

Infección por VIH en pediatría

Ana Chávez P.¹

Resumen

Los primeros casos de SIDA pediátrico por vía transfusional en Chile se diagnosticaron en 1987 y en 1989 se comunicaron los primeros casos perinatales. El Comité de SIDA Pediátrico, de la Sociedad Chilena de Pediatría, mantiene desde 1990 una red nacional de evaluación de aspectos epidemiológicos, clínicos y de laboratorio, y establece normas de manejo de estos pacientes. En el presente artículo se dan a conocer los aspectos más relevantes de su epidemiología, de las medidas terapéuticas perinatales, de los estudios necesarios para el diagnóstico de infección, del cuadro clínico y del tratamiento del niño infectado; con especial énfasis en la situación nacional. (**Palabras clave:** SIDA, pediatría, Chile.)

Paedriatric HIV infection

The first cases of post-transfusional AIDS in Chilean children were diagnosed in 1987 and in 1989 the first cases of perinatal AIDS were documented. The Paedriatric AIDS Committee of the Chilean Paedriatric Society, maintains since 1990, a national network of information evaluating epidemiological, clinical and laboratory factors and establishes guidelines in the treatment of these patients. This article reviews the most relevant aspects of epidemiology, perinatal therapeutic measures, tests necessary for the diagnosis, clinical presentations and treatment of the infected child with special emphasis on the national situation.

(Key words: AIDS, paedriatric, Chile.)

En 1982 se describió el primer caso de SIDA pediátrico en el mundo y en 1983 se diagnosticó el primero adquirido por transmisión perinatal. En Chile el primer caso en niños se diagnosticó en 1987, correspondiendo a una adquisición por mecanismo transfusional, y en 1989 se notificaron los primeros casos perinatales.

A raíz de esto, en 1990 se constituyó el Comité Nacional de SIDA Pediátrico, dependiente de la Sociedad Chilena de Pediatría, con el objeto de desarrollar una red nacional que evaluara aspectos epidemiológicos, clínicos, de laboratorio y estableciera normas de manejo de los pacientes. Este Comité está integrado por representantes de cada hospital pediátrico de la Región Metropolitana y de cada Región del país, y por profesionales del Instituto de Salud Pública.

EPIDEMIOLOGÍA

La transmisión del virus VIH se produce a través de tres vías: contacto sexual, contacto parenteral con sangre y a través de transmisión vertical, de madre a hijo. En niños el mecanismo más importante de infección es el vertical, responsable de más del 90% de los casos. La tasa de transmisión vertical, sin intervención terapéutica, varía en los distintos países: en Estados Unidos y Europa oscila entre 12 y 30%, y en Africa y Haití es mayor, entre 25 y 52%.

La transmisión vertical puede ocurrir durante el embarazo (intrauterino), durante el trabajo de parto y en el parto (intraparto), o bien en el período postnatal, a través de lactancia materna. Diversos estudios han demostrado que en el 50-70% de los casos la transmisión ocurre intraparto, constituyendo por lo tanto este período el de mayor riesgo de infección para el niño.

La transmisión horizontal en el niño está dada por transfusiones de sangre y hemode-

1. Hospital Exequiel González Cortés, Comité Nacional de Sida Pediátrico.

rivados, riesgo que es prácticamente inexistente en la actualidad, en que toda la sangre donada es sometida a análisis y son descartados los donantes de riesgo. En niños la transmisión por contacto sexual es infrecuente, pero existe el riesgo de contagio por abuso sexual. En los adolescentes las vías de adquisición de la infección VIH son las mismas que entre los adultos, teniendo la mayor importancia la transmisión por contacto sexual. Se debe tener presente el riesgo del uso de drogas intravenosas, problema que en los últimos años ha aumentado en nuestro país.

El Comité Nacional de Sida Pediátrico ha mantenido una vigilancia epidemiológica estricta, de manera de conocer los casos pediátricos nuevos en todo el país. Esto nos ha permitido comprobar un aumento constante, año a año, de la frecuencia de mujeres infectadas que se embaraza y, por lo tanto, de recién nacidos expuestos al virus (tabla 1). A través del seguimiento y estudio de estos niños se ha establecido la tasa de transmisión vertical de esta infección, que hasta el año 1998 era de 28,8%. Hay que destacar, sin embargo, que esta tasa ha experimentado variaciones durante este período, como consecuencia de la incorporación, en años recientes, de algunas medidas de terapia preventiva de la transmisión perinatal del VIH, que analizaremos más adelante. Hasta 1994 la tasa de transmisión era de 35,4% y entre los años 1995 y 1998 se redujo a 23,0% (tabla 2).

Dado que más del 90% de los casos de infección por VIH en niños ocurre a través de transmisión vertical, adquiere gran relevancia en la prevención de la infección pediátrica la incorporación de medidas terapéuticas que disminuyen el riesgo de esta transmisión, tanto durante el embarazo como en el postparto, pero fundamentalmente durante el trabajo de parto y parto, que como ya se ha señalado es el período de mayor riesgo. Entre estas medidas destaca el Protocolo 076, estudio del AIDS Clinical Trial Group de Estados Unidos y Francia que comparó la transmisión vertical en mujeres embarazadas VIH positivo a las que se les administró Zidovudina durante las últimas semanas de embarazo y parto, y al recién nacido en las primeras semanas de vida, con un grupo control que recibió placebo; demostrando que la transmisión de la infección fue significativamente menor en el

grupo que recibió Zidovudina (8,3%) versus la del grupo que recibió placebo (25,5%). En años posteriores se han realizado numerosos estudios en diversas partes del mundo, con nuevos protocolos que utilizan diferentes antirretrovirales, en algunos de los cuales han participado investigadores de nuestro país.

Por otra parte, dado que el momento de mayor transmisión de la infección es el parto, es de la mayor importancia identificar y evitar los factores obstétricos que favorezcan esta. Se ha demostrado mayor riesgo de transmisión en asociación con ruptura de membranas de más de 4 horas antes del parto y con hemorragia e infecciones bacterianas. En cambio, algunas condiciones del parto mismo, como duración del trabajo de parto, instrumentalización de este y episiotomía, tienen poca relación con la transmisión. El impacto del tipo de parto es aún controvertido, se han conocido diversas experiencias que muestran resultados diferentes en relación al riesgo de transmisión comparando parto vaginal con parto vía cesárea. En los últimos años, sin embargo, numerosas publicaciones han demostrado que el parto vía cesárea electiva, realizada antes del inicio del trabajo de parto y de la ruptura de membranas disminuye la transmisión, comparada con parto vaginal o cesárea realizada después del inicio del trabajo de parto o de ruptura de membranas.

En nuestro país se inició la utilización del Protocolo 076 en algunos casos el año 1995, incorporándose un número creciente

Tabla 1

Hijos de madre VIH positivo

| Año de nacimiento | Hijos de madre VIH (+) (n) |
|-------------------|----------------------------|
| Hasta 1989 | 23 |
| 1990 | 17 |
| 1991 | 18 |
| 1992 | 28 |
| 1993 | 36 |
| 1994 | 39 |
| 1995 | 39 |
| 1996 | 40 |
| 1997 | 49 |
| 1998 | 55 |
| Total | 344 |

Tabla 2

Tasa de transmisión vertical (%)

| Año de nacimiento | Hijos de madre VIH (+) | Hijos infectados | Tasa |
|-------------------|------------------------|------------------|------|
| | n | n | |
| Hasta 1994 | 161 | 57 | 35,4 |
| 1995-1998 | 183 | 42 | 23,0 |
| Total | 344 | 99 | 28,8 |

Tabla 3

Embarazadas VIH (+) incorporadas al Protocolo 076

| Año | Madres VIH (+) | Madres en protocolo | % |
|-------|----------------|---------------------|------|
| | n | n | |
| 1995 | 39 | 17 | 43,6 |
| 1996 | 40 | 22 | 55,0 |
| 1997 | 49 | 24 | 49,0 |
| 1998 | 55 | 39 | 70,9 |
| Total | 183 | 102 | 55,7 |

de embarazadas los años siguientes. En la actualidad este es ofrecido a todas las embarazadas en que se conoce su situación de infectadas, teniendo presente que la detección de esta infección no está incorporada como examen de rutina durante el embarazo. De esta manera, a fines de 1998 se había incorporado a este protocolo el 55,7% de las embarazadas infectadas conocidas durante ese período (tabla 3). En este grupo de mujeres, que han tenido acceso al protocolo, la transmisión vertical se ha reducido a 6,9% (tabla 4).

Como consecuencia de la reducción de la transmisión que se produjo en este grupo de embarazadas, la tasa global de transmisión vertical entre los años 1995-1998 se redujo a 23,0%.

Como se ha señalado previamente, aunque aún no está completamente establecido, existe una tendencia progresiva a aceptar que el parto mediante cesárea electiva, con membranas intactas, disminuiría la transmi-

sión. Esto ha llevado a que en nuestro país se utilice este procedimiento de resolución del parto en las embarazadas VIH positivo con frecuencia creciente. A esta decisión contribuye también la posibilidad de programar el procedimiento y, por lo tanto, disponer de la implementación necesaria y de personal con experiencia, minimizando los errores.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de infección por VIH en niños se dificulta por el traspaso pasivo de anticuerpos maternos, los que están presentes en todos los hijos de madre VIH positivo durante los primeros 12 a 18 meses de vida, por lo que su presencia a esta edad se debe interpretar como exposición al virus y no necesariamente como infección. El diagnóstico de infección en niños hijos de madre infectada exige demostrar la presencia del virus

Tabla 4

Tasa de transmisión vertical en hijos de madres VIH (+) en Protocolo 076 (1995-1998)

| Año de nacimiento | Hijos de madre VIH (+) (n) | Infectados (n) |
|-------------------|----------------------------|----------------|
| 1995 | 17 | 2 |
| 1996 | 22 | 2 |
| 1997 | 24 | 2 |
| 1998 | 39 | 1 |
| Total | 102 | 7 |

Tasa 6,9%

mediante cultivo, o la identificación de su material genético mediante reacción de polimerasa en cadena (PCR), o de sus antígenos mediante ELISA (antigenemia).

En nuestro país en relación al diagnóstico de infección por VIH en lactantes menores de 12 meses, la normativa actualmente vigente, dictada en 1997 por el Instituto de Salud Pública, establece que se debe realizar determinación de anticuerpos, antigenemia y PCR a todos los hijos de madre infectada en las primeras horas de vida y repetir al mes y a los tres meses de edad, lo que permite definir si el niño está infectado o no a esta edad.

Sin embargo, el diagnóstico en este período de la vida solo se logra en aquellos niños en que se conoce la situación de infectada de la madre, que corresponde a alrededor del 50% de los casos. En el 50% restante, al desconocer la exposición al VIH, el diagnóstico solo se plantea ante la presencia de patología en el niño.

La infección VIH en la edad pediátrica presenta un amplio espectro clínico, que va desde los niños que permanecen asintomáticos durante cuatro a cinco años y aún más, hasta los niños que desarrollan precozmente, en los primeros meses de vida, una forma muy agresiva de la enfermedad que los lleva a la muerte en los primeros 24 meses de vida. Esto ha llevado a que se describa en la infección VIH pediátrica una evolución bimodal, con dos formas evolutivas, una lentamente progresiva, que se presenta en el 75 a 80% de los casos, en los que la deficiencia inmune se instala lentamente, con manifestaciones de SIDA entre los 6 a 8 años de edad, entre las que destacan infec-

ciones bacterianas frecuentes, neumonitis intersticial linfocítica e hipertrofia parotídea, sin compromiso neurológico durante los primeros años de vida, con desarrollo psicomotor y rendimiento escolar normal. Estos niños tienen una sobrevida prolongada a 5 años (90-95%). La segunda forma de evolución, precoz y severa, se presenta en el 15 a 20% de los casos, en los que se produce rápido deterioro de la deficiencia inmune, con desarrollo de manifestaciones de SIDA en los primeros 3 a 8 meses de vida, con infecciones oportunistas, especialmente neumonía por *Pneumocystis carinii*, infecciones bacterianas graves recurrentes, encefalopatía progresiva, retardo del desarrollo psicomotor, hipertensión, espasticidad, microcefalia. Su sobrevida a 5 años es menos de 10%.

Las manifestaciones clínicas iniciales más frecuentes son las infecciones bacterianas recurrentes producidas por gérmenes habituales. Estos cuadros suelen ser severos presentándose como bacteremia, sepsis, neumonía y diarrea, aunque también son comunes infecciones leves o moderadas recurrentes, como infecciones respiratorias altas, otitis, sinusitis o celulitis.

Las infecciones por agentes oportunistas son más tardías y revelan un deterioro importante de la función inmune; estas infecciones en los niños representan una primo-infección, a diferencia del adulto en los que habitualmente corresponden a reactivación de una infección latente. En niños las más frecuentes son candidiasis oral, neumonía por *Pneumocystis carinii*, infecciones por Citomegalovirus y diarrea por *Cryptosporidium*.

Son también manifestaciones precoces de infección las denominadas manifestaciones inespecíficas, como adenopatías, hepatoesplenomegalia, hipertrofia parotídea, dermatitis eczematosa, candidiasis oral, fiebre, detención del desarrollo ponderoestatural.

De gran importancia son las manifestaciones neurológicas, entre las que se describe un cuadro característico de "encefalopatía progresiva", en el que se produce deterioro progresivo de la actividad intelectual y motora y aumento del tono muscular, el que puede evolucionar a una tetraparesia espástica. La tomografía de cráneo revela atrofia cerebral y calcificación de los ganglios basales, la que es patognomónica. Otras manifestaciones neurológicas son defectos en el área cognitiva, retraso del desarrollo psicomotor y microcefalia.

Además, el VIH puede afectar prácticamente todos los órganos y sistemas de la economía, determinando manifestaciones en muchos de ellos, como el respiratorio, gastrointestinal y hepatobiliar, cardiovascular, renal, endocrino y otros.

CLASIFICACIÓN

Con el objeto de agrupar a los niños infectados en categorías que reflejen de manera más exacta sus manifestaciones clínicas y su pronóstico, en 1994 se modificó el sistema de clasificación en uso (CDC 1987) por el sistema actual (CDC 1994) que considera dos parámetros: etapa clínica y compromiso inmunológico (anexo 1).

Las categorías clínicas son N que corresponde al niño infectado asintomático; A que corresponde al niño infectado con signos y síntomas leves, incluye niños con manifestaciones inespecíficas como linfadenopatías, parotiditis, hepatoesplenomegalia, sinusitis u otitis media recurrente o permanente; B corresponde al niño con signos y síntomas moderados, es decir, con neumonitis intersticial linfoide (NIL) y una serie de disfunciones o infecciones de diversos órganos, no incluidas en categoría C; la categoría C se refiere a niños con enfermedades severas, que incluye todas las enfermedades que definen un caso de SIDA en la clasificación anterior de los CDC de 1987, excepto la neumonitis intersticial linfoide que continúa siendo definitorio de SIDA, pero que por su

relativo mejor pronóstico se ha incluido en la categoría B (anexo 2).

Todas las etapas clínicas se subclasifican de acuerdo al compromiso inmunológico, en base al número y porcentaje de Linfocitos CD4, en 1, 2 y 3.

En nuestro país, a septiembre de 1999 se habían diagnosticado 107 niños infectados por VIH a través de transmisión vertical. De ellos han fallecido 32 (29,9%). De los 75 niños actualmente vivos, el Comité dispone de datos de 66 de ellos (88,0%), que se distribuyen en las diferentes categorías clínico inmunológicas, destacando que 24 niños presentan sintomatología severa (etapa C) (tabla 5).

TRATAMIENTO

El tratamiento del niño con infección VIH es complejo por toda la problemática familiar y social que implica, y por el compromiso de diversos sistemas. El niño debe ser controlado periódicamente para evaluar desarrollo ponderoestatural y psicomotor, vigilar aparición de signos y síntomas de enfermedad, controlar función inmune y los diversos sistemas que pueden comprometerse, de manera de pesquisar precozmente alguna alteración, lo que permite una intervención oportuna. Dado que con frecuencia la madre del niño está enferma o ha fallecido, es importante incorporar a otros familiares para colaborar en el cuidado de este. Es fundamental que el niño y su familia se sientan acogidos por todo el equipo de salud, de manera de lograr una buena adherencia a los controles y al tratamiento.

Para lograr estos objetivos es importante contar con un equipo multidisciplinario, en el que participen enfermera, asistente social,

Tabla 5

Clasificación clínico inmunológica de 66 niños chilenos VIH (+)

| | N | A | B | C | Total |
|-------|---|----|----|----|-------|
| 1 | 5 | 7 | 4 | 3 | 19 |
| 2 | 3 | 8 | 6 | 6 | 23 |
| 3 | - | - | 9 | 15 | 24 |
| Total | 8 | 15 | 19 | 24 | 66 |

kinesiólogo, nutricionista y, si es posible, psiquiatra o psicólogo, además de la colaboración de los diversos subespecialistas que participarán en el seguimiento de los niños y/o en el manejo de sus complicaciones.

Dentro del tratamiento se debe destacar la importancia de las medidas preventivas, además de la terapia antirretroviral específica. En todo niño hijo de madre VIH(+) se prohíbe la lactancia natural, debe recibir alimentación artificial, según su edad, de manera de asegurar un aporte nutricional adecuado que permita un normal desarrollo pondoestatural. Se debe realizar un control estricto para pesquisar y manejar precozmente los casos en que hay deterioro de este.

También deben realizarse evaluaciones periódicas del desarrollo psicomotor de manera de pesquisar, evaluar e intervenir oportunamente cuando se detecte algún retraso o detención de este, teniendo presente el posible compromiso encefálico.

Dado que las manifestaciones más frecuentes son las infecciones, adquieren gran importancia las medidas de prevención de estas. Es fundamental reforzar la educación a la familia en normas de higiene habituales, además de algunas medidas que se deben extremar por tratarse de niños con algún grado de inmunodepresión, como son el riesgo de ingerir carne cruda o insuficientemente cocida, de agua no potable, como la de ríos o lagos, el contacto con algunos animales, y otras, de manera de prevenir infecciones por agentes presentes en estas fuentes.

Debido a que la edad *peak* a la cual ha ocurrido la neumonía por *Pneumocystis carinii* en la población pediátrica es entre los 3 y 6 meses, se debe iniciar profilaxis precozmente en todos los niños expuestos al VIH, aun antes de un diagnóstico definitivo de infección. Se inicia con Trimetoprin/Sulfametoxazol a las 6 semanas de vida y se mantiene hasta el año de edad, o hasta que se descarte la infección. Después del año de edad la profilaxis se continúa de acuerdo a la cuantificación de Linfocitos T CD4, de acuerdo a normas establecidas.

En cuanto a las vacunas, los niños deben recibir las vacunas del programa ampliado de inmunizaciones (PAI) según el esquema habitual, ya que generalmente en los prime-

ros años de vida no hay compromiso inmune importante. Además se recomienda el uso de otras vacunas, como las contra infecciones neumocócicas, influenza y hepatitis B. Sin embargo, debe tenerse presente que cuando hay un deterioro inmunológico severo, situación que puede afectar a niños en edad escolar, están contraindicadas las vacunas a agentes vivos.

La vacuna BCG se debe poner al RN en forma habitual, y solo se postergará en aquellos RN a los que se les hará evaluación de la función inmune precozmente.

Aunque desde la incorporación de terapia antirretroviral altamente activa, el uso de inmunoglobulina como medida preventiva de infecciones bacterianas ha sido muy controvertido. El comité ha acordado, considerando las condiciones socioculturales y de higiene ambiental de nuestro país, y en forma especial de nuestros niños, adoptar las normas del CDC que recomienda su empleo en aquellos pacientes que han presentado al menos dos infecciones bacterianas severas en un año, tres o más infecciones bacterianas menores recurrentes o infecciones crónicas como otitis, sinusitis, ITU, infecciones respiratorias, infecciones gastrointestinales, y en niños con hipogamaglobulinemia. Se utiliza inmunoglobulina por vía intravenosa cada 3 a 4 semanas, que aporta anticuerpos preformados y actúa como inmunomodulador.

Respecto de la terapia antirretroviral, la decisión de inicio de esta se basa en varios aspectos, como las manifestaciones clínicas, la edad del niño, el recuento de linfocitos T CD4 y la carga viral. La tendencia actual es utilizar al menos 3 drogas, en cuya selección se debe considerar la tolerancia oral a la droga, su forma de presentación, su interacción con otros medicamentos, sus efectos tóxicos, y muy importante, la disponibilidad de la droga en el tiempo. En la actualidad hay un gran número de drogas antirretrovirales disponibles, con diferentes mecanismos de acción, varias de ellas aceptadas para uso pediátrico. En el anexo 3 se señalan aquellas que están en nuestro país y han sido utilizadas en nuestros pacientes. Para decidir terapia antirretroviral es fundamental asegurar la adherencia al tratamiento, para lo cual debe existir un adulto responsable; mientras esto no se logre se debe postergar su inicio.

Finalmente hay que señalar que el aumento de la diseminación heterosexual de la infección VIH ha llevado a un aumento de mujeres infectadas y, como consecuencia de ello, un número creciente de niños expuestos al VIH por transmisión vertical. Ante la existencia en la actualidad de medidas terapéuticas que reducen esta transmisión y, por otra parte, con el objeto de tomar algunas medidas de manejo del RN, como prohibir la lactancia materna, estudiar la infección VIH en el niño, iniciar precozmente la profilaxis de neumonía por *Pneumocystis carinii*; se pone de manifiesto la importancia para el pronóstico del niño de conocer la situación de infectada de la embarazada, único medio de asegurar una intervención médica oportuna.

MIEMBROS DEL COMITÉ NACIONAL DE SIDA PEDIÁTRICO

Elba Wu (Presidenta), Carmen Larrañaga (Secretaria). Región Metropolitana: Ana María Álvarez, Pamela Barraza, Lily Contreras, Ana Chávez, Tamara Hirsch, Héctor Olguín, Kurt Palaneck, Ana María Peña, Carolina San Martín, Marcos Skármeta, Julia Villarroel, Eloísa Vizueta. Otras regiones: Virginia Contreras, Carlos Gallo y Oscar González (I), Cristina Pool (II), Roberto Figueroa (III), Patricio Vargas (IV), Patricia Schuffeneger y Claudia Izquierdo (V), Paula Randolph (VI), Loreto Ceroni y Héctor Arias (VII), Roxana Aguilar, Medardo Aravena (VIII), Guillermo Soza (IX), Richard Ríos (X), Amelia Espinoza (M), Jorge Linz (XII).

ANEXO 1

Clasificación de la infección VIH pediátrica (Fuente: MMWR 1994; 43 (RR-12): 1-10)

| Categorías inmunológicas | Categorías clínicas | | | |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| | Asintomática | Sintomatología leve | Sintomatología moderada | Sintomatología grave |
| 1: sin inmunodepresión | N1 | A1 | B1 | C1 |
| 2: inmunodepresión moderada | N2 | A2 | B2 | C2 |
| 3: inmunodepresión severa | N3 | A3 | B3 | C3 |

ANEXO 2

Clasificación clínica (Fuente: MMWR 1994; 43 (RR-12): 1-10)

Categoría N: asintomática.

Niños sin signos ni síntomas atribuibles a la infección por el VIH, o solo una de las condiciones de la Categoría A.

Categoría A: sintomatología leve.

Niños que presentan dos o más de las siguientes condiciones, pero ninguna de las que se describen en las Categorías B y C.

- Linfadenopatía ($\geq 0,5$ cm en más de dos localizaciones)
- Hepatomegalia
- Esplenomegalia
- Dermatitis
- Parotiditis
- Infección recurrente o persistente de las vías respiratorias superiores, sinusitis u otitis media

Categoría B: sintomatología moderada

Niños que presentan manifestaciones clínicas atribuibles a la infección por VIH diferentes de las enumeradas en la Categorías A y C. Ejemplos:

- Anemia (< 8 g/dl), neutropenia (< 1 000/mm³) o trombocitopenia (< 100 000/mm³) persistente por 30 días o más
- Meningitis bacteriana, neumonía o sepsis (episodio único)
- Candidiasis orofaríngea (algorra) persistente (> 2 meses) en niño mayor de 6 meses
- Diarrea recurrente o crónica
- Infección por Citomegalovirus, de comienzo antes del mes de edad
- Estomatitis por virus Herpes simplex (VHS), recurrente (más de 2 episodios en 1 año)
- Bronquitis, neumonitis o esofagitis por VHS, de inicio antes del mes de edad
- Herpes Zoster, al menos 2 episodios o más de un dermatoma
- Neumonía intersticial linfoide (NIL)
- Nocardiosis
- Toxoplasmosis, inicio antes del mes de edad
- Varicela diseminada
- Hepatitis
- Miocardiopatía
- Nefropatía
- Fiebre persistente (duración > 1 mes)

Categoría C: sintomatología severa.

Niños que presentan alguna de las condiciones enumeradas en la definición de caso de SIDA de 1987, a excepción de la NIL

- Infecciones bacterianas confirmadas, graves (septicemia, neumonía, meningitis, osteomielitis o artritis, o abscesos de órganos internos), múltiples o recurrentes. Al menos dos episodios en dos años.
 - Candidiasis esofágica o pulmonar (bronquios, tráquea y pulmones)
 - Criptococosis extrapulmonar
 - Criptosporidiosis o isosporidiosis con diarrea de más de 1 mes de duración
 - Enfermedad por CMV (localización distinta a hígado, bazo o ganglios linfáticos)
 - Infección por VHS con úlceras mucocutáneas persistentes durante más de 1 mes, o bronquitis, neumonitis o esofagitis, de cualquier duración, que se inicie después del mes de vida
 - Neumonía por *Pneumocystis carinii*
 - Toxoplasmosis cerebral, de inicio posterior al mes de vida
 - Bacteremia por *Salmonellas* no tíficas, recurrente
 - Infección por *Mycobacterium tuberculosis*, diseminada o extrapulmonar
 - Infección por *Mycobacterium avium* complex, diseminada (localización distinta de pulmón, piel y ganglios linfáticos cervicales o hiliares)
 - Infección por otros *Mycobacterium*, diseminada (localización distinta de pulmón, piel y ganglios linfáticos cervicales o hiliares)
 - Infecciones por otros agentes oportunistas
 - Encefalopatía progresiva: al menos uno de los siguientes hallazgos progresivos, presentes durante al menos 2 meses: a) pérdida o retraso en la adquisición de logros propios de la edad, o disminución de la capacidad intelectual, b) alteración del crecimiento del cerebro o microcefalia, c) déficit motor simétrico
 - Linfoma primario de sistema nervioso central
 - Otros linfomas
 - Leucoencefalopatía multifocal progresiva
 - Sarcoma de Kaposi
 - Síndrome de emaciación: pérdida mantenida de peso > 10%, más diarrea crónica (al menos 30 días), o fiebre documentada (durante mínimo 30 días, intermitente o constante)
-

ANEXO 3

Drogas antirretrovirales para uso pediátrico disponibles en Chile

Inhibidores de transcriptasa reversa análogos nucleósidos

- Zidovudina (ZDV, AZT) Retrovir®
- Didanosina (DDI) Videx®
- Lamivudina (3 TC) Epivir®
- Stavudina (d4T) Zerit®
- Abacavir (ABC) Ziagen®

Inhibidores de transcriptasa reversa no nucleósidos

- Nevirapine (NVP) Viramune®
- Efavirenz (EFV) Stocrin®

Inhibidores de proteasa

- Ritonavir (RTV) Norvir®
- Nelfinavir (NFV) Viracept®

Otras

- Hydroxyurea Hydrema®
-

REFERENCIAS

1. Centers for Disease Control and Prevention. 1994 Revised classification system for Human Immunodeficiency Virus infection in children less than 13 years of age. MMWR 1994; 43 (RR-12): 1-17.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations of the U.S. Public Health Service Task Force on the use of Zidovudine to Reduce Perinatal Transmission of Human Immunodeficiency Virus. MMWR 1994; 43 (RR-11): 1-20.
3. American Academy of Pediatrics. Committee on Pediatric AIDS. Evaluation and medical treatment of the HIV-Exposed infant. Pediatrics 1997; 99: 909-17.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Revised guidelines for prophylaxis against *Pneumocystis carinii* pneumonia for children infected with or perinatally exposed to Human Immunodeficiency Virus. MMWR 1995; 44 (RR-4): 1-10.
5. The European Mode of Delivery Collaboration. Elective caesarean-section versus vaginal delivery in prevention of vertical HIV-1 transmission: a randomised clinical trial. Lancet 1999; 353: 1035-9.
6. Centers for Disease Control and Prevention. 1997 USPHS/IDSA Guidelines for the Prevention of Opportunistic Infections in Persons Infected with Human Immunodeficiency Virus. MMWR 1997; 46 (RR-12): 1-46.
7. Volberding P: Avances recientes en terapia antirretroviral. Rev Chil Infect 1998; 15: 139-47.
8. Comité Nacional de SIDA Pediátrico. Sociedad Chilena de Pediatría. Infección por virus de inmunodeficiencia humana en niños. Nueve años de seguimiento. Rev Chil Infect 1998; 15: 179-82.