

NOMBRE DEL CATEDRATICO: DR. SAUL PERAZA MARIN

NOMBRE DE LA ALUMNA: LAURA DILERY CRUZ DIAZ

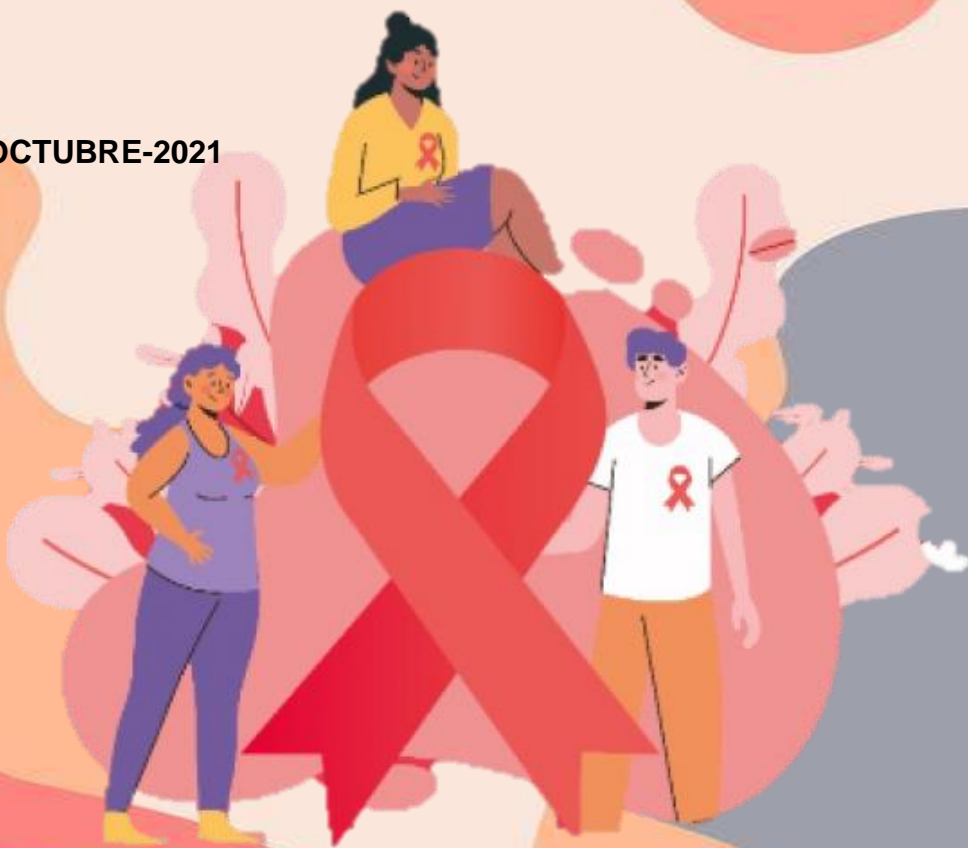
MATERIA: INMUNOALERGIAS

**TEMA: SITUACION ACTUAL DEL SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA
ADQUIRIDA EN POBLACION PEDIATRICA**

UNIDAD: TERCERA UNIDAD

GRADO Y GRUPO: 8° "A"

FECHA DE ENTREGA: 29-OCTUBRE-2021



Situación actual del síndrome de inmunodeficiencia adquirida en México en la población pediátrica

INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es causada por un retrovirus llamado VIH1 (y, con menor frecuencia, por el retrovirus VIH2). Se caracteriza por comprometer el sistema inmune de forma progresiva, lo que clínicamente se manifiesta por infecciones recurrentes y cánceres oportunistas.

Es una enfermedad que requiere un control y seguimiento estricto para una adecuada evolución, ya que sus implicaciones funcionales y sociales son importantes; además, implica un proceso más largo y complejo que en la población adulta.

La historia natural de la enfermedad, la respuesta inmunológica y virológica, la farmacocinética de los fármacos, la dosificación y la presentación del mismo hace necesario tener siempre en cuenta la edad y el peso en la valoración terapéutica y en el riesgo de progresión en un paciente con infección por el VIH.

ANTECEDENTES

En 1985, en el Hospital Infantil de México Federico Gómez se diagnosticó en nuestro país el primer paciente pediátrico con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA); se asoció la enfermedad a transfusión de productos sanguíneos.¹

Para 1992, en un período de sólo siete años, México registraba una cifra acumulada de 4 355 casos de SIDA, 2.4% del total en la edad pediátrica.

Siendo un Instituto Nacional de Salud para la atención de enfermedades complejas, en el Hospital Infantil de México Federico Gómez se contaba con la

mayor experiencia clínica, con un área especializada para la atención de VIH/SIDA en niños y adolescentes, así como la información suficiente derivada de la experiencia institucional, lo cual permitió la publicación de un número completo en el Boletín Médico del Hospital Infantil de México dedicado al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)/ SIDA en pediatría.

EPIDEMIOLOGIA

En el caso específico de la seroprevalencia de vih en mujeres embarazadas de América Latina, la información disponible es precaria por la limitación de los estudios.

Se estima que por cada 100 personas infectadas con este virus, existe 0.0 por ciento en Cuba; de 0.1 a 0.9 en México; de 1.0 a 4.9 en Brasil y Buenos Aires, y de 5.0 a 9.9 en la República Dominicana. Estas cifras no representan un alto índice, pero para prevenir la transmisión perinatal se deben considerar acciones eficaces; por ejemplo, no amamantar al niño si la mujer está infectada, porque el virus está presente en cualquier líquido corporal y en el calostro.

"Se estima que Brasil, Chile, México y Cuba son países que no tienen una infección muy eficiente, como sucede con la hepatitis B; por lo que se presume que 30 por ciento de los productos de mujeres infectadas tiene el riesgo eventual de infectarse, generalmente durante el trabajo de parto, cuando hay mucho contacto con la sangre de la madre, pero también puede acontecer durante el embarazo."

El 82% de las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia infectadas con el VIH, también están con TAR, lo que pretende prevenir la transmisión del virus a sus neonatos. Sin embargo, no todas las personas pueden acceder a las pruebas de detección del VIH, a su tratamiento y a la atención requerida. En particular, las metas aceleradas del 2018 para reducir a 40.000 las nuevas infecciones

pediátricas por el VIH, no se lograron cumplir. Las metas mundiales para 2022 corren el riesgo de no alcanzarse si no se toman medidas rápidas.

TRANSMISIÓN

Se estima que el riesgo de infección de un hijo de una madre HIV-positiva que no recibió tratamiento ART durante el embarazo es del 25% (rango 13 al 39%).

Los factores de riesgo para la transmisión vertical incluyen

- La seroconversión durante el embarazo o la lactancia materna (riesgo importante)
- Concentración plasmática alta de RNA viral (riesgo importante)
- Enfermedad materna avanzada
- Recuento bajo de linfocitos T CD4+ periféricos maternos

La rotura prolongada de las membranas ya no se considera un factor de riesgo importante.

FISIOPATOLOGIA

La fisiopatología de la infección por VIH es de alta complejidad, pero la simplificaremos en dos grandes rubros: la inmunosupresión y la activación inmune. La inmunosupresión es la característica más conocida de la infección por VIH. Una vez que el virus ingresa al organismo, las células que tienen el receptor CD4+ resultan infectadas, la mayoría de ellas son linfocitos T CD4+ colaboradores, pero también los macrófagos y las células dendríticas se infectan.

La infección disminuye gradualmente la cantidad de linfocitos T CD4+ en los tejidos y en la sangre, lo cual conduce al paciente a un estado grave de inmunosupresión celular tras el cual, un grupo de microorganismos que habitualmente no causan enfermedades, provocan infecciones; estas infecciones

oportunistas explican la gran mortalidad de las personas afectadas por el VIH antes de que se empleara el TARAA.

La activación inmune no se puede desligar de la inmunosupresión, de hecho, que la inmunidad celular se abata gradualmente se explica en gran proporción por la activación del VIH. Desde el momento mismo en que el VIH penetra al organismo, una gran parte de la inmunidad trabaja para deshacerse del virus; inicia un proceso de reconocimiento, monta una respuesta inmune muy parecida a la que ocurre con todas las infecciones virales, la gran diferencia con ellas radica en que esta infección no desaparece ni se controla, sino que se perpetúa. El organismo, acostumbrado a deshacerse de estos insultos de manera expedita, tiene que batallar por años con el VIH, en una suerte de “guerra de guerrillas” de bajo grado, donde el VIH no hace sino fortalecerse y agotar las reservas inmunes de la persona de una forma silenciosa. A las personas con VIH que no mueren por sida, les ocurren complicaciones similares a las de las personas que padecen enfermedades con estados proinflamatorios crónicos como la artritis reumatoide, el lupus, la infección por virus de hepatitis C –por mencionar algunas–, ya que tienen más probabilidades de padecer un infarto agudo del miocardio, cánceres hematológicos, demencia, osteoporosis, entre otras.

MANIFESTACIONES CLINICA

Por lo general, los lactantes infectados en el período perinatal son asintomáticos durante los primeros meses de vida, aun cuando no se inicie ninguna terapia ART combinada. Si bien la mediana de la edad cuando comienzan los síntomas es de alrededor de 3 años, algunos permanecen asintomáticos durante > 5 años y, con tratamiento ART apropiado, es esperable que sobrevivan hasta la adultez. En la era pre-terapia ART, alrededor del 10-15% de los niños presentaba progresión rápida de la enfermedad, con aparición de los síntomas en el primer año de vida y muerte a los 18-36 meses; se consideraba que estos niños habían adquirido la infección por HIV en etapas más tempranas de la vida intrauterina. Sin embargo, es probable que la mayoría de los niños adquieran la infección en el nacimiento o cerca de éste y tengan una progresión más lenta de la

enfermedad (con supervivencia de más de 5 años aun antes de que se usara de manera sistemática el tratamiento ART).

En los niños que no reciben terapia ART, las manifestaciones más frecuentes de infección por HIV son linfadenopatías generalizadas, hepatomegalia, esplenomegalia, retraso de crecimiento, candidiasis oral, enfermedad del sistema nervioso central (incluido retraso del desarrollo, que puede ser progresivo), neumonitis intersticial linfoide, bacteriemia recurrente, infecciones oportunistas, diarrea recurrente, parotiditis, miocardiopatía, hepatitis, nefropatía y cánceres.

DIAGNOSTICO

En niños mayores de 18 meses, el diagnóstico de infección por VIH se realiza con inmunoensayo combinado, antígeno/anticuerpo de HIV 1/2 de cuarta generación, seguido por un ensayo de diferenciación de anticuerpos de HIV 1/2 de segunda generación.

Este algoritmo de pruebas de diagnóstico ha suplantado la prueba secuencial previa por el inmunoensayo sérico y la confirmación con Western blot. Donde no sea posible realizar estas pruebas, se pueden realizar las pruebas convencionales. Los niños <18 meses conservan anticuerpos maternos, lo que causa resultados falso positivos en las pruebas por anticuerpos, por esta razón no se utilizan en estos pacientes, de manera que el diagnóstico se realiza por análisis virológicos de VIH, como ensayos cualitativos de ARN o ensayos de PCR de ADN, que permiten diagnosticar alrededor del 30 al 50% de los casos en el momento del nacimiento, y casi el 100% de los casos a los 4-6 meses.

Deben efectuarse tres pruebas virológicas seriadas (prueba de ácidos nucleicos) en forma inicial dentro de las primeras 2 semanas de vida, alrededor del mes de vida y entre los 4 y 6 meses de edad, en todos los lactantes sometidos a exposición perinatal al VIH. Una prueba positiva debe

confirmarse de inmediato usando la misma prueba virológica u otra. Si las pruebas virológicas de VIH seriadas son negativas a ≥ 2 semanas y a ≥ 4 semanas, se considera que el lactante no está infectado con una exactitud $>95\%$.

TRATAMIENTO

El tratamiento antirretroviral combinado (TAR) ha reducido la morbilidad y mortalidad de la infección VIH en adultos y niños infectados, aumentando su supervivencia¹⁻⁸. El TAR, tiene la capacidad de preservar o restaurar el sistema inmunológico de los pacientes infectados, no obstante es incapaz de erradicar el virus. Esta limitación determina que tanto los adultos, como los niños infectados deban mantener el tratamiento de forma indefinida.

La adherencia al TAR desempeña un papel primordial en el grado y duración de la respuesta antiviral. A la hora de prescribir un régimen antirretroviral en un niño o adolescente infectado deberán tenerse en cuenta los siguientes factores, que influyen en el cumplimiento:

- La disponibilidad y palatabilidad agradable de las formulaciones pediátricas.
- La interferencia del TAR sobre la vida del niño (número de tomas de los fármacos, horario, interacción con otras medicaciones concomitantes, relación con las tomas de alimentos).
- La capacidad del niño y/o de su familia para administrar correctamente tratamientos complejos y la disponibilidad de recursos que puedan facilitar el cumplimiento.
- Las posibles interacciones farmacológicas.

Se dispone de combinaciones de antirretrovirales que bloquean de forma duradera la replicación viral en plasma y tejido linfático permitiendo la preservación y restauración, al menos parcialmente, del sistema inmunológico y pueden evitar la diseminación del virus por el organismo, incluyendo el SNC.

Como terapia de inicio está indicada una combinación de al menos 3 antirretrovirales de al menos 2 familias de fármacos, incluyendo 2 ITIAN junto con un IP o un ITINN. Siempre habrá que tener en cuenta las características de cada paciente y el test de resistencias para elegir uno u otro.

- Abacavir + 3TC o FTC: Según resultados del estudio PENTA 5, la combinación de abacavir con 3TC es más potente, y de superior eficacia que las combinaciones ZDV + 3TC, o ZDV + abacavir.

BIBLIOGRAFIA

Esteban Sánchez Gaitan. (2020). Abordaje de la infección por VIH en el paciente pediátrico. 2021, de Revista Médica Inergia Sitio web: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/504/975>

Claudia Fortuny Guasch. et al.. (2012). Documento de consenso del CEVIHP/SEIP/AEP/SPNS respecto al tratamiento antirretroviral en niños y adolescentes infectados por el VIH.. 2021, de AEPED Sitio web: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/5_0.pdf

Uri Torruco García. (2016). Infección por VIH y SIDA, dos mundos que se apartan. 2021, de MEDIGRAPHIC Sitio web: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2016/un161h.pdf>