Conducta a seguir ante un recién nacido VIH(+)

Alfonso Delgado Rubio

Como es bien sabido, todo recién nacido (RN) hijo de una madre infectada por el VIH o enferma de SIDA va a presentar en el momento del nacimiento anticuerpos anti-VIH tipo IgG. Sin embargo esto no significa que esté infectado, sino que es un RN de riesgo y que "podría estar infectado", y que por lo tanto debe ser seguido longitudinalmente para descartar o confirmar la infección VIH.

Ante todo RN VIH (+) o hijo de padres con riesgo de infección VIH debemos establecer una estrategia común de actuación. Lo ideal es crear Unidades Especializadas en los Servicios de Pediatría donde estos niños sean seguidos por un equipo competente y multidisciplinario según un protocolo que debe ser coordinado por un pediatra experto en el tema (figura 1).

Hay que tener en cuenta que a veces la detección de anticuerpos anti-VIH en el RN, permite conocer que la madre está infectada. Esto llevará a un estudio serológico de los padres con pruebas de confirmación *(western blot)*. Se hará una *historia familiar* valorando los aspectos epidemiológicos de los padres (ADVP, promiscuidad sexual, bisexualidad paterna, etc.). Se investigará urgentemente, si no se había hecho previamente, la presencia de HbsAg en la madre para que en caso de ser positiva se proceda a la inmediata profilaxis en el RN administrándole IGHB y la primera dosis de vacuna contra el VHB, que se repetirá al mes y a los 6 meses, según el esquema habitualmente establecido. Asimismo se hará una valoración clínica en los sucesivos controles clínicos prestando especial atención a los datos de peso, talla, perímetro craneal, desarrollo psicomotor, presencia de adenopatía, hepatosplenomegalia, infiltración parotídea, candidiasis mucocutánea, etc.

Desde el punto de la *investigación analítica* se practicará antigenemia p24, cultivo del VIH, carga viral y reacción en cadena de polimerasa (PCR), que permiten realizar un diagnóstico precoz de infección por VIH. En caso de no disponer de estas técnicas, se recurrirá al seguimiento longitudinal de los anticuerpos anti-VIH, los cuales se irán aclarando y disminuyendo hasta desaparecer a los 12-18 meses en los niños no infectados, mientras que persisten en los infectados.

Los lactantes que están en situación indeterminada (P-O), es decir, que todavía no sabemos si están o no infectados, deben ser controlados por su pediatra, en el Centro de Salud correspondiente, el cual mantendrá un estrecho contacto con el Centro Hospitalario donde radique la Unidad de Seguimiento Especial de estos niños. A partir de las 4-6 semanas de vida se debe iniciar la *profilaxis frente a P. carinii*, ya que muchas veces la manifestación inicial de la enfermedad puede ser una neumonía grave, frecuentemente mortal, por este agente. Esta profilaxis se hará con cotrimoxazol (TMP-SMX) a dosis de 75 mg/m^2 de TMP y 375 mg/m^2 de SMX, dos veces al día, 3 días consecutivos a la sema-

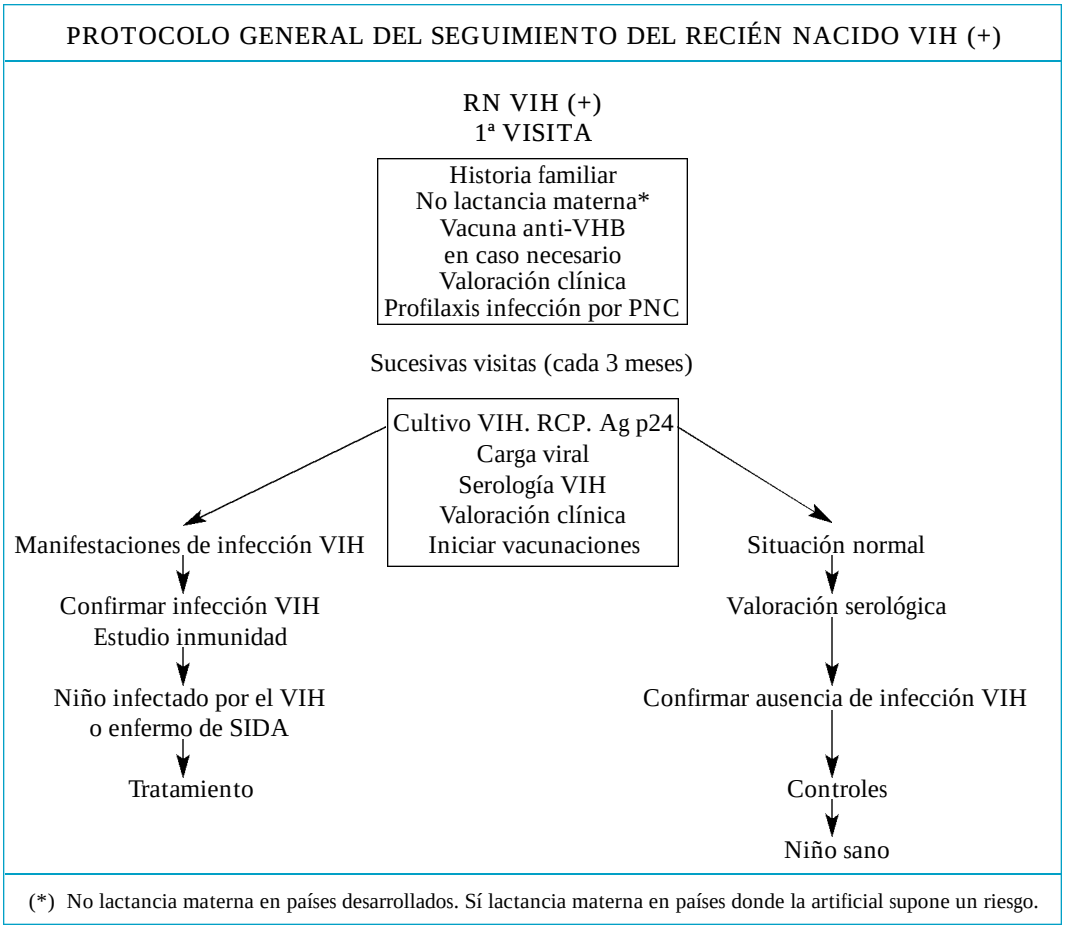

Figura 1.

na, por vía oral. Cuando se demuestre que el niño no está infectado se suspenderá esta profilaxis. Si está infectado se proseguirá cuando así lo indique su situación inmunológica (tabla I).

Los pacientes que no toleran el TMP-SMX, deben recibir dapsone 2 mg/kg, una vez al día con dosis máxima de 100 mg. En niños mayores de 13 años se puede administrar pentamidina en aerosol, 300 mg una vez al mes.

El seguimiento clínico, inmunológico, serológico y virológico permitirá precisar si el paciente está infectado o no (figura 1).

Calendario vacunal de los niños VIH (+)

En muchas ocasiones antes de que esté definitivamente aclarado si el niño está infectado o no con el VIH, se debe iniciar el calendario vacunal. Dada la mayor susceptibilidad que

TABLA I. Profilaxis de la neumonia por *P. carinii*		
Edad	CD4/10^6/l	% CD4
< 1 año	Profilaxis, independientemente de la cifra de CD4	
1-2 años	< 750 µ/l	< 20
2-6 años	< 500 µ/l	< 20
> 6 años	< 200 µ/l	< 20

los niños infectados por el VIH tienen frente a todo tipo de agentes infecciosos, procurar su prevención constituye una medida fundamental. Las *vacunas inactivadas y toxoides* no plantean ningún tipo de problema, salvo la escasa respuesta inmunológica que pueda producirse como consecuencia de la depresión del sistema inmunológico del paciente infectado por el VIH.

Las *vacunas vivas*, tales como la VPO oral tipo Sabin, la triple vírica (SRP), las vacunas antivaricela y de la fiebre amarilla (necesaria en ocasiones muy concretas), así como la BCG, están –en principio– contraindicadas en los pacientes inmunodeficientes.

Respecto al calendario vacunal habitual de los niños inmunocompetentes, las mayores diferencias se plantean con la BCG y la antipolio oral tipo Sabin. La BCG está recomendada en todo RN VIH (+) asintomático, cuando el riesgo de tuberculosis en su entorno es elevado.

La vacuna antipolio oral no debe ser administrada en un lactante VIH (+) por dos razones: 1) porque el niño podría estar infectado por el VIH y 2) porque un niño con anticuerpos anti-VIH al nacimiento es hijo de madre VIH (+) y muchas veces su padre también estará infectado y al eliminar virus vacunal a través del intestino, como ocurre con la VPO tipo Sabin, se podría poner en peligro a los adultos infectados por el VIH que viven en su entorno. En la tabla II se recoge el calendario vacunal propuesto para los niños VIH (+).

Inmunización pasiva de niños con infección VIH

Las recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría son las siguientes:

Sarampión: Niños infectados por VIH, sintomáticos, que hayan estado expuestos a sarampión deberían recibir profilaxis con IG (0,5 ml/kg, máximo 15 ml) independientemente de su estado vacunal. Los niños asintomáticos expuestos también deberían recibir IG. En estos casos la dosis recomendada es de 0,25 ml/kg. Los niños que hayan recibido IGIV en las 2 semanas previas a la exposición y en general los que reciben IGIV cada 3-4 semanas no requieren inmunización pasiva adicional.

Tétanos: En el tratamiento de las heridas con riesgo de tétanos, los niños infectados por el VIH deberían recibir IG antitetánica, independientemente de su estado vacunal.

Varicela: Los niños infectados por VIH que están expuestos a varicela o herpes zoster

TABLA II. Calendario vacunal aconsejado en niños VIH (+)

Tipo de vacuna	Asintomático	Sintomático	Mínimo nº dosis	Edad administración en meses
Hepatitis B	Sí	Sí	3	0, 1, 6
DTPw/DTPa	Sí	Sí	4	2, 4, 6, 15
VPI (Salk)	Sí	Sí	4	2, 4, 6, 15
Triple vírica (SRP) [g]	Sí	Sí [a]	1	12
H. influenzae b	Sí	Sí	4 [b]	2, 4, 6, 12-18
Neumocócica [c]	Sí	Sí	1	> 2/c 3-5 años
Influenza - Gripe [d]	Sí	Sí	1/año	6/ c año
Varicela (e)	Considerar	Considerar	--	--
BCG	No	No	--	--
Hepatitis A	Considerar	Considerar	2[f]	24

(a) No, en niños con grave depresión inmunológica. (b) Según edad ajustar el número de dosis. (c) Administrar vacuna heptavalente en niños con > 2 meses. Reinmunización después de 3-5 años con 23 valente. (d) Administrar cada otoño, desde los 6 meses y después cada año. (e) Administrar en los niños con clase N1 y A1. (f) Dosis inicial a partir de los 2 años y 6-12 meses más tarde. (g) En caso de brote epidémico los niños de 6-12 meses deben ser vacunados contra el sarampión y revacunados a los 12-15 meses con triple vírica (SRP).

deberían recibir IGVZ. Los niños que han recibido IGIV o IGVZ en las 2 semanas previas a la exposición no requieren inmunización pasiva adicional.

Evolución de los RN VIH (+) al nacimiento

Como podemos ver en la figura 2, los hijos de madres VIH (+) o enfermas de SIDA pueden seguir distintos patrones evolutivos; dejados a su evolución natural, cuando no se interviene haciendo profilaxis para disminuir las tasas de transmisión vertical:

— Aproximadamente un 75% de los RN VIH (+) al nacimiento mantienen una situación clínica e inmunológica normal y los anticuerpos anti-VIH tipo IgG, de procedencia materna presentes en el RN por transferencia transplacentaria, irán aclarándose, disminuyendo y desapareciendo definitivamente hacia los 15-18 meses de vida. Se trata por lo tanto de niños sanos, no infectados. De todas formas, incluso en estos casos, dichos pacientes deben ser seguidos hasta los 3-4 años para asegurar que la desaparición de los AC anti-VIH (serorreversión) es completa y definitiva.

Los niños nacidos de madres VIH (+) que se infectan por mecanismo vertical siguen fundamentalmente los siguientes patrones:

— Aproximadamente un 15-20% desarrollan rápidamente un SIDA, que muchas veces debuta con una neumonía por *P. carinii*, los cuales se incluyen en la clase P-2 subclase D. Probablemente se trata de niños que se infectaron muy precozmente (intra-

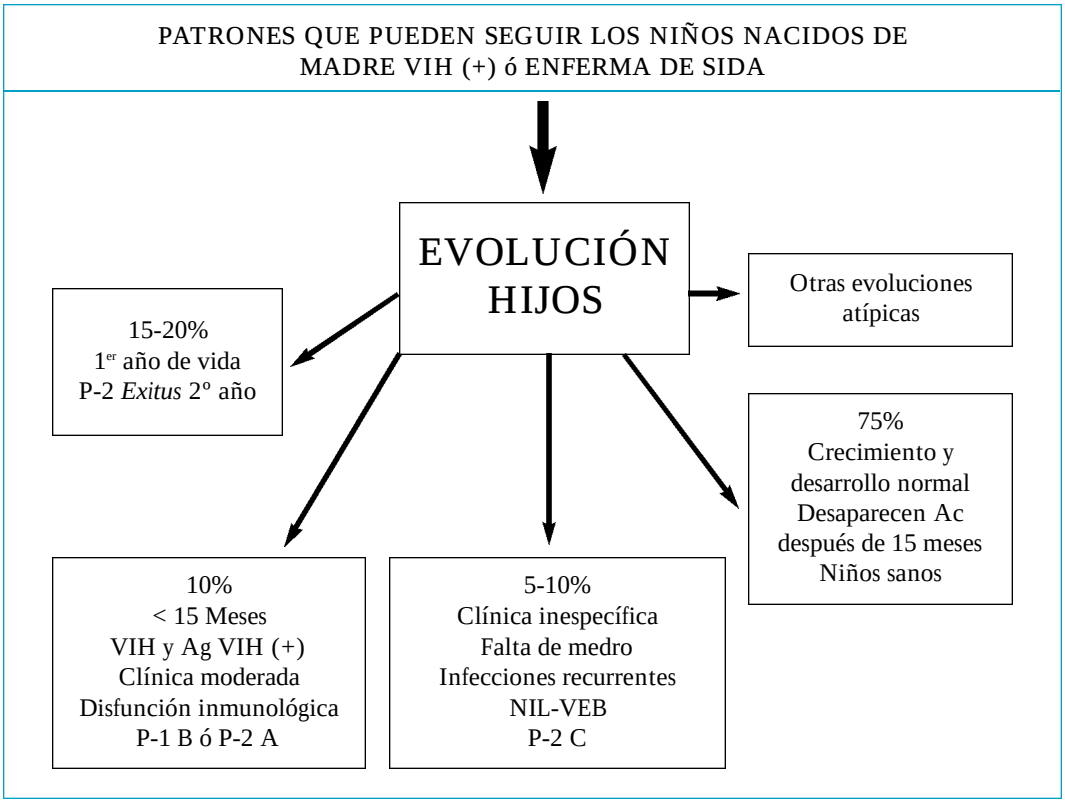

Figura 2. Tomada de Katz, modificada.

útero), los cuales desarrollan el llamado *patrón A*.

— Otro 10% de casos muestran anticuerpos anti-VIH, después de los 15 meses de vida, lo que significa que están realmente infectados, junto a una clínica moderada y signos de disfunción inmunológica, por lo que son encuadrados en las clases P-1B ó P-2A.

— Otro grupo que oscila entre el 5-10% presenta un cuadro clínico inespecífico con escasas ganancias estaturo-ponderales, infecciones recurrentes moderadas (otitis media aguda, bacteriemias, etc.), aumento de las gammaglobulinas y a veces presentan una neumonía intersticial linfoide (NIL) asociada a virus de Epstein-Barr (VEB), por lo que se incluyen en la clase P-2C. Tanto los pacientes de este apartado como los del anterior son niños que probablemente se han infectado durante el parto y se incluirían en el *patrón B*.

Caben otras *posibilidades evolutivas atípicas* en los niños infectados por mecanismo materno-fetal. La más interesante corresponde a los long-term nonprogressor, es decir, a los "largos supervivientes". Se trata de niños de más de 6 años e incluso adolescentes, que están infectados pero continúan asintomáticos y su situación clínico-inmunológica plantea dudas respecto a si iniciar o no terapia antirretroviral. Esta evolución se observa en un pequeño

número de casos, pero es de extraordinario interés ya que su análisis y estudio detallado nos puede dar las claves del porqué de este largo período de latencia entre el momento de la infección y la aparición de sintomatología.

Escolarización de los niños infectados por el VIH

Dentro de los múltiples problemas sociofamiliares que presentan los niños infectados por el VIH, uno de los más concretos y complicados es el de su escolarización e inserción social.

Es obvio que todo niño VIH (+) tiene derecho a recibir una educación, a estar escolarizado y no sufrir marginación social. Sin embargo estos derechos han sido y siguen siendo conculcados con frecuencia.

A fin de obviar estas situaciones, la Comisión de SIDA infantil de la Comunidad Autónoma Vasca (CAV) elaboró hace unos años una estrategia cuyo desarrollo se ha ido perfeccionando y que ha demostrado ser muy eficaz. Con el fin de conseguir la integración social de estos niños se deben dar los siguientes pasos (figura 3):

1. La familia del niño se dirigirá al Centro (guardería, escuela, etc.), que considere oportuno, para solicitar el ingreso de éste, aportando la documentación habitualmente requerida por la Institución, sin adelantar la situación en la que se encuentra el niño.

2. Seguidamente la familia pondrá en conocimiento del equipo médico que trata al niño que la solicitud está presentada.

   De forma inmediata la Comisión de SIDA Infantil designa a dos miembros, (uno es el médico que habitualmente hace el seguimiento del niño y otro es un miembro de la comisión que coordina estas actividades), los cuales visitan el Centro y mantienen una entrevista con el director al cual se le informa de la situación del niño. En esta entrevista se proporcionará al máximo responsable del Centro toda la información científica respecto a los mecanismos de transmisión de la enfermedad, así como las medidas de protección universal a aplicar a todos los niños. Se le hará una exposición de la situación con un lenguaje asequible sin que pierda rigor científico la explicación aportada. En esta entrevista, que durará todo el tiempo que sea necesario, debemos contestar a todas las preguntas, dudas, inquietudes, etc., que nos pueda plantear el director del Centro.

   Por supuesto que no daremos por concluida nuestra relación con el Centro; al contrario, esta primera entrevista abre una vía de constante y prolongado diálogo. En esta primera entrevista se aportará una carta firmada por los responsables de la Consejería de Sanidad y de la Consejería de Educación en la que de forma clara y rotunda se exponga: el derecho a la educación y a la escolarización que tiene el niño, así como el derecho de confidencialidad de su situación y además se indicará que "la incorporación de los niños afectados por el virus del SIDA en escuelas y guarderías debe realizarse informando sólo a los directores del Centro y a los profesores a cuyo cargo se encuentra el niño". Ya en esta entrevista con el director, se decide con él qué profesores deben conocer también la situación y se fija una próxima reunión con todos (director y profesores). En esta segunda entrevista se vuelve a exponer a los profesores seleccionados otra vez la situación que ya se le había

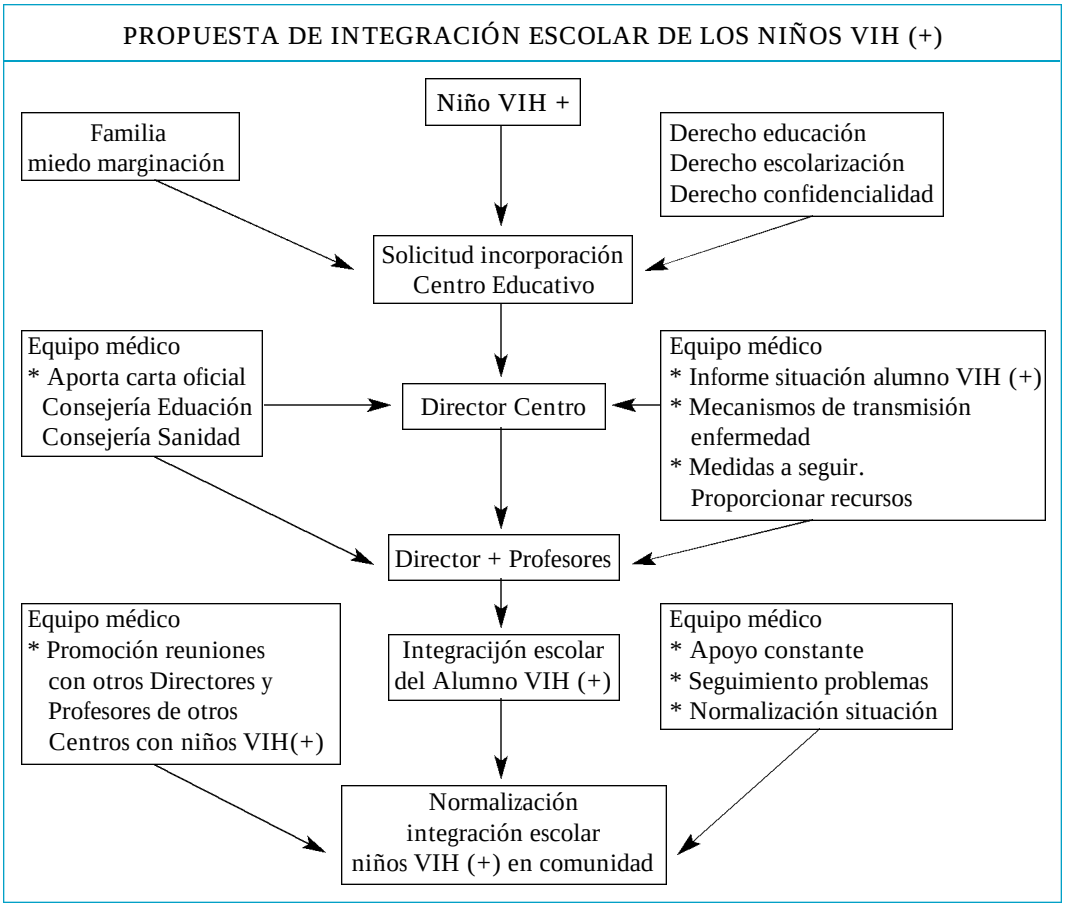

Figura 3. Comisión SIDA Infantil. Comunidad Autónoma del País Vasco.

explicado al director y de nuevo responderemos a todas las preguntas, dudas o temores que surjan. Quedamos a disposición de todos los profesores informados para resolver sus dudas y los problemas que se les puedan plantear, los cuales nos deben comunicar de forma inmediata telefónicamente, y se les orienta respecto a las medidas de protección universal que tienen que seguir con todos los alumnos, administrándoles el material que necesiten en caso de que no lo tengan (guantes, lejía). Se les deben dar una serie de normas básicas:

— en caso de que se tenga que manipular o entrar en contacto con sangre de cualquier niño, se utilizarán obligatoriamente guantes;

— las salpicaduras de sangre de cualquier niño se limpiarán con lejía diluida (9 partes de lejía por 1 parte de agua), utilizando guantes y lavándose posteriormente las manos;

— el personal que tenga heridas abiertas o lesiones cutáneas deberá abstenerse de tocar sangre o limpiar salpicaduras o en su defecto deberá cubrirse estas

lesiones cutáneas para evitar el contacto con la sangre de cualquier niño.

Así mismo se promueven reuniones con los profesores de otros Centros escolares en donde haya niños VIH (+). Estas reuniones conjuntas tienen una doble finalidad. Por una parte, los profesores de un colegio se percatan de que no son ellos los únicos que tienen niños VIH (+) y, por otra, se crea un clima de solidaridad frente al problema que lleva a desdramatizar la situación, a ir perdiendo el "miedo", a compartir experiencias y a empezar a considerar la situación que están viviendo como algo normal y no como algo excepcional.

Este programa lleva varios años en funcionamiento en la Comunidad Autónoma Vasca y cuando se ha hecho una evaluación del mismo se ha podido comprobar que:

— los profesores encuestados ven necesaria, justa y beneficiosa la escolarización de los niños VIH (+);

— ningún profesor ha considerado que la inclusión de un niño VIH (+) en la clase sea perjudicial para el resto de los alumnos;

— la preocupación y la angustia que el profesorado tuvo al principio disminuyó significativamente al sentirse asistido, acompañado y apoyado de forma permanente;

— todos consideraron necesario que se debe informar al director y a un pequeño número de profesores;

— las reuniones periódicas con la participación de profesores de distintos Centros en los que hay escolarizados niños VIH (+) son muy útiles;

— con esta conducta se facilita la relación con la familia, disminuye el miedo a la discriminación que ésta tiene y se proporciona al niño una mejor calidad de vida física y social.

Probablemente estas estrategias tendrán que adaptarse a la situación cultural y social de los distintos países. Sin embargo, nos parece válida y se ha mostrado eficaz en nuestro medio. Probablemente, a medida que nuestra sociedad sea más culta, se hará más tolerante y ojalá la marginación acabe siendo pronto un mal recuerdo del pasado.

Bibliografía

1. American Academy of Pediatric, Red Book 2000. 25th edition.
2. Delgado A. La infección VIH en Pediatría. Ed. Bristol Myers Squibb. Madrid 1995.
3. Delgado A. ¿Qué hacer con un recién nacido VIH (+)?. Rev. Esp. Pediatr. 1998; 54: 121-128.
4. Delgado A. Sida Infantil. En: Grandes Síndromes en Pediatría. Volumen 12. Ed. Esmon. Bilbao 1999.

NOTAS