



Temas de actualidad
en VIH e ITS.

**Novedades del
Congreso Europeo
de Microbiología
Clínica y Enfermedades
Infecciosas
(ECCMID 2022)**

Autores:

Carina Cesar, Ezequiel Córdoba, Alejandra Cuello, Federico Detarsio, Natalia Diaz.

Editores:

Ma. Marta Greco, Romina Mauas

Contenido:

En esta oportunidad, compartimos con Usted/es un resumen de algunos de los estudios más destacados presentados en el 32vo. Congreso Europeo de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas (ECCMID, Abril 2022)

I. Temas destacados en VIH/SIDA

Escasa inmunogenicidad humoral por la vacunación para SARS-CoV-2 en personas viviendo con VIH con bajo recuento de CD4.

Antinori, et al. Poor humoral immunogenicity to SARS-CoV-2 vaccination in people living with HIV (PLWH) with low CD4 count. Abstract 04099.

Los datos sobre inmunogenicidad para las vacunas contra el SARS-CoV-2 en personas viviendo con VIH (PVIH) son limitados. La mayoría han sido recolectados de ensayos clínicos randomizados en personas con altos recuentos de CD4. El objetivo de este análisis fue investigar la asociación entre recuento de CD4 y respuesta anti-S después de la vacunación primaria en el mundo real.

Se incluyeron a PVIH de la cohorte VAXICONA-ORCHESTRA que recibieron vacuna contra SARS-CoV-2 y cuyas serologías anti-S estaban disponibles. Los títulos serológicos fueron estandarizados en BAU/mL. Los participantes fueron estratificados por el recuento de CD4 pre-vacunación (LCD4=CD4 <200 cel/mm³; ICD4=CD4 entre 201-500 cel/mm³; HCD4=CD4 >500 cel/mm³). Se definió como adecuada respuesta inmune haber alcanzado anti-S >7.1 BAU/mL para método Abbott, >0.82 BAU/mL para Roche y >4.8 BAU/mL para DiaSorin. Mientras que se definió como baja respuesta a un valor de anti-S <46 BAU/mL, independientemente del tipo de ensayo.

Fueron incluidas 1229 PVIH (LCD4=111; ICD4=372; HCD4=746). La mediana de edad fue 53 años (IQR 45-59); la mediana de tiempo desde el diagnóstico de VIH fue 12 años (6-24); la

mediana del nadir de CD4 fue 179 cel/mm³ (55-343). 89% tenían HIV-ARN <50 copias/mL; 24% con diagnóstico previo de SIDA y 27% con > 1 comorbilidad. La proporción de individuos con baja respuesta o respuesta inmune indetectable después de la 1ra. dosis fue 37,4/79,1% para LCD4; 9,3/58,7% para ICD y 4,3/46,2% para HCD4 (P<0.0001/P<0.0001). Después de una mediana de 35 días (30-63) desde la 2da. dosis, la proporción de baja respuesta o respuesta inmune indetectable fue 11,7/32,4% para LCD4; 1,6/8,6% para ICD4 y 0,7/5,8% para HCD4 (P<0.0001/P<0.0001). La media ajustada (SD) de niveles de anti-S fueron 6,6 (4,0) log₂ BAU/mL para LCD4; 8,7 (2,6) para ICD4 y 9,2 (2,3) para HCD4 (Fisher test P<0.0001).

La inmunogenicidad humoral después de la vacunación primaria contra SARS-CoV-2 fue pobre en una proporción sustancial de PVIH con CD4<200 cel/mm³. También se observó en PVIH con recuento de CD4 entre 201-500 cel/mm³, un mayor riesgo de falta de respuesta después de la 1ra. dosis y niveles promedios más bajos después de la 2da. dosis, teniendo como comparador a PVIH con >500 CD4. Este estudio demuestra que es necesaria una 3ra. dosis en PVIH con CD4<200/mm³ y debería considerarse también en aquellos individuos con CD4 entre 200-500 cel/mm³.

(Elaborado por Natalia Díaz)

Impacto de la vacunación anti SARS-CoV-2 en los niveles de HIV-1 ARN y en la respuesta de anticuerpos en personas viviendo con VIH (PVIH).

P.Vera, et al. Impact on HIV-1 RNA levels and antibody responses following SARS-CoV-2 vaccination in HIV-infected individuals. Abstract 2483.

Las personas viviendo con VIH (PVIH) fueron consideradas como grupo de riesgo para COVID-19, por lo tanto, es necesario lograr una protección importante en esta población específica. Estudios preliminares mostraron una adecuada respuesta serológica luego de la segunda dosis de vacuna en PVIH, aunque se desconoce la duración de la misma. Experiencias previas con dos dosis de vacuna AS03 para influenza mostró una fuerte respuesta serológica y también un incremento transitorio en los niveles de HIV-1 RNA en participantes con infección previamente controlada.

En este estudio observacional unicéntrico todas las PVIH fueron vacunadas con mRNA1273 o BNT162b2. Se midieron anticuerpos anti-N y anti-RBD en conjunto con HIV-1 RNA luego de recibir la primera dosis (M0) y luego de transcurrido un mes (M1), 2 (M2), y 6 meses (M6).

Se incluyó y analizó un total de 131 individuos (mediana edad: 54 años [IQR: 47.0-60.5]; hombres: 70.2%; media LCD4-T basales: 602 cel/μl [IQR 445.0-825.5]; media nadir LCD4-T 223 cel/μl [IQR 111.0-330.0]). Todos los participantes fueron positivos para anticuerpos anti-RBD al M1, M2, y M6 luego de la primera dosis sin diferencia estadísticamente significativa entre participantes con o sin viremia detectable (>20 copias/mL). Se tomaron muestras para HIV-1 RNA:

basal y 30 días luego de la primera dosis en 128 pacientes; 30 días después de la segunda dosis para 124 pacientes; y a los 6 meses luego de la primera dosis en 83 pacientes. Diecinueve (14.8%) de 128 individuos tuvieron HIV-1 RNA detectable a M0, 13/128 (10.2%) a M1 (entre los cuales 5 eran nuevos detectables), 15/124 (12.1%) a M2 (entre los cuales 5 eran nuevos detectables), y 8/83 (9.6%) a M6. No se reportaron efectos adversos serios.

Los autores concluyen que todos los participantes desarrollaron anticuerpos luego de aplicadas dos dosis de vacunas mRNA, con un bajo impacto en los niveles de HIV-1 RNA durante los 6 meses de seguimiento.

(Elaborado por Federico Detarsio)

Prevalencia de resistencia transmitida a antirretrovirales en presentadores tardíos en Europa.

M. N. S. Miranda, et al. Prevalence of transmitted drug resistance among late presenters in Europe.

Abstract 03447.

El incremento en la utilización de terapia antirretroviral (ART) ha disminuido la morbimortalidad de las personas viviendo con VIH (PVIH). Sin embargo, la resistencia a antirretrovirales se ha incrementado, amenazando el éxito de los tratamientos de primera línea. Otro problema es la presentación tardía, que tiene impacto tanto en los costos en salud como en el resultado de los tratamientos.

El objetivo de este estudio fue describir los patrones de resistencia transmitida (TDR) en pacientes infectados por HIV-1 en Europa, como así también en presentadores tardíos (LP-CD4 <350 cel/mm³) y analizar las mutaciones más frecuentes en los subtipos de HIV-1. Los datos clínicos, socio-demográficos y genotípicos de 26973 PVIH fueron obtenidos de la EuResist Integrated Database (EIDB) entre 1981 y 2019.

Del total de pacientes, 11581 (42.9%) eran ART-naïve, su media de edad era de 37 (IQR: 30.0-45.0) años y 76.8% eran hombres. La principal vía de transmisión fue sexual (HSH, 46.3%) y el 78.6% de los pacientes era provenientes Europa Occidental. 69.5% de los individuos estaban infectados por el subtipo B y el 52.8% fue clasificado como presentadores tardíos. La prevalencia global de TDR fue del 12.8% con una tendencia decreciente entre los años 1995-2019 ($p < 0.001$). Para LP y No LP la TDR fue de 12.3% y 12.6%, respectivamente. Las mutaciones más frecuentes tanto en LP como en No LP fueron: K103N, T215 reverberante, M184I/V, M41I/L, M46I/L y L90M. El análisis de las mutaciones por subtipo, tanto en LP como en No LP, mostró que el subtipo más prevalente en todas las mutaciones fue el subtipo B y que la mutación con mayor prevalencia en este subtipo fue la M41L. Para subtipos no-B la mutación K103N/S fue la más prevalente.

Los investigadores concluyen que la TDR mostró una tendencia decreciente durante el período de estudio y que fue levemente menor en LP vs No-LP (12.3% vs 12.6%). A su vez, destacan los patrones de resistencia en la población de pacientes LP.

(Elaborado por Federico Detarsio)

**Posibles interacciones farmacológicas entre fármacos antirretrovirales y comedica-
ciones, incluidos los suplementos dietéticos, entre personas con VIH.**

M.Tinggaard, et al. Potential drug-drug interactions between antiretroviral drugs and comedica-
tions, including dietary supplements, among people with HIV. Abstract 2801.

Las comorbilidades relacionadas con la edad y la polifarmacia han aumentado a lo largo de los años en personas viviendo con VIH (PVIH). Esto incrementa el riesgo de posibles interacciones farmacológicas (DDI) con el tratamiento antirretroviral. Los investigadores evaluaron la preva-
lencia de comedificaciones, incluidos los suplementos dietéticos, entre las PVIH que reciben terapia antirretroviral (TARV) en Dinamarca y se evaluaron las posibles DDI utilizando la base de datos de interacción de fármacos de la Universidad de Liverpool.

Se incluyeron un total de 337 PVIH en TARV con una mediana de edad de 53 años (RIC 45-61); el 77% eran hombres y el 96% tenían una carga viral inferior a 50 copias/ml. 26% de los partici-
pantes recibieron cinco o más comedificaciones (polifarmacia) y el 56% informó el consumo de suplementos dietéticos. La coadministración de medicamentos que requerían ajuste de dosis o vigilancia estrecha se identificó en un 53 % de los participantes, y se identificó la coadministra-
ción de medicamentos contraindicados en el 4,5% de los casos. El sexo masculino [OR 1,9 (IC 95% 1,1-3,6)], un régimen basado en un inhibidor de la proteasa (IP) [OR 3,9 (IC 95% 1,7-8,7)], recibir cinco o más comedificaciones [OR 3,2 (IC 95% 1.5-7.2)] y tomar suplementos dietéticos [OR 2.0 (IC 95% 1.2-3.3)] fueron predictores independientes de posibles DDI.

Los autores concluyeron que las posibles DDI fueron frecuentes entre la población del estudio. La polifarmacia y los regímenes basados en IP aumentan considerablemente el riesgo de DDI. Además, el estudio destaca la importancia de preguntar siempre sobre la ingesta de suplemen-
tos dietéticos.

(Elaborado por Ezequiel Córdoba)

**Nuevos métodos para el diagnóstico de tuberculosis en personas con VIH en una
zona de alta prevalencia.**

L. Rockman, et al. Novel methods for oral-based tuberculosis diagnosis in HIV-positive people
in a high burden setting. Abstract 02415.

El diagnóstico de tuberculosis (TB) generalmente depende de la detección de *Mycobacterium tuberculosis* en esputo, pero algunos pacientes evaluados por síntomas o por infección con VIH (PVIH) y alto riesgo de TB no producen esputo o tienen baja concentración de bacilos en las secreciones en estadios tempranos de la enfermedad. Por lo cual, es necesario evaluar nuevos métodos de diagnóstico.

Los autores reutilizaron herramientas de diagnóstico rápido altamente sensibles, como Xpert MTB/RIF Ultra (Ultra) para diagnósticos no basados en esputo en dos cohortes de pacientes en Sudáfrica. En la cohorte A: pacientes sintomáticos, 20 con TB y 20 sin TB; se recolectaron lavados orales (20 ml), se descontaminaron con NALC y se realizaron pruebas de sedimentos concentrados usando Ultra. En la cohorte B: 128 PVIH que estaban a punto de comenzar la terapia antirretroviral, independientemente de los síntomas, se tomaron hisopados de la lengua y se analizaron en Ultra utilizando dos enfoques de procesamiento de muestras antes de la adición del reactivo de muestra Ultra: 1) un solo hisopo de lengua hervido y 2) dos hisopos de lengua separados combinados. El estándar de referencia fue el cultivo de esputo.

En la cohorte A de pacientes sintomáticos, Ultra en concentrados de lavados orales tuvo una sensibilidad y especificidad del 80% (IC del 95%: 56-94). En la Cohorte B que incluía personas sintomáticas y asintomáticas, el método del hisopo hervido tuvo una sensibilidad del 60% (15-95) y una especificidad del 79% (60-92); mientras que el método de doble hisopo tiene una sensibilidad del 33% (4-78) ($p=0,368$) y una especificidad del 95 % (83-99) ($p=0,049$) frente al método hervido.

En conclusión, Ultra en un solo lavado oral arrojó resultados prometedores con una sensibilidad del 80% en relación con el de esputo. Se consideró también aceptable la sensibilidad del hisopo de lengua en pacientes no seleccionados. Este estudio tiene importantes implicancias dado que las muestras orales podrían ser adecuadas para el diagnóstico basado en Ultra en pacientes que no producen esputo. El caso de los pacientes con resultados positivos por muestreo oral pero cuyo cultivo de esputo es negativo requiere de evaluación adicional.

(Elaborado por Carina Cesar)

Mortalidad a largo plazo de la enfermedad por micobacterias no tuberculosas en personas que viven con VIH.

J. Hu, et al. Long-term mortality of non-tuberculous mycobacterial disease in people living with HIV. Abstract 1505.

A pesar que la enfermedad por micobacterias no tuberculosas (MNT) es una de las principales infecciones oportunistas en personas que viven con el VIH (PVIH), los datos respecto a su mortalidad a largo plazo son limitados.

Entre enero de 2012 y diciembre de 2020 se realizó en Shanghái, China, un estudio de cohorte retrospectivo de 379 casos de enfermedad por MNT confirmada microbiológicamente en PVVIH. Se utilizó un análisis de supervivencia para comparar la mortalidad a largo plazo de pacientes con MNT diseminadas y enfermedad por MNT localizada. Se estimaron los predictores de mortalidad.

Luego de una mediana de seguimiento de 26 meses, la mortalidad total fue del 15,7% al año y 22,6% a los 5 años del diagnóstico de enfermedad por MNT. La tasa de mortalidad a 5 años fue significativamente mayor en las infecciones diseminadas (26,7% vs 19,6%). Se identificaron como factores de riesgo independientes de mortalidad a largo plazo: la edad avanzada (hazard ratio [HR]=1,04, intervalo de confianza [IC] 95%: 1,018-1,061, $P<0,001$), comorbilidad (HR=2,05, IC 95%: 1,205-3,487, $P<0,01$), MNT diseminada (HR =2,08, IC 95%: 1,174-3,680, $P<0,05$) y la carga viral del VIH (HR=1,32, IC 95%: 1,117-1,549, $P<0,001$). En el análisis de subgrupos, en pacientes con infección diseminada, se encontró una correlación negativa entre el tiempo hasta la positividad del cultivo y la mortalidad (HR:0,90, IC del 95 %: 0,824-0,975, $P<0,05$).

Los autores concluyeron que teniendo en cuenta la alta mortalidad a largo plazo de la MNT en PVVIH, se necesitan urgentemente nuevos enfoques para prevenir la enfermedad.

(Elaborado por Carina Cesar)

2. Temas destacados en ITS

Características clínicas, diagnóstico y tratamiento de la neurosífilis: un estudio italiano de cohorte multicéntrico.

A. De Vito, et al. Clinical characteristics, diagnosis, and treatment of neurosyphilis: a multi-centre Italian cohort study. Abstract 2707.

Estudio de cohorte retrospectivo entre enero 2010 y enero 2021 realizado en 7 centros italianos de enfermedades infecciosas, que incorporaron 40 pacientes mayores de 18 años (media 50.7 ± 14.7), 37 hombres (92.5%), 25 de ellos HIV+ (62.5%), 8 con coinfección HIV / sífilis. Según orientación sexual,

20 pacientes eran heterosexuales y 9 HSH, los 11 restantes con hábito sexual desconocido; 13 pacientes habían tenido sífilis previamente, 3 de ellos recibieron tratamiento con doxiciclina y los 10 restantes con penicilina. Respecto a la sintomatología, 16 pacientes tenían afectación de SNC, 8 afectación ocular y 10 eran asintomáticos. Se realizó punción lumbar en 37 pacientes (2 se negaron y en un caso no pudo realizarse por trombocitopenia severa). En 21 pacientes (52.5%) hubo aumento de proteínas > 60 mg/dl y en 30% pleocitosis (12 pacientes). Se realizó

estudio por imágenes en 29 pacientes de los cuales 4 evidenciaban irritación meníngea, 4 isquemia y 3 hidrocefalia; 22 (55%) tenían síntomas y una prueba positiva para sífilis en líquido cefalorraquídeo (VDRL, ADN del *Treponema sp.* o IgM anti *Treponema pallidum*), 12 (30%) tenían hiperproteíorraquia y 6 (15%) pacientes tenían signos y síntomas compatibles sin otra causa clínica para las anomalías del LCR.

En relación al tratamiento, 12 pacientes recibieron ceftriaxona durante 14 días, mientras que los 28 restantes recibieron penicilina G durante el mismo lapso de tiempo; en 3 casos se asoció doxiciclina y 7 casos recibieron corticoides; entre los pacientes que recibieron ceftriaxona 1 de ellos tuvo ceguera unilateral, mientras que entre los pacientes que recibieron penicilina, hubo 2 paciente perdidos en su seguimiento, 2 con hipoacusia y hemihipoestesia y 1 con falla de tratamiento que fue retratado satisfactoriamente con ceftriaxona (2 gr cada 12 Hs).

El estudio concluye que el 77.5% de los pacientes tuvieron recuperación completa, y que el tratamiento con ceftriaxona no se asoció a más fallos, pero en virtud del tamaño de la muestra, es necesario realizar más estudios.

(Elaborado por Alejandra Cuello)

Susceptibilidad a los antimicrobianos de *Neisseria gonorrhoeae* en Barcelona desde 2013 al 2020.

P. Salmerón Menendez, et al. Antimicrobial susceptibility of *Neisseria gonorrhoeae* in Barcelona from 2013 to 2020. Abstract 2832.

La gonorrea es un importante problema de Salud Pública en todo el mundo debido a su prevalencia y al aumento de las tasas de resistencia a los antimicrobianos de *Neisseria gonorrhoeae* (NG).

El objetivo de este estudio fue estudiar la susceptibilidad a los antimicrobianos de las cepas de NG recolectadas entre 2013 y 2020 en Barcelona (España).

Se incluyeron los aislamientos recolectados de pacientes con cultivo positivo para NG entre 2013 y 2020. Los pacientes fueron atendidos en la Unidad de Infecciones de Transmisión Sexual Vall d'Hebron-Drassanes del Hospital Universitario Vall d'Hebron o en centros de atención primaria de Barcelona. La sensibilidad a penicilina, ceftriaxona, cefixime, azitromicina, ciprofloxacina, espectinomocina, gentamicina y fosfomicina fue determinada por gradientes de difusión (E-test) usando los puntos de corte del EUCAST. La sensibilidad disminuida a ceftriaxona fue definida como CIM>0.032mg/L.

Entre 2013 y 2020 se evaluó la sensibilidad de 4199 aislamientos obtenidos de 3995 pacientes. 71,6% de los aislamientos fueron obtenidos de muestras uretrales y 94,7% de los pacientes eran hombres. El porcentaje de NG productor de penicilinas (PPNG) del total de cepas resistentes a penicilina aumentó de 57,6% en 2013 a 91,3% en 2020. Por otro lado, se observó un descenso

en la incidencia de cepas resistentes a cefixime desde 2013 (8,3%) al 2020 (0,7%). Los aislamientos con sensibilidad disminuida a ceftriaxona fluctuaron entre 2,6% y 24,2% en este período. La resistencia a azitromicina aumentó significativamente desde 2014 (1,5%) al 2019 (15,4%). 4,9% (17/350) de las cepas resistentes a azitromicina mostraron alto nivel de resistencia (HL-AziR). Todas estas cepas HL-AziR fueron detectadas entre 2016 y 2019. El porcentaje de resistencia a ciprofloxacina también aumentó en los últimos dos años, alcanzando un 67,6% en 2020. Los valores de CIM50 y CIM90 a gentamicina fueron 4 y 6 mg/L y a fosfomicina 24 y 32 mg/L, respectivamente.

Este estudio sugiere que la susceptibilidad de NG a las cefalosporinas de espectro extendido (tratamiento empírico de primera línea) permanece alto y estable a lo largo de los años. Sin embargo, se puede observar un aumento inquietante de resistencia a azitromicina durante el período de estudio. La primera cepa con alto nivel de resistencia a azitromicina fue encontrada en 2016.

Aunque se observó un aumento de las cepas resistentes a penicilina, el porcentaje de aislamientos resistentes a cefixime ha disminuido significativamente, lo que significa que este aumento de resistencia a penicilina podría deberse a un aumento de PPNG y no debido a mutaciones en las PBPs (proteínas ligadoras de penicilina).

(Elaborado por Natalia Díaz)

Conductas sexuales y colonización por enterobacterias productoras de BLEE: un estudio transversal, Francia, 2018-2019.

P.Mathieu, et al. ESBL-producing Enterobacteriaceae carriage and sexual behaviors: a cross-sectional study, France, 2018-2019. Abstract 277.

La prevalencia de portadores asintomáticos de *Escherichia coli* productora de β -lactamasa de espectro extendido (BLEE) está aumentando en la población general en todo el mundo. Se sospecha que la transmisión sexual podría ser una probable causa de diseminación.

El objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia de portadores de BLEE por género y orientación sexual e identificar conductas sexuales de riesgo para portación asintomática entre personas con riesgo de infecciones de transmisión sexual (ITS). Para ello, los investigadores realizaron un estudio entre pacientes que asistieron a un centro de detección de infecciones sexuales entre mayo 2018 y junio de 2019 en París, Francia. Se pidió a los participantes que completaran un cuestionario sobre factores sociodemográficos, factores de riesgo conocidos para la portación de BLEE y tipo de actividad sexual en los últimos 6 meses (activo y pasivo: felación, rimming o contacto anal-oral, penetración anal y vaginal, cunnilingus, digitación y fisting) y se tomó una muestra mediante un hisopado rectal. Se realizó una regresión logística sobre la colonización por BLEE, ajustado por viajes recientes, uso de antibióticos, hospitalización y alojamiento colectivo.

Se incluyeron un total de 2129 participantes en el análisis: 1211 hombres que tenían sexo con hombres (HSH), 439 hombres heterosexuales y 479 mujeres. La prevalencia de BLEE varió entre grupos: 12% en HSH (IC95%: [10.5-14.3]), 10% en hombres heterosexuales (IC95%: [7.4-13.2]) y 7% en mujeres (IC95%: [4.8-9.5]). En HSH, hubo diferencias significativas de acuerdo con el tipo de práctica sexual reportada. Las diferencias siguieron siendo significativas después del ajuste de los factores de riesgo conocidos.

Los investigadores concluyeron que realizar varias prácticas sexuales diferentes es un factor de riesgo para portar BLEE en HSH. Se necesitan futuros estudios para explorar más a fondo esta transmisión y que nos permitirá guiar mejor la terapia antibiótica empírica en caso de infección y prevenir la propagación de estos patógenos emergentes dentro de la comunidad.

(Elaborado por Ezequiel Córdoba)

Emergencia de *Shigella sonnei* productora de beta-lactamasa de espectro extendido entre hombres que tienen sexo con hombres en Barcelona.

Albert Moreno-Mingorance. Emergence of extended-spectrum beta-lactamases producing *Shigella sonnei* among men who have sex with men in Barcelona.

Las infecciones por *Shigella* spp. son frecuentes en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y también en viajeros que retornan de países con alta endemia de este microorganismo. En un estudio previo realizado por este grupo se investigaron las características genómicas y la resistencia antimicrobiana de la *Shigella* spp. circulante en HSH en Barcelona entre los años 2015 al 2019. Se encontró una resistencia a Azitromicina del 80 % y a cotrimoxazol del 65,7%. Sólo el 2,8 % de estas cepas era productora de beta-lactamasa.

Recientemente se reportó un incremento de *Shigella sonnei* productora de beta-lactamasa en el Reino Unido, Australia y en países de la Unión Europea.

El objetivo de este trabajo fue investigar la estructura genómica y la resistencia antimicrobiana de la *S. flexneri* y *S. sonnei* obtenida de la población de HSH en Barcelona en el período del 2020 al 2021.

En el período del 2020 al 2021 se obtuvieron 37 aislamientos de *S. sonnei* y 44 aislamientos de *S. flexneri* en el Hospital Vall D' Hebron de las cuales se realizó la sensibilidad antimicrobiana. A su vez, se revisaron de las historias clínicas para recolectar las características sociodemográficas de los pacientes. Se realizó la secuencia genómica completa de todas las *Shigella* spp. productoras de beta lactamasa aisladas de HSH y de la restante población. Se realizó la genotipificación y serotipificación in Silico.

Se observó una alta prevalencia de resistencia a ciprofloxacina, cotrimoxazol y azitromicina al igual que en el período de 2015 al 2019. La principal diferencia entre ambos períodos fue el aumento de la resistencia a la ceftriaxona. El 59 % de las *S. sonnei* fueron productoras de

beta-lactamasa, siendo el 83 % de las cepas resistentes a ceftriaxona pertenecientes a la población de HSH.

El 22 % de las *S. flexneri* fueron productoras de beta-lactamasa, siendo el 80 % de las resistentes a la ceftriaxona pertenecientes a la población de HSH.

Se documentó un incremento del 2,8 al 35 % en las cepas de *Shigella* productoras de beta lactamasa comparando el periodo 2020-2021 con respecto al 2015-2019. Dicho incremento fue principalmente debido a la emergencia de beta-lactamasa en la *S. sonnei*. Como en años previos el genotipo CipR.MSM5 de *S. sonnei* fue el más prevalente.

Este estudio muestra la necesidad urgente de implementar medidas publicas focalizadas en la detección precoz y la prevención de este patógeno.

(Elaborado por Mónica Davaro)