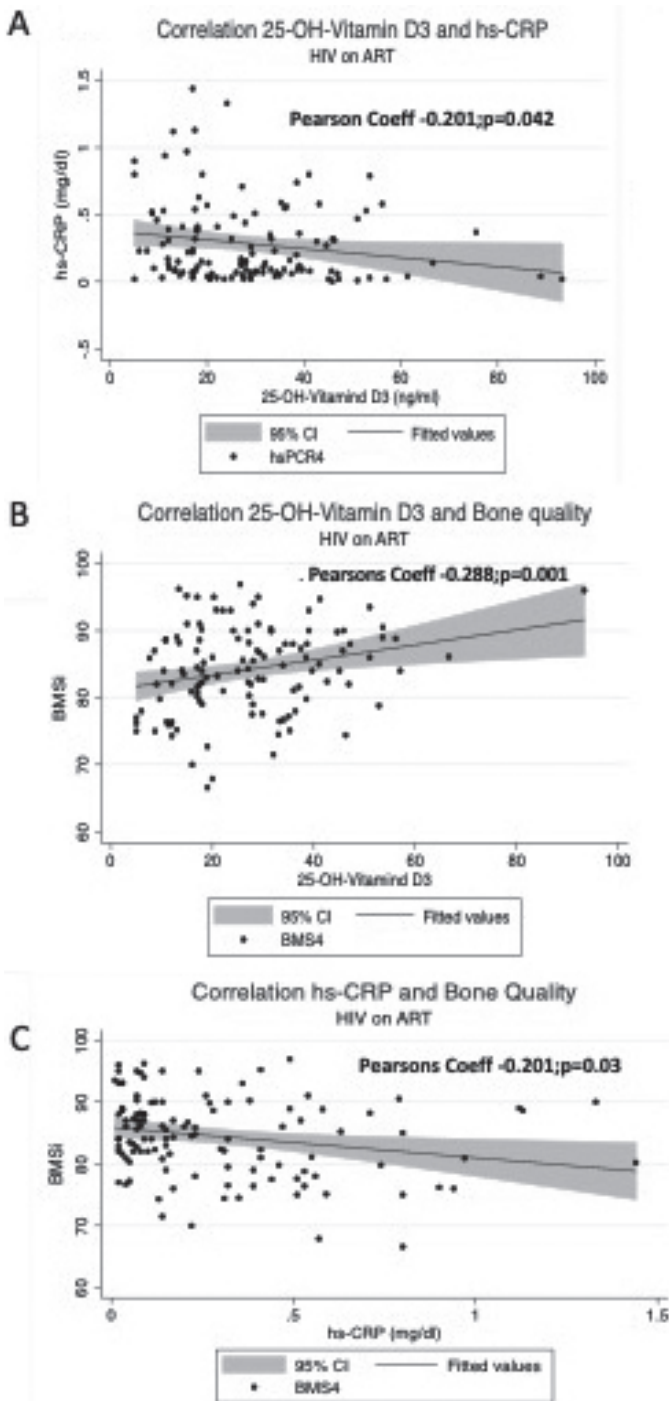


Figure 1. 1A. Correlation between vitamin D3 levels and hs-CRP.
1B. Correlation between vitamin D3 levels and Bone quality.
1C. Correlation between hs-CRP levels and Bone quality.

Conclusions: 25-OH-vitamin-D3 and inflammation might be driving worse bone quality in HIV individuals under ART since both factors impact on bone metabolism. Further studies should be considered to assess the impact of an adequate repletion of vitamin D in persistent inflammation and non-AIDS comorbidities.

Track 04: Comorbilidades y enfermedades oportunistas

P-072. AIDS AND NON-AIDS DEFINING CANCERS IN A SINGLE CENTER COHORT DURING 36 YEARS OF FOLLOW-UP

R. Montejano¹, C. Marcelo¹, M. Jiménez-González², P. Martínez-Martín¹, J.I. Bernardino¹, R. de Miguel-Buckley¹, L. Martín-Carbonero¹, C. Busca¹, R. Mican¹, M.L. Montes¹, L. Ramos¹, V. Moreno¹, J. González-García¹, J.R. Arribas¹ and E. Valencia¹

¹Hospital Universitario La Paz, Madrid. ²IdiPAZ-Instituto de Investigación Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Objectives: To describe cancer prevalence and differences between AIDS defining cancers (ADCs) and non-defining cancers (NADCs), according to different periods of time (pre-ART, early ART, late ART).

Methods: Retrospective cohort study on 5,924 persons living with HIV (PWH) followed-up in our hospital from 1986 to June 2022 with at least one malignancy. Data was collected from clinical database. ADCs and NADCs were defined according to CDC criteria.

Results: We diagnosed 752 PWH with at least one malignancy. Patients with NADCs were older and mostly male. ADCs were diagnosed simultaneously with HIV diagnosis in 34% (7.5% NADCs, $p < 0.001$). The malignancy was diagnosed as clinically advanced in 119 patients (15.8%), more frequently in NADCs ($p = 0.023$). Overall, the most frequent cancers were Kaposi sarcoma (19.3%), cervix carcinoma (18.9%), non-Hodgkin lymphoma (7.18%), Hodgkin lymphoma (6.1%), hepatocellular carcinoma (5.05%), anal and lung carcinoma (4.6% both). NADCs started to take over ADCs since 2007 (Fig.). Types of cancer distribution changed over time; globally in the late ART period (> 2006) NADCs were more frequent than ADCs, 85.1% of all cancers ($p < 0.001$). ADCs prevalence did not change over time. From 2014 onwards, there was a statistically significant upward trend in NADCs ($p < 0.001$). However, in the most frequent NADCs, we found a statistically significant decreasing trend ($p = 0.041$) in Hodgkin lymphoma, but a significant increasing trend for liver and lung cancer ($p = 0.026$ and $p < 0.001$). Finally, the trend for anal cancer remained stable. 124 (16.4%) patients died due to cancer progression, with higher mortality in NADCs (27.6 vs. 12.8%, $p < 0.001$).

Conclusions: NADCs increased over time, were more frequent during the late-ART period and had higher mortality than ADCs.

P-072. Table 1. Baseline characteristics at cancer diagnosis

	ALL (n = 752)	ADCs (n = 350)	NADCs (n = 402)	p
Sex, male*	506 (67.3)	192 (54.8)	314 (78.1)	< 0.001
Age (years)**	45.5 (36.8-53.9)	38.5 (32.4-46)	50.8 (44.2-58.2)	< 0.001
Sexual HIV transmission*	447 (59.5)	242 (69.1)	205 (51)	< 0.001
Nadir CD4 (cells/mm ³)** (N = 598/752)	138 (54-242)	132 (51-224)	144 (57-257)	0.29
Time of HIV infection (years)**	10.1 (2.4-19.3)	4.1 (0.1-11.8)	16.6 (7.6-23.1)	< 0.001
Receiving ART*	496 (65.9)	168 (48)	328 (81.6)	< 0.001

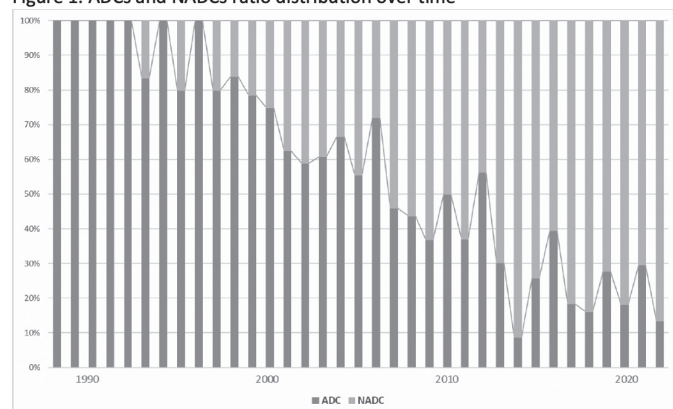
*n (%), **median (IQR).

P-072. Table 2. Cancer distribution according to ART period

	Pre-ART (before 1997)	Early ART (1997-2006)	Late ART (after 2006)
ADCs, n (%)	48 (96)	135 (69.9)	167 (32.8)
Kaposi sarcoma	20 (40.0)	56 (41.5)	69 (41.3)
Cervix cancer	24 (48.0)	56 (41.5)	61 (36.5)
Non-Hodgkin lymphoma	4 (8.0)	23 (17.0)	37 (22.2)
NADCs, n (%)	2 (4)	58 (30)	342 (67.1)
Hodgkin lymphoma	0 (0)	21 (10.9)	25 (4.9)
Hepatocellular carcinoma	0 (0)	2 (1.04)	36 (7.1)
Anal cancer	1 (50.0)	7 (3.6)	27 (5.3)
Lung carcinoma	0 (0)	2 (1.05)	33 (6.1)
Prostate	0 (0)	1 (0.5)	31 (6.1)
Head/neck cancer	0 (0)	5 (2.6)	27 (5.3)
Breast	0 (0)	1 (0.5)	23 (4.5)
Colon	0 (0)	0 (0)	14 (2.7)
Pancreas/Biliary duct	0 (0)	0 (0)	15 (2.9)

*Only shown more frequent cancer

Figure 1. ADCs and NADCs ratio distribution over time



P-073. CHARACTERIZATION OF EXTRACELLULAR VESICLES IN PEOPLE LIVING WITH HIV AND THEIR ROLE IN THE IMMUNE ACTIVATION ASSOCIATED WITH NEUROINFLAMMATION-INDUCED NEUROCOGNITIVE IMPAIRMENT

S. Bachiller¹, J. Vitallé¹, F.J. Ostos¹, A. Pérez-Gómez¹, M.I. Camacho-Sojo¹, M.R. Jiménez-León¹, C. Gasca-Capote¹, I. Gallego¹, C. Roca-Oporto², N. Espinosa², M.J. Rodríguez-Hernández², M. Rafii-El-Idrissi-Benhnia³, L.F. López-Cortés² and E. Ruiz-Mateos¹

¹Instituto de Biomedicina de Sevilla/Hospital Universitario Virgen del Rocío/US/CSIC, Sevilla. ²Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

³Universidad de Sevilla, Sevilla.

Objectives: Despite combined antiretroviral therapy (ART) has improved the quality and living conditions of people living with HIV (PLWH), a persistent chronic low grade of immune activation and inflammation is found, leading to an increase of risk of developing non-AIDS events, such as cardiovascular disease, cancer and neurodegeneration. Therefore, the robust response of the immune system after viral infections could be behind the neuroinflammation-induced neurocognitive impairment in PLWH. In this scenario, extracellular vesicles (EVs) act as carriers of intercellular communication, playing a fundamental role in the transmission of information related to viral infection/spreading and about the inflammatory state between brain and/or periphery. This work aims to analyze whether a specific profile/content of EVs, specifically the neuronal-derived ones (NDEs), could be linked to (neuro)inflammation-induced memory dysfunction in PLWH.

Methods: Memory alteration test (M@T) were performed to 87 HIV+ subjects (> 50 years, with undetectable viral load and > 24 months on ART). Immunological parameters including CD4+ and CD8+ T-cell counts, CD4/CD8 ratio, C-reactive protein and monocyte levels were associated with the score obtained in M@T. EVs and NDEs were isolated from plasma samples and characterized by size and CD81-CD9 expression by western blot. We also analyzed the concentration of neurofilaments, a marker of neurodegeneration, in NDEs associated to memory impairment by ELISA. Finally, monocytes, T-cells, B-cells and dendritic cells phenotype were studied by multiparametric flow cytometry and associated to the M@T score.

Results: Using M@T, we were able to detect cognitive impairment (CI) in 20% of subjects. Regarding routine parameters, while no significant differences were found between the levels of CD4+ and CD8+ T-cells, CD4/CD8 ratio, C-reactive protein and monocytes with the M@T score, a positive correlation was found for CD4 nadir and the M@T score (r: 0.214; p = 0.048). In the analysis of EVs, we found a significant association between size and M@T score (r: 0.469; p = 0.027) and between the concentration of CD81 and M@T score (r: 0.974; p = 0.033). Furthermore, a significant increased concentration of Neurofilaments was found in NDEs from CI subjects in comparison with Non-CI (p = 0.015). Finally, alterations in monocyte markers were also correlated with memory alterations (e.g. CX3CR1: r: 0.882; p = 0.033).

Conclusions: In PLWH: 1. CD4 Nadir may be considered as a predictive marker of memory alterations. 2. The size of EVs and CD81 concentration are associated with memory alterations. 3. Neurofilaments were increased in NDEs of CI subjects. 4. Alterations in monocytes are associated with memory alterations.

P-074. COMPARACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA VIRUELA DEL MONO EN PACIENTES INFECTADOS Y NO INFECTADOS POR VIH

S. de la Fuente, A. Díaz-de Santiago, N. Vicente, M. López, J. Anel, M. Grau, A. Andrés, S. García, L. Dorado, H. Gómez, C. Iglesias, M. García, A.A. Durand, I. Castilla, R. Fernández y A. Muñoz

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción: Desde mayo de 2022 está en curso un brote de viruela del mono (MPX) que ha sido declarado por la OMS emergencia de salud pública de importancia internacional. Los casos descritos al inicio se produjeron en hombres que tienen sexo con hombres (HSH). Una proporción considerable de los pacientes con infección VIH presentan alta tasa de infecciones de transmisión sexual (ITS) y prácticas sexuales de riesgo.

Objetivos: Describir la evolución clínica y el pronóstico de la infección por MPX; comparación entre pacientes infectados y no infectados por VIH.

Métodos: Se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes con PCR positiva para MPX en nuestro centro, registrando características sociodemográficas, epidemiológicas y clínicas, incluyendo la evolución y la presencia de complicaciones. En los pacientes con infección crónica VIH, se recogió la situación inmunoviológica actual, el tiempo de infección VIH, su nadir de LTCD4 y la categoría del CDC.

Resultados: Entre los 35 casos de MPX diagnosticados en nuestro centro, 12 se produjeron en pacientes con infección VIH (34,3%). Uno de ellos se diagnosticó a raíz de la infección por MPX. De los pacientes con VIH, 11/12 eran varones, todos HSH. 3 pacientes tenían viremia VIH: dos por diagnóstico reciente (uno de ellos en categoría C3), y el tercero por abandono terapéutico, con deterioro inmunológico. 4 pacientes presentaban < 350 LTCD4/mm³, dos de ellos bien controlados con respuesta inmunodiscordante. Los pacientes diagnosticados de MPX con infección VIH presentaban mayor tasa de ITS previas (p = 0,001), y se observó una tendencia al mayor uso de drogas en el con-

texto sexual ($p = 0,06$). No hubo diferencias en la presentación clínica de la infección por MPX, ni en la tasa de complicaciones. La aparición de lesiones cutáneas a distancia se produjo en varias oleadas en los pacientes con VIH y en una sola en los no infectados ($p = 0,007$), aunque la duración de la enfermedad fue similar: 25,5 (20,8-28,8) días en VIH frente a 27 (22,5-40) días ($p = 0,78$).

Conclusiones: El 34,3% de los pacientes con diagnóstico de MPX presentaban una infección VIH. Las características clínicas fueron similares, salvo por mayor número de oleadas de nuevas lesiones, y no hubo diferencias en la tasa de complicaciones. Los pacientes que estaban infectados por VIH tenían con más frecuencia antecedentes de otras ITS y se observó una tendencia estadística al mayor uso de drogas en contexto sexual.

P-075. ESTRATIFICACIÓN DE PVIH CON INDICADORES DE CALIDAD: UNA PRIMERA APROXIMACIÓN

M.A. von Wichmann, J.A. Iribarren, M.E. Trullen, M. Lekuona, X. Kortajarena, I. Álvarez y M. Ibarburen

Hospital Universitario Donostia, San Sebastián.

Introducción y objetivos: La infección por VIH es cada vez más una enfermedad crónica, que necesita cambios en el modelo de asistencia. Se ha propuesto la estratificación de pacientes para una mejor adaptación de los cuidados. La aplicación de indicadores de calidad nos puede permitir objetivar áreas de mejora con los cambios. Nuestro objetivo es estratificar y conocer la situación en el momento de la estratificación, medida por indicadores relacionados con supervivencia o ingreso en pacientes con seguimiento prolongado en nuestro centro.

Métodos: Se ha aplicado la herramienta de estratificación de GeSIDA a los pacientes que han acudido de forma consecutiva a las consultas de dos especialistas de nuestro centro, entre febrero y mayo de 2022. Se han revisado las comorbilidades, el control de la infección por VIH, indicadores de calidad de GeSIDA relacionados con supervivencia o ingreso, vacunación frente a SARS-CoV-2, visitas previas a atención primaria y el control de la HTA y DM.

Resultados: Se han evaluado 273 pacientes, 89 mujeres-cis y 2 mujeres-trans, media de edad 53 ± 12 , 22 ± 11 años de infección conocida, en TAR 269/273, 96% CV < 50, 92% en seguimiento regular, 83% adherencia $\geq 95\%$ y > 4 fármacos aparte del TAR en el 29%. Se clasificaron en: controlados y estables; con comorbilidades; primer año en TAR; consumo sustancias; necesidades sociales; conductas sexuales de riesgo en: 49,1/26/1,5/1/11,7/5,9%. Además 5 pacientes no fueron clasificados por seguimiento irregular y, 8 con transmisión vertical se consideró que tenían características específicas. Las comorbilidades más frecuentes fueron: HTA (19%), problema relevante de salud mental (15,4%), diabetes (11%), enfermedad pulmonar crónica (11%), enfermedad hepática avanzada (10%), enfermedad vascular (8,8%), neoplasias con tratamiento reciente 6,2%.

Detección ITL	83%
Vacuna neumocócica	82%
Riesgo cardiovascular año previo	46,5%
Tabaco (nunca/ex/sí/sin datos)	34,4/24,5/38,5/2,6%
Cribado cáncer de cérvix	80%
Tratamiento VHC	100%
Eco en periodo adecuado en cirróticos	76%
Consulta atención primaria el año previo	78%
Control TA año previo (HTA)	25/52
control HbA1c año previo (DM)	18/30
Vacunación SARS-CoV-2	94,2%

Conclusiones: La estratificación permite tener una visión global de las características de cada cohorte. La mitad de nuestra cohorte presenta comorbilidad que se beneficia de un apoyo significativo de Atención Primaria. Se observan áreas de mejora en el control de las

comorbilidades de las PVIH. Es necesario estructurar la coordinación con Atención Primaria. Se objetiva un alto grado de vacunación frente a SARS-CoV-2 y de visitas compartidas con Atención Primaria.

P-076. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA MEDIANTE EL USO DE PROMS EN PVIH: PROYECTO E-RES-VIH

A. Cabello¹, M. Clavero², J. Hernández¹, S. Nistal¹, J. Arcos¹, R. Córdoba¹, M. del Olmo¹, A. Herrero¹, L. Prieto-Pérez¹, E. Tortajada¹, I. Carrillo¹, A. Al-Hayani¹, C. Barriocanal¹, M. Górgolas¹ y B. Álvarez¹

¹Fundación Jiménez Díaz, Madrid. ²Hospital Infanta Elena, Valdemoro.

Introducción: E-RES-VIH es un programa de medición de resultados en salud en PVIH implementado en 4 hospitales públicos de Madrid. El objetivo de este proyecto es analizar la calidad de vida (QoL) reportada mediante el uso de PROMs en PVIH y comprender las necesidades no satisfechas de estas personas.

Métodos: Evaluamos la QoL en una cohorte de 3.990 PVIH mediante el uso de PROMs, integrando cuestionarios previamente validados (EQ-5D-5L y WHOQOL-HIV-BREF), en la valoración anual de los pacientes, desde el 9-1-2020 hasta 30-9-2021. Los sujetos respondieron a través del Portal del paciente (PP) [una aplicación en la que el paciente dispone de su historia clínica, pudiendo interactuar y comunicarse directamente con los servicios del hospital (e-PROMs)].

Resultados: Del 89% (3.552) de las PVIH de la cohorte que tenía activo el PP, la tasa global de participación fue del 33,2% (1.179). La mayoría de ellos (95,5%) son hombres; el 5,3% son < 30 años, el 62,6% entre 31 y 50 años, el 24,8% entre 51 y 60 años y el 7,3% > 60 años. En términos generales, solo el 7,7% de las PVIH consideró su calidad de vida regular o muy mala; ascendiendo hasta un 14,6% las que estaban poco o muy insatisfechas con su salud. En el dominio de la salud física la principal afectación fue la insatisfacción con el sueño (41% poco o muy insatisfechas). En la salud psicológica, el 16% estaba poco o muy insatisfechas y el 49,1% describió sentimientos de tristeza, ansiedad o depresión de forma moderada, frecuente o siempre, mientras que en términos de salud ambiental, el 25% describía escasez de recursos financieros para su vida diaria. En las relaciones sociales, el 32% se mostró insatisfecho con su vida sexual, mientras que en las creencias personales, el 46% sentía diferentes grados de molestia por sentirse culpado por otras personas por vivir con VIH. Finalmente el 42,1% de los sujetos también tenían sentimientos frecuentes de preocupación por el futuro.

Conclusiones: Los resultados en salud reportados por los pacientes mediante PROMs son cruciales como herramienta para el proceso de toma de decisiones y poder llevar a cabo una estrategia de atención centrada en las PVIH. La calidad de vida es una esfera en la que las PVIH muestran importantes preocupaciones y necesidades que cubrir.

P-077. EVALUACIÓN DEL ESTIGMA MEDIANTE EL USO DE PROMS EN PVIH: PROYECTO E-RES-VIH

A. Cabello¹, M. Górgolas¹, L. Prieto-Pérez¹, M. Clavero², J. Hernández¹, S. Nistal¹, E. Tortajada¹, I. Carrillo¹, A. Al-Hayani¹, R. Córdoba¹, J. Arcos¹, M. del Olmo¹, A. Herrero¹, C. Barriocanal¹ y B. Álvarez¹

¹Fundación Jiménez Díaz, Madrid. ²Hospital Infanta Elena, Valdemoro.

Introducción: E-RES-VIH es un programa de medición de resultados en salud implementado en 4 hospitales públicos de Madrid. Comprender las necesidades no satisfechas de los pacientes mediante los resultados en salud reportados por los pacientes (PROMs) resulta esencial para mejorar la atención de estas personas.

Métodos: Evaluamos el estigma mediante el uso de PROMs en PVIH. Se realizó una evaluación anual mediante la integración de una escala de validación de estigma específica en PVIH, desde el 9-1-2020

hasta 30-9-2021 en una cohorte de 3990 PVIH. Los sujetos respondieron a través del Portal del paciente (PP) [aplicación en la que el paciente tiene toda su historia clínica, pudiendo interactuar y comunicarse directamente con los servicios del hospital (e-PROMs)].

Resultados: Sobre el 89% (3.552) de las PVIH de la cohorte tenía activa la aplicación, la tasa global de participación en el programa E-RES fue del 33,2% (1.179); siendo la evaluación del estigma cumplimentada en su totalidad por 337 PVIH (muestra analizada). La mayoría (95,2%) hombres; el 6,3% < 30 años, el 67% entre 31 y 50 años, el 22,2% entre 51 y 60 años, y el 6,6% > 60 años. Relacionado con el estigma percibido, el 88,8% de las PVIH reconocía no haber contado a nadie su estado serológico; el 77,3% se esforzaba por mantenerlo en secreto y el 78,3% sentía que era arriesgado; el 83,2% sentía la necesidad de esconderlo, por miedo al rechazo (72,9%), por miedo a ser juzgadas (75,4%), por sentimiento de vergüenza (70,6%) o porque pensaba que las PVIH vivían marginadas (63,5%); hasta el 93,3% reconocía no contarle abiertamente. En relación al autoestigma, el 24% de las personas se sentían "sucias" por vivir con VIH, el 20,3% consideraban que era un castigo por sus comportamientos, el 19,7% entendería sentirse rechazada por vivir con VIH y el 54% se sentían angustiadas por poder transmitírselo a otras personas. A pesar de ello, el 72,7% había mantenido sus relaciones sociales y el 81,3% refirió no haber sufrido rechazo al revelar su estado serológico.

Conclusiones: Los resultados en salud reportados por los pacientes mediante PROMs son cruciales como herramienta para el proceso de toma de decisiones y poder llevar a cabo una estrategia de atención centrada en las PVIH. Los aspectos relacionados con el estigma muestran importantes preocupaciones y necesidades que cubrir en las PVIH.

P-078. EVOLUTION OF TENOFOVIR DISOPROXIL FUMARATE-ASSOCIATED TUBULAR DYSFUNCTION AFTER SWITCHING TO TENOFOVIR ALAFENAMIDE IN PEOPLE LIVING WITH HIV

P. Vizcarra, J.M. del Rey, C. Santiuste, A. Moreno, S. Gómez-Maldonado and J.L. Casado

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Objectives: The aim of this study was to assess the evolution of tubular parameters and kidney function in people living with HIV (PLH) with previous TDF treatment and tubular dysfunction who were switched to a tenofovir alafenamide (TAF)-based regimen.

Methods: Virologically suppressed PLH were enrolled in a study that evaluated TDF-associated renal toxicity during 2014-16 and were followed-up after TDF discontinuation, independently of the cause of discontinuation. In this analysis, we included individuals with a prior diagnosis of tubular dysfunction (≥ 2 alterations in tubular parameters: proteinuria, glycosuria, hyperuricosuria, phosphaturia) who received TAF-based regimens during follow-up. The primary endpoints were the changes in the estimated glomerular filtration rate (eGFR) and in the parameters of tubular dysfunction during follow-up.

Results: 198 PLH who discontinued TDF received TAF during follow-up. Of them, 32 (16%) had a diagnosis of tubular dysfunction, including 3 (2%) individuals who met diagnostic criteria for Fanconi syndrome. PLH with tubular dysfunction were significantly older, had a worse eGFR and lower levels of phosphatemia compared to those without tubular dysfunction, leading to early TDF discontinuation (after 9.7 vs. 30.1 months; $p < 0.01$). After a median of 25.5 months, all the individuals were switched to a TAF-based regimen and received it for 28.4 months (IQR, 12.5-62.7). During TAF-based regimens, tubular parameters improved (proteinuria -11.4 mg/g, FE of phosphate -0.66% , FE of uric acid -0.92) but not the eGFR (-6.5 ml/min) due to the inhibition of creatinine secretion by concomitant antiretrovirals. Tubular dysfunction persisted in 19% of the individuals, which was associated with older age (57.6 vs. 50.8 years, $p < 0.001$), previous tubular dys-

function (relative risk, RR, 3.03; 95%CI, 1.62-5.66), longer time on TDF (95 vs. 76.2 months; $p = 0.036$), presence of hypertension and/or diabetes (RR 2.4; 95%CI, 1.2-7.1), and worse kidney and tubular status at the time of TDF switch (eGFR, 75.6 vs. 94.3 ml/min; $p = 0.003$; FE of phosphate 72% vs. 79.1%, $p = 0.003$; proteinuria 166.7 vs. 92.3 mg/g; $p = 0.009$; albuminuria 59.1 vs. 15.6 mg/g; $p = 0.003$).

Conclusions: We found an overall improvement in tubular parameters in PLH with TDF-associated tubular dysfunction who switched to TAF. However, even after several years of follow-up, there was little or no benefit in individuals who switched after prolonged exposure to TDF and/or with advanced renal and tubular impairment.

P-079. IMMUNOLOGICAL BIOMARKERS ASSOCIATED WITH ANAL DYSPLASIA IN PEOPLE LIVING WITH HIV

C. Mancebo Pérez, J. Burgos, N. Massana, A. Astorga Gamaza, J. Castellví, S. Landolfi, A. Curran, J. García, V. Falcó, M.J. Buzón and M. Genescà

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Introduction: Early detection of squamous intraepithelial lesion (SIL) is essential to limit anal cancer development and progression. Men who have sex with men (MSM) living with HIV are at high risk for SIL and therefore, anal cancer. Here, we aimed to identify the local immunological mechanisms involved in the development of anal dysplasia that could be critical for prevention, diagnosis and development of novel treatments.

Methods: A cross-sectional study of 54 anal biopsies obtained from 47 MSM living with HIV who participated in an anal screening program was performed. In these samples, we assessed multiple lymphocyte and myeloid immunological subsets by flow cytometry, in addition to histological examination. Selected potential biomarkers were further assessed by immunohistochemistry.

Results: Resident Memory T cells expressing CD103 were less frequent in pathological biopsies (Low/High-grade-SIL (LSIL/HSIL), with a more pronounced effect on the CD4⁺T cell subset ($p = 0.024$). Increases in the frequency of Natural Killer cells (NK) expressing CD16 ($p = 0.030$) and overall NK activation measured by HLA-DR ($p = 0.018$), were also associated with pathological samples. Furthermore, potentially immune suppressive subsets, including CD15⁺CD16⁺ neutrophils, gradually increased as the anal lesion progressed ($p = 0.012$). Staining of CD15 by immunohistochemistry confirmed the association between the presence of this biomarker in the epithelium and SIL, with a sensitivity of 80% and specificity of 71% (AUC 0.762) for the correlation with HSIL.

Conclusions: Immunological tissue analyses revealed a complex immunological environment where the balance between resident effectors and immune suppressive subsets was tilted towards the second in pathological samples. Neutrophil infiltration determined by CD15 staining, may represent a valuable biomarker associated to the grade of dysplasia.

P-080. LACK OF PREDICTION OF FRAGILITY FRACTURES BY RISK ASSESSMENT TOOLS IN A MULTICENTER COHORT OF PEOPLE WITH HIV

P. Vizcarra¹, A. Moreno¹, M.J. Vivancos¹, A. Muriel García¹, R. Pelazas González², F. Gutiérrez³, D. Corona Mata⁴, P. Galindo⁵, S. Calzado⁶ and J.L. Casado¹

¹Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ²Hospital Universitario de Canarias, Canarias. ³Hospital General Universitario, Elche. ⁴Hospital General Universitario Reina Sofía, Córdoba. ⁵Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia. ⁶Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

Introduction: Current guidelines recommend screening people with HIV (PWH) for bone disease using predictive tools developed in the general population, though data on PWH are scarce.

Methods: In this study, the accuracy of FRAX and Qfracture scoring systems to predict the occurrence of fragility fractures was assessed in a prospective Cohort of 17,671 adults with HIV infection of the AIDS Research Network (CoRIS) in Spain. We calculated the survival estimates of fragility fractures during follow-up and computed the FRAX and Qfracture scores for each individual at cohort inclusion. For both tools, discriminatory measures and the observed to expected ratios were assessed. Fracture risk was expressed overall, by age and quintiles of risk.

Results: During a follow-up time of 42,411.55 person-years, 113 first episodes of fragility fractures were recorded (86 major osteoporotic fractures and 11 hip fractures). Areas under the receiver operating curve (AUC) were 0.66 for FRAX and 0.67 for Qfracture for major osteoporotic fractures, and 0.72 and 0.81 for hip fracture, respectively. The observed to expected ratios were 1.92 for FRAX and 5.28 for Qfracture for major osteoporotic fractures, and 2.00 for FRAX and 4.67 for Qfracture for hip fractures, indicating underestimation of the risk. Moreover, observed to expected ratios increased as the risk increased for both tools and in almost all age groups. When using locally recommended assessment thresholds, less than 6% and 10% of major osteoporotic and hip fractures would have been identified, respectively.

Calibration of 10-year observed versus predicted fragility fracture rates using recommended thresholds for FRAX in people with HIV

Risk category	Cut-off	Incident cases (%) (n = 86)	10-year observed rate [%] (95%CI)	Mean predicted risk [%]	O/E ratio
Major osteoporotic fractures					
Low	--	81 (94.19)	4.56 (3.33, 6.23)	2.37	1.92
High	10	5 (5.81)	81.48 (44.98, 99.14)	15.0	5.43
Hip fractures					
Low	--	10 (90.91)	0.67 (0.31, 1.46)	0.32	2.09
High	3	1 (9.09)	7.69 (1.12, 43.36)	5.94	1.29

95%CI: 95% confidence interval; O/E: observed to expected.

Conclusions: FRAX and Qfracture tools displayed similar discriminative capacity in PWH compared with studies in the general population. However, the tools significantly underestimated the risk of fractures in PWH. Locally recommended assessment thresholds were not able to identify fragility fractures during follow-up. A fracture prediction tool developed for PWH is needed.

P-081. MIGRANTES VIH+ EN SITUACIÓN IRREGULAR EN ESPAÑA: EXPERIENCIAS VITALES ADVERSAS TEMPRANAS Y NIVELES ALTOS DE ESTRÉS PERCIBIDO, ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTIGMA ASOCIADO A VIH

A. González Baeza¹, N. Deihim Rahampour², S. Manzano Varela³, J. Valencia la Rosa³, G. Cuevas Tascón³, S. Estévez Alonso³, B. Fernández Gómez³, D.E. Brown Lavalle³ y P. Ryan³

¹Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.

²Fundación Estatal Salud, Infancia y Bienestar Social, Madrid. ³Hospital Infanta Leonor, Madrid.

Introducción: Las personas que viven con VIH (PVIH) migrantes en situación irregular, son altamente vulnerables a presentar problemas de calidad de vida (física, social y psicológica), enfrentándose a potenciales estresores. El objetivo de análisis es explorar los niveles de estrés percibido y las variables asociadas en esta población.

Métodos: Analizamos los resultados de PVIH migrantes en situación irregular que completaron cuestionarios para la evaluación de estrés percibido (Perceived Stress Scale-4 items, PSS-4), síntomas de ansie-

dad y depresión (Hospital Anxiety and Depression Scale-14 items, HADS), estigma asociado a VIH (HIV-Stigma Scale, HSS) y eventos vitales estresantes tempranos (EARLY-G), entre Noviembre-2021 y Junio-2022. Realizamos un análisis descriptivo de la muestra. Clasificamos como altos niveles de estrés percibido las puntuaciones en el PSS-4 igual o mayor a 7 (Vallejo *et al.*, 2018). Exploramos las asociaciones entre el nivel estrés y el resto de variables, χ^2 y *t* Student.

TABLA 2. AUSENCIA DE DIFERENCIAS ENTRE PQVIH-SI EN FUNCIÓN DE ALTO O BAJOS NIVELES DE ESTRÉS PERCIBIDO

	Bajo estrés (n=88)	Alto estrés (n=82)	Valores p
Meses desde llegada.	3,8 (7,1)	3,9 (8,6)	n/s
Media (DT)			
Red de apoyo a llegada. N	43 (48,9)	47 (61,8)	.098
(%)			
Edad. Media (DT)	33,9 (7,1)	33,8 (7,6)	n/s
Orientación del deseo. N	76 (85,4)	73 (89)	n/s
(%)			
Pareja estable. N (%)	36 (39,3)	19 (23,2)	.023
Estudios secundarios o universitarios. N (%)	84 (94,4)	76 (95)	n/s
Trabajadores/estudiantes. N (%)	82 (92,1)	75 (91,5)	n/s
Años diagnóstico VIH.	5,5 (5,9)	5,5 (5,8)	n/s
Media (DT)			
CD4. N (%)	496,2 (295,4)	548,7 (295)	n/s
Drogas último año. N (%)	11 (12,5)	11 (13,8)	n/s
ITS último año. N (%)	31 (34,8)	27 (32,9)	n/s

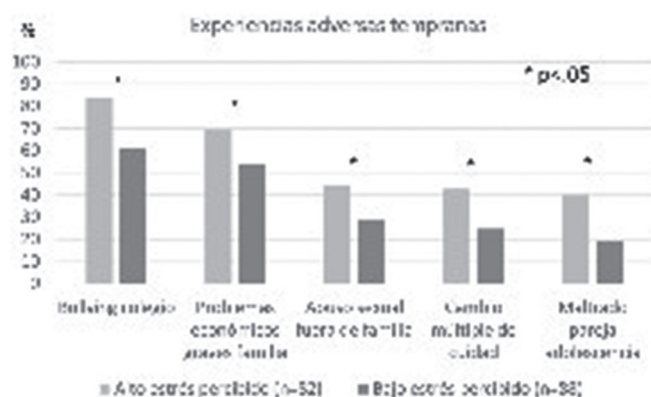
Resultados: Los 171 participantes fueron en su mayoría: hombres CIS (n = 152, 89%), hispanos (90%), nacidos en Colombia, Perú o Venezuela (75%), con estudios secundarios o universitarios completos (94%) y homosexuales o bisexual (87%). Presentaron edad media de 34 años (DT = 7,9), tiempo medio desde su llegada a España de 3,9 meses (DT = 7,9) y desde el diagnóstico de VIH de 5,5 años (DT = 5,8). La mayoría, eran trabajadores activos o estudiantes antes de llegar a España (92%), y el 43% refirió no tener red social a su llegada. El 65% estaba indetectable a VIH, con media de CD4 = 522 (DT = 271) y nadir CD4 medio 300 (DT = 199). Una minoría (13%) refirió haber consumido drogas durante el último año, solo el 6% habiéndolas consumido en contexto sexual. El 48% (n = 82) de las PVIH migrantes obtuvo una puntuación en el PSS-4 sugerente de altos niveles de estrés percibido en el último mes. Las personas con mayores niveles de estrés percibido, presentaron más cantidad de síntomas de ansiedad y depresión, estigma asociado a VIH, mayor frecuencia de sexo anal sin preservativo (p ≤ 0,05). Estas tenían con menor frecuencia pareja estable (p ≤ 0,05). Ni el nivel de estudios, ni la situación laboral previa, ni tener cierta red de apoyo social a su llegada, ni el estado inmunológico se asoció a mayores niveles de estrés.

TABLA 3. DIFERENCIAS ENTRE PQVIH-SI EN FUNCIÓN DE ALTO O BAJOS NIVELES DE ESTRÉS PERCIBIDO

	Bajo estrés (n=88)	Alto estrés (n=82)	Valores p
HADS Ansiedad. Media (DT)	5,3 (1,8)	12,1 (4)	.001
HADS Depresión. Media (DT)	3,3 (3,2)	8,3 (4)	.001
HSS (estigma VIH). Media (DT)	18,3 (18,1)	20,6 (18,9)	.001
Early-G. Media (DT)	4,8 (2,8)	6,3 (2,5)	.001
Sexo anal desprotegido último año. N (%)	19 (21,4)	25 (30,5)	.011

Conclusiones: La detección de altos niveles de estrés percibido en PVIH migrantes en situación irregular a su llegada a España podría ser clave para identificar personas en riesgo y desarrollar acciones y protocolos que permitan maximizar su atención y calidad de vida.

FIGURA 1. EXPERIENCIAS ADVERSAS TEMPRANAS EN FUNCIÓN DEL ALTO O BAJO ESTRÉS PERCIBIDO



P-082. MORBIMORTALIDAD DEL CÁNCER EPIDERMÓIDE ANAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH

A. Cabello, M. Mejías, I. Carrillo, L. Prieto-Pérez, B. Álvarez, A. Al-Hayani, J.L. Domínguez Tristanchó, M. León, I. Azinovic, R. Fernández-Roblas, J. Fortes, V. Castellanos, L. Fuertes, C. Ceballos, A. Úbeda-Romero, M.D. Herrero y M. Górgolas

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introducción: El cáncer anal, asociado al virus del papiloma humano (VPH), es uno de los eventos No-SIDA (EnoS) más prevalentes en las personas que viven con VIH (PVVIH). Describimos su evolución y morbilidad actuales en una cohorte evolutiva de 4.200 PVVIH.

Métodos: Estudio observacional, retrospectivo de los casos de cáncer anal en pacientes con infección por VIH-1 entre enero/2001 y diciembre/2021 en un hospital de tercer nivel. Se analizaron factores epidemiológicos, inmunológicos, microbiológicos, así como el manejo y evolución.

Resultados: Se estudiaron 38 pacientes (p), 94.7% varones (HSH-68%; UDVP-24%) con una mediana de edad de 50 años (IQR: 43-60); el 68.4% españoles y el 15.8% latinos. La mediana de tiempo entre el diagnóstico de VIH y el cáncer anal fue de 16 años (IQR: 10-21). En el 78% había consumo de tabaco previo, y la coinfección por hepatitis C y B (AgS+) fue del 26% y 11% respectivamente. La mediana del nadir de CD4+ fue de 168 cel/μl (IQR: 60-215), teniendo el 60% un nadir de CD4 < 200 cel/μl (45% enf. SIDA) y el 93% un cociente CD4/CD8 < 0,4 (el 52% presentaba este dato en el momento del diagnóstico del tumor). La clínica predominante fue la presencia de condilomas (37%), masa/nódulo anal (37%), rectorragia (37%), proctalgia (32%), estreñimiento (13%) o la fístula (15%). Se documentó la presencia del VPH en el 100% de los pacientes en los que se realizó (35/38). El 50% presentó un estado tumoral avanzado (≥ IIIA). El abordaje quirúrgico conllevó resección (48%) y amputación radical + colostomía (24%) mayoritariamente. El 55% recibió quimioterapia y el 82% radioterapia. Un 74% presentó complicaciones (dermitis 55%, dolor grave 42%). A los 2 años el 66% presentó remisión completa y el 13% recidivó. La mortalidad global fue del 13% (5p; 80% debidas al tumor/complicaciones). La supervivencia global fue del 71%, con 6 pacientes perdidos. Un 8% de los pacientes presentó otros tumores no-SIDA y un 21% otros tumores-SIDA. Solo el 18% realizan seguimiento mediante anoscopia de alta resolución.

Conclusiones: El cáncer anal es uno de los EnoS más prevalentes en PVVIH, predominando en HSH > 40-50 años, presentándose frecuentemente en un estudio avanzado y asociando una importante morbilidad. El antecedente de inmunosupresión avanzada (CD4 < 200 cel/μl y/o CD4/CD8 < 0.4) podría ser uno de los principales factores de riesgo, mientras que la prevención mediante la vacunación universal y los programas de screening podrían reducir su incidencia.

P-083. NEOPLASIAS NO DEFINITORIAS DE SIDA ASOCIADAS A LA INFECCIÓN POR VIH. EXPERIENCIA EN UNA COHORTE DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA

M. Bustamante Vega, A. Bautista Hernández y J. Sanz Sanz

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

Introducción y objetivos: Estimar la prevalencia y la incidencia de los TNDS en una cohorte de pacientes con infección por VIH del Hospital Universitario de la Princesa (HUP), y describir las características clínicas y la mortalidad de estas neoplasias. La terapia antirretroviral eficaz y precoz al momento del diagnóstico ha logrado un descenso de la morbilidad en los pacientes infectados por el VIH, sobre todo por aquellas causas relacionadas directamente con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (infecciones oportunistas y neoplasias definitorias de SIDA). Este aumento de la supervivencia ha permitido observar en los últimos años que las causas de morbilidad han cambiado, aumentando fundamentalmente las asociadas a enfermedades crónicas relacionadas con la edad, como el cáncer, apareciendo el concepto de "Tumores no definitorios de SIDA (TNDS)".

Métodos: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, en una cohorte de 412 pacientes con infección por VIH del HUP. Se incluirán todos los pacientes que fueron diagnosticados de un TNDS durante el periodo comprendido entre 2017 y 2020. Se recogerán variables demográficas, clínicas, analíticas, inmunológicas y virológicas de los pacientes con TNDS y se estimará la prevalencia y la incidencia de estas neoplasias. El análisis estadístico se realizará con SPSS-versión-21.0.

Resultados: La prevalencia global de tumores entre 2017-2020 fue de 5,9% siendo significativamente mayor la proporción de TNDS que de TDS (86,9 vs. 13,1%), coincidiendo con un aumento de incidencia de los TNDS (1.291 por cada 100.000 pacientes-año) y un descenso de la incidencia de los TDS (194 por cada 100.000 pacientes año). La neoplasia no definitoria de SIDA más prevalente en nuestro estudio ha sido el cáncer anal en estadio precoz. La causa de mortalidad más frecuente (50,5%) ha sido debido a TNDS.

Conclusiones: En nuestro estudio la incidencia de TNDS (1291 por cada pacientes-año) es ligeramente mayor de lo descrito en otros registros. La neoplasia con mayor incidencia fue el carcinoma escamoso anal debido a la alta prevalencia de hombres que tienen sexo con hombres en nuestra cohorte. Los TNDS fueron la primera causa de mortalidad.

P-084. NUEVOS DIAGNÓSTICOS DE CÁNCER EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH-1 ENTRE 2009 Y 2021

A. Díaz de Santiago, M. Rodríguez Gutiérrez, S. de la Fuente Moral y C. Folguera Olías

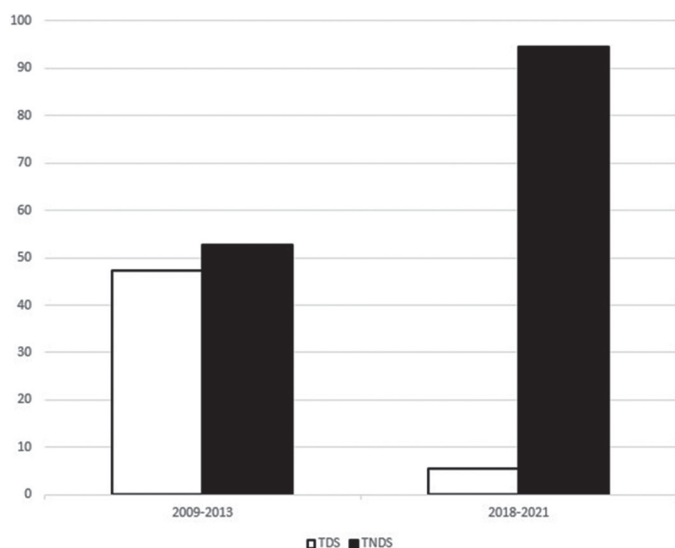
Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción y objetivos: Las neoplasias malignas son una de las principales causas de hospitalización y muerte en la población VIH positiva como consecuencia del aumento en la esperanza de vida y la disminución de las infecciones oportunistas.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de pacientes VIH-positivo con nuevo diagnóstico de cáncer entre 2009 y 2021.

Resultados: 61 pacientes con cáncer entre los 800 en seguimiento, incidencia acumulada 7,62% (0,6/100 pacientes-año). 75% varones, edad media 53 años, 65% SIDA, diagnosticados de VIH hace 19 años, en TAR desde hace 16 años, con CD4 nadir de 130, y CD4 basal 360 (25%), cociente 0,55, 80% indetectables. Los tumores más prevalentes fueron: pulmón 10 casos (16,4%), hepatocarcinoma 9 (14,75%), LNH 9 (14,75%), ORL 6 (9,8%), LH 6 (9,8%), colorrectal 5 (8,2%), urotelial 3 (4,9%), mama 2 (3,3%), SK 2 (3,3%), cérvix 2 (3,3%), ovario 2 (3,3%), páncreas 2 (3,3%), mieloma múltiple 1 (1,64%), esófago 1 (1,64%), glioblastoma multiforme 1 (1,64%). Los tumores definitorios de SIDA

(TDS) constituyeron el 18%, y bajaron del 47% al 5,5%; mientras que los no definitorios de SIDA (TNDS) aumentaron del 53% al 94,5%, $p = 0,001$ (fig.). El cáncer de pulmón aumentó del 10,5 al 27,7% ($p = 0,573$). Cáncer colorrectal aumentó del 5,3 al 11,1%. Los cánceres ORL pasaron del 0% en 2009-2013, al 16,7% en 2018-2021. No se detectaron LH en el último periodo de estudio (al inicio representaban 12-16% de todos). Hepatocarcinoma subió del 15,8% en 2009-2013 al 25% en 2014-2017, sin ningún caso en 2018-2021. 64,7% se diagnosticaron en estadios avanzados (III, IV). 95% recibió tratamiento antineoplásico: RT 45%, QT 65%, inmunoterapia (nivolumab) 1,6%, cirugía 36%. Los pacientes que recibieron QT lo hicieron con dosis media del 83,5%. Remisión completa en 28 pacientes (48%). Fallecieron 26 pacientes (43,3%). Mortalidad: 63,16% en 2009-2013; 37,5% en 2014-2017; 29,4% en 2018-2021, $p = 0,165$. Causas: sepsis (28%), progresión tumoral (22%), parada cardiorrespiratoria (17%), hematemesis (11%). En los análisis univariantes no se encontraron diferencias.



Conclusiones: Los pacientes VIH se diagnostican de cáncer entre los 42 y 64 años de edad, con estadio SIDA (2/3), nadir CD4 < 150, situación inmunológica aceptable, sin coinfecciones con VHC ni VHB. Los tumores definitorios de SIDA representan 5% de todos los tumores diagnosticados en pacientes con infección por VIH en los últimos 4 años. 2/3 de los pacientes con infección por VIH se diagnostican de cáncer en estadios avanzados. Se alcanza remisión completa del tumor en casi la mitad de los pacientes.

P-085. PRIMER TRASPLANTE PULMONAR EN PACIENTE CON INFECCIÓN POR VIH EN PUERTA DE HIERRO (MADRID)

A. Díaz de Santiago¹, A. Romero Román¹, L. Hoyos Mejía¹, R. Laporta Hernández¹, M. Barbero Mielgo¹, A. González¹, S. de la Fuente Moral¹, I. Bernardino de la Serna², M. Aguilar Pérez¹, C. García Fadul¹, S. Crowley Carrasco¹, E. Zamora Moreno¹, C. Elbal Sánchez¹, A. García Díaz¹, R. Sanabria Fernández de Sevilla¹, C. Folguera Olias¹, B. Menchén¹, R. Iranzo¹, J.L. Campo-Cañaveral de la Cruz¹, A. Fernández Cruz¹ y A. Ramos Martínez¹

¹Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda. ²Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción y objetivos: 4.600 trasplantes pulmonares se realizan en todo el mundo anualmente, con limitada experiencia en VIH. El primero mundial se realizó en Italia (2007). En 2011 se realizó el primero en España, segundo mundial. En 2018-2019 6 pacientes VIH fueron sometidos a trasplante pulmonar, hospital Vall d'Hebron. En 2019 se realizaron 54 trasplantes VIH-negativo en Puerta de Hierro (1

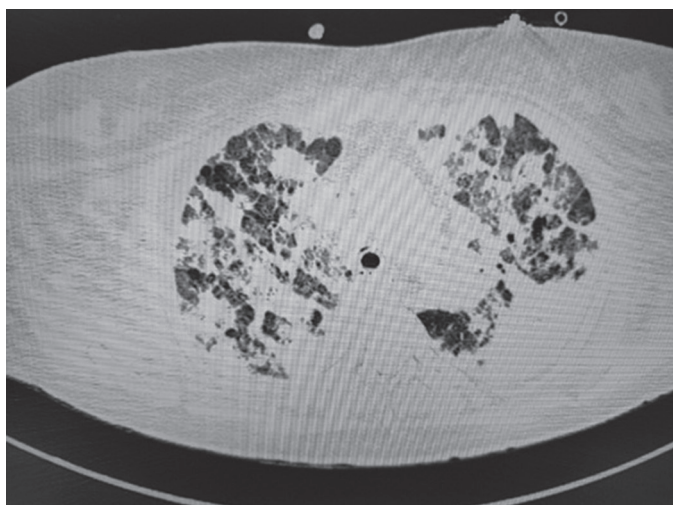
de las 7 Unidades acreditadas en España). Las pequeñas cohortes publicadas muestran tasas de supervivencia similares.

Métodos: Descripción del primer paciente VIH-positivo sometido a trasplante bipulmonar, el 28 de agosto de 2022 en nuestro centro.

Principales características basales	
Principales características basales	Resultados
Nadir CD4	450
TAR	Raltegravir 400 mg BID + lamivudina 300 mg QD
Fracasos virológicos	0
CD4 basal (marzo 22)	950 (35%)
CV VIH basal	Indetectable (< 20)
Mecanismo transmisión VIH	Heterosexual
Tabaquismo	Nunca
Enfermedad pulmonar	EPID fibrosante
OCD	Gafas nasales 3-4 lpm portátil Sat90%, 2 lpm en casa
QuantiFERON	Negativo
VHC	Negativo
VHB	Pasada, con ac anti S y anti Core positivos
VHA	IgG positiva
IgGCMV	Positiva
Tratamientos	Nintedanib, ciclofosfamida, deflazcort
Vacunas	Neumococo 13V, gripe anual

Resultados: Varón, 57 años, natural de Perú, en España desde 1992, con infección VIH-1 A2 diagnosticado durante primoinfección (2007). En seguimiento en Hospital La Paz hasta abril 2022. Cambiamos a BIC/TAF/FTC 80 días antes del trasplante. Completamos vacunación: neumococo 23V, herpes zóster, meningococo ACWY, dTpa, *H. influenzae* b. Varios ingresos por agudizaciones no infecciosas de EPID, tratadas con bolos MP 250 mg IV. Analítica pretrasplante (26/08/2022): CVP VIH < 20 copias/ml, CD4 623 (37,3%), CD4/CD8 0,89. Paciente en Alerta 0, soporte con GNAF en unidad de cuidados intermedios. Trasplante bipulmonar 28/08/2022. Canalización ECMO VV periférico en inducción anestésica. Conversión a ECMO VA central durante la cirugía por inestabilidad HD y necesidad de entrada en CEC por accidente vascular con necesidad de politransfusión. Salida de quirófano con ECMO VV periférico para protección pulmonar. Inmunosupresores: basiliximab, tacrolimus, MP, micofenolato. Antibioterapia empírica: meropenem, cotrimoxazol, micafungina, anfotericina B liposomal. Se añade ganciclovir el 5º día postrasplante. Mantenemos BIC/TAF/FTC, triturado (SNG). Analítica postrasplante, día +3: CVP VIH < 20 copias/ml, CD4 277 (37,7%), CD4/CD8 0,95. Día +4: bacteriemia por *E. faecium*, asintomático. Se añade daptomicina. Traqueostomía día +5. Retirada ECMO día +6. CVP día +10 < 20 copias/ml. PCR CMV sin viremia en varias determinaciones.





Conclusiones: Existe poca experiencia en trasplante pulmonar en pacientes con infección por VIH. Aportamos nuestro primer caso, de una de las siete unidades acreditadas en España.

P-086. PROXIMITY. DIGITALIZACIÓN EN LA ESCUCHA ACTIVA DEL PACIENTE VIH. LA SALUD MENTAL COMO PRIORIDAD ASISTENCIAL

A. Díaz de Santiago¹, S. de la Fuente Moral¹, M.P. Corrales Rodríguez¹, J.M. Martín Giner¹, C. Folguera Olías¹, B. Menchén Viso¹, A. Planes Roy² y R. Roldán Blay²

¹Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda. ²HOH HEALTH SL, Valencia.

Introducción y objetivos: La expectativa de vida de las personas que viven con VIH ha aumentado, y con ello, la prevalencia de comorbilidades, la polifarmacia y un mayor riesgo de acontecimientos adversos, asociados al envejecimiento de esta población. Es primordial conocer los componentes que afectan a la calidad de vida de nuestros pacientes. La utilización de Patient Reported Outcomes (PROs) podría convertirse en una herramienta valiosa. Por ello, el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda ha instalado una plataforma de recogida y visualización de datos y PROs. El objetivo del proyecto es demostrar la utilidad de los PROs, exponiendo problemas detectados de forma estructurada y validada en personas con VIH, no notificados de igual forma mediante la práctica clínica habitual.

Métodos: Estudio prospectivo, aleatorizado, con grupo intervención y control (50 pacientes cada uno). Durante 1 año, el grupo estudio cumplimentará los cuestionarios WHO-QoL bref, Clinical Screening Tool (CST). El envío predeterminado de los cuestionarios es trimestral. Si la puntuación de un cuestionario supera los umbrales establecidos, se reenvía dicho cuestionario al mes siguiente. Para ello, instalación de la plataforma HOPES, que registra información clínica retrospectiva y prospectiva de forma estructurada, muestra de forma gráfica todas las variables numéricas y permite registrar PROs desde fuera del hospital.

Resultados: Proyecto, apoyado por la DGSIES del SERMAS y Gilead Sciences, aprobado por la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid con el aval del Observatorio de Gestión Sanitaria Basada en Valor de SEDISA Registrados 960 pacientes, integrando más de 100.000 prescripciones y más de 36.000 análisis clínicos, pertenecientes al seguimiento de los pacientes en los últimos 14 años. Situación actual: 45 pacientes reclutados. CST. 47,62% de respuesta. 90% de los pacientes mostraron al menos un problema de calidad de vida. WHO-QoL bref. 42,86% de respuesta, con una puntuación media de 15,63.

Conclusiones: Interoperabilidad pionera entre proveedores de historia clínica electrónica, farmacia y laboratorio, añadiendo los resultados de los PROs para una visión completa del paciente y de la cohorte. Porcentaje de cumplimentación inicial de los cuestionarios cercano al 50%. La depresión podría reducir la predisposición a responder los PROs, generando una infraestimación del número de pacientes con problemas de calidad de vida. El 70% de los pacientes que respondieron al CST presentan problemas potencialmente cubiertos por el Sistema Nacional de Salud, necesitándose definir intervenciones concretas para atajar estos problemas, entre los que destacan la depresión, los problemas cognitivos y la fatiga/sueño.

P-087. SEGURIDAD DEL SEGUIMIENTO CLÍNICO ANUAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH

A. Cabello, L. Delgado, A. Al-Hayani, I. Carrillo, B. Álvarez, L. Prieto-Pérez, M. Hernández-Segurado, J. Becares, R. Téllez, Á.L. Castaño, J.M. Benito, N. Rallón y M. Górgolas

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introducción: Las guías clínicas recomiendan realizar el seguimiento de las PVVIH cada 3-6 meses. Sin embargo, en el contexto de estabilidad clínica, este seguimiento se puede alargar a 12 meses bajo criterio médico; si bien apenas hay datos sobre el impacto de esta medida.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo para evaluar el impacto clínico, en la monitorización de comorbilidades, del seguimiento clínico anual (9-12 meses), frente al clásico semestral, en PVVIH pertenecientes a una cohorte de pacientes VIH+ > 18 años que realizaron seguimiento entre 1/1/2019 y el 31/12/2021.

Resultados: Se incluyeron 192 pacientes con una mediana de edad 46 años (IQR: 37-54) (min: 24-max: 85). El 97,4% eran varones (55,3% españoles, 36,7% latinoamericanos). La mediana de tiempo en seguimiento era de 10 años (mediana de 7 años con tratamiento antirretroviral [TAR]; IQR: 4-11), teniendo un 20% un nadir de CD4 $\leq$ 200 cel/ μ L (mediana: 386 cel/ μ L; IQR: 219-621; 41,7% 350 cel/ μ L) y un CD4/CD8 nadir $\leq$ 0,4 el 50% de los sujetos. El 77% se encontraba con un régimen basado en inhibidores de la integrasa (INISTIs), el 10,4% con inhibidores de la proteasa (IPs) y el 12,5% con inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos (ITINANs). El 47% realizó seguimiento semestral, el 42% anual, y el 11% cada 9 meses. El 24% de los pacientes (46) presentó al menos un evento durante el seguimiento. Del total de eventos (52), 25 (13% los de sujetos) fueron una ITS, dos (1%) una neoplasia, dos (1%) un evento cardiovascular, ocho (4,2%) una elevación lipídica y diez (5,2%) otras infecciones. De todos los eventos, 17 (59% ITS) se detectaron durante los primeros 6 meses desde la última visita (bien por el mismo o por otro especialista); mientras que 30 (50% ITS) no se detectaron hasta la siguiente visita con el especialista. Ninguno de los eventos conllevó una interacción o cambio del TAR previo del paciente. No se produjeron fracasos virológicos. Un solo paciente (0,5%) presentó un blip viral > 50 y < 200 cop/mL, con resolución posterior.

Conclusiones: En la era actual, en la que la mayoría de las PVVIH se encuentran con un régimen antirretroviral de alta eficacia y tolerabilidad, el seguimiento clínico anual parece una estrategia segura, que no comporta un mayor riesgo de fracaso virológico o interacciones con el TAR. Los principales eventos clínicos que se producen son las ITS, siendo necesario diseñar una estrategia de seguimiento para el cribado rutinario de estas entidades.

Track 05: PREP + ITS

P-088 ACTIVIDAD DE CRIBADO “POINT OF CARE” DE VIH Y OTRAS ITS EN CENTRO COMUNITARIO EN MADRID– AÑO 2021

L.J. García Fraile, F. Pastor Ortiz, I. Azqueta Chocarro, I. López Garrido, A. García Carrillo de Albornoz, G. Garrido², R. Velasco y J. Garrido

Apoyo Positivo, Madrid.

Introducción: La incidencia de VIH y las ITS bacterianas evoluciona al alza a pesar de los esfuerzos efectuados para su control. La estrategia 2030 ONUSIDA (95-95-95) requiere de la colaboración en red asistencial-comunitaria para el diagnóstico de la infección oculta por VIH. En Apoyo Positivo efectuamos acercamos el cribado mediante técnicas *point-of-care* a usuarios no adheridos al sistema sanitario regular colaborando con la estrategia 2030. Describimos aquí nuestra actividad en el año 2021 en Madrid.

Métodos: Descripción de demandantes de cribado de VIH e ITS en centro comunitario (Lavapiés, Madrid), año 2021. Registro mediante cuestionario cerrado: datos demográficos, síntomas, historia y salud sexual y drogas. Se registra el resultado obtenido de cribado de VIH y otras ITS.

Resultados: 1077 usuarios cribados: mediana edad 31 años (RIC 26-37a). 81,9% HCIS/14,2% MCIS/1,6% M.TRS/1,6% H.TRS/1,5% no binario. País de origen: 58,5% españoles/26,2% Latinoamérica. 3,5% situación administrativa irregular. Motivo de cribado: 52,3% exposición sexual/47,6% control periódico. 87,5% sin síntomas genitales/3,4% síntomas locales (2,4% prurito/molestias leves)/7,9% síntomas sistémicos (3,2% exantema). 37,5% parejas esporádicas/13,3% estables. 0,5% trabajadores sexuales/0,4% cliente de prostitución. Del 52% con RRSS de riesgo: 55% alto riesgo/56,8% penetración anal (PA) insertiva/55,5% PA receptiva/27,3% P vaginal/46,4% felación receptiva + eyaculación/16,6% sexo grupal/4,6% fisting/16,4% rotura de preservativo/1,7% práctica no consentida. 12,4% sin prueba previa VIH/32,5% > 1 año. 71,9% uso consistente preservativo/24,4% nulo-anecdótico. 3,1% en PrEP. 39,3% histórico de ITS: 5,2% VIH/0,9% VHB/0,4% VHC/1,9% VHA/12,3% gonorrea/9,1% clamidiasis/10,5% otras. Consumo droga 47,8%: 33,9% alcohol/17,1% pópér/9,1% THC/8,8% mefedrona/7,8% cocaína/5,4% MDMA/2,3% metanfetamina/2,2% ketamina/5,5% sildenafil (o similar). 1,6% slam. Resultados del cribado: 984 VIH (91,3%)-23 reactivos (2,3%). 867 VHC (80,5%)-2 reactivos (0,2%). 920 sífilis (85,4%)-13 reactivos (1,4%). 218 AgHBs (20,2%)-1 reactivo (0,5%).

Conclusiones: El cribado de VIH y otras ITS a nivel comunitario mediante técnicas serológicas *point-of-care* en entornos seguros e inclusivos permite acercar las herramientas de diagnóstico a poblaciones no adheridas al sistema sanitario oficial. Esta actividad es efectiva en diagnosticar infección oculta (para VIH y VHC) con tasas de reactividad que justifican su mantenimiento para colaborar en la ejecución de los objetivos 2030 de ONUSIDA (primer 95).

P-089. APPROACHES TO OPTIMIZE RECRUITMENT OF HISTORICALLY UNDERREPRESENTED BLACK AND HISPANIC/LATINX MSM, TRANSGENDER, AND GENDER NON-BINARY INDIVIDUALS INTO THE LENACAPAVIR FOR PREP (PURPOSE 2) TRIAL

M. Céspedes¹, J. Blumenthal², K. Mounzer³, M. Ramgopal⁴, T. Hodge⁵, A. Elliot⁶, A. Demidont⁶, C. Watson⁶, C. Carter⁶, A. Kintu⁶, M. Das⁶, J. Baeten⁶, J.L. González⁷ and O. Ogbuagu⁸

¹Icahn School of Medicine at Mount Sinai, Nueva York. ²UC San Diego, La Jolla. ³Philadelphia FIGHT Community Health Centers, Philadelphia.

⁴Midway Research Center, Fort Pierce. ⁵Washington Health Institute, Washington. ⁶GILEAD, Foster City. ⁷GILEAD, Madrid. ⁸Yale School of Medicine, New Haven.

Introduction: Black and Hispanic/Latinx gay and other men who have sex with men (MSM), transgender women (TGW), transgender men (TGM), and gender nonbinary individuals (GNB) have been historically underrepresented in HIV prevention trials despite being disproportionately affected by the disease. Therefore, studies of pre-exposure prophylaxis (PrEP), a highly effective intervention for reducing HIV incidence, should include these individuals, and doing so would promote generalizability of the findings.

Methods: PURPOSE 2 (GS-US-528-9023) will evaluate a twice-yearly long-acting subcutaneous, first in class capsid inhibitor, lenacapavir, for PrEP in MSM, TGW, TGM, and GNB in the US, Brazil, Peru, and South Africa. The study team adopted a multifactorial approach to address historic underrepresentation. This included a literature review to assess successful evidence-based approaches for increasing enrollment of Black and Hispanic/ LatinX MSM, TG, and GNB individuals. We engaged with community and patient advocates as well as key stakeholders to solicit feedback prior to protocol development.

Results: We established a trial-specific Global Community Advisory Group and implemented their recommendations for site selection, investigator and staff diversity, and strong linkage with community-based organizations. We recruited new community-based research sites and principal investigators (PIs) to mirror historically underrepresented populations and emphasized mentorship of junior sub-Is by seasoned PIs to support enrollment and retention. We developed required trainings for all study and site staff on good participatory practices for PrEP, anti-racism and transgender cultural humility. We established recruitment goals of 50% Black and 20% Hispanic/LatinX MSM in the US, and 20% TGW study-wide. Our strategy to ensure achievement of these overall goals involves nuanced site-specific recruitment goals considering site capacity, local demographics, and HIV incidence data. We will review metrics weekly during enrollment and make any necessary adjustments.

Conclusions: Using novel approaches, we have carefully chosen with whom, where, and how we will collaborate to increase the diversity, equity, and inclusion in the PURPOSE 2 trial.

P-090. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRIMEROS USUARIOS DE PROFILAXIS VIH PRE-EXPOSICIÓN (PREP) EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

P. Díaz Ruiz, M. Miguélez Morales, M. Suárez González, J. González Chávez, J. Merino Alonso, M. Padilla Salazar, M. Hayek Peraza y L. Abella Vázquez

Hospital Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

Objetivos: Caracterizar a los usuarios de programa de PrEP

Métodos: Estudio descriptivo y observacional prospectivo de los usuarios de PrEP desde noviembre 2019 hasta enero 2022.

Resultados: Se han incluido 99 personas, la edad media fue de 36,7 años (18-62). El 96,9% eran hombres. El 96,99% eran HSH, 1% mujeres transexuales y 2% mujeres que ejercían la prostitución. 11 personas habían utilizado PrEP antes de entrar en el programa actual. Respecto a las hepatitis víricas, el 35% habían pasado la hepatitis A o habían sido vacunados, el 45% habían tenido una hepatitis B o estaban vacunados y el 0% tenían anticuerpos frente al virus de la hepatitis C. Un 33% había consumido drogas y el 25% practicaron chemsex en los 3 meses previos a la entrada en PrEP. Las drogas más frecuentes fueron *poppers* (24%), catinonas (10,0%), cannabis (4%), GHB/GBL (5%) y cocaína (6%), metanfetamina (1%). De los 99 usuarios, 89 (89,8%) continúan en seguimiento. Ha habido 9 pérdidas de seguimiento y 2 interrupciones, 1 por alteración de la función renal y otra por ausencia de percepción de riesgo. A los 3 meses la probabilidad de permanecer en PrEP fue del 91%. Se dispensó la PrEP en pauta diaria: 17 de 42 (42%) usuarios con al menos 2 visitas refiríe-

ron algún olvido de dosis. El 69,7% no olvidaron tomar la medicación, el 16,2% olvidaron 1 ó 2 días y el 11,6% más de 2 días, 3 pacientes refirieron algún efecto secundario, 1 paciente suspendió transitoriamente el fármaco. En relación a la función renal un paciente presentó incremento de creatinina junto con FGE < 60 ml/min. Se observó un incremento global en el total de Enfermedades de transmisión sexual (ETS) tras inicio de la PrEP ($p = 0,017$). Para la enfermedad gonocócica $p = 0,004$, para clamidia y sífilis no se observó incremento significativo. No se ha observado ningún caso de seroconversión a VIH.

Conclusiones: Los usuarios de PrEP muestran un perfil de elevado riesgo para la adquisición del VIH. No se ha documentado ningún caso de seroconversión y la PrEP se ha mostrado segura con mínimos efectos adversos y toxicidad. La tasa de retención en la profilaxis fue del 89,9% similar a la reflejada en la literatura con una adherencia optima del 69,7%. Un 34,3% de los usuarios presentaron alguna ETS. Se observó un incremento en la incidencia de ETS a expensas de enfermedad gonocócica.

P-091. CHARACTERIZATION OF APTAMERS FOR HIV-1 PROTEASE, INTEGRASE AND P24 DETECTION ACROSS HIV VARIANTS

A. Valadés Alcaraz, R. Reinosa Fernández and Á. Holguín Fernández

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introduction: Aptamers are nucleic acids with unique tertiary structures, high specificity and affinity for their targets, useful in diagnostic and therapeutic fields. Since HIV-1 presents high genetic variability, new diagnostic aptamer-based point-of-care (POC) devices detecting HIV proteins should recognize highly conserved domains to allow the molecular detection of all HIV variants. This study reports the selection, characterization and first evaluation of specific aptamers for recombinant HIV-1 protease (PR), integrase (IN) and P24 capsid proteins detection.

Methods: PR, IN and P24 sequences among HIV-1/HIV-2 variants were downloaded from Los Alamos Database (LANL). After aligning and translating into amino acids with MEGAv6.0, we identified the most conserved peptides using an in-house bioinformatics program (EpiMolBio). The most exposed and soluble were used for specific aptamer selection by SELEX. Affinity, sensitivity, and the best combination of aptamers for PR, IN or P24 detection was determined by ELONA (Enzyme-linked oligonucleotide assay) by triplicate using recombinant proteins. Data were analyzed with GraphPad-Prism. We also evaluated the cell-free virus samples detection by anti-PR aptamers in ELONA.

Results: After analyzing all PR, IN and P24 LANL available sequences ascribed to multiple HIV variants, we identified 3 soluble, exposed and highly conserved peptides across variants in PR (GI peptide), IN (PE peptide) and P24 (PK peptide), showing $\geq 90\%$ conservation across HIV-1 group M and HIV-2 sequences. The best 7 aptamers were characterized by ELONA. Aptamers AptGI6.1F and AptGI6.16F recognized GI with an affinity of 10-15 nM and sensitivity of 1,25-2,5 pmol of PR. Aptamers AptPE5.1F, AptPE5.4F and AptPE6.8F recognized PE with an affinity of 30-196 nM and sensitivity of 0,38 pmol of IN. Aptamers AptPK9.12F and AptPK9.14F recognized PK with an affinity of 40-78 nM and sensitivity of 0,26-0,52 pmol of P24. We also identified the best aptamer pairs: AptGI6.1F+AptGI6.1F, AptPE5.4F+AptPE5.4F, AptPK9.14F+AptPK9.12F. AptGI6.1F+AptGI6.1F could detect HIV-1 cell-free virus samples with high viral load (VL).

Conclusions: We present the first aptamers able to detect PR, IN or P24 conserved peptides within HIV variants, providing affinity, sensitivity, best combination in ELONA, defining the anti-PR aptamers able to detect cell-free virus samples with high VL. New nanotechnology devices were required to obtain better sensitivity, allowing earlier HIV detection.

P-092. CMV VIREMIA AND DISEASE IN VERY ADVANCED LATE PRESENTERS: AN ADVANZ-4 TRIAL SUBSTUDY

P. Suanzes¹, A. Curran¹, F. Torres², M.A. Marcos³, P. Domingo⁴, M. Saumoy⁵, R. Paredes⁶, C. Manzardo², L. Force⁷, E. Bonfill², N. Climent², M. Plana², V. Falcó¹ and J.M. Miró²

¹Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ²Hospital Clínic-IDIBAPS, Barcelona. ³Hospital Clínic-IsGlobal, Barcelona. ⁴Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. ⁵Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. ⁶Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. ⁷Consorci Sanitari del Maresme, Mataró.

Introduction: The incidence of cytomegalovirus (CMV) end-organ disease (EOD) in patients with advanced HIV infection has dropped dramatically since the introduction of antiretroviral treatment (ART). In early studies CMV viremia was identified as a predictor of worse prognosis. Data regarding the clinical and immunological significance of CMV viremia in the era of new generation ART are still missing.

Methods: The Advanz-4 trial (NCT02337322) is a multicenter, randomized clinical trial that included 104 ART-naïve HIV-1 infected patients with < 100 CD4+ T-lymphocytes (TL)/mm³ randomly assigned 1:1 to receive DTG or DRV/r plus ABC+3TC. Patients were followed up for 48 weeks. We measured plasma CMV viral load (VL) by qPCR and CMV-specific IgG/IgM at baseline (BL). The primary endpoint was the incidence of CMV EOD. Secondary endpoints were the proportion of patients with undetectable HIV VL, IRIS, inflammation markers, immune activation, HIV disease progression and death. Anti-CMV treatment was left to the discretion of the treating physician. A mITT analysis was done (3 patients in the DRV/r arm were excluded, none started the study medication). Statistical analysis was performed using SAS v9.4.

Results: At BL 43 (42.6%) patients had detectable CMV VL (DCV) (median: 386 IU/mL, IQR: 77-2130). There were no differences in BL CMV VL between ART arms ($p = 1.000$). Eight (7.9%) patients developed CMV EOD (5 with unmasking CMV-related IRIS): 3 multiorgan involvement (including retinitis), 2 gastrointestinal infections, 1 myelitis, 1 pneumonitis, 1 CMV syndrome. Only 1 patient died (not CMV-related). BL HIV VL was higher in the DCV group ($p = 0.001$). Median BL CD4+TL values were 22 cells/mm³ (IQR: 10-48) in the DCV group and 38 (IQR: 17-74) in the undetectable CMV VL group ($p = 0.056$). At week 48, there was a lower proportion of patients with undetectable HIV VL in the DCV group (66.7 vs. 88.7%, $p = 0.016$), but a greater increase in CD4+TL values (median CD4+TL W48:282 (IQR: 182-377) vs. 200 (IQR: 132-293), $p = 0.004$). All the 11 cases of IRIS and most of the new AIDS events occurred in the DCV group. Inflammation (TNF- α , IL-6, hsCRP) and immune activation (CD8+CD38+TL, CD8+CD38+DR+) markers were similar at BL and declined similarly in both groups ($p > 0.05$ for all comparisons).

Conclusions: Although the incidence of CMV EOD in patients with advanced HIV infection is low, CMV viremia seems to be associated with a worse immunovirological situation and a higher rate of IRIS and AIDS events, probably marking a deeper degree of immunosuppression. We found no association between CMV viremia and inflammation or immune activation.

P-093. COINFECCIÓN POR VIH Y GÉNERO MYCOBACTERIUM: FACTORES DE RIESGO DE MORBIMORTALIDAD E INFLUENCIA DEL TAR

M. Guemra, S. de la Fuente Moral, S. García Prieto, G. Escudero Lopez, I. Gutiérrez Martín, A. Andrés Eisenhofer, I. Pintos Pascual y A. Díaz de Santiago

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción y objetivos: Las infecciones por micobacterias constituyen la principal causa de mortalidad en pacientes con VIH. Nuestro

objetivo es describir los factores de riesgo de mortalidad en la coinfección por VIH-género *Mycobacterium* y su relación con el tratamiento antirretroviral (TAR).

Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de 20 pacientes coinfectados de VIH y micobacterias ingresados en el Hospital Puerta de Hierro entre 2008 y 2021. Se calculó el Hazard ratio (HR) multivariante mediante regresión de Cox sobre 18 meses para identificar los factores predictores de mortalidad. Este trabajo forma parte del TFM Campus ESTHER 2021-2022.

Resultados: El 75% de los pacientes fueron hombres. La edad promedio fue 42 años $\pm$ 7,50. El recuento promedio, al ingreso, de linfocitos T CD4+ fue 178 $\pm$ 160. Se identificaron 16 infecciones por *M. tuberculosis* y 4 por *M. avium complex* (MAC). 7 pacientes tenían carga viral detectable, 3 no tomaban TAR. Un total de 11 pacientes recibían INI como tercer fármaco y 6 ITINAN. Hubo 10% de fallecimientos, 15% ingresos en UCI y 30% ingresos mayores de 30 días. La edad mayor de 50 años (aHR = 2,74; IC95% 2,2-3,2), el recuento de linfocitos TCD4+ mayor de 50 (aHR 2,3; IC95% 2,05-3,1), ausencia de TAR (aHR: 2,35, IC95% 1,18-5,08; $p < 0,05$), presencia de una enfermedad añadida definitiva de SIDA (aHR: 3,97, IC95% 1,37-8,21 $p < 0,05$), la tuberculosis meníngea y las infecciones por MAC (aHR = 1,8; IC95% 1,25-1,87) así como la hepatopatía por VHC (aHR = 1,5; IC95% 1,12-1,74) determinaron mayor morbilidad. No hubo diferencias entre INI e ITIAN como tercer fármaco asociado a ITIAN (aHR = 1,12; IC95% 0,96- 1,21).

Características clínico-demográficas de la cohorte de estudio.

Características basales	
Sexo femenino	25%
Edad promedio	42 años $\pm$ 7,50
Factores de riesgo cardiovascular	4
Neuropatía estructural previa	4
Tiempo medio de enfermedad	12 años
Carga viral detectable al ingreso	7
Carga viral detectable al ingreso sin TAR	3
Recuento promedio de TCD4+ al ingreso	178 $\pm$ 160
Nadir promedio de TCD4+ al ingreso	96 $\pm$ 75
ADVP	7
VHC-VHB	7-1
Coinfección por <i>M. tuberculosis</i>	16 (6 extrapulmonares; 2 meníngeas)
Coinfección por MAC	4 (extrapulmonares)
Otra enfermedad definitiva de SIDA	7
ITINAN como 3 ^{er} fármaco (EFV)	7
INI como 3 ^{er} fármaco	11 (6 DTG; 5 RAL)

Conclusiones: La edad mayor de 50 años y el recuento de LtCD4+ < 50, principalmente, determinaron mayor morbilidad. El régimen de TAR no tuvo impacto significativo.

P-094. CONSULTA ENFERMERA DE PRÁCTICA AVANZADA EN VIH: PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN RECIBIDA POR EL PACIENTE EN LA CONSULTA DE ACOGIDA

E. Fernández González, E. Solbes, L. Berrocal, V. Guilera, E. Cordón, E. de Lazzari, M. Laguno, J. Mallolas y R. Llobet

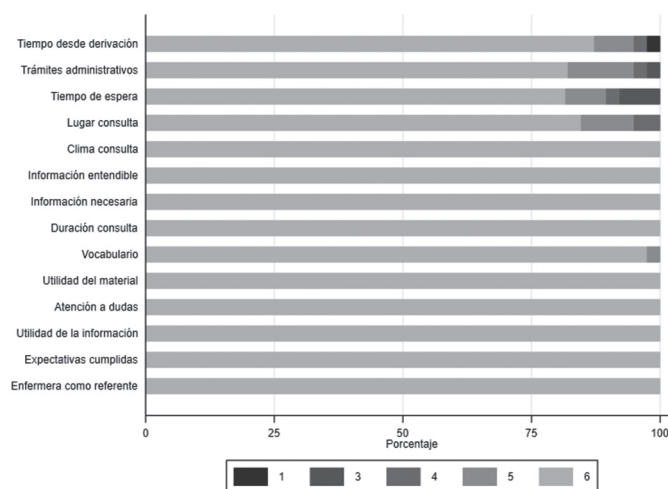
Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introducción: Las Enfermeras de Práctica Avanzada de la Unidad de VIH (EPAVIH) de un hospital de tercer nivel ofrecen cuidados biopsicosociales desde un abordaje interdisciplinar e intersectorial. La visita enfermera de acogida es el primer contacto del usuario con la Unidad. Se realiza: anamnesis, juicio clínico, *counselling*, analítica basal y vinculación precoz con visita médica. Como indicador de calidad asistencial se evalúa, anualmente, la satisfacción de los usuarios en relación a esta intervención.

Métodos: Estudio descriptivo, transversal que evalúa mediante una encuesta electrónica anónima la satisfacción percibida por los usuarios

de la atención ofrecida por las EPAVIH en el mes septiembre de 2021. Se recogieron datos demográficos del encuestado y se utilizaron dos instrumentos de evaluación: una encuesta de valoración de PREMs (Patient Reported Experience Measures), con 14 afirmaciones puntuables en una escala Likert (Likert (1 = totalmente en desacuerdo; 6 = totalmente de acuerdo); y el Net Promoter Score (NPS) (propensión de recomendación del servicio a un amigo/familiar), con puntuaciones de respuesta entre 0 y 10 agrupables en promotores (9-10), pasivos (7-8) y detractores (0-6). Finalmente, un campo para aportaciones cualitativas. Se realizó un análisis descriptivo de las variables demográficas y de los indicadores de calidad mediante frecuencias y porcentajes y media y desviación estándar (DE).

Resultados: Realizadas 39 visitas de acogida en este periodo, el 100% contestaron la encuesta. El 51%, tenían entre 25 y 35 años. El 49% respondió tener estudios superiores, 33 personas (85%) eran de origen distinto a España y 10 pacientes (27%) correspondían a diagnósticos recientes. Todas las actuaciones recogidas en 10 de las 14 afirmaciones fueron puntuadas con totalmente de acuerdo (fig.). El valor medio del NPS fue de 9,85 (DE 0,49). Los promotores fueron el 95% de los usuarios, los pasivos un 5% y ninguno se clasificó como detractor. Palabras clave de la valoración cualitativa: profesional, atenta, excelente, tranquilidad y buen trato.



Conclusiones: Los resultados obtenidos muestran muy alta satisfacción de la atención recibida por los pacientes. Estos datos apoyan el modelo de cuidados ofrecido por las EPAVIH y avalan la relevancia de la consulta enfermera experta en las Unidades de VIH como indicador de calidad asistencial recomendado por GESIDA, como avance hacia un Modelo Óptimo de Atención a Crónicos.

P-095. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN INCLUIDA EN UN PROGRAMA DE PROFILAXIS PREEXPOSICIÓN (PREP) PARA EVITAR LA INFECCIÓN POR EL VIH

M. López-Jódar, R. Palacios, C. Gómez-Ayerbe, I. Viciano, I. Pérez-Hernández, V. García y J. Santos

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

Introducción y objetivos: En noviembre de 2019 el Ministerio de Sanidad aprobó la estrategia de la PrEP para disminuir la incidencia de infección por el VIH en poblaciones de alto riesgo para esta infección. Nuestra área sanitaria es una de las de mayor incidencia de infección por el VIH con unas tasas de infección por el VIH de 12/100.000 personas año. El objetivo del estudio es describir las características basales de la población que ha accedido al programa de PrEP en nuestro centro.

Métodos: Estudio descriptivo de las características basales de las personas incluidas en el programa de PrEP desde su puesta en marcha, el 1 de noviembre de 2019, hasta el 31 de julio de 2022. Se inclu-

yeron personas adultas sin infección por el VIH, con criterios para PrEP. Se excluyeron los sujetos con alguna contraindicación para tratamiento con TDF/FTC. Se analizaron datos demográficos (sexo, edad, lugar de nacimiento, nivel de estudios y origen de derivación), clínicos, serológicos; frotis faríngeo y rectal. Antecedentes de ITS, PrEP previa y PPE. Programa estadístico SPSS 20.0.

Resultados: Se incluyeron 477 sujetos (39 en el 2019, 110 en el 2020, 168 en el 2021 y 160 hasta julio/22). Todos menos dos eran HSH con una edad media de 37 años (9 DE), el 90% tenía estudios medio/superiores y el 61% tenía nacionalidad española. La mitad venían derivados de centros comunitarios (CC). Había realizado PrEP previa el 23% y PPE al menos una vez el 24%. El 84% refería más de 10 contactos al año y 88% tenía prácticas sexuales rectales no protegidas. El 76% tenía antecedentes de ITS siendo la más frecuente la sífilis (37%). Presentaban una sífilis activa un 8% y se detectó por PCR *N. gonorrhoeae* en el 13% y *C. trachomatis* en el 11%. El 61% había utilizado en alguna ocasión drogas recreativas y *Chemsex* de forma habitual el 35%. Referían el uso de condones de forma habitual el 4%. Estaban vacunados del VHB el 67%, del VHA 37 y del VPH el 6%.

Conclusiones: Se presenta el perfil de los sujetos en PrEP en nuestro medio condicionado por la pandemia. Será necesario un seguimiento estrecho de la cohorte para verificar la eficacia de la intervención, permanencia en el programa, adherencia, tasa de seroconversiones y diagnósticos de ITS. Los CC son importantes en la captación y derivación de los sujetos.

P-096. DESCRIPCIÓN DE LAS PRÁCTICAS Y LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL DE UNA COHORTE DE PACIENTES EN PREP

G. Libori Roch, R. Font Canals, À. Jaén Manzanera, D. Dalmau Juanola y M. Cairó Llobell

Hospital Universitari Mútua de Terrassa, Terrassa.

Introducción: Desde la aprobación del programa PrEP en España, las unidades de VIH/ITS en Cataluña realizan el seguimiento clínico y analítico, así como el despistaje periódico de las ITS (infección de transmisión sexual), mediante técnicas de PCR y estudios serológicos. El objetivo de este estudio es describir las características de una cohorte de pacientes con PrEP y de los episodios de ITS de los mismos.

Métodos: Estudio transversal descriptivo de los pacientes en programa PrEP, controlados en la Unidad VIH/ITS del Hospital Universitari Mútua de Terrassa, durante un período de 1 año (06/2021-06/2022). Se analizaron variables sociodemográficas, epidemiológicas y clínicas y los episodios de ITS.

Resultados: De las 226 personas en seguimiento, el 97% son HSH, con una media de edad de 36 años (DE: 9,2); el 48% fueron de nuestra área geográfica de referencia. El 37% practican *chemsex*: *popper* (22%), GHB (13%) y metanfetamina (7%). El 31% (70) tenían antecedente de ITS en el año previo y el 61% (140) manifestaron haber padecido alguna ITS en años anteriores, siendo las más frecuentes las uretritis por *Neisseria gonorrhoeae* (12%) y *Treponema pallidum* (12%). Durante el período analizado se han identificado 82 pacientes con ITS (36%), que han generado un total de 124 visitas, 30 (24%) primeras visitas y 94 visitas de seguimiento. Las etiologías más prevalentes han sido: 35 pacientes (45%) *Chlamydia trachomatis* rectal, 21 (26%) *Neisseria gonorrhoeae* faríngea y 16 (20%) *Neisseria gonorrhoeae* rectal. La manifestación clínica más frecuente ha sido la proctitis (12%), a pesar de que la mayoría de los episodios de ITS (67%) fueron asintomáticos. Se han diagnosticado 14 episodios de sífilis aguda (11%). Entre los pacientes diagnosticados de ITS, el 96% son HSH, un 86% tienen más de 10 contactos sexuales de riesgo al año y el 50% son consumidores de *Chemsex*. No se ha diagnosticado ningún caso de infección por el VIH, sin embargo, un estudio de contactos de un paciente en programa PrEP con ITS asintomática permitió diagnosticar a su pareja (no PrEP) de infección por el VIH.

Conclusiones: El programa PrEP es una excelente estrategia para la prevención del VIH. La elevada incidencia de ITS en nuestra cohorte y el hecho de que la mayoría de las mismas sean asintomáticas, justifica la necesidad de realizar un despistaje proactivo de forma periódica. Creemos que es importante potenciar el estudio de contactos dentro de la estrategia PrEP.

P-097. DETERMINANTES DE SALUD EN PVIH NAÏVE NACIDAS FUERA DE ESPAÑA ATENDIDAS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TERCER NIVEL (2020-2021)

L.J. García Fraile, I. de los Santos Gil, A. Bermúdez Pérez, A.M. Barrios Blandino, Á. Gutiérrez Liarte, C. Sáez Béjar, A. Bautista Hernández, M. Ciudad Sañudo y J. Sanz Sanz

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

P-097. Resultados					
89 PVIH <i>naïve</i>		Global	Nativos España – 50 (56,2%)	No nativos – 39 (43,8%)	p
Edad (años)		34 (14)	35 (15)	34 (14)	ns
Género	Hombres cis	85 (95,5%)	48 (96%)	37 (94,9%)	ns
	Mujeres cis	3 (3,4%)	2 (4%)	1 (2,6%)	
	Mujeres trans	1 (1,1%)	0	1 (1,6%)	
Categoría de transmisión	HSH	80 (89,9%)	44 (88%)	36 (92,3%)	ns
	Heterosexual	7 (7,9%)	5 (10%)	2 (5,1%)	
Nacionalidad española		54 (60,7%)	49 (98%)	5 (12,8%)	< 0,001
Nivel de estudios	Primarios	7 (7,9%)	1 (2%)	6 (15,4%)	0,011
	Secundarios	15 (16,9%)	8 (16%)	7 (17,9%)	
	Universitarios	40 (44,9%)	29 (58%)	11 (28,2%)	
Situación administrativa irregular		15 (16,9%)	0	15 (38,5%)	< 0,001
CD4 basal (cel/mm ³)		353 (1027)	415 (374)	340 (245)	0,028
DT		35 (39,3%)	14 (28%)	21 (53,8%)	0,013
Sida		12 (13,5%)	5 (10%)	7 (17,9%)	ns
<i>Test & treat</i>		43 (48,3%)	22 (44%)	21 (53,8%)	ns
CD4 a 6 meses (N = 81)		582 (467)	655 (609)	489 (332)	0,033
Indetectable a 6 meses (N = 81)		59 (72,8%)	32 (69,6%)	27 (77,1%)	ns
CD4 a 12 meses (N = 64)		658 (484)	711 (300)	587 (532)	ns
Indetectable a 12 meses (N = 64)		53 (82,8%)	28 (77,8%)	25 (89,3%)	ns
Pérdida de seguimiento a 12 meses (N = 64)		10 (12,5%)	7 (14,9%)	3 (9,1%)	ns
Ingreso hospitalario		9 (10,1%)	3 (6%)	6 (15,4%)	0,145
Muerte		0	0	0	-

Introducción y objetivos: En España se comunican más de 3.000 casos nuevos anuales de VIH. La población extranjera supone el 34% de éstos, infectándose en 3 de 4 ocasiones tras inmigrar a nuestro país. El diagnóstico tardío (DT) es más prevalente entre las PVIH no españolas. Queremos describir los factores asociados a la vulnerabilidad de las PVIH *naïve* no españolas atendidas en mi centro hospitalario en los años 2020-2021.

Métodos: Estudio descriptivo prospectivo de cohorte de PVIH *naïve* atendidos en el Hospital Universitario de La Princesa en el periodo 2020-2021. Recogida de datos mediante revisión retrospectiva de historias clínicas electrónica. Test estadísticos habituales – SPSS 22.0.

Conclusiones: La mitad de las PVIH *naïve* atendidas en nuestro centro han nacido fuera de nuestro país. Estas presentan un perfil de mayor vulnerabilidad biomédica (mayor frecuencia de DT y sida) y administrativa (situación administrativa irregular, nivel de estudios inferior). El tratamiento antirretroviral muestra en las PVIH extranjeras una efectividad comparable a las de las PVIH nacionales, reduciéndose tras 12 meses las diferencias observadas en los parámetros inmunológicos.

P-098. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAS DE LA VIRUELA DEL MONO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA REAL EN PACIENTES CON LESIONES CUTÁNEAS Y/O MUCOSAS CON PCR NEGATIVA PARA MPX

A. Muñoz, N. Vicente, A. Díaz-de Santiago, M. Grau, M. López, J. Anel, S. García, A. Andrés, L. Dorado, C. Iglesias, M. García, H. Gómez, I. Castilla, R. Fernández, A.A. Durand, y S. de la Fuente

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción: Desde mayo de 2022 está en curso un brote de viruela del mono (MPX) que ha sido declarado por la OMS emergencia de salud pública de importancia internacional. En este contexto, surgen dudas diagnósticas en pacientes que consultan por lesiones cutáneas o mucosas sospechosas.

Objetivos: Describir el diagnóstico clínico de los pacientes en que se sospechó MPX y cuyas muestras clínicas fueron negativas. Analizar las diferencias clínicas entre los pacientes con diagnóstico de MPX y con otro diagnóstico alternativo.

Métodos: Se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes en los que se tomó una muestra para PCR de MPX. En los pacientes con resultado negativo, se registró el diagnóstico final.

Resultados: Desde el 24 de mayo de 2022 hasta el 30 de agosto de 2022, se solicitaron 73 PCR de MPX de diferentes muestras clínicas. Los pacientes con resultado negativo eran más jóvenes (31,3 vs. 37,9 años de mediana, $p = 0,05$), con menor porcentaje de varones (65,8 vs. 88,6%, $p = 0,02$), y mayor porcentaje de heterosexuales ($p < 0,001$) que los positivos para MPX; el antecedente de ITS era menos frecuente ($p < 0,05$). Respecto a las características clínicas, en los casos negativos la lesión se localizó con menor frecuencia en el área genital, perianal u oral, y solo el 30% presentó lesiones a distancia (frente al 97,1% de los casos confirmados de MPX). La fiebre, la linfadenopatía y la odinofagia fueron menos frecuentes ($p < 0,05$). De los negativos, 11 se consideraron de alta sospecha clínica, 6 de sospecha intermedia y 21 de baja sospecha. Se repitió la determinación en 18 pacientes de alta e intermedia sospecha, siendo solo una positiva en la segunda toma. Los diagnósticos más frecuentes fueron: infección bacteriana –foliculitis, impétigo– (31,6%, alcanzando el 40,8% si se excluyen las lesiones mucosas); varicela (21,1%, 26% de los pacientes con lesiones cutáneas), y el herpes simple (15,8%, tanto en lesiones cutáneas como). En las lesiones genitales, los diagnósticos finales incluyeron herpes, chancro sifilítico, chancroide y molusco contagioso. El 16% de los pacientes quedó sin diagnóstico definitivo.

Conclusiones: Los diagnósticos más frecuentes en los pacientes con resultado negativo en la PCR de MPX fueron foliculitis bacteriana o impétigo y varicela en las lesiones cutáneas, y herpes simple y sífilis

primaria en las lesiones genitales con sospecha inicial de MPX, por lo que son los diagnósticos diferenciales más importantes a considerar en la práctica clínica.

P-099. EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA PROFILAXIS POSEXPOSICIÓN NO OCUPACIONAL (PPENO) FRENTE A LA INFECCIÓN POR VIH

I. Carrillo, M. Bernal, B. Soler, E. Asensi, R. Bravo, P. Asensio, M. López, S. Calpena, L. Prieto-Pérez, B. Álvarez, A. Al-Hayani, M. Hernández-Segurado, J. Hernández, M.Á. Arias, J. Becares, M. Górgolas y A. Cabello

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introducción y objetivos: En España se documentan anualmente entre 3.000 y 4.000 nuevas infecciones por VIH a pesar de diferentes medidas, entre las cuales se encuentra la PPENO. La información actual de estudios de cohorte sobre esta medida es relativamente escasa. Nuestro objetivo es describir las características principales sobre su uso y eficacia.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de las personas que han recibido PPENO frente al VIH, en un hospital de tercer nivel desde el 01/01/2021 hasta el 31/12/2021.

Resultados: 334 personas iniciaron PPENO. La mediana de edad fue de 33 años (RIQ 16-68 años), siendo el 96,7% varones; el 65% era españoles y el 21% procedentes de Latinoamérica. El 92% eran hombres GBHSH, habiendo sido la relación de riesgo anal (receptiva – 52,6; insertiva – 31%; ambas – 10,2%) en un 94% de los casos. El 16,5% consumía alcohol, el 20% drogas, y el 5,6% describía practicar chemsex. El 22% ha precisado de esta profilaxis en más de una ocasión. En el 97% la indicación estaba justificada, llevándose a cabo en un 96% con un régimen basado en raltegravir (RAL) (1.200 mg) + emtricitabina/tenofovir disoproxil fumarato (FTC/TDF), siendo la tasa de efectos adversos secundarios al tratamiento documentada del 3,9% (13p), en su mayoría (9/13) digestivos, no habiéndose registrado su interrupción en ningún caso. El 96% realizó al menos una consulta especializada de seguimiento, aunque el 27,8% no lo continuó posteriormente; alcanzando el 7,2% (24p) aquellos que no realizaron control serológico alguno en el centro, durante o posterior al tratamiento. Tres pacientes presentaron infección por VIH en el análisis basal (1% – 3/310), documentándose un caso de infección en el seguimiento posterior, no asociado al episodio de PPENO. La tasa de infección aguda asociada directamente a la PPENO fue de cero ($N = 310$). El 6,2% presentó sífilis, el 4,2% uretritis y el 2,1% proctitis asociadas. Solo el 50% y 55% presentaban inmunización previa frente a la hepatitis A y B respectivamente.

Conclusiones: La PPENO con un régimen basado en RAL 1.200 mg + TDF/FTC es una estrategia eficaz y segura para prevenir la infección por VIH. La tasa de infección oculta en este colectivo de usuarios, integrado mayoritariamente por GBHSH es del 1%. Otras medidas, como la PrEP o el aumento del cribado, se hacen necesarias para disminuir la incidencia de nuevas infecciones por VIH, así como la implementación de otras herramientas preventivas (vacunación) en personas con prácticas sexuales de riesgo.

P-100. EL MODELO DEL CHECKPOINT COMO PUNTO DE ACCESO A LA ATENCIÓN DEL CHEMSEX

J.M. Saucedo Aguilar, A. Bertó Moran y D. García Morcillo

Adhara, Asociación VIH/sida, Sevilla.

Introducción: El consumo recurrente de sustancias en contexto sexual despierta un especial interés desde la perspectiva de salud pública. Aunque actualmente se circunscribe al colectivo de hombres GBHSH, desde la comunidad se está evidenciando que ha comenzado

a ser un fenómeno generacional. El programa garantiza el acceso a un equipo multidisciplinar con el objetivo de generar una intervención holística en materia de salud sexual especialmente dirigida a personas usuarias de chemsex. Cruzando los datos con los resultados obtenidos en Sevilla Checkpoint permite evidenciar el n.º de seroconversiones/ITS producidas entre las personas que practican chemsex comparadas con las personas que no lo practican y qué papel desempeñan las sustancias de consumo, vías de administración, cantidades y frecuencia.

Métodos: Durante la consulta se realiza un cuestionario que permite evidenciar si existe un consumo problemático para ofrecer el servicio de asistencia psicológica. Una vez se realiza la derivación, se propone un servicio terapéutico individual y grupal. Mediante la psicoeducación se esclarecen conductas de riesgo, factores protectores, factores precipitantes y se consensua un plan de acción, trabajando específicamente en el *craving* integrando diferentes corrientes como la cognitivo conductual y terapias de tercera generación como aceptación y compromiso y *mindfulness*.

Resultados: Durante 2021 Adhara realizó un total de 951 intervenciones con personas usuarias de chemsex de las que 139 mostraron patrones de consumo tóxico. De estas, 45 accedieron al proceso terapéutico en 286 sesiones. El 65% finalizaron el primer año cumpliendo con los objetivos que se habían marcado al inicio. Respecto a las sesiones grupales, tras conformar dos grupos de 10 personas, se realizaron 24 sesiones por grupo, concluyendo el proceso completo un 38% de los pacientes. Además, comparando las intervenciones con el grupo control (no consumo), este colectivo acumuló el 39,7% de los nuevos diagnósticos de VIH, el 45,7% de los reactivos a sífilis, el 58,7% de las clamidias y el 63,2% de las gonococias. Se detectaron 4 de las 9 infecciones agudas frente al VIH y 11 de las 13 Hepatitis C activas por PCR.

Conclusiones: Sevilla Checkpoint supone una vía de acercamiento de la salud mental a la población. Este programa se muestra eficaz trabajando nuevas líneas encaminadas a la prevención y atención de aquellas personas en riesgo o que practican Chemsex y al establecimiento de líneas de atención para ayudar a gestionar el consumo, reducir daños, proporcionar información y dar apoyo para el abandono del hábito tóxico.

P-101. ENCUESTA SOBRE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL A PROFESIONALES SANITARIOS DEL ÁMBITO DE LA PEDIATRÍA QUE ATIENDEN A PACIENTES ADOLESCENTES

A. Berzosa Sánchez¹, C. Epalza², J.A. Couceiro³, L. Escosa⁴, M. Espiau⁵, L. Falcón⁶, C. Fortuny⁷, A. Noguera-Julian⁷, J.T. Ramos¹, B. Ruiz⁸, P. Soler-Palacín⁵, M.L. Navarro⁸ y SEIP GT VIH e ITS⁹

¹Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ²Hospital Doce de Octubre, Madrid. ³Complejo Hospitalario de Pontevedra, Pontevedra. ⁴Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁵Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ⁶Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. ⁷Hospital Sant Joan de Deu, Barcelona. ⁸Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ⁹SEIP, Madrid.

Introducción: Se ha objetivado un incremento progresivo de las infecciones de transmisión sexual (ITS) a nivel mundial y, en España, la incidencia de ITS en adolescentes se ha doblado entre los años 2016 y 2019. El objetivo del estudio fue conocer la formación y experiencia sobre ITS que tienen los profesionales sanitarios que atienden a pacientes adolescentes.

Métodos: Se diseñó un cuestionario electrónico, breve, de fácil acceso, anónimo y autoadministrado con preguntas cerradas y de elección múltiple, que se envió a los miembros de cinco sociedades científicas pediátricas que atienden a adolescentes (10-19 años): Asociación Española Pediatría, Sociedad Española de Infectología Pediátrica y la de Urgencias Pediátricas, Asociación Española Pediatría-Atención primaria y Sociedad Española Medicina Adolescente. Se analizaron la

capacitación autorreportada, los conocimientos sobre ITS, los cambios epidemiológicos percibidos en su práctica asistencial y las demandas de los profesionales.

Resultados: Participaron 407 profesionales (82,7% mujeres, mediana 44 años (RIC 35-54), 43,6% atención hospitalaria, 53,4% atención primaria). El 29,3% de los profesionales percibía un aumento de las consultas sobre ITS. Un 6% de profesionales refería atender 5-10 casos/año y 90,5% atendía < 5/año. Un 49,6% refería tener formación insuficiente para manejar ITS y 46,9% desconocía si existían unidades de apoyo en su entorno. Aunque el 82,8% conocía que ante sospecha de ITS deben recogerse exudados genitorrectales, faríngeo, orina y serologías y, tras ello, puede comenzarse tratamiento empírico (88,1%), solo el 48,5% conocía cómo hacer seguimiento de un caso de sífilis, solo el 21,9% entendía el concepto "indetectable = intransmisible" en la infección VIH y 42,2% refería que CD4+ bajos = mayor riesgo de transmisión VIH. Un 50,9% desconoce el "chemsex". A pesar de que el 94% de profesionales confirmaba que la sexualidad e ITS deben abordarse de forma proactiva en las consultas, una minoría refería disponer de espacio (46%) y tiempo (30%) adecuado para ello, o para realizar una exploración física y recoger muestras de forma adecuada (50%). Por todo ello, el 89,2% de los profesionales demandaban formación práctica y el 90,9% disponer de guías actualizadas sobre sexualidad e ITS en adolescentes, así como contar con material didáctico para abordar estos temas en la consulta (86,2%).

Conclusiones: Esta encuesta pone de manifiesto la necesidad de reforzar la formación sobre sexualidad e ITS de los profesionales sanitarios que atienden a adolescentes, así como de mejorar el espacio-tiempo que requiere su atención en la práctica clínica diaria, para un mejor abordaje global de las ITS en esta población especialmente vulnerable.

P-102. ESPIROQUETOSIS INTestinal (EI) EN PVVIH. SERIE DE 11 CASOS EN UN HOSPITAL MADRILEÑO. CONSIDERACIONES DE TRATAMIENTO E ITS

M. de Lagarde Sebastian, A. Pinto Martínez, R. Navarro Soler, O. Arce García, F. Pulido Ortega y R. Rubio García

Hospital 12 de Octubre, Madrid.

Objetivos: Describir una serie de casos diagnosticados de espiroquetosis intestinal (EI) en PVVIH de la cohorte del Hospital 12 de Octubre, para conocer las posibles implicaciones diagnóstico-terapéuticas.

Métodos: Selección de los 11 casos con diagnóstico de EI en la última década. Análisis de historia clínica, métodos de diagnóstico y tratamiento de la entidad.

Resultados: 11 varones, con mediana de edad 36 años (rango 27-59 años), mayoría españoles (7/11) y homosexuales (10/11). Ninguno debutó en situación de inmunosupresión (estadio A/B 1-2 de los CDC 1993), recibieron terapias antirretrovirales con INSTI de forma mayoritaria. 7/11 con antecedentes de consumo de drogas (4 con práctica de Chemsex). 3/11 coinfectados por VHC, y 10/11 con diagnóstico de otras infecciones de transmisión sexual (ITS) en el año anterior/posterior al hallazgo de espiroquetosis. En 5/11 se indicó endoscopia para estudio de diarrea crónica (resto de casos: estudio de condilomatosos, hemorroides, riesgo familiar de cáncer colorrectal, proctitis). El patrón común macroscópico es de aparente normalidad; la AP muestra arquitectura conservada sin inflamación activa, un ribete basófilo con IHQ + anti-Treponema. Cualquier alteración microscópica adicional tuvo una explicación alternativa (ej. úlcera rectal por LGV). Los tratamientos aplicados fueron diversos: 3 recibieron Penicilina G benzatina (coincidiendo con aumento en título RPR de sífilis); 6 doxiciclina (4 de ellos coincidiendo con ITS confirmada o sospechada); 2 azitromicina; 2 metronidazol; en 3 no se indicó ningún tratamiento. Solo en 3 casos se repitió endoscopia, con persistencia de espiroquetosis en 2 de ellas (ambas tratadas). La EI es causada por

espiroquetas gram-negativas de la familia *Brachyspira* (e.g. *B. aalborgi*, *B. pilosicoli*). Los estudios iniciales la relacionaron con PVVIH, aunque hoy día se describen múltiples escenarios, asociados al síndrome de intestino irritable, pero no a inmunosupresión.

Conclusiones: La mayoría de los casos de EI se descubren de forma incidental, sin existir un consenso de tratamiento o seguimiento. Los PVVIH con diarrea crónica son los que parecen beneficiarse de un tratamiento antibiótico (no definido, sería oportuno obtener el perfil de sensibilidad de *Brachyspira* para aportar evidencia). Probablemente un simple ascenso en los títulos RPR suponen una reacción cruzada entre espiroquetas, aunque debe considerarse la reinfección luética ante factores de riesgo de ITS. En todo paciente HSH y VIH inmunocompetente que se somete a una endoscopia, sería pertinente analizar ITS concomitantes por su alta prevalencia, siendo poco rentable investigar virus oportunistas (CMV). La EI puede ser una causa tratable de Intestino irritable.

P-103. EVOLUCIÓN, TRATAMIENTO Y MORTALIDAD DE LA LEISHMANIASIS VISCERAL EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH (2009-2022)

G. Escudero López, A. Díaz de Santiago, S. de la Fuente, A. de Andrés, S. García e I. Gutiérrez
Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción y objetivos: La leishmaniosis visceral es una infección difícil de tratar en pacientes VIH-positivo, con afectación de la inmunidad celular, facilitando la diseminación, crecimiento del parásito en el organismo y el desarrollo de la enfermedad. Las recidivas, toxicidades y mala evolución continúan siendo un reto. Nuestro objetivo es describir la evolución de los pacientes coinfectados VIH/Leishmaniosis visceral.

Métodos: Revisión retrospectiva de la cohorte de LV en nuestro centro en 2009-2022.

Resultados: Se identificaron 16 adultos con Leishmaniosis visceral. 5/16 presentaban coinfección VIH-1. Edad mediana: 60 años. 68,75% hombres, 87,5% nacidos en España, 1 de origen brasileño y otro dominicano. 3/5 estadio SIDA. 4/5 no tomaba TAR. El tiempo de infección VIH fue de 29 años. El recuento CD4 nadir fue de 23 células/microlitro, y el basal de 156,2, con cociente CD4/CD8 0,31. 4/5 tenían coinfección por VHC, solo 1 con RVS. 4 pacientes presentaron la tríada clásica completa (incluyendo la citopenia de las 3 líneas celulares). Fiebre, hepatoesplenomegalia y citopenias de al menos 2 líneas celulares se podían encontrar en el 62,5% (10/16), y con citopenia de al menos 1 línea celular en el 75% (12/16). Tratamiento del primer episodio: 14 pacientes anfotericina B liposomal, 1 paciente anfotericina + antimonio de meglumina, y otro anfotericina, fluconazol y alopurinol. 6/16 recibieron profilaxis secundaria, los 5 con infección por VIH y uno con trasplante pulmonar, con anfotericina B liposomal mensual. La duración media fue de 6,5 meses. 4 pacientes quedaron en profilaxis terciaria: 3 con fluconazol + alopurinol, 1 con anfotericina B liposomal. Fallecieron el 60% de los coinfectados, y el 18% de los mono infectados por LV.

Tabla 1. Resumen de las principales pruebas diagnósticas			
Muestra y técnica	VIH+	VIH-	P
Serología positiva	81,8%	60%	0,35
RK39 en sangre positivo	40%	NA	NA
PCR en sangre positiva	20%	18%	0,93
Realizada biopsia MO	20% (1/5)	36,4% (4/11)	0,68
PCR positiva	N = 1 (100%)	N = 3 (75%)	
Cultivo positivo	0	N = 2 (50%)	
Biopsia cutánea realizada	20% (1/5)	0	
PCR positiva	N = 1	NA	
Cultivo positivo	N = 1	NA	

Tabla 2. Frecuencias de recidiva de leishmaniosis visceral		
	VIH+ (N = 5)	VIH- (N = 11)
Recidiva	3 (60%)	2 (18,2%)
No recidiva	2 (40%)	9 (81,8%)

Conclusiones: El manejo de la LV sigue siendo complejo en pacientes con infección por VIH. La tasa de recidivas es elevada. Fluconazol + alopurinol podría constituir una terapia alternativa en profilaxis secundaria y terciaria cuando la anfotericina queda contraindicada por toxicidad.

P-104. EXPERIENCIA DEL PROGRAMA DE PROFILAXIS PREEXPOSICIÓN FRENTE AL VIH (PREP) EN EL NOROESTE DE GALICIA 3 AÑOS DESDE SU IMPLEMENTACIÓN

A. Pérez González, J. Alonso-Domínguez, I. Martínez-Barrios, C. Potel, G. Pousada, C. Miralles, A. Ocampo y E. Poveda
Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, Vigo.

Introducción y objetivos: En noviembre de 2019 se implementó en Galicia el programa de PrEP para prevenir la transmisión del VIH basado en la administración diaria de emtricitabina/tenofovir (FTC/TDF). Este estudio evalúa el impacto de la PrEP en el Área Sanitaria de Vigo (~600.000 habitantes), considerando la tasa de adherencia al programa, su efectividad, seguridad e incidencia de infecciones de transmisión sexual (ITS) desde su implementación.

Métodos: Se diseñó un estudio retrospectivo en sujetos que solicitaron incorporarse al programa desde su implementación. Se recogieron datos clínicos/epidemiológicos siguiendo las visitas estructuradas del programa: visita basal seguida de revisiones trimestrales, incluyendo serología de VIH, analítica rutinaria y cribado de ITS (*Treponema pallidum*, *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*).

Resultados: Entre noviembre 2019-agosto 2022, un total de 137 individuos solicitaron incorporarse al programa de PrEP; 3 fueron excluidos al ser diagnosticados de VIH en la visita basal. Un total de 134 individuos iniciaron FTC/TDF diaria. El 98% eran varones y un 2% mujeres transexuales; la mediana de edad, 35 años; mayoritariamente de origen español (81%). El 22% consumían drogas recreativas y el 12% eran usuarios de chemsex; el 60% había sido diagnosticado de ITS antes de su entrada en el cribado. El 70,1% fueron adherentes al programa, un 20,9% lo abandonó sin reportar motivos, el 6,0% por pareja estable o no relaciones sexuales de riesgo, y el 3,0% por efectos adversos (2 digestivos, 1 cutáneo y 1 toxicidad renal). En visita basal, se identificaron un 32% de ITS, siendo la infección por *C. trachomatis* (CT) la más común. No se identificaron casos incidentes de VIH, aunque hubo un caso de hepatitis C. Durante el seguimiento se identificaron 122 ITS incidentes, afectando al 40% de los participantes. La gonococia (36%), la infección por CT (31%) y sífilis (8%) fueron las más frecuentes. El consumo de drogas (RR 3,0, IC95% 1,2-7,2) y el chemsex (RR 9,2, IC95% 2,0-42,5) se identificaron como factores de riesgo para el diagnóstico de ITS incidentes.

Conclusiones: No se identificaron nuevas infecciones por VIH entre los participantes. La suspensión de FTC/TDF por toxicidad renal fue infrecuente (< 0,1%). Se identificó un elevado número de ITS, siendo la gonorrea y *C. trachomatis* las más prevalentes. El consumo de drogas, especialmente el chemsex, se asoció a un mayor riesgo de contraer una ITS.

P-105. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DESARROLLAR TUBERCULOSIS EN UNA COHORTE DE PACIENTES VIH

M. Gavalda¹, A. Campins¹, M. García¹, L. Planas¹, G. Mut¹, F. Homar², P. Sorni², A. Villoslada², L. Vilaplana³, A. Adrover³, J. Jofre⁴, A. Rey⁴ y M. Riera¹

¹Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca. ²Fundación Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca. ³Fundación Hospital Manacor, Manacor. ⁴Hospital Comarcal d'Inca, Inca.

Objetivos: La tuberculosis es la infección oportunista más frecuente en pacientes VIH. Nuestros objetivos son evaluar los factores que asociados a desarrollar tuberculosis en los pacientes VIH y determinar si la realización de PPD y Quantiferon periódicamente ha contribuido a la disminución de su incidencia.

Métodos: Se analizó retrospectivamente los pacientes VIH en seguimiento en la cohorte Balear eVIHa desde 2000 hasta 2021. Se ha recomendado la realización de PPD o Quantiferon en la visita inicial y posteriormente la realización de PPD cada 2 años. Se analizaron los factores asociados a desarrollar tuberculosis y la rentabilidad de realizar pruebas de detección.

Resultados: De 5.748 pacientes, 1.258 (21,9%) eran mujeres y la edad media era 51 años. Los lugares de nacimiento más frecuentes fueron: Europa (83,8%), América Latina (11,8%) y África Subsahariana (3%). Por grupos de riesgo: 1.679 pacientes HTSX (31,8%), 2.067 HSH (38,5%) y 1.624 UDVP (30,2%). Un total de 2.251 pacientes (39,2%) eran fumadores o exfumadores, 339 (5,9%) tenían EPOC, 390 (6,8%) eran diabéticos, 1.587 (27,6%) tenían hepatopatía crónica y 68 (1,2%) antecedente de neoplasia pulmonar. La media de CD4 nadir era 298 células y la carga viral máxima de 140.711 copias. Respecto las pruebas diagnósticas: 3.930 (68,4%) se realizaron al menos 1 test de PPD y 2.083 (37%) 2 o más; 1.172 pacientes (20,4%) se realizaron un Quantiferon y 157 (2,7%) 2 o más. Hubo 448 casos de tuberculosis (7,8%), siendo 207 diagnosticados de TBC pulmonar y 241 de extrapulmonar. En el análisis univariante las variables relacionadas con desarrollar tuberculosis fueron: edad (56,3 años pacientes con tuberculosis vs. 51,4 años no tuberculosis), CD4 nadir (149 cels/uL vs. 310), CV cenit (4,58, vs. 4,02), origen subsahariano [OR 2,14 (1,4-3,3)] y grupo de riesgo siendo mucho mayor en UDVP [OD 2,95 (2,4-3,6)]. No hubo diferencias por género, ni por tabaquismo, pero si con algunas comorbilidades: hepatopatía crónica [OR 3,28 (2,7-3,9)], diabetes [OR 1,6 (1,1-2,2)], EPOC (OR 1,8 (1,3-2,5) y neoplasia pulmonar [OD 2,85 (1,51-5,2)]. Realizarse un PPD resultó protector [OR 0,66 (0,5-0,8)], así como realizarse dos o más PPD respecto uno [OD 0,61 (0,4-0,8)]. La realización de Quantiferon también resultó protector [OR 0,19 (0,12-0,3)].

Conclusiones: Las variables relacionadas con desarrollar tuberculosis son edad, CD4 nadir, CV cenit, origen subsahariano, paciente UDVP, presencia de hepatopatía crónica, diabetes mellitus, EPOC y neoplasia pulmonar. Realizarse PPD o Quantiferon resultó protector, así como realizarse dos o más PPD respecto uno.

P-106. HIV DIAGNOSIS IN INFECTED PATIENTS OF EQUATORIAL GUINEA

J.M. Ventosa Cubillo¹, A. Rodríguez Galet¹, M. Eyene², V. Bendomo², T. Mikue-Owono³, L. Nseng Ondó⁴, J. Nzang⁵, P. Ncogo⁵, A. Benito⁶ and Á. Holguín¹

¹Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ²Unidad de Referencia de Enfermedades Infecciosas (UREI), Hospital Regional de Bata, Bata.

³Laboratorio de Análisis Clínicos, Hospital Regional de Bata, Bata.

⁴Dirección General del Programa Nacional de Lucha contra VIH/SIDA, Malabo. ⁵Fundación Estatal, Salud, Infancia y Bienestar Social (FCSAI), Madrid. ⁶Centro Nacional de Medicina Tropical (CNMT), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid.

Introduction: HIV misdiagnosis by serological rapid diagnostic test (RDT) is a serious problem in resource-limited countries, leading to high risk of false-positive results since they are screening, not confirmatory tests. Moreover, the presence of maternal antibodies in infants (< 18 months) requires molecular diagnosis, not always available in these settings. We described the diagnostic confirmation and

delay in diagnosis and treatment in HIV-infected individuals from Equatorial Guinea (EQ), where HIV diagnosis is RDT-based.

Methods: Dried blood specimens (DBS) from 342 HIV-positive children/adults diagnosed in EQ by RDT (Determine™-HIV-1/2 Ag/Ab, Alere, Bioline-HIV-1/2, Standard Diagnostics and Uni-Gold, Trinity Biotech), and 54 HIV-exposed infants were collected in Hospital General and Centro de Salud María Gay (Bata, EQ) from 2019-2022. DBS were sent to Madrid to confirm HIV-infection by molecular (Xpert HIV-1 Qual, Cepheid) and/or serological confirmatory assays (Genieus-HIV-1/2-Confirmatory-Assay, BioRad), and to study the HIV diagnostic delay (CD4 < 200 cells/mm³) at sampling. Among antiretroviral treatment (ART)-experienced subjects, we studied the time from HIV-diagnosis to first ART (ART-delay) and ART-failure (viral load or VL > 1,000 RNA-HIV-1-copies/ml) after VL quantification using Xpert VL HIV-1 (Cepheid).

Results: HIV-1 molecular/serological testing confirmed the infection in 318/342 (93%) individuals with HIV-positive diagnosis in EQ by RDT/ELISA (232 ART-experience, 86 ART-naïve) and in 2/54 (3.7%) HIV-exposed infants, confirming the remaining 52 infants as HIV-negative. No HIV-2 infection was found. Among the 342 HIV-positive individuals diagnosed in EQ, we identified 24 (7%) subjects with false HIV-1 positive diagnosis, being 17 ART-naïve, 7 under unnecessary ART at sampling (from 1-5 years). Twelve of the 18 false-positives with available data had been tested with two RDT, 4 with one RDT and, surprisingly, two only with non-rapid serological assay (ELISA). HIV diagnostic delay was observed in 8%/18.8%/27.1% children/adolescents/adults with confirmed HIV-1 diagnosis. Among the 232 HIV-positive treated patients, 56% were under ART-failure and 27 (12.5%/26.3%/18.3%) of 152 children/adolescents/adults with known data showed therapeutic delay. Three of them started ART 10/11/16 years after diagnosis, respectively.

Conclusions: The high rate of HIV-1 misdiagnosis found in EQ by RDT enhances the need for an improved HIV diagnostic algorithm and the implementation of more accurate RDT and confirmatory tests in the routine care. An early detection of HIV-infection to avoid unnecessary delays in ART initiation is also required to reduce morbi-mortality associated with HIV-infection. HIV diagnosis and early ART in infected subjects are essential to reach the 95-95-95-UNAIDS targets in EQ to control the spread of HIV in the country.

P-107. HUMAN MONKEYPOX IN PEOPLE WITH HIV INFECTION IN A TERTIARY HOSPITAL IN MADRID: TRANSMISSION, CLINICAL FEATURES AND OUTCOME

M.J. Vivancos-Gallego, M. Sánchez-Conde, R.D. Mario, P. Fernández-González, L. Martínez-García, G.M. Emilio, J. Martínez-Sanz, P. Vizcarra, M.Z. Ana, J.L. Casado, R. Ron, J.C. Galan y S. Moreno

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introduction: Commencing in May 2022, an emerging outbreak of human monkeypox (HMPX) infection is quickly spreading worldwide, primarily affecting men who have sex with men (MSM). Although many of the series include a variable percentage of people with HIV, the topic has been relatively underlooked, and the peculiarities of the disease in this population have not been addressed.

Methods: In this analysis, we review the epidemiological and clinical characteristics of all first consecutive individuals with confirmed MPXV infection attended at the HIV Clinic, University Hospital Ramón y Cajal, in Madrid, between May 16 (the first patient diagnosed) to June 23 (last patient included in this report). For this report we have considered only patients with laboratory-confirmed MPXV infection by real-time PCR.

Results: We describe the first 25 HIV-infected patients diagnosed with HMPX in our hospital in an ongoing outbreak in Spain. All pa-

tients were MSM with a median age of 39.5 years. All of them were receiving antiretroviral treatment, had undetectable plasma viral load and their median CD4 count was 630 cells/mm³. Most patients (76%) presented with prodromic symptoms, mainly consisting of fever, general malaise, and pharyngitis. Lymphadenopathy was a prominent finding in 84% of the patients. Of particular note, proctitis was present in 52% of the patients, in most cases (76%) with no other concomitant sexually transmitted infections. Local symptoms (perianal pain, tenesmus, rectal bleeding) were the predominant findings in the overall clinical picture in patients with proctitis. Skin lesions were found in all the patients, involving the genital and perianal areas in 56%. MPXV DNA was detected in all the patients, usually in more than one clinical specimen. Swabs from cutaneous lesions were positive in all but two patients, who were diagnosed by rectal samples. Of interest, MPXV was found in rectal swabs from 9 of 10 (90%) patients with proctitis. Pharyngeal swabs were positive in three out of the four patients with samples sent for examination. Smallpox vaccination was confirmed in 5 of 13 cases (38%) with available information. The evolution in all cases was favorable. None of the patients required hospitalization, and resolution was complete, with a median duration of symptoms of 8 days.

Conclusions: Controlled HIV infection does not appear to influence the clinical course of HMPX. The presence of proctitis and demonstration of MPXV in rectal swabs support the sexual transmission of MPXV by direct inoculation through infected fluids.

P-108. IMPACTO DE LA PANDEMIA DE SARS-COV-2 EN EL CRIBADO DE VIH EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA

A. Rando Segura, P. Nadal, P. Álvarez, P. Suanzes, S. Bernalte, R. Vaz, A. Monforte, V. Descalzo, J. García, M. Arando, Y. Hoyos Mallecot, E. Sulleiro, J. Navarro, J. Burgos, A. Curran, V. Falcó y T. Pumarola

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Introducción y objetivos: La pandemia de SARS-CoV-2 ha tenido un gran impacto en la atención sanitaria. Esto ha dificultado el acceso a pruebas de cribado, fundamentales para la detección precoz del VIH. El objetivo de este trabajo fue evaluar el impacto de la pandemia sobre el cribado de la infección por VIH en la ciudad de Barcelona.

Métodos: Para ello, se llevó a cabo un estudio descriptivo retrospectivo en los laboratorios clínicos del Hospital Vall-d'Hebron (referencia del 75% de población de Barcelona ciudad, N = 1.636.762). Se comparó el número y el origen de las determinaciones de VIH realizadas prepandemia (ene-19-dic-19) y durante y pospandemia (ene-20-jul-22) y se revisaron los nuevos diagnósticos.

Resultados: En 2019 se realizaron 90.361 pruebas de cribado, 59.789 en 2020 (-33,8%), 75.808 en 2021 (-16,1%) y 50.516 entre ene-jul-22 (-6,0%, respecto mismo periodo 2019), esta reducción no fue homogénea entre los diferentes niveles asistenciales. En los centros de atención especializada (Drassanes-Vall-d'Hebron) se observó una re-

ducción respecto a 2019 del 56,7% (-7.638) en 2020, del 20,5% (-2.762) en 2021 y del 2,3% (-182) entre ene-jul-22 respecto mismo periodo 2019; en atención primaria (AP) una reducción respecto a 2019 del 36,6% (-22.053) en 2020, del 23,3% (-14.028) en 2021 y del 14,2% (-5.113) entre ene-jul-22 respecto mismo periodo 2019; mientras que el hospital sufrió una reducción de actividad respecto a 2019 del 5,3% (-881) en 2020 y un incremento de actividad del 13,4% (+2.237) en 2021 y del 21,1% (+2.075) entre ene-jul-22 respecto mismo periodo 2019. No hubo diferencias estadísticamente significativas en la tasa de positividad: 0,199% (2019), 0,215% (2020), 0,158% (2021) y 0,174% (2022), pero el número total de nuevos diagnósticos se redujo durante la pandemia y la pospandemia: 180 (15 nuevos casos/mes 2019), 129 (11 nuevos casos/mes 2020), 120 (10 nuevos casos/mes 2021) y 88 (13 nuevos casos/mes 2022). Esto fue debido a la reducción del número de pruebas de cribado, especialmente en AP, donde se observó una disminución de nuevos casos respecto a 2019 del 40,2% (-39) en 2020, del 38,1% (-37) en 2021 y del 13,4% (-8) entre ene-jul-22 respecto mismo periodo 2019 (porcentaje similar al de reducción de actividad). En el hospital se observó un aumento de actividad y del número de nuevos casos (80,0% (+12) en 2020 y 20,0% (+2) en 2021), pero este incremento no compensó la actividad perdida por parte de AP.

Conclusiones: La pandemia de SARS-CoV-2 ha provocado una disminución del cribado de la infección por VIH, lo que puede contribuir al retraso diagnóstico; por ello es importante mantener y potenciar estrategias de cribado oportunista, fundamentales para la lucha contra la pandemia del VIH.

P-109. IMPORTANCIA DE LAS UNIDADES ESPECIALIZADAS EN ITS EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA INFECCIÓN POR VIH

P. Álvarez López, B. Raventós Roca, E. Cañas Ruano, A. Rando Segura, P. Suanzes Díez, J. Navarro Mercadé, J. Burgos Cibrian, A. Curran Fàbregas, J. García Pérez, V. Descalzo Jorro, A. Monforte Pallarés, M. Arando Lasagabaster, R. Badia Royes y V. Falcó Ferrer

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Introducción y objetivos: En España, aproximadamente 20.000 personas desconocen que conviven con el VIH. En 2019 se diagnosticaron 2.698 casos de infección por VIH, un 46% en fase tardía (CD4 < 350µL). Los objetivos de este estudio fueron analizar el número de nuevos diagnósticos en cada nivel asistencial de nuestra área sanitaria, el estado de la infección al diagnóstico, y el tiempo hasta la atención especializada y el inicio del TAR.

Métodos: Se analizaron las serologías de VIH realizadas en el laboratorio de Microbiología del Hospital Universitario Vall d'Hebron (HUVH) entre 2015 y 2019, procedentes de los Equipos de Atención Primaria (EAP), centros de Atención a la Salud Sexual y Reproductiva (ASSIR), de la unidad de enfermedades transmisibles (infecciones de transmisión sexual [ITS], tuberculosis, tropicales) Drassanes-Vall d'Hebron y del propio hospital.

P-109. Tabla

	HUVH	Drassanes-VH	EAP	ASSIR
Hombres/Mujeres	184/64	438/47	58/17	0/15
Serología < 5 años laboratorio VH (%)	1,2	17,9	9,3	0
CD4/µL, mediana (RIC)	300 (275-390)	500 (390-745)	290 (125-505)	340 (190-495)
CD4 < 350/µL (%)	56,8	20,9	52,1	50
Seguimiento HUVH (n)	176	84	66	11
Primera visita, días, mediana (RIC)	3 (0-8)	13 (6,5-27)	21 (14-28,8)	16,5 (13-21,5)
Inicio TAR, días, mediana (RIC)	15 (7-39,5)	20 (8,5-48)	34,5 (21,5-54)	24 (20,8-46)

Resultados: Entre 2015-2019 se realizaron 155.356 serologías de VIH. El 43,2% fueron solicitadas en el hospital, el 22% en Drassanes-VH, el 20,4% en EAP y el 14,4% en ASSIR. Fueron positivas 823 (0,5%): 485 (1,42%) en Drassanes-VH, 248 (0,37%) en el HUVH, 75 (0,24%) en EAP y 15 (0,07%) en ASSIR. En este periodo se objetivó un aumento progresivo de solicitudes en todos los niveles. En 2018 y 2019 se experimentó un descenso de los diagnósticos en Drassanes-VH. El 82,6% de los nuevos diagnósticos fueron hombres. De los que iniciaron seguimiento en el HUVH (337 41%), la mediana de días hasta la primera visita y el inicio de TAR fue menor en los diagnósticos hospitalarios. Los CD4 al diagnóstico fueron mayores en Drassanes-VH. Las características en cada nivel asistencial se resumen en la tabla. El porcentaje de hombres cribados anteriormente al diagnóstico fue superior al de mujeres (15,4 vs. 2,8%).

Conclusiones: El porcentaje de positividad de VIH entre las serologías realizadas entre 2015-2019 en nuestra área fue del 0,5%. Los centros especializados como Drassanes-VH son fundamentales en el diagnóstico de VIH dada la positividad más alta y el diagnóstico más precoz. Es imprescindible mejorar los circuitos de derivación desde la atención extrahospitalaria para garantizar el tratamiento precoz.

P-110. INCIDENCIA DE INFECCIONES Y REINFECCIONES POR SÍFILIS ENTRE MUJERES CONSUMIDORAS DE DROGAS QUE EJERCEN LA PROSTITUCIÓN EN LA CALLE

J. Valencia¹, G. Cuevas¹, J. Torres-Macho¹, J. Domingorrena², M. Castrillo³, R. González⁴ y P. Ryan¹

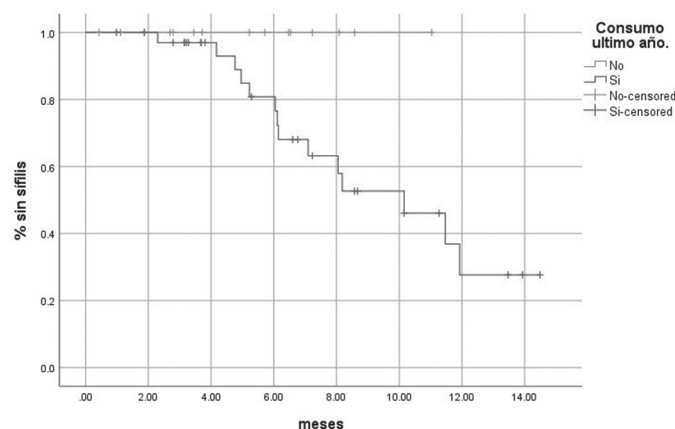
¹Hospital Infanta Leonor, Madrid. ²Unidad móvil de reducción del daño, Madrid. ³Unidad móvil de reducción del daño SMASD, Madrid. ⁴Unidad móvil de cribado Madrid Positivo, Madrid.

Introducción: Existen pocos datos sobre la incidencia de sífilis en mujeres que ejercen la prostitución en la calle, siendo estos datos necesarios para implementar nuevos modelos de detección, acceso al tratamiento y otras intervenciones de prevención como la Profilaxis preexposición.

Métodos: Estudio longitudinal realizado en mujeres CIS que ejercían la prostitución en la calle (Madrid) y que fueron atendidas en dos unidades móviles (UMC) entre el periodo de julio 2021 y agosto 2022. Se incluyeron aquellas participantes que se realizaron al menos una prueba rápida de sífilis, VIH o VHC. Las participantes con un test reactivo de sífilis recibieron tratamiento en la misma UMC posterior al informe de su resultado de la prueba rápida. Asimismo, un test treponémico y no treponémico fue realizado para confirmar el diagnóstico. Se calcularon la incidencia de sífilis y los factores asociados a ésta mediante un análisis de regresión.

Resultados: Se incluyeron 183 participantes. La mediana de edad fue 36 (29-43) años, 41% españolas, 41,4% no tenían hogar estable y 55,8% habían consumido cocaína y/o heroína en el último año. De las 173 participantes que se realizaron una prueba rápida de sífilis, 24 de ellas resultaron reactivas (13,9%). En el análisis multivariante, el consumo de drogas en el último año se asoció de forma significativa e independiente a infección por sífilis (aOR 4,7 [1,2-17,8; p < 0,02]). Por otro lado, 22 (12%) participantes tenían un test reactivo de VHC (57,1% virémicas) y 11 (6%) participantes tenían infección por VIH (tres nuevos diagnósticos y el 25% restante estaban en TARV). Durante el periodo de seguimiento, 50 participantes tenían un segundo test de sífilis (mediana de seguimiento de 6,2 meses), y se produjeron 10 nuevos diagnósticos de sífilis en las participantes con un test previo negativo y 4 reinfecciones (test previo positivo). La incidencia global fue 546 casos/1.000 personas-año; siendo de 716 casos/1.000 personas-año en las participantes consumidoras de drogas. No hubo casos de sífilis en las no consumidoras. Excepto 4 participantes, todos los ca-

los recibieron tratamiento en la UMC. Todas las pacientes VHC virémicas recibieron tratamiento y excepto en una participante con infección VIH, el TARV no fue reiniciado.



Conclusiones: En mujeres CIS que ejercen la prostitución en la calle existe una alta prevalencia e incidencia de sífilis, especialmente en aquellas que consumen drogas. Es necesario implementar estrategias de prevención, cribado frecuente, y tratamiento precoz de las ITS, y adaptadas a la realidad de este colectivo.

P-111. INFECCIÓN POR VIRUS DE LA VIRUELA DEL MONO TRAS CONTACTO SEXUAL. COINFECCIONES

A. Díaz de Santiago, A. Muñoz, N. Vivente, M. Grau, J. Anel, M. López, S. García, A. Andrés, L. Dorado, M. García, H. Gómez, C. Iglesias, R. Fernández, A.A. Durand, I. Castilla y S. de la Fuente

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción: Desde mayo de 2022 está en curso un brote de viruela del mono (MPX) que ha sido declarado por la OMS emergencia de salud pública de importancia internacional. Los casos descritos al inicio se produjeron en hombres que tienen sexo con hombres (HSH), sin antecedentes de viaje reciente a áreas endémicas.

Objetivos: Analizar la frecuencia de comportamientos sexuales de riesgo e infecciones de transmisión sexual (ITS) en los casos de MPX diagnosticados en nuestro centro.

Métodos: Se revisaron las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de MPX.

Resultados: Se confirmaron 35 casos de MPX entre el 24/05/2022 y el 30/08/2022. La edad mediana fue de 37,9 (31,7-45,6) años, siendo 31 (88,6%) varones, 30 de ellos HSH. El 85,7% refirió algún contacto sexual de riesgo en las semanas previas. De los 5 pacientes que negaban exposición sexual, 3 eran varones, dos HSH y con antecedentes de ITS, y un varón y una mujer presentaban infección VIH. En la mayoría de los casos, incluidos aquellos sin exposición sexual referida, la afectación inicial se observó principalmente en el área genital (54,3%), orofacial (25,6%) o perianal (11,4%). El 57,1% (n = 20) había tenido al menos una ITS previa: 11 (31,4%) infección VIH, 17 (31,7%) sífilis; 7 (20%) *C. trachomatis*; 5 (14,3%) *N. gonorrhoeae*, 4 (11,4%) herpes genital, y 2 estaban en tratamiento actual por hepatitis C aguda. El 11,4% usaba drogas en contexto sexual y el 20% practicaba sexo en grupo o acudía a locales de sexo. Los resultados del cribado de ITS se muestran en la tabla. Se identificaron 15 varones HSH que cumplían criterios para iniciar PrEP, 12 la han iniciado.

Conclusiones: La mayor parte de los casos identificados de MPX se han producido en varones HSH (88,6%) tras un contacto sexual de riesgo reciente, muchos de ellos con antecedentes de ITS (57,1%) o comportamientos sexuales de alto riesgo. Se ha diagnosticado una gonorrea, 7 casos de sífilis y una primoinfección VIH concomitantes a

la infección por MPX. El contacto con el hospital ha facilitado la inclusión en el programa de PrEP de personas con comportamiento de alto riesgo sexual.

	Prueba realizada	Resultado positivo
Exudado faringoamigdalino	11/35	0
Exudado uretral/orina	18/35	0
Exudado rectal	11/35	1 NG
Serología de VIH	17/24	1 primoinfección VIH
	*11 VIH previos	
Sífilis	Primaria	1
	Serología 21/35	6
Serología VHC	20/32	0
	*2 en tratamiento	

P-112. INFECCIÓN Y DISPLASIA OROFARÍNGEA ASOCIADA AL VPH EN PERSONAS QUE VIVEN CON EL VIH (PVVIH)

C. Hidalgo Tenorio¹, I. Calle Gómez¹, J. Rodríguez Granges¹, R. Moya Megías¹, P. Gómez Ronquillo¹, L. Benítez Cejas², J. Lopez Hidalgo¹ y J. Pasquau³

¹Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. ²Universidad de Granada, Granada. ³Hospital Universitario Virgen de las Nieves, IBS-Granada, Granada.

Objetivos: El riesgo de infección de la mucosa orofaríngea por el VPH en PVVIH es mayor que en la población general, así como el de sus complicaciones; pero en la actualidad se disponen de pocos datos al respecto en nuestro medio. Con este estudio nos propusimos describir la prevalencia de la infección por el VPH en mucosa orofaríngea en PVVIH, los diferentes genotipos y los factores relacionados; y compararla con la infección por el VPH en otras mucosas (anal y genital femenina).

Métodos: Estudio transversal, prospectivo, en el que se incluyeron PVVIH, procedentes de las consultas de enfermedades infecciosas de un hospital de tercer nivel español. En la visita se recogieron variables clínicas, analíticas relacionadas con el VIH y muestras de la mucosa del canal anal, y vagino-cervical para citología y PCR del VPH; y orofaríngea (para PCR de VPH y otras ITS).

Resultados: 250 PVVIH fueron incluidos de 44,9 años de edad media, 19,6% eran mujeres. 24,9% tenían antecedentes de SIDA, 100% tomaban TAR y 0,8% estaban en fracaso virológico. 25,2% habían recibido pauta completa de la vacuna frente al VPH. 0,4% tenía antecedente de cáncer epidermoide de amígdala por VPH; 12,2% de las mujeres antecedentes de CIN1 y 18,4% de CIN2-3/ C. in situ; y 64,4% de AIN1, 19,6% de AIN2/3 y 2% cáncer de ano. La prevalencia de infección por VPH en región orofaríngea era del 11,2%, el genotipo más frecuentemente aislado el 16 (1,6%); 1 (0,4%) paciente tenía una verruga en mucosa orofaríngea. 46,9% de las mujeres tenían infección genital por VPH [los genotipos más frecuentes VPH-16, 44, 62/81 en (8,2%) y VPH-55 (10,2%)]; 6,1% de ellas tenía infección por VPH simultánea en región genital y orofaríngea; y 2% CIN1. 78,8% PVVIH tenían infección anal por VPH, los genotipos más frecuentes fueron el 6 (10,8%), 16 (14,8%), 31 (11,2%), 44 (17,6%), 52 (12,2%), 62/81 (18%) y 68 (12,4%); 26,8% se diagnosticaron de AIN1 y 1,2% AIN2/3. En el análisis de regresión los factores asociados con la infección por VPH en mucosa oral fueron sífilis [(HR 4,4, IC95% (1,2-16,5)], y el anticuerpo del core positivo del VHB [3,5, IC95% (1,8-10,5)].

Conclusiones: La prevalencia de infección por VPH en mucosa orofaríngea era inferior a la genital (en mujeres) y anal (en hombres y mujeres), así como los antecedentes y prevalencia de lesión displásica. La sífilis y el anticuerpo del core del VHB positivo eran marcadores de infección por el VPH orofaríngea.

P-113. PERFIL DE LAS MUJERES DIAGNOSTICADAS DE LA INFECCIÓN POR EL VIH EN EL UNA CLÍNICA DE ITS/VIH DE MADRID, 2014-2020

O. Ayerdi¹, E. Orviz¹, I. Armenteros², M. Vera¹, T. Puerta¹, P. Clavo¹, J. Ballesteros¹, B. Baza¹, J. Pérez¹, M. García¹, M. González¹, J.C. Carrió¹, M. Ferreras¹, M. Raposo¹, V. Estrada¹ y J. del Romero¹

¹Centro Sanitario Sandoval, IdISSC, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

²Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción: Las mujeres presentan diagnósticos del VIH más tardíos que los hombres, por lo que es fundamental conocer el perfil de estas personas para implementar estrategias de prevención y diagnóstico precoz. El objetivo de este trabajo es analizar las características sociodemográficas, clínicas y conductuales de las mujeres con nuevo diagnóstico de la infección por el VIH.

Métodos: Durante 2014 y 2020 se han diagnosticado 45 nuevos casos de infección por el VIH en mujeres en un Centro de ITS/VIH de Madrid. A todas ellas, se les pasó un cuestionario estructurado donde se recogían características sociodemográficas, clínicas y conductuales.

Resultados: Entre 1.647 nuevos diagnósticos del VIH, el 2,7% correspondía a mujeres. Las características de estas 45 pacientes se describen en la tabla. En todos los casos la vía de transmisión fue sexual, exceptuando un caso de transmisión vertical (diagnosticada en su primer año de vida). Entre las personas procedentes de África, referían que la transmisión se produjo en su país de origen, en la mayoría de los casos Guinea. El 82,2% identificada como probable transmisor a su pareja estable, con quien no utilizaban el preservativo de forma habitual para el coito vaginal. El 28,9% (13) mantenía coito anal receptivo, casi en su totalidad sin preservativo. El 51,1% (23) de todas ellas, habían tenido hijos previamente y hubo tres diagnósticos que se realizaron durante la gestación. El 11,1% (5) eran trabajadoras sexuales y utilizaban el preservativo de forma sistemática en el coito vaginal/anal. El 33,3% (15) tenía antecedentes de ITS, entre ellos hubo: nueve hepatitis B pasadas, cuatro casos de herpes genitales, dos sífilis, una clamidiasis y un caso de gonococia. El 22% (10) tenían otra ITS concomitante al diagnóstico del VIH: 4 casos de clamidiasis, cuatro condilomas acuminados, dos herpes genital y un caso de gonococia.

Características	% (n/45)
Edad (rango edad: 1-59 años)	
< 19	4,4 (2)
20-29	35,5 (16)
30-39	35,5 (16)
40-49	13,3 (6)
50-59	11,1 (5)
Región de origen	
España	13,3 (6)
Europa del Este	13,3 (6)
Latinoamérica	35,5 (16)
África	37,7 (17)
Número de parejas sexuales/vida	
1-5	42,2 (19)
6-10	13,3 (6)
11-50	26,7 (12)
> 50	6,7 (3)
Desconocido	11,1 (5)
Recuento de linfocitos T CD4+ al DX del VIH (μL)	
< 200	6,7 (3)
200-349	13,3 (6)
350-500	17,8 (8)
> 500	55,6 (25)

Conclusiones: Conocer el perfil sociodemográfico, clínico y conductual de las mujeres con nuevo diagnóstico de la infección por el VIH permite diseñar programas de prevención y diagnóstico precoz, especialmente entre aquellas mujeres procedentes de áreas donde la incidencia del VIH es elevada.

P-114. POSIBLES OPORTUNIDADES PERDIDAS EN EL DIAGNÓSTICO DEL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN PACIENTES QUE CONSULTAN A URGENCIAS POR INFECCIÓN DE TRANSMISIÓN SEXUAL

C. Arto Fernández, M. Royo Brunet, S. Ruiz Ruiz, A. Carrillo Sola, R. Martínez Padilla, Á. Doménech, G. Flores y J. Pellejà Carnasa

Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, Tarragona.

Actualmente en España el 47,6% de los nuevos casos diagnosticados del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) son diagnósticos tardíos; suponiendo una mayor propagación de la epidemia, un peor pronóstico y un mayor coste sanitario. Las infecciones de transmisión sexual (ITS) representan un problema de salud pública por su alta prevalencia, estando claramente relacionadas con la infección por VIH y compartiendo los mismos mecanismos de transmisión. Con el fin de disminuir su diagnóstico tardío, las ITS son uno de los indicadores de realización de serología de VIH. Por este motivo, planteamos un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo, para identificar las posibles oportunidades perdidas de diagnóstico de infección por VIH en paciente que consultan a Urgencias por clínica sugestiva de ITS o contacto con una persona diagnosticada de una ITS no VIH. Se estudiaron pacientes consecutivos, no aleatorios, que acudieron al servicio de Urgencias de un hospital comarcal de segundo nivel en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 1 de febrero de 2022. La muestra del estudio realizado cuenta con un total de 697 pacientes, siendo el 85,1% de ellos hombres (593/697), con una edad media de 40,28 años. De todos los pacientes incluidos, el diagnóstico más frecuente fue el de epididimitis/orquitis (44,2%), seguido de uretritis (15,1%) y herpes genital (14,5%). Dentro de los pacientes incluidos en el estudio, solo al 14,9% (104/697) se les solicitó la serología de VIH desde Urgencias; observando una mayor solicitud de dicha prueba en el último año del estudio, que atribuimos a las campañas recientes de formación en la detección precoz del VIH. De aquellos a los que no se les solicitó la serología en Urgencias, únicamente al 7,7% se le pidió dicha prueba en el seguimiento por su Médico de Atención Primaria o médico especialista al que se le había derivado. La sintomatología por la que más frecuentemente se solicitó la serología de HIV fue uretritis (43,3%), seguida de herpes genital (11,5%). De las 104 serologías de VIH solicitadas, únicamente 2 resultaron positivas, uno de ellos había consultado por uretritis anteriormente en dos ocasiones. Dado los resultados, creemos conveniente continuar con la formación en el diagnóstico precoz de VIH, tanto en servicios de Urgencias como en Atención Primaria.

P-115. PREVALENCIA DE LAS LESIONES PRECURSORAS DEL CARCINOMA ANAL EN PACIENTES INCLUIDOS EN UN PROGRAMA DE PROFILAXIS PRE-EXPOSICIÓN FRENTE AL VIH (PREP)

A. Pérez González¹, S. Rodríguez-Rivero², E. Flores¹, J. Alonso-Domínguez¹, I. Martínez-Barros¹, A. Ocampo¹, C. Miralles¹ y E. Poveda¹

¹Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, Vigo. ²Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo.

Introducción y objetivos: El carcinoma escamoso anal es una dolencia íntimamente ligada a la infección por el virus del papiloma humano (VPH), cuya incidencia, reducida entre la población general, es mayor entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH), especialmente si viven con VIH (PLWH). El desarrollo del carcinoma escamoso anal requiere varios años o décadas, en las cuales se suceden cambios displásicos (AIN), clasificadas en función de sus características histológicas en lesiones de bajo (LSIL) y alto grado (HSIL). Los programas de cribado de displasia anal se han desarrollado para detectar, tratar y realizar seguimiento de estas lesiones, logrando reducir la incidencia de carcinoma anal en PLWH. No obstante, su conveniencia

en personas que no viven con VIH no está bien definida. En este estudio, se describe la prevalencia de lesiones precursoras del carcinoma anal en una cohorte de individuos incluidos en un programa de PrEP.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de tipo transversal de una cohorte de pacientes incluidos en el programa de PrEP del área sanitaria de Vigo (~600.000 habitantes), entre noviembre de 2019 y enero de 2022. Se recogieron datos clínico-epidemiológicos acerca del seguimiento en el programa mediante citología anal, determinación de VPH y exploración anogenital. En aquellos que presentaron alteraciones citológicas o exploratorias (e.g., condilomas anales) se realizó anoscopia de alta resolución (AAR).

Resultados: Se incluyeron un total de 105 sujetos (98% varones, 2% mujeres transexuales), mediana de edad 34 años, mayoritariamente origen español (78%), seguido de latinoamericano (21%). El 34% eran fumadores activos, el 27% consumían drogas recreativas y el 15% practicaba chemsex. El 78% presentó una citología normal, mientras que en el 21% se detectaron anomalías (11% ASCUS, 8% LSIL, 2% HSIL). En 2 casos la citología no fue valorable. Se detectó VPH de alto riesgo oncogénico (VPH-AR) en el 66% de los pacientes; la prevalencia del VPH-16 fue del 16%, VPH-18 4% y otros genotipos de alto riesgo del 54%. El 18% habían sido previamente vacunados frente al VPH. En el 25% se realizó AAR, con una tasa de displasia anal del 9% (8 LSIL y 1 HSIL). La frecuencia de displasia anal fue mayor en pacientes no vacunados frente al VPH (11 vs. 5%), pero sin alcanzar significación estadística.

Conclusiones: La frecuencia de displasia anal en personas en PrEP se sitúa en un 9%, menor que la descrita en otras cohortes de PLWH (15-30%). Esta prevalencia fue menor en personas vacunadas frente al VPH.

P-116. PREVALENCIA DE VIRUELA SÍMICA Y OTRAS ITS EN UNA COHORTE DE USUARIOS DE PREP FRENTE AL VIH

J.M. García de Lomas Guerrero, A. Hidalgo Jiménez, M. Franco Huerta, M. Raffo Márquez, F.J. Martínez Marcos y D. Merino Muñoz

Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva.

Objetivos: Describir las características clínico y epidemiológicas de los usuarios de PREP en nuestro centro. Analizar la prevalencia de la viruela símica y de otras infecciones de transmisión sexual (ITS) en usuarios de profilaxis preexposición (PREP) frente al VIH.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de las características clínico-epidemiológicas de los usuarios de PREP del Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva y de la prevalencia de ITS entre los mismos. Los valores se expresan en forma de mediana y rango intercuartílico.

Resultados: Se estudian un total de 51 usuarios de PREP, incluidos en programa entre agosto 2020 y agosto 2022. El 100% eran hombres, HSH, con una edad de 32 (27-39) años. Seguidos durante 10 (6-15) meses. Según las prácticas de riesgo, el 96,1% había tenido sexo anal desprotegido, el 98% había tenido más de 10 parejas sexuales en el último año, el 70,6% habían sido diagnosticados de una ITS bacteriana previa a la inclusión en el programa PREP, el 51% había realizado chemsex, un 7,8% había usado PEP previa. El 68,6% acudía por decisión propia, el 25,5% derivado de la consulta de ETS; un 3,9% tras uso de PEP, y un 2% trasladados de otros centros donde ya recibían PREP. El 84,3% de los usuarios fue diagnosticado de una ITS durante el seguimiento. El 19,6% de sífilis; 33,3% de infección gonocócica; 35,3% por Micoplasmas; 43,1% de infección por *C. trachomatis*, el 13,7% de linfogranuloma venéreo. Dentro de las ITS víricas, 13,7% fue diagnosticado de VHS y 15,6% de viruela símica. Un 21,6% de los usuarios abandonaron el programa, 0% por toxicidad, 7,8% por cambio de centro; 5,9% por cambio de hábitos sexuales; 5,9% por pérdida de seguimiento y 2% porque no cumplía criterios de inclusión en programa.

Conclusiones: Los usuarios de PREP muestran una alta tasa de diagnóstico de infecciones de transmisión sexuales durante su seguimiento.

P-117. PRIMERAS EXPERIENCIAS TRAS IMPLEMENTACIÓN DE PREP EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE MADRID

N. Vicente, S. de la Fuente, A. Muñoz, I. Pintos, E. Expósito, A.A. Durand y A. Díaz-de Santiago

Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda.

Introducción: Hasta mayo de 2022, la dispensación de PrEP en la Comunidad de Madrid estaba limitada al Centro Sanitario Sandoval. La creciente demanda de la misma ha derivado en que se inicien programas de PrEP a nivel hospitalario. En este trabajo se pretende describir la experiencia inicial tras iniciar dicho programa en nuestro centro.

Métodos: Estudio retrospectivo del seguimiento de usuarios de PrEP en la unidad de VIH del nuestro centro, entre mayo y agosto de 2022. Se recogieron los datos demográficos, clínicos, de prácticas sexuales, abuso de sustancias y resultados de detección de ITS y VIH.

Resultados: Durante los 4 primeros meses se ha atendido a 34 usuarios. De ellos, un 35% procede de la lista de espera del centro sanitario Sandoval, el 58% son remitidos desde la consulta de VIH tras haber tenido contacto de riesgo sexual o recibido profilaxis posexposición (PPE), y solo el 6,54% son remitidos desde atención primaria. El 93% había tenido más de 10 parejas sexuales en el último año, el 90% había practicado sexo anal sin protección, el 19% usaba drogas relacionadas con relaciones sexuales no protegidas, el 35% había recibido PPE en el último año y el 29% había presentado alguna ITS bacteriana. Además, un 12% de los pacientes había presentado recientemente infección por viruela del mono. El 93% realizó PREP en pauta diaria, y un 6,4% en pauta a demanda. Todos los pacientes han acudido al seguimiento y aseguran buena adherencia. Se han detectado ITS en 5 pacientes (16,3%), correspondientes a 4 infecciones por *N. gonorrhoeae* y 1 por *U. urealyticum*. No se han detectado hasta la fecha efectos adversos importantes ni nuevas infecciones por VIH.

Conclusiones: Los primeros resultados tras poner en marcha la consulta PrEP ofrecen buenos resultados, similar a lo descrito. Se sigue detectando un número significativo de ITS. La reciente epidemia por viruela del mono ha revelado un número importante de pacientes candidatos a PrEP. Las derivaciones desde Atención Primaria siguen constituyendo un porcentaje muy reducido (6,5%), por lo que serían necesarias campañas de difusión del programa y formación específica.

P-118. PROTOCOLO DE EVALUACIÓN, DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES EN PACIENTES CON VIH SEGUIDOS EN UNIDADES PEDIÁTRICAS

I. Iñiguez de Heredia Perez¹, M. Navarro Gómez¹, C. Epalza², L. Prieto Tato², P. Rojo Conejo², L. Escosa³, T. Sainz Costa³, I. Cuellar Flores⁴, J.T. Ramos Amador⁴ y S. Guillén Martín⁵

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ²Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ³Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁴Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ⁵Hospital Universitario de Getafe, Getafe.

Introducción: La etapa infantojuvenil es caracterizada por una alta vulnerabilidad ante problemas psicosociales. La gravedad de las problemáticas aumenta cuando se trata de pacientes con patologías crónicas, especialmente edades pediátricas. Para asegurar una mejor evaluación, detección y prevención de dichas problemáticas por parte de profesionales de la salud, resulta necesaria la elaboración de un protocolo que asegure el abordaje y seguimiento de la calidad de vida de pacientes pediátricos.

Objetivos: Monitorizar a pacientes pediátricos, a sus familiares y a su pediatra. Las variables representan el estado y evolución psicosocial del menor respecto a la infección.

Métodos: Se plantea realizar una monitorización que permita conocer cómo perciben su propia salud pacientes pediátricos con VIH.

Además, se atiende el ámbito pediátrico y el ámbito familiar. Se aplica un cuestionario de calidad de vida (KIDSCREEN-52) que contempla 10 ámbitos (actividad física-salud, amistades y vida familiar, entre otras) registrada por los menores, sus tutores y pediatras de referencia. Se propone realizar un análisis descriptivo. Se hizo seguimiento cada 3-6 meses (Aymerich *et al.*, 2005).

Resultados: Se incluyen 8 pacientes de la Comunidad de Madrid de la Red CoRISpe (2 del Gregorio Marañón, 5 del 12 de Octubre y 1 de La Paz) cuya edad oscila entre 8 y 18 años. Los resultados muestran discrepancias entre las respuestas de tres grupos analizados (menores-familiares, menores-pediatras y familiares-pediatras). En el primer análisis los familiares puntúan mejor calidad de vida en actividad física-salud y en tiempo libre frente a los menores. El segundo análisis (menores-pediatras) muestra que los menores dan más puntuación en sentimientos, vida familiar, amistades o el colegio frente a sus pediatras. En el último análisis, los pediatras reflejan una mayor puntuación en estado de ánimo y sobre sí mismos, frente a los familiares quienes puntúan más en tiempo libre, vida familiar y el colegio.

Conclusiones: La medición de problemas psicosociales en pacientes pediátricos con VIH es primordial para conocer su calidad de vida. Atenderlos facilita la prevención y detección de problemas psicosociales que dificultan la adaptación a la infección. La escasa disposición de tiempo y recursos han supuesto importantes limitaciones a la hora de evaluar de manera integral la calidad de vida y específicamente, el aprendizaje respecto a la infección por parte de las personas afectadas. En futuras investigaciones resulta imprescindible que el ámbito psicológico incluya una entrevista atendiendo en qué estadio de aprendizaje respecto a la infección se encuentran los menores.

P-119. ¿SIGUE SIENDO LA CRIPTOCOCOSIS UNA INFECCIÓN CARACTERÍSTICA DEL VIH?

H. Guillén Zabala, L. Urbina, G. Cañadas, E. Reigadas, R. Alonso, M. Machado, I. Adán, J. Guinea, E. Bouza, P. Muñoz y M. Valerio

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción: La criptococosis es una infección fúngica invasiva debida a *Cryptococcus neoformans* que se ha vuelto cada vez más prevalente en pacientes inmunodeprimidos. Clásicamente, la criptococosis ha sido asociada al paciente VIH inmunodeprimido, que con el advenimiento de la era TARGA (terapia antirretroviral de gran actividad) ha visto reducida su incidencia, por lo que en los últimos años se está viendo cada vez más esta infección en aquellos con otros defectos en la inmunidad mediada por células. El objetivo de este trabajo es describir el cambio epidemiológico de la criptococosis en los últimos años, especialmente en el paciente VIH.

Métodos: Estudio retrospectivo, realizado en una sola institución, de enero de 2011 a diciembre de 2021. Seleccionamos a todos los pacientes con diagnóstico microbiológico de infección por *C. neoformans* obtenidas de muestras clínicas respiratorias, sangre y/u otros líquidos estériles. La susceptibilidad antifúngica de los aislados se realizó mediante el método de microdilución en caldo SYO. Un aislado con CIM ≥ 16 mg/L se consideró resistente a fluconazol (doi:10.1111/myc.12847).

Resultados: Se incluyeron 17 pacientes con cultivos positivos para *C. neoformans*. De ellos, 7 son pacientes VIH positivos (41%), todos con carga viral detectable > 25.000 copias y CD4 < 100 (excepto uno con 152 CD4). De los 10 pacientes VIH-negativos, 4 tenían neoplasias (dos de órgano sólido y dos hematológicas), 2 eran receptores de trasplante de órgano sólido, uno tenía inmunodeficiencia común variable y uno recibía tratamiento crónico con corticoides. La presentación clínica principal fue neumonía en 4 pacientes (23,5%) y meningoencefalitis en 8 (47%), de los cuales solo 3 requirieron drenaje ventrículo-

peritoneal de LCR (líquido cefalorraquídeo). La mortalidad relacionada fue del 17,6% (3 pacientes). Todos los pacientes tenían cultivos positivos de muestras respiratorias o de LCR. Crecimiento en hemocultivos en 8 pacientes (47%). El antígeno criptocócico fue positivo en 10 de 13 casos (77%). Todos los aislados fueron sensibles a anfotericina B, itraconazol y voriconazol. Por el contrario 3 aislados (21%) resultaron ser resistentes a fluconazol.

Conclusiones: Más de la mitad de los pacientes diagnosticados con criptococosis no son VIH positivos y están representados principalmente por pacientes con cáncer y trasplantes de órganos sólidos. El paciente VIH reduce su representatividad, como principal asociación para la criptococosis en la última década en nuestra casuística.

Track 06: Materno-fetal/Pediatría/Adolescentes/ Mujeres

P-120. EFFECTS OF TRANSIENT VIRAL REBOUNDS ON SOLUBLE PROTEIN AND METABOLITE PROFILES IN VERTICALLY ACQUIRED HIV-INFECTED CHILDREN

L. Tarancón-Díez¹, A. Rull², L. Escosa³, L.M. Prieto Tato⁴, M. Penín Antón⁵, A. Piqueras⁶, Á. Vázquez Pérez⁷, C. Gavilán⁸, M. Bustillo⁹, M.L. Navarro¹, J. Peraire², F. Vidal² and M.Á. Muñoz-Fernández¹

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ²Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili/Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. ³Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁴Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁵Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. ⁶Hospital Universitario La Fe, Valencia. ⁷Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. ⁸Hospital San Juan de Alicante, Alicante. ⁹Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

The objective of this work was to determine by multi-omic analysis the changes in soluble metabolites, lipids and proteins as a consequence of transient viral rebound (tVR) in vertically HIV-infected children. HIV-infected children and adolescents with tVR (first episode of transient RNA-HIV viral load > 20 copies/ml followed by viral suppression) from the Paediatric Spanish AIDS Research Network Cohort (coRISpe) with plasma samples available on the Spanish HIV BioBank on the date immediately before (pre-tVR) and after (post-tVR) the tVR were selected. Multi-omic analyses were performed using nLC-Orbitrap, GC-qTOF-MS and LC-qTOF-MS. Comparing paired pre- and post-tVR time-points of HIV-children with tVR (n = 5, 10 years [IQR: 7-11] median age, 40% male, 707 [IQR: 551-1,012] median CD4-T cells, 1.75 [IQR: 0.98-2.58] ratio CD4/CD8, 1009 [IQR: 637-1,632] median CD4+ Nadir and 8 [IQR: 4-9] years under suppressed ART), all children showed a decreased in ratio CD4/CD8 (p = 0.08) but no significant differences were observed in plasma metabolites, lipids or proteins levels. After tVR, the post-blip condition was compared with a reference group of vertically HIV-1-infected children with persistent viral control (n = 9), paired by sex, age at sampling and time since ART initiation. A total of 10 proteins, 8 metabolites and 2 lipids were found significant different (p < 0.05) comparing post-tVR time-point and reference group: serotransferrin, clusterin, kininogen-1, succinic acid, threonine, 2-hydroxyisovaleric acid, methionine, 2-hydroxyglutaric, triacylglyceride 50: 0 (TG50: 0) and diacylglyceride 34: 1 (DG34: 1) were up-regulated while alpha-2-macroglobulin, apolipoprotein A-II, carboxylic ester hydrolase, apolipoprotein D, coagulation factor IX, peptidase inhibitor 16, SAA2-SAA4 readthrough, oleic acid, palmitoleic acid, and D-sucrose downregulated on post-tVR time-point compared to the reference group. Ratio

CD4/CD8 strongly correlated with Apolipoprotein A-II, DG34: 1 and methionine (p = 0.004; ρ = 0.71, p = 0.016; ρ = -0.63 and p = 0.032; ρ = -0.57, respectively). Nadir CD4+ also correlated inversely with kininogen-1 levels (p = 0.022; ρ = -0.60) and positively with D-sucrose (p = 0.001; ρ = 0.77). Age at ART initiation was different between post-tVR time-point and the reference group of persistent viral load, and it correlated positively and significantly with kininogen-1, DG34: 1, TG50: 0, succinic acid and threonine (p = 0.028; ρ = 0.58, p = 0.009; ρ = 0.671, p = 0.017; ρ = 0.62, p = 0.022; ρ = 0.60 and p = 0.017; ρ = 0.62, respectively) and inversely with peptidase inhibitor 16 and palmitoleic acid (p = 0.003; ρ = -0.73 and p = 0.016; ρ = -0.63, respectively). Transient loss of viral control followed by suppression deals with significant changes in soluble proteins, lipids and metabolites that correlated with immunological parameters, mainly ratio CD4/CD8, that decreased as a consequence of tVR. The distinct soluble biomarkers described herein could be considered potential biomarkers of immune progression. Future investigations will determine their possible role in the development of future non-AIDS-events in the paediatric HIV-population.

P-121. EFICACIA Y TOLERANCIA DE DOLUTEGRAVIR/RILPIVIRINA EN MUJERES EN LA PRÁCTICA CLÍNICA HABITUAL

L. Martín Carbonero, C. Busca, C. Marcelo, E. Valencia, R. Montejano, R. Mican, L. Ramos, M.L. Montes, J.I. Bernardino y J. González García

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción: Existen pocos datos en vida real sobre la eficacia de dolutegravir/rilpivirina (DOL/RIL), sobre todo en mujeres. Es importante conocer si la eficacia de este tratamiento es igual en mujeres que en hombres en España, ya que se trata de colectivos con características epidemiológicas y clínicas muy diferentes.

Métodos: Estudio retrospectivo en el que incluimos todos los pacientes que cambiaron a la combinación DOL/RIL en nuestra cohorte antes de abril del 2021. Se comparó la respuesta virológica (RV: CV < 50 cp/ml) a las 48 semanas de tratamiento entre hombres y mujeres. Se realizaron los análisis por intención de tratar (ITT; pérdida o cambio de tratamiento = fallo) y en tratamiento (OTT; se incluyen los pacientes que siguen con DOL/RIL al año de tratamiento o los que cambiaron por fracaso virológico).

Resultados: Se incluyeron 307 pacientes (71 mujeres y 236 hombres). Las características basales se muestran en la tabla 1. Las mujeres eran discretamente mayores que los hombres (sin ser la diferencia estadísticamente significativa) y llevaban más tiempo en TAR. La RV a las 48 semanas en ITT fue de 74,6% y 83,5% en mujeres y hombres, respectivamente (p = 0.09). La RV en OTT fue de 96,4% y 99% en mujeres y hombres (p = 0,2). Se observó mayor tasa de interrupción de tratamiento en mujeres (18,3%) que en hombres (6,8%) (p < 0,01), siendo la principal causa de interrupción la toxicidad (tabla 2). A las 48 semanas en ambos grupos permanecieron estables los niveles de colesterol y glucosa, así como el peso.

Tabla 1. Características basales

	Mujeres (N = 71)	Hombres (N = 236)	p
Edad	52,7	49,9	0,07
GR			< 0,01
ADVP	27 (38%)	61 (25,8%)	
Heterosexual	38 (53,5%)	29 (12,3%)	
HSH		118 (50%)	
Nativo español	57 (80,3%)	189 (81,5%)	0,2
Años desde diagnóstico VIH	21,6	17,6	0,07
Años en TAR	17,03	14	0,01
CD4	619	720	0,09
RNA-VIH < 50 cp/ml	64 (98,5%)	209 (96,8%)	0,5

Tabla 2. Resultados a las 48 semanas de tratamiento

	Mujeres (71)	Hombres (236)
CV < 50 cp/ml	53 (74,6%)	197 (83,5%)
CV > 50 cp/ml	2 (2,8%)	2 (0,8%)
Perdidos	1 (1,4%)	8 (3,3%)
Interrumpen tratamiento	13 (18,3%)	18 (6,8%)
Toxicidad	9	7
Interacciones medicamentosas	2	7
Exitus	1	1
Otros	1	3
Sin datos	2 (2,8%)	11 (4,2%)

Conclusiones: En vida real el cambio a DOL/RIL es una pauta segura y eficaz en las mujeres. Las mujeres presentan mayores tasas de interrupción de tratamiento motivada por una mayor toxicidad al fármaco.

P-122. EVOLUCIÓN DEL CONTROL VIROLÓGICO DEL VIH EN PACIENTES INFECTADOS EN EDAD PEDIÁTRICA Y QUE SON SEGUIDOS EN HOSPITALES DE ESPAÑA DURANTE LA PANDEMIA COVID

A. Berzosa Sánchez¹, S. Jiménez de Ory², B. Ruiz³, L. Calle⁴, C. Carreras⁵, L. Vila⁶, A.G. Andrés⁷, F. Gutiérrez⁸, J.L. Gómez⁹, R. Hervas¹⁰, C. Hinojosa¹¹, M.J. Galindo¹², M.L. Navarro², Grupo de trabajo CoRISpe y CoRISpe-FARO

¹Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ²Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ³Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. ⁴Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. ⁵Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. ⁶Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña. ⁷Complejo Asistencial de León, León. ⁸Hospital General Universitario de Elche, Elche. ⁹Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna. ¹⁰Hospital Fundación Alcorcón, Madrid. ¹¹Hospital Clínico de Valladolid, Valladolid. ¹²Hospital Clínico de Valencia, Valencia.

Introducción: Con el inicio de la pandemia por SARS-CoV-2 la atención sanitaria de pacientes con infección VIH pudo verse interrumpida/alterada, afectando a la adherencia y al control virológico. Objetivo del estudio: analizar la evolución de carga viral del VIH de pacientes pediátricos y adultos jóvenes con infección VIH en seguimiento en España.

Métodos: Estudio retrospectivo, incluyendo pacientes pediátricos (Cohorte CoRISpe) y adultos jóvenes (Cohorte FARO) diagnosticados de infección VIH en edad pediátrica antes de 2018 y que mantenían seguimiento en marzo 2022. Se excluyeron pacientes que realizaron transición a unidades de adultos durante ambos periodos. Se comparó el periodo prepandemia: P1 (marzo 2018-marzo 2020) con periodo pandemia: P2 (marzo 2020-marzo 2022). Se consideró blip un aumento puntual de carga viral (CV) no mantenido en el tiempo y fallo virológico (FV) un aumento de CV ≥ 1.000 cp/ml, o si presentaban CV detectable en dos determinaciones consecutivas en algún momento del periodo.

Resultados: Se incluyeron 200 pacientes de CoRISpe: mediana edad de 12,9 años (RIC 9,9-15,5), 54% mujeres, 62% nacidos en España, 23% de África-Subsahariana, 7,5% Latinoamérica. La mediana de visitas en P1 fue de 3 visitas/año (RIC 2-3,5) y 2 visitas/año (RIC 1,5-3) en P2. En P1, 109 (54,5%) pacientes mantuvieron CV indetectable (CVi), en 35 (17,5%) pacientes se observaron blips y 56 pacientes (28%) presentaron FV; mientras que en P2 128 (64%) pacientes mantuvieron CVi, 32 (16%) pacientes presentaron algún blip y 40 pacientes (20%) tuvieron FV. De los pacientes con FV en P1, 20 (35,7%) conseguían CVi en P2; y de los pacientes con control virológico en P1, el 3,7% pasaban a FV. De la cohorte FARO se incluyeron 284 adultos jóvenes: mediana

edad de 25,7 años (RIC 23,3-28,3), 57,4% mujeres, 94,4% nacidos en España. La mediana de visitas en P1 fue de 4 visitas (RIC 3-5) frente 3 visitas (RIC 3-4) en P2. En P1, 168 (59,2%) pacientes mantuvieron CVi, 33 pacientes (11,6%) presentaron blips y 83 pacientes (29,2%) presentaban FV; mientras que en P2, 201 pacientes (70,8%) mantuvieron CVi, 26 pacientes (9,2%) presentaron blips y 57 pacientes (20,1%) tuvieron FV. De los pacientes con FV en P1, 29 (34,9%) conseguían CVi en P2 y de los pacientes con control virológico en P1, el 3% pasaban a FV en P2.

Conclusiones: A pesar de realizar menos visitas y controles clínicos presenciales durante la pandemia, el porcentaje de pacientes pediátricos y adultos jóvenes con infección VIH que mantenían CV indetectable resultó mayor desde el inicio de la pandemia respecto a los años previos, reflejando mayor adherencia a TAR.

P-123. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ADOLESCENTES QUE CAMBIAN A DOLUTEGRAVIR: ¿UN MOTIVO DE PREOCUPACIÓN?

T. Sainz¹, L. Prieto², T. Noguera³, L. Escosa¹, M.A. Frick⁴, M. Bustillo⁵, M. Oltra⁶, J.T. Ramos Amador⁷, C. Gavilán⁸, P. Collado⁹, L. Falcón¹⁰, M. Penin¹¹, C. Fortuny¹², S. Jiménez de Ory¹³, M. Navarro¹³ y Grupo CoRISpe¹³

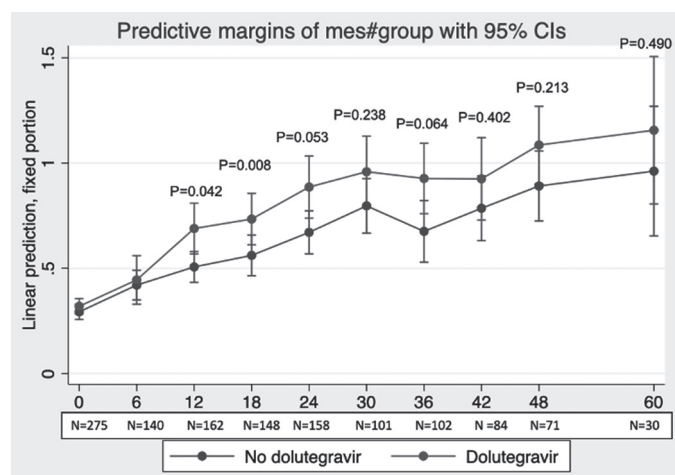
¹Hospital La Paz e IdiPAZ, Madrid. ²Hospital 12 de Octubre, Madrid.

³Fundació Hospital Sant Joan de Déu, Martorell. ⁴Hospital Val d'Hebron, Barcelona. ⁵Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. ⁶Hospital La Fe, Valencia. ⁷Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ⁸Hospital de Alicante, Alicante. ⁹Hospital de Zaragoza, Zaragoza. ¹⁰Hospital Virgen del Rocío, Sevilla. ¹¹Hospital de Alcalá, Madrid. ¹²Fundació Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona. ¹³Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción: Los inhibidores de la integrasa son la primera línea de tratamiento frente al VIH. Sin embargo, la experiencia en niños y adolescentes es aún escasa. Estudios en adultos sugieren ganancia ponderal en pacientes que cambian a regímenes basados en dolutegravir (DTG). La adolescencia es un periodo de cambios corporales, cuyas implicaciones a largo plazo son preocupantes. Presentamos datos antropométricos de una cohorte de niños y adolescentes que han cambiado a DTG frente a aquellos que han continuado con otras líneas.

Métodos: Se incluyeron todos los pacientes en seguimiento en la cohorte CoRISpe que habían cambiado a DTG antes de diciembre de 2020 y antes de cumplir 18 años, y que disponían de al menos 6 meses de seguimiento antropométrico. Se comparó su evolución frente a pacientes en regímenes de tratamiento que no incluyesen DTG o bictegravir. Se calcularon z-scores de acuerdo a las tablas de la OMS. Se utilizaron modelos lineales mixtos para modelizar la evolución del IMC ajustado por z-score (zIMC) en el tiempo.

Resultados: Se incluyeron 275 pacientes (49% mujeres; edad media $13,6 \pm 2,9$ años). Un 48% caucásicos, 28% raza negra, 9% latinos. 134 habían cambiado a DTG en el periodo de estudio, sin diferencias en edad, sexo, etnia o zIMC entre los grupos en el momento de inclusión, con un 20% de sobrepeso y un 6,5% de obesidad globales. La mayoría de los tratamientos con DTG incluían abacavir y lamivudina (75%). En el grupo comparador, un 45% recibía inhibidores de la proteasa, 35% efavirenz, y 22% elvitegravir/raltegravir. La mediana de seguimiento fue de $3 \pm 1,5$ años. Ajustado por edad, sexo, raza y zIMC basal, el incremento de zIMC era superior tras el switch a DTG a los 12 y 18 meses, perdiendo significación posteriormente (fig.), en paralelo con la disminución del número de pacientes. Restringiendo los análisis a población negra, las diferencias entre grupos eran significativas hasta la semana 48. No se apreciaron diferencias en función del género, ni cuando se eliminaron del análisis los pacientes que recibían otros inhibidores de la integrasa.



Conclusiones: En este estudio se apreció un efecto inicial de DTG sobre el índice de masa corporal, que no mantuvo la significación en el seguimiento posterior. La pérdida de datos de seguimiento dificulta la interpretación de restos resultados y su implicación a largo plazo. Los datos sugieren un efecto significativo en población negra, en línea con las observaciones en adultos.

P-124. HIV TESTING REASONS FROM 2000 TO 2020 IN AN ACTIVE COHORT OF WOMEN LIVING WITH HIV (WLWH) IN A TERTIARY HOSPITAL IN BARCELONA

S. Toyos¹, L. Berrocal², A. González-Cordón², E. Fernández², A. Inciarte², L. de la Mora², M. Martínez-Rebollar², M. Laguno², J. Ambrosioni², I. Chivite², A. Foncillas², J. Calvo², E. de Lazzari², J.L. Blanco², E. Martínez², J.M. Miró², J. Mallolas² and B. Torres²

¹Hospital Verge de la Cinta Tortosa, Tortosa. ²Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introduction: Early diagnosis of HIV is key to prevent disease progression and viral transmission. In some regions WLWH represent a low percentage of PLWH and prevention strategies in women are often scarce. The present study aimed to analyze the main reasons for HIV testing and to describe the proportions of late and advance disease stage at diagnosis accordingly among WLWH visiting the HIV unit of a tertiary hospital in Barcelona, Spain, between 2000 and 2020.

Methods: WLWH in current follow-up and diagnosed from January 2000 to December 2020 for whom the variable "reason for testing" was reported were retrospectively included. Age at diagnosis, country of origin, period of diagnosis (2000-2009 vs. 2010-2020), first viral load and first CD4 count were analyzed. The category "reason for testing" was divided into seven groups: reproductive health (including pregnancy and reproductive health study), AIDS-defining events (ADE), diagnosis in a sexual partner, indicator condition (non-ADE), patient-motivated routine control, physician-motivated routine control and "other". Multinomial logistic regressions were performed with "reason for testing" as the dependent variable. Stata 17 software was used.

Results: 319 WLWH were included in the study. Overall, the main reason for HIV testing was the presence of an indicator condition (25%), followed by reproductive health (21%), sexual partner (20%), physician-motivated routine control (18%), ADE (10%), other reasons (4%) and patient-motivated routine controls (2%). Less testing was performed due to ADE in the period 2010-2020 (4% vs. 14%) and more due to diagnosis in the sexual partner (25% vs. 17%), respectively. Baseline CD4 count < 350 cells/mm³ was present in 71% of women in the indicator condition group. Women diagnosed for causes other

than reproductive health had a higher relative risk of being older. No differences were observed in the form of diagnosis depending on the country of origin.

Conclusions: Indicator condition was the main reason leading to diagnosing in WLWH in this study. However, late diagnosis was high in this group. New strategies to improve early diagnosis in WLWH are necessary, especially in settings where women represent a low percentage of PLWH compared to other population groups.

P-125. LONG-TERM EVOLUTION IN LIVER DISEASE MARKERS AND IMMUNE AND LIPIDIC PROFILES AFTER DIRECT-ACTING ANTIVIRALS THERAPY IN VERTICALLY HCV/HIV CO-INFECTED YOUTHS

L. Tarancón-Díez¹, I. Carrasco¹, M. Montero², B. Torres³, I. Bernardino⁴, L. López-Cortés⁵, T. Aldamiz¹, P. Collado⁶, O. Bisbal⁷, G. Samperiz⁸, C. Gavilán⁹, M.J. Ríos¹⁰, S. Ibarra¹¹, M.L. Navarro¹ and M.Á. Muñoz-Fernández¹

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ²Hospital Universitario La Fe, Valencia. ³Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. ⁴Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁵Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. ⁶Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. ⁷Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁸Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza. ⁹Hospital San Juan de Alicante, Alicante. ¹⁰Hospital Virgen Macarena, Sevilla. ¹¹Hospital Universitario Basurto, Bilbao.

Our aim was to analyze the long-term clinical impact of direct-acting antivirals (DAAs) in a group of vertically HCV/HIV-youths (YHCV/HIV). We performed a longitudinal, observational study within CoRISpe (Spanish Cohort of HIV-infected children and adolescents) and FARO (Cohort of vertically HIV-infected patients transferred to Adult Units). Chronic YHCV/HIV that received DAAs with successful sustained viral response (SVR) between 2015 and 2017 with follow-up data at least three years after SVR and with sustained undetectable HIV viral load were included. We analyzed changes in liver disease severity and hematologic markers, lipidic and immune profiles after SVR. Twenty-three YHCV/HIV were included (23 years [IQR: 21-27] median age, 13% male, 707 [IQR: 551-1,012] median CD4-T cells, 0.86 [IQR: 0.69-1.32] CD4/CD8 ratio, 218 [IQR: 180-357] median CD4+ Nadir and 13 [IQR: 9-15] years under suppressed antiretroviral treatment (ART). All patients were on ART, 7 of them including protease inhibitors (PI). At baseline, 6 patients (26%) showed advanced fibrosis (F3-F4). All patients were treated with DAAs achieving SVR and Sofosbuvir + Ledipasvir regimen was the most commonly chosen regimen (74%). There were no significant changes in CD4 T-cell over time since DAAs initiation but CD8 T-cell count progressively decreased from baseline and at each time point up to five years and CD4/CD8 ratio increased, achieving statistical significance after three years of SVR compared to baseline ($p < 0.05$). In the study of liver related parameters, alanine and aspartate aminotransferases, glutamyl transpeptidase and alkaline phosphatase significantly declined within one year after SVR and remain at low levels even after five years. Regarding hematologic biomarkers, the proportion of neutrophils significantly raised ($p < 0.01$) two years after SVR and leucocytes increased after four years of SVR ($p < 0.05$). By contrast, proportion of circulating lymphocytes progressively decreased after SVR ($p < 0.01$ after two and three years). No changes were observed in haemoglobin, haematocrit and platelets levels but the Mean Corpuscular Volume significantly increased three years after SVR compared to baseline time-point ($p < 0.05$). In the lipidomic profile, we observed a sustained increase in cholesterol and triglycerides after two and four years, respectively, of achieving SVR. Changes in lipid profile change regardless of being on a regimen that includes PI. DAAs treatment in YHCV/HIV is associated with a decreased of liver

damage-related biomarkers and progressive immune system recovery, with a CD4/CD8 ratio increase in long-term follow-up, emphasizing the importance of treating these patients. An increase of the lipid profile is observed, suggesting that close clinical follow-up is necessary in these patients.

P-126. METABOLIC ASSOCIATED FATTY LIVER DISEASE IN YOUTH LIVING WITH PERINATALLY ACQUIRED HIV: IS THE GUT MICROBIOME THE CLUE?

A. Talavera-Rodríguez¹, I. Carrasco², E. Moreno¹, S. Serrano-Villar¹, M.L. Montes³, A. Oliveira³, M. Mercadal⁴, C. Busca³, C. Díez², J.I. Bernardino³, M.L. Navarro², L. Escosa³, A.B. Delgado³ and T. Sáinz³

¹Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ²Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ³Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁴Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Objectives: The prevalence of metabolic associated fatty liver disease (MAFLD) is high among people living with HIV, and only partially explained by overweight and the metabolic syndrome defining factors. On the basis that the gut microbiota-immune system interactions likely influence metabolic abnormalities, we aimed at describing microbial composition in a cohort of youth living with perinatally acquired HIV (YLWPH) with and without MAFLD.

Methods: Prospective cross-sectional study including YLWPH with and without MAFLD, under follow-up in CoRISpe/FARO cohorts. Two cohorts of controls were included: a cohort of uninfected siblings and peers (without MAFLD) and a cohort of obese youths diagnosed with MAFLD but HIV-uninfected. We used non-invasive imaging techniques for the diagnosis of MAFLD. Fecal samples were collected for the microbiota analysis via sequencing of 16S bacterial RNA.

Results: 38 YLWPH (59.2% women) with a median of 19 years (IQR: 15.5-25.6) were included, 11 (28%) diagnosed with MAFLD. All were on ART at the moment of inclusion and 86.8% were virologically suppressed. There were no significant differences regarding age and sex between the YLWPH and uninfected siblings, but the group of obese patients with MAFLD were younger ($p < 0.05$). We found a significant decrease in alpha diversity among YLWPH ($p = 0.03$). Beta diversity, was comparable in both groups, with no significant differences in relation to HIV infection ($p = 0.153$). Regarding bacteria phyla, Fusobacteria, Patescibacteria and Cyanobacteria appeared as relevant in YLWPH compared to healthy individuals (all $p < 0.001$). When restricting the analysis to the group of YLWPH, according to the presence or absence of MAFLD, we did not find significant differences in alpha or beta diversity. When we restricted the analysis to patients with MAFLD (with and without HIV), the differences alpha diversity persisted in relation to the presence or absence of HIV. Regarding bacteria phyla, no significant enrichment was found among YLWPH with MAFLD, but the Family Erysipelotrichaceae ($p < 0.01$) was significantly increased among YLWPH with MAFLD but without overweight.

Conclusions: In this pilot study, microbiota diversity was shifted in our cohort of YLWPH showing lower alpha diversity in comparison to uninfected controls, but no characteristic changes in the microbiome associated to MAFLD were identified. The finding that certain phyla were enriched among patients with MAFLD but without overweight is promising, as identification of MAFLD among lean patients is extremely challenging.

P-127. NIÑOS Y ADOLESCENTES CON VIH QUE SE DESPLAZAN A ESPAÑA POR EL CONFLICTO BÉLICO EN UCRANIA: SITUACIÓN CLÍNICA E INMUNOLÓGICA EN SU PRIMERA VISITA

S. Jiménez de Ory¹, M. Belhassen-García², J. Dueñas³, C. Gavilán⁴, P. Rojo⁵, M.D. Falcón⁶, A. Méndez⁷, S. Alonso⁸, B. Carazo⁹, M.A. Frick¹⁰, M.L. Navarro¹¹ y Grupo de Trabajo CoRISpe

¹Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid.

²Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca. ³Hospital Universitari Son Espases, Palma de Mallorca. ⁴Hospital Universitario San Juan de Alicante, Sant Joan d'Alacant. ⁵Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁶Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. ⁷Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón. ⁸Hospital de Fuerteventura, Fuerteventura. ⁹Hospital Universitario Regional de Málaga, Málaga. ¹⁰Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona. ¹¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción y objetivos: Desde su creación en 2008, la Cohorte Nacional de Niños con Infección por VIH (CoRISpe) ha aportado información relevante de los cambios en la epidemia del VIH pediátrico en España. En este trabajo describimos la situación clínica e inmunológica de los niños y adolescentes con VIH que acuden a España desde Ucrania, por el conflicto bélico que asola ese país.

Métodos: Se recogieron los nuevos casos de niños y adolescentes con VIH procedentes de Ucrania que llegaron a España desde el comienzo del conflicto bélico (febrero 2022) y se analizaron sus datos clínicos, virológicos e inmunológicos en su primera visita.

Resultados: Se incluyeron 16 pacientes con VIH, el 81,3% por transmisión vertical, 31,3% mujeres, con una mediana de edad de 11,1 años (RIQ: 10,2-13), todos con diagnóstico previo de VIH. Diez (62,5%) vinieron por ONG, cinco con familiares y uno por acogida. Dos presentaban infección tuberculosa latente y uno coinfección por VHC. Quince de ellos tenían más de 500 CD4/mm³ al llegar a España (mediana 856 [RIC 697-979]) y todos recibían tratamiento antirretroviral (once (68,8%) con pautas de análogos e inhibidores de la integrasa (9 con DTG, 2 con RAL), tres con análogos e inhibidores de la proteasa (2 con DRV/r y 1 con LPV/r) y dos con análogos y no análogos (1 con EFV y 1 con NVP)). Se pudieron obtener datos de carga viral de 13 pacientes en su primera visita, y 12 estaban indetectables (< 50 copias/ml) y uno tenía 274 copias/ml, por cumplimiento irregular del tratamiento. Tras su primera visita en España, en 6 (37,5%) se cambió el tratamiento antirretroviral y en 5 (31,3%) se iniciaron o completaron sus pautas de vacunación, según las recomendaciones de las guías en España.

Conclusiones: Los niños y adolescentes con VIH que han llegado a España por el conflicto bélico de Ucrania están en buena situación inmunológica y virológica. Sin embargo, algunos presentaban otras comorbilidades y han requerido actualizar su estado vacunal al calendario español. Los conflictos internacionales pueden provocar migraciones de pacientes con patologías complejas, que requieren una atención y seguimiento adecuado en sus países de acogida.

P-128. SATISFACCIÓN SEXUAL EN MUJERES QUE VIVEN CON VIH. ¿POR QUÉ SON LAS GRANDES OLVIDADAS?

L. González¹, J. Baliñas², R. Schultze¹, L. Labajo¹, P. Vázquez-Rodríguez², L. Morano¹, Á. Castro², A. Ocampo¹, C. Miralles¹ y Á. Mena²

¹Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo. ²Hospital Universitario de A Coruña, A Coruña.

Introducción y objetivos: La sexualidad es un aspecto central de la calidad de vida de la persona y es el reflejo de su nivel de bienestar. Por otra parte, la salud sexual es un estado de bienestar físico, emocional, mental y social relacionado con la sexualidad. Por todo ello, la satisfacción sexual (SS) es una parte fundamental de la salud de la mujer que vive con VIH (MVV) y debe ser considerada al abordar el cuarto 90 de ONUSIDA/OMS. El objetivo de este estudio es evaluar la satisfacción sexual en MVV en seguimiento estable.

Métodos: Estudio transversal realizado en dos hospitales de referencia en España. Todas las MVV en seguimiento regular fueron invitadas a responder un cuestionario anónimo para evaluar su SS, por la Nueva Escala de Satisfacción Sexual (NESS). Se excluyeron las MVV gestantes y transgénero. Se evaluó la influencia del control inmuno-

virológico, la exposición a TARV, los datos epidemiológicos y las variables ginecológicas y obstétricas. Los factores asociados con SS se analizaron mediante la prueba t-pareada y las correlaciones mediante el coeficiente R-Pearson.

Resultados: Se analizaron los datos de 177 MVV, las principales características se muestran en la tabla. Globalmente, la SS fue buena pero el 5,0% se consideró insatisfecha y el 23,2% poco satisfecha, con puntuaciones más bajas en la subescala centrada en el ego. La edad (pero no la duración de la infección por el VIH) se correlacionó inversamente con la SS ($R = -0,39$, $p < 0,01$). La pareja estable y el uso de anticonceptivos se asociaron significativamente con mayor SS y la menopausia con menor. La presencia de síntomas como la sequedad vaginal (35,0%) o disminución de la libido (24,3%) fueron frecuentes en mujeres no menopáusicas. La aceptación del cuestionario fue buena (82,5% puntuaron 4-5 puntos).

Edad (años)	47,6 ± 8,2
Duración de la infección (VIH) (años)	15 ± 7
TAR activo (n, %)	175 (98,9)
ARN-VIH indetectable (n, %)	162 (91,5)
< 200 CD4/μl (n, %)	13 (7,3)
Fumadoras (n, %)	83 (46,9)
Consumo alcohol (n, %)	41 (23,2)
Uso drogas (n, %)	26 (14,7)
Desempleo (n, %)	84 (47,5)
Pareja estable (n, %)	95 (53,7)
Historia de ITS (n, %)	64 (36,2)
Historia de embarazo (n, %)	145 (81,9)
Postmenopausia (n, %)	92 (52,0)
Uso anticonceptivos (n, %)	79 (44,6)

Conclusiones: Es importante explorar la SS en consultas periódicas de MVV. Más de una de cada 4 MVV tienen SS deficiente y empeora con la edad y la menopausia. Algunos síntomas genitales tales como la sequedad vaginal son tratables y encontramos que son frecuentes entre ellas. Se deben desarrollar y validar programas específicos para mejorar la salud sexual de las MVV.

Track 07: COVID-19 & VIH

P-129. ¿SE HAN VACUNADO NUESTROS PACIENTES VIH FRENTE A COVID-19?

A. Ferrer Ribera, A. Belmonte, R. Oltra Sempere, N. Pretel Pretel y M.J. Galindo Puerto.

Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Introducción: Una herramienta fundamental para el control de la pandemia COVID-19 ha sido la vacunación. La infección por VIH no ha sido considerada como un factor de riesgo salvo en aquellas personas con CD4 < 200 cel/μl que empezaron a vacunarse en abril de 2021. El objetivo de nuestro estudio es conocer por un lado cuál ha sido la aceptación de las vacunas en los pacientes con VIH que acuden a nuestra consulta de forma regular y por otro cuál ha sido la prevalencia de infección COVID-19 y su gravedad.

Métodos: Estudio retrospectivo observacional, realizado en la Unidad de Enfermedades Infecciosas de un hospital terciario, en el que se revisan los datos relacionados con la infección por VIH, COVID y vacunación de 200 pacientes que acudieron a la consulta de forma programada entre el 1 de febrero y el 30 de marzo de 2022. Se han recogido los datos en la historia clínica electrónica ACH, Abucasis y Orion y analizado con SPSS.

Resultados: Las características de los pacientes aparecen en la tabla. No se vacunaron 15 pacientes y de ellos 6 presentaron COVID y 3 re-

quirieron ingreso hospitalario. 21 pacientes presentaron COVID antes de vacunarse y 6 en los dos meses tras la primera dosis. No hubo ingresos en críticos.

	Pacientes (N = 200)
Edad*	49 (18-78)
Sexo (mujeres)	59 (88)
Raza†	
Caucásica	200 (100)
Inmigrantes†	43 (21,5)
Estudios†	
Primarios	31
Medios	115
Superiores	51 (25,5)
Nadir CD4*	490 (10-1.377)
CD4 actuales*	751 (78-2.272)
CV actual*	19 (19-274.000)
Años en TAR*	12 (0-33)
Tratamiento basado en tenofovir†	138 (69)
Comorbilidades†	
HTA	24 (12)
Diabetes	19 (9,5)
Cardiopatía	11 (5,5)
Tumor	18 (9)
Enf. autoinmune	6 (3)
VHC+	61 (30,5)
Covid †	64 (32)
2020	15 (23,4)
2021	23 (35,9)
2022	26 (40,6)
Ingreso	4 (5,1)
Vacunados†	185 (92,5)
Astra Zeneca	19 (10,2)
Janssen	24 (12,9)
Moderna	39 (21,1)
Pfizer	103 (55,6)
Dosis administradas†	
1	185 (92,5)
2	171 (85,5)
3	104 (52)
Tratamiento†	
Incluye tenofovir	138 (69)

*Mediana (rango); †n (%); +todos en respuesta viral sostenida.

Conclusiones: La aceptación de la vacunación COVID entre las personas con VIH que acuden a nuestra consulta es elevada, aunque el número de pacientes que han recibido 3 dosis de vacunas es del 52%, probablemente por el tipo de vacuna recibida y el haber tenido COVID. La prevalencia de comorbilidades es baja, siendo la más frecuente la hipertensión.

P-130. CELLULAR RESPONSE AGAINST SARS-COV-2 IN PEOPLE LIVING WITH HIV SIX MONTHS AFTER RECEIVING TWO DOSES OF CURRENTLY APPROVED VACCINES AGAINST SARS-COV-2

G. Casado-Fernández¹, J. Cantón², F. Ramos-Martín¹, S. Rodríguez Mora¹, L. Vigón¹, M. Manzanares¹, S. Domínguez-Mateos³, S. Pérez-Santos³, M.A. Murciano Antón³, M. Torres¹, M. Cervero², R. Torres² and M. Coiras¹

¹Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda. ²Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés. ³Centro de Salud Doctor Pedro Laín Entralgo, Alcorcón.

Introduction: The immune response to COVID-19 vaccine in PLWH may be affected by low CD4 count and immune exhaustion. Most studies that evaluate the immune response elicited in PLWH are focused on the humoral responses but the cellular responses have not been widely explored. We performed a longitudinal study to evaluate the cellular responses elicited by PLWH after six months of receiving the complete schedule of currently approved vaccines against SARS-CoV-2.

Methods: Blood samples of 23 PLWH who did not pass COVID-19 were collected before receiving the first vaccine dose and then 4-6 weeks and 6 months after two doses of COMIRNATY or Spikevax, or one dose of Ad26.CoV2-S. Sixteen healthy donors with similar characteristics were recruited as controls. Direct cellular cytotoxicity (DCC) was analyzed by measuring caspase-3 activity in pseudotyped SARS-CoV-2-infected Vero E6 cells after co-culture with PBMCs. Antibody-dependent cellular cytotoxicity (ADCC) was analyzed by measuring annexin V levels in rituximab-coated Raji cells. Cell subpopulations were analyzed by flow cytometry.

Results: 1) CD4 count in PLWH was 864 (IQR 631-1035) cells/mm³ and CD4/CD8 ratio was 0.97 (IQR 0.69-1.2). 2) DCC against SARS-CoV-2 was increased 3.45-fold ($p = 0.0361$) in PBMCs from PLWH before vaccination, in comparison with healthy donors. After 6 months of receiving the second dose, DCC decreased 9.6-fold ($p = 0.0313$) in healthy donors and 2.4-fold ($p = 0.1475$) in PLWH, but it was 5.25-fold higher in PLWH ($p = 0.0028$) (Fig.). 3) ADCC response decreased 2.49-fold ($p = 0.0156$) in healthy donors but remained unchanged in PLWH. 4) CD8 count was increased 1.42-fold ($p = 0.0330$) in PLWH before vaccination and this level was maintained after vaccination. CD8 degranulation capacity increased 1.3-fold ($p = 0.0408$) one month after vaccination in PLWH but remained unchanged in healthy donors. 5) CD3+CD8-TCR $\gamma\delta$ + subpopulation increased 2.41-fold ($p = 0.0011$) in PLWH one month after vaccination but it decreased to similar levels between both groups six months after vaccination. 6) NK levels decreased 9.16-fold ($p = 0.0156$) in healthy donors and 3.66-fold ($p = 0.0020$) in PLWH six months after vaccination; no differences were found in NKT cells. 7) Six healthy donors (36.5%) and three PLWH (13.0%) had breakthrough infections with mild symptoms that did not require hospitalization.

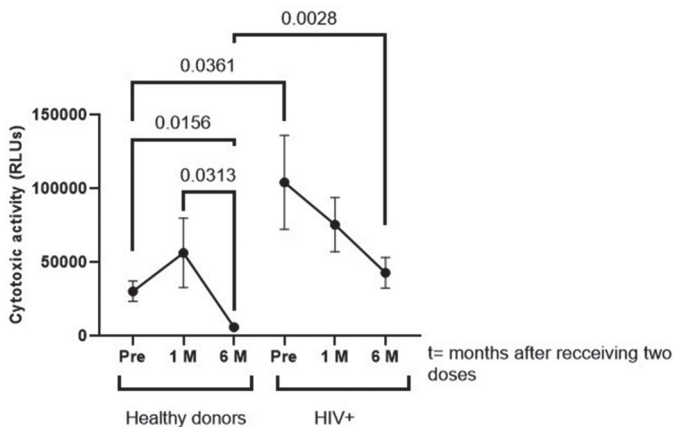


Figure 1. Cytotoxic activity against SARS-CoV-2 infected Vero E6 cells of PBMCa from healthy donors and people living with HIV who have received two doses of COVID-19 vaccines.

Conclusions: Cellular responses elicited by PLWH after receiving the complete schedule of COVID-19 vaccines were comparable or even better than those developed by healthy donors, mostly based on increased levels of CD8 and NK cells. This cytotoxic activity showed a progressive reduction six months after receiving the second dose of COVID-19 vaccine.

P-131. IMPACTO DEL SARS-COV-2 SOBRE BIOMARCADORES PLASMÁTICOS RELACIONADOS CON LA COAGULACIÓN, LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR, ASÍ COMO LA CREATININA SÉRICA EN PACIENTES VIH

C. Crespo¹, Ó. Brochado-Kith¹, V. Lara-Aguilar¹, D. Valle-Millares¹, S. Grande-García¹, M. Llamas-Adán¹, L. Martín Carbonero², N. Muñoz-Rivas³, I. de los Santos⁴, S. Resino¹, R. Madrid⁵, A. Fernández Rodríguez¹ y V. Briz¹

¹Laboratorio de Referencia e Investigación en Hepatitis Virales, Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, Majadahonda.

²Instituto de Investigación Sanitaria Hospital de la Paz (IdiPAZ), Madrid.

³Servicio de Medicina Interna, Madrid. ⁴Servicio de Medicina Interna-Infecciosas. Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ⁵BioAssays SL, Parque Científico de Madrid, Campus de Cantoblanco, Madrid.

Introducción y objetivos: La pandemia por SARS-CoV-2 ha exacerbado los desafíos a los que ya se enfrentaban las personas que viven con VIH (PVVIH). Sin embargo, se desconoce el impacto del SARS-CoV-2 en el curso de la infección por VIH. Nuestro objetivo fue evaluar el efecto de la exposición al SARS-CoV-2 en pacientes VIH sobre biomarcadores plasmáticos relacionados con coagulación, enfermedad cardiovascular y creatinina sérica.

Métodos: Estudio transversal de 95 pacientes VIH+ bajo TAR estratificados según la infección previa por SARS-CoV-2: a) 48 pacientes sin infección previa (VIH+/SARSCoV2-); b) 47 pacientes tras ≥ 3 semanas desde exposición a SARS-CoV-2 (VIH+/SARSCoV2+). Se analizaron 10 biomarcadores plasmáticos relacionados con coagulación, 2 biomarcadores cardiovasculares mediante inmunoensayos Procartaplex Multiplex (tecnología Xmap-Luminex) y los niveles de creatinina sérica. Las diferencias entre grupos se analizaron mediante un modelo lineal generalizado (GLM), ajustado por las variables sexo y etnia, y corregido por la tasa de falsos descubrimientos (TFD).

Resultados: El 76% eran hombres, con una mediana de edad de 45 años y 9 años de tiempo de infección VIH. Todos los pacientes VIH+/SARSCoV2+ cursaron la infección de manera sintomática, clasificando el 81,2% como leves y con una mediana de 12 semanas entre el inicio de la sintomatología y la recogida de la muestra. El grupo VIH+/SARSCoV2+ mostró valores significativamente más elevados en los biomarcadores de coagulación: proteína C reactiva (CRP), factor XI,

P-131. Alteración de biomarcadores plasmáticos en pacientes VIH+ tras su exposición al SARS-CoV-2

		VIH+/SARSCoV2- (n = 47)	VIH+/SARSCoV2+ (n = 48)	aAMR	q-valor
Nivel renal	Creatinina sérica (mg/dL)	0,84 [0,74-0,94]	0,96 [0,88-1,06]	1,07	$\leq 0,001$
Cascada de coagulación	Antitrombina*	379 [314,25-433,5]	454,25 [432,12-481,38]	1,273	$\leq 0,001$
	CRP*	660 [411,75-1.656,5]	1.988,5 [831-3.481,25]	2,124	0,004
	Factor XI*	69 [57,25-93,5]	116,25 [103,75-126,62]	1,692	$\leq 0,001$
	Factor XII*	146,5 [106-182,75]	209,75 [176-240,25]	1,533	$\leq 0,001$
	Factor XIII*	996 [736,5-1.362]	1.260 [1.073-1.515,75]	1,366	$\leq 0,001$
	Protrombina*	137,5 [121,75-158,75]	221,5 [187,25-239,62]	1,533	$\leq 0,001$
	Factor IX*	673,5 [527-788,25]	1.074,75 [997,25-1.186]	1,603	$\leq 0,001$
	Proteína S*	1.249,5 [1.144-1.425,75]	1.670,75 [1.569,75-1.813,5]	1,245	$\leq 0,001$
	Proteína C*	379,5 [309-475,25]	653,5 [561,25-721,5]	1,553	$\leq 0,001$
	VWF*	217 [185,5-265,5]	257,25 [199,5-361,75]	1,184	0,135
Enfermedad cardiovascular	Péptidos natriuréticos*	28 [22,5-36,25]	35,5 [25-51,62]	2,399	0,014
	Troponina I*	22 [19,75-26,5]	22,25 [19,88-26,5]	1,178	0,659

aAMR: ratio de medias aritméticas ajustado. *Niveles de fluorescencia. Resultados representados como mediana (IC). Valores significativos definidos como $q < 0,05$ y aAMR $\geq 1,5$.

factor XII, factor IX, protrombina y proteína C, así como en los niveles de péptidos natriuréticos (tabla).

Conclusiones: La exposición al SARS-CoV-2 en individuos VIH+ conduce a alteraciones significativas en biomarcadores implicados en enfermedad cardiovascular y de la cascada de coagulación, lo que podría acelerar una disfunción prematura, así como complicaciones asociadas.

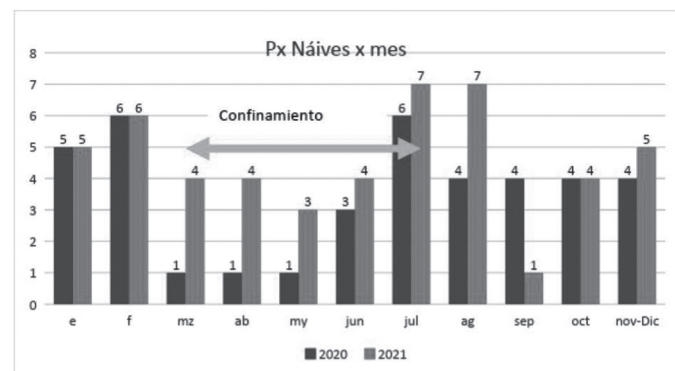
P-132. INFLUENCIA DE LA PANDEMIA POR SARS-COV-2 EN EL DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR VIH EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

M. Miguélez Morales, P. Díaz Ruiz, M. Hayek Peraza, L. Abella Vázquez, M.L. Padilla Salazar, M. Suárez González, J. González Chávez y J. Merino Alonso

Hospital Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

Objetivos: El objetivo de este estudio es analizar el impacto de la pandemia de COVID-19 en el diagnóstico de infección VIH en un hospital terciario y compararlo con los datos publicados a nivel nacional. **Métodos:** Estudio observacional retrospectivo en una cohorte de pacientes diagnosticados de infección por VIH comparando el periodo prepandémico (2019) con el pospandémico (2020-2021). Se recabaron datos de recuento de linfocitos CD4+, carga viral, edad, sexo y TAR prescrito. Analizamos y comparamos nuestros datos con las estadísticas nacionales.

Resultados: Han sido analizados un total de 173 pacientes con nuevo diagnóstico de VIH: 75 pacientes en 2019 y 20 en 2020 ($p < 0,05$) y 69 en 2021. La edad promedio al momento del diagnóstico fue de 36 (DE: 12) años en 2019 vs. 40 (DE: 17) en 2020-2021. Fueron diagnósticos tardíos (linfocitos CD4 < 350 cel/ μ L) un 62% en 2019 y 59% en 2020-2021 en comparación con el promedio nacional (45% en 2019 y 45.9% en 2020). La incidencia de SIDA fue: 20% en 2019 y 28% en 2020-2021, siendo el promedio nacional del 18% y 10% en 2019 y 2020. Los pacientes fueron remitidos a la unidad por atención primaria en el 53% en 2019 vs. 49% en el periodo 2020-2021. Las diferencias encontradas en todas estas variables no muestran significación estadística y tampoco en relación a la mediana de linfocitos CD4 basales (277 vs. 247), ni en la mediana de la carga viral (77.000 vs. 69.000 cps/ml). Si se encontraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en la proporción de mujeres diagnosticadas: 8% en 2019 vs. 21% en 2020-2021, siendo lo reportado a nivel nacional 14,2% en 2019 y 5,7% en 2020, de ellas el 33% en 2019 y el 31% en 2020-2021 fueron diagnosticadas en estadio C de la enfermedad, respectivamente. A 171 pacientes se les prescribió tratamiento antirretroviral basado en inhibidores de la integrasa (INI) según las guías nacionales: bictegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida (67%) y basados en dolutegravir (28%). Dos controladores de elite no fueron tratados.



Conclusiones: Se observa el descenso del número de pacientes diagnosticados de VIH tras la pandemia, siendo significativo solo en 2020.

No existen diferencias en el estado inmunológico ni en los casos de SIDA en el momento del diagnóstico en 2020-2021. Se constata un aumento de la proporción de mujeres diagnosticadas de VIH en el periodo pospandémico, presentando un tercio de ellas SIDA en el momento del diagnóstico.

P-133. REDUCED NEUTRALIZING ANTIBODY RESPONSE TO SARS-COV-2 VACCINE ADDITIONAL DOSE IN PEOPLE LIVING WITH HIV AND SEVERE IMMUNOSUPPRESSION

A. Corma-Gómez¹, M. Fernández-Fuertes¹, L. Viñuela², C. Domínguez¹, M. Santos¹, A. Fuentes², A. Rojas³, N. Fernández Pérez¹, J. Martín Carmona¹, E. Serrano-Conde¹, L.M. Real⁴, J. Mendoza³, J.A. Pineda¹, J. Macías¹ and F. García²

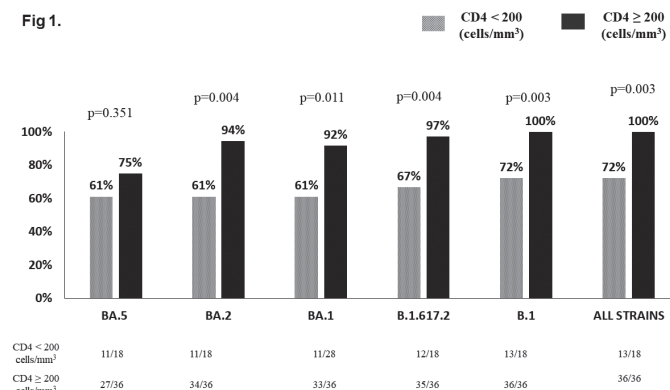
¹Hospital Universitario de Valme, Sevilla. ²Hospital Universitario de San Cecilio, Granada. ³Vircell SL, Granada. ⁴Universidad de Málaga, Málaga.

Objectives: To assess the immunogenicity of SARS-CoV-2 vaccines among PLWH with severe immunosuppression, after a booster dose.

Methods: Case-control study nested in a prospective cohort of PLWH followed in a tertiary university hospital in Spain, from March 8th 2020 to April 30th 2022. All patients with CD4 cell count < 200 cells/ mm^3 were recruited if: 1) ≥ 18 years old; 2) Received additional dose of mRNA COVID-19 vaccine, after a standard immunization scheme; and 3) Assessment of IgG antibodies against the spike protein (anti-S) from 4 to 8 weeks after a standard vaccination scheme. The control group was recruited among consecutively seen patients age- and sex-matched, with a CD4 ≥ 200 cells/ mm^3 , who met the inclusion criteria, in the ratio of 2:1. Patients with documented prior SARS-CoV-2 infection were excluded. Main outcomes: 1) Seroconversion after the boost dose (detection of anti-S levels above 33.8 BAU/mL), from 4 to 8 weeks after the booster shot; 2) Achieving neutralizing activity after the additional vaccine dose against SARS-CoV-2 B.1, B.1.617.2 (Delta), and Omicron BA.1, BA.2 and BA.5 strains (geometric mean titers of neutralizing antibodies $\geq 1/20$).

Results: Fifty-four PLWH were included, 18 with CD4 cell count < 200 cells/ mm^3 . Overall, 51 (94%) showed seroconversion after receiving a booster shot, compared to 44 (81%) who seroconverted after a standard scheme ($p = 0.016$). Seroconversion was less frequent among PLWH with CD4 < 200 cells/ mm^3 than in those with CD4 ≥ 200 cells/ mm^3 [15 (83%) vs. 36 (100%), respectively; $p = 0.033$]. In the multivariate analysis, only CD4 ≥ 200 cells/ mm^3 was associated with a higher probability of seroconverting [OR = 18.1 (95%CI: 16.8-19.5), $p < 0.001$]. Neutralization activity against SARS-CoV-2 B.1, B.1.617, BA.1 and BA.2 strains was significantly inferior among individuals with CD4 < 200 cells/ mm^3 than in the other group (Fig.). Neutralization activity against BA.5 was found to be the lowest across the whole population, compared to the other 4 variants, regardless of CD4 group (Fig.). In the multivariate analysis, only CD4 ≥ 200 cells/ mm^3 was associated with a higher likelihood of attaining neutralization antibodies titers $\geq 1/20$, overall and across the five variants except for BA.5.

Fig 1.



Conclusions: Among PLWH with CD4 < 200 cells/mm³, the immune response elicited by mRNA additional vaccine dose is reduced, which might put them at a higher risk of worst clinical COVID-19-related outcomes, especially during the Omicron wave of COVID-19 pandemic. New strategies are needed to ensure an optimal immune status against SARS-CoV-2, particularly in vulnerable populations, such as PLWH with severe immunosuppression.

Track 08: Epidemiología y diagnóstico de la infección por VIH

P-134. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE UNA POBLACIÓN DE PERSONAS TRANSGÉNERO QUE VIVEN CON EL VIH EN BARCELONA: UN ESTUDIO TRANSVERSAL

L. de la Mora, A. Inciarte, B. Naudo, I. Chivite, E. de Lazzari, L. Berrocal, A. Ugarte, E. Fernández, M. Martínez-Rebollar, B. Torres, M. Laguno, J. Ambrosioni, A. González-Cordón, A. Foncillas, J.M. Miro, E. Martínez, J. Mallolas y J.L. Blanco
Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

Introducción: Pocos estudios describen las poblaciones vulnerables de personas que viven con el VIH (PVIH), especialmente las personas transgénero. Por ello, es necesario estudiar a esta población de forma independiente y conocer sus necesidades. El objetivo de este estudio es analizar las características de una serie de PVIH-transgénero.
Métodos: Estudio descriptivo transversal de una serie de PVIH-transgénero que se atendieron en el Hospital Clínico de Barcelona (HCB) entre 2019 y 2020. Se analizaron las características sociodemográficas y clínicas.

Características clínico-epidemiológicas		
Transgénero (N = 193)	Mujeres-trans no-operadas	183 (95%)
	Mujeres-trans operadas	6 (3%)
	Hombres-trans no-operados	4 (2%)
Edad (N = 187)*		37 (9)
		Mediana (IQR)
Linfocitos TCD4+ (cels./mm ³) primera visita		363 (228; 532)
Linfocitos TCD4+ (cels./mm ³) última visita		628 (427; 867)
		n (%)
CV ≥ 50;200 (primera visita)		147 (76%)
CV > 50;200 (última visita)		31 (16%)
Eventos SIDA		
IOS (N = 33)		
	Candidiasis esofágica	2 (6%)
	Histoplasmosis	1 (3%)
	Isosporidiasis (diarrea > 1 mes)	1 (3%)
	Infección diseminada por MAI	1 (3%)
	Tuberculosis (pulmonar/extrapulmonar)	19 (44%)
	Neumonía-bacteriana	1 (3%)
	Neumonía-Pneumocystis carinii	2 (6%)
	Toxoplasmosis cerebral	2 (6%)
	Zoster multimetamérico	4 (12%)
Neoplasias (N = 5)		5 (3%)
	Sarcoma de Kaposi	4 (80%)
	Linfoma-Hodgkin	1 (20%)
> un episodio de hospitalización (N = 184)		90 (49%)
TAR (N = 191)		188 (98%)
	ITIN	187 (98%)
	ITINN	32 (17%)
	IP	47 (25%)
	InIS	119 (62%)
Abandono del TAR durante el seguimiento en HCB (N = 191)		13 (7%)

Resultados: Se incluyeron 193 PVIH-transgénero; el 98% se autoidentificaron como mujeres; el 91% eran inmigrantes y el 87% habían nacido en Latinoamérica. Un 88% informó ejercer o haber ejercido trabajo sexual. La mediana (IQR) de tiempo desde el diagnóstico del VIH fue de 7 años (3; 13). En cuanto a los eventos relacionados con el SIDA, el 17% tenían reportada una infección oportunista y el 4% una neoplasia definitoria de SIDA. El 16% tenían una CV ≥ 50 copias/mL; comparado con un 9% en la cohorte global de PVIH del HCB. El 75% faltó a al menos una visita de seguimiento (2019-2020). Un 52% presentó alguna enfermedad de transmisión sexual y el 56% reconoció el consumo de drogas recreativas durante su seguimiento en el HCB. El 47% utilizaba terapia hormonal sustitutiva y el 17% era bajo supervisión por endocrinología.
Conclusiones: Las PVIH-transgénero presentan características clínicas, conductuales y sociales específicas que condicionan riesgos para la salud e influyen en su morbilidad. El control y seguimiento de esta población vulnerable debe adaptarse a estas características para optimizar la adherencia al control regular y al tratamiento.

P-135. COMUNICAR LA CIENCIA PARA MEJORAR LA RESPUESTA CONJUNTA AL VIH: LA EXPERIENCIA DE LA RED DE INVESTIGACIÓN EN SIDA

D. Álvarez del Arco¹, L. Capa¹, D. Pascual¹, C. Martínez¹, S. Pérez-Cámara², O. Palau¹, S. Moreno³ y J. Alcamí¹
¹Centro Nacional de Microbiología (ISCIII), Madrid. ²Unidad de Investigación en Telemedicina y e-Salud (ISCIII), Madrid. ³Hospital Universitario Ramón Y Cajal, Madrid.

Introducción y objetivos: La Red de Investigación en Sida (RIS) es una estructura nacional de investigación con más de 400 investigadores/as que desarrolla una importante labor de divulgación científica. Nuestro objetivo es describir la estrategia de comunicación (EdC) y su impacto social desde 2018 hasta la clausura de la RIS en 2022.
Métodos: Se realizaron acciones de comunicación interna (ACI) y de comunicación externa (ACE). Para evaluar el impacto de la EdC se revisaron y seleccionaron indicadores clave (KPIs).

Actividades y KPIs		
Estrategia	Actividad	KPI
ECI	Intranet	Contenido más visitado
		Ratio accesos/miembros
	Newsletter	Ratio lectura
	Seminarios RIS Fridays	Asistencias
ECE		Visualizaciones
	Web	Número de visitas mensuales a la web
		Contenidos más visitados
	Redes sociales	Número seguidores
	Blog	Contenido más leído
	Eventos de divulgación	Número eventos
	Artículos divulgativos	Número artículos
	Productos audiovisuales	Paseos con ciencia
		Ciencia Sin Sombrero
		Otros

Resultados: Las ACI estuvieron dirigidas a miembros de la RIS para mejorar el conocimiento, comunicación y colaboraciones entre investigadores/as. La ACE se dirigió a actores clave en la respuesta al VIH en España (comunidad de personas con VIH, Administración Pública, organismos/sociedades científicas, industria farmacéutica, medios de comunicación, profesionales sanitarios/as...) para compartir el conocimiento generado, transferir resultados para el desarrollo de políticas y generar sinergias con otras entidades. La tabla muestra los indicadores de analítica digital y otros elaborados *ad-hoc* para medir el impacto de la EdC. Entre las ACI más destacadas se encuentran: las newsletters (197 enviadas, ratio de lectura: 32%); la intranet (0,9 acce-

ses anuales de media por investigador/a) y los seminarios RIS Fridays (81 realizados; el más visto con 1.183 visualizaciones). El número medio de visitas mensuales a la web se incrementó un 27%: de 3.129 (2018) a 3.998 (2022), el 80% proveniente de búsquedas orgánicas. La red social con más seguidores es Twitter (2066), seguida de Facebook (753). La RIS también ha participado en la realización del documental "Paseos con Ciencia. VIH y COVID-19: dos pandemias cara a cara", el contenido de YouTube más visitado (1.200 visualizaciones). Además, se realizó "Ciencia Sin sombrero" para visibilizar el trabajo de las investigadoras de la RIS en YouTube.

Conclusiones: La EdC ha obtenido excelentes resultados, especialmente las ACE. A pesar de su utilidad esperada, la intranet no logró un elevado número de usuarios/as. Es esencial que las estructuras científicas lideren estrategias de comunicación para involucrar a la ciudadanía y conseguir una transferencia real del conocimiento generado que implique impacto social.

P-136. IMPACTO DEL MOMENTO DE INICIO DE TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DURANTE LA INFECCIÓN AGUDA POR VIH EN LA RESPUESTA INMUNOVIROLÓGICA: UN ESTUDIO OBSERVACIONAL

P. Suanzes¹, J. Navarro¹, A. Rando¹, P. Álvarez¹, J. García¹, V. Descalzo¹, M. Arando¹, A. Monforte¹, B. Planas², E. Ferrer², L. Rodríguez², M. Sanchiz², J. Burgos¹, A. Curran¹, M.J. Buzón² y V. Falcó¹

¹Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ²Vall d'Hebron Institut de Recerca, Barcelona.

Introducción y objetivos: Describir las características clínicas, epidemiológicas e inmunoviológicas de una cohorte de pacientes con primoinfección por VIH y evaluar la recuperación inmunológica y la supresión virológica tras iniciar tratamiento antirretroviral (TAR).

Métodos: Estudio observacional, ambispectivo de pacientes > 18 años con infección aguda por VIH (test confirmatorio negativo, indeterminado o positivo incompleto con banda p31 negativa o serología negativa previa < 180 días) visitados en nuestro centro (01/01/1995-31/08/2022). Se han registrado CD4+, CD8+ y carga viral (CV) hasta 3 años tras haber iniciado TAR. Para el análisis estadístico se han utilizado métodos descriptivos, pruebas no paramétricas y un modelo de Kaplan-Meier.

Características basales (n = 147)	N (%) o mediana (RIC)
Edad (años)	32 (27-40)
Sexo (hombre)	134 (91,2)
CV VIH al diagnóstico (copias/mL)	1.100.000 (108.000-8.750.000)
CD4+ al diagnóstico (células/ μ L)	455 (330-580)
Índice CD4+/CD8+ al diagnóstico	0,51 (0,28-0,75)
Chemsex	15 (10,2)
Uso previo de PrEP	2 (2,7)
ITS al diagnóstico	41 (27,9)
Estadio Fiebig	
I	1 (0,7)
II	24 (16,3)
III	18 (12,2)
IV	40 (27,2)
V	40 (27,2)
VI	18 (12,2)
Desconocido	6 (4,1)
Días desde diagnóstico hasta primera visita	8 (2-20)
Días desde diagnóstico hasta inicio de TAR	16 (5-107)
Días desde primera visita hasta inicio de TAR	3 (0-56)

Resultados: Se incluyeron 147 pacientes. Las características basales se muestran en la tabla. Un 36,7% se diagnosticó en unidades de ITS/VIH. El 78,2% presentó síntomas, 27 (18,4%) fueron hospitalizados. El 95,2% de los pacientes inició TAR: 87 (59,2%) de forma muy precoz ($\leq$ 30 días desde el diagnóstico), 26 (16,3%) precoz (31-180 días) y 29

(19,7%) de forma tardía (> 180 días). La pauta de inicio de TAR más frecuente fue la basada en INI (61,2%), seguida de ITINAN (16,3%) e IP (14,3%). La mediana de CV, CD4+ e índice CD4+/CD8+ pre-TAR fueron mayores en el grupo de tratamiento muy precoz ($p < 0,05$). Globalmente, la mediana de tiempo hasta alcanzar la indetectabilidad fue 17 semanas (RIC: 8-27) sin encontrar diferencias significativas en función del momento de inicio de TAR ($p = 0,640$). No obstante, los pacientes alcanzaron un índice CD4+/CD8+ > 1 de forma más temprana cuanto antes comenzaban el tratamiento ($p = 0,001$).

Conclusiones: La recuperación inmunológica de los pacientes con primoinfección por VIH es mejor cuanto antes se inicia el TAR. Es importante caracterizar las cohortes de pacientes con infección aguda por VIH tratados de forma precoz, ya que son potenciales candidatos a estrategias de cura funcional.

P-137. SEROPREVALENCIA DEL VIH, SEGÚN CATEGORÍA DE EXPOSICIÓN, EN USUARIOS DE UNA CLÍNICA DE ITS EN MADRID

J. del Romero-Guerrero¹, O. Ayerdi¹, T. Puerta¹, M. Vera¹, P. Clavo¹, J. Ballesteros¹, E. Orviz¹, B. Baza¹, C. Rodríguez¹, D. Carrió¹, N. Jerez¹, M. González-Polo¹, M. Ruiz¹, F. Alcudia¹, M. Raposo¹, J. del Romero-Raposo² y V. Estrada³

¹Sandoval, Madrid. ²Centro Nacional de Epidemiología, Madrid.

³Instituto de Enfermedades Infecciosas. Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Objetivos: Evaluar la prevalencia de infección por el VIH en personas que acuden en primera consulta, por sospecha de VIH/infecciones de transmisión sexual (ITS), a una clínica monográfica de ITS, entre enero de 2018 y diciembre de 2020.

Métodos: Estudio retrospectivo y observacional realizado en una clínica monográfica de referencia sobre ITS en Madrid. A todas las personas que acudieron en primera consulta por sospecha de VIH/ITS se les pasó un cuestionario estructurado para identificar sus prácticas de riesgo y establecer un consejo preventivo personalizado. Se crearon categorías de exposición excluyentes según género, orientación sexual y ejercicio de prostitución, y se calculó la seroprevalencia del VIH en dichos grupos. A todos los pacientes se les solicitó una serología de VIH (ELISA 4ª generación y confirmatorio por Western Blot) y un despistaje completo de otras ITS en función de sus prácticas sexuales.

Resultados: Durante el periodo analizado, se realizó la serología de VIH a 12.239 personas (74,7% hombres, 24,5% mujeres cis y 0,8% mujeres transexuales). Las seroprevalencias al VIH más elevadas fueron las siguientes: 24,2% (N = 66) en mujeres transexuales que ejercen prostitución (TEP), 18,2% (N = 33) en mujeres transexuales que no ejercen prostitución (TSX), y 16,7% (N = 150) en hombres que ejercen prostitución (HEP). Las seroprevalencias más bajas fueron: 0% (N = 365) en mujeres cis que ejercen prostitución (MEP), 0,3% (N = 2.692) en mujeres cis heterosexuales (HTX), y 0,5% (N = 2.739) en hombres HTX. Entre los 6.194 hombres que tienen sexo con hombres (HSH), la seroprevalencia fue del 6% (fig.).

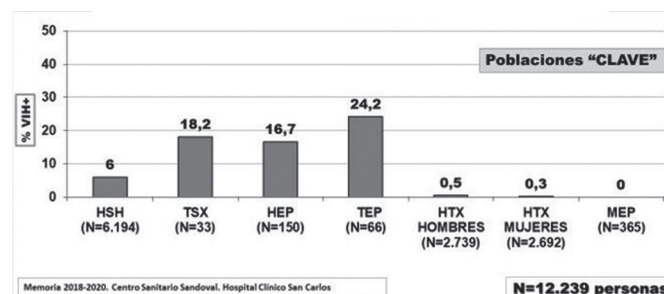


Figura 1. Seroprevalencia del VIH en primera consulta, según categoría de exposición.

Conclusiones: Las poblaciones más afectadas por el VIH son los hombres y las mujeres transexuales que ejercen prostitución. En este sentido, llama mucho la atención que ninguna MEP analizada estuviera infectada por el VIH. La elevada seroprevalencia del VIH observada en HEP, TEP y en HSH, confirma la necesidad de reforzar estrategias preventivas en esos colectivos. Estos datos permiten identificar los grupos poblacionales en los que sería más urgente implementar la profilaxis preexposición al VIH (PrEP) para reducir las tasas de transmisión.

P-138. SUPERVIVIENTES DE LARGA EVOLUCIÓN. CARACTERÍSTICAS DE LAS PERSONAS QUE VIVEN CON INFECCIÓN POR VIH EN ESPAÑA. ENCUESTA HOSPITALARIA DE PACIENTES CON VIH, 2018-2021

V. Hernando¹, M. Ruiz-Algueró¹, L. Simón², A. Díaz¹ y Grupo Trabajo de la Encuesta Hospitalaria de Pacientes con VIH
¹Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. CIBER de Enfermedades Infecciosas (CB21/13/00091), Madrid. ²Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII, Madrid.

Introducción: Las personas que adquirieron la infección por VIH antes de 1996 (TARGA) o aquellos que se diagnostican después de 1996 y llevan viviendo más de 10 años con la infección se definen como supervivientes de larga evolución (SLE). Nuestro objetivo fue caracterizar los distintos SLE entre los participantes en la Encuesta Hospitalaria de Personas con VIH en España, 2018-2021.
Métodos: Se compararon tres grupos de participantes: SLE-pre-TARGA-diagnosticados < 1996, SLE-post-TARGA-diagnosticados ≥ 1996 y > 10 años de evolución, y NO_SLE-diagnosticados ≥ 1996 y ≤ 10 años de evolución.
Resultados: En total se analizaron 2.390 participante. De ellos, 587 (24,6%) se diagnosticaron en el periodo pre-TARGA, 868 (36,3%) llevaban > 10 años de evolución periodo post-TARGA, y 935 (39,1%) ≤ 10 años de evolución (No-SLE). Respecto a las características sociodemográficas, hay diferencias en el porcentaje de hombres, al comparar con No-SLE, y en nivel de estudios, ser inmigrante, situación laboral y social entre los tres grupos. Respecto a la situación clínica, en el porcentaje en tratamiento antirretroviral, no hay diferencias entre SLE-pre-TARGA y post-TARGA (98,1% y 98,6, respectivamente), pero se observa un menor porcentaje en No-SLE (94,4%, $p_{SLE-vs-NO-SLE} < 0,001$). La adherencia optima al tratamiento antirretroviral fue menor en SLE-pre-TARGA y post-TARGA (79,6% y 78,6%, respectivamente ($p_{pre-vs-post} = 0,562$)) que en No-SLE (82,5%, $p_{SLE-vs-NO-SLE} < 0,001$). El porcentaje con CD4 ≥ 500 cel/mm³ fue: 60,6% para SLE-pre-TARGA, 68,2% SLE-post-TARGA y 63,2% NO-SLE, estadísticamente significativo, excepto para SLE-pre-TARGA vs. No-SLE. En los sujetos SLE-pre-TARGA, el 90,1% tenía carga viral < 200 copias/ml en la última determinación, el 88,9% en SLE-post-TARGA ($p_{pre-vs-post} = 0,466$) y 85,6% en No-SLE ($p_{SLE-vs-NO-SLE} < 0,01$). La presencia de lipodistrofia, lipoatrofia y coinfección VHC fue mayor en SLE-pre-TARGA en comparación con los otros dos grupos: lipodistrofia: 26,7 vs. 13,4% vs. 2,1%, respectivamente $p_{pre-vs-post} < 0,001$, $p_{SLE-vs-NO-SLE} < 0,001$; lipoatrofia: 18,9 vs. 8,4% vs. 0,5%, respectivamente $p_{pre-vs-post} < 0,001$, $p_{SLE-vs-NO-SLE} < 0,001$, y anticuerpos frente hepatitis C: 67,6 vs. 26,5% vs. 8,1%, respectivamente $p_{pre-vs-post} < 0,001$, $p_{SLE-vs-NO-SLE} < 0,001$. La coinfección con ITS (12 meses previos) fue mayor en NO-SLE (4,6% SLE-pre-TARGA vs. 11,5% SLE-post-TARGA vs. 23,7% NO-SLE, $p_{pre-vs-post} < 0,001$, $p_{SLE-vs-NO-SLE} < 0,001$). La salud autopercebida fue peor para SLE-pre-TARGA en comparación con SLE-post-TARGA y NO-SLE (11,6 vs. 7,0% y 6,4%, $p_{pre-vs-post} < 0,001$, $p_{SLE-vs-NO-SLE} < 0,001$).
Conclusiones: El perfil de los SLE pre/post-TARGA y NO-SLE es diferente, reflejando la evolución en la epidemiología del VIH. Igualmente, la situación clínica actual es diferente en los tres grupos,

siendo fundamental identificar y ajustar las necesidades de cada uno de ellos.

Track 09: Epidemiología molecular: distribución y diversidad viral

P-139. EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE FORMAS GENÉTICAS DEL VIH-1 EN ESPAÑA

E. Delgado, H. Gil, S. Benito, M. Moreno Lorenzo, M. Thomson y Grupo de Estudio de Nuevos Diagnósticos de VIH-1 en España
Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda.

Introducción: El VIH-1 se caracteriza por una extraordinaria variabilidad genética. El grupo M, pandémico, se clasifica en 10 subtipos y > 120 formas recombinantes circulantes, siendo el subtipo B el que estableció la epidemia en Europa occidental. Sin embargo, movimientos de población, cambios en vías de transmisión predominantes y expansión de nuevas variantes provocan una dinámica de variación temporal y geográfica en la distribución de formas genéticas del virus.
Objetivos: Analizar la variación temporal y regional de la distribución de formas genéticas del VIH-1 en España.
Métodos: Extracción de ARN de plasma y ADN de sangre de pacientes infectados por VIH-1 atendidos en centros sanitarios españoles. Amplificación mediante (RT-)PCR y secuenciación de proteasa-retrotranscriptasa, integrasa y env-V3. Análisis filogenéticos con FastTree. Análisis de recombinación mediante *bootscanning*.
Resultados: Entre 1999 y 2022, hemos analizado secuencias de VIH-1 procedentes de 14.823 infecciones de 11 CC.AA. El 60% procedían del País Vasco (32%) y Galicia (28%), con representación a lo largo del estudio. El 68% de las muestras de las 9 CC. AA. restantes correspondían a los 6 últimos años. La distribución global de formas genéticas fue: 78,3% subtipo B, 5,2% CRF02_AG, 2,9% subtipo F, 1,6% subtipo A, 1,6% subtipo C, 1,4% subtipo G, 0,2% otros subtipos y 8,7% otros recombinantes (incluyendo 3% BF1 y 1,3% BG). Observamos variaciones temporales en la distribución de formas genéticas: hasta 2004, el 8% de las infecciones eran no B, incrementándose al 33% en 2016-2022. Comparando estos 2 periodos en las CC.AA. mejor representadas, observamos escenarios diferentes (tabla).

Año de diagnóstico	País Vasco		Galicia	
	Hasta 2004	2016-2022	Hasta 2004	2016 a 2022
% formas genéticas no B	6%	43%	9%	38%
% de pacientes de origen español en infecciones no B	35%	47%	56%	81%
Forma genética no B mayoritaria (% sobre no B)	CRF02_AG (41%)	CRF02_AG (22%)	G y BG (38%)	F1 (38%)

Conclusiones: Presentamos un amplio estudio de vigilancia epidemiológica molecular sobre la distribución de formas genéticas del VIH-1 en España. Durante el periodo de estudio, el subtipo B ha pasado de dominar la epidemia en España a coexistir con otras formas genéticas, observándose un incremento en la proporción de pacientes de origen español en infecciones no B, particularmente en Galicia, y diferencias regionales que reflejan flujos migratorios y, principalmente, expansiones en *clusters*. Las particularidades regionales y la expansión de variantes en *clusters* requieren realizar una vigilancia epidemiológica molecular continua con muestreo representativo de las diferentes CC. AA.

P-140. HIV TRANSMEMBRANE GLYCOPROTEIN CONSERVED DOMAINS AND GENETIC MARKERS ACROSS HIV-1 AND HIV-2 VARIANTS

A. Valadés Alcaraz, R. Reinos Fernández and Á. Holguín Fernández

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introduction: HIV envelope transmembrane glycoproteins gp41 (HIV-1) and gp36 (HIV-2) present high variability and play a key role in the HIV-host cell membrane's fusion, as a target for human broadly neutralizing antibodies (bnAbs) and drugs. Thus, a better knowledge of amino acid (aa) conservation across structural domains and HIV variants can help to identify conserved targets to direct new therapeutic and diagnostic strategies.

Methods: All available gp41/gp36 nucleotide sequences were downloaded from Los Alamos National Laboratory (LANL) HIV Sequence Database, selecting 17,078 sequences ascribed to HIV-1 and HIV-2 variants with ≥ 3 sequences. After aligning and translating into aa with MEGAv6.0, an in-house bioinformatics program (EpiMolBio) was used to identify the most conserved aa and the aa changes that were specific for each variant (V-markers) vs. HXB2/BEN (HIV-1/HIV-2) reference sequence. We analyzed the presence of specific aa changes among V-markers affecting infectivity, gp41 structure, function, or resistance to the enfuvirtide viral fusion inhibitor (T-20). We also inferred the consensus sequences per HIV variant, describing in each HIV-1 group (M, N, O, P) the conservation level along the complete gp41 per structural domain and locating in each binding site the anti-gp41 human Abs (bnAbs and non bnAbs) described in LANL.

Results: We found 38.3/59.7% highly conserved aa present in $\geq 90\%$ of the 16,803/275 gp41/gp36 sequences ascribed to 105/3 HIV-1/HIV-2 variants, with 9/12.6% of them showing complete conservation across LANL sequences. The fusion peptide, its proximal region, the N-heptad repeat, and the membrane-proximal external region were the gp41 domains with $\geq 84\%$ of conserved aa in the HIV-1 consensus sequence, the target of most Abs. No natural major resistance mutations to T-20 were observed.

Conclusions: Our results show, for the first time, a complete conservation study of gp41/gp36 per variant in the largest panel of HIV variants analyzed to date, providing useful information for a more rational design of drugs, vaccines, and molecular detection tests targeting the HIV transmembrane glycoprotein.

P-141. IDENTIFICACIÓN DE UNA NUEVA FORMA RECOMBINANTE CIRCULANTE DEL VIH-1 DERIVADA DE LOS SUBTIPOS B Y C, DE ORIGEN BRASILEÑO, QUE SE PROPAGA EN ESPAÑA

A. Donoso¹, E. Delgado¹, M. Sánchez¹, J.E. Cañada García¹, H. Gil¹, S. Benito¹, M. Moreno Lorenzo¹, C. Martín Salas², C. Ezpeleta², G. Cilla³, J.A. Iribarren³, J. del Romero⁴, C. Gómez González⁵, A. Ocampo⁶ y M. Thomson¹

¹Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, Majadahonda. ²Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona. ³Hospital Universitario Donostia, San Sebastián. ⁴Centro Sanitario Sandoval, Madrid. ⁵Hospital Universitario Araba, Vitoria. ⁶Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo.

Introducción y objetivos: El VIH-1 se caracteriza por su gran diversidad genética, derivada de elevados ritmos de mutación y recombinación, clasificándose el grupo pandémico en 10 subtipos y > 120 formas recombinantes circulantes (CRFs). En España hemos descrito 8 nuevas CRFs de origen sudamericano. Aquí describimos una más, inicialmente identificada como *cluster* de transmisión.

Métodos: En un estudio de epidemiología molecular sobre el VIH-1 en España, identificamos 18 *clusters* de subtipo C en proteasa-transcriptasa inversa (PR-TI). En uno de ellos, de 9 individuos, las secuencias de integrasa eran recombinantes BC, designándose BC3. Para

determinar si otros virus agrupaban con BC3, en análisis filogenéticos de máxima verosimilitud contruïdos mediante IQ-Tree incluïmos secuencias similares (identificadas mediante BLAST) de la base de datos de Los Álamos. Para determinar si BC3 representaba una nueva CRF, secuenciamos genomas casi completos de 3 individuos sin relación epidemiológica, analizando sus estructuras recombinantes mediante *bootscanning*, *jpHMM* y árboles filogenéticos de fragmentos parciales. El origen geográfico y temporal de la CRF identificada se estimó mediante un método bayesiano utilizando secuencias de PR-TI.

Resultados: El *cluster* BC3 comprendía individuos de 4 CC.AA., todos varones, predominantemente españoles y hombres que tienen sexo con hombres, diagnosticados en los últimos 6 años. En PR-TI y/o integrasa, identificamos 1 virus del Reino Unido y 1 de Alemania que ramificaban en BC3 y 26 de Brasil que agrupaban basalmente con BC3, coincidiendo 6 secuencias de integrasa con BC3 en los puntos de corte. En secuencias de 2 genomas casi completos y 1 parcial (7,3 kb) de virus de BC3, observamos genomas de subtipo C, excepto un pequeño fragmento (~230 nt) en integrasa de subtipo B. De los virus brasileños que agrupaban con BC3 en secuencias parciales, existen secuencias de genomas casi completos en 3, 2 de los cuales presentaban estructuras recombinantes coincidentes con BC3, aunque en uno de ellos los fragmentos de subtipo C no agrupaban con los de BC3. Estos resultados permiten identificar una nueva CRF, cuyo origen se estimó mediante análisis bayesianos en Brasil hacia 2001.

Conclusiones: Se ha identificado una nueva CRF de origen brasileño en España, derivada de subtipos B y C. Es la 3ª CRF_BC de origen brasileño descrita y la 9ª de origen sudamericano identificada en España. Estos resultados apoyan la relación creciente entre las epidemias del VIH-1 de Sudamérica y España y ponen de manifiesto la importancia de analizar genomas completos del VIH-1 para la caracterización genética de *clusters* del VIH-1.

Track 10: Inmunología de la infección por VIH y vacunas

P-142. DIFFERENTIAL PATTERN OF IFN γ AND IL-2 SECRETION BY T-CELLS IN CHRONIC HIV-INFECTED SUBJECTS KEEPING INVERTED CD4/CD8 RATIO

V. Garrido Rodríguez¹, I. Olivas Martínez¹, Á. Bulnes Ramos¹, M.D.M. Del Pozo Balado¹, C. Viladés², A. Rull², F. Vidal² and Y. Pacheco¹.

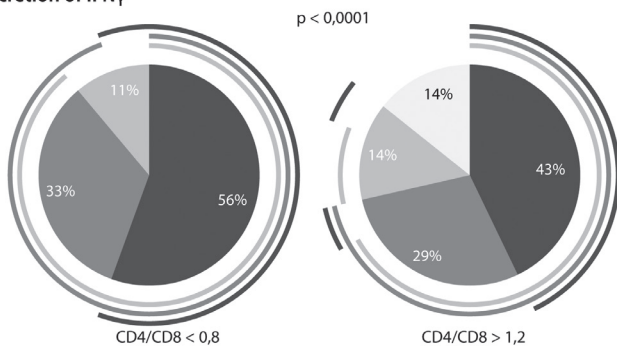
¹Laboratorio de Inmunología, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío/CSIC/Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Hospital Universitari Joan XXIII, IISPV, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

Introduction: Most HIV-infected subjects fail to normalize the CD4/CD8 ratio after successful antiretroviral therapy (ART), showing higher risk of clinical progression and death. We explored antigen-specific T-cell responses in patients depending on the CD4/CD8 ratio.

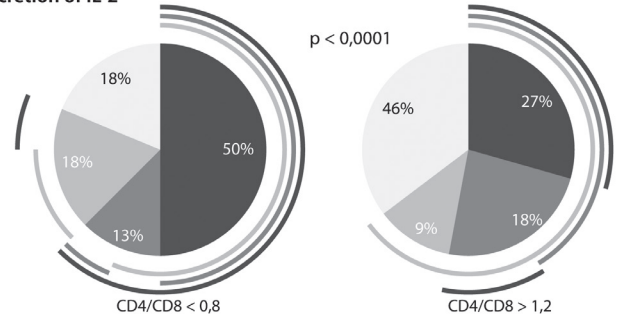
Methods: Samples from patients achieving 500 CD4 T-cell counts after 3 years under ART (RIS-BioBank) were classified according to their CD4/CD8 ratio into LOW (< 0.8 ; N = 18) and HIGH (> 1.2 ; N = 22) groups. PBMCs were stimulated by CEFTA (CD4-specific), CEF (CD8-specific) and Gag (HIV-specific) peptide pools by ELISPOT assay. Positive response was considered when Spots Forming Units (SFUs) > 50 after subtracting SFUs from the negative control (unstimulated PBMCs). Comparisons between pie charts were made using a Permutation test (SPICE), while those between SFUs were made using a U Mann-Whitney's test (SPSS).

Results: The frequencies of patients responding to one or several stimuli in both IFN γ and IL-2 secretion were different between study groups ($p < 0.0001$; Fig.). The proportion of patients responding to 3 stimuli was higher in LOW regarding both, IFN γ (56 vs. 43%) and IL-2 (50 vs. 27%) secretion. Interestingly, none of the LOW patients, but 14% of the HIGH, were absolute non-responders regarding IFN γ . Regarding individual stimulus, the simultaneous secretion of IFN γ +IL2 was similar between groups. Among responders, no differences were observed regarding IFN γ secretion in response to any stimuli, however, a trend to lower IL-2 production was found in LOW patients after CEF stimulation (148 [94-810] vs. 1,004 [220-1,640] SFUs, $p = 0.083$). Regarding the total cytokine secretion per well, no differences were found in the spot volume of IFN γ , although a significant lower IL-2 spot volume was found in LOW patients after CEFTA stimulation (30,144 [10,594-44,419] vs. 84,223 [15,266-127,141], $p = 0.028$). Figure represents the proportions of patients secreting IFN γ (A) or IL-2 (B) in response to the pools of peptides CEFTA, CEF or Gag. Pie charts represent the proportion of patients that respond to 1, 2, 3 stimuli or no response, while arcs represent the specific stimulus.

A) Secretion of IFN γ



B) Secretion of IL-2



Arc notations: **Estimuli**
 ■ CEFTA (peptide pool for CD4)
 ■ CEF (peptide pool for CD8)
 ■ GAG (HIV-specific)

Pie notations: **Proportion of patients with response to**
 ■ 3 stimuli
 ■ 2 stimuli
 ■ 1 stimulus
 ■ No response

Conclusions: Our results show a differential pattern of T-cell cytokine secretion in chronic patients maintaining an inverted CD4/CD8 ratio despite successful ART, which could be reflecting an immune dysfunction and ultimately, affecting their clinical progression.

P-143. EXPRESIÓN DE EPÍTOPOS INDUCIBLES POR CD4 EN PROTOTIPOS DE VACUNAS FRENTE AL VIH-1 BASADOS EN “VIRUS-LIKE PARTICLES” (VLPs)

M. Martín-Serrano¹, A. Hernández-Carretero², M. Beltrán², V. Sánchez-Merino³ y E. Yuste²

¹Centro de Investigación Biomédica en Red en Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. ²Instituto de Salud Carlos III,

Madrid. ³Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Alfonso X El Sabio, Madrid.

Introducción: El ensayo de vacunas de VIH-1 que ha alcanzado mayor éxito fue el “ensayo tailandés” RV144 que demostró una eficacia del 31,2% asociada a la inducción de IgGs no neutralizantes con actividad ADCC. Estos resultados sugieren que se podría mejorar la eficacia de una vacuna aumentando la exposición de epítopos CD4i que han sido asociados con la inducción de respuestas ADCC. En este trabajo hemos generado y caracterizado proteínas Env del VIH optimizadas para la expresión de epítopos CD4i mediante su coexpresión con CD4.

Objetivos: Generación de prototipos de vacunas basadas en VLPs que expresen epítopos CD4 inducibles (CD4i) para favorecer la inducción de respuestas citotóxicas dependientes de anticuerpos (ADCC).

Métodos: Generación de virus pseudotipados: cotransfección transitoria de vectores de expresión de CD4 y de la envuelta AC10.29 (subtipo B; Tier 2) y el vector proviral pNL4-3deltaenvFL. Generación de VLPs: cotransfección transitoria de vectores de expresión de AC10.29 Env, furina, una proteína Gag del VIH-1 optimizada como inmunógeno T y el vector de expresión de CD4. La incorporación de CD4 y gp120 se evaluó mediante Western-Blot. La infectividad y sensibilidad a neutralización se analizaron en células TZM-bl. La distribución de tamaños de las VLPs se determinó mediante la técnica de rastreo de nanopartículas y su antigenicidad mediante ELISAs.

Resultados: La presencia de CD4 en viriones incrementó 27 veces la incorporación de gp120 y redujo 80-90% su infectividad sin modificar su sensibilidad a neutralización por 10-1074 (V3), VRC01 (CD4bs) y PG16 (V2). Además, comprobamos que la incorporación de CD4 en VLPs no alteró su tamaño ni la incorporación de gp120 y mejoró su afinidad por los anticuerpos neutralizantes PG16, 35022 (interfase gp120-gp41) y PGT145 (interfase gp120-gp41) [2,5, 3,5 y 2,1 veces, respectivamente] sin modificar significativamente su afinidad por 10-1074, VRC01 y 2G12 (V3). Finalmente, observamos que la presencia de CD4 en las VLPs mejora su afinidad por anticuerpos específicos de epítopos CD4i 17b, 48d y A32 (0,4, 6,9 y 2,0 veces, respectivamente).

Conclusiones: Hemos generado un prototipo de vacuna con una mayor exposición de epítopos asociados a la inducción de respuestas ADCC y mejor accesibilidad de los epítopos neutralizantes 35022 y PG16, sin perjudicar la exposición de otros epítopos neutralizantes. La inmunogenicidad de estas VLPs se valorará próximamente en conejos. Nuestros resultados indican que la incorporación de CD4 a nuestro prototipo de vacuna podría mejorar su capacidad para inducir respuestas ADCC sin perjudicar a su capacidad de inducir anticuerpos neutralizantes.

P-144. FREQUENCY AND PHENOTYPE OF CIRCULATING MEMORY FOLLICULAR CD4 T HELPER CELLS, AND SERUM LEVELS OF SOLUBLE CD27 AND PD1 ARE ASSOCIATED WITH HIV DISEASE PROGRESSION

B. García Bueno, F.J. Ostos Marcos, M. Martínez-Santa, J. Vitallé, S. Bachiller, A. Pérez-Gómez, I. Gallego Jiménez, C. Gasca-Capote, M.R. Jiménez-León, L.F. López Cortes, E. Ruiz-Mateos and M. Rafii-El-Idrissi Benhnia

Clinical Unit of Infectious Diseases, Microbiology and Parasitology, Institute of Biomedicine of Seville (IBiS), Virgen del Rocío University Hospital, CSIC, University of Seville, Seville.

Introduction and objectives: During HIV infection, follicular CD4+ T helper (Tfh) cells are highly susceptible to infection. Numerous studies report a loss of Tfh in rapid progressors during HIV infection. To date, sPD1 (exhaustion biomarker), and sCD27 levels (activation biomarker), as well as, the frequency and the phenotype of circulating (c)Tfh in people living with HIV (PLWH) with different stages of

HIV-disease progression remains unknown. Our aim was evaluating sPD1 and sCD27 levels and the deregulation of cTfh in PLWH with different HIV-disease progression phenotypes.

Methods: PLWH were classified as elite controllers (EC) who had maintained undetectable viral loads (VL), < 20 HIV-RNA copies/ml, and viremic controllers (VC) who had between 20-2000 HIV-RNA copies/ml in the absence of combined antiretroviral therapy (cART) for more than one year, and cART-treated with suppressed viremia for one year (cART). cART-naïve (naïve) who had more 5,000 HIV-RNA copies/ml. HIV-uninfected volunteers (HIV-) were recruited. PBMCs and serum samples were collected. cTfh were quantified in PBMCs by flow cytometry. Serum sCD27 and sPD1 levels were assayed by ELISA.

Results: We found that cART and EC had significantly preserved frequency of cTfh; and comparable to HIV-. We then assessed the surface expression of CD27, PD1, HLADR (hyperactivation) and CD95 (apoptosis). cTfh from cART and EC had similar phenotype regarding the levels of expression of those markers, compared with HIV-. However, naïve had significant high expression of those markers in cTfh. We then show that cTfh from naïve and VC had significant higher expression of Ki67 (proliferation marker) compared with HIV- and cART. In addition, we show that naïve and VC had significantly elevated levels of sCD27 and sPD1 compared with cART and EC. Additionally, considering all PLWH we found strong positive correlation between both soluble markers and negative correlation with the frequency of cTfh cells. We also found that the frequency of cTfh were positively correlated with CD4+ T-cell counts and CD4/CD8 ratio and negatively with VL. However, there were positive association among soluble biomarkers and VL; and negatively with CD4+ T-cell counts and CD4/CD8 ratio.

Conclusions: Our data show that unpreserved frequency of cTfh associated with HIV-disease progression could be related to the alteration of serum levels of CD27 and PD1, both biomarkers reflecting the activation and exhaustion of the immune system upon HIV infection and to higher apoptotic, proliferative phenotype of activated cTfh. This deregulation was not observed in EC.

P-145. HIGHER LEVELS OF RNA AND PROTEIN IN PLASMA-DERIVED EXOSOMES OF ELITE CONTROLLERS

M.A. Navarrete-Muñoz¹, H. Peinado², A. Cabello³, M. Górgolas³, J.M. Benito¹ and N. Rallón¹

¹HIV and Viral Hepatitis Research Laboratory, Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, Universidad Autónoma de Madrid (IS-FJD, UAM). Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid.

²Microenvironment and Metastasis Laboratory, Molecular Oncology Programme, Spanish National Cancer Research Center (CNIO), Madrid.

³Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introduction: Extracellular vesicles (EVs) have recently been proposed as agents involved in the HIV pathogenesis and latency. EVs may contribute to an anti-viral response by carrying HIV restriction factors (mRNAs, miRNAs and proteins) to nearby cells or by presenting viral antigens. Moreover, EVs could play a relevant role in the reactivation of HIV reservoir. Herein, we have analyzed abundance and cargo of EVs derived from plasma of patients with different degrees of virologic control.

Methods: Thirty HIV patients were included: 10 elite controllers (EC), 10 non-controllers under successful cART (NC-TT) and 10 non-controllers cART-naïve with replicating HIV (NC-NT). Ten uninfected controls (UC) were included. Plasma EVs were purified by Size Exclusion Chromatography-SEC. EVs size and abundance were measured by Nanoparticle Tracking Analysis. Size was confirmed by microscopy-TEM. Quality and concentration of isolated total EVs-RNA were evaluated by Bionalyzer 2100 system. EVs-protein was quantified by BCA. HIV-DNA content was assessed in purified CD4 resting

memory cells by ddPCR. Inter-group differences and potential associations were tested by non-parametric tests.

Results: SEC allowed to purify exosomes since EVs size (nm) was 117 [108-130] for HIV+ and 120 [113-124] for HIV- ($p = 0.68$) volunteers, verified by TEM. There were no differences ($p = 0.18$) in abundance (EVs/mL) of EVs between HIV- (6.30×10^{11} [3.89×10^{11} - 7.11×10^{11}]) vs. HIV+ (7.15×10^{11} [4.27×10^{11} - 1.11×10^{12}]) volunteers. Interestingly, level of EVs-RNA (fg/10⁶EVs) was significantly higher in EC (92.65 [45.42-271.64]) vs. NC-TT (49.7 [38.47-65.96]) ($p = 0.05$). Similarly, level of EVs-protein (pg/10⁶EVs) was higher in EC (346.44 [224.81-637.08]) vs. NC-TT (256.46 [179.67-308.91]) ($p = 0.06$). Of note, a significant and positive correlation was found between HIV-DNA levels and EVs-protein levels ($\rho = 0.661$, $p = 0.038$) only in NC-NT group.

Conclusions: Our results show that the relevance of EVs, specifically exosomes, in HIV infection does not lie in their abundance but in their content. Higher levels of RNA and protein in plasma EVs of elite controllers compared to cART-patients suggest an anti-viral role of EVs in HIV infection. Moreover association between HIV-DNA levels and EVs-protein cargo in NC-NT patients suggests that non-controlled HIV may induce protein factors packaging in EVs to enhance HIV reservoir. Further analysis of the EVs cargo regarding the type of RNA molecules and proteins are necessary to confirm the anti-viral role of EVs in EC subjects.

P-146. INMUNIDAD FRENTE A SEIS PATÓGENOS VACUNALES EN POBLACIÓN INFANTIL VIH+ Y VIH- DE LA CIUDAD DE BATA, GUINEA ECUATORIAL

A. Rodríguez Galet¹, J. Ventosa Cubillo¹, M. Eyene², T. Mikue-Owono², L. Nseng-Ondó³, J. Nzang⁴, P. Ncogo⁵, A. Benito⁶ y Á. Holguín¹

¹Hospital Ramón y Cajal, Madrid. ²Hospital Regional de Bata, Bata.

³Dirección General del Programa Nacional de Lucha contra el VIH-SIDA, Malabo. ⁴Fundación estatal, salud, infancia y bienestar social, Bata.

⁵Fundación estatal, salud, infancia y bienestar social, Madrid. ⁶Centro Nacional de Medicina Tropical (CNMT-ISCIII), Madrid.

Introducción y objetivos: La vacunación reduce la mortalidad infantil. Sin embargo, la cobertura alcanzada no siempre es la óptima en algunos países. Esto es especialmente preocupante en aquellos donde un alto porcentaje de niños convive con el VIH, siendo más susceptibles a contraer infecciones debido a su situación inmunocomprometida. Este estudio evalúa la inmunoprotección a 6 patógenos vacunables en una cohorte de niños con VIH de Bata (Guinea-Ecuatorial) en 2019-2021.

Métodos: Durante 2019-2021 se recogieron 69 plasmas de niños-adolescentes (55 con VIH/14 sin infectar) en el Hospital Regional de Bata. Se enviaron a Madrid para analizar la protección a las vacunas DTP (difteria/tétanos/tosferina) y triple vírica (sarampión/paperas/rubeola) utilizando 200 µl de plasma y kits VirClic®IgG (Vircell) específicos para cada patógeno. La cantidad de IgG se analizó con *cut-off* de positividad de la OMS.

Resultados: La edad media de toda la cohorte fue de 7,9 años (8,9 años VIH+/3,4 meses VIH-). Todos los infectados estaban en tratamiento antirretroviral, pero solo el 18,5% tenían viremia controlada (< 1.000 cp/ml) o no detectable. Según la OMS, en 2021 la cobertura vacunal en Guinea para la primera dosis de sarampión y la 3ª dosis de DTP fue del 53%. En nuestro estudio encontramos una cobertura vacunal mayor: 72% para sarampión y 83,3% para la 3ª dosis de DTP. El 68% de niños tenían protección frente a difteria, pero solo el 13% y 6% estaban protegidos para tétanos y tos ferina, respectivamente. Un 49% presentó protección a sarampión. A pesar de que las vacunas para paperas y rubeola no están incluidas en el calendario vacunal guineano, el porcentaje de protegidos fue muy alto (78% y 59,4%, respectivamente), sugiriendo una inmunidad natural debido a una infección pasada. Como la mitad (47,8%) de niños no disponían de in-

formación vacunal, no podemos saber qué grado de inmunización fue debido a las vacunas y cuál por exposición al patógeno. No encontramos diferencias significativas en la inmunidad entre ambos grupos, excepto para el tétanos (35,7% VIH- vs. 7,3% VIH+). La protección inmune en los niños VIH- fue ligeramente mayor que en infectados, probablemente debido a su reciente inmunización.

Conclusiones: En Guinea-Ecuatorial la seroprotección en niños varió mucho entre patógenos para nuestra cohorte de estudio, no alcanzando en ninguno el porcentaje necesario para lograr la inmunidad colectiva. Es necesario aumentar la cobertura vacunal infantil en el país, planteándose una revacunación en la población pediátrica seropositiva y haciendo hincapié en una correcta recolección de datos clínicos y vacunales.

P-147. NF κ B/INFLAMMASOME ACTIVATION REGULATE INDUCTION OF LIGANDS FOR CHECKPOINT RECEPTORS IN RESPONSE TO VIRAL AND BACTERIAL PAMPS ON MYELOID CELLS FROM PLWH

M. Calvet-Mirabent¹, I. Sánchez-Cerrillo¹, I. Tsukalov¹, O. Popova¹, I. de los Santos¹, J. Sanz¹, L. García-Fraile¹, H. de la Fuente¹, F. Sánchez-Madrid¹, M.Á. Muñoz-Fernández², A. Alfranca¹ and E. Martín-Gayo¹

¹Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ²Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid.

Introduction: We previously showed that co-expression of TIGIT, PD-1 and TIM3 checkpoint receptors on CD8+ T cells from people living with HIV (PLWH) differentially determines their immune exhaustion state and their ability to respond to monocyte (Mo)-derived dendritic cell (DC) immunotherapy against HIV-1. Here, we asked whether activation of different innate immune pathways associated with residual viremia or bacterial translocation on monocytic DC precursors from PLWH on ART may differentially regulate the expression of ligands for checkpoint receptors in these cells.

Methods: CD14+ Mo obtained by immunomagnetic isolation from PBMC of n = 11 PLWH characterized by CD4+ T cell counts over 500cells/mL, undetectable viremia and at least one year on antiretroviral therapy (ART), and from HIV-negative individuals (HN; n = 6) were exposed to Pathogen-Associated Molecular Patterns (PAMP) mimicking bacterial translocation (LPS and Flagellin) or viral replication (CL097, Poly I:C and HIV-1 Gag peptides) for 16h. In some experiments, Mo were pretreated for 16h with a NF κ B/Caspase-1 inhibitor (Parthenolide) prior to stimulation. Expression of CD40, PDL1, CD155 and Galectin-9 were analyzed by flow cytometry. Levels of IL1 β were also assessed in culture supernatants by ELISA.

Results: Poly I:C (p = 0.0026) and CL097 (p < 0.0001) specifically induced higher surface levels of PDL1 expression on activated CD40hi Mo from PLWH compared to other PAMPs. In the case of Poly I:C, the induction was significantly more efficient than in Mo from HN (p = 0.0451). Interestingly, CD155 expression was significantly increased by both bacterial (Flagellin; p = 0.0106) and viral (CL097, p < 0.0001; Poly I:C, p = 0.0009) PAMPs. In contrast, Galectin-9 tended to be preferentially induced on Mo from PLWH than in HN in response to all PAMPs except for HIV-1 Gag peptides, and bacterial LPS most significantly induced this molecule (p = 0.0053) on activated Mo from PLWH. Such responses in Mo from PLWH were accompanied by higher secretion of IL1 β after stimulation with most PAMPs (LPS, p = 0.004; CL097, p < 0.01; Poly I:C, p = 0.0162), suggesting a trained state in Mo from PLWH linked to the inflammasome potentially regulating PDL1, TIGIT and Galectin-9 expression. Interestingly, combined inhibition of NF κ B/Caspase-1 tended to reduce basal levels of CD155 and PDL1 on Mo and significantly (p = 0.0156) prevented the upregulation of these molecules in CD40hi cells induced by CL097 and Poly I:C.

Conclusions: Inflammasome and NF κ B may regulate the ability of viral and bacterial PAMPs inducing expression of ligands for check-

point receptors in Mo from PBMC and may represent potential targets to improve immunotherapies against HIV-1.

P-148. SINGLE-CELL PROFILING OF SUCCESSFULLY-TREATED HIV-INFECTED SUBJECTS WITH INVERTED CD4/CD8 RATIO

V. Garrido Rodríguez¹, Á. Bulnes Ramos¹, I. Olivas Martínez¹, M.D.M. del Pozo Balado¹, C. Viladés², A. Rull², F. Vidal² and Y. Pacheco¹

¹Laboratorio de Inmunología, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío/CSIC/Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Hospital Universitari Joan XXIII, IISPV, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

Introduction: Most HIV-infected subjects fail to normalize the CD4/CD8 ratio after successful antiretroviral therapy (ART), showing higher risk of clinical progression and death. We characterized the immune profile of chronic HIV-infected subjects according to their CD4/CD8 ratio.

Methods: We analyzed samples from 25 HIV-infected patients achieving 500 CD4 T-cell counts after 3 years under ART (RIS-Bio-Bank), grouped according to their CD4/CD8 ratio into LOW (< 0.8) and HIGH (> 1.2) groups. PBMCs were deeply phenotyped using Maxpar Direct Immune Profiling Assay (Fluidigm) by mass cytometry (CyTOF). Dimensionality reduction (tSNE) analysis was performed in FCS Express 7 and statistical analysis was performed using Mann-Whitney U test (SPSS).

Results: A total of 100,000 cells and 32 markers were used to generate a representative t-SNE map of the immune system of HIV-infected patients with Low (N = 13) and High (N = 12) CD4/CD8 ratio. No differences were found regarding CD4 T-cells maturational subsets distribution, but a trend to higher Th1 frequency was observed in the LOW group (5.0 [3.8-5.4] vs. 3.8 [3.2-4.6], p = 0.079). Moreover, the LOW group showed lower frequency of naïve CD8 T-cells (41.0 [28.8-50.5] vs. 55.3 [46.0-77.0], p = 0.014) while a higher frequency of the effector memory phenotype (6.5 [3.2-10.8] vs. 3.0 [1.5-9.4], p = 0.055). Interestingly, higher frequencies of dendritic cells (DCs) (15.2 [10.2-18.4] vs. 10.3 [8.0-13.3], p = 0.026), myeloid-derived suppressor cells (MDSCs) (41.2 [25.9-53.0] vs. 32.3 [16.7-42.8], p = 0.042) and CD4⁺CD8⁺ double-positive cells (2.2 [1.9-3.1] vs. 1.5 [0.7-2.1], p = 0.007), as well as a trend of higher frequencies of mucosal-associated invariant T/invariant NKT (MAIT/iNKT) lymphocytes (1.2 [1.0-2.2] vs. 0.7 [0.5-2.2], p = 0.074) were found in the Low group. Total monocytes, B and NK lymphocytes and their maturational subsets showed no differences between groups.

Conclusions: Our results suggest that the distribution of certain populations is altered in HIV-infected subjects keeping an inverted CD4/CD8 ratio despite successful ART. This feature could be contributing to their immune dysfunction and clinical progression.

Track 11: Reservorios y erradicación viral

P-149. CD8 RESPONSE TO HIV PROVIRUS IN ELITE CONTROLLERS IMPROVES EXPECTATIONS OF HIV CURE

M.A. Navarrete-Muñoz¹, J. Valentín², J.M. Ligos³, A. Cabello⁴, M. Górgolas⁴, E. López-Collazo², J.M. Benito¹ and N. Rallón¹

¹HIV and Viral Hepatitis Research Laboratory, Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, Universidad Autónoma de Madrid (IIS-FJD, UAM). Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid. ²The Innate Immune Response Group, IdiPAZ, La Paz University Hospital.

Tumor Immunology Laboratory, IdiPAZ, La Paz University Hospital, Madrid. ³Cytek Biosciences, California. ⁴Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introduction: The existence of escape mutations in epitopes from the viral reservoir of HIV patients recognized by CD8 T cells poses a great challenge to viral eradication. A broad and efficient CD8 response is associated with HIV control as demonstrated by studies in HIV elite controllers. Herein, we have analysed the functionality profile of CD8 response against autologous epitopes from the viral reservoir in two groups of HIV infected patients with different mechanism of viral control (spontaneously or through cART).

Methods: Fourteen HIV+ patients were included: 7 elite controllers (EC) and 7 cART-suppressed (TX). Functional profile, lytic ability, maturation stage, level of exhaustion, level of activation and homing potential of CD8 T cells recognizing autologous HIV-Gag epitopes from HIV reservoir were assessed by spectral flow cytometry. Inter-group differences were tested by non-parametric tests. A canonical discriminant analysis (CDA) was carried out to find those HIV-specific CD8 T cells features that better discriminate between studied groups.

Results: Compared to TX group, the CD8 T cells recognizing autologous peptides from EC patients showed higher levels of effector memory cells (CD45RA-CCR7⁻ cells) ($p = 0.034$), and lower levels of exhaustion (PD1⁺Tim3⁺ cells) ($p = 0.083$). The majority of CD8 response was mediated by monofunctional cells (cells producing only one cytokine) in both groups of patients; however, MIP1b was the cytokine mediating the response in EC patients and IFN γ in TX patients. CDA model was able to clearly discriminate EC and TX groups, being exhaustion (PD1⁺Tim3⁺) of HIV-specific CD8 T cells the feature with the highest relevance in the discriminant model (coefficient = 1.882, $p < 0.001$).

Conclusions: Our results show that the functional profile of CD8 T cells against autologous HIV virus can distinguish between elite controllers and non-controllers patients. Importantly, low levels of exhaustion of virus-specific CD8 cells and production of MIP1b (the natural ligand of HIV-coreceptor CXCR5 with anti-viral properties) were among the most important factors associated to the EC status. Taken together, these results suggest that HIV-specific CD8 response in EC patients could be able to kill latently infected cells after reactivation with latency reversing agents, which open a new opportunity to HIV eradication.

P-150. ESTUDIO MIRNOMA COMO FUENTE DE BIOMARCADORES DEL RESERVORIO DEL VIH: EFECTOS DEL SEXO Y LA EXPOSICIÓN AL VHC

S. Grande García¹, D. Valle Millares¹, V. Lara Aguilar¹, C. Crespo Bermejo¹, M. Llamas Adán¹, L. Martín Carbonero², P. Ryan³, I. de los Santos⁴, L. Domínguez Domínguez⁵, V. Briz¹ y A. Fernández Rodríguez¹

¹Instituto de Salud Carlos III, Majadahonda. ²Instituto de Investigación Hospital La Paz, Madrid. ³Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. ⁴Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ⁵Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre, Madrid.

Introducción y objetivos: Es crucial la identificación de un biomarcador fiable y no invasivo del reservorio del VIH, el principal obstáculo para una cura funcional del VIH. Los microARN (miRNAs) han demostrado un prometedor potencial, ya que están implicados en la regulación de la expresión, latencia y activación del VIH. Otros factores como la coinfección por el VHC y una diferente respuesta inmune entre pacientes con distinto sexo, pueden afectar al tamaño del reservorio VIH. Nuestro objetivo fue identificar miRNAs como biomarcadores de reservorio VIH, considerando los posibles factores asociados.

Métodos: Se utilizó una cohorte de 119 pacientes VIH: i) 36 no expuestos al VHC (VIH); ii) 36 aclaradores espontáneos del VHC (SC); y iii) 47 crónicamente infectados por VHC (CHR). Se obtuvo el perfil de expresión de miRNAs por secuenciación masiva de células mononucleares de sangre periférica, y el tamaño del reservorio del VIH mediante Alu-LTR-PCR anidada en las células T CD4 en reposo. Se utilizó un modelo de regresión lineal (GLM) para estudiar la asociación de los miRNAs con el reservorio, teniendo en cuenta la exposición al VHC y el sexo, y se realizó un análisis funcional *in silico*.

Resultados: Se identificaron 26 miRNAs asociados con el reservorio del VIH en linfocitos T CD4 en reposo en el total de pacientes VIH, que participan en rutas de regulación del metabolismo de ácidos grasos, enfermedades priónicas y desarrollo de cáncer. La exposición al VHC aguda previa o crónica afecta a la asociación entre el reservorio VIH y los miRNAs, identificándose distintos perfiles de expresión asociados a reservorio para cada uno de estos grupos. El sexo del paciente influye en el tamaño del reservorio, especialmente en el grupo VIH, donde las mujeres mostraron significativamente menor tamaño de reservorio (*arithmetic mean ratio* (AMR) = 0,3; $p = 0,041$), no así en el resto de grupos. Además, el análisis por sexo mostró distintos miRNAs asociados con el tamaño de reservorio entre hombres y mujeres. En todos los análisis destacan distintas isoformas del miR-29, que además interactúan de forma directa con el VIH.

Conclusiones: Tanto la exposición al VHC como el sexo influyeron en la identificación de biomarcadores del reservorio VIH. El miR-29 podría actuar como biomarcador del reservorio viral en pacientes con VIH, tanto en monoinfectados como en coinfectados por el VHC, al interactuar de forma directa con el genoma del VIH y encontrarse relacionados con su tamaño del reservorio.

P-151. HIV-1 RNA DECAY IN SEMEN AND RECTUM WITH DTG PLUS 3TC VERSUS BIC/FTC/TAF

S. Scevola¹, J. Niubó¹, P. Domingo², G. Verdejo³, A. Curran⁴, V. Diaz de Brito⁵, J. Tiraboschi¹, S. Morenilla¹, B. García¹, I. Soriano¹, D. Podzamczar¹ and A. Imaz¹

¹Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. ²Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. ³Fundació Privada Hospital – Residencia Sant Camil, Sant Pere de Ribes. ⁴Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ⁵Parc Sanitari Sant Joan de Déu, L'Hospitalet de Llobregat.

Introduction: The assessment of HIV decay kinetics in genital fluids and rectum may assist in predicting the potential risk of sexual transmission after initiating antiretroviral therapy (ART). HIV decay in semen and rectum has not yet been described for the dual combination dolutegravir (DTG) plus lamivudine (3TC).

Methods: Open-label, multicenter, randomized, pilot clinical trial. Inclusion criteria were: ART-naïve males with plasma HIV-1 RNA < 500,000 copies/mL, CD4 cell count > 200/ μ L, negative for HBV and absence of resistance mutations to study treatments at screening. Subjects with acute HIV infection were excluded. Participants were randomized 2:1 to initiate ART with DTG 50 mg plus 3TC 300 mg OD or BIC/F/TAF 50/200/25 mg OD, respectively, and randomization was stratified by plasma HIV-1 RNA and CD4 count (below or above 100,000 copies/mL and 350 cells/ μ L, respectively). HIV-1 RNA was measured in blood plasma (BP), seminal plasma (SP) and rectal fluid (RF) at baseline (BL), days 3, 7, 14 and 28, and weeks 12 and 24 (quantification limit: 20 copies per mL or swab in case of RF). The Mann-Whitney U test and the Chi-Square (or Fisher exact test) were used to compare continuous or categorical variables, respectively.

Results: 24 participants were included (16 in DTG+3TC arm and 8 in BIC/FTC/TAF arm). Median (range) BL characteristics were: age 31 (20-60) years; CD4 count 398 (216-716) cells/ μ L; HIV-1 RNA 4.56 (3.09-5.65) log₁₀ copies/mL in BP, 2.38 (1.30-5.06) log₁₀ copies per/mL

in SP and 3.2 (1.30–4.36) $\log_{10}$ copies/swab in RF. No statistically significant differences were observed between treatment groups in HIV-1 RNA decline from BL, as well as in the percentage of individuals with HIV-1 RNA < 20 copies/mL (or swab) in BP, SP and RF at each study time point. Undetectable viral load was achieved more rapidly in SP and RF compared to BP in both groups. At Day 28, 81% (13/16) and 87% (7/8) of individuals receiving DTG+3TC and BIC/FTC/TAF, respectively, had HIV-1 RNA < 20 copies/mL (or swab) in both SP ($p > 0.999$) and RF ($p > 0.999$), while the viral suppression rate in BP was 56% and 75%, respectively ($p = 0.657$). At week 12 and week 24 most subjects had HIV-1 RNA < 20 copies per mL (or swab) in BP, SP and RF. **Conclusions:** Both DTG+3TC and BIC/F/TAF achieved rapid HIV-1 RNA suppression in SP and RF and no significant differences were observed between treatment groups in all study timepoints from BL through week 24.

Track 12: Virología y patogenia de la infección al VIH

P-152. EFFECT OF HIV INFECTION AND ANTIRETROVIRAL THERAPY INITIATION ON GENOME-WIDE DNA METHYLATION PATTERNS

A. Esteban-Cantos¹, J. Rodríguez-Centeno¹, J.C. Silla², P. Barruz¹, F. Sánchez², G. Saiz-Medrano¹, J. Nevado¹, B. Mena-Garay¹, M. Jiménez-González¹, R. de Miguel³, J.I. Bernardino³, R. Montejano³, J. Cadiñanos³, C. Marcelo³, L. Gutiérrez-García¹, P. Martínez-Martín³, C. Waller⁴, F. Raffi⁵, B. Rodés¹ and J.R. Arribas³

¹Hospital Universitario La Paz-IdiPAZ, Madrid. ²Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares, Madrid. ³Hospital Universitario La Paz, Madrid. ⁴University of Bordeaux, Bordeaux. ⁵Centre Hospitalier Universitaire de Nantes, Nantes.

Introduction: Previous epigenome-wide association studies have shown that HIV infection can disrupt the host DNA methylation landscape. However, it remains unclear how antiretroviral therapy (ART) affects the HIV-induced epigenetic modifications.

Methods: 184 ART-naïve individuals with HIV from the NEAT001/ANRS143 clinical trial (with samples before ART initiation and after 96 weeks of ART) and 44 age- and sex-matched individuals without HIV were included. We compared genome-wide DNA methylation profiles in whole blood between groups adjusting for age, sex, batch effects, and leukocyte type heterogeneity. We considered as differentially methylated positions (DMPs) between groups those with a false discovery rate (FDR) adjusted p-value < 0.01 and a difference in DNA methylation greater than 5% ($\delta\beta$ -value > 0.05). We performed functional analysis of DMPs and evaluated their association with clinical and virological data.

Results: We identified 430 DMPs between HIV+ pre-ART individuals and HIV-uninfected controls. In participants with HIV, ART initiation had a significant impact on DNA methylation patterns, modifying the DNA methylation levels at 845 CpG positions and reversing 49.3% of the changes found between HIV+ pre-ART and HIV-uninfected individuals. When comparing DNA methylation profiles between HIV+ post-ART individuals and participants without HIV, we only found 15 DMPs, which supports normalization of changes in DNA methylation after ART. The Gene Ontology enrichment analysis of DMPs associated with untreated HIV infection revealed an enrichment in biological processes related to the regulation of the immune system and antiviral responses. In participants with untreated HIV infection, DNA methylation levels at top HIV-related DMPs ($\delta\beta$ -value > |0.15|) were associated with CD4/CD8 ratios and viral loads. However, changes in

DNA methylation levels after ART initiation were weakly correlated with changes in CD4⁺ cell counts and the CD4/CD8 ratio.

Conclusions: Control of HIV viremia after two years of ART initiation reverses mostly of the host DNA methylation changes that occurred prior to antiretroviral treatment of HIV infection.

P-153. EL RECEPTOR SOLUBLE DE INTERFERÓN (sIFNAR2) INHIBE LA INFECCIÓN POR VIH-1 EN MACRÓFAGOS A TRAVÉS DE VÍAS INDEPENDIENTES DE IFN- β

E. Calonge¹, F. Díez-Fuertes¹, I. Hurtado², O. Fernández³, B. Oliver³ y J. Alcami¹

¹Instituto de Salud Carlos III, Madrid. ²Biotech Research & Innovation Centre (BRIC), University of Copenhagen, Copenhagen. ³Institute of Biomedical Investigation (IBIMA, Málaga).

Introducción y objetivos: El receptor de IFN β soluble (sIFNAR2) desempeña un papel inmunomodulador en las enfermedades autoinmunes al reducir la inflamación y el daño tisular a niveles similares a los provocados por IFN- β . Además, el IFN- β interfiere con la replicación del VIH principalmente en macrófagos derivados de monocitos (MDM). Este estudio tiene como objetivo evaluar el impacto de sIFNAR2 en la infección por VIH-1 en MDM y comparar las vías bioquímicas inducidas por sIFNAR2 e IFN- β .

Métodos: Los MDM se infectaron con la cepa YU2 HIV-1 durante 72 horas y la infección se evaluó midiendo los niveles de p24 en los sobrenadantes de infección en presencia de IFNAR (30 μ g/ml) o IFN- β (20U). Se usó proteína de unión a IFN soluble B18 para excluir la activación de IFN- β por sIFNAR2. La expresión génica diferencial se midió mediante RNAseq de células tratadas con IFNAR2 e IFN- β (Illumina). Los cambios en la expresión de proteínas se analizaron mediante análisis cuantitativo de fosfoproteoma (LC-MS/MS) y marcaje isobárico con TMT).

Resultados: sIFNAR2 no afecta la viabilidad celular en cultivo. La infección por VIH-1 de macrófagos y PBLs se inhibió en al menos un 85% cuando se añadió sIFNAR a los cultivos en niveles similares a los de IFN- β . sIFNAR2 redujo la producción de citoquinas inflamatorias (CXCL9,10,11) en MDM. Los efectos de sIFNAR2 fueron independientes de la activación de IFN- β ya que su acción no se vio afectada por el tratamiento con el inhibidor de IFN B18. La expresión génica diferencial medida por la secuenciación del transcriptoma muestra que sIFNAR2 genera un patrón funcional totalmente diferente al perfil mostrado por IFN- β y, sorprendentemente, la vía Jak-STAT no fue inducida por sIFNAR2. El análisis de fosfoproteoma demuestra la activación de la vía IL37, mientras que las vías de señalización clásicas de IFN α/β , el mecanismo antiviral ISG15 o la respuesta antiviral de OAS no se alteraron.

Conclusiones: sIFNAR2 interfiere con la replicación del VIH-1 en MDM y disminuye la producción de citoquinas proinflamatorias. El análisis transcriptómico y proteómico confirmó que el mecanismo de acción de sIFNAR2 es diferente de las vías inducidas por IFN- β . La importancia de este trabajo radica en el posible valor terapéutico de una molécula recombinante que ha demostrado su papel antiviral *in vitro*, independientemente del factor antiviral por excelencia, IFN- β . El uso de sIFNAR2 en el tratamiento de la infección por VIH-1 requiere mayor consideración.

P-154 INTRACELLULAR HIV-TAT INITIATES A CELLULAR SENESCENCE PROGRAMME IN A JURKAT T-CELL MODEL

V. Casanova¹, A. Rodríguez-Agustín¹, M.J. Maleno¹, J. Malloles¹, E. Martínez¹, S. Sanchez Palomino¹, J.M. Miró¹, M. Coiras², J. Alcami¹ and N. Climent¹.

¹Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. ²Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Introduction: Current treatments for HIV (ART) reduce viral loads to undetectable levels and have increased life expectancy of People Living with HIV (PLWH). However, this increased lifespan is accompanied with signs of accelerated aging and higher prevalence of age-related comorbidities. TAT (Trans-Activator of Transcription) is a key protein for viral replication and pathogenesis. Two forms exist, a 1 exon, 72 aa long form (TAT₇₂) and a 2 exons form, ranging from 86 to 101 aa length (TAT₁₀₁). While both forms bind to the HIV promoter and drastically increase the rate of HIV transcription, only the 2 exon TAT protein mediates additional cellular effects, including the activation of NF- κ B pro-inflammatory pathway and delayed cellular apoptosis. These effects are compatible with a cellular senescence program, characterized by cell cycle arrest, altered cell metabolism and increased pro-inflammatory mediator release. However, the precise role of HIV-TAT in this process is currently unknown.

Objectives: Research in aging has identified several key biomarkers that can track cellular senescence. We aim to determine whether intracellular HIV-TAT alters such markers, producing a senescent phenotype in TAT-expressing cells.

Methods: Jurkat TET-off cell lines stably transfected with HIV-TAT or an empty vector (control) were used to model HIV-TAT intracellular expression. In this system, TAT expression can be silenced with the addition of Doxycycline (DOX). Cells expressing the first exon of TAT (TAT₇₂), full-length TAT (TAT₁₀₁) or TEToff control cells were cultured 24h in the presence or absence of 1 μ g/ml DOX. A combination of Flow Cytometry, qPCR and Western Blotting was used to address the following senescence biomarkers: BCL-2, CD87, p21, p16^{INK4A}, γ -H2AX, SA β -GAL, IL-6 and PAI-1. Cell cycle was assessed by KI-67 and DAPI staining by flow cytometry.

Results: TAT₁₀₁ expression results in increased BCL-2, CD87 and p21 levels both at the protein and mRNA level, compared to TAT₇₂ and TE-

T_{off} control cells. Furthermore, increased mRNA levels of PAI-1 and IL-6 were also detected. Western blotting and Flow Cytometry revealed increased phosphorylation of the Histone H2AX (γ -H2AX) in those cells. Finally, TAT₁₀₁ cells showed reduced levels of KI-67 and a slight increase of cells in G1 phase. Furthermore, addition of DOX was unable to reduce any of the increased markers above while completely abrogating TAT mRNA expression.

Conclusions: Intracellular, full-length TAT expression increase several canonical senescence biomarkers and reduce cell proliferation, suggesting that TAT may initiate a cellular senescence program. This may contribute to HIV pathogenesis.

P-155. IRON METABOLISM IN CHRONIC HIV: IMPAIRED HEPICIDIN-SOLUBLE TRANSFERRIN RECEPTOR AXIS

V. Garrido Rodríguez¹, A.I. Álvarez Ríos², I. Olivas Martínez¹, M.D.M. del Pozo Balado¹, Á. Bulnes Ramos¹, M. Leal³ and Y. Pacheco¹

¹Laboratorio de Inmunología, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS)/ Hospital Universitario Virgen del Rocío/CSIC/Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Sevilla. ³Servicio de Medicina Interna, Hospital Viamed Santa Ángela de la Cruz, Sevilla.

Introduction: Chronic HIV-infected subjects under effective antiretroviral treatment (ART) exhibit an immune dysfunction leading to comorbidities. Since iron metabolism plays an essential role in immune cell function, its regulation may be relevant in this context.

Methods: We included 92 asymptomatic chronic HIV-infected subjects under suppressive treatment (HIV), 25 age-matched non-HIV healthy donors (< 65 years-old; Young, Y) and 25 non-HIV elderly subjects (> 65 years-old; Elderly, E). For partial analysis, 84 patients

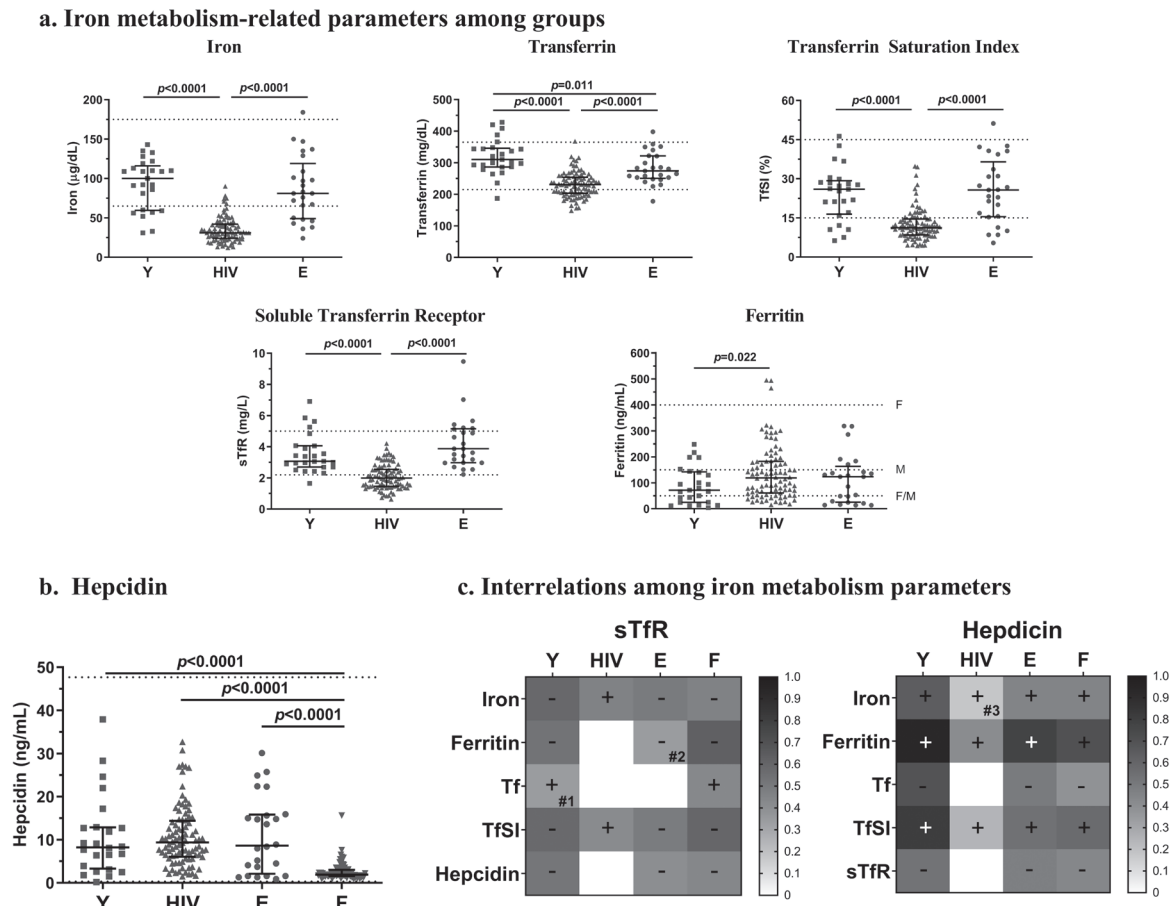


Figura 1. P-155

with iron deficiency and ferritin < 50 ng/mL were also included (Ferropenic, F). Traditional biomarkers of iron metabolism, as well as soluble transferrin receptor (sTfR), hepcidin, and inflammatory markers were determined in plasma.

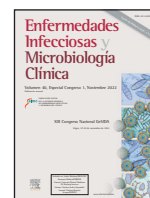
Results: Compared to both healthy (Young and Elderly) controls, HIV subjects exhibited decreased iron (Y, 100 [60-116]; HIV, 31 [24-42]; E, 81 [49-119] µg/dL), transferrin saturation (Y, 26 [16-29]; HIV, 11 [8-15]; E, 26 [15-37]%) and sTfR (Y, 3.1 [2.7-4.1]; HIV, 2.0 [1.5-2.6]; E, 3.9 [3.0-5.2] mg/L), although increased ferritin (Y, 72 [25-142]; HIV, 119 [61-183] ng/mL), but similar hepcidin levels (Fig. 1A and B). As expected, ferropenic subjects showed the lowest levels of hepcidin (HIV, 9.4 [6.1-14.4]; F, 1.9 [1.6-3.0] ng/mL). Interestingly, HIV showed altered relationships between iron parameters and their regulators unlike young, elderly or even the ferropenic group (Fig. 1C). Specifically, associations between sTfR and iron or transferrin saturation index were negative in healthy and ferropenic groups, while positive in HIV. Moreover, the expected negative correlation between hepcidin and sTfR, observed in healthy and ferropenic groups, was absent

in HIV. Interestingly, the HIV inflammatory profile differed from the Elderly one (with an inflammaging-related profile), showing high levels of homocysteine (HIV, 3.2 [2.4-4.3] vs. Y, 1.8 [1.6-2.2] mg/L, $p < 0.0001$) and β 2-microglobulin (HIV, 2.1 [1.9-2.5] vs. Y, 1.8 [1.6-2.3] mg/L, $p = 0.018$) compared to young. In the figure are represented a) the levels of iron metabolism-related parameters in Y, HIV, and E groups, b) hepcidin levels including F and, c) associations between sTfR/Hepcidin and other iron metabolism parameters. Color intensity of boxes represents Spearman's rank correlation coefficient value as indicated in the legend. "+" symbols represent direct correlations and "-", inversed correlations. All colored boxes represent statistically significant correlations, excepting for those noted as # ($0.05 \leq p \leq 0.1$). White boxes represent correlations with p -values > 0.1 .

Conclusions: Chronic HIV-infected patients under ART exhibit an imbalanced regulation of iron metabolism-related components, including hepcidin and sTfR, suggesting a complex functional iron deficiency that could contribute to their persisting immune dysfunction.



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica



ÍNDICE DE AUTORES

- Abad, A., 27
 Abella Vázquez, L., 78, 97
 Acosta, R., 52
 Adán, I., 90
 Adrover, A., 84
 Agüero, D., 2
 Aguilar Pérez, M., 76
 Aguilera, A., 21, 37
 Ainsua-Enrich, E., 1
 Al-Hayani, A., 60, 72, 75, 77, 82
 Al-Hayani, A.W.M., 32, 57, 59
 Alarcón-Soto, Y., 1
 Albendín Iglesias, H., 64, 68
 Alcaín, J., 8
 Alcamí, J., 16, 27-29, 34, 98, 106
 Alcudia, F., 99
 Aldámiz Echevarría, T., 25
 Aldámiz-Echevarría Lois, M.T., 41
 Áldamiz-Santamaría, T., 62
 Aldamiz, T., 48, 93
 Alejos Ferreras, B., 42
 Alejos, B., 21, 22
 Alfranca, A., 8, 104
 Algar Arevalo, C., 57
 Allavena, C., 22, 43
 Alonso Fernández, R., 41
 Alonso-Domínguez, J., 84, 89
 Alonso, G., 3
 Alonso, R., 90
 Alonso, S., 94
 Álvarez Álvarez, B., 32, 57, 59
 Álvarez del Arco, D., 98
 Álvarez López, P., 24, 86
 Álvarez Ríos, A.I., 107
 Álvarez Vallejo, B., 15
 Álvarez-de la Sierra, D., 18
 Álvarez-Díaz, A.M., 55
 Álvarez-Vallina, L., 16
 Álvarez-Rodríguez, I., 44
 Álvarez, B., 60-62, 72, 75, 77, 82
 Álvarez, H., 8
 Álvarez, I., 72
 Álvarez, P., 18, 20, 86, 99
 Álvaro Vegue, C., 32
 Amador, C., 4, 12
 Ambrosioni, J., 2, 23, 27, 29, 56, 93, 98
 Ana, M.Z., 85
 Anaya Baz, B., 47
 Andrés Eisenhofer, A., 52, 53, 65, 79
 Andrés, A., 33, 71, 82, 87
 Andrés, A.G., 92
 Anel, J., 33, 71, 82, 87
 Ángel-Moreno, A., 54, 55
 Antela, A., 22, 38, 54
 Appiah, A., 56
 Arando, M., 18, 20, 86, 99
 Arando Lasagabaster, M., 24, 86
 Aranguren-Rivas, P., 7
 Araujo Ameijeiras, A., 30
 Arca, A., 48
 Arce García, O., 83
 Arcos, J., 60, 72
 Ardila, F., 59
 Arias Martínez, J., 40
 Arias Milla, A., 62
 Arias, M.Á., 82
 Armenteros, I., 88
 Armiñanzas, C., 3
 Arquelladas, S., 57
 Arribas, J., 52
 Arribas, J.R., 5, 7, 41, 44, 50, 61, 67, 70, 106
 Arrieta-Aldea, I., 65, 69
 Artero, A., 3
 Artigues Serra, F., 30
 Artigues, F., 10, 45
 Arto Fernández, C., 89
 Asensi, E., 82
 Asensi, V., 42
 Asensio, P., 82
 Astorga Gamaza, A., 34, 73
 Avihingsanon, A., 63
 Ávila, C., 1
 Ayala-Suárez, R., 16, 34
 Ayerdi, O., 33, 88, 99
 Azinovic, I., 75
 Azqueta Chocarro, I., 78
 Baceiredo Rodríguez, V., 56
 Bachiller, S., 17, 71, 102
 Badia Royes, R., 86
 Badía, R., 20
 Baeten, J., 51, 52, 63, 68, 78
 Bailón, L., 1
 Bailon, L., 39
 Baliñas, J., 94
 Ballesteros, J., 33, 88, 99
 Barbas, C., 12
 Barber, T.J., 43
 Barberá, M.J., 18
 Barbero Mielgo, M., 76
 Bargalló, M.E., 16, 34
 Bargiela, R., 1
 Barrero, L., 2
 Barriocanal, C., 72
 Barrios Blandino, A.M., 58, 81
 Barros, C., 62
 Barruz, P., 106
 Bartolini, N., 37
 Bartolomé-Sánchez, S., 62
 Baumgarten, A., 68
 Bautista Hernández, A., 58, 75, 81
 Bautista-Carrascosa, G., 26
 Baza, B., 21, 33, 8899
 Becares, J., 59, 60, 77, 82
 Belhassen-García, M., 94
 Bellón, J.M., 12
 Belmonte, A., 95
 Belmonte, T., 6
 Beltrán, M., 102
 Bendala-Estrada, A., 64
 Bendo, V., 85
 Benet, S., 1
 Benítez Cejas, L., 88
 Benítez, L.M., 62
 Benito, A., 85, 103
 Benito, J.M., 26, 34, 59, 77, 103, 104
 Benito, S., 15
 Benito, S., 3, 100, 101
 Berenguer, J., 3, 12, 25, 39, 62
 Bermejo-Plaza, 7
 Bermejo, M., 16
 Bermúdez Pérez, A., 58, 81
 Bermúdez, 58
 Bernal Morell, E., 64, 68
 Bernal, E., 3, 17, 22, 59
 Bernal, M., 82
 Bernalte, S., 86
 Bernardino de la Serna, I., 76
 Bernardino, I., 7, 93
 Bernardino, J.I., 5, 6, 13, 14, 44, 50, 64, 67, 70, 91, 94, 106
 Berrocal, L., 2, 47, 61, 80, 93, 98
 Bertó Moran, A., 82
 Bertoli, A., 37
 Berzosa Sánchez, A., 83, 92
 Bilbao, I., 25
 Bisbal, O., 7, 93
 Blanch Sancho, J.J., 40
 Blanch-Lombarte, O., 1
 Blanco, J., 1
 Blanco, J.L., 2, 23, 29, 56, 93, 98
 Blanco, J.R., 20, 22
 Blanes, M., 25
 Blumenthal, J., 78
 Bonfill, E., 79
 Bonilla, M., 57
 Bosch, J., 23
 Bouza, E., 90
 Brander, C., 1, 25
 Bravo, J., 48
 Bravo, R., 82
 Brinson, C., 51, 68
 Briz Sebastián, V., 63
 Briz, V., 35, 62, 96, 105
 Brochado Kith, Ó., 12, 63
 Brochado Kith, O., 25
 Brochado-Kith, Ó., 96
 Broncano Lavado, A., 32
 Brown Lavalle, D.E., 24, 74
 Brown, T., 65, 69
 Brunetta, J., 54
 Bulnes Ramos, A., 101, 104, 107
 Burgos Cibrián, J., 86
 Burgos, J., 20, 73, 86, 99
 Burillo, I., 57
 Busca, C., 3, 5, 6, 13, 14, 25, 37, 44, 50, 64, 67, 70, 91, 94
 Bustamante Vega, M., 75
 Bustillo, M., 91, 92
 Buzón Gómez, M.J., 16, 34
 Buzón, L., 48, 49
 Buzón, M.J., 18, 28, 73, 99
 Buzón, M.J., 8
 Cabello Úbeda, A., 32, 57, 59
 Cabello-Úbeda, A., 43
 Cabello, A., 1, 26, 34, 37, 60, 72, 72, 75, 77, 82, 103, 104
 Cabello, N., 33, 38
 Cabestre Pinilla, P., 46
 Cadiñanos, J., 14, 106
 Cairó Llobell, M., 81
 Calderón, A., 34
 Callau, P., 2
 Calle Gómez, I., 88
 Calle, L., 92
 Calonge, E., 106
 Calpena, S., 82
 Calvet Mirabent, M., 8
 Calvet-Mirabent, M., 104
 Calvo, C., 7
 Calvo, J., 2, 56, 93
 Calzado, S., 73
 Camacho-Sojo, M.I., 71
 Campins, A., 84
 Campins, A.A., 13
 Campo-Cañaverl de la Cruz, J.L., 76
 Cañada García, J.E., 101
 Cañadas, G., 90
 Cañamares, I., 48
 Cañas Ruano, E., 86
 Cañas-Ruano, E., 65, 69
 Canepa, C., 69

- Cano-Smith, J., 14
 Cano, C., 2
 Cantón, J., 95
 Capa, L., 98
 Carabelli, J., 16
 Carazo, B., 94
 Carbo, M., 19
 Cardianos, J., 7
 Caro Martínez, C.S., 64, 68
 Carolis, C., 16
 Carpena, I., 64
 Carrasco García, I., 6, 15
 Carrasco Molina, S., 67
 Carrasco, I., 7, 93, 94
 Carratalá, 58
 Carredeguas, A., 20
 Carreras, C., 92
 Carrillo Acosta, I., 32, 57, 59
 Carrillo García de Albornoz, A., 56
 Carrillo Sola, A., 89
 Carrillo, I., 60, 72, 75, 77, 82
 Carrillo, J., 1, 16
 Carrillo, V., 45, 66
 Carrio, D., 33
 Carrió, D., 99
 Carrio, J.C., 33, 88
 Carter, C., 78
 Casadellà, M., 27, 59
 Casado-Fernández, G., 9, 25, 95
 Casado, J., 43
 Casado, J.L., 13, 27, 73, 85
 Casanova, V., 106
 Casarrubios Lázaro, G., 60
 Cassidy, T., 36
 Castaneda Villatoro, L.G., 15
 Castaño-Carracedo, M.Á., 38
 Castaño, Á.L., 57, 77
 Castellano, L., 58
 Castellanos, V., 75
 Castellví, J., 18, 73
 Castillo González, C., 56
 Castillo Navarro, A., 64, 68
 Castrillo, M., 31, 87
 Castro-Iglesias, Á., 10
 Castro, Á., 94
 Castro, J.M., 7, 63
 Cazorla Poderoso, L., 53
 Ceballos Rodríguez, M.C., 32
 Ceballos, C., 75
 Ceccherini-Silverstein, F., 37
 Cedeño, S., 1
 Centeno-Mediavilla, C., 18
 Cervero, M., 25, 42, 48, 95
 Céspedes, M., 78
 Charpentier, C., 37
 Chavarría, M.F., 15
 Chetochotiskd, P., 51
 Chevance, G., 30
 Chivite Ferriz, I., 47
 Chivite, I., 2, 23, 29, 56, 93, 98
 Cid, P., 10
 Cilla, G., 101
 Ciudad Sañudo, M., 58, 81
 Clarke, A., 68
 Clavero, M., 60, 72, 72
 Clavo, P., 33, 88, 99
 Climent, N., 27, 79, 106
 Clotet, I., 16
 Cobo, I., 30
 Cohort of the Spanish HIV/AIDS
 Research (CoRIS), 11, 21
 Cohorte CoRIS, 42
 Cohorte de la Red de
 Investigación en Sida (CoRIS), 4
 Coiras, M., 9, 25, 26, 95, 106
 Colao, G., 37
 Colino, E., 7
 Collado, A., 38
 Collado, P., 92, 93
 Cordero, E., 25
 Córdoba, R., 72
 Cordón, E., 80
 CoRIS Cohort, 37
 Corma-Gómez, A., 66, 97
 Corona Mata, D., 73
 Corona-Mata, D., 22
 Corps, D., 3
 Corral, S., 11
 Corrales Rodríguez, M.P., 77
 Cortijo-Alfonso, M.E., 62
 Couceiro, J.A., 83
 Coulston, D.R., 51
 Crespillo-Andújar, C., 39
 Crespo Bermejo, C., 63, 105
 Crespo-Bermejo, 35, 62
 Crespo, C., 96
 Crespo, M., 8
 Crowley Carrasco, S., 76
 Cruickshank, F.A., 51
 Crusells Canales, M.J., 53
 Cuellar Flores, I., 90
 Cuervas-Mons, V., 62
 Cuevas Tascón, G., 24, 30, 74
 Cuevas, G., 28, 31, 63, 87
 Curran Fàbregas, A., 86
 Curran, A., 12, 20, 59, 73, 79, 86,
 99, 105
 d'Antoni Brogan, M., 63
 d'Arminio Monforte, A., 43, 54
 Daar, E., 68
 Dalmau Juanola, D., 81
 Dapena, M., 7
 Darnaude, I., 48
 Das, M., 78
 de Andrés, A., 84
 de Benito, A., 1
 de Gea Grela, A., 44, 50, 67
 de la Fuente Moral, S., 45, 48,
 52-55, 60, 65, 75-77, 79
 de la Fuente, B., 3
 de la Fuente, H., 104
 de la Fuente, S., 33, 63, 71, 82, 84,
 87, 90
 de la Mora Cañizo, L., 23
 de la Mora, L., 2, 29, 56, 61, 93, 97
 de la Torre Tarazona, E., 28
 de la Torre-Tarazona, E., 16, 34
 de la Villa López-Sánchez, M., 42
 de Lagarde Sebastian, M., 83
 de Lazzari, E., 2, 23, 29, 47, 56, 61,
 80, 93, 98
 de los Santos Gil, I., 58, 81
 de los Santos, I., 8, 35, 37, 38, 58,
 62, 63, 96, 104, 105
 de Miguel Buckley, R., 7, 70
 de Miguel, R., 14, 44, 50, 106
 de Paz, R., 19
 de Salazar, A., 20, 37
 de Zárraga, M.Á., 67
 Deihim Rahampour, N., 24, 74
 del Amo, J., 5, 32
 del Campo, S., 3, 13, 25
 del Olmo Morales, M.A., 30
 del Olmo, M., 60, 72
 del Pino, J., 27
 Del Pozo Balado, M.D.M., 101,
 104, 107
 del Rey, J.M., 73
 del Romero-Guerrero, J., 99
 del Romero-Raposo, J., 99
 del Romero, J., 4, 33, 88, 101
 Del Valle, M., 48
 Delgado Fernández, A., 60
 Delgado-Silveira, E., 55
 Delgado, A., 6, 13, 14, 33, 64
 Delgado, A.B., 94
 Delgado, E., 3, 15, 48, 54, 55, 100,
 101
 Delgado, L., 77
 Delgado, R., 7, 37
 Demidont, A., 78
 Descalzo Jorro, V., 24, 86
 Descalzo, V., 18, 20, 86, 99
 Desrosiers, R.C., 19
 Deus, G., 65
 di Giambenedetto, S., 22, 43
 Di Perri, G., 36
 Díaz de Brito, V., 105
 Díaz de Santiago, A., 33, 45, 48,
 52-55, 60, 62, 65, 75-77, 79, 84,
 87
 Díaz Ruiz, P., 78, 97
 Díaz Torné, C., 69
 Díaz Torres, A., 56
 Díaz-Almirón, M., 13
 Díaz-Almiron, M., 64
 Díaz-de Santiago, A., 71, 82, 90
 Díaz-Gutiérrez, B., 13
 Díaz, A., 5, 11, 29, 32, 48, 100
 Dietz, C., 51
 Díez Romero, C., 41
 Díez-Fuertes, F., 16, 34, 106
 Díez, C., 12, 25, 94
 Díez, C., 6, 7
 Dinesh Kamath, R., 43
 Doménech, Á., 89
 Domingo, P., 3, 12, 79, 105
 Domingorena, J., 31, 87
 Domínguez Domínguez, L., 105
 Domínguez Tristáncho, J.L., 75
 Domínguez-Mateos, S., 95
 Domínguez-Molina, B., 17
 Domínguez, C., 97
 Domínguez, L., 62, 63
 Domínguez, V., 28
 Donoso, A., 101
 Dorado, L., 33, 71, 82, 87
 dos Santos Pinheiro, A., 66
 Dronda, F., 13
 Drummond, T., 15
 Duca A.M., 53
 Dueñas Gutiérrez, C., 48, 49
 Dueñas, J., 94
 Durand, A.A., 33, 71, 82, 87, 90
 Dvorysobil, H., 51
 Echeverría, P., 59
 Egido, M., 49
 Egri, N., 29
 Elbal Sánchez, C., 76
 Elbirt, D., 54
 Elliot, A., 78
 Emilio, G.M., 85
 en nombre de los investigadores
 españoles de CAB+RPV AP, 41
 Epalza, C., 83, 90
 Erazo, K., 15
 Escosa, L., 6, 83, 90-92, 94
 Escribà, T., 1
 Escudero Lopez, 79, 84
 Escudero López, G., 52, 53, 65
 Espacio Casanova, R., 56
 Espiau, M., 83
 Espinosa Aguilera, N., 44
 Espinosa Gimeno, A., 42, 60
 Espinosa, N., 11, 21, 32, 41, 61, 71
 Esteban-Cantos, A., 7, 106
 Esteban, S., 41, 61
 Esteve, M., 1
 Estévez Alonso, S., 24, 74
 Estrada, V., 5, 33, 41, 59, 62, 88,
 99
 Estripeaut, D., 15
 Evitt, L., 43
 Expósito, E., 90
 Eyene, M., 85, 103
 Ezpeleta, C., 101
 Fabeni, L., 37
 Falces-Romero, I., 20
 Falces, I., 7, 37
 Falcó, V., 16, 18, 20, 24, 34, 41, 61,
 73, 79, 86, 99
 Falcón, L., 83, 92
 Falcón, M.D., 94
 Fanciulli, C., 3, 25, 41
 Fanjul, F.J., 10, 30
 Farrow, T., 68
 Fernández Cruz, A., 48, 76
 Fernández Gómez, B., 24, 74
 Fernández González, E., 80
 Fernández Lopez, M.A., 64
 Fernández Pérez, N., 97
 Fernández Rodríguez, 12, 25, 63,
 96, 105
 Fernández-Félix, B.M., 13, 39
 Fernández-Fradejas, J., 55
 Fernández-Fuertes, M., 66, 97
 Fernández-García, S., 13
 Fernández-González, P., 85
 Fernández-López, L., 1
 Fernández-Roblas, R., 32, 75
 Fernández-Rodríguez, A., 35, 62
 Fernández, E., 2, 47, 56, 93, 98
 Fernández, J., 31
 Fernández, J.V., 66
 Fernández, M.A., 68
 Fernandez, O., 106
 Fernández, R., 33, 71, 82, 87
 Fernández, S., 31
 Fernvik, E., 61
 Ferrando-Martínez, S., 17
 Ferreira, E., 48, 49
 Ferreira, O.L., 3
 Ferrer Ribera, A., 95
 Ferrer, E., 99
 Ferrer, M., 1
 Ferreras, M., 88

- Ferro, I., 19
 Filella, X., 29
 FIPSE HIV-LT investigators, 25
 Fitzgerald, W., 8
 Flores, E., 89
 Flores, G., 89
 Flores, J., 58
 Folguera Olias, C., 45, 48, 60, 75-77
 Foncillas, A., 2, 23, 56, 93, 98
 Font Canals, R., 81
 Font, R., 62
 Force, L., 3, 79
 Forner, A., 62
 Fortes, J., 75
 Fortún, J., 25
 Fortuny, C., 83, 92
 Franco Huerta, M., 89
 Franco, S., 25
 Freeman, M.L., 8
 Fresquet Molina, R., 53
 Frick, M.A., 92, 94
 Fuchs, S.P., 19
 Fuensalida, 57, 59, 60
 Fuente, S., 49
 Fuentes-López, A., 20, 37
 Fuentes, A., 97
 Fuentes, P., 8
 Fuertes Vega, L., 32
 Fuertes, I., 23
 Fuertes, L., 75
 Gaetano, A., 39
 Gainzarain, J.C., 44
 Galán, J.C., 2, 85
 Galera Peñaranda, C., 4, 64
 Galera Peñaranda, C.E., 68
 Galera, C., 48
 Galindo Puerto, M.J., 95
 Galindo, M.J., 3, 38, 48, 92
 Galindo, P., 22, 73
 Gallego Cortés, A., 16, 34
 Gallego Jiménez, I., 102
 Gallego-Cortés, A., 18
 Gallego, I., 71
 Gao, C., 18
 Gao, G., 19
 García Bueno, B., 102
 García Carrillo de Albornoz, A., 78
 García de Lomas Guerrero, J.M., 89
 García Deltoro, M., 20, 36, 41
 García Díaz, A., 76
 García Domínguez, G., 47
 García Fadul, C., 76
 García Fraile Fraile, L.J., 58
 García Fraile, L., 8, 104
 García Fraile, L.J., 13, 21, 56, 78, 81
 García Morcillo, D., 82
 García Morillo, D., 56
 García Moscoso, F., 17
 García Osuna, M.R., 53
 García Pérez, J., 24, 28, 86
 García Prieto, S., 52, 53, 65, 79
 García Ruiz de Morales, A., 2
 García Vallecillos, C., 57
 García-Deltoro, M., 38
 García-Fraile, L., 58
 García-Giralt, N., 69
 García-Gutiérrez, V., 9, 26
 García-Pérez, J.N., 18
 García-Pouton, N., 2
 García-Prado, J., 1
 García-Vallecillos, C., 38
 García, B., 105
 García, C., 3
 García, F., 16, 21, 28, 34, 37, 97
 García, J., 73, 86, 99
 García, J.N., 20
 García, M., 33, 71, 82, 84, 87, 88
 García, S., 33, 71, 82, 84, 87
 García, V., 80
 Gárgolas Hernández-Mora, M., 32
 Garrido Fuentes, J., 56
 Garrido Rodríguez, V., 101, 104, 107
 Garrido, G., 56, 78
 Garrido, J., 56, 78
 Gasca-Capote, C., 17, 18, 71, 102
 Gaspar, G., 3
 Gavalda, M., 84
 Gavilán, C., 91-94
 Gea, F., 2
 Geijo, P., 3, 40
 Gené, E., 19
 Genescà Ferrer, M., 16, 34
 Genescà, M., 18, 73
 Gianmarino, F., 37
 Gianotti, N., 22
 Gil-Martín, Á., 62
 Gil, C., 48
 Gil, H., 3, 15, 100, 101
 Giménez-Arufe, V., 10
 Gimeno, C., 20
 Gladkov, G., 18
 Gomes, P., 37
 Gómez Barquero, J., 48, 49
 Gómez González, C., 101
 Gómez Ronquillo, P., 88
 Gómez Sirvent, J.L., 4
 Gómez-Ayerbe, C., 80
 Gómez-Maldonado, S., 27, 73
 Gómez-Sanz, A., 62
 Gómez-Sirvent, J.L., 21
 Gómez, A., 45, 66
 Gómez, H., 33, 71, 82, 87
 Gómez, J.L., 92
 González Baeza, A., 24, 74
 González Chávez, J., 78, 97
 González García, J., 3, 12, 25, 44, 50, 91
 González Praetorius, A., 60
 González Rico, C., 49
 González Robles, A., 28
 González Vázquez, M.D., 2
 González-Baeza, A., 14
 González-Burgos, E., 55
 González-Conde, C., 38
 González-Cordón, A., 2, 23, 29, 38, 56, 93, 98
 González-Domínguez, Á., 6
 González-García, J., 64, 67, 70
 González-Mena, A., 65, 69
 González-Polo, M., 99
 González, A., 76
 González, C., 48
 González, D., 48
 González, I., 48
 González, J., 5, 67
 González, J.J., 14
 González, J.L., 78
 González, L., 94
 González, M., 88
 González, R., 87
 González, S., 1
 González, T., 27
 Górgolas Hernández-Mora, M., 57, 59
 Górgolas, M., 5, 26, 34, 37, 41, 60, 72, 75, 77, 82, 103, 104
 Grande García, S., 105
 Grande-García, S., 35, 62, 96
 Grande, C., 48
 Grau-Expósito, J., 27
 Grau, M., 33, 71, 82, 87
 Grupo CoRISpe, 92
 Grupo de Estudio de Nuevos Diagnósticos de VIH-en España, 3, 100
 Grupo de Trabajo CoRISpe, 94
 Grupo de trabajo CoRISpe, CoRISpe-FARO, 92
 Grupo de trabajo de la Encuesta Hospitalaria de pacientes con VIH, 29
 Grupo para el Estudio de Nuevos Diagnósticos del VIH-en España, 15
 Grupo Trabajo de la Encuesta Hospitalaria de Pacientes con VIH, 100
 Grupo Trabajo SIPREP, 32
 Guardiola, J.M., 19
 Guemra Mimun, M., 52
 Guemra, M., 53, 65, 79
 Guerra Laso, J.M., 48
 Güerri-Fernández, R., 65, 69
 Guijarro-Martínez, P., 55
 Guilera, V., 80
 Guillén Martín, S., 90
 Guillén Martínez, S., 40
 Guillén Zabala, H., 90
 Guinea, J., 90
 Gupta, S., 51
 Gutiérrez Abreu, E.V., 65
 Gutiérrez González, S., 49
 Gutiérrez Liarte, Á., 58, 81
 Gutiérrez López, A., 40
 Gutierrez Martín, I., 52, 53, 65, 79
 Gutiérrez Rodero, F., 4
 Gutiérrez Villanueva, A., 62
 Gutiérrez-García, L., 106
 Gutiérrez, A., 31, 32, 44
 Gutiérrez, Á., 37, 59
 Gutiérrez, F., 67, 73, 92
 Gutiérrez, I., 84
 Guzmán Pérez, M., 40
 Harrison, C., 22
 Hayek Peraza, M., 78, 97
 Heinzkill, M., 36, 54
 Hernández Fernández, J.S., 56
 Hernández Meneses, M., 2
 Hernández Novoa, B., 41, 56
 Hernández Segurado, M., 37, 59
 Hernandez-Carretero, A., 102
 Hernández-Gutiérrez, C., 67
 Hernández-Segurado, M., 77, 82
 Hernández, C., 59
 Hernández, J., 60, 72, 82
 Hernando, A., 3, 7
 Hernando, V., 5, 12, 22, 25, 29, 32, 37, 100
 Hernánz-Lobo, A., 15
 Herrera, S., 2
 Herrero-Muñoz, N., 55
 Herrero, A., 60, 72
 Herrero, M., 31, 32, 44
 Herrero, M.D., 75
 Hervas, R., 92
 Hidalgo Jiménez, A., 89
 Hidalgo Tenorio, C., 57, 88
 Hidalgo-Tenorio, C., 38, 59
 Hindman, J., 52, 63, 68
 Hinojosa, C., 92
 Hocqueloux, L., 43
 Hodge, T., 51, 78
 Hoffmann, C., 25
 Holguín Fernández, Á., 79, 101
 Holguín, Á., 34, 50, 85, 103
 Homar, F., 10, 30, 45, 84
 Homen, R., 33
 Horta Hernández, A.M., 42
 Hospital Clinic HIV-study group, 61
 Hoyos Mallecot, Y., 18, 24, 86
 Hoyos Mejía, L., 76
 Hoyos, Y., 20
 Huang, H., 52, 68
 Hung, C.C., 63
 Hurtado, C., 29
 Hurtado, I., 106
 Hurtado, J., 6
 I., Castilla, I., 33, 71, 82, 87
 Ibáñez Samaniego, L., 12
 Ibarburen, M., 44, 72
 Ibarra Ugarte, S., 5
 Ibarra, S., 93
 Iborra, A., 21
 Iglesias, A., 48, 49
 Iglesias, C., 33, 71, 82, 87
 Imaz, A., 21, 41, 59, 67, 105
 Inciarte Portillo, A., 2
 Inciarte, A., 23, 29, 56, 93, 98
 Iñiguez de Heredia Perez, I., 90
 Integrated In The Spanish Aids Research Network, O.B.O.E., 8
 Iranzo, R., 76
 Iraola, I., 48
 Iribarren, A., 48
 Iribarren, J.A., 3, 5, 7, 12, 20, 21, 44, 49, 72, 101
 Iturriza, D., 19
 Ivankovich-Escoto, G., 15
 Izquierdo- Useros, N., 1
 Izquierdo, R., 11, 21, 22, 37
 Jaén Manzanera, Á., 81
 Jarrín Vera, I., 4
 Jarrin, I., 12, 32, 42
 Jarrín, I., 3, 5, 11, 21, 22, 37
 Javier, R., 38, 57
 Jerez, N., 99
 Jha, D., 43
 Jiménez de Ory, S., 7, 92, 94
 Jiménez Sousa, M.Á., 12, 25
 Jiménez-González, M., 7, 70, 106
 Jiménez-León, M.R., 17, 18, 71, 102
 Jiménez-Sousa, M.A., 12

- Jiménez-Sousa, M.Á., 63
 Jiménez, E., 1
 Jofre, J., 45, 66, 84
 Jones, B., 22, 61
 Jou, T., 39
 Juárez, J., 15
 Kabra, M., 22
 Kiertiburanakul, S., 63
 Kintu, A., 78
 Knobel, H., 59, 65, 69
 Koening, E., 51, 63, 68
 Koerting, A., 5
 Kortajarena, X., 72
 Koup, R.A., 17
 Labajo, L., 94
 Lagarde, M., 5, 7, 59, 63
 Laguno, M., 2, 23, 29, 38, 47, 56, 61, 62, 80, 93, 98
 Lambert-Niclot, S., 37
 Lambert, J.S., 36
 Lammersmann, K., 25
 Lancharro, Á., 6
 Landolfi, S., 16, 18, 73
 Laporta Hernández, R., 76
 Lara-Aguilar, V., 35, 62, 63, 96, 105
 Lázaro López, A., 42
 Lazarus, J., 30
 Lazarus, J.V., 31
 Lazzarin, A., 52
 Leal, L., 16, 28, 34
 Leal, M., 107
 Lebrón, J.A., 17
 Lederman, M.M., 8
 Lee, M.P., 63
 Leey, C., 19
 Lekuona, M., 72
 León, M., 75
 Leong, C.L., 63
 Letang, E., 22, 43
 Letona Carbajo, S., 53
 Li, T., 63
 Lian, X., 18
 Libori Roch, G., 81
 Lichtenstein, K., 51
 Lichterfeld, M., 18
 Lifson, J.D., 19
 Ligos, J.M., 39, 41, 61, 104
 Liroa, M., 32
 Liu, A., 51
 Llamas Adán, M., 105
 Llamas-Adán, M., 35, 62, 96
 Llaves, S., 44
 Llinas, M., 20
 Llobet, R., 80
 Llop Herrera, E., 12
 Lluís-Ganella, C., 36, 38
 Lopes da Costa, T.I., 17
 López Bernaldo de Quirós, J.C., 3, 9, 37, 41
 López Cárdenas S., 47
 López Cavanillas, M., 69
 López Cortes, L.F., 17, 18, 42, 31, 32, 71, 102
 López Garrido, I., 78
 Lopez Hidalgo, J., 88
 López Pérez, L., 24
 López-Calvo, S., 10
 López-Collazo, E., 104
 López-Cornejo, P., 17
 López-Cortés, L., 7, 44, 93
 López-Jódar, M., 80
 López-Lirola, A., 59
 López-López, M., 17
 López-Ruz, M.A., 38, 57
 López, Á.L., 59
 López, J.A., 25
 López, J.C., 62
 López, M., 33, 71, 82, 87
 Lorente, J., 18
 Losa, J.E., 3
 Lu, H., 63
 Luciani, K., 15
 Machado, M., 90
 Maciá, M.D., 21, 30
 Macías, J., 59, 66, 97
 Madrid, R., 35, 96
 Magallón Martínez, A., 53
 Maggiolo, F., 52
 Maleno, M.J., 16, 34, 106
 Malet, I., 37
 Mallolas, J., 2, 23, 27, 29, 56, 61, 80, 93, 98, 106
 Man, C.Y., 61
 Mañalich-Barrachina, L., 18
 Mancebo Pérez, C., 16, 73
 Manzanares, M., 9, 95
 Manzano Varela, S., 24, 74
 Manzardo, C., 3, 25, 79
 Marcelin, A.G., 22, 37
 Marcelo, C., 70, 91, 106
 Marcos, M.A., 29, 79
 Margolis, L., 8
 Margot, N., 51
 Margusino, L., 10
 Marín, M., 16
 Mariño, A., 8
 Mario, R.D., 85
 Marongiu, A., 36, 54
 Martín Carbonero, L., 13, 44, 50, 62-64, 91, 96, 105
 Martín Carmona, J., 97
 Martín Gayo, E., 8
 Martín Giner, J.M., 77
 Martín Herrero, J.E., 41, 61
 Martín Hondarza, A., 27
 Martín Rubio, I., 46
 Martín Salas, C., 101
 Martín-Carbonero, L., 5, 7, 14, 35, 37, 62, 67, 70
 Martín-Colmenarejo, S., 27
 Martín-Gayo, E., 104
 Martín-Iguacel, R., 39
 Martín-Serrano, M., 102
 Martín, C., 3, 48, 49
 Martín, D., 20
 Martín, H., 52, 63, 68
 Martín, M.L., 45
 Martínez Alemany, I., 32
 Martínez Alfaro, E., 40
 Martínez Marcos, F.J., 89
 Martínez Padilla, R., 89
 Martínez Rascón, D., 24
 Martínez Roma, M., 20
 Martínez Ruis, E., 60
 Martínez Sanz, J., 2
 Martínez Velasco, M., 25
 Martínez-Barrios, I., 84, 89
 Martínez-García, L., 85
 Martínez-Martín, P., 70, 106
 Martínez-Navio, J.M., 19
 Martínez-Rebollar, M., 2, 23, 29, 56, 61, 93, 98
 Martínez-Santa, M., 17, 102
 Martínez-Sanz, J., 13, 85
 Martínez, C., 44, 98
 Martínez, D., 18
 Martínez, E., 23, 29, 56, 93, 98, 106
 Martínez, J., 12
 Martínez, M., 21
 Martínez, O., 38
 Masiá, M., 20, 59
 Masia, M., 41
 Massana, N., 1873
 Massanella, M., 1
 Mateos Rodríguez, F., 40
 Mateos, E., 9
 Mayoral Muñoz, M., 63
 Mcgowan, J.P., 51
 Medina, D., 20
 Megías, D., 26
 Mejías, M., 31, 75
 Mejias, M., 44
 Mena de Cea, Á., 13
 Mena-Garay, B., 106
 Mena, Á., 10
 Mena, Á., 21, 37, 48, 94
 Menasalvas, A.I., 7
 Menchén Viso, B., 77
 Menchén, B., 48, 76
 Mendes, D.E., 19
 Méndez, A., 94
 Mendoza Acosta, I., 42
 Mendoza, J., 97
 Mercadal, M., 94
 Merchán Flores, A., 53
 Merino Alonso, J., 78, 97
 Merino Muñoz, D., 89
 Merino, L., 32
 Meulbroek, M., 56
 Mican, R., 5, 13, 14, 25, 44, 50, 62, 64, 67, 70, 91
 Micheli, V., 37
 Miguélez Morales, M., 78, 97
 Míguez, E., 10
 Mikue-Owono, T., 85, 103
 Milinkovic, A., 36, 54
 Mino-León, G., 15
 Miralles, C., 38, 84, 89, 94
 Miranda del Cerro, A., 60
 Miranda, C., 1
 Miro, E., 19
 Miró, J., 2
 Miró, J.M., 25, 27, 29, 62, 79, 93, 106
 Miro, J.M., 98
 Miro, O., 19
 Modino, S., 65
 Molina Cifuentes, M., 64, 68
 Molina, J.M., 51
 Moliner, M.P., 41
 Moltó Marhuenda, J., 69
 Moltó, J., 1
 Monereo Alonso, A., 46
 Monforte Pallarés, A., 24, 86
 Monforte, A., 20, 86, 99
 Montejano, R., 5, 7, 13, 14, 44, 50, 64, 67, 70, 91, 106
 Montero Alonso, M., 69
 Montero-Alonso, M., 59
 Montero, M., 3, 20, 37, 38, 48, 93
 Montero, V., 5, 7, 14, 15, 44, 50, 67, 70
 Montes Ramírez, M.L., 5, 67
 Montes, L., 7
 Montes, M., 14
 Montes, M.L., 6, 13, 41, 44, 50, 62, 64, 67, 70, 91, 94
 Monzo, P., 2
 Morales Ramírez, J.O., 51
 Morales, D.M., 15
 Morán, M.A., 48, 49
 Morano, L., 3, 59, 94
 Morano, L.E., 4
 Morante Ruiz, M., 32
 Morata, L., 23
 Morenilla, S., 105
 Moreno Guillen, S., 4
 Moreno Lorenzo, M., 15, 100, 101
 Moreno Maroto, A.A., 62
 Moreno Serna, L., 26
 Moreno Zamora, A., 13
 Moreno-Guillén, S., 55
 Moreno, A., 25, 27, 62, 73
 Moreno, C., 11, 22, 37
 Moreno, E., 1, 48, 49, 94
 Moreno, J., 3
 Moreno, M., 3
 Moreno, S., 11, 13, 37, 39, 42, 85, 98
 Mosquera, M.M., 29
 Mothe, B., 1
 Mounzer, K., 78
 Moya Megías, R., 88
 Moyá, M.L., 17
 Moysi, E., 17
 Muga, R., 21
 Muñoz Fernández, M.A., 8
 Muñoz Hernández, R., 15
 Muñoz Ugarte, M., 57
 Muñoz-Basagoiti, J., 1
 Muñoz-Fernández, M.Á., 7, 91, 93, 104
 Muñoz-Gómez, M.J., 26
 Muñoz-Rivas, N., 96
 Muñoz, A., 33, 48, 71, 82, 87, 90
 Muñoz, L., 57
 Muñoz, P., 90
 Murciano Antón, M.A., 26, 95
 Murga de la Fuente, M., 65
 Muriel García, A., 73
 Muriel, A., 13
 Murillas, J., 10, 66
 Mut, G., 84
 Nadal, P., 86
 Naudo, B., 98
 Navarrete-Muñoz, M.A., 26, 34, 103, 104
 Navarro Gómez, M.L., 1, 5
 Navarro Gómez, M., 90
 Navarro Mercadé, J., 86
 Navarro-Alcaraz, A., 59
 Navarro-Soler, R., 12, 83
 Navarro, J., 3, 20, 86, 99
 Navarro, M., 40, 92

- Navarro, M.D., 32
 Navarro, M.L., 6, 7, 83, 91-94
 Ncogo, P., 85, 103
 Negredo, E., 39, 41
 Neukam, K., 31, 32
 Nevado, J., 106
 Nistal, S., 60, 72
 Niubó, J., 105
 Noguera-Julian, A., 83
 Noguera-Julian, M., 27
 Noguera, T., 92
 Novella Mena, M., 48
 Nseng Ondó, L., 85
 Nseng-Ondó, L., 103
 Núñez, M.J., 33
 Nwokolo, N., 56
 Nzang, J., 85, 103
 Ocampo, A., 30, 84, 89, 94, 101
 Ocete, M.D., 20
 Ogbuagu, O., 78
 Oguchi, G., 51
 Okoli, C., 22
 Olalla, J., 5, 20
 Oliva, C., 3
 Olivas Martínez, I., 101, 104, 107
 Oliver, B., 106
 Oltra Sempere, R., 95
 Oltra, M., 92
 Olveira, A., 6, 12, 94
 Omar-Mohamed, M., 38
 Oñoro López, C.M., 67
 Ontañón-Nasarre, 55
 Onyema, O., 51
 Orkin, C., 52, 68
 Ortega Gonzalez, E., 20
 Ortega, D., 13
 Ortí, A.J., 3
 Ortiz de Zárate, Z., 44
 Ortiz, N., 18
 Orviz, E., 13, 21, 33, 88, 99
 Ostos Marcos, F.J., 102
 Ostos, F.J., 17, 71
 Pacheco, Y., 101, 104, 107
 Padilla Salazar, M., 78
 Padilla Salazar, M.L., 97
 Palacios, R., 80
 Palau, O., 98
 Palmier, E., 37
 Paraskevis, D., 37
 Paredes, R., 1, 27, 79
 Parry, C., 22
 Pascual-Bernaldez, M., 41
 Pascual, D., 98
 Pascual, M., 41, 65
 Pasqua, J., 38
 Pasquau, J., 22, 57, 88
 Pastor Ortiz, F., 78
 Patel, R., 56
 Pavía Ruz, N., 15
 Pedreño-Lopez, N., 1
 Pedrero, R., 49
 Pedrosa Poyato, J.M., 17
 Peinado, H., 103
 Peláez, A., 48
 Pelazas González, R., 73
 Pellejà Carnasa, J., 89
 Peña-Pedrosa, J.A., 55
 Peña, R., 1, 16
 Peñaranda, M., 10, 30, 66
 Penín Antón, M., 91
 Penin, M., 92
 Peraire, J., 5, 21, 91
 Perea, D., 18
 Pérez de Isla, L., 69
 Pérez del Pulgar, S., 61
 Pérez Díez, P., 40
 Pérez Elías, M.J., 2, 13, 41
 Pérez González, A., 30, 84, 89
 Pérez Latorre, L., 12, 41
 Pérez Molina, J.A., 39
 Pérez Moreno, M., 53
 Pérez Rodríguez, M.T., 30
 Pérez Santos, M.J., 31
 Pérez-Cámara, S., 98
 Pérez-Eliás, M., 20
 Pérez-Eliás, M.J., 27
 Pérez-García, M., 66
 Pérez-Gómez, A., 17, 18, 71, 102
 Pérez-Hernández, I., 80
 Pérez-Molina, J.A., 1, 4
 Pérez-Santos, S., 95
 Pérez-Somarriba, J., 33
 Pérez-Valero, I., 14
 Pérez-Zsolt, D., 1
 Pérez, A., 48
 Pérez, J., 88
 Pérez, J.A., 33
 Pérez, L., 3, 20
 Petrovas, C., 17
 Pieren, D.K., 18
 Pilarde Villanueva, J., 24
 Pilarte, J., 20
 Pinecki, S., 30
 Pineda, J.A., 21, 66, 97
 Pinilla Cabestre, P., 46
 Pinto Martínez, A., 83
 Pinto-Martínez, A., 20
 Pinto, A., 7, 37
 Pintos Pascual, I., 52, 65, 79
 Pintos, I., 90
 Piqueras, A., 91
 Piquet, M., 23
 Pitart, C., 23
 Plana, M., 16, 27, 34, 79
 Planas, B., 20, 99
 Planas, L., 66, 45, 84
 Planelles, V., 9, 25, 26
 Planes Roy, A., 77
 Podzamczar, D., 59, 105
 Polo, R., 5, 32
 Popova Popova, O., 8
 Popova, O., 104
 Porras, O., 15
 Portero, F., 54, 55
 Portilla-Tamarit, J., 11
 Portilla, I., 21
 Portilla, J., 5, 38, 41, 59
 Portu, J., 44
 Posada, G., 49
 Postel, N., 54
 Potel, C., 84
 Pousada, G., 30, 84
 Poveda, E., 8, 84, 89
 Pozniak, A., 52
 Prado, J.G., 16
 Pretel Pretel, N., 95
 Priest, J., 22, 43
 Prieto Pérez, L., 32, 57, 59
 Prieto Tato, L., 90
 Prieto Tato, L.M., 15, 91
 Prieto-Pérez, L., 60, 72, 75, 77, 82
 Prieto, L., 61, 92
 Prieto, P., 59
 Puerta, P., 2
 Puerta, T., 33, 88, 99
 Pulido Ortega, F., 83
 Pulido, F., 37
 Pulido, F., 7, 41
 Pumarola, F., 18
 Pumarola, T., 86
 Quereda, C., 62
 Quintela, S., 31
 Rafecas, A., 25
 Raffi, F., 106
 Raffo Márquez, M., 89
 Rafii-El-Idrissi Benhnia, M., 17, 71, 102
 Rahman, S., 63
 Raïch-Regué, D., 1
 Raju, S.C., 1
 Rakasz, E.G., 19
 Rallón, N., 26, 34, 59, 77, 103, 104
 Ramgopal, M., 68, 78
 Ramio, C., 19
 Ramos Amador, J.T., 90, 92
 Ramos Martínez, A., 76
 Ramos Muniz, C.P., 19
 Ramos-Martín, F., 9, 95
 Ramos, J.T., 83
 Ramos, L., 13, 14, 44, 50, 67, 70, 91
 Ramos, R., 34
 Rando Segura, A., 86
 Rando, A., 20, 99
 Raposo, M., 88, 99
 Rava, M., 4, 5, 12, 21
 Raventós Roca, B., 86
 Real, L.M., 66, 97
 Rebollo, A., 19
 Reglero, C., 8
 Reigadas, E., 90
 Reinosa Fernández, R., 79, 101
 Reinosa, R., 50
 Resino García, S., 12, 63
 Resino, S., 12, 25, 26, 96
 Reus, S., 3
 Revollo, B., 38, 39
 Rey Ferrin, A., 10
 Rey, A., 30, 45, 66, 84
 Rhee, M.S., 51
 Rial Crestelo, D., 7
 Ribas, M.À., 30
 Rico, N., 29
 Riera, J., 23
 Riera, M., 10, 30, 37, 45, 66, 84
 Rigo, R., 59
 Rimola, A., 25, 62
 Rincón-Mayo, P., 66
 Rins-Lozano, O., 65, 69
 Ríos, M.J., 93
 Riscart, J., 6
 Rivero-Román, A., 3
 Rivero, A., 18, 59
 Rivero, M., 21, 67
 Robineau, O., 36
 Roca Pretel, C., 71
 Roca, C., 32, 44
 Roca, I., 23
 Rodés, B., 106
 Rodrigo, A., 2
 Rodrigo, N.I., 16
 Rodríguez Álvarez, S.J., 46
 Rodríguez de la Concepción, M.L., 1
 Rodríguez Fernández, L., 48, 49
 Rodríguez Galet, A., 85, 103
 Rodríguez Granges, J., 88
 Rodríguez Gutiérrez, M., 45, 60, 75
 Rodríguez-Agustín, A., 106
 Rodríguez-Centeno, J., 106
 Rodríguez-Hernández, M.J., 71
 Rodríguez-Lozano, F., 16
 Rodríguez-Lozano, G.F., 1
 Rodríguez-Mora, S., 9, 25, 26, 95
 Rodríguez-Rivero, 89
 Rodríguez-Tierno, S., 55
 Rodríguez, A., 23
 Rodríguez, C., 3, 99
 Rodríguez, I., 33
 Rodríguez, L., 99
 Rodríguez, N., 18
 Rodríguez, S., 68
 Roger Zapata, D., 46
 Rojas, A., 97
 Rojo Blanco, D., 12
 Rojo Conejo, P., 90
 Rojo, P., 94
 Roksund, J., 1
 Roldán Blay, R., 77
 Romero Palacios, A., 47
 Romero Raposo, J., 5, 11, 37
 Romero Román, A., 76
 Romero Velasco, E., 46
 Romero-Martín, L., 1
 Romero, B., 2
 Romero, L., 21
 Ron, R., 13, 85
 Roseto, I., 18
 Rovira, C., 29
 Royo Brunet, M., 89
 Rua-Cebrián, G., 14
 Rubio García, R., 83
 Rubio, M., 60
 Rubio, R., 7, 21
 Ruiz Martí, E., 24
 Ruiz Mateos, E., 34
 Ruiz Ruiz, S., 89
 Ruiz Verraco, F., 59
 Ruiz-Algueró, M., 5, 11, 29, 100
 Ruiz-Mateos, E., 8, 17, 18, 71, 102
 Ruiz-Sancho, A., 37
 Ruiz, B., 83, 92
 Ruiz, M., 99
 Ruiz, P., 62
 Ruiz, R., 29
 Rull, A., 91, 101, 104
 Ryan, P., 24, 28, 30, 31, 38, 62, 63, 74, 87, 105
 Sáenz Medina, J.S., 1
 Sáez Béjar, C., 58, 81
 Sáez de Adana, E., 44
 Sagastagoitia, I., 33
 Sainz Costa, T., 90
 Sainz, T., 6, 7, 92
 Sáinz, T., 94
 Saiz-Medrano, G., 106

- Saladini, F., 37
 Salcedo, M., 25
 Samperiz, G., 5, 93
 San José, E., 25
 San José, I., 44
 Sanabria Fernández de Sevilla, R., 76
 Sánchez Cerrillo, I., 8, 104
 Sánchez Conde, M., 2
 Sánchez Gaona, N., 16, 34
 Sánchez Madrid, F., 8
 Sánchez Martín, J., 57
 Sánchez Martínez, L., 42, 60
 Sánchez-Conde, M., 13, 85
 Sánchez-Gaona, N., 18
 Sánchez-Madrid, F., 104
 Sanchez-Merino, V., 102
 Sanchez-Palomino, S., 27-29, 106
 Sánchez, F., 106
 Sánchez, M., 15, 101
 Sanchiz, M., 21, 99
 Sanclaudio, A.I., 10
 Sanjoaquín Conde, I., 53
 Santacreu-Guerrero, M., 7
 Santiuste, C., 73
 Santoro, M.M., 37
 Santos, I., 3, 48, 49
 Santos, J., 3, 80
 Santos, M., 66, 97
 Sanz Lorente, R., 32
 Sanz Sanz, J., 8, 58, 75, 81
 Sanz, J., 3, 37, 58, 104
 Sastre, M., 5
 Saucedo Aguilar, J.M., 82
 Saumoy, M., 79
 Saura, M., 19
 Sax, P.E., 52, 68
 Scevola, S., 105
 Schultze, R., 94
 Segalmaurer, S., 51
 Segura Luque, J.C., 40
 Seifert, J., 1
 SEIP GT VIH e ITS, 83
 Sendagorta, E., 1
 Sepúlveda, M.A., 48, 49
 Sequera, S., 38
 Serra, J., 10, 30
 Serra, L., 66
 Serrano Navarro, S., 53
 Serrano-Conde, E., 20, 97
 Serrano-Villar, S., 1, 13, 69, 94
 Serrano, J., 45, 66
 Serrano, J.J., 60
 Serrano, L., 25
 Serrano, S., 39
 Shahr, E., 36
 Silla, J.C., 106
 Silva Arrieta, S., 25
 Silva-Klug, A., 38
 Silvariño, R., 3
 Simón, L., 5, 29, 100
 Sims, J., 51
 Sithamparanathan, M., 43
 Smithson, A., 19
 Soffe, J., 15
 Solbes, E., 2, 56, 80
 Soldado-Folgado, J., 65
 Soler-Palacín, P., 83
 Soler, B., 82
 Solís García del Pozo, J., 40
 Sopena Carrera, L., 53
 Soriano, A., 23, 28
 Soriano, I., 105
 Sorni, P., 10, 30, 38, 45, 84
 Sotomayor, 44
 Sotomayor, C., 31, 32
 Stellbrink, H.J., 52
 Stephens, J., 68
 Sterrantino, G., 37
 Suanzes Díez, P., 86
 Suanzes, P., 20, 79, 86, 99
 Suárez González, M., 78, 97
 Suárez-García, I., 4, 5, 11, 12, 22, 42
 Suárez, E.F., 48
 Suárez, I., 21
 Sulleiro Igual, E., 24
 Sulleiro, E., 20, 86
 Supparatpinyo, K., 63
 Talavera-Rodríguez, A., 94
 Tarancon-Diez, L., 7, 91, 93
 Teira, R., 3
 Tejerina Picado, F., 41
 Tejerina, F., 37
 Téllez Velasco, D., 24
 Téllez, D., 20
 Téllez, M.J., 37
 Téllez, R., 57, 59, 60, 77
 Terrón, A., 38
 Teyssou, E., 37
 Thomson, M., 3, 15, 54, 55, 100, 101
 Thorpe, D., 36, 54
 Tincati, C., 1
 Tiraboschi, J., 105
 Toribio, M.L., 8
 Torralba González de Suso, M., 42
 Torralba, M., 37, 60
 Torres Cornejo, A., 54
 Torres-Macho, J., 87
 Torres, B., 2, 23, 29, 56, 93, 98
 Torres, F., 79
 Torres, M., 9, 25, 95
 Torres, R., 95
 Tortajada, C., 58
 Tortajada, E., 72
 Toyos, S., 93
 Trejo Zahinos, J., 24
 Troseid, M., 1
 Troya, J., 28, 48, 49, 59
 Troyano-Hernández, P., 50
 Trullen, M.E., 72
 Tsukalov, I., 8, 104
 Turner, M., 22
 Úbeda-Romero, A., 75
 Ugarte, A., 2, 23, 56, 98
 Urbaityte, R., 61
 Urbina, L., 90
 Urbina, O., 44
 Valadés Alcaraz, A., 79, 101
 Valadés-Alcaraz, A., 50
 Valcarce, N., 8
 Valencia la Rosa, J., 24, 31, 74
 Valencia, E., 5, 14, 44, 50, 59, 67, 70, 91
 Valencia, J., 28, 30, 87
 Valencia, M.E., 13, 64
 Valentín, J., 104
 Valerio, M., 90
 Valle Millares, D., 63, 105
 Valle-Millares, D., 35
 Valle-Millares, D., 62, 96
 Vallejo, A., 27
 Van Welzen, B., 36, 54
 Van Wyk, J., 43
 Vanderveen, L., 51
 Vaz, R., 86
 Vázquez Estévez, C., 30
 Vázquez Guillamet, L., 31
 Vázquez Guillamet, L.J., 30
 Vázquez Muñiz, M.J., 56
 Vázquez Pérez, A., 91
 Vázquez-Rodríguez, P., 10, 94
 Vázquez, G., 10
 Vázquez, P., 37
 Vehi, E., 16
 Velasco, R., 78
 Velayos, R., 56
 Vélez-Díaz-Pallarés, M., 2, 13, 55
 Veloso, S., 3
 Ventayol, L., 10, 30, 45, 66
 Ventosa Cubillo, J., 103
 Ventosa Cubillo, J.M., 85
 Vera, F., 41
 Vera, M., 33, 88, 99
 Verano de la Torre, M., 57
 Verdejo, G., 105
 Verdier, G., 22
 Vergara, A., 23
 Vergas, J., 3, 33, 37, 62
 Vicente López, N., 54, 55
 Vicente, N., 33, 48, 71, 82, 90
 Viciano, I., 80
 Víctor, V., 3
 Vidal, F., 18, 91, 101, 104
 Vigón, L., 9, 25, 95
 Vila, L., 92
 Viladés, C., 101, 104
 Vilaplana, L., 10, 45, 66, 84
 Villamor, A., 19
 Villar-García, J., 69
 Villar, J., 65
 Villarroja, F., 12
 Villegas, M.T., 5, 29
 Villoslada, A., 3, 10, 66, 84
 Viñuela, L., 20, 37, 97
 Vinuesa Hernando, J.M., 53
 Vinuesa, D., 38, 57
 Virseda Berdices, A., 12, 25
 Vitallé, J., 17, 71, 102
 Vivancos Gallego, M.J., 13, 42
 Vivancos-Gallego, M.J., 55, 85
 Vivancos, M.J., 2, 38, 59, 73
 Vivente, N., 87
 Vizcarra, P., 13, 27, 73, 85
 von Wichmann, M.A., 44, 72
 Waizmann, M., 36
 Wallet, C., 106
 Wan, D., 69
 Wang, H., 51, 63
 Watson, C., 78
 Wiznia, A., 51
 Wohl, D., 52
 Wong, A., 36
 Workowski, K., 51, 68
 Wyen, C., 25
 Wynne, B., 61
 Wynne, T., 22
 Xicola, E., 51
 Xufré, C., 27
 Yasdanpanah, Y., 52
 Yokomaku, Y., 36
 Yu, X., 18
 Yuste, E., 102
 Zamora Moreno, E., 76
 Zamora, J., 39
 Zaragoza, O., 26
 Zaro Rosado, I., 56
 Zarzuela Serrat, F., 24
 Zarzuela, F., 20
 Zeggagh, J., 54
 Zhang, F., 63

VIVIR CON VIH NO ES IGUAL PARA TODAS LAS PERSONAS. SU TRATAMIENTO TAMPOCO DEBERÍA SERLO.¹⁻⁶

El portfolio innovador de ViiV Healthcare ofrece diferentes opciones de tratamiento, porque el cuidado individualizado de las PVIH nos importa a todos.¹⁻⁶

PVIH: personas con VIH; **VIH:** virus de la inmunodeficiencia humana.

1. Department of Health and Human Services (DHHS). Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV (Enero 2022). Disponible en <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/hiv-clinical-guidelines-adult-and-adolescent-arv/optimizing-antiretroviral-therapy?view=full>. [Acceso: noviembre 2022]. **2.** Documento de consenso de gesida/plan nacional sobre el sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. Disponible en <https://gesida-seimc.org/category/guias-clinicas/> [Acceso: noviembre 2022]. **3.** De los Rios, P, Okoli, C, Young, B, *et al.* Treatment aspirations and attitudes towards innovative medications among people living with HIV in 25 countries. *Popul Med.* 2020; 2:23. **4.** De Los Rios P, Okoli C, Castellanos E, *et al.* Physical, emotional, and psychosocial challenges associated with daily dosing of HIV medications and their impact on indicators of quality of life: findings from the Positive Perspectives study. *AIDS Behav.* 2021;25(3):961-972. doi:10.1007/s10461-020-03055-1. **5.** Lazarus JV, Safreed-Harmon K, Barton SE, *et al.* Beyond viral suppression of HIV - the new quality of life frontier. *BMC Med.* 2016;14(1):94. doi:10.1186/s12916-016-0640-4. **6.** Lazarus JV, Safreed-Harmon K, Kamarulzaman A, *et al.* Consensus statement on the role of health systems in advancing the long term well-being of people living with HIV. *Nat Commun.* 2021 Jul 16;12(1):4450. doi: 10.1038/s41467-021-24673-w.

Imágenes reales de PVIH con fines ilustrativos.