

## VIH/SIDA

ABORDAJE DE LAS NECESIDADES DE SALUD MENTAL DE LOS NIÑOS  
AFECTADOS Y SUS FAMILIAS

Tami D. Benton, Anusha Lachman &amp; Soraya Seedat

Edición: Matías Irrarázaval &amp; Andres Martin

Traducción: Fernanda Prieto-Tagle &amp; Mariano Trillo



'Amelia, de 13 años, (derecha) y su hermana Mamdiuana, de 7 años, en el interior de su casa cerca de Mombane (Mozambique). Las hermanas actualmente viven solas, con el apoyo de su comunidad, después que ambos padres murieran de SIDA. El apoyo a los huérfanos producto del VIH/SIDA se ha vuelto una prioridad para muchas comunidades. Los líderes rápidamente se dieron cuenta de que los efectos de las enfermedades asociadas al VIH son percibidas por comunidades completas - no solamente aquellas que están infectadas con la enfermedad. Producto de esto, es necesario una respuesta comunitaria a la pandemia.'

Imagen y texto: Andy Clark, [PhotoSensitive](#)

Tami D Benton MD

Hospital de Niños de Filadelfia  
& Facultad de Medicina de la  
Universidad de Pennsylvania,  
EEUU

Conflictos de interés: no se  
declaran

Anusha Lachman MBChB,  
DCH, FCPsych, MMed  
(Psych), Cert Child Psych,  
MPhil

Unidad de Psiquiatría  
Adolescente Tygerberg &  
Universidad Stellenbosch,  
Ciudad del Cabo, Sudáfrica

Conflictos de interés: no se  
declaran

Soraya Seedat MBChB,  
MMed (Psych), PhD

Departamento de Psiquiatría,  
Universidad Stellenbosch,  
Ciudad del Cabo, Sudáfrica

Conflictos de interés: Fondos  
de investigación de los  
Institutos Nacionales de  
Salud, y de diversas empresas  
farmacéuticas (Lundbeck,  
GlaxoSmithKline, and Astra-  
Zeneca), honorarios de orador  
de Pfizer, Servier, Dr Reddy's,  
Sanofi-Aventis, y Eli-Lilly.

Esta publicación está dirigida a profesionales en formación o con práctica en salud mental y no para el público general. Las opiniones vertidas son de responsabilidad de sus autores y no representan necesariamente el punto de vista del Editor o de [IACAPAP](#). Esta publicación busca describir los mejores tratamientos y las prácticas basadas en la evidencia científica disponible en el tiempo en que se escribió, tal como fueron evaluadas por los autores, y éstas pueden cambiar como resultado de nueva investigación. Los lectores deberán aplicar este conocimiento a los pacientes de acuerdo con las directrices y leyes de cada país en el que ejercen profesionalmente. Algunos medicamentos pueden que no estén disponibles en algunos países, por lo que los lectores deberán consultar la información específica del fármaco debido a que ni se mencionan todas las dosis, ni todos los efectos no deseados. Las citas de organizaciones, publicaciones y enlaces de sitios de Internet tienen la finalidad de ilustrar situaciones, o se enlazan como una fuente adicional de información; lo que no significa que los autores, el Editor o IACAPAP avalen su contenido o recomendaciones, que deberán ser analizadas de manera crítica por el lector. Los sitios de Internet, a su vez, también pueden cambiar o dejar de existir.

©IACAPAP 2018. Esta es una publicación de acceso libre bajo criterios de [Licencia Creative Commons Atribución No Comercial](#). El uso, distribución y reproducción a través de cualquier medio están permitidos sin previa autorización siempre que la obra original esté debidamente citada y su uso no sea comercial. Envíe sus comentarios acerca de este libro digital o algún capítulo a [jmrey@bigpond.net.au](mailto:jmrey@bigpond.net.au)

Cita sugerida: Benton TD, Lachman A, Seedat S. VIH/SIDA. Abordaje de las necesidades de salud mental de los niños afectados y sus familias (Irrarázaval M, Martin A, eds. Prieto-Tagle F, Trillo M, trad.). En Rey JM (ed), *Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP*. Ginebra: Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesionales Afines 2018.

**SIDA:** síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

**Enfermedad definitoria de SIDA:** una lista de enfermedades asociadas al SIDA (publicada por el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de EEUU).

**TARs:** terapia antirretroviral, término utilizado para describir todos los fármacos usados para tratar la enfermedad por VIH.

**Antagonistas CCR5:** fármacos antirretrovirales que se unen al receptor CCR5 de las células CD4 e impiden que el virus VIH entre a los linfocitos, interfiriendo así con la infectividad.

**CD4:** una glicoproteína que se encuentra en la superficie de células T auxiliares que es un receptor para el virus VIH.

**Linfocitos T citotóxicos (LTCs):** células T asesinas que destruyen las células infectadas por un virus.

**Inhibidores de fusión:** clase de medicamentos antirretrovirales que evitan que el virus VIH se fusione con células CD4 +, interfiriendo así con la replicación.

**HAART:** terapia antirretroviral altamente activa.

**VIH:** Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. El VIH infecta y destruye las células T, lo que conduce eventualmente a un síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

**Enfermedad VIH-1:** la cepa más prevalente del virus de la inmunodeficiencia humana.

**Demencia asociada al VIH:** (también conocido como complejo de demencia por SIDA, demencia por VIH y encefalopatía por VIH) es una demencia de rápido progreso asociada con la infección por el VIH y caracterizada por déficit cognitivos en una variedad de dominios.

**VIH-positivo:** se refiere a individuos que están infectados con el virus del VIH. VIH-positivo denota la presencia confirmada de una infección por VIH.

**Inhibidores de la integrasa:** medicamentos antirretrovirales que previenen que el ADN viral se integre con el ADN de las células CD4, evitando así la replicación del virus VIH.

**Inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa (INNTRs):** clase de fármaco antirretroviral que bloquea la transcriptasa inversa de una enzima del VIH, uniéndose en un sitio diferente al de los INTR, pero que también da como resultado la inhibición de la replicación vírica antirretroviral.

**Inhibidores nucleósidos de la transcriptasa reversa (INTRs):** clase de fármaco antirretroviral que bloquea la transcriptasa inversa de una enzima del VIH y, por tanto, inhibe la replicación del virus VIH.

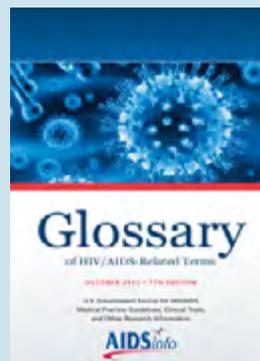
**Encefalopatía progresiva VIH-1:** un cuadro clínico neurológico progresivo que resulta de una infección avanzada por VIH o SIDA, caracterizada por pérdida de memoria, enlentecimiento del movimiento y cambios de comportamiento.

**Inhibidores de la proteasa:** clase de medicamentos antirretrovirales que bloquea la activación de una enzima proteasa del VIH implicada en la síntesis de nuevas partículas virales.

**Inhibidores de la transcriptasa reversa (ITRs):** una clase de fármacos antirretrovirales que inhiben la actividad de la transcriptasa inversa, una ADN polimerasa viral que se requiere para la replicación del VIH y otros retrovirus.

**Carga viral (CV):** la cantidad de VIH en una muestra de sangre. La carga viral (CV) de define como el número de copias de ARN del VIH por mililitro de sangre. Un objetivo importante de la terapia antirretroviral es suprimir la CV de una persona a un nivel indetectable—un nivel demasiado bajo para que pueda ser detectado por una prueba de CV.

**Viremia:** presencia de virus en la sangre.



Haga clic en la imagen para acceder a un glosario completo de los términos relevantes del VIH/SIDA

El progreso en la prevención y el tratamiento del VIH/SIDA en los últimos veinte años ha sido notable. Una enfermedad que inicialmente dio lugar a una rápida mortalidad se ha convertido en una enfermedad crónica. Tanto es así que un adolescente diagnosticado con VIH puede esperar vivir 60 años o más, y será más propenso a sucumbir a las enfermedades del envejecimiento, como la enfermedad cardíaca, que a la infección por el VIH (Insel, 2012). La pandemia del VIH/SIDA ha afectado gravemente la salud mental de los niños y las familias en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que alrededor de 34 millones de personas vivían con el VIH a finales de 2010 (OMS, 2011). Muchos de los afectados son mujeres y niños. Estos datos, aunque alarmantes, no reflejan el impacto de esta enfermedad en los niños, las familias y las comunidades. El VIH/SIDA es una enfermedad biopsicosocial cuyo impacto se extiende mucho más allá de sus síntomas físicos. El estigma, los factores sociales y económicos y el entorno político contribuyen a la carga del VIH/SIDA. Los informes que describen las tasas de nuevos casos y la prevalencia de la infección por el VIH informan nuestra comprensión del alcance de esta enfermedad, pero no capturan su carga real. El número de casos de VIH no es proporcional al impacto de esta enfermedad. Los esfuerzos para identificar los casos, tratar el VIH y prevenir su evolución—y en muchos casos, disminuir el número de casos nuevos—han sido eficaces. Sin embargo, sólo hemos comenzado a comprender los efectos del VIH sobre la salud mental en los niños, los adolescentes y sus familias. Además, la identificación y el tratamiento para aquellas personas con el doble estigma asociado con el VIH y las enfermedades mentales ha quedado muy por detrás de nuestro conocimiento sobre el propio virus del VIH. En este capítulo describiremos lo que se conoce acerca de las comorbilidades psiquiátricas y neurológicas asociadas con la enfermedad del VIH, las secuelas psicosociales de la enfermedad en las naciones industrializadas y en desarrollo y las actuales intervenciones basadas en la evidencia para los niños y adolescentes y las familias que hacen frente a esta enfermedad.

## EPIDEMIOLOGÍA

A pesar de los avances significativos en la prevención, detección y tratamiento del VIH, millones de hombres, mujeres y niños en todo el mundo continúan siendo infectados (ver Tabla I.3.1). Si bien el número de nuevos casos está disminuyendo, sigue siendo alarmantemente alto. Aproximadamente 2,5 millones de adultos y niños contrajeron el VIH en 2011, un 20% menos que las estimaciones mundiales de nuevas infecciones reportadas en 2001. Los niños representaron aproximadamente 330.000 de estos nuevos casos, una disminución del 24% desde 2009. A finales de 2011, el 0,8% de los adultos de 15 a 49 años vivían con el VIH, con variaciones considerables entre las regiones (ver Tabla I.3.2). Los mayores descensos en el VIH recién adquirido se han producido en el Caribe y África subsahariana. Sin embargo, el África subsahariana representa el 69% de las personas que viven con el VIH. A pesar de la continua reducción de los nuevos casos de VIH a nivel mundial, algunas regiones han tendido a tasas más elevadas: se observó un aumento del 35% en las infecciones por VIH en el Medio Oriente y el Norte de África desde 2001, lo que representa un aumento de 27.000 nuevos casos a 37.000 nuevos casos durante el 2011 (ONUSIDA, 2012).



Los doctores Luc Montagnier, del Instituto Pasteur, Francia (arriba) y Robert Gallo, del Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos, a quienes se les atribuye el descubrimiento del VIH. Luc Montagnier fue galardonado con el Premio Nobel 2008 en Fisiología o Medicina.

Fotografías: Wikimedia Commons

**Tabla I.3.1 Prevalencia del VIH y nuevas infecciones en adultos y niños**

Región	Viviendo con VIH (prevalencia)	Nuevos Infectados con VIH (incidencia)
África Subsahariana	23,5 millones	1,8 millones
Medio Oriente y Norte de África	300.000	37.000
Sudasia y Sudeste Asiático	4 million	280.000
Asia del Este	830.000	89.000
Oceanía	53.000	2.900
América Latina	1,4 millones	83.000
Caribe	230.000	13.000
Europa del Este y Asia Central	1,4 millones	140.000
Europa Occidental y Central	900.000	30.000
América del Norte	1,4 millones	51.000
Mundial	34 millones	2,5 millones

Fuente: [ONUSIDA \(2012\)](#)

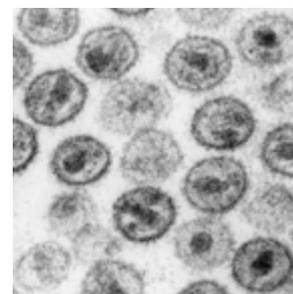
## Infección perinatal

El éxito en la reducción de nuevas infecciones por el VIH se ha producido principalmente a través de la prevención de la transmisión de madre a hijo; una disminución del 43% en la transmisión vertical se ha producido desde 2003. El África Subsahariana— la región acumula más del 90% de los niños con VIH en todo el mundo— registró una reducción del 24% en los nuevos casos entre 2009 y 2011. También se han logrado reducciones en el Caribe, Oceanía, Asia, América Latina, Europa del Este y Asia Central. No se ha producido ninguna reducción en los niños recién infectados en el Oriente Medio y el Norte de África (ONUSIDA, 2012).

La identificación prenatal de las mujeres infectadas por el VIH y las terapias antirretrovirales altamente activas (HAARTs, por sus siglas en inglés) han producido reducciones significativas en los nuevos casos de VIH adquiridos congénitamente. El uso de HAARTs ha dado como resultado una disminución de la mortalidad en los niños que adquieren el VIH a través de la transmisión vertical. En muchos países, los niños que nacen con el VIH viven en la edad adulta y muchos están trabajando, estudiando y formando su propia familia (Donenberg & Pao, 2005).

## Juventud

Las infecciones nuevas son más altas entre los adolescentes mayores y los adultos jóvenes. Las mujeres jóvenes representan más del 60% de todos los jóvenes que viven con el VIH en todo el mundo. Este número es aún mayor en el África Subsahariana (71%). En 2010, las adolescentes de 15 a 24 años representaron el 42% de las nuevas infecciones por el VIH en personas de 15 años o más. A



Virus del VIH.

Biblioteca Hardin de Ciencias de la Salud, Universidad de Iowa, EEUU.

<http://hardinmd.lib.uiowa.edu/cdc/948.html>

**Tabla I.3.2 Prevalencia de VIH en personas entre 15 y 24 años según la región (%)**

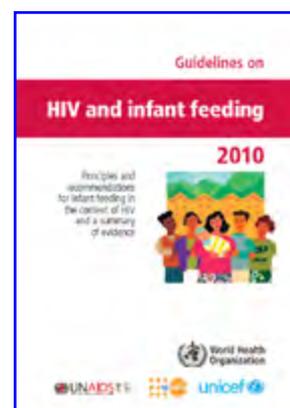
Región	Mujeres	Hombres
África subsahariana	3,1	1,3
Medio Oriente y Norte de África	<0,1	<0,1
Sudasia y Sudeste Asiático	0,1	0,1
Asia del Este	<0,1	<0,1
Oceanía	0,1	0,1
América Latina	0,1	0,2
Caribe	0,6	0,3
Europa del Este y Asia Central	0,5	0,7
Europa Occidental y Central	<0,1	0,1
América del Norte	0,2	0,3
Mundial	0,6	0,3

Fuente: [ONUSIDA \(2012\)](#)

nivel mundial, las mujeres de 15 a 24 años de edad están infectadas dos veces la tasa de hombres jóvenes, y representan el 22% de todas las nuevas infecciones por el VIH y el 31% de las nuevas infecciones en el África subsahariana. Si bien las nuevas infecciones siguen siendo elevadas, ha habido progreso en 21 de 24 países que comunican prevalencia de VIH, especialmente en el África subsahariana. Las mujeres y las niñas tienen una carga desproporcionada de enfermedades relacionadas con el VIH, en parte asociada con la desigualdad de género y la violencia de género presente en muchos países. Por ejemplo, las tasas de sexo forzado entre las adolescentes menores de 15 años se han estimado entre el 11% y el 48% en todo el mundo (UNICEF, 2011).

## Muertes debidas al VIH

Se estima que más de 20 millones de personas han muerto de VIH/SIDA desde el descubrimiento del virus en 1981 (ONUSIDA, 2004). El número de muertes relacionadas con el SIDA comenzó a disminuir durante la primera década del siglo XXI, debido a la mayor educación pública, una disminución de las nuevas infecciones, y una disponibilidad más amplia de los fármacos antirretrovirales. La tasa de muertes relacionadas con el SIDA sigue disminuyendo. En 2011, 1,7 millones de personas murieron por causas relacionadas con el SIDA en todo el mundo, en comparación con 2,3 millones en 2005 (ONUSIDA, 2012). Con el acceso a los fármacos antirretrovirales, el SIDA se ha convertido en una enfermedad crónica, incluso en las zonas de escasos recursos e hiperendémicas (ONUSIDA, 2012).



Haga clic en la imagen para acceder a las directrices de la OMS respecto a la alimentación del lactante.

**Tabla I.3.3 Clasificación del CDC de las enfermedades defintorias de SIDA en población pediátrica**

	Valores de CD4 según la edad			
Inmunodeficiencia asociada al VIH	<11 meses (% CD4+)	12-35 meses (% CD4+)	36-59 meses (% CD4+)	>5 años (número absoluto por cada mm <sup>2</sup> o % CD4+)
<b>Nula o no significativa</b>	>35	>30	>25	>500
<b>Leve</b>	30-35	25-30	20-25	350-499
<b>Avanzada</b>	25-29	20-24	15-19	200-349
<b>Grave</b>	<25	<20	<15	<200 or <15%

Fuente: OMS (2006).

**Transmisión madre a bebé**

La prueba de VIH se recomienda para todas las mujeres embarazadas. El VIH puede transmitirse de una mujer VIH positiva a su hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia. En Europa y los EE.UU., entre el 15% y el 20% de los bebés nacidos de mujeres VIH positivas que no están en tratamiento con medicamentos anti-VIH están infectados. Menos del 2% de los bebés se infecta si la madre está en tratamiento con medicamentos para el VIH.

Debido a que el VIH puede transmitirse a través de la leche materna, las recomendaciones iniciales sugieren que las mujeres infectadas con el VIH no deben amamantar a sus bebés. Sin embargo, recientemente la OMS ha elaborado directrices para la lactancia materna en madres infectadas por el VIH, que optimizan la supervivencia saludable de sus hijos. Estas directrices recomiendan la lactancia materna en las mujeres que están recibiendo medicamentos antirretrovirales eficaces y que no tienen alternativas disponibles para alimentar a sus bebés.

Aunque el riesgo es muy bajo, el VIH también puede transmitirse a un bebé a través de alimentos previamente masticados (pre-masticados) por una madre o un cuidador infectado con el VIH. Para estar seguros, los bebés no deben ser alimentados con alimentos pre-masticados. El VIH no puede transmitirse por contacto casual, como abrazos y besos con la boca cerrada. El VIH también no puede ser transmitido por artículos tales como los asientos del inodoro, perillas o platos utilizados por una persona infectada con el VIH.

Las mujeres que se encuentran recibiendo una terapia combinada de fármacos antirretrovirales antes del parto deben continuar el tratamiento tanto como sea posible durante el trabajo de parto y antes del parto, incluso si el parto es una cesárea programada. Se debe administrar zidovudina por vía intravenosa cerca del momento del parto a todas las mujeres infectadas por el VIH con un ARN  $\geq 400$  copias/mL (o ARN del VIH desconocido), independientemente de la terapia previa al parto o en el momento del parto. No es necesario utilizar zidovudina intravenosa en las mujeres infectadas por VIH que están en tratamiento combinado de TAR, y que tienen un ARN del VIH  $< 400$  copias/mL cerca del momento del parto. En las mujeres que han recibido TAR antes del parto, pero que tienen una supresión viral subóptima cerca del parto (es decir, ARN VIH  $> 1.000$  copias/mL), se recomienda realizar una cesárea programada.

Las mujeres cuyo estado de VIH es desconocido, y que se presentan con trabajo de parto, deben someterse a pruebas rápidas de anticuerpos contra el VIH. Si los resultados son positivos, se debe realizar una prueba confirmatoria del VIH lo antes posible y se debe iniciar el tratamiento con fármacos antirretrovirales en la madre (zidovudina intravenosa) y el lactante (profilaxis antirretroviral combinada), mientras se esperan los resultados de la prueba confirmatoria. Si ésta es positiva, se debe continuar el tratamiento con fármacos antirretrovirales en el bebé durante 6 semanas. Si la prueba es negativa, se debe suspender el tratamiento con fármacos antirretrovirales en el bebé.

Para algunas madres infectadas por el VIH (p.ej., aquellas que no recibieron medicamentos anti-VIH durante el embarazo o tienen una carga viral superior a 1.000 copias/mL), la cesárea a las 38 semanas de embarazo (2 semanas antes de la fecha de parto) puede reducir el riesgo de transmisión de madre a hijo. Se recomienda 6 semanas de tratamiento con zidovudina o zidovudina en combinación con otros fármacos para los recién nacidos de madres que reciben zidovudina intravenosa en el momento del parto.

Fuente: SIDA Info

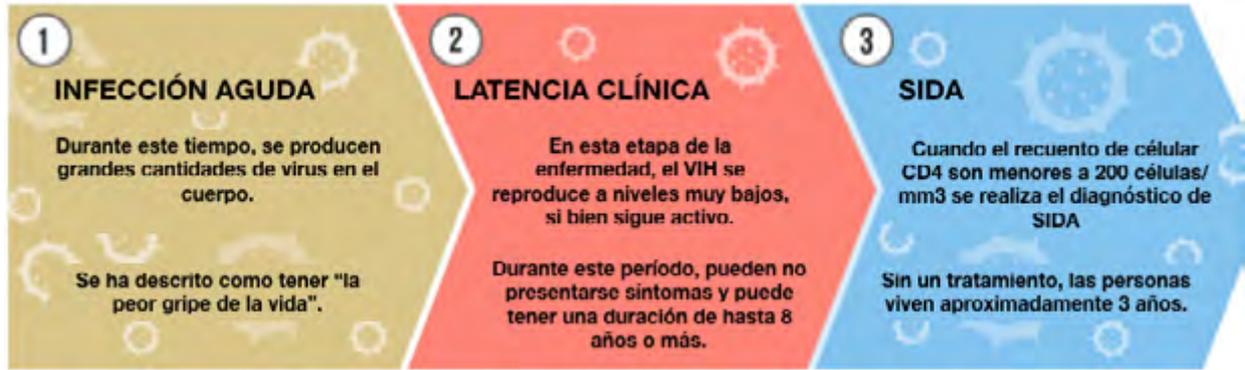


Figura I.3.1 Etapas de la infección por VIH (Fuente: SIDA.Gov)

## MECANISMO DE INFECCIÓN

La transmisión del VIH de madre a hijo puede ocurrir durante el embarazo, el parto y por medio de la leche materna. La transmisión entre personas puede ocurrir por medio de las transfusiones— los avances en la detección del VIH en los productos sanguíneos han dado lugar a reducciones sustanciales de la transmisión relacionadas con la transfusión (Centros de Control de Enfermedades, 2011)— intercambio de agujas o contacto sexual. Se ha producido una disminución de la transmisión perinatal del VIH a nivel mundial debido a los esfuerzos de los organismos internacionales—centrándose en las pruebas de rutina para el VIH entre las mujeres embarazadas y el tratamiento con fármacos antirretrovirales antes del parto, durante el parto y durante la lactancia (ver Cuadro lateral). Las directrices actuales que recomiendan los exámenes voluntarios de rutina en todos los ámbitos de la asistencia sanitaria para las personas de 13 a 64 años y los exámenes anuales de las personas de riesgo y sus parejas sexuales deberían reducir aún más los nuevos casos de infección por el VIH.

El mecanismo de la infección viral es bien conocido. Después de la exposición, el virus del VIH infecta las células T auxiliares, replicándose en la sangre periférica y en los órganos linfoides. En un esfuerzo para matar las partículas virales se generan los linfocitos T citotóxicos que reconocen el virus. La viremia inicial después de la infección se experimenta como un síndrome gripal por el individuo infectado. Los linfocitos T citotóxicos generados al inicio de la infección reducen la viremia, e inducen una fase asintomática (*latencia clínica*) que puede durar años. Sin embargo, con el tiempo, el sistema inmune se deteriora con el aumento de la viremia y se desarrolla un síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Cuando el recuento de linfocitos T auxiliares cae por debajo de 200 células/ml o se produce uno de los cuadros clínicos que definen un SIDA, se realiza un diagnóstico de SIDA.

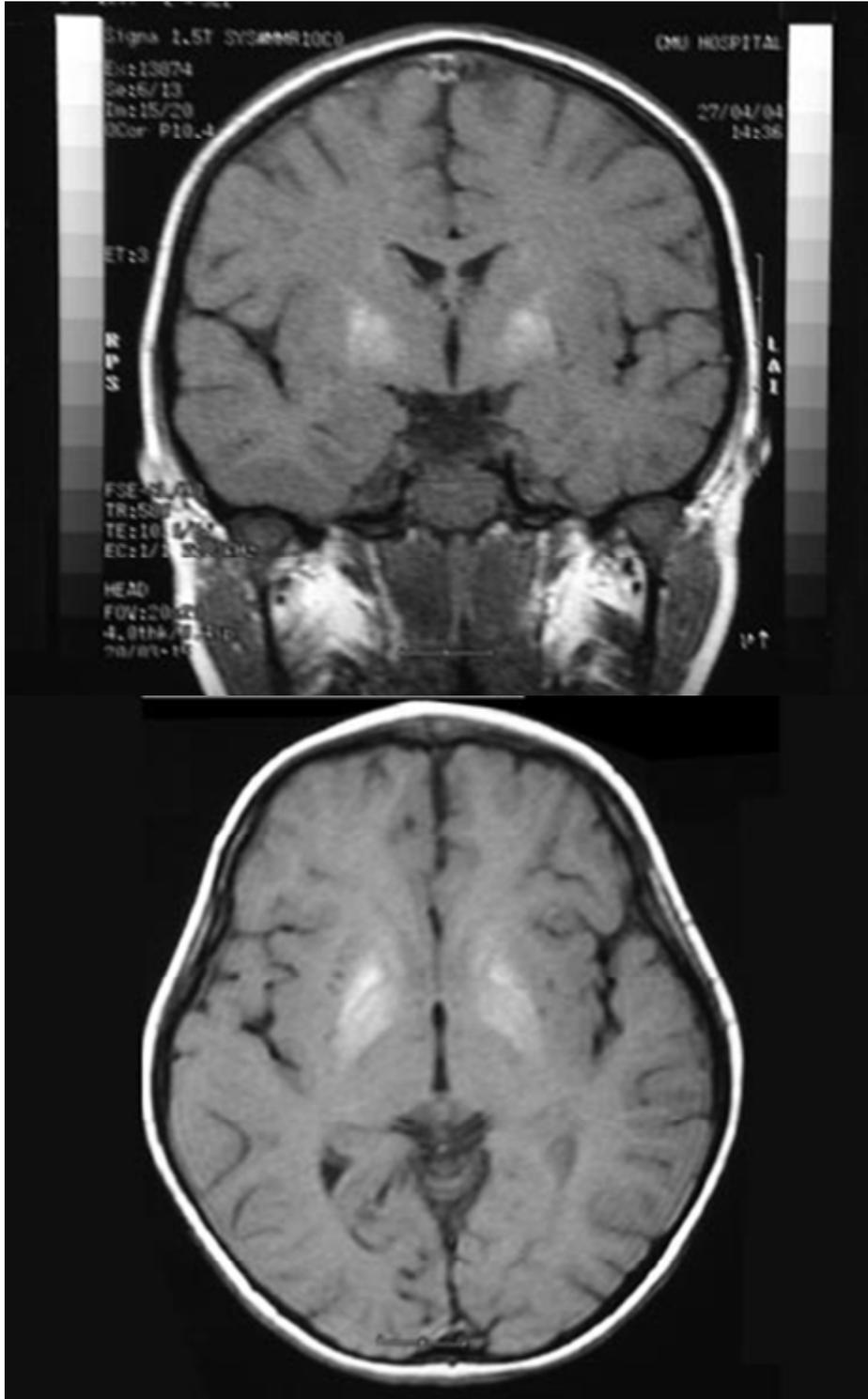
Tomar medicamentos antirretrovirales puede retardar significativamente la progresión de la infección por VIH al SIDA, por lo que la detección temprana es fundamental para un tratamiento eficaz. Las tecnologías nuevas y en evolución permiten una detección más temprana, rápida y precisa del virus VIH. Las pruebas rápidas de diagnóstico que utilizan saliva puede proporcionar resultados en tan sólo 20 minutos. Sin embargo, todavía se requieren muestras de suero para confirmar la presencia de infección por VIH, generalmente detectando el virus o su anticuerpo, 2-12 semanas después de la infección inicial (ver el Cuadro lateral). Cuando se

### Pruebas para el VIH

La prueba de VIH más frecuente es la **prueba de anticuerpos contra el VIH**. Generalmente, el cuerpo de una persona VIH positiva puede tomar cerca de 3 meses, desde el momento de la infección, en producir una cantidad suficiente de anticuerpos para que las pruebas de anticuerpos puedan detectar la infección por el VIH (para algunas personas, puede tomar hasta 6 meses). Este período de tiempo entre la infección y la aparición de anticuerpos detectables contra el VIH se denomina período de ventana. Debido a que los anticuerpos del VIH no son detectables todavía, la prueba de anticuerpos contra el VIH no es útil durante el período de ventana.

La **prueba de ARN del VIH plasmático** (también llamada prueba de carga viral) puede detectar el VIH en la sangre de una persona dentro de los 9 días siguientes a la infección, antes de que el cuerpo desarrolle anticuerpos detectables contra el VIH. Esta prueba se recomienda cuando es muy probable una infección reciente— por ejemplo, poco después de que una persona haya tenido relaciones sexuales sin protección con una pareja infectada con el VIH. Los resultados de ambas pruebas generalmente están disponibles en pocos días.

Fuente:SIDA Info



**Figura I.3.2**  
Tomografía  
computarizada  
de un niño de 11  
años de edad con  
una encefalopatía  
progresiva secundaria  
a la infección por  
VIH, que muestra  
una atrofia difusa  
y calcificaciones  
bilaterales en los  
ganglios basales

Fuente [http://www.rihes.cmu.ac.th/Ped\\_HIV/06-cli\\_present/s4\\_09.html](http://www.rihes.cmu.ac.th/Ped_HIV/06-cli_present/s4_09.html)

sospecha que el VIH ha sido adquirido verticalmente en los lactantes, la detección de anticuerpos contra el VIH no puede utilizarse para hacer un diagnóstico de VIH. Los exámenes virológicos—para identificar los anticuerpos contra el virus, el ADN y la reacción en cadena de la polimerasa ADN y ARN—se realizan dentro de las primeras 48 horas después del nacimiento, a los 1 a 2 meses, y a los 3 a 6 meses después, para distinguir los anticuerpos del bebé de los anticuerpos de la madre, los cuales deberían declinar en el tiempo. Los criterios para definir el SIDA en la

población pediátrica son similares a los de los adultos, con algunas excepciones (Caldwell et al, 1994). Se ha desarrollado un sistema de clasificación alternativo para los lactantes expuestos al VIH cuya situación queda por determinar (Tabla 1.3.4).

## EFFECTOS NEUROLÓGICOS

Los objetivos principales para la infección por VIH del sistema nervioso central son la microglia y los macrófagos. Se cree que los efectos neurotóxicos del VIH son resultado principalmente de su capacidad para inducir factores inflamatorios que causan daño celular neuronal y eventual muerte. Los efectos tardíos del daño y la muerte de las células neuronales dan como resultado la demencia asociada al VIH, observada entre los adultos infectados con el VIH. Se han descrito dos tipos de encefalopatía en niños y adolescentes con VIH con efectos en el SNC:

La encefalopatía progresiva del VIH-1, caracterizada por la tríada clásica de (a) microcefalia adquirida, (b) retraso o pérdida de hitos del desarrollo (motor, cognitivo y del lenguaje) y (c) déficit motor del tracto piramidal.

Una encefalopatía estática no implica un deterioro insidioso de los hitos alcanzados, y se caracteriza por un desarrollo significativamente retrasado y la adquisición de nuevas habilidades a un ritmo mucho más lento de lo que se anticiparía en función de la edad del niño. Estos niños pueden mostrar habilidades cognitivas que van desde bajo el promedio a marcadamente deteriorado. Se ha observado que un subconjunto de niños seropositivos presentan déficit neurocognitivos leves, con un funcionamiento intelectual general promedio, pero con problemas específicos de aprendizaje, trastornos de lenguaje y visomotores, desregulación de la atención y deterioro socio-emocional.

Al comienzo de la epidemia, la encefalopatía progresiva grave fue la presentación en el 50% a 90% de los niños nacidos con el VIH; sin embargo, el tratamiento mejorado ha alterado este patrón (Tardieu et al, 2000). Las estimaciones recientes de la encefalopatía por VIH que se presenta con atrofia cerebral, retrasos cognitivos y déficits motores entre los niños infectados, oscilan entre el 13% y el 23% (Tardieu et al, 2000). Los hallazgos radiológicos asociados con la encefalopatía del VIH incluyen calcificaciones en los ganglios basales, atrofia cerebral global, ventrículos y sulcos corticales agrandados (ver Figura I.3.2). La evidencia sugiere además que las cargas virales más altas están asociadas con una atrofia cerebral más grave (Brouwers et al, 2000).

La presentación de la infección por el VIH del sistema nervioso está influenciada por múltiples variables que interactúan, incluyendo la duración de la enfermedad, su gravedad y tratamiento. El patrón depende de la etapa del desarrollo del cerebro cuando ocurre la infección. Los retrasos en el desarrollo neurocognitivo pueden deberse a múltiples factores, como el efecto directo del VIH, la toxicidad de los fármacos antirretrovirales o los factores psicológicos y socioeconómicos (Willen, 2006). Muchos niños infectados pueden no tener síntomas médicos, y su progreso en el desarrollo puede estar más influenciado por la pobreza y la falta de recursos que por la propia infección. Para aquellos que presentan síntomas conductuales y de desarrollo, la etiología específica de estos síntomas es a menudo poco clara. La

determinación de si el déficit neuro-conductual de un niño está relacionado con el VIH—en oposición a otras razones ambientales, sociales o médicas—es crítica debido a sus implicaciones para el tratamiento.

La evaluación de los síntomas neurológicos en el contexto del VIH requiere considerar muchos factores. A nivel mundial, el contexto social de muchos niños VIH positivos incluye la pobreza, el bajo nivel socioeconómico, la falta de recursos y las pérdidas familiares que interactúan con factores de estrés ambiental y negligencia. Los bajos niveles de alfabetización materna, la mala calidad de la interacción entre los cuidadores y el niño, el bajo peso al nacer y la anemia son a menudo más frecuentes en los niños VIH positivos (Brown et al, 2000). En los países en desarrollo, la deficiencia de zinc, la desnutrición, las encefalopatías de la infancia como la malaria cerebral y la meningitis bacteriana contribuyen a una carga adicional. En zonas gravemente afectadas por el VIH, como el África subsahariana, pocos estudios han examinado otros riesgos de enfermedades neurológicas, restringiendo así la capacidad de sacar conclusiones firmes con respecto al riesgo (Abubakar et al, 2008). La falta de mediciones de los resultados neurocognitivos de la niñez estandarizados para África—y países de bajos ingresos en general—y medidas insuficientemente sensibles limitan aún más la detección de las dificultades. Esto es especialmente importante dado los datos que sugieren que algunos de las dificultades de comportamiento y emocionales presentes en los niños VIH-positivos se observaron entre los niños VIH-negativos que vivían en el mismo entorno social (Mellins et al, 2003).

### Patrones de disfunción neurocognitiva

La infección por el VIH no tratada en niños se ha asociado con discapacidad cognitiva, motora, trastornos del lenguaje y del desarrollo psicológico (Smith et al, 2006). Los factores de riesgo para la afectación del SNC en los niños incluyen el momento de la infección, la enfermedad materna avanzada en el momento del parto y la progresión rápida con deterioro inmunológico avanzado temprano. En ausencia de tratamiento antirretroviral, los niños con una progresión rápida y una enfermedad más agresiva probablemente morirán antes de los 2 años de edad, un evento mucho más frecuente en escenarios de recursos limitados.

### Neuropatogénesis

El patrón de la enfermedad depende de la etapa del desarrollo del cerebro cuando ocurre la infección del VIH. Como ya se ha destacado, los retrasos en el desarrollo neurocognitivo pueden deberse al efecto directo del VIH, la toxicidad antirretroviral o factores psicológicos y socioeconómicos (Willen, 2006). Los signos neurológicos y del desarrollo son a menudo marcadores de la enfermedad del VIH en los lactantes, y pueden preceder a otros signos de progresión de la enfermedad. La infección por el VIH en los niños afecta a un cerebro inmaduro, y se manifiesta como una encefalopatía estática o progresiva del VIH. La diferencia entre el adulto y el niño (especialmente los niños menores de 1 año de edad) es que la enfermedad del SNC del VIH en los niños ocurre más a menudo *antes* de que haya inmunosupresión significativa.

Como resultado de un mejor tratamiento, los niños están sobreviviendo hasta la adolescencia y se están identificando ahora déficits neurocognitivos. La



Haga clic en la imagen para acceder a la presentación "VIH: Manifestaciones de la Enfermedad" realizada por Lisa Hightow-Weidman, médico (51:22)

adolescencia es un período crítico para el desarrollo del cerebro, la mielinización de los nervios y la poda sináptica—procesos neuronales cruciales para las funciones de orden superior (p.ej., procesamiento eficiente de la información, toma de decisiones). El virus del VIH afecta a la sustancia blanca subcortical y a los sistemas frontoestriatales, que son importantes para la regulación de las emociones y el comportamiento, aumentando el riesgo en la adolescencia de dificultades en la toma de decisiones, un pobre control de impulsos, una conducta sexual de riesgo y agresividad. En los niños y adolescentes infectados en el período perinatal, expuestos precozmente al VIH grave, las ramificaciones psicosociales de la enfermedad—incluyendo el estigma, la revelación de la condición del VIH a los demás, y las oportunidades académicas y sociales perdidas—pueden tener un impacto significativo en el pronóstico de salud mental. En situaciones de escasos recursos, esto se ve agravado por otros factores como la pobreza, la exposición a la violencia, el abuso de sustancias, las pandillas vecinales, los trastornos psiquiátricos y el uso de sustancias de los padres, la adaptación a la enfermedad y la muerte de los padres, las transiciones de custodia, la orfandad y la desintegración familiar (Mellins & Malee, 2013).

Los niños viven más tiempo, pero a menudo lo hacen con un retraso grave en el desarrollo o una discapacidad debido a la encefalopatía por VIH. Los niños requieren habilidades motoras para mantener niveles de confianza e independencia en las actividades diarias e interactuar con sus compañeros. El crecimiento cognitivo y la maduración social se han asociado con el desarrollo de habilidades motoras (Hilburn et al, 2010). El tratamiento de elección es la prevención de la encefalopatía mediante el inicio temprano de tratamientos con HAART de alta penetración en el SNC (Violari et al, 2008). En lugares con escasos recursos, donde el acceso a los antirretrovirales es limitado, los problemas de desarrollo asociados con el VIH deben ser identificados y manejados tan pronto como sea posible.

Aunque la demencia asociada al VIH observada en adultos no ha sido bien descrita en adolescentes, estudios de casos recientes que describen demencia en los adolescentes sugieren que este síndrome podría observarse con más frecuencia en el futuro (Scharko et al, 2006). Entre los adultos, la demencia asociada al VIH se presenta como demencia subcortical, un síndrome clínico caracterizado por un enlentecimiento de la cognición, trastornos de la memoria, dificultad con tareas intelectuales complejas como la resolución de problemas, anomalías visoespaciales y alteraciones del estado de ánimo. El deterioro de la atención, el funcionamiento ejecutivo y la memoria de trabajo se han asociado con el adelgazamiento frontocortical progresivo encontrado en la demencia asociada al VIH. Para los adolescentes, la prevención de la enfermedad del SNC requiere adherencia a la terapia antirretroviral, lo que puede ser un reto para ellos. La mala adherencia a los antirretrovirales, que puede requerir múltiples dosis diarias, puede conducir a resistencia, cargas virales más altas y mayor susceptibilidad a la infección del SNC. Entre los adolescentes que adquieren la enfermedad por conductas de riesgo o transfusiones, los antirretrovirales tienen una supervivencia prolongada. Sin embargo, los adolescentes que viven más tiempo con el VIH son más propensos a sufrir secuelas del SNC, incluyendo déficits en la atención, memoria y procesamiento cognitivo. Similar a los adultos, los adolescentes que desarrollan SIDA muestran cambios neurocognitivos tardíos con bradicinesia progresiva, espasticidad y alucinaciones (Watkins et al, 2000).

## **Terapias antirretrovirales y resultados neurocognitivos**

### ***Las terapias antirretrovirales altamente activas y la encefalopatía progresiva del VIH-1***

La evidencia sugiere que la encefalopatía progresiva del VIH-1 es una complicación potencialmente reversible con una alta probabilidad de mejora neurobiológica. Sin embargo, no hay consenso en la literatura respecto al tratamiento. Aunque se considera que el inicio temprano de HAARTs es neuroprotector, existe un alto riesgo de recaída en pacientes con encefalopatía detenida si se pierde el control viral (Joska et al, 2010). Hay tasas más altas de dificultades cognitivas y escolares residuales en niños con un diagnóstico previo de encefalopatía progresiva por VIH-1. Su puntuación de CI tiende a mejorar, pero sigue siendo inferior a la de la población general, a la de los niños VIH negativos nacidos de madres VIH positivas (expuestos perinatalmente pero no infectados), y a la de los niños seronegativos.

### ***Terapias antirretrovirales altamente activas en niños en edad escolar***

Puthanakit et al (2010) han demostrado que los niños seropositivos en edad escolar tienen un funcionamiento cognitivo menor que los niños VIH-negativos expuestos al VIH. El tratamiento a largo plazo con HAART no provoca mejoras en el funcionamiento cognitivo basal a pesar del control virológico y de índices inmunes normales (recuentos normales de CD4). Los niños seropositivos muestran peores resultados en las pruebas cognitivas independientemente del estadio de la enfermedad, el estado inmunológico o los fármacos (Van Loon, 2009). Por lo tanto, se debe considerar el inicio temprano de HAART en lactantes y niños pequeños, con el fin de *preservar* el funcionamiento neurocognitivo.

### ***Efectos a largo plazo sobre el funcionamiento cognitivo***

A pesar de los beneficios globales de las HAARTs, aún queda por demostrar su eficacia a largo plazo para reducir los déficits neurocognitivos. La prevalencia mundial del deterioro neurocognitivo ha sido sólo marginalmente influida por el uso generalizado de HAARTs. Ha habido pocos estudios de países de ingresos bajos y medios sobre los efectos del inicio del uso de antirretrovirales en los resultados neurocognitivos en niños y adolescentes infectados perinatalmente. La evidencia hasta la fecha de Tailandia, Camboya y Sudáfrica sugiere un fracaso en la mejora de las funciones cognitivas después del inicio del tratamiento antirretroviral, incluso con la supresión virológica y la recuperación inmunológica (Laughton et al, 2013). Los beneficios y la reversión de los déficit también varían significativamente entre los individuos. La gravedad del deterioro cognitivo en el momento del inicio del uso de HAART parece ser el predictor más fuerte de los déficits persistentes a pesar del uso de HAART a largo plazo (Tozzi et al, 2007).

## **SÍNTOMAS PSIQUIÁTRICOS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON VIH/SIDA**

La OMS recomienda tratamiento para los trastornos de salud mental en las personas que son VIH-positivas. Con este fin, es sumamente importante la identificación de los síntomas psiquiátricos entre los jóvenes en riesgo de infección por el VIH y los que ya están infectados. La enfermedad psiquiátrica puede ser un factor predisponente para la infección por el VIH, o un factor de perpetuación



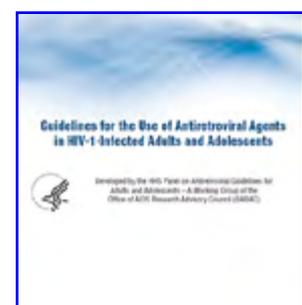
“Una de las maneras más eficaces de conseguir que un mensaje llegue a la audiencia objetivo es imprimirla firme y claramente en la parte trasera de una camiseta. Eso es lo que han hecho estos jóvenes kenianos, donde su mensaje es “HIV/AIDS - chill and live longer” (VIH/SIDA - relájate y vive más tiempo, en inglés); es un mensaje de abstinencia, que ellos consideran que es una herramienta que debe ser empleada en su comunidad”.

Texto e imagen: Patti Gower,  
[PhotoSensitive](#)

de las conductas de riesgo en los jóvenes infectados por el VIH. La infección por el VIH también puede ocurrir como consecuencia del propio trastorno psiquiátrico. Los adolescentes con trastornos psiquiátricos son más propensos a ser sexualmente activos a una edad más temprana, a tener relaciones sexuales sin protección, tener múltiples parejas sexuales, tener antecedentes de enfermedades de transmisión sexual, consumir drogas o alcohol y tienen menos probabilidades de usar preservativos (Donenberg & Pao, 2005; Brown et al, 2000).

Al igual que con los síntomas neurológicos, la identificación de los trastornos psiquiátricos se complica por múltiples factores que interactúan. Los síntomas pueden ocurrir como resultado de los efectos directos o indirectos del virus en el SNC, factores genéticos, infecciones oportunistas, exposición prenatal a drogas, mala nutrición, acceso limitado al tratamiento médico y otros factores psicosociales y ambientales. Otros aspectos que pueden tener un efecto en la presentación de síntomas conductuales en los jóvenes que viven con el VIH incluyen el hecho de que la mayoría vive en zonas afectadas por la pobreza, la violencia, los conflictos familiares, el consumo de sustancias o en países de bajos ingresos con acceso limitado a la atención de salud.

Las estimaciones de prevalencia de trastornos psiquiátricos en los jóvenes infectados perinatalmente, o que adquirieron la infección por VIH varían ampliamente, con informes basados en la clínica que sugieren altas tasas de problemas de salud mental (Gaughan et al, 2004). Los niños con un menor recuento de CD4 (el recuento de células CD4 más bajo medido después de la infección por el VIH), cargas virales más altas y diagnósticos que definen el SIDA parecen estar en un mayor riesgo de resultados neurológicos y cognitivos más bajos, subrayando la necesidad de iniciar el tratamiento antirretroviral más temprano. Scharko y colaboradores (2006) revisaron los estudios publicados sobre el diagnóstico psiquiátrico entre los jóvenes infectados perinatalmente; encontraron altas tasas de TDAH (29%), trastornos de ansiedad (24%) y depresión (25%).



Haga clic en la imagen para acceder a las directrices del Consejo Asesor de la Oficina de Investigación sobre el SIDA de los Estados Unidos respecto al uso de fármacos antirretrovirales.

Sin embargo, los autores observaron que los estudios tenían limitaciones serias, tales como tamaños de muestra pequeños, métodos de diagnóstico diferentes, una variedad de edades y ausencia de un grupo de control. Otros estudios también han encontrado altas tasas de trastorno psiquiátrico, que van desde el 48% al 61% (Wood et al, 2009, Mellins et al, 2009). Sin embargo, un estudio controlado de los problemas de comportamiento en los niños infectados perinatalmente encontró tasas de problemas de comportamiento que no difieren de los del grupo control de niños expuestos perinatalmente pero no infectados con el VIH, sugiriendo que los problemas de comportamiento observados no eran el resultado de la infección por el VIH (Mellins et al, 2003).

En uno de los pocos estudios que utilizaron una entrevista diagnóstica estructurada para obtener el diagnóstico psiquiátrico, Pao y colaboradores (2000) estudiaron una muestra de 34 adolescentes VIH positivos que asistían a una clínica urbana. Los investigadores encontraron índices muy altos de diagnóstico psiquiátrico de por vida, donde un 68% cumplía los criterios para la depresión, un 59% para el consumo de sustancias y un 29% para el trastorno de conducta. Sin embargo, la mayoría tenía un trastorno psiquiátrico anterior a su diagnóstico de VIH, y aproximadamente la mitad de ellos presentaba un trastorno del estado de ánimo en la actualidad.

Los estudios de diagnóstico psiquiátrico entre los niños de países de bajos ingresos son escasos, y los pocos estudios existentes se ven obstaculizados por el tamaño pequeño de las muestras y el uso de instrumentos diagnósticos que no han sido validados en esos entornos. Sin embargo, los estudios en niños infectados con el VIH sugieren tasas más altas de síntomas psiquiátricos. Un estudio realizado en Kenia que evaluó los trastornos psiquiátricos de los niños y adolescentes infectados por el VIH adquirido congénitamente, informó tasas generales del 48% para cualquier trastorno (depresión mayor, fobia social, trastorno negativista desafiante y TDAH) y un 25% con más de un diagnóstico (Kamau et al., 2012). Un estudio realizado en Uganda en adolescentes VIH positivos encontró altas tasas de ansiedad, depresión, somatización y manía (Musisi & Kinyanda, 2009). Existen estudios realizados en Sudáfrica e India que muestran asociaciones entre factores psicosociales y el VIH/SIDA (Collins et al, 2006). Algunos estudios realizados en Brasil encontraron altas tasas de sintomatología psiquiátrica entre los adolescentes que solicitaban pruebas de VIH y que eran VIH-positivos (Bassols et al, 2007). Si bien es necesaria más investigación, los datos actuales sugieren que existe una alta prevalencia de trastornos psiquiátricos entre los niños infectados perinatalmente o por otros mecanismos, lo que indica la necesidad de cribado, identificación temprana y tratamiento. Mellins y colaboradores (2003) observaron que los problemas de comportamiento observados en los jóvenes infectados perinatalmente no eran diferentes de los de los jóvenes expuestos al VIH, pero no infectados; hallazgo que resalta el desafío que significa hacer el diagnóstico de los trastornos de salud mental en el contexto de la enfermedad. Es notable que haya habido pocos estudios de intervenciones de salud mental basadas en evidencia en jóvenes infectados perinatalmente y ningún ensayo aleatorio controlado publicado de tratamiento para trastornos psiquiátricos específicos en esta población.

Sin un tratamiento adecuado, la mitad de los 370.000 niños recién infectados con el VIH en 2010 morirán antes de cumplir su segundo cumpleaños. Pero muy pocos medicamentos están diseñados y adaptados específicamente para los niños, y son asequibles y prácticos de usar en los lugares donde viven.

## TRATAMIENTO DEL VIH

Los tratamientos eficaces para la infección por el VIH han transformado las vidas de las personas que viven con el VIH en todo el mundo, en los países desarrollados y en desarrollo. Las secuelas neurológicas de la infección por el VIH que se produjeron al comienzo de esta epidemia se observan ahora con mucha menos frecuencia. La encefalopatía que se desarrolla con la progresión de la enfermedad del VIH se puede prevenir o revertir con HAARTs (McCoig et al, 2002; Brouwers et al, 1990)

El tratamiento antirretroviral se basa en el uso de seis clases principales de medicamentos, determinadas por sus mecanismos de lucha contra el virus del VIH:

- Inhibidores nucleósidos de la transcriptasa reversa (INTRs)
- Inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa reversa (NNRTIs)
- Inhibidores de la proteasa
- Inhibidores de fusión
- Antagonistas de CCR 5, y
- Inhibidores de la integrasa.

La terapia antirretroviral altamente activa altera la capacidad del virus VIH de infectar y reproducirse, interrumpiendo sus mecanismos de infección en más de un sitio, disminuyendo así la eficacia del virus. Se recomienda el uso de tres o más HAARTs de al menos dos clases de fármacos diferentes, para maximizar los beneficios terapéuticos (OARAC).

### Adherencia

Si bien es eficaz, existen muchos desafíos asociados con la adherencia al tratamiento del VIH. La falta de adherencia completa a los regímenes de tratamiento puede resultar en un fracaso del tratamiento, y en el desarrollo de resistencia a la medicación, que es particularmente un problema para los adolescentes (Williams et al, 2006). Los regímenes de HAART, aunque simplificados por el desarrollo de píldoras combinadas, siguen siendo complicados, por la necesidad de tomar los medicamentos varias veces al día, los efectos secundarios significativos y las interacciones con otros medicamentos, especialmente los psicotrópicos, y los alimentos que pueden interferir con su eficacia. Los HAARTs también pueden exacerbar los síntomas inicialmente. Por ejemplo, se ha descrito que los inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa (INTRs) exacerban la encefalopatía progresiva y la neuropatía (Tamula et al, 2003; Church et al, 2001).

Un beneficio óptimo del tratamiento requiere casi el 100% de cumplimiento. La adherencia inconsistente puede resultar en resistencia a los medicamentos, el aumento de las cargas virales y la progresión al SIDA (Feingold et al, 2000). En los países en desarrollo, se ha demostrado que la presencia de enfermedades psiquiátricas afecta negativamente al cumplimiento con los antirretrovirales (Murphy et al, 2005). Una revisión sistemática que examina las relaciones entre la enfermedad mental y la enfermedad del VIH en adultos no encontró relaciones similares entre el trastorno mental (depresión) y la adherencia a los ARTs (Nachega et al, 2004). Un estudio sudafricano encontró que el temor al rechazo, el estigma y la violencia por parte de una pareja sexual se asocian con una adherencia de

menos del 95% a los HAARTs (Nachega et al, 2004). Los estudios que evalúan la adherencia entre los adolescentes VIH-positivos que no fueron infectados congénitamente han encontrado una asociación entre la presencia de depresión y la mala adherencia a los antirretrovirales (Donenberg & Pao, 2005; Murphy et al, 2005). Los estudios de niños infectados perinatalmente con VIH demostraron que la falta de adherencia aumentaba con el aumento de la edad, el sexo femenino, la carga viral detectable, los eventos estresantes recientes de la vida, la repetición de un curso escolar y la presencia de depresión o ansiedad (Williams et al, 2006). En resumen, los factores que reducen la adherencia entre niños y adolescentes incluyen el aumento de la edad, la complejidad y la palatabilidad del régimen de tratamiento, la enfermedad sintomática del VIH, la salud mental de los cuidadores, los sistemas de creencias familiares, el estado de divulgación y el apoyo social familiar (Dodds et al, 2003; Wiener et al, 2004). Existen diversas intervenciones exitosas basadas en la evidencia para mejorar la adherencia a los antirretrovirales en adultos y jóvenes que utilizan enfoques conductuales (Rotheram-Borus et al, 2001a).

## Impacto del tratamiento antirretroviral

La terapia antirretroviral en niños se asocia con una mayor supervivencia, una mejor función neurocognitiva, una reducción de la incidencia de infecciones oportunistas y una mejor calidad de vida. Sin embargo, a pesar del inicio del tratamiento antirretroviral, los niños con VIH continúan quedando atrás de sus compañeros no infectados por VIH en términos de crecimiento y desarrollo. Los datos de ensayos clínicos en países de ingresos altos, medios y bajos han confirmado los beneficios inmunológicos y virológicos de los fármacos antirretrovirales (Ciaranello et al, 2009).

Hay un mayor riesgo de muerte y progresión de la enfermedad en la infancia que en la edad adulta, y es bien sabido que el recuento de CD4 y la carga viral son pobres predictores de progresión de la enfermedad en los lactantes. Los resultados del ensayo CHER demostraron que el tratamiento precoz con antirretrovirales redujo la mortalidad en un 76% y la progresión del VIH en un 75% (Violari et al, 2008). Esto dio lugar a un cambio en las directrices, que ahora recomiendan que todos los niños infectados por el VIH menores de 12 meses de edad reciban antirretrovirales de inmediato. Estas directrices plantean desafíos particulares en los países de bajos ingresos, donde el acceso a la atención después del parto es limitado y en los que no se efectúan exámenes de diagnóstico precoz en los lactantes, programas de prevención de transmisión de madre a hijo y seguimiento del tratamiento. Proporcionar antirretrovirales a los niños en países pobres en recursos requiere un enfoque *holístico* que va más allá de la simple administración de pastillas.

Los individuos VIH-positivos tienden a ser más sensibles a los efectos secundarios de los fármacos psicotrópicos y a menudo responden a dosis más bajas.

## TRATAMIENTO DE LOS SÍNTOMAS PSIQUIÁTRICOS

El tratamiento de los síntomas psiquiátricos en el contexto de la enfermedad por VIH requiere una cuidadosa evaluación y consideración de los factores orgánicos y psicosociales que interactúan contribuyendo a la presentación clínica en una persona (Brown et al, 2000). Por ejemplo, puede ser difícil diferenciar los síntomas médicos de la enfermedad por VIH de los síntomas depresivos, que se manifiestan como preocupaciones somáticas o síntomas de depresión en sí mismos (Benton,

**Tabla I.3.4 Interacciones frecuentes entre los fármacos antirretrovirales y los medicamentos psicotrópicos**

Fármaco	Interacción
Citalopram	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lopinavir/ritonavir (el ritonavir aumenta los niveles de citalopram)</li> </ul>
Fluoxetina y fluvoxamina	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumenta los niveles de amprenavir, delavirdina, efavirenz, indinavir, opinavir/ritonavir, nelfinavir, ritonavir, saquinavir.</li> <li>La nevirapina disminuye los niveles de fluoxetina</li> </ul>
Paroxetina	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lopinavir/ritonavir (aumenta los niveles de paroxetina)</li> </ul>
Sertralina	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lopinavir/ritonavir (el ritonavir aumenta los niveles de sertralina)</li> </ul>



Haga clic en la imagen para acceder a información detallada sobre las interacciones de los fármacos para el VIH.

2008). Además, los factores culturales influyen en la respuesta psicológica a la infección por el VIH (Ponton & Lees, 1998). Como se mencionó anteriormente en este capítulo, los jóvenes VIH positivos pueden presentar depresión, déficit de atención, manía e incluso síntomas psicóticos que resultan en angustia, resistencia a la toma de los medicamentos o mala adherencia al tratamiento antirretroviral, y desprecio por los comportamientos sexuales seguros (Lightfoot et al, 2005). Por lo tanto, el tratamiento de los síntomas psiquiátricos puede aliviar la angustia, mejorar la adherencia al tratamiento y el funcionamiento general.

### Intervenciones psicosociales

Aunque la mayoría de los estudios psicológicos y de terapia conductual controlados se han centrado en la prevención del VIH en las naciones en desarrollo, algunos estudios de tratamiento sugieren que las psicoterapias basadas en la evidencia que son efectivas para las personas sin una enfermedad médica pueden ser efectivas para los trastornos mentales en las personas VIH positivas (Donenberg & Pao, 2005; Olatunji et al, 2006). Los estudios sugieren que los tratamientos psicosociales y de comportamiento que utilizan una amplia variedad de intervenciones incluyendo el apoyo social, la terapia interpersonal, la TCC y el manejo conductual del estrés, en formatos individuales o de grupo, son eficaces tanto en adultos como en adolescentes (Olatunji et al, 2006; Harding et al, 2011). Una revisión sistemática de adultos y adolescentes con VIH concluyó que los tratamientos individuales, familiares y en grupo demostraron eficacia para mejorar el afrontamiento, el funcionamiento de la familia y reducir la angustia psicológica y el aislamiento social. Las intervenciones fueron efectivas tanto en el formato individual y en el grupal—particularmente relevante como un recurso para los países de bajos ingresos (Harding et al, 2011). Un estudio realizado en Uganda evaluó la eficacia de la psicoterapia interpersonal para la depresión en comunidades rurales con alta prevalencia del VIH y alta mortalidad relacionada con el SIDA. En este estudio, 30 aldeas fueron asignadas al azar a 16 semanas de psicoterapia interpersonal o una condición de control. Los resultados mostraron

reducciones significativas en los síntomas depresivos para el grupo de intervención en comparación con los controles, lo que sugiere que las intervenciones basadas en la evidencia son factibles de realizar en comunidades con recursos limitados y pocos profesionales de salud mental (Bolton et al, 2003). Entre las poblaciones pediátricas, se ha observado que los servicios de salud mental centrados en la familia son de gran utilidad para mejorar el funcionamiento de la familia, reducir el aislamiento social y aumentar la utilización de otros servicios de apoyo (Brown et al, 2000), reduciendo las conductas problemáticas y malestar emocional (Rotheram-Borus et al, 2001a).

Datos sustanciales apoyan la eficacia de las intervenciones conductuales para la prevención de la transmisión del VIH entre adultos y jóvenes. Más de 144 intervenciones han demostrado su eficacia en ensayos controlados aleatorios realizados tanto en países de ingresos altos como de bajos recursos (Rotheram-Borus et al, 2009). Para los adolescentes VIH positivos, los programas de prevención suelen centrarse en la adhesión a los medicamentos y los cambios en el estilo de vida, la prevención de la transmisión, la mejora del autocuidado y la calidad de vida, la asociación con proveedores médicos, el manejo de los efectos secundarios de los medicamentos, el devaluamiento, y las conductas positivas de salud (Rotheram-Borus et al, 1995; 1998; 2001a; 2001 b).

## Uso de fármacos psicotrópicos

Existen datos limitados respecto a la terapia farmacológica de los síntomas psiquiátricos en niños y adolescentes infectados con el VIH. Las recomendaciones son en gran medida empíricas, y en su mayoría extrapoladas a partir de estudios realizados en adultos (Evans et al, 2005). Sin embargo, se justifica la precaución cuando se prescribe cualquier fármaco psicotrópico a los niños y adolescentes VIH-positivos que están usando antirretrovirales. Tanto los HAARTs como los psicotrópicos son en gran parte metabolizados por las enzimas 3A4 y 2D6 del sistema del citocromo p450 (CYP), con el consiguiente alto potencial de interacciones farmacológicas. Como resultado, los niveles sanguíneos de antirretrovirales y medicamentos psicotrópicos pueden ser aumentados, disminuidos o ambos, por inhibición o inducción de estas enzimas. Se sabe que ciertos antirretrovirales tienen un impacto particular, y presentan riesgos para las personas con VIH. Los inhibidores de proteasa, especialmente el *ritanovir*, son potentes inhibidores de la 3A4, y en menor medida de la 2D6. El *efavirenz* es un potente inductor del CYP 3A4, disminuyendo los niveles plasmáticos de otros fármacos que son metabolizados por esta vía.

Algunos de los antirretrovirales también pueden causar síntomas psiquiátricos. El más preocupante a este respecto es el *efavirenz*. Los primeros informes sugirieron que posibles efectos secundarios de este medicamento eran el inicio súbito de la ideación suicida y la depresión. Los informes sugieren además que más del 50% de los individuos que usan *efavirenz* pueden experimentar depresión, ideación suicida, pesadillas vívidas, ansiedad, insomnio, psicosis, disfunción cognitiva y comportamiento antisocial. Datos más recientes sugieren que los sueños vívidos y la disfunción vestibular son mucho más frecuentes en los pacientes que utilizan el *efavirenz*, que en los pacientes tratados con un régimen triple de nucleósidos. Sin embargo, estos efectos no deseados eran transitorios y desaparecían a las 4 semanas (Ferrando, 2013)

Cuando se considera el uso psicotrópico en el contexto del tratamiento pediátrico con VIH y antirretrovirales, los médicos deben examinar la presencia de factores que van más allá del motivo de consulta. Se debe realizar una evaluación psiquiátrica y psicosocial exhaustiva, que indague en los factores de desarrollo, la presencia de problemas ambientales y circunstancias sociales y familiares. También debe determinarse la presencia de estresores recientes. Se debe obtener información complementaria de la escuela, los profesionales de atención primaria, los especialistas, los terapeutas y los miembros de la familia, antes de hacer cualquier conclusión diagnóstica. También se debe evaluar la presencia de trastornos neurológicos, como una causa potencial de síntomas conductuales y como un factor de riesgo para los efectos secundarios de los medicamentos. Una revisión minuciosa del régimen antirretroviral debe identificar potenciales precipitantes de los cambios de comportamiento.

Dada la ausencia de evidencia que guíe la prescripción de los medicamentos psicotrópicos en esta población, se requiere precaución. Al elegir el fármaco y su dosificación, el profesional debe considerar la etapa de Tanner, el peso corporal y el índice de masa corporal, así como la condición médica del niño. Los medicamentos deben seleccionarse teniendo en cuenta sus perfiles de efectos secundarios, comenzando con la dosis terapéutica más baja y aumentando gradualmente la dosis para minimizar los efectos adversos. Los individuos VIH-positivos tienden a ser más sensibles a los efectos secundarios, y a menudo responden a dosis más bajas (Benton, 2010).

## Trastornos del estado de ánimo

La depresión y el trastorno bipolar aumentan su frecuencia de la infancia a la adolescencia entre los jóvenes VIH positivos y VIH negativos (Geller et al, 2002; Lewinsohn et al, 1993). Los criterios para un diagnóstico de depresión en adolescentes que son VIH positivos son los mismos que para los adolescentes que no son VIH positivos. Sin embargo, hacer un diagnóstico de depresión es complicado en los niños y adolescentes con VIH, por la superposición de los síntomas vegetativos de la depresión y los síntomas del mismo VIH o los efectos secundarios del tratamiento antirretroviral. Los síntomas frecuentes de la depresión, tales como la fatiga, anorexia, anhedonia y otras quejas somáticas pueden también sugerir la progresión de la enfermedad del VIH. La evaluación clínica debe incluir una evaluación del empeoramiento del estado médico, de una mala adherencia a los antirretrovirales que resulta en la resistencia a los fármacos y de los factores de estrés recientes (p.ej., trastornos adaptativos) o duelo debido a la pérdida de miembros de la familia o amigos.

Los ISRS son los antidepresivos más utilizados en los niños y adolescentes que viven con el VIH; son los antidepresivos de elección debido a su eficacia en los adolescentes y su perfil favorable de efectos secundarios. Si bien no existen datos disponibles que apoyen una eficacia diferencial entre los ISRS, la fluoxetina tiene la base de evidencia más fuerte y está aprobada en los EE.UU. y otros países para el tratamiento de la depresión en niños mayores de 8 años de edad (Emslie et al, 1997). Los antidepresivos tricíclicos no han demostrado ser superiores al placebo en ensayos controlados realizados en jóvenes, y son tóxicos, especialmente en casos de sobredosis. Otro fármaco utilizado frecuentemente en el tratamiento de la depresión en el contexto de la enfermedad por VIH es la mirtazapina, debido a su perfil de



Haga clic en la imagen para ver una conferencia sobre "Prevención, atención y tratamiento pediátrico del VIH en Lesotho", realizada por Lindy C Fenlason MD, de la Iniciativa Internacional de Baylor para el SIDA Pediátrico (BIPAI, por sus siglas en inglés) (48:17).

seguridad y menor riesgo de interacciones medicamentosas. La mirtazapina es de gran utilidad en las alteraciones del sueño y para promover el aumento de peso, aunque aún faltan datos de ensayos controlados. Similar a lo que ocurre en otros grupos con depresión, se justifica la monitorización cuidadosa de la aparición de ideación suicida (Benton, 2010). No se ha estudiado sistemáticamente la prevalencia de los trastornos bipolares en jóvenes VIH positivos, y las recomendaciones para el tratamiento se basan en las pautas actuales del tratamiento pediátrico y adulto.

## Trastorno por déficit de atención e hiperactividad

Aunque se han reportado altas tasas de prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en jóvenes infectados por el VIH (Mellins et al, 2009; Scharko, 2006), existen pocos ensayos de tratamiento de medicamentos en los jóvenes VIH positivos. Los psicoestimulantes están bien estudiados en los jóvenes con TDAH que no presentan una enfermedad médica, y también es el tratamiento de elección para este trastorno en aquellos que son VIH positivos. No se ha estudiado la eficacia de los estimulantes para el TDAH en los jóvenes VIH positivos, aunque se prescriben frecuentemente en esta población. La práctica actual es que los niños que presentan síntomas de TDAH en el contexto de la enfermedad por VIH pueden ser tratados con fármacos estimulantes en las dosis recomendadas para los niños que no son VIH positivos. Debido a que los medicamentos estimulantes tienen pocas interacciones medicamentosas, son relativamente seguros en combinación con los antirretrovirales.

## Trastornos de ansiedad

Se han reportado altas tasas de trastornos de ansiedad entre los jóvenes VIH positivos; sin embargo, la prevalencia de los trastornos específicos aún no es clara (Mellins et al, 2009). Se ha observado la presencia de fobia social, fobia específica, ansiedad de separación, agorafobia, trastorno de pánico y trastorno obsesivo compulsivo en esta población, así como altas tasas de comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos (Mellins et al, 2009). Al igual que en otros trastornos de ansiedad, el tratamiento debe iniciarse cuando los síntomas interfieren con el funcionamiento normal. Las terapias cognitivas y de comportamiento han demostrado ser eficaces en el tratamiento de la ansiedad en niños y adolescentes y deben ser el tratamiento de primera línea para los jóvenes VIH positivos con trastornos de ansiedad (Brown et al, 2000). Los ISRS deben ser considerados en los trastornos de ansiedad que no responden a las intervenciones conductuales.

Otra fuente de ansiedad para los niños y adolescentes VIH-positivos se relaciona con los procedimientos médicos que se realizan durante el tratamiento de su enfermedad. Para esto son útiles las técnicas de distracción y la psicoterapia, a menudo usadas en conjunto con benzodiazepinas en dosis bajas, como el lorazepam. El clonazepam también se ha utilizado en niños con una ansiedad más prolongada. Sin embargo, las benzodiazepinas pueden causar sedación y desinhibición del comportamiento, especialmente en los pacientes con una enfermedad del SNC u otros efectos cognitivos de la enfermedad por VIH o su tratamiento, y deben monitorizarse estrechamente. Los antihistamínicos se utilizan frecuentemente para calmar la ansiedad o para la sedación de los niños ansiosos, pero no se recomiendan para el tratamiento de la ansiedad. Las propiedades anticolinérgicas de los antihistamínicos pueden empeorar el delirium.



Haga clic en la figura para acceder a la Guía de la OMS sobre el asesoramiento para el revelamiento del VIH para niños de hasta 12 años de edad.

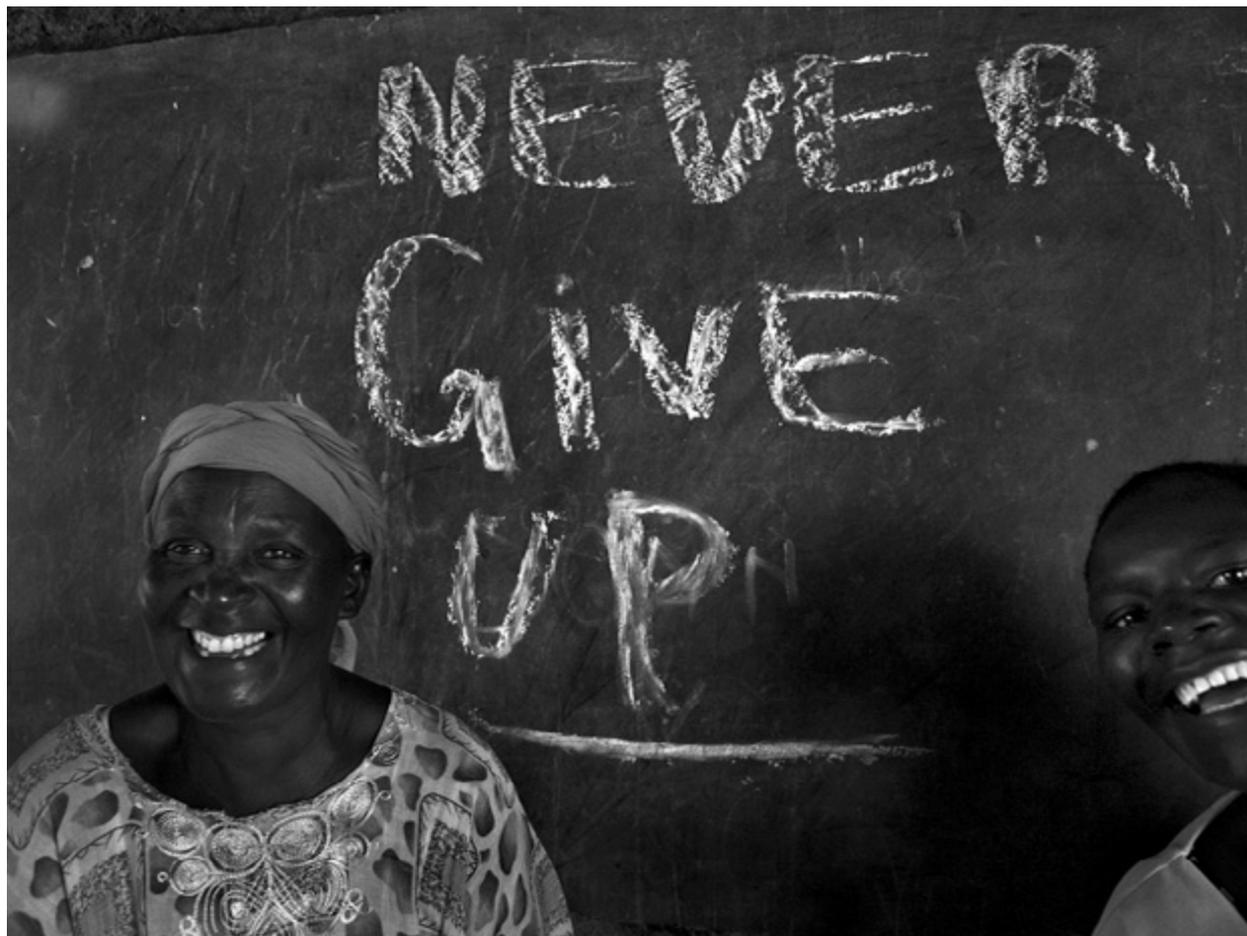


Imagen: Patti Gower, PhotoSensitive

### **Trastorno por estrés postraumático (TEPT)**

La epidemiología del VIH en los países industrializados y de bajos ingresos aumenta el riesgo de exposición al trauma en los niños y adolescentes. Por ejemplo, la mayoría de los niños y adolescentes expuestos perinatalmente en los Estados Unidos viven en ciudades hacia el interior, donde el estrés, la pobreza y el trauma son endémicos (Havens et al, 2008). Tanto los eventos traumáticos como los procedimientos médicos aumentan aún más el riesgo de un trastorno por estrés postraumático o de estrés traumático (Stuber et al, 2003). Esto es muy relevante, dada la asociación entre la exposición al trauma y la adherencia a las prácticas sexuales seguras y al tratamiento antirretroviral para los jóvenes VIH positivos (Radcliffe et al, 2006). En un estudio que examinó el TEPT y el estrés postraumático en 30 adolescentes y adultos jóvenes VIH positivos, las tasas de TEPT (13%) y trastorno por estrés postraumático (23%) fueron altas en respuesta al ser diagnosticados con una infección por VIH, pero incluso más altas al evaluar otros eventos traumáticos que habían ocurrido entre los mismos jóvenes, dando un respaldo mayor al impacto del trauma actual en las vidas de los jóvenes VIH positivos (Radcliffe et al, 2006).

Se ha encontrado que las terapias cognitivo-conductuales enfocadas en el trauma son eficaces en el tratamiento de los síntomas del TEPT. Los medicamentos pueden ser útiles para algunos jóvenes; sin embargo, la evidencia científica respecto al uso de medicamentos es débil (Foa et al, 2000)

### Recomendaciones de la OMS (2011) sobre el revelamiento de la condición del VIH a los niños\*

- Los niños deben ser informados de su estado seropositivo; a los niños más pequeños se les debe informar su estado de una forma gradual que se adapte a sus habilidades cognitivas y madurez emocional, en preparación para el revelamiento completo (recomendación fuerte, baja calidad de evidencia).
- A los niños se les debe indicar el estado de VIH de sus padres o cuidadores; a los niños más pequeños se les debe decir esto de una forma gradual que se adapte a sus habilidades cognitivas y madurez emocional (recomendación condicional, baja calidad de la evidencia)
- La decisión sobre quién revelará el estado al niño debe guiarse por la intención de mejorar/ promover el bienestar del niño y minimizar el riesgo para su bienestar y la calidad de la relación entre el niño y el padre/cuidador (recomendación condicional, ausencia de evidencia)
- Deben llevarse a cabo iniciativas para hacer cumplir la protección de la privacidad e instituir políticas, leyes y normas que impidan la discriminación y promuevan la tolerancia y la aceptación de las personas que viven con el VIH. Esto puede ayudar a crear ambientes donde el revelamiento de la condición del VIH sea más fácil (recomendación fuerte, baja calidad de la evidencia).

\*de 6 a 12 años de edad.

OMS (2011) Directrices para el Asesoramiento del Revelamiento del VIH para niños de hasta 12 años de edad. OMS Press, Ginebra, Suiza



Haga clic en la imagen para acceder a los recursos educativos de la Iniciativa Internacional Baylor para el SIDA Pediátrico.

## Delirium

La presentación clínica del delirium en adolescentes es similar a la de los adultos. Puede presentarse un deterioro de la atención y la reactividad, desorientación, confusión, labilidad afectiva, alteraciones en el nivel de conciencia y alteración del sueño. Si bien la paranoia, las alteraciones perceptuales y el deterioro de la memoria son menos frecuentes en los niños pequeños, los criterios diagnósticos del delirium son aplicables a lo largo del ciclo vital. En la mayoría de los casos, la etiología del delirium pediátrico es un cuadro clínico médico o un medicamento (Turkel & Tavare, 2003).

El tratamiento consiste en estrategias para mantener la orientación y las claves ambientales. El tratamiento farmacológico para el delirium en la infección por el VIH se basa principalmente en fármacos antipsicóticos de segunda generación en dosis bajas. Los efectos adversos de los antipsicóticos, incluidos los extrapiramidales, son limitados; tanto los fármacos antipsicóticos típicos como los de segunda generación son igualmente eficaces. El lorazepam provoca un empeoramiento del delirium, y genera desinhibición, ataxia, confusión y sedación excesiva, lo que sugiere que las benzodiazepinas no deben ser utilizadas para el tratamiento del delirium en esta población (Ferrando, 2013).

## OTROS FACTORES PSICOSOCIALES QUE INFLUYEN EN EL TRATAMIENTO DE LAS FAMILIAS AFECTADAS POR EL VIH/SIDA

### Duelo

La UNICEF informa que 15,2 millones de niños quedaron huérfanos por el SIDA en todo el mundo en 2005, y que 13,7 millones de niños perdieron a uno o ambos padres por causa del SIDA sólo en Sudáfrica. Se prevé que el número de huérfanos llegará a 2,3 millones en 2020 (Dorrington et al, 2005). La pérdida de los padres supone más riesgos para la salud mental de los niños y adolescentes que quedan atrás. La evidencia sugiere que los niños que han quedado huérfanos por el VIH/SIDA tienen múltiples riesgos de presentar resultados más bajos, incluyendo una mala atención médica y nutrición. Además, los niños huérfanos de 16 a 24 años muestran un menor rendimiento escolar, tienen más probabilidades de ser abusados y tienen tasas más altas de VIH (Cluver et al, 2007). Así mismo, los niños y adolescentes con VIH a menudo se enfrentan a la doble desgracia de vivir con su propia enfermedad que limita su vida y enfrentar la muerte de sus seres queridos (Roth et al, 1994). Frecuentemente, la pérdida multiplica la carga producto de la enfermedad del VIH. El estigma y el secreto que frecuentemente rodea a la muerte por el VIH/SIDA pueden complicar el proceso de duelo, privando a estos jóvenes del apoyo que necesitan y reforzando un sentimiento de vergüenza sobre la muerte de sus padres. La divulgación de una causa de muerte relacionada con el SIDA puede resultar en estigmatización, vergüenza por parte de los miembros de la familia, y ostracismo y burlas por parte de los compañeros, interfiriendo así con el proceso de duelo y deteriorando aún más la capacidad del niño para hacer frente a la pérdida (Siegel & Gorey, 1994).

Un mundo libre del SIDA está a nuestro alcance.

Además de la pérdida, a menudo se cuenta con los miembros de la familia extendida para proporcionar atención y apoyo a los niños restantes. El impacto de la orfandad ha sido experimentado más profundamente en los países de bajos ingresos. Se calcula que alrededor del 9% de los niños en el África subsahariana perdieron al menos uno de sus padres por causa del VIH/SIDA durante los años noventa (Monasch & Boerma, 2004). En la mayoría de los casos, la familia extensa asume el rol de cuidado, asumiendo la carga financiera y emocional de cuidar a estos niños con múltiples necesidades médicas y emocionales (Earls et al, 2008). Además, los estudios longitudinales sugieren que tanto el VIH/SIDA en los huérfanos como en sus cuidadores predice un aumento de las tasas de depresión, ansiedad y síntomas de estrés postraumático en los huérfanos producto del VIH/SIDA años más tarde, subrayando la necesidad de enfocar las intervenciones en los jóvenes infectados y sus cuidadores (Cluver et al, 2012).

### Revelamiento

Las razones que influyen en la decisión de decirle a un niño o adolescente su estado seropositivo son complicadas. Los problemas culturales, las percepciones erróneas y la información errónea sobre la enfermedad—por parte de los familiares, los educadores, los proveedores de los servicios de salud y la comunidad—son todos factores que influyen en la revelación (Bakeera-Kitaka et al, 2008). Además, la revelación de la condición de VIH de un niño también puede revelar el estado de VIH de los padres, que como resultado pueden experimentar estigma y

discriminación ellos mismos (Pinzon-Iregui et al, 2013).

La OMS, la Academia Americana de Pediatría (AAP, 1999) y el Centro Internacional de Programas de Atención y Tratamiento del SIDA (Abrams et al, 2004) han respaldado la revelación a los niños mayores (10 años de edad o más) de su estado serológico (ver Cuadro lateral). Estas organizaciones también han publicado directrices para ayudar a los profesionales y las familias que están luchando con este complicado tema. A pesar de estas recomendaciones, la mayoría de los estudios sobre el revelamiento en todo el mundo sugieren que muchos niños y adolescentes VIH positivos no son conscientes de su estado serológico (Pinzon-Iregui et al, 2013). La proporción de niños que conocen su condición de VIH es menor en los países de ingresos bajos y medios (20,4%) que en los países industrializados (43,1%) (Pinzon-Iregui et al, 2013; Vreeman et al, 2010). Por ejemplo, un estudio realizado en Tailandia observó que sólo 1 de cada 5 niños y adolescentes de 5 a 16 años de edad infectados por el VIH había sido informado de su diagnóstico de VIH (Boon-Yasidhi et al, 2005).

La ambivalencia de los cuidadores y proveedores de salud de revelar el estatus de VIH de un niño es alimentada por las preocupaciones realistas sobre las posibles consecuencias del revelamiento. Algunas de las razones que se citan con frecuencia respecto a no revelar el estatus de VIH son el miedo a un trauma emocional en el niño, el temor de que el niño sea demasiado joven para entender y no pueda guardar un secreto, el miedo a la revelación a otros debido al estigma, que los niños no expresan interés en el conocimiento y los cuidadores no saben cómo iniciar la discusión (Domek, 2010). Pinzon-Iregui y colaboradores (2013) proporcionan una revisión integral de las prácticas de revelamiento a nivel mundial. El miedo más frecuentemente citado fue el del trauma psicológico del niño. Para complicar aún más esta cuestión, los estudios que examinan el revelamiento tienen resultados contradictorios. Algunos estudios reportan mayor autoestima, promoción de la confianza, mayor adherencia al tratamiento y mejor salud y bienestar (Mellins et al, 2002). Los estudios sugieren además que el revelamiento puede disminuir la angustia psicológica y la depresión, y mejorar la salud mental general de los cuidadores, en comparación con aquellos que no revelan (Wiener et al, 1998). Otros estudios han sugerido que el revelamiento puede aumentar la angustia y contribuir a la ansiedad, la depresión y los problemas de comportamiento (Tubman et al, 2003). Sin embargo, la mayoría ha encontrado una asociación positiva entre el revelamiento y la calidad de la adherencia al tratamiento antirretroviral (Vreeman et al, 2010). El conocimiento de los niños sobre su estado de VIH se ha asociado con menores recuentos de CD4 y cargas virales, menor probabilidad de ser clasificados como no adherentes (Vreeman et al, 2010), mayor adherencia al tratamiento antirretroviral (Blasini et al, 2004) y disminución de la vulnerabilidad a comportamientos de riesgo (Bakeera-Kitaka et al, 2008).

Una conversación bien planificada sobre el estado de VIH de un niño puede tener muchos beneficios. Idealmente, la conversación debe ocurrir en un ambiente estructurado, con una coordinación entre los padres o los cuidadores y su equipo de atención médica. La información debe ser transmitida al niño de una manera adecuada al nivel de desarrollo, y socioculturalmente sensible. Los padres y cuidadores también deben estar preparados para la reacción del niño al revelamiento. Los niños pueden no responder inmediatamente, pero después tener una reacción tardía, que puede ir desde ningún signo de angustia a una angustia

grave. Los cuidadores también deben tener en cuenta que la mayoría de los niños y adolescentes se adaptan y aprenden a lidiar con su enfermedad (Weiner et al, 2003).

### ***Revelamiento a los adolescentes***

El revelamiento a los adolescentes que son seropositivos es aún más complicado. Los adolescentes están comenzando a tomar decisiones sobre su actividad sexual, otros comportamientos de riesgo como la experimentación con drogas y la planificación de su futuro, incluyendo las relaciones y la parentalidad. Las preocupaciones realistas sobre el posible rechazo por parte de los compañeros pueden afectar la disposición de los adolescentes a adherir al tratamiento antirretroviral y a las prácticas sexuales seguras, para evitar levantar sospechas sobre su estado serológico. Es esencial que los adolescentes conozcan su estado de VIH y comprendan su tratamiento, con el fin de maximizar sus comportamientos de promoción de la salud y disminuir el riesgo de transmisión. El revelamiento y la discusión abierta sobre su enfermedad pueden mejorar la aceptación por los adolescentes de la orientación, el apoyo y las habilidades necesarias para hacer frente a su enfermedad (Benton, 2011).

### ***Revelamiento del estado de VIH parental***

Otro problema único para los jóvenes VIH positivos es el estatus de VIH de los padres y el revelamiento de los padres de su estado de VIH. Las razones para que los padres revelen su estado a menudo se relacionan con la planificación de la custodia paterna y el imperativo moral de hacer lo correcto para su hijo (Pilowsky et al, 2000). Los estudios sobre el impacto del revelamiento materno del estatus del VIH sobre los jóvenes han producido resultados contradictorios. Algunos estudios sugieren mayores problemas de comportamiento y angustia, mayor riesgo sexual y consumo de sustancias, mientras que otros sugieren que no influye en el funcionamiento psicológico. Una relación positiva entre padres e hijos parece ser un mejor predictor de la respuesta de un niño o un adolescente al revelamiento, que el acto de revelar en sí mismo (Donenberg & Pao, 2005).

## **CONCLUSIONES**

Se está avanzando hacia la visión global de un mundo en el que el SIDA ha sido eliminado. La reducción de nuevos casos en todo el mundo, la disminución de la transmisión madre-hijo y el aumento del acceso al tratamiento antirretroviral sugieren que la visión del ONUSIDA de cero nuevas infecciones por el VIH y cero muertes relacionadas con el SIDA es alcanzable. Los tratamientos antirretrovirales han tenido éxito en prolongar la vida y transformar el SIDA en una enfermedad crónica.

La evidencia creciente continúa demostrando la efectividad del tratamiento antirretroviral. Las discrepancias entre el tratamiento antirretroviral eficaz y las bajas tasas de supresión viral pueden ser parcialmente explicadas por los factores conductuales. Incluso los tratamientos más eficaces son inútiles si el paciente no toma el medicamento. Lograr una generación libre de SIDA requerirá exámenes universales integrados en la atención médica primaria, para que todos conozcan su estado, se traten a aquellos que se encuentren positivos y aseguren que las personas permanezcan comprometidas en su tratamiento, adhieran a las recomendaciones y permanezcan en la atención del VIH (Cohen et al, 2011).

El tratamiento de los trastornos de salud mental en estos pacientes requiere un enfoque similar en las personas VIH positivas y en los demás grupos: una identificación temprana, un tratamiento temprano y un compromiso del paciente. Tanto el VIH como el trastorno psiquiátrico requieren cambios de comportamiento para que sea posible el éxito del tratamiento. Las intervenciones conductuales eficaces en el contexto del VIH/SIDA y su tratamiento pueden salvar vidas.

El mejor enfoque de tratamiento para niños y adolescentes con VIH/SIDA incluye la atención multidisciplinaria e integrada, que incluye la atención pediátrica del SIDA, la atención de salud mental, la difusión, el manejo de los casos proporcionando vínculos a los servicios y un continuo integral de atención dentro del entorno de atención primaria. Si bien se recomienda este enfoque de tratamiento, el acceso a dichos programas es limitado en los países industrializados, y en mayor medida en los países de bajos ingresos, donde los servicios de salud mental son mucho más limitados o inexistentes. Esto ha sido reconocido por la OMS, que ha desarrollado una serie de cinco partes de materiales de capacitación y recursos para integrar la atención de salud mental con el cuidado del VIH (Collins et al, 2010).

Un mundo libre de SIDA está a nuestro alcance, pero no sin atender las necesidades de salud mental de las personas en riesgo de infectarse con el VIH, los que ya están infectados y las familias de las personas VIH positivas. Identificar los trastornos psiquiátricos, tratarlos y ser capaces de intervenir de una manera culturalmente sensible y rentable en los países de bajos ingresos será esencial para prevenir la transmisión del VIH y mejorar las vidas de los jóvenes que viven con el VIH/SIDA.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAP (1999). *Disclosure of illness status to children and adolescents with HIV infection. American Academy of Pediatrics Committee on Pediatrics AIDS.*
- Abrams E, El-Sadr W, Rabkin M (2004). The Pediatric Clinical Manual. *The International Center for AIDS Programs Columbia University Mailman School of Public Health.*
- Abubakar A, Holding P, Van Baar A et al (2008). Monitoring psychomotor development in a resource-limited setting: an evaluation of the Kilifi Developmental Inventory. *Annals of Tropical Paediatrics.* 28:217-226.
- Bakeera-Kitaka S, Nabukeera-Barungi N, Nostlinger C et al (2008). Sexual risk reduction needs of adolescents living with HIV in a clinical care setting. *Aids Care-Psychological and Socio-Medical Aspects of Aids/Hiv.* 20:426-433.
- Bassols AMS, Santos RA, Rohde LA et al (2007). Exposure to HIV in Brazilian adolescents: the impact of psychiatric symptomatology. *European Child & Adolescent Psychiatry.* 16:236-242.
- Benton TD (2008). Depression and HIV/AIDS. *Curr Psychiatry Rep.* 10:280-285.
- Benton TD (2010). Treatment of psychiatric disorders in children and adolescents with HIV/AIDS. *Curr Psychiatry Rep.* 12:104-110.
- Benton TD (2011). Psychiatric considerations in children and adolescents with HIV/AIDS. *Pediatr Clin North Am.* 58:989-1002, xii.
- Blasini I, Chantry C, Cruz C et al (2004). Disclosure model for pediatric patients living with HIV in Puerto Rico: design, implementation, and evaluation. *J Dev Behav Pediatr.* 25:181-189.
- Bolton P, Bass J, Neugebauer R et al (2003). Group interpersonal psychotherapy for depression in rural Uganda: a randomized controlled trial. *JAMA.* 289:3117-3124.
- Boon-Yasidhi V, Kottapat U, Durier Y et al (2005). Diagnosis disclosure in HIV-infected Thai children. *J Med Assoc Thai.* 88 Suppl 8:S100-105.
- Brown LK, Lourie KJ, Pao M (2000). Children and adolescents living with HIV and AIDS: a review. *J Child Psychol Psychiatry.* 41:81-96.
- Brouwers P, Civitello L, DeCarli C et al (2000). Cerebrospinal fluid viral load is related to cortical atrophy and not to intracerebral calcifications in children with symptomatic HIV disease. *J Neurovirol.* 6:390-397.
- Brouwers P, Moss H, Wolters P et al (1990). Effect of continuous-infusion zidovudine therapy on neuropsychologic functioning in children with symptomatic human immunodeficiency virus infection. *J Pediatr.* 117:980-985.
- Caldwell MB, Oxtoby MJ, Simonds RJ et al (1994). *1994 Revised Classification System for Human Immunodeficiency Virus Infection in Children Less than 13 Years of Age.* Centers For Disease Control
- CDC (2011). *Diagnoses of HIV Infection in the United States and Dependent Areas, 2011.*
- Church JA, Mitchell WG, Gonzalez-Gomez I et al (2001). Mitochondrial DNA depletion, near-fatal metabolic acidosis, and liver failure in an HIV-infected child treated with combination antiretroviral therapy. *J Pediatr.* 138:748-751.
- Ciaranello AL, Chang YC, Margulis AV et al (2009). Effectiveness of pediatric antiretroviral therapy in resource-limited settings: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Infectious Diseases.* 49:1915-1927.
- Collins CB Jr, Hearn KD, Whittier DN et al (2010). Implementing packaged HIV-prevention interventions for HIV-positive individuals: considerations for clinic-based and community-based interventions. *Public Health Rep.* 125 Suppl 1:55-63.
- Cluver L, Gardner F, Operario D (2007). Psychological distress amongst AIDS-orphaned children in urban South Africa. *J Child Psychol Psychiatry.* 48:755-763.
- Cluver LD, Orkin M, Boyes ME et al (2012). AIDS-orphanhood and caregiver HIV/AIDS sickness status: effects on psychological symptoms in South African youth. *Journal of Pediatric Psychology.* 37:857-867.
- Cohen MS, Chen YQ, McCauley M et al (2011). Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. *New England Journal of Medicine.* 365:493-505.
- Collins PY, Holman AR, Freeman MC et al (2006). What is the relevance of mental health to HIV/AIDS care and treatment programs in developing countries? A systematic review. *AIDS.* 20:1571-1582.
- Domek GJ (2010). Debunking common barriers to pediatric HIV disclosure. *J Trop Pediatr.* 56:440-442.
- Dodds S, Blakley T, Lizzotte JM et al (2003). Retention, adherence, and compliance: special needs of HIV-infected adolescent girls and young women. *J Adolesc Health.* 33:39-45.
- Donenberg GR, Pao M (2005). Youths and HIV/AIDS: psychiatry's role in a changing epidemic. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 44:728-747.
- Dorrington R, Johnson L, Bradshaw D et al (2005). *The Demographic Impact of HIV/AIDS in South Africa.* <http://www.mrc.ac.za/bod/DemographicImpactHIVIndicators.pdf>
- Earls F, Raviola GJ, Carlson M (2008). Promoting child and adolescent mental health in the context of the HIV/AIDS pandemic with a focus on sub-Saharan Africa. *Journal of Child Psychology and Psychiatry.* 49:295-312.
- Emslie GJ, Rush AJ, Weinberg WA et al (1997). A double-blind, randomized, placebo-controlled trial of fluoxetine in children and adolescents with depression. *Arch Gen Psychiatry.* 54:1031-1037.
- Evans DL, Charney DS, Lewis L et al (2005). Mood disorders in the medically ill: Scientific review and recommendations. *Biological Psychiatry.* 58:175-189.
- Feingold AR, Rutstein RM, Meislich D et al (2000). Protease inhibitor therapy in HIV-infected children. *AIDS Patient Care STDS.* 14:589-593.
- Ferrando S. (2013). Psychopharmacological Treatment of Patients with HIV/AIDS. *Psychiatric Annals.* 43:223-231.
- Foa EB, Keane TM, Friedman MJ et al (2000). *Effective Treatments for PTSD: Practice Guidelines From the*

- International Society for Traumatic Stress Studies*. New York: The Guilford Press.
- Gaughan DM, Hughes MD, Oleske JM et al (2004). Psychiatric hospitalizations among children and youths with human immunodeficiency virus infection. *Pediatrics*. 113:e544-551.
- Geller B, Zimerman B, Williams M et al (2002). Phenomenology of prepubertal and early adolescent bipolar disorder: Examples of elated mood, grandiose behaviors, decreased need for sleep, racing thoughts and hypersexuality. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*. 12:3-9.
- Harding R, Liu L, Catalan J et al (2011). What is the evidence for effectiveness of interventions to enhance coping among people living with HIV disease? A systematic review. *Psychol Health Med*. 16:564-587.
- Havens JF, Mellins CA, Rutter M et al (2008). Psychiatric Aspects of HIV/AIDS in Childhood and Adolescence. In M Rutter, E Taylor (eds). *Child and Adolescent Psychiatry 5th Edition*. Oxford: Blackwell.
- Hilburn N, Potterton J, Stewart A (2010). Paediatric HIV encephalopathy in sub-Saharan Africa. *Physical Therapy Reviews*. 15:410-417.
- Insel T (2012). *Achieving an AIDS-free generation*. National Institute of Mental Health (NIMH).
- Joska JA, Gouse H, Paul RH et al (2010). Does highly active antiretroviral therapy improve neurocognitive function? A systematic review. *Journal of Neurovirology*. 16:101-114.
- Kamau JW, Kuria W, Mathai M et al (2012). Psychiatric morbidity among HIV-infected children and adolescents in a resource-poor Kenyan urban community. *Aids Care-Psychological and Socio-Medical Aspects of Aids/Hiv*. 24:836-842.
- Laughton B, Cornell M, Boivin M et al (2013). Neurodevelopment in perinatally HIV-infected children: a concern for adolescence. *Journal of the International Aids Society*. 16:18603.
- Lewinsohn PM, Hops H, Roberts RE et al (1993). Adolescent psychopathology: I. Prevalence and incidence of depression and other DSM-III-R disorders in high school students. *J Abnorm Psychol*. 102:133-144.
- Lightfoot M, Swendeman D, Rotheram-Borus MJ et al (2005). Risk behaviors of youth living with HIV: pre- and post-HAART. *Am J Health Behav*. 29:162-171.
- McCoig C, Castrejon MM, Castano E et al (2002). Effect of combination anti retroviral therapy on cerebrospinal fluid HIV RNA, HIV resistance, and clinical manifestations of encephalopathy. *Journal of Pediatrics*. 141:36-44.
- Mellins C, Brackis-Cott E, Dolezal C et al (2002). Patterns of HIV status disclosure to perinatally HIV-infected children and subsequent mental health outcomes. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*. 101-114.
- Mellins CA, Brackis-Cott E, Leu CS et al (2009). Rates and types of psychiatric disorders in perinatally human immunodeficiency virus-infected youth and seroreverters. *J Child Psychol Psychiatry*. 50:1131-1138.
- Mellins CA, Malee KM (2013). Understanding the mental health of youth living with perinatal HIV infection: lessons learned and current challenges. *Journal of the International Aids Society*. 16:18593. doi: 10.7448/IAS.16.1.18593.
- Mellins CA, Smith R, O'Driscoll P et al (2003). High rates of behavioral problems in perinatally HIV-infected children are not linked to HIV disease. *Pediatrics*. 111:384-393.
- Monasch R, Boerma JT (2004). Orphanhood and childcare patterns in sub-Saharan Africa: an analysis of national surveys from 40 countries. *AIDS*. 18 Suppl 2:S55-65.
- Murphy DA, Belzer M, Durako SJ et al (2005). Longitudinal antiretroviral adherence among adolescents infected with human immunodeficiency virus. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 159:764-770.
- Musisi S, Kinyanda E (2009). Emotional and behavioural disorders in HIV seropositive adolescents in urban Uganda. *East Afr Med J*. 86:16-24.
- Nachega JB, Stein DM, Lehman DA et al (2004). Adherence to antiretroviral therapy in HIV-infected adults in Soweto, South Africa. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 20:1053-1056.
- OARAC. *Panel on Antiretroviral Therapy and Medical Management of HIV-Infected Children. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Pediatric HIV Infection*.
- Olatunji BO, Mimiaga MJ, O'Cleirigh C et al (2006). Review of treatment studies of depression in HIV. *Top HIV Med*. 14:112-124.
- OMS (2006). *Antiretroviral Therapy of HIV Infection in Infants and Children in Resource-Limited Settings: Towards Universal Access. Recommendations for a Public Health Approach*.
- OMS (2011). *Global HIV/AIDS Response: Epidemic update and health sector progress toward universal access*.
- ONUSIDA (2004). *2004 Report on the Global HIV/AIDS Epidemic: 4th Global Report*. December 14, 2012.
- ONUSIDA (2012). *Global Report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2012*.
- Pao M, Lyon M, D'Angelo J et al (2000). Psychiatric diagnosis in adolescents seropositive for the human immunodeficiency virus. *Arch Pediatric Adolesc Med*, 154:240-244.
- Pilowsky DJ, Sohler N, Susser E (2000). Reasons given for disclosure of maternal HIV status to children. *J Urban Health*. 77:723-734.
- Pinzon-Iregui MC, Beck-Sague CM, Malow RM (2013). Disclosure of their HIV status to infected children: a review of the literature. *Journal of Tropical Pediatrics*. 59:84-89.
- Ponton LE, Lees J (1998). The psychological trauma of HIV in India. *International Review of Psychiatry*. 10:201-207.
- Puthanakit T, Aurpibul L, Louthrenoo O et al (2010). Poor cognitive functioning of school-aged children in Thailand with perinatally acquired HIV infection taking antiretroviral therapy. *Aids Patient Care and Stds*. 24:141-146.
- Radcliffe J, Tanney M, Rudy B J (2006). Post-traumatic stress and adherence to medical treatment among youth with HIV. *Journal of Adolescent Health*. 38:110-111.
- Roth J, Siegel R, Black S (1994). Identifying the mental health needs of children living in families with AIDS or HIV infection. *Community Ment Health J*. 30:581-593.
- Rotheram-Borus MJ, Gwadz M, Fernandez MI et al (1998).

- Timing of HIV interventions on reductions in sexual risk among adolescents. *Am J Community Psychol*. 26:73-96.
- Rotheram-Borus MJ, Lee MB, Murphy DA et al (2001a). Efficacy of a preventive intervention for youths living with HIV. *American Journal of Public Health*. 91:400-405.
- Rotheram-Borus MJ, Mahler KA, Rosario M (1995). AIDS prevention with adolescents. *Aids Education and Prevention*. 7:320-336.
- Rotheram-Borus MJ, Murphy DA, Wight RG et al (2001b). Improving the quality of life among young people living with HIV. *Evaluation and Program Planning*. 24:227-237.
- Rotheram-Borus MJ, Swendeman D, Flannery D et al (2009). Common factors in effective HIV prevention programs. *Aids and Behavior*. 13:399-408.
- Scharko AM (2006). DSM psychiatric disorders in the context of pediatric HIV/AIDS. *Aids Care-Psychological and Socio-Medical Aspects of Aids/Hiv*. 18:441-445.
- Scharko AM, Baker EH, Kothari P et al (2006). Case study: delirium in an adolescent girl with human immunodeficiency virus-associated dementia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 45:104-108.
- Siegel K, Gorey E (1994). Childhood bereavement due to parental death from acquired-immunodeficiency-syndrome. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. 15:S66-S70.
- Smith DC, Hall JA, Williams JK et al (2006). Comparative efficacy of family and group treatment for adolescent substance abuse. *Am J Addict*. 15 (sup 1):131-136.
- Stuber ML, Shemesh E, Saxe GN (2003). Posttraumatic stress responses in children with life-threatening illnesses. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 12:195-209.
- Tamula MA, Wolters PL, Walsek C et al (2003). Cognitive decline with immunologic and virologic stability in four children with human immunodeficiency virus disease. *Pediatrics*. 112:679-684.
- Tardieu M, Le Chenadec J, Persoz A et al (2000). HIV-1-related encephalopathy in infants compared with children and adults. *Neurology*. 54:1089-1095.
- Tozzi V, Balestra P, Bellagamba R et al (2007). Persistence of neuropsychologic deficits despite long-term highly active antiretroviral therapy in patients with HIV-related neurocognitive impairment. Prevalence and risk factors. *J AIDS-Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 45:174-182.
- Tubman JG, Gil AG, Wagner EF et al (2003). Patterns of sexual risk behaviors and psychiatric disorders in a community sample of young adults. *J Behav Med*. 26:473-500.
- Turkel SB, Tavare CJ (2003). Delirium in children and adolescents. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 15:431-435.
- UNICEF (2011). *Opportunity in Crisis: Preventing HIV from Early Adolescence to Young Adulthood*.
- Van Loon SE (2009). The cognitive functioning of children infected with HIV/AIDS on antiretroviral treatment compared to a control group in South Africa. *Utrecht University*.
- Violari A, Cotton MF, Gibb DM et al (2008). Early antiretroviral therapy and mortality among HIV-infected infants. *N Engl J Med*. 359:2233-2244.
- Vreeman RC, Nyandiko WM, Ayaya SO et al (2010). The perceived impact of disclosure of pediatric HIV status on pediatric antiretroviral therapy adherence, child well-being, and social relationships in a resource-limited setting. *Aids Patient Care and Stds*. 24:639-649.
- Watkins JM, Cool VA, Usner D et al (2000). Attention in HIV-infected children: results from the Hemophilia Growth and Development Study. *J Int Neuropsychol Soc*. 6:443-454.
- Wiener LS, Battles HB, Heilman NE (1998). Factors associated with parents' decision to disclose their HIV diagnosis to their children. *Child Welfare*. 77:115-135.
- Weiner L, Havens J, Ng W (2003). Psychosocial problems in pediatric HIV infection. In W Shearer (ed), *Medical Management of AIDS in Children*. Philadelphia: WB Saunders.
- Wiener L, Riekert K, Ryder C et al (2004). Assessing medication adherence in adolescents with HIV when electronic monitoring is not feasible. *AIDS Patient Care STDS*. 18:527-538.
- Willen EJ (2006). Neurocognitive outcomes in pediatric HIV. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev*. 12:223-228.
- Williams PL, Storm D, Montepiedra G et al (2006). Predictors of adherence to antiretroviral medications in children and adolescents with HIV infection. *Pediatrics*. 118:e1745-1757.
- Wood SM, Shah SS, Steenhoff AP et al (2009). The impact of AIDS diagnoses on long-term neurocognitive and psychiatric outcomes of surviving adolescents with perinatally acquired HIV. *AIDS*. 23:1859-1865.