

# Nuevos avances en la prevención del VIH

## Vilmary Sierra Rosa, MD, AAHIVS

Presidente, Asociación de Médicos tratantes de VIH de PR  
Chair, PR Chapter, American Academy of HIV Medicine  
Subdirectora Médica, Concilio de Salud Integral, Loíza  
Práctica privada en Carolina



**S**e continúa investigando y buscando medicamentos para la prevención y el tratamiento del VIH. Gracias al desarrollo de nuevas tecnologías y de alternativas, como los anticuerpos monoclonales, cada vez hay opciones más seguras y eficientes.

En la más reciente conferencia de investigación en la prevención para el VIH (llevada a cabo a finales de enero de 2021) se evaluaron nuevos avances en medicación para poder prevenir esta condición.

A continuación, detallamos algunos de los proyectos más avanzados presentados en esta conferencia.

### *Anticuerpo monoclonal (MoAB) VRCO1*

Este anticuerpo se viene evaluando para la prevención del VIH. Se ha demostrado *in vitro* la neutralización del virus al administrar este anticuerpo monoclonal; en vivo, se ha observado que bloquea la transmisión del virus.

Se procura seguir su estudio pues hay algunos otros anticuerpos monoclonales con gran potencial para la inhibición, con larga duración y efectividad contra diferentes cepas. Su eficacia futura sigue en evaluación.

### *CAB LA vs TDF/FTC*

#### *- Como tratamiento preexposición (PrEP) en mujeres*

Al ser comparado el cabotegravir de larga duración (LA; *long-acting*) con emtricitabine/tenofovir (*Truvada*), mostró que ambos agentes son altamente efectivos en reducir el contagio del VIH en mujeres cisgénero.

En los estudios no se vio una diferencia en la efectividad del tratamiento, independientemente de la edad de las pacientes, de su masa corporal o del uso de contraceptivos. Las mujeres en el brazo de cabotegravir LA tenían un 89% menos de probabilidades de contagio que las que estaban en el brazo de TDF/FTC. No se vio diferencia en el estudio en la incidencia de enfermedades de transmisión sexual, en embarazos o en aumento de peso.

### *Islatravir NRTTI oral*

#### *- Como tratamiento preexposición (PrEP) administrado una vez al mes*

Islatravir se estudió en adultos en riesgo de contagio con VIH. Se utiliza una vez al mes como preventivo en dosis oral y tiene una vida media de 190 días.

Tiene dos presentaciones usadas para investigación, de 60 mg y de 120 mg. Ambas presentaciones se toman una vez al mes y mantienen los niveles sistémicos adecuados por un mes.

Su farmacocinética sugiere una distribución rápida y sostenida en los tejidos claves, como pueden ser el tejido rectal, el cervical y el vaginal. Al momento, los efectos secundarios descritos de este medicamento son mínimos. Los más comunes son dolor de cabeza y diarreas.

Se prevé que la tercera fase de este estudio comience durante los primeros meses de 2021, tanto en los Estados Unidos como en África.

**CAB LA****- Seguimiento del estudio como prevención en adultos saludables**

Este estudio busca la estabilidad de las concentraciones en plasma, en los tejidos y en los fluidos luego de 4 y de 12 semanas de administración del medicamento.

El estudio fue abierto y en él se les administró a los participantes 30 mg diarios de cabotegravir por vía oral por 4 semanas, luego de lo cual eran observados de 14 a 42 días y se medían los niveles del medicamento, para aplicar después cabotegravir LA inyectable, 600 mg, en una sola dosis. Posteriormente se hace el estudio en los tejidos hasta las 12 semanas. Los tejidos evaluados son plasma, tejido cervical, vaginal y rectal, además de fluidos cervicovaginales y rectales.

Los resultados de la mediana de la concentración de CAB sobrepasaron lo esperado: en plasma, se observó concentración hasta las 12 semanas; en tejido cervical y rectal hasta 4 semanas; y, en fluido rectal, hasta 8 semanas luego de la administración del medicamento. Los efectos adversos pueden ser dolor en el área de inyección y eritema.

**Estudio CONRAD 138 (ENRICH):****- Fase 1 de la prueba del uso continuo o interrumpido del anillo intravaginal TFV/LNG (tenofovir/levonorgestrel) en mujeres sin VIH**

Este estudio tiene como objetivo observar la seguridad, el cambio en los ciclos menstruales, la tolerabilidad y la farmacocinética del medicamento.

Las concentraciones de tenofovir (TFV) en los fluidos vaginales alcanzaron el nivel deseado, lo mantuvieron en 1000 ng/mg a las 48 horas y permanecieron hasta el final del tratamiento el día 84. Los niveles de TFV-DP (tenofovir difosfato) en el tejido vaginal fueron de más de 100 fmol/mg en 24 horas luego de la inserción del anillo hasta sobre 1000 fmol/mg a las 72 horas.

Las concentraciones de LNG (levonorgestrel) alcanzaron su nivel mayor, de 200 pg/ml, en los días 1 a 3 y en los meses 1, 2 y 3 del estudio.

Dentro de los efectos adversos no se registró ningún tipo de úlcera genital ni tampoco hubo cambios significativos en los ciclos menstruales.

**Tratamientos emergentes****Lenacapavir (GS-6207)****- Primero en su clase como inhibidor de la cápside; bajo investigación para prevención y tratamiento del VIH**

Este nuevo producto se encuentra en desarrollo clínico como componente de los antirretrovirales de larga duración. Se ha observado una potente actividad ante la prevención del VIH luego de la administración de una sola dosis subcutánea. Tanto la formulación oral como la inyectable se encuentran en desarrollo. Los estudios para PrEP (preexposición) evalúan su formulación inyectable para administrarla cada 6 meses en mujeres y adolescentes cisgénero, en HSH y en mujeres transgénero. Se planea que este estudio comience a mediados o finales de 2021.

**Comentario**

Gracias a la investigación y desarrollo de nuevos productos para poder prevenir la enfermedad del VIH, se vienen alcanzando cada vez logros más significativos e inimaginables hace unos años. 

**Referencias**

- Zheng. ID Week 2018 abstr 539, Daar CROI 2020, Abstr 469.
- Thurman, HIVR4P2021, Abstr OA06.02.
- Weld, HIVR4P2021, Abstr OA04.03.
- Hiller, HIVR4P2021, Abstr OA04,05LB.
- Delary, HIVR4P2021.
- Cosey, HIVR4P 2021, Abstr.HY01,01LB.