

República de Colombia
MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

GUIA DE ATENCION DEL VIH/SIDA

CAMBIO PARA CONSTRUIR LA PAZ

GUIA DE ATENCION DEL VIH/SIDA

VIRGILIO GALVIS RAMÍREZ

Ministro de Salud

MAURICIO ALBERTO BUSTAMANTE GARCÍA

Viceministro de Salud

CARLOS ARTURO SARMIENTO LIMAS

Director General de Promoción y Prevención

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	7
2. DEFINICIÓN Y ASPECTOS CONCEPTUALES.....	8
2.1 DEFINICIÓN DE LA ENFERMEDAD	8
2.2 SUSCEPTIBILIDAD BIOLÓGICA AL VIH.....	8
2.3 VÍAS DE TRANSMISIÓN DEL VIH.....	9
2.3.1 La transmisión sexual	9
2.3.2 Transmisión vertical o perinatal	9
2.3.3 Transfusión sanguínea	9
2.3.4 Por el uso compartido de jeringas	9
2.3.5 Accidente laboral biológico	10
2.4 FACTORES Y CONDUCTAS ASOCIADAS AL RIESGO DE ADQUIRIR LA INFECCIÓN POR EL VIH.....	10
2.4.1 Factores condicionantes de la transmisión del VIH asociados al comportamiento	10
2.4.1.1 Factores asociados a la transmisión sexual.....	10
2.4.1.2 Factores asociados a la transmisión sanguínea y parenteral	12
2.4.1.3 Factores de riesgo perinatales asociados a la transmisión del VIH.....	12
3. OBJETIVO	13
4. POBLACION OBJETO:.....	13
5. CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN DE ADOLESCENTES Y ADULTOS	13
5.1 DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR EL VIH Y DEFINICIÓN DE CASO DE SIDA EN ADULTOS Y ADOLESCENTES MAYORES DE 13 AÑOS.....	13
5.1.1 Pruebas presuntivas: ensayo inmunoenzimático (eia).	14

5.1.2 Pruebas confirmatorias: western blot (wb) o inmunofluorescencia indirecta (ifi).....	14
5.1.3 Definición de caso de sida en adultos y adolescentes mayores de 13 años. 17	
5.2 MANEJO CLÍNICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES ADULTOS Y ADOLESCENTES VIVIENDO CON EL VIH/SIDA	18
5.2.1 Historia clínica y exámenes paraclínicos de base	18
5.2.2 Criterios para iniciar el tratamiento antirretroviral (TAR).....	20
5.2.3 Esquemas de tratamiento antirretroviral	22
5.2.3.1 Tratamiento antirretroviral de pacientes en estadios A1, A2, B1 o B2	24
5.2.3.2 Tratamiento antirretroviral de pacientes Adultos y Adolescentes con SIDA (estadios A3, B3, C1, C2, C3).....	24
5.2.4 Seguimiento clínico, virológico e inmunológico.....	24
5.2.5 Esquemas recomendados cuando se presenta falla del tratamiento antirretroviral	25
5.2.5.1 Cambio por falla terapéutica.....	25
5.2.5.2 Cambio por Intolerancia o Efectos Adversos	26
5.2.6 Prevención de las infecciones oportunistas	28
5.2.6.1 Profilaxis primaria de infecciones oportunistas	28
Cuadro 8. Profilaxis primaria de infecciones oportunistas*	29
5.3 GUÍA DE TRATAMIENTO DE ENTIDADES FRECUENTEMENTE ASOCIADAS A LA INFECCIÓN POR EL VIH/SIDA	30
5.3.1 Tratamiento de la tuberculosis en los pacientes con SIDA.....	32
5.3.1.1 Manejo de casos de pacientes HIV positivos con inmunodeficiencia leve/moderada (CD4 >200 mm ³) y sin ninguna otra enfermedad definitoria de SIDA asociada	34
5.3.1.2 Pacientes HIV positivos con inmunodeficiencia grave (CD4 < 200 mm ³) o con otras enfermedades definitorias de SIDA.	35

5.4	SEGUIMIENTO DEL TRATAMIENTO INTEGRAL DE LAS PERSONAS VIVIENDO CON EL VIH/SIDA	37
5.4.1	Consulta médica	37
5.4.2	Control por pruebas virológicas e inmunológicas de laboratorio y ayudas paraclínicas.	38
5.4.3	Control de enfermería	39
5.4.4	Consulta de psicología.	39
5.4.5	Consulta de nutrición	40
5.4.6	Consulta de odontología	40
5.4.7	Soporte de trabajo social	40
5.5	REHABILITACION.....	42
5.6	PREVENCIÓN DE LA INFECCION POR EL VIH.....	45
5.6.1	Medidas preventivas individuales	45
5.6.1.1	<i>Prevención de la transmisión por contacto sexual desprotegido</i>	<i>45</i>
5.6.1.2	<i>Prevención de la transmisión perinatal</i>	<i>46</i>
5.6.1.3	<i>Prevención de la transmisión parenteral</i>	<i>46</i>
5.6.2	Estrategias para la prevención del VIH/SIDA en grupos de población más vulnerables	47
6.	CARACTERISTICAS DE LA ATENCION A NIÑOS CON VIH/SIDA	49
6.1	DIAGNÓSTICO	49
6.1.1	Criterios Epidemiológicos	49
6.1.2	Criterios Clínicos.....	49
6.1.3	Pruebas de laboratorio para el diagnóstico de la infección por el VIH en los niños.	50
6.1.4	Clasificación de la infección por el VIH en niños	51
6.1.4.1	<i>Categorías Clínicas en Niños que viven con VIH.....</i>	<i>52</i>

6.2	TRATAMIENTO.....	54
6.3	SEGUIMIENTO.....	55
7.	CARACTERISTICAS DE LA ATENCION DE LA MUJER EMBARAZADA INFECTADA CON EL VIH	55
7.1	MUJER VIVIENDO CON EL VIH/SIDA QUE NO HA RECIBIDO TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL PREVIO	57
7.2	MUJER VIVIENDO CON EL VIH/SIDA Y QUE YA ESTÁ RECIBIENDO TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL.....	58
7.3	MUJER VIVIENDO CON EL VIH EN TRABAJO DE PARTO Y SIN TRATAMIENTO PREVIO.....	58
7.4	RECIEN NACIDO DE MADRE VIVIENDO CON EL VIH QUE NO RECIBIÓ TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DURANTE EL EMBARAZO NI EN EL TRABAJO DE PARTO	58
8.	FLUJOGRAMAS.....	60
9.	BIBLIOGRAFÍA.....	64

1. JUSTIFICACION

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) estimó que en diciembre de 1998 había en el mundo más de 34.4 millones de personas que vivían con el VIH/SIDA, cifra que incluía a 13.8 millones de mujeres, 18.4 millones de hombres y 1.2 millones de niños (63). La mayoría de ellos (70%) habitaban en África y un 5% en América Latina y el Caribe. Desde que se inició la epidemia de VIH/SIDA han muerto aproximadamente 13.9 millones de personas debido al SIDA, y de aquellos murieron 2.5 millones en el año de 1998. Para diciembre de 1998 la OMS y ONUSIDA estimaban en 1.73 millones las personas viviendo con VIH/SIDA en Latino América y el Caribe. Se calcula que para el año 2.000 el acumulado de estos casos se aproxime a los 40 millones de personas en el mundo.

La epidemia de VIH/SIDA en Colombia es superada en Latinoamérica según el número de casos acumulados de infección solamente por la de Brasil y la de México. De los 20.604 casos acumulados de infección por VIH reportados en Colombia hasta marzo de 1999, 3.412 habían muerto a causa del SIDA. La tasa más alta de incidencia acumulada se registra en el distrito capital de Santafé de Bogotá (63.0 por 100,000 habitantes), seguida del Valle del Cauca, Antioquía, Atlántico y Santander.

El comportamiento de la epidemia de VIH/SIDA en nuestro país presenta una transición demográfica progresiva del predominio en varones homosexuales al predominio en población heterosexual femenina y masculina, pasando de una relación hombre/mujer de 12:1 en 1988, a 7:1 en 1996 y de 5:1 en 1998. Esta progresión ha sido más evidente en algunas regiones como la costa atlántica donde la relación llega a ser de 3:1.

La guía de atención para la enfermedad por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) contiene los lineamientos para la orientación del manejo, seguimiento y control de la enfermedad por VIH/SIDA. También trata sobre el conjunto de actividades y normas técnico - científicas a través de las cuales se busca garantizar la atención integral en salud del usuario teniendo en cuenta el aspecto del desarrollo humano, los estilos de vida y las alteraciones de la salud. La Guía, establece los pasos mínimos a seguir y el orden lógico y secuencial de los mismos que aseguren la oportunidad de la atención, la eficiencia y la calidad de los servicios, así como su impacto, la satisfacción del usuario .

2. DEFINICIÓN Y ASPECTOS CONCEPTUALES

2.1 DEFINICIÓN DE LA ENFERMEDAD

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es causado por un Retrovirus humano llamado Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) que fue descubierto en el año de 1983. Perteneció a la familia *Retroviridae* y contiene material genético de tipo ácido ribonucleico (RNA). Este virus destruye lentamente el sistema inmunitario del humano, principalmente los linfocitos ayudadores, los cuales poseen el receptor llamado “CD4” al cual se une el virus, destruyendo estas células y causando un grave daño en las funciones de la inmunidad celular y el control de la inmunidad humoral.

La enfermedad por el VIH causa una deficiencia progresiva del sistema inmunitario de la persona infectada. En su estado más avanzado la enfermedad es conocida con el nombre de *SIDA* (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) en el que se presentan manifestaciones clínicas del tipo de las infecciones o neoplasias oportunistas secundarias al estado de inmunodeficiencia. En la historia natural de la enfermedad, el período de tiempo entre la infección por el virus y la aparición del SIDA (período de incubación) es de aproximadamente 7 a 11 años, cuando se adquiere por vía sexual; sin embargo, este periodo es muy variable. Una vez aparece el SIDA, el enfermo sobrevive entre uno y tres años, si no recibe el tratamiento antirretroviral (TAR), aunque este período puede ser muy variable.

El único huésped del VIH es el ser humano. Recientemente se ha identificado al chimpancé *Pantroglodytes troglodytes* como reservorio del VIH-1. El VIH/SIDA puede presentarse en personas de cualquier sexo, edad, raza, nacionalidad, posición socioeconómica o ideología de cualquier país o región del mundo.

2.2 SUSCEPTIBILIDAD BIOLÓGICA AL VIH

La susceptibilidad biológica al VIH es universal para todas las razas, géneros, edades y culturas. Sin embargo, estudios recientes han demostrado la importancia de varios factores biológicos en la transmisión del VIH:

- Ciertas variantes y mutaciones genéticas que cuando están presentes juegan un papel importante confiriendo algún grado de resistencia natural para adquirir y para desarrollar la infección y la inmunodeficiencia progresiva que lleva al SIDA.

- El epitelio de los fondos de saco vaginales de las mujeres adolescentes parece ser más susceptibles a las infecciones por el VIH que el de las mujeres mayores.
- Para la transmisión perinatal el estadio de la enfermedad.

2.3 VÍAS DE TRANSMISIÓN DEL VIH

La transmisión del VIH de una persona a otra ocurre a través de los siguientes mecanismos (15) (51).

2.3.1 La transmisión sexual

La transmisión del virus se hace a través del contacto sexual en la gran mayoría de casos, sea este contacto íntimo entre mucosas genitales, anales u orales de hombres o mujeres. La transmisión sucede durante toda la vida de una persona que está infectada con el virus. Sus secreciones corporales, como el semen, la secreción vaginal, y su sangre, siempre tendrán el potencial de contagiar a otra persona con el VIH. Cada portador de VIH puede infectar a las personas con las que mantiene contacto sexual, pero no a aquellas con las que solo mantiene contacto personal, laboral o casual.

2.3.2 Transmisión vertical o perinatal

De madre a hijo, durante el embarazo (principalmente durante el paso a través del canal del parto, o por vía transplacentaria durante la gestación, o durante la lactancia, causando la enfermedad en el niño. O en procedimientos invasivos(amniocentesis o cordocentesis) en portadoras desconocidas.

2.3.3 Transfusión sanguínea

Este tipo de transmisión es prevenible a través del control de calidad adecuado en los bancos de sangre.

2.3.4 Por el uso compartido de jeringas

Utilizadas para inyectar drogas psicoactivas en personas farmacodependientes. En Colombia esta vía de transmisión sucede raramente (alrededor del 1%). Es importante resaltar sin embargo, que cualquiera de las formas de drogadicción está asociada a un riesgo elevado para contraer el VIH, pues las personas bajo el efecto de las drogas psicoactivas frecuentemente tienen comportamientos sexuales alterados que los llevan a tener contacto genital no-protegido.

2.3.5 Accidente laboral biológico

Contagio con material cortopunzante en laboratorios con pacientes infectados en trabajadores de la salud.

2.4 FACTORES Y CONDUCTAS ASOCIADAS AL RIESGO DE ADQUIRIR LA INFECCIÓN POR EL VIH

Se denominan factores de riesgo para la enfermedad por el VIH/SIDA a aquellas características del individuo o su entorno que hacen que éste sea más susceptible a la enfermedad. Los principales factores de riesgo son los asociados al comportamiento, los perinatales y los biológicos.

- Los hombres que tienen sexo con hombres (HSH). Según los reportes de notificación epidemiológica al Ministerio de Salud el grupo poblacional más vulnerable y a mayor riesgo en el país siguen siendo los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH), homosexuales y bisexuales, que aportan el 33.4% de todos los casos notificados al nivel nacional entre enero y septiembre de 1998.
- Los adolescentes y adultos jóvenes.
- Las mujeres en edad reproductiva.
- Las personas de estrato socioeconómico bajo.
- Las personas pertenecientes a algunos grupos sociales o étnicos minoritarios.
- Los trabajadores sexuales de ambos géneros.

2.4.1 Factores condicionantes de la transmisión del VIH asociados al comportamiento

2.4.1.1 Factores asociados a la transmisión sexual

Están en riesgo de adquirir el VIH por la vía de transmisión sexual todas las personas con vida sexual activa. Sin embargo, existen exposiciones a situaciones de mayor riesgo que hacen sospechar la infección en toda persona, hombre o mujer, cualquiera que sea su edad. La vía de transmisión sexual es la más frecuente en el país (97 % del total de casos), de acuerdo a las estadísticas actuales. Las exposiciones de riesgo para la transmisión sexual del VIH son las siguientes:

- **Contacto genital desprotegido:** Es decir, sin el uso del condón. En orden descendente de riesgo éstas conductas son: el contacto anal, el genital u oral con una persona de la cual se desconozca si es o no seropositiva para el VIH.
- **Una enfermedad de transmisión sexual (ETS):** De cualquier tipo. Esto se explica por la asociación de las ETS a factores de riesgo del comportamiento sexual que también predisponen a la infección por VIH, y a la acción directa de las ETS, especialmente las ETS ulcerativas, al causar daño en la mucosa rompiendo la barrera natural y favoreciendo la entrada del VIH al organismo.
- **Consumo de drogas psicoactivas y alcohol (marihuana, basuco, cocaína, heroína, alcohol, entre otras):** Estos disminuyen el control y la capacidad de juicio para protegerse de la transmisión del VIH durante la relación sexual.

Existen otros factores de riesgo asociados a la conducta sexual de las personas que influyen en la transmisión del VIH, como son:

- La higiene pre y post-contacto genital.
- El grado de trauma asociado a la actividad sexual.
- El juego erótico post-eyaculatorio no protegido, es decir sin el uso del condón.
- El maltrato o abuso sexual, o las violaciones.
- El hacinamiento, especialmente en las cárceles.
- La falta de información y educación sexual apropiada.
- El pobre acceso a elementos preventivos, especialmente condones.
- La falta de apoyo emocional o psicológico a las personas portadoras del VIH para que eviten infectar a sus compañeros sexuales.
- Comportamiento sexual desconocido del compañero.

2.4.1.2 Factores asociados a la transmisión sanguínea y parenteral

De manera menos frecuente ocurre transmisión del VIH por contacto con sangre o por transmisión parenteral. Están en riesgo de adquirir el VIH por este mecanismo las personas que han tenido:

- **Transfusiones de sangre o derivados sanguíneos**, o de transplantes de órganos que no han sido garantizados por el sello nacional de control de calidad de bancos de sangre.
- **Prácticas de intercambio de agujas** durante sesiones de drogadicción intravenosas, o que hayan sido sometidas a prácticas de acupuntura, tatuaje, perforación de orejas, etc. con instrumentos no estériles.
- **Accidentes laborales biológicos** debido a una pobre educación en bioseguridad o por la carencia de elementos preventivos, con exposición de piel no intacta o de mucosas o por punción percutánea con agujas o instrumentos contaminados con secreciones o líquidos corporales contaminantes de un paciente infectado. Este personal incluye a los profesionales de la enfermería, la medicina, la odontología, el personal auxiliar, estudiantes y personal del laboratorio, así como los trabajadores del aseo y otros servicios hospitalarios.

2.4.1.3 Factores de riesgo perinatales asociados a la transmisión del VIH

- Hijos de madres con SIDA.
- Mujeres infectadas con ruptura prematura de membranas
- Mujeres infectadas que no han tenido acceso a los medicamentos antirretrovirales.
- Mujeres infectadas que no han sido tratadas adecuadamente con medicamentos antirretrovirales,
- Mujeres infectadas que no han tenido acceso a los servicios de salud durante el embarazo
- Mujeres infectadas que amamantan a sus hijos con leche materna.
- Mujeres infectadas que se les ha permitido parto vaginal.
- Mujeres infectadas que han tenido procedimientos invasivos en el control prenatal(amniocentesis o cordocentesis).

3. OBJETIVO

Detectar oportunamente el VIH y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, brindar el tratamiento adecuado así como evitar las complicaciones previsibles.

4. POBLACION OBJETO:

Población afiliada a los regímenes contributivo y subsidiado viviendo con el virus VIH y la población con diagnóstico de Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

5. CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN DE ADOLESCENTES Y ADULTOS

5.1 DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR EL VIH Y DEFINICIÓN DE CASO DE SIDA EN ADULTOS Y ADOLESCENTES MAYORES DE 13 AÑOS

Para comprender la evolución de la enfermedad por el VIH/SIDA, es útil basarse en la Clasificación Revisada para Adolescentes mayores de 13 años y Adultos del Centro de Control y Prevención de Enfermedades [CDC], de 1992 (14), que se presenta en el cuadro 1 y los estadios clínicos que se describen en el cuadro 2:

El diagnóstico de la infección por el VIH requiere la presencia de criterios epidemiológicos, clínicos y de laboratorio (51) (73) (72). Ver flujograma 1. Estos deben ser interpretados en su conjunto por el médico del paciente para conformar un caso de VIH o SIDA. El cuadro 3 describe los criterios que se deben tener en cuenta para hacer el diagnóstico de infección por el VIH.

Cuadro 1. Clasificación de la infección por el VIH en adultos y adolescentes. CDC 1993.*

ESTADIOS CLINICO [Según enfermedades asociadas]		
A	B	C

ESTADIO INMUNOLOGICO (1): Linfocitos CD 4+ > 500/mm ³	A1	B1	C1
ESTADIO INMUNOLOGICO (2): Linfocitos CD 4+ : 200-499/mm ³	A2	B2	C2
ESTADIO INMUNOLOGICO (3): Linfocitos CD ₄ 4+ < 200 mm ³)	A3	B3	C3

* CDC. 1993 Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. MMWR 1992; 41 (No. RR-17).

La presencia de la **categoría clínica C**, o del estadio **inmunológico (3)** en un caso de persona infectada por VIH definen un **caso de SIDA**.

Las entidades clínicas asociadas a cada estadio clínico A, B o C son las que aparecen en el cuadro de estadios clínicos de la infección por el VIH.

5.1.1 Pruebas presuntivas: ensayo inmunoenzimático (eia).

Las pruebas presuntivas inmunoenzimáticas, EIA, para hacer el diagnóstico de la infección por el VIH, se deben realizar siguiendo las recomendaciones del algoritmo 1, en laboratorios clínicos públicos o privados debidamente certificados para tal fin (6) (42).

Todo examen serológico debe ser ordenando por un médico, y la consejería debe ser realizada por personal calificado par tal propósito, obteniendo el consentimiento informado por escrito del paciente.

5.1.2 Pruebas confirmatorias: western blot (wb) o inmunofluorescencia indirecta (ifi)

La prueba serológica confirmatoria patrón de la infección por el VIH es el Western Blot (W.B) (51) (72), que se realiza en el suero o plasma. También la Inmunofluorescencia indirecta, IFI, actualmente es considerada una prueba confirmatoria de la infección por el VIH (73) (44) (41). Esta última técnica puede ser utilizada como examen confirmatorio en el país, siempre y cuando sea realizada por un laboratorio certificado para tal fin por el Instituto Nacional de Salud.

Un WB positivo confirma la infección por el VIH. Un WB negativo descarta la presencia de anticuerpos contra el VIH y un WB “indeterminado” es aquel en el que se identifican algunas bandas que no corresponden al criterio mínimo de positividad mencionado. Un WB negativo o indeterminado indican la ausencia de infección por el VIH, pero también puede observarse en el llamado “período de ventana inmunológica”, es decir cuando la persona infectada aún no ha producido anticuerpos específicos contra al VIH, o

durante la enfermedad muy avanzada o terminal, debido al deterioro de la respuesta inmune humoral o de anticuerpos.

Cuadro 2. Estadios clínicos de la infección por el VIH, CDCD 1993.*

Estadio Clínico A	Estadio Clínico B	Estadio Clínico C
<p>Las siguientes manifestaciones constituyen el estadio clínico "A" de la enfermedad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infección o Síndrome retroviral agudo (SRA) • Infección asintomática • Linfadenopatía generalizada persistente (LGP) <p>En aproximadamente dos tercios de las personas infectadas aparece después de la primoinfección por el VIH un "síndrome retroviral agudo" (SRA) inespecífico a las 2 a 3 semanas, que no es discernible de un "síndrome mononucleósico", y que consta de fiebre, faringitis, linfadenopatías, erupción macular en piel, mialgias y artralgias, y a veces esplenomegalia. Esta mononucleosis aguda dura dos a tres semanas, pero es diferente del proceso que a largo plazo que lleva finalmente al SIDA. Después de este síndrome viral agudo generalmente existe un período asintomático de varios años, pero a veces pueden presentarse adenopatías en sitios extrainguinales que duran más de un mes, manifestación llamada "linfadenopatía progresiva generalizada" (LPG).</p>	<p>El estadio clínico "B" comprende manifestaciones clínicas que denotan progresión de la enfermedad, pero que por sí solas no clasifican al paciente como enfermo de SIDA, es decir que no están en el estadio "A" ni en el "C". Estas condiciones clínicas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sintomático (sin condición A ni B) • Candidiasis orofaríngea o vaginal, persistente por más de un mes o que responde pobremente al tratamiento. • Leucoplasia vellosa de la lengua • Displasia cervical severa o carcinoma "in situ" • Enfermedad pélvica inflamatoria • Herpes Zoster en más de un dermatoma, o por más de dos episodios • Púrpura Trombocitopénica Idiopática (PTI) • Neuropatía periférica • Listeriosis • Angiomatosis bacilar • Síndromes constitucionales (alguno de los dos siguientes): <p>Síndrome de Fiebre Prolongada de origen desconocido por más de un mes</p> <p>Síndrome de Enfermedad Diarreica Crónica por más de un mes.</p>	<p>El estadio clínico "C" define un caso de SIDA por medio de las entidades clínicas asociadas que se presentan en el paciente.</p> <p>Entidades clasificatorias de SIDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Candidiasis de los bronquios, traquea, o pulmones • Candidiasis esofágica • Cáncer cervical invasivo • Coccidioidomicosis diseminada • Criptococosis extrapulmonar • Criptosporidiasis crónica intestinal (durante más de un mes) • Citomegalovirus en cualquier órgano excepto hígado, bazo, o ganglios linfáticos • Retinitis por citomegalovirus • Encefalopatía asociada al VIH • <i>Herpes simplex</i> causando ulceraciones crónicas por más de un mes, bronquitis o neumonía • Histoplasmosis diseminada o extrapulmonar • Isosporiasis crónica por más de un mes • Sarcoma de Kaposi • Linfoma de Burkitt, inmunoblástico, o linfoma primario de cerebro • <i>Mycobacterium tuberculosis</i> pulmonar o extrapulmonar • <i>Mycobacterium avium-intracellulare</i> o <i>M. kansasii</i> extrapulmonar • Otras especies de micobacterias diseminadas o extrapulmonares • Neumonía por <i>Pneumocystis carinii</i> • Neumonía recurrente (más de dos episodios en un año) • Leucoencefalopatía multifocal progresiva • Septicemia recurrente por <i>Salmonella spp.</i> • Toxoplasmosis cerebral • Síndrome de Emaciación ("<i>Wasting syndrome</i>") con pérdida de peso de más de 4.5 kg, o más del 10% del peso usual.

* CDC. 1993 Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. MMWR 1992; 41 (No. RR-17).

Cuadro 3. Criterios para hacer el diagnóstico de infección por el VIH*

Criterios Epidemiológicos	Criterios Clínicos	Criterios de laboratorio
<p>Las personas infectadas con el VIH generalmente están asintomáticas por varios años antes de presentar signos o síntomas que hagan sospechar de la enfermedad por el VIH. Por ello es fundamental que durante la entrevista el médico, tome en cuenta los factores de riesgo de cada paciente asociados a una transmisión sexual o parenteral o vertical/perinatal mencionados anteriormente.</p> <p>Está indicado ofrecer las pruebas diagnósticas del VIH a las personas que tienen estos factores de riesgo epidemiológicos previa consejería y consentimiento informado y por escrito. Se recomienda usar un formato de consentimiento similar al del formato 1A y 1B en el anexo de esta guía. <u>La asesoría pre- y post-prueba es absolutamente indispensable</u>, y el profesional de la salud que la ofrece debe estar debidamente capacitado para ello.</p>	<p>Las personas con sospecha diagnóstica (presuntiva o confirmada) de enfermedades asociadas a la infección por VIH/SIDA enumeradas en cualquier estadio clínico (A, B, o C) de la Clasificación del Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de 1993, pueden estar potencialmente infectadas por el VIH. Estas personas deben considerarse como candidatas para la realización de una prueba serológica para el VIH previa consejería y obtención de consentimiento por escrito.</p>	<p>Las pruebas de laboratorio sirven para la confirmación de los criterios epidemiológicos y clínicos de la infección por el VIH y deben ser usadas en conjunto con éstos para establecer un diagnóstico definitivo de infección por el VIH.</p> <p>Estas pruebas de laboratorio de toman por orden de un médico, previo consentimiento informado y por escrito, a los siguientes individuos:</p> <p>Todas las personas con criterios epidemiológicos o clínicos de infección por VIH, Todos los contactos sexuales de las personas infectadas. A los trabajadores de la salud que hayan tenido accidentes y al "paciente fuente" del accidente. A todo hijo nacido de madre infectada por el VIH.</p>

* Sande MA, Volberding PA, editores. The Medical Management of AIDS. 5ª edición. W.B. Saunders Co, Philadelphia. 1997.

5.1.3 Definición de caso de sida en adultos y adolescentes mayores de 13 años.

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) en los adultos y adolescentes mayores de 13 años se define por los criterios serológicos confirmato-

rios de infección por el virus de inmunodeficiencia humano (VIH) y la existencia de alguno de los siguientes hallazgos (64) (13):

- Una de las ventiseis entidades clínicas oportunistas listadas en el "Estadio C" de la clasificación clínica del Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC).
- Un recuento menor de 200 linfocitos CD 4+/mm³, o bien, un porcentaje de linfocitos CD 4+ menor del 14% con respecto al total de linfocitos.
- Según varios estudios de series de pacientes en Colombia las entidades clínicas oportunistas que más frecuentemente clasifican a un paciente como un caso de SIDA son las siguientes (1) (43):
 - La tuberculosis pulmonar y extrapulmonar.
 - La neumonía por *Pneumocystis carinii*,
 - La neumonía bacteriana recurrente.
 - La toxoplasmosis cerebral.
 - La criptococosis meníngea.
 - El síndrome de emaciación o desgaste.

La tuberculosis pulmonar y extrapulmonar se presentan en aproximadamente el 10 al 20% de los casos de SIDA reportados al nivel nacional, siendo de las primeras y más tempranas manifestaciones de la enfermedad (30) (40).

5.2 MANEJO CLINICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES ADULTOS Y ADOLESCENTES VIVIENDO CON EL VIH/SIDA

5.2.1 Historia clínica y exámenes paraclínicos de base

La infección por el VIH sigue un curso crónico de varios años de evolución. Por tanto, los pacientes seropositivos deben controlarse periódicamente. La atención integral del paciente viviendo con el VIH y el SIDA debe estar a cargo de profesionales médicos, paramédico y de las ciencias humanas que idealmente conformen un grupo interdisciplinario. La atención médica a estos pacientes la debe prestar, de preferencia, un profesional especializado en enfermedades infecciosas (Infectólogo pediatra para el manejo de niños). Sin embargo, la atención puede estar a cargo de un internista, o un médico

general que hayan recibido entrenamiento y cuenten con suficiente experiencia en la atención de estos pacientes.

La anamnesis, la exploración física y los exámenes complementarios son los instrumentos que permiten conocer el estado clínico e inmunológico e identificar a los pacientes que serán progresores rápidos (menos de 5 años), lentos (entre 5 a 10 años) o no progresores a SIDA a largo plazo (más de 10 años); e indicarán cuándo deberá comenzarse el tratamiento antirretroviral y la profilaxis primaria frente a determinadas infecciones oportunistas.

La consulta clínica inicial de todo paciente viviendo con el VIH o el SIDA debe ser lo más completa posible. Para ello es necesario destinar el tiempo necesario para poder cumplir con sus objetivos principales (59) (27).

Iniciar el proceso de empatía en la relación médico-paciente.

- Conocer los antecedentes médicos, sociales, culturales y familiares del paciente a través de la anamnesis. A través de esta última, se debe tratar de establecer la fecha aproximada de la infección utilizando como referencia la fecha de inicio de la conducta de riesgo o la fecha de un cuadro clínico compatible con la primoinfección. Es importante tratar de identificar al paciente que ha probablemente causado la infección ya que si ese enfermo estaba recibiendo tratamiento antirretroviral puede haber transmitido una cepa de VIH resistente y este hecho puede cambiar el enfoque terapéutico. A través de la anamnesis también se deben conocer las conductas de riesgo, conocer las vacunaciones que ha recibido y las infecciones que ha padecido etc. Se recomienda efectuar la anamnesis por Sistemas con el fin de identificar síntomas y signos actuales asociados a la infección por el VIH.
- Realizar un examen físico completo, de los diferentes órganos y sistemas.
- Determinar el grado de compromiso clínico del paciente basado en la anamnesis y el examen físico.
- Evaluar la calidad de vida del paciente.
- Determinar e informar al paciente sobre el plan terapéutico que se va a implementar y lo relacionado con su atención integral.
- Solicitar los exámenes paraclínicos de base:
 - Hemograma completo

- Parcial de orina
- Coproparasitoscópico
- Creatinina, glicemia, fosfatasa alcalina, transaminasas hepáticas
- Estudio radiológico de tórax (proyecciones posteroanterior y lateral)
- Serología para sífilis (VDRL o RPR)
- Serología para hepatitis B: anticuerpo anti-core, HbcAb y antígeno de superficie HbsAg
- Serología para hepatitis C
- Serología IgG para toxoplasmosis
- Citología Vaginal en la mujer (se debe repetir cada 6 meses)
- Prueba de Tuberculina (se repite cada 12 meses, si es menor de 5 mm)
- Recuento linfocitario CD4+/CD8+
- Carga viral (RNA) del VIH.

La consignación de todos los datos pertinentes debe quedar en la historia clínica del paciente, que debe ser resguardada con toda la confidencialidad del caso.

5.2.2 Criterios para iniciar el tratamiento antirretroviral (TAR)

Antes de iniciar el tratamiento antirretroviral se deben conocer las necesidades básicas de cada paciente, sus características sociales y psicológicas, e intervenir en estos aspectos para educarlo y apoyarlo en el cumplimiento del tratamiento y así evitar fallas terapéuticas. La decisión de iniciar la terapia antirretroviral debe ser tomada de común acuerdo con el paciente y se recomienda, si la condición clínica del paciente lo permite, destinar un tiempo prudencial para dar el respectivo apoyo psicológico e inducción al paciente y su familia: si así él o ella lo autorizan, con la finalidad de disminuir las dificultades relacionadas con el cumplimiento y poder de esta forma obtener un grado máximo de su colaboración. Ver flujograma 2.

La decisión de iniciar terapia antirretroviral debe estar basada en la consideración del riesgo de progresión de la enfermedad. Los mejores indicadores paraclínicos de riesgo de progresión son (51) (48) (84):

- La carga viral plasmática de RNA del VIH.
- El recuento de linfocitos CD4+ en sangre periférica.

Siempre deberá medirse la carga viral del VIH en el plasma (copias de RNA/ml) y conocerse el recuento de linfocitos CD 4+ en la sangre periférica **antes** de empezar la terapia antirretroviral. Ambas pruebas son necesarias para llevar a cabo el tratamiento integral del paciente viviendo con el VIH/SIDA.

Las principales razones por las cuales es indispensable disponer de estas dos pruebas son (47):

- Constituyen los dos principales indicadores indirectos de sobrevida y evolución clínica.
- Permiten monitorear la eficacia de la terapia antirretroviral para garantizar su éxito a largo plazo.

Se recomienda iniciar tratamiento a todos los pacientes con cualquiera de las siguientes características (47):

- Recuento de linfocitos CD 4+ inferiores a $500/\text{mm}^3$,
- Carga viral mayor de 5.000 copias/ml por técnica de DNA ramificado (bDNA) o 10.000 copias/ml por técnica de detección de RNA por reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR) o NASBA.
- Igualmente se recomienda ofrecer terapia antirretroviral a todo paciente en el que se observe un descenso acelerado de células CD 4+ (ej: descenso de más de 300 células/ mm^3 en 12 a 18 meses).

Todos los pacientes infectados con el VIH clasificados en cualquiera de los estadios clínicos C o los estadios A3, o B3 de la clasificación del CDC de 1993, deben recibir terapia antirretroviral.

Los criterios que se deben tener en cuenta para elegir el TAR más recomendable de forma individualizada para cada paciente son:

- Del medicamento: valorando su eficacia, toxicidad, interacciones medicamentosas, efectos colaterales, su potencial resistencia cruzada con otros ARV; y su costo.
- Del paciente: Estimando su cumplimiento con el esquema antirretroviral y el apoyo de su núcleo familiar.

En todos los casos se debe tomar la decisión de iniciar terapia antirretroviral en conjunto entre el médico tratante y el paciente. Este último debe ser capaz y estar comprometido a tomar el complejo y potencialmente tóxico régimen prescrito. El paciente debe entender y comprometerse a tomar el tratamiento antirretroviral de por vida, o por lo menos hasta que el médico tratante así lo indique, basado en la evolución clínica, el recuento de linfocitos CD4+ y la carga viral.

5.2.3 Esquemas de tratamiento antirretroviral

El esquema de tratamiento antirretroviral (TAR) que debe recibir el paciente viviendo con el VIH/SIDA tiene que ser individualizado, combinado y altamente activo. La meta del TAR es reducir la carga viral plasmática a su más mínima expresión posible (47).

Las monoterapia antirretroviral es ineficaz según lo demuestran varios estudios, debido a la baja potencia para inducir el descenso de la carga viral y la rápida aparición de resistencia viral (47).

La terapia con dos drogas antirretrovirales análogos nucleósidos, ya no está recomendada, según lo estipula el último consenso de expertos del Instituto Nacional de Salud y el Centro de Control y Prevención de Enfermedades de Atlanta de Estados Unidos, pues estos regímenes biconjugados difícilmente mantienen los niveles de carga viral indetectables (por debajo del punto de corte cuantificable) como lo hacen los regímenes triconjugados o tetraconjugados. Hoy en día está recomendado iniciar el tratamiento con una combinación de drogas, como las que se describen a continuación:

- **nITR₁/ nITR₂/ IP**

Ejemplo: (ZDV o d4T)* + (3TC o ddl o ddC) + (Indinavir o Ritonavir o Nelfinavir o Saquinavir (cápsulas blandas)

- **nITR₁/ nITR₂/ NNITR**

- **nITR₁/ (con o sin nITR₂)/ NNITR/ IP**

nITR= análogo nucleósido Inhibidor de la Transcriptasa Reversa.

NNITR= No-Nucleósido Inhibidor de la Transcriptasa Reversa.

IP= Inhibidor de la Proteasa.

La ZDV puede ser intercambiado por d4T (estavudina), si éste se usa en un esquema combinado con 3TC o ddl, pero no con ddC.

En los cuadros 4 y 5 se presenta la lista de antirretrovirales disponibles en el Manual de Medicamentos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (acuerdo 83//97).

Cuadro 4. Nucleósidos Inhibidores de Transcriptasa Reversa (nITR)

NOMBRE GENÉRICO	SIGLA USUAL	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	DOSIS
Zidovudina	ZDV, AZT	Retrovir®, Glaxo	Capsulas 100 mg o 300 mg	200 mg/ 8h 300 mg/ 12 h Vía oral sin comidas
			Ampollas de 200 mg	1 mg/ kg/ h preparto intravenoso
Didanosina	ddl	Videx®, Bristol	Tabletas 25 mg y de 100 mg	200(125)mg/ 12 horas vía oral
			Polvo soluble de 100, 167 y 250 mg	250(167)mg/ 12 horas vía oral. Se prescribe en relación el peso corporal del paciente. En paréntesis aparecen las dosis para pacientes menores de 60 Kg de peso
Lamivudina	3TC	Epivir®, Glaxo	Tabletas 150 mg	150mg/ 12 horas vía oral sin comidas

Cuadro 5. Inhibidores de la proteasa (IP)

NOMBRE GENÉRICO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	DOSIS
-----------------	------------------	--------------	-------

Indinavir	Crixivan®, Merk	Cápsulas por 400 mg	800 mg/ 8 horas vía oral sin comidas
Ritonavir	Norvir®, Abbott	Cápsulas 100 mg. Suspensión oral	600 mg/ 12 horas vía oral con comidas.

Los medicamentos antirretrovirales no incluidos en el manual de medicamentos del Sistema General de Seguridad Social en Salud, se presentan en el anexo 1 de la guía.

5.2.3.1 Tratamiento antirretroviral de pacientes en estadios A1, A2, B1 o B2

Si el paciente está asintomático con relación a enfermedades definidoras de SIDA y tiene un recuento de linfocitos CD4+ mayor de 500/mm³ deberá ser analizada la carga viral. Si ésta es mayor de 5.000 a 10.000 copias/cm³ se recomienda iniciar el tratamiento. En el caso que la carga viral sea menor de 5.000 copias/cm³, el paciente puede ser observado y su carga viral y recuento de linfocitos CD4+ repetidos cada 3 a 6 meses hasta cuando se establezcan criterios para comenzar la terapia antirretroviral.

Si el paciente está asintomático y tiene unos linfocitos CD4+ mayores de 500/mm³ y no es posible realizar el examen de carga viral, se seguirá el recuento de CD4 cada 3 a 6 meses. Se decidirá iniciar tratamiento si el recuento de CD4+ baja a menos de 500/mm³, o el paciente presenta síntomas definitorios de SIDA. El objetivo de estos períodos de observación es identificar a verdaderos pacientes “no progresores” de la enfermedad a largo plazo.

5.2.3.2 Tratamiento antirretroviral de pacientes Adultos y Adolescentes con SIDA (estadios A3, B3, C1, C2, C3)

Se deben tratar siempre si el paciente no ha recibido tratamiento previo se recomienda iniciar tratamiento con terapia triconjugada después de medir su carga viral y recuento de linfocitos CD4+. Si el paciente ya ha tomado tratamiento previamente se recomienda administrar dos inhibidores de la transcriptasa reversa y un inhibidor de proteasa que no haya recibido anteriormente.

5.2.4 Seguimiento clínico, virológico e inmunológico

El paciente debe ser visto en la consulta externa entre 2 y 4 semanas después del inicio de la terapia antiretroviral (TAR), momento en el cual se verificará la tolerancia al régimen antirretroviral prescrito y el cumplimiento

con el mismo (Ver anexo 2 sobre los efectos adversos y colaterales de los antirretrovirales).

Se debe solicitar una carga viral RNA del VIH a las cuatro semanas de iniciado el tratamiento (47) (38) (61). Si el régimen es tolerado, el paciente será atendido en visitas de control en las que se determinarán nuevamente la carga viral plasmática y el recuento de linfocitos CD4+ en intervalos de 3 a 6 meses, como mínimo.

Después de 6 meses de terapia TAR la carga viral debe ser indetectable por las pruebas de detección más sensibles disponibles (actualmente éstas detectan a partir de 50 a 500 copias de RNA/ml). Este debe ser el indicador primordial de la eficacia de la TAR, pues así se garantiza la no-progresión de la enfermedad y se le permite al sistema inmune llevar a cabo una *reconstitución inmunológica* de su función, manifestada por el aumento del recuento de los linfocitos CD4+ al tiempo que no se le permite al virus proliferar ni mutar para tornarse resistente a los medicamentos antirretrovirales.

En caso de no lograrse este objetivo y de no observarse una disminución progresiva de la carga viral en cada visita médica de control, se deben investigar exhaustivamente las causas del fracaso terapéutico. Estas son en orden de frecuencia (47) (32) (33):

- El no cumplimiento del régimen antirretroviral por parte del paciente.
- La aparición de infecciones intercurrentes.
- La presencia de cepas virales resistentes

5.2.5 Esquemas recomendados cuando se presenta falla del tratamiento antirretroviral

5.2.5.1 Cambio por falla terapéutica

Si es por causa de ineficacia del régimen antirretroviral (incremento significativo en la carga viral o decremento sustancial en el recuento de CD4+ o deterioro clínico) no se debe cambiar nunca una (1) sola droga, sino por lo menos dos (2) de los antirretrovirales del régimen que está fallando. En el cuadro 6, se describen las situaciones más frecuentes cuando el paciente ha estado tomando ciertos regímenes que están fallando en lograr los objetivos de la terapia antirretroviral.

Cuadro 6. Esquema de cambio de antirretrovirales por falla terapéutica*

RÉGIMEN INICIAL	REGÍMENES RECOMENDADOS
nITR ₁ / nITR ₂ / IP ₁	nITR ₃ / nITR ₄ / IP ₂ nITR ₃ / nITR ₄ / IP ₂ / NNITR IP ₂ / IP ₃ / con o sin nITR ₃ / nITR ₄ con o sin NNITR
nITR ₁ / nITR ₂ / NNITR	nITR ₃ / nITR ₄ / IP ₁ IP ₁ / IP ₂ con o sin nITR ₃ / nITR ₄
nITR ₁ / (con o sin nITR ₂)/ NNITR/ IP ₁	nITR ₂ / nITR ₃ (o nITR ₃ /nITR ₄)/ IP ₂ / IP ₃

^aLos IP altamente activos disponibles en Colombia al momento de emitir estas recomendaciones incluían indinavir, nelfinavir y ritonavir y saquinavir, y se debe usar uno de éstos indistintamente en los regímenes recomendados.

Clave de abreviaturas:

nITR= análogo nucleósido Inhibidor de la Transcriptasa Reversa,

NNITR= No-Nucleósido Inhibidor de la Transcriptasa Reversa,

IP= Inhibidor de la Proteasa.

Los números en el subíndice denotan un tipo diferente de droga de cada clase.

5.2.5.2 Cambio por Intolerancia o Efectos Adversos

Si la causa del cambio es por intolerancia o efecto adverso preferiblemente se debe cambiar la droga sospechosa tempranamente, en las primeras 2-3 semanas después de iniciarla. (37) (66) En el siguiente cuadro se resumen algunas opciones de cambio que existen:

Cuadro 7. Esquemas de Cambio Antirretroviral por Intolerancia o Efecto Adverso*

MEDICAMENTO INICIAL	NUEVO MEDICAMENTO RECOMENDADO
AZT	d4T o ddl o 3TC O ddC. Idealmente el AZT debe ser reemplazado por d4T en los casos de intolerancia temprana.
Ddl	AZT o 3TC o ddC
DdC	3TC o ddl
3TC	ddl o ddC
Delavirdina	Nevirapina
Indinavir	Ritonavir o Nelfinavir
Ritonavir	Indinavir o Nelfinavir
Nelfinavir	Indinavir o Ritonavir

Nota: los medicamentos registrados en gris, no están incluidos en el manual de medicamentos del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

5.2.6 Prevención de las infecciones oportunistas

5.2.6.1 *Profilaxis primaria de infecciones oportunistas*

La profilaxis de los primeros episodios de infecciones oportunistas que afectan a los portadores del VIH es una de las formas más importantes en el manejo clínico de estos pacientes debido a su alta costo-efectividad. Debido a su actualidad y su gran aceptación internacional las siguientes recomendaciones están basadas principalmente en las guías para la prevención de las infecciones oportunistas publicadas en Junio de 1997 por el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos (USPHS) y la Sociedad Internacional de Enfermedades Infecciosas (IDSA).(82)

5.2.6.1.1 Vacunas recomendadas

Se recomienda que los adolescentes y adultos viviendo con el VIH reciban las siguientes inmunizaciones lo antes posible:

- Vacuna polivalente contra Neumococo (Pneumo23®, o Pneumovax®) en una sola dosis intramuscular o subcutánea, repitiendo la vacunación cada 5 años
- Vacuna de influenza intramuscular o subcutánea.
- Inmunización con serie de tres dosis de vacuna recombinante de hepatitis B (si resultan ser negativos serológicamente, y tienen factores de riesgo por prácticas sexuales).
- Inmunización con toxoides tetánico y diftérico (Td) intramuscular cada 10 años

Cuadro 8. Profilaxis primaria de infecciones oportunistas*

PNEUMONÍA POR PNEUMOCYSTIS CARINII	ENCEFALITIS POR TOXOPLASMA GONDII	TUBERCULOSIS
<p>Todos los adultos VIH(+) (incluyendo a las mujeres embarazadas) con recuentos de CD4+ menores de 200/mm³ o recuento de linfocitos totales menor de 1000/mm³, historia de candidiasis orofaríngea, o diagnóstico de SIDA deben recibir profilaxis con trimetoprim/sulfametoxazol (TMP-SMZ). El régimen de elección es:</p> <p>TMP-SMZ 1 tableta Forte (160/800mg) VO diaria Ó TMP-SMZ 1 tableta sencilla (80/400mg) VO diaria.</p> <p>Régimenes alternativos en su orden de preferencia son:</p> <p>TMP-SMZ 1 tableta Forte (160/800mg) VO tres veces por semana (lunes, miércoles, viernes).</p> <p>Dapsona 100mg VO diaria.</p> <p>Dapsona 200mg VO diaria + Pirimetamina 75mg VO semanal + Acido Fólnico 25mg (o equivalente en levadura de cerveza) semanal.</p> <p>Pentamidina aerosolizada 300mg por nebulizador Respigard II^{MR} mensualmente.</p>	<p>Las personas VIH(+) deben ser examinadas para serología de anticuerpos IgG contra <i>Toxoplasma gondii</i> para detectar infección latente. En caso de ser negativa, este examen debe repetirse cada año. Los pacientes seropositivos con recuentos de linfocitos CD4+ menores de 100-150/mm³ deben ser medicados con el régimen de elección:</p> <p>TMP-SMZ 1 tableta Forte (160/800mg) VO diaria.</p> <p>Régimenes alternativos en su orden de preferencia son:</p> <p>TMP-SMZ 1 tableta Forte (160/800mg) VO tres veces por semana (lunes, miércoles, viernes).</p> <p>TMP-SMZ 1 tableta sencilla (80/400mg) VO diaria.</p> <p>Dapsona 100mg VO diaria + Pirimetamina 50mg VO semanal + Acido Fólnico 25mg VO (ó levadura de cerveza) semanal.</p>	<p>Pacientes VIH(+) deben ser examinados con una prueba de tuberculina anualmente como mínimo e independientemente de su recuento de linfocitos CD 4+. Si la prueba es igual o mayor a 5 mm de induración se debe excluir tuberculosis activa. Si el paciente no presenta Tb activa, debe recibir 9 meses de quimioprofilaxis. También, toda persona VIH positiva "contacto" intradomiciliario con un caso de tuberculosis pulmonar activa debe recibir profilaxis. Los regímenes de elección si no hay resistencia comprobada son:</p> <p>Isoniazida 300mg VO diaria + Piridoxina (Vit B₆) 50mg VO diario (por 9 meses). Ó Pirazinamida 20mg/kg/día VO diaria + Rifampicina 600 mg VO diario por 2 meses.</p> <p>El régimen que se recomienda en áreas de alta resistencia a la INH es:</p> <p>Pirazinamida 20mg/kg/día VO diaria + Rifampicina 600 mg VO diario por 2 meses.</p>

* United States Public Health Service (USPHS)/ Infectious Diseases Society of America (IDSA). 1997 USPHS/ IDSA guidelines for the prevention of opportunistic infections in persons infected with the human immunodeficiency virus. MMWR 1997; 46 (RR-12).

5.2.6.1.2 Profilaxis Secundaria de Infecciones Oportunistas

Después de antibioticoterapia para enfermedad aguda está claramente indicada la profilaxis secundaria de por vida para las siguientes infecciones oportunistas: (82)

- Criptococosis: Fluconazol 200 mg VO diario, alternativa: Itraconazol 200 mg VO diaria; o Anfotericina B 1.0 mg/kg IV semanal.

- Histoplasmosis: Itraconazole 200 mg VO diario, alternativa: Anfotericina B 1.0 mg/kg IV semanal; o Fluconazol 200 mg VO diaria.
- Retinitis por citomegalovirus: Ganciclovir 5-6 mg/kg IV diarios de 5-7 días a la semana, alternativa: Foscarnet 90-120 mg/kg IV diario.
- Infección por *Mycobacterium avium-intracellulare*: Claritromicina 500mg VO cada 12 horas.
- Encefalitis por *Toxoplasma gondii*: Sulfadiazina 500-1000 mg VO cada 6 horas + Pirimetamina 50mg VO diario + Acido Folínico 10 mg diarios (preferido) o Clindamicina 450-600 mg VO cada 6-8 horas + Pirimetamina 50mg VO diario + Acido Folínico 10 mg diarios (alternativo).

5.2.6.1.3 Profilaxis secundarias especiales

Por otro lado existen regímenes profilácticos secundarios que pueden emplearse si los episodios de infección oportunista son frecuentes o severos. Estos deben ser prescritos solamente por un médico infectólogo o con previa consultoría de éste.

- Herpes simplex virus: Aciclovir 200 mg VO cada 8 horas, o 400 mg VO cada 12 horas diario.
- Candidiasis oral, esofágica o vaginal: Fluconazol 200 mg VO diario.
- Bacteremia por *Salmonella* spp.: Ciprofloxacina 500 mg VO cada 12 horas diario, por varios meses.

5.3 GUÍA DE TRATAMIENTO DE ENTIDADES FRECUENTEMENTE ASOCIADAS A LA INFECCIÓN POR EL VIH/SIDA

Existen varias condiciones que están asociadas al VIH/SIDA, y la mayoría deben ser tratadas de igual manera que en personas no infectadas por el VIH. Sin embargo existen otras que han sido estudiadas recientemente y la experiencia en el tratamiento moderno ha sido desarrollada casi exclusivamente en personas con VIH/SIDA, estas enfermedades se enuncian en el siguiente cuadro. Varias de las condiciones mencionadas requieren hospitalización del paciente e idealmente manejo y seguimiento por un especialista en enfermedades infecciosas.

Cuadro 9. Guía de tratamiento de las infecciones oportunistas agudas frecuentemente asociadas al VIH/SIDA*

Entidad Asociada	Régimen Primario	Régimen Alternativo
<i>Pneumocystis carinii</i>	Trimetoprim/ Sulfametoxazol 15/75 mg/kg/día vía oral o Intravenosa por 21 días en 3-4 dosis divididas. (En infección severa con $pO_2 < 50$ -60mmHg se recomienda agregar prednisona oral.) (+PS*)	Clindamicina 900 mg/8h Intravenosa + Primaquina (base) 15 mg/ 24h vía oral por 21 días, o Atovaquona 750 mg/8h vía oral con comidas por 21 días, o Pentamidina 4 mg/kg/día Intravenosa por 21 días. (+PS*)
Toxoplasmosis cerebral	Pirimetamina 100-200mg vía oral dosis de carga, luego 50-75 mg/día + Acido Fólinico 10 mg/día vía oral + Sulfadiazina 1500 mg/6h vía oral por 6 semanas. (+PS*)	Pirimetamina 100-200mg vía oral dosis de carga, luego 50-75 mg/día + Acido Fólinico 10mg/día + uno de los siguientes: Clindamicina 600 mg/6h Intravenosa o vía oral por 6 semanas, Claritromicina 1 g/12h vía oral, Azitromicina 1-1.5 g/d vía oral, Atovaquona 750 mg/6h vía oral, Dapsona 100 mg/d vía oral. (+PS*)
Criptococosis meníngea o diseminada	Anfotericina 0.7 mg/kg/d Intravenosa +/- Fluocitosina 25 mg/kg/6h vía oral por 14 días, luego Fluconazol 400 mg/d vía oral por 8 semanas más. (+PS*)	Casos leves: Fluconazol 400 mg/d vía oral Por 6-10 semanas. (+PS*)
Histoplasmosis diseminada	Anfotericina 0.8 mg/kg/d Intravenosa por 14 días, luego Itraconazol 300 mg/12h vía oral por 3 días, luego 200 mg/12h vía oral indefinidamente.	En casos leves a moderados sin compromiso de SNC: Itraconazol 300 mg/12h vía oral por 3 días, luego 200 mg/12h vía oral indefinidamente.
Angiomatosis bacilar/ Peliosis hepática por <i>Bartonella hensellae</i>	Eritromicina 500 mg/6h vía oral o Intravenosa por 2-4 meses, o Doxiciclina 100 mg/12h vía oral por 2-4 meses.	Claritromicina 500 mg/12h vía oral, o Azitromicina 250 mg/24h vía oral, o Ciprofloxacina 500-750mg/12h vía oral por 2-4 meses.
<i>Cryptosporidium parvum</i>	Paramomicina 500 mg/ 6h con comidas por 21 días, luego 500 mg/12h indefinidamente.	
<i>Isospora belli</i>	Trimetoprim/Sulfametoxazol 160/800 mg cada 6 horas vía oral por 28 días.	
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	Trimetoprim/Sulfametoxazol 160/800 mg cada 12 horas vía oral por 10 días, luego 3 dosis semanales indefinidamente.	
Microsporidiosis	Albendazol 400 mg/12h vía oral por 4 semanas.	Atovaquona 750 mg/8h vía oral por 3-4 semanas.
Citomegalovirus: Retinitis, esofagitis, colitis, encefalitis, hepatitis, poliradicu-	Ganciclovir 5 mg/kg/12h Intravenosa por 14-21 días, o Foscarnet 90 mg/kg/12h por 14-21 días,	Cidofovir 5 mg/kg Intravenosa semanal + Probenecid vía oral, o para falla terapéutica con monoterapia se

Entidad Asociada	Régimen Primario	Régimen Alternativo
Iopatia/ mielitis lumbosacra	o Combinación de: implante intraocular de Ganciclovir (administra 1-2 mcg/h por 6 meses) + Ganciclovir 1g/8h vía oral	recomienda usar Ganciclovir + Foscarnet Intravenosa a las dosis mencionadas.
Candidiasis oral	Nistatina 500.000 U. en suspensión (gargarismos) 5 veces al día por 7-14 días, o Fluconazol 200mg vía oral por 7-14 días.	Ketoconazol 200mg/día vía oral por 7-14 días.
Candidiasis vaginal	Clotrimazol óvulos 100mg/12h por 3 días, o Fluconazol 150mg en 1 sola dosis vía oral.	Miconazol 200 mg óvulo, o 2% crema/noche por 7 días, o Ketoconazol 200mg/día por 7 días.
Candidiasis esofágica	Fluconazol 200mg/24h vía oral por 14-21 días.	Ketoconazol 200mg/12h vía oral por 14-21 días.
Infección por MAC	Claritromicina 500 mg vía oral cada 12 horas ó azitromicina 500 mg vía oral día + Etambutol 15-25 mg/kg /día + Rifabutina 300 mg vía oral /día	
Infección por Salmonella	Ciprofloxacina 750 mg cada 12 horas por 14 días	

+PS*= más profilaxis secundaria está indicada.

* United States Public Health Service (USPHS)/ Infectious Diseases Society of America (IDSA). 1997 USPHS/ IDSA guidelines for the prevention of opportunistic infections in persons infected with the human immunodeficiency virus. MMWR 1997; 46 (RR-12).

5.3.1 Tratamiento de la tuberculosis en los pacientes con SIDA

La coinfección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) es un factor de riesgo que agrava la situación epidemiológica de la Tuberculosis (TBC), especialmente en países en desarrollo. Este virus induce una inmunodepresión progresiva, que favorece la reactivación de la Tuberculosis en personas con una infección tuberculosa latente y la progresión hacia la enfermedad en aquellas con primo infección o reinfección tuberculosa. La enfermedad tuberculosa agrava el curso de la infección por VIH. A veces, el diagnóstico de la Tuberculosis puede resultar difícil, ya que en estos pacientes la presentación de la enfermedad puede ser inespecífica y atípica: aparición de formas extrapulmonares y diseminadas, menor positividad en la baciloscopia y el cultivo de muestras de esputo, desaparición o disminución de la intensidad de la reacción cutánea con el derivado de la proteína purificada de *M. Tuberculosis* (PPD) e imágenes radiográficas no características.

La infección por VIH es el mas poderoso factor conocido que aumenta el riesgo de progresión a enfermedad en los infectados con *M. Tuberculosis*. El riesgo de

desarrollar la enfermedad tuberculosa en una persona con ambas infecciones es del 50%.

El cuadro clínico de la Tuberculosis en los pacientes infectados con el VIH es, en la mayoría de los casos, diferente al que se presenta en los no infectados con el virus, siendo más marcada esa diferencia mientras más acentuada sea la alteración de la respuesta inmune celular. Los síntomas clásicos de tos, fiebre, pérdida de peso, sudoración y anorexia se pueden confundir o pasar inadvertidos frente a los síntomas propios del SIDA u otras infecciones oportunistas. La expectoración es inconstante y en buen porcentaje de los casos el esputo es negativo para *Micobacterias*, tanto por examen directo como por cultivo.

Todo lo anterior es explicable ya que muchas de las manifestaciones de la Tuberculosis son consecuencia de la respuesta inmune del huésped, por lo que cualquier disminución de la inmunidad celular que se produzca en el curso del SIDA alterará las manifestaciones clínicas de la Tuberculosis. La no delimitación de la lesión por parte del organismo, la limitada respuesta inflamatoria son hechos que contribuyen a la no formación de cavernas, la poca expectoración y la no positividad de los esputos, favoreciendo a su vez la diseminación de la enfermedad a otros órganos. Las formas extrapulmonares son comunes.

A toda persona en áreas de alta transmisión de la Tuberculosis con serología positiva al VIH es preciso interrogarla y redactar su historia clínica, practicarle una exploración física completa, realizarle una radiografía de tórax y, si presenta síntomas o signos respiratorios, tomarle muestras de esputo para detectar la presencia de *M. Tuberculosis* mediante baciloscopia y cultivo. Una vez descartada la posibilidad de Tuberculosis activa, se inicia de inmediato la quimioprofilaxis con Isoniazida por 9 meses.

En los lugares de baja prevalencia de tuberculosis ($RAI < 0.5$), cuando se identifica por primera vez la infección por VIH es preciso descartar inicialmente enfermedad tuberculosa y luego practicar la prueba de tuberculina. Si la PPD da una reacción cutánea de 5 mm o más, la persona se considera infectada y deberá recibir quimioprofilaxis con 300 mg/d de Isoniazida en adultos y 10 mg/kg/día en niños durante 9 meses.

La utilización concomitante de Rifampicina e inhibidores de proteasa (IP) o de inhibidores de la transcriptas reversa análogos no nucleósidos (ITRNN), está contraindicada dada su interacción medicamentosa. La Rifampicina es considerada una droga fundamental en los esquemas de tratamiento de la tuberculosis y los IP y los ITRNN son los medicamentos antirretrovirales más potentes. Por esta razón, el tratamiento de los pacientes con infección por el

VIH y la tuberculosis concomitante requiere las siguientes consideraciones especiales:

- La tuberculosis tiene un curso clínico más rápido que la infección por el VIH.
- La tuberculosis tiene implicaciones importantes desde el punto de vista de la salud pública.
- El tratamiento simultáneo de ambas patologías requiere de múltiples medicamentos (al menos 7), lo que conlleva un riesgo mayor de toxicidad, interacciones medicamentosas, efectos adversos y fallas en el cumplimiento de los mismos.
- La tolerancia a los medicamentos antirretrovirales es menor en personas debilitadas y en malas condiciones nutricionales, como es el caso de los enfermos con tuberculosis activa.
- Las guías de manejo descritas en otros países contemplan la utilización de rifabutina, medicamento aún no disponible en nuestro país.
- No existen estudios controlados disponibles para elaborar recomendaciones concluyentes sobre el tema.
- En cuanto las condiciones lo permitan, las decisiones de inicio de tratamiento antirretroviral en pacientes con tuberculosis deben ser concertadas con el paciente.

5.3.1.1 Manejo de casos de pacientes HIV positivos con inmunodeficiencia leve/moderada ($CD4 >200 \text{ mm}^3$) y sin ninguna otra enfermedad definitoria de SIDA asociada

5.3.1.1.1 Si no está haciendo uso de esquema antirretroviral alguno.

Iniciar la terapia antirretroviral con dos o tres ITRNN y dar tratamiento específico para la tuberculosis, de acuerdo con las normas establecidas en el Capítulo 2 de esta Guía de atención integral: (nuevos casos de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar con excepción de la meningoencefalitis tuberculosa): 48 dosis diarias (de lunes a sábado), de Isoniazida + Rifampicina + Pirazinamida + Ethambutol, seguidos de 36 dosis bisemanales de Rifampicina + Isoniazida. Para la meningoencefalitis tuberculosa se debe prolongar la segunda fase del tratamiento a siete meses (63 dosis). Solamente después de terminar el tratamiento específico para la tuberculosis se debe iniciar el esquema antirretroviral con IP o ITRNN si está indicado.

5.3.1.1.2 Si el paciente está haciendo uso de esquema antirretroviral, pero que no incluye IP o ITRNN y en el que la introducción de una terapia antirretroviral más potente puede ser postergada.

Continuar el mismo esquema de antirretrovirales y dar tratamiento específico para la tuberculosis, de acuerdo con las normas establecidas en el Capítulo 2 de esta Guía de atención integral: (nuevos casos de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar con excepción de la meningoencefalitis tuberculosa): 48 dosis diarias (de lunes a sábado), de Isoniazida + Rifampicina + Pirazinamida + Ethambutol, seguidos de 36 dosis bisemanales de Rifampicina + Isoniazida. Para la meningoencefalitis tuberculosa se debe prolongar la segunda fase del tratamiento a siete meses (63 dosis). Solamente después de terminar el tratamiento específico para la tuberculosis se debe iniciar el esquema antirretroviral con IP o ITRNN si está indicado.

5.3.1.2 Pacientes HIV positivos con inmunodeficiencia grave ($CD4 < 200$ mm³) o con otras enfermedades definitorias de SIDA.

5.3.1.2.1 Paciente no está en uso de terapia antirretroviral.

Iniciar el esquema antirretroviral con IP o ITRNN y utilizar el esquema alternativo de tratamiento de la tuberculosis para pacientes con intolerancia o contraindicación a la Rifampicina: 48 dosis diarias (de lunes a sábado), de Isoniazida + Ethambutol + Estreptomicina + Pirazinamida, seguidos de diez meses de Ethambutol + Isoniazida. Se recomienda que la respuesta al tratamiento de la tuberculosis con este esquema sea cuidadosamente monitoreado debido al riesgo de fracaso al tratamiento.

5.3.1.2.2 El paciente ya está en uso de un esquema antirretroviral sin IP o ITRNN, pero en el que la introducción de un esquema antirretroviral más potente (con IP o ITRNN) no debe ser postergado debido a su estado clínico

Iniciar el esquema antirretroviral con IP o ITRNN y utilizar el esquema alternativo de tratamiento de la tuberculosis para pacientes con intolerancia o contraindicación a la Rifampicina: 48 dosis diarias (de lunes a sábado), de Isoniazida + Ethambutol + Estreptomicina + Pirazinamida, seguidos de diez meses de Ethambutol + Isoniazida. Se recomienda que la respuesta al tratamiento de la tuberculosis con este esquema sea cuidadosamente monitoreado debido al riesgo de fracaso al tratamiento.

5.3.1.2.3 El paciente ya está en uso de esquema antirretroviral con IP o ITRNN, los cuales no deben ser suspendidos.

Mantener el esquema antirretroviral con IP o ITRNN y utilizar el esquema alternativo de tratamiento de la tuberculosis para pacientes con intolerancia o contraindicación a la Rifampicina: 48 dosis diarias (de lunes a sábado), de Isoniazida + Ethambutol + Estreptomicina + Pirazinamida, seguidos de diez meses de Ethambutol + Isoniazida. Se recomienda que la respuesta al tratamiento de la tuberculosis con este esquema sea cuidadosamente monitoreado debido al riesgo de fracaso al tratamiento.

Otras alternativas para el tratamiento de la tuberculosis en pacientes que están usando IP o ITRNN son:

- Descontinuar el IP o el ITRNN durante el tiempo que dure el tratamiento para la tuberculosis y reintroducirlo en su culminación
- Descontinuar el IP, prescribir por dos meses Isoniazida + Rifampicina y luego la asociación de Isoniazida + Ethambutol por 16 meses, sumando un total de 18 meses de tratamiento. El IP o el ITRNN se puede reintroducir al terminar los dos meses con Isoniazida más Rifampicina.
- Usar Rifabutina (No disponible en Colombia), 150 mg día a cambio de la Rifampicina, usando como IP el Indinavir o Nelfinavir, los otros IP (Ritonavir y Saquinavir), están contraindicados).

En casos de fracaso al tratamiento anti-TBC se deben utilizar los esquemas de retratamiento preconizados para pacientes HIV negativos conforme a la Guía de atención de la tuberculosis del Ministerio de Salud, teniendo en cuenta adaptar el protocolo de forma individualizada según sea la condición del paciente.

En casos de Tuberculosis resistente se debe remitir a los servicios de tercer nivel de referencia en tuberculosis para la valoración de especialista y uso de esquemas especiales.

La Estreptomicina puede sustituirse con Ethambutol, porque se administra por una vía más inocua para el paciente inmunodeficiente (oral frente a parenteral) y acarrea menos riesgos para la bioseguridad del personal de salud, aunque hay que tener en cuenta que la Estreptomicina es un bactericida y esteriliza rápidamente el tejido infectado, mientras que el Ethambutol es un agente bacteriostático. La Thioacetazona no debe incluirse por el alto porcentaje de efectos colaterales adversos graves que produce en el enfermo positivo al VIH.

Es necesario reforzar el tratamiento de los enfermos tuberculosos positivos al VIH que reingresan por haber abandonado el tratamiento o por padecer un recaída (en estos últimos se puede sospechar la presencia de resistencia secundaria, aunque ello se observa en una baja proporción de los casos). Para ello, se ha de utilizar el esquema de retratamiento establecido. Los estudios de sensibilidad de *M. Tuberculosis* a los medicamentos deben realizarse en todos los pacientes VIH positivos.

Por último, todo enfermo de Tuberculosis positivo al VIH que haya culminado exitosamente el tratamiento debe continuar la quimioprofilaxis con Isoniazida si reside en un lugar de baja prevalencia de Tuberculosis (RAI < 0.5). No obstante, en la actualidad no se dispone de datos que indiquen claramente cuál debe ser la duración de esta quimioprofilaxis.

El tratamiento de la Tuberculosis extrapulmonar es igual al recomendado para la pulmonar, aunque se debe mencionar que los esquemas abreviados son aún más eficaces porque las localizaciones extrapulmonares habitualmente tienen menor población bacilar.

No se justifica prolongar el tratamiento en las Tuberculosis extrapulmonares, excepto en la meníngea o de Sistema Nervioso Central.

5.4 SEGUIMIENTO DEL TRATAMIENTO INTEGRAL DE LAS PERSONAS VIVIENDO CON EL VIH/SIDA

5.4.1 Consulta médica

La consulta médica constituye el principal servicio de salud que debe ofrecerse a las personas portadoras del VIH. Se recomienda que ésta se lleve a cabo en un sitio privado, que garantice la confidencialidad de la información y la buena atención al paciente. Debe llevarse a cabo como mínimo cada 3 a 4 meses independientemente del estadio clínico de la enfermedad por el VIH, y más frecuentemente si así lo amerita su condición clínica. Todo paciente viviendo con el VIH/SIDA debe recibir consulta médica especializada con un infectólogo como mínimo una vez al año.

Los principales objetivos de las consultas médicas de control deben ser (66)(36)(57):

- Conocer la evolución clínica del paciente a través de la anamnesis, el examen físico completo y los resultados de los exámenes de laboratorio.
- Fortalecer la empatía en la relación médico-paciente y con el resto de los profesionales que conforman el grupo de salud que cuida del paciente.

- Indagar sobre el cumplimiento de la terapia antirretroviral, efectos adversos o colaterales y sobre otros medicamentos prescritos.
- Tomar decisiones terapéuticas de acuerdo a la evolución clínica de paciente.
- Realizar educación en salud: El médico debe hacer énfasis en educación acerca de la cronicidad de la infección por VIH y los largos períodos asintomáticos y las recurrentes infecciones oportunistas de diversa índole que pueden aparecer. El paciente debe ser educado para prevenir y reconocer los signos tempranos de enfermedad, y llevar hábitos sanos como evitar exponerse a enfermedades de transmisión sexual por medio del apropiado uso del condón, que al mismo tiempo protege a su pareja de la transmisión del VIH. Debe evitar y estar alerta ante la convivencia con personas tosedoras crónicas que pueden ser transmisoras del bacilo de la tuberculosis, la única infección oportunista transmisible de persona a persona, y la cual es endémica en Colombia. Debe evitar la ingesta de carnes no cocidas adecuadamente y el contacto directo con las heces de gatos, especialmente felinos jóvenes, que son transmisores de la toxoplasmosis. También debe evitar tomar agua no tratada, o jugos y alimentos contaminados, por el riesgo de adquirir patógenos infecciosos gastrointestinales de difícil tratamiento.
- Fijar los controles médicos posteriores y pruebas de diagnóstico que deben solicitarse.

5.4.2 Control por pruebas virológicas e inmunológicas de laboratorio y ayudas paraclínicas.

El control virológico de la enfermedad por el VIH se hace con la prueba conocida comúnmente por el nombre de carga viral, que es una prueba de laboratorio especializado que mide la concentración de las partículas de ácido ribonucleico (RNA) del VIH en el plasma o el suero de la persona infectada. Este recuento debe ir disminuyendo progresivamente a niveles indetectables al cabo de varios meses en las personas adecuadamente tratadas con antirretrovirales. La carga viral plasmática (ARN del VIH) es el mejor indicador de la evolución clínica del paciente (51) (72) (41).

El control inmunológico de la enfermedad se hace por medio de una prueba de laboratorio que mide la concentración de linfocitos CD4 + en sangre periférica. Este recuento se estabiliza o sube al cabo de varios meses en los pacientes adecuadamente tratados con antirretrovirales.

El control con estas pruebas de laboratorio debe llevarse a cabo antes de iniciar el tratamiento antirretroviral, al mes de iniciar el tratamiento y luego cada 4 a 6 meses.

5.4.3 Control de enfermería

El control de enfermería debe llevarse a cabo cada 3 a 4 meses para los pacientes con VIH/SIDA.

La enfermera del programa de VIH/SIDA, o del consultorio individual que atiende pacientes con VIH tiene a su cargo las actividades para prevención de las complicaciones, como son la vacunación, la verificación de la toma de antibióticos profilácticos y los suplementos nutricionales, así como los hábitos de vida e higiene adecuados. La enfermera ayuda al médico a verificar e implementar para cada paciente el cumplimiento del régimen antirretroviral, y las demás medicaciones. La enfermera juega un papel muy importante en la educación sexual de los pacientes y la protección a las parejas de los portadores del VIH, la educación en salud y la promoción de hábitos de vida saludables

5.4.4 Consulta de psicología.

Las personas infectadas con el VIH suelen pasar por un proceso de cambios, en sus vivencias, proyectos, percepciones, expectativas, hábitos etc, en los que se ponen a prueba sus capacidades de adaptación y su equilibrio psicológico. Esta consulta se debe realizar como mínimo cada seis meses. Los objetivos de la consulta de psicología son los siguientes:

- Hacer diagnósticos psicológicos y neuropsicológicos
- Implementar psicoterapias
- Potencializar cambios de comportamiento, la adquisición de nuevos hábitos saludables y mejorar el cumplimiento terapéutico.
- Identificar en los pacientes y sus familiares la necesidad de intervención especializada.
- Dar información, asesoramiento y entrenamiento al paciente, su familia y a las personas que atienden al paciente para superar procesos psíquicos complejos.

- Facilitar, apoyar y contribuir para que el paciente puedan reorganizarse y continuar afrontando su presente y futuro, potenciando sus propios recursos.

5.4.5 Consulta de nutrición

Se debe realizar como mínimo dos veces al año. Los objetivos de la consulta de nutrición son:

- Hacer valoración del estado nutricional: Por medio de la historia dietética anterior y presente; cálculo de la ingesta de nutrientes ; medidas antropométricas y pruebas de laboratorio como albumina, transferrina y hemograma.
- Interevaluación dietético-nutricional precoz.

5.4.6 Consulta de odontología

La consulta odontológica se debe realizar mínimo cada seis meses. Los objetivos de la consulta de odontología son (54):

- Mejorar con una adecuada salud oral, la calidad de vida de las personas infectadas con el VIH
- Prevenir y tratar las enfermedades que afecten la cavidad oral, ya sean debidas a la infección por el VIH o a las enfermedades periodontales o caries no controladas oportunamente.
- El examen periódico incluye control de placa y fase I de manejo periodontal.
- Establecer un plan de tratamiento para el detartraje supra e subgingival, remoción de caries, tratamientos de conductos, rehabilitación de las superficies y aplicación de flúor.
- Remoción y tratamiento de focos sépticos.

5.4.7 Soporte de trabajo social

La familia de la persona con VIH/SIDA es fundamental en prestar soporte emocional, físico y financiero. Inicialmente la enfermedad puede generar mucha ansiedad, inseguridad, y sufrimiento en la familia y quien la padece.

Frente a la problemática familiar de la persona con VIH/SIDA el trabajador social forma parte de un grupo multidisciplinario que participará en el estudio, diagnóstico y manejo. La consulta con trabajo social se realizará mínimo cada seis meses. Las funciones del trabajador social se resumen de la siguiente manera:

- Debe poseer un conocimiento de la vía de transmisión del VIH en cada caso particular, pues de ello depende en gran medida la reacción inicial de la familia hacia el enfermo.
- Conoce la situación de rechazo social y distanciamiento del enfermo y su familia. Hace un diagnóstico social adecuado para cada caso.
- Informa, motiva, orienta y educa a la familia respecto a las posibilidades a corto y largo plazo del individuo con VIH/SIDA, aclarando los objetivos del tratamiento.
- Puede ayudar a varias familias a formar grupos de auto-ayuda, mejorando la información y educación en cuanto a la enfermedad, generando conciencia sobre la misma, fortaleciendo la comunicación y compartiendo experiencias entre los individuos.
- Genera conductas positivas con relación al cumplimiento de los roles social, laboral y familiar de cada paciente.
- Promueve la discusión reflexiva llevando a las personas con VIH/SIDA a analizar las razones internas de sus respuestas y acciones.
- Finalmente el trabajador social tiene un papel en la comunidad gestando una educación dirigida a mejorar conocimientos y actitudes para modificar su conducta de hábitos insalubres (promiscuidad sexual, drogadicción etc) a hábitos saludables. El trabajador social coordina este trabajo con los equipos de salud promoviendo microgrupos de educación y reflexión en torno a la sexualidad humana, enfatizando en la educación a nivel familiar.

El trabajador social puede utilizar diferentes técnicas para ejercer estas funciones mencionadas como la entrevista conjunta, el fortalecimiento de los sentimientos positivos entre los familiares del paciente, la realización de estudios socio-económicos del paciente y su familia, apoyo de la familia y amigos. Como la muerte del paciente puede ser inminente en muchos casos, el trabajador social conoce y maneja las creencias religiosas y espirituales del paciente, apoyándolo para asumir sus últimas responsabilidades.

La promoción de cambios sociales es una de las más importantes funciones del trabajo comunitario, puesto que muchos problemas de salud son generados a partir de comportamientos individuales causados por desajustes sociales. Serán los cambios de la sociedad misma los que potenciarán cambios a nivel individual. Es importante que el sistema de salud proporcione educación a los facilitadores (personas de la comunidad) para que sean ellos mismos quienes gesten procesos de salud en sus propias comunidades, como los grupos de apoyo y autoapoyo.

Ver en el anexo, pagina 53, las actividades, procedimientos e intervenciones de obligatorio cumplimiento.

5.5 REHABILITACION

Se entiende la intervención en rehabilitación como un proceso interactivo entre un grupo o equipo de profesionales, la persona afectada, la pareja y la familia, cuando es posible involucrarlas. De esta manera la consulta, la sesión de terapia, la órtesis y la visita domiciliaria son los pilares y componentes fundamentales del proceso rehabilitatorio, que deben actuar ligados y coordinados, con un lenguaje y unas metas comunes que permitan lograr un cambio real sobre el impacto que ha tenido el VIH/SIDA sobre el individuo, la familia y la sociedad (10) (81).

El impacto y los efectos que ha tenido la enfermedad, siguen siendo objeto de estudio, evaluación y medición. Ello es debido en mucho a algunos de los siguientes aspectos:

- En primer lugar, a la habilidad del VIH de comprometer múltiples órganos y sistemas así como la gran cantidad de entidades asociadas que se van presentando a lo largo de su progresión.
- La acción de los medicamentos aún no tiene completamente los efectos terapéuticos deseados y requeridos.
- Aún son muchos y graves los efectos secundarios indeseables de muchos de los medicamentos utilizados tanto para la enfermedad como para las entidades asociadas.
- La situación de la persona con VIH/SIDA no es clara para el lego y el común de la población, quienes desde su óptica la juzgan como un estigma, una enfermedad vergonzante,

Aunque hasta el momento el curso de la enfermedad por VIH/SIDA sigue siendo fatal, ya se tiene un amplio conocimiento, tanto de su comportamiento

como de sus consecuencias, deficiencias, discapacidades y minusvalías asociadas. Este entendimiento de la problemática ha permitido que se incremente la sobrevida de las personas con VIH/SIDA, y no solo en forma cuantitativa sino en una mejor calidad de vida.

Los principales y más frecuentes alteraciones físicas y mentales que generan deficiencias incapacitantes, transitoria o definitivamente son:

- Las complicaciones neurológicas,
- Las alteraciones psicológicas y neuropsicológicas,
- El compromiso del sistema musculoesquelético,
- Los síndromes constitucionales y el de emaciación
- El compromiso de piel y linfáticos, que interfieren con la funcionalidad de las extremidades.

Estas alteraciones corresponden a unas de las múltiples manifestaciones que marcan la evolución de la enfermedad por VIH/SIDA, y se presentan en los diferentes estadios de la enfermedad.

Las manifestaciones iniciales son sutiles y pueden presentarse en forma temprana, generalmente son transitorias y no muestran ninguna especificidad. Por esta razón, y la aparente inocuidad de su presentación, pueden pasar inadvertidas y no dárseles la importancia que realmente tienen y representan. Esto obliga a que en la práctica médica se deba poner especial atención en buscarlas y en detectarlas.

En el otro extremo están las manifestaciones tardías, sus orígenes son múltiples y se presentan dentro de una amplia gama de complicaciones. Contrario a las de aparición temprana, éstas son generalmente muy bien definidas y tienden a empeorar. En el estadio clínico A, dentro de la gama de manifestaciones inespecíficas del “síndrome retroviral agudo” las alteraciones que pueden generar un déficit funcional son los dolores musculares (mialgias) y los articulares (artralgias). Estos no son discernibles de procesos benignos. Son de muy corta duración, 2 a 3 semanas, tienen el carácter de ser “potencialmente reversibles”. Por esta razón, generalmente no se consideran como alteraciones discapacitantes en el sentido estricto de rehabilitación, así lo sean desde el punto de vista legal.

En este estadio se debe hacer la intervención temprana psicológica y médica, por todas las implicaciones que el diagnóstico, su presunción y

confirmación, conllevan. El impacto es individual del orden psicoafectivo y emocional, principalmente sobre la persona, y la familia, cuando ésta se ha hecho partícipe. El desempeño laboral-ocupacional y social se verá afectado de acuerdo a las reacciones y respuestas de la persona y del equipo, así como de la capacidad y efectividad de la intervención de ese “aparato” terapéutico.

Del estadio clínico “B” las manifestaciones, que en este aparte competen a la rehabilitación, por generar discapacidades, pero que además en algunos casos corresponden a las primeras evidencias de la progresión de la enfermedad, están causadas por:

- Los efectos psicológicos de la enfermedad por VIH/SIDA.
- Las alteraciones a nivel del sistema nervioso periférico.
- Los síndromes constitucionales.

De éstas, el compromiso del sistema nervioso periférico es el que más deficiencias produce y que lleva a una pronta intervención de rehabilitación. Están dadas eminentemente por cuadros de polineuropatías desmielinizantes sensitivas, distales o por las del tipo Guillain-Barré. Así mismo se encuentran las focalizadas como las radiculitis producidas por herpes zoster con cuadros dolorosos de difícil manejo. En esta etapa, también es frecuente encontrar miopatías inflamatorias únicas o del tipo de polimiositis. Estas alteraciones son generalmente transitorias y evolucionan adecuadamente hacia la mejoría. Es allí donde cobra importancia significativa tanto el diagnóstico como la intervención terapéutica y de rehabilitación, máxime cuando se sabe que la persona puede tener una vida personal, familiar, social, laboral y productiva aún por un período largo de tiempo.

Los efectos psicológicos frecuentemente se “reactivan” después de un largo período de “silencio” de la enfermedad, esto determina la importancia de la vigilancia y del seguimiento de todos y cada uno de las personas a quien se les ha hecho el diagnóstico y se encuentran en la etapa de infección “asintomática”. La oportuna y pronta intervención psicológica es clave y determinante.

Los síndromes constitucionales y de desacondicionamiento agravan fuertemente los problemas anteriores.

En el estadio clínico “C” se desencadena toda una cascada de eventos, simultáneos y sucesivos, que hacen que se traslapen y entrecrucen las deficiencias. Además, es en éste estadio en el cual confluyen los efectos de

la evolución de la enfermedad, las entidades asociadas, las complicaciones y los efectos secundarios de los medicamentos.

Así, se presentan incapacidades sensoriales como alteraciones o pérdidas de visión por retinitis, o alteraciones auditivas y sordera por meningitis, encefalopatías o neoplasias. Severo compromiso mental y neuropsicológico con alteraciones del lenguaje y del habla, cognitivos y del pensamiento. A nivel físico se evidencian grandes déficits funcionales como hemiplejía, paraplejía, ataxia, síndromes dolorosos, compromisos musculares como inflamación y destrucción muscular, añadido frecuentemente a la debilidad e impotencia funcional ocasionada por el síndrome de emaciación.

La rehabilitación de las personas con VIH/SIDA debe ser flexible y adaptativa. Aunque el SIDA corresponde a la fase terminal deben buscarse las mejores condiciones para una adecuada calidad de vida. Esta aproximación es, por consiguiente, no muy diferente a la que se tiene frente a rehabilitación del cáncer.

Dado que la progresión de la enfermedad, principalmente en el estadio intermedio, estadio B, está usualmente caracterizada por múltiples exacerbaciones de complicaciones médicas de las cuales el paciente usualmente se recupera, la rehabilitación juega un papel determinante en la minimización de sus consecuencias. Por lo tanto, es importante tener claridad en el manejo de desórdenes tales como la esclerosis múltiple, o la parálisis facial o el síndrome de Guillain-Barre, en las cuales esperamos una adecuada recuperación a pesar de los grandes déficits que se pueden generar temporalmente.

En el estadio C la intervención se hace desde el enfoque de deficiencias y discapacidades que van a ser frecuentemente definitivas o aún progresivas. En esta etapa se enfrentan lesiones encefálicas y medulares como la encefalopatía por VIH/SIDA, la leucoencefalopatía multifocal progresiva, el linfoma cerebral, la toxoplasmosis cerebral, la mielopatía vacuolar o la enfermedad cerebrovascular con sus múltiples manifestaciones como afasia, inatención, labilidad emocional, confusión, hemiplejía y hemianopsia.

5.6 PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN POR EL VIH

5.6.1 Medidas preventivas individuales

5.6.1.1 Prevención de la transmisión por contacto sexual desprotegido

Siendo el período de transmisibilidad potencial del VIH durante toda la vida de la persona infectada, sea ésta asintomática o sintomática, es preciso enfocar las medidas preventivas de la transmisión al período de actividad

sexual. Al evitar el contacto sexual con personas infectadas se está evitando la transmisión del virus. Para este propósito está demostrado que el retardo de la iniciación de la actividad sexual en los jóvenes (mayores y menores de edad) y la limitación del número de parejas sexuales juegan un papel muy importante.

También está demostrado que se logra disminuir grandemente la transmisión del VIH durante el contacto sexual por medio del uso adecuado de métodos de barrera, como los condones de látex u otro material apropiado, en cada contacto sexual. La promoción del uso del condón desde el primer contacto sexual lleva al uso posterior en cada encuentro sexual de una manera más consistente que la que se induce por la promoción de éste en etapas más tardías de la vida sexual.

5.6.1.2 Prevención de la transmisión perinatal

Se previene la transmisión perinatal del VIH por medio de:

- Ofrecimiento de la prueba voluntaria para el VIH a todas las mujeres en la primera visita de control prenatal.
- Evitar embarazos indeseados en las mujeres que están infectadas con el VIH.
- El tratamiento adecuado con antirretrovirales de toda mujer embarazada portadora del VIH.

Se ha logrado disminuir el riesgo de transmisión vertical entre el 50% y el 80% con el tratamiento antirretroviral con monoterapia de zidovudina de las mujeres gestantes a partir de la semana 14 de la gestación, y es probable que sea aún más grande la disminución de la transmisión cuando se usan varios medicamentos antirretrovirales en combinación, con o sin la realización de la cesárea electiva y evitando la lactación materna.

5.6.1.3 Prevención de la transmisión parenteral

La transmisión parenteral del VIH se debe evitar por medio de:

- El estricto control de calidad en los bancos de sangre y la donación de órganos.
- El control del uso de jeringas compartidas en usuarios de drogas intravenosas.

- Adecuando medidas de bioseguridad para los trabajadores de la salud.

5.6.2 Estrategias para la prevención del VIH/SIDA en grupos de población más vulnerables

Para abordar adecuadamente estos grupos se necesitan estrategias específicas y dirigidas que incluyan información, sensibilización y procesos educativos y participativos que promuevan cambios en el comportamiento individual y mantenimiento de la salud.

Las estrategias más eficientes para prevenir la transmisión del VIH en la población están ligadas a las acciones de salud pública que modifican el comportamiento privado de los individuos. Esto se logra a través de (2) (49):

Incrementando los costos para mantener un comportamiento sano y más seguro sexualmente en los individuos (por ejemplo, subsidiando la información educativa de varios tipos, haciendo mercadeo social de condones, dando acceso a agujas estériles y equipos de inyección limpios).

Incrementando los costos de comportamientos que puedan hacer aumentar el contagio de VIH (por ejemplo, restringiendo el intercambio sexual comercial sin protección adecuada o el uso de drogas inyectadas).

Para la transmisión perinatal, programas de planificación familiar en mujeres VIH positivas y control prenatal temprano para la aplicación del protocolo con AZT.

Operativización del programa de prevención: Teniendo en cuenta la experiencia de varios centros y programas con experiencia en la promoción de la salud y la prevención del VIH/SIDA a nivel internacional, se pueden señalar ciertas categorías de programas que tienen resultados beneficiosos reconocidos.

A continuación aparecen los principales principios de programas exitosos en reducir la epidemia de VIH/SIDA. Estas estrategias de prevención son más exitosas cuando:

- Las poblaciones diana están claramente definidas por edad, sexo, orientación sexual, comportamientos de riesgo, grupos sociales y/o cultura,
- Los objetivos son claramente definidos: qué comportamientos pretende cambiar, quien los va a cambiar, cuales se pretenden conseguir.

- Las intervenciones están claramente definidas.
- Los programas se dirigen a poblaciones de más alto riesgo basados en la epidemiología del VIH/SIDA
- Los programas son de, para y a través de la población destinataria. Deben usar líderes naturales entre las gente, en especial pares.
- Proporcionan apoyo grupal a los individuos iniciando y manteniendo cambios de comportamiento.
- Mejoran la autoestima del individuo y ofrecen incentivos concretos.
- Fortalecen la vida espiritual de las personas.
- Cambian el ambiente físico y social de los individuos.
- Aumentan la visión y prestan apoyo a los programas de prevención de la infección por VIH/SIDA.
- Los programas alcanzan a las personas donde estudian, trabajan, o viven.
- Se adaptan a las necesidades de las personas en diferentes áreas geográficas y diferentes etapas de la epidemia.
- Usan estrategias múltiples de prevención, uniendo los diferentes componentes que la integran.
- Conjugan la prevención del VIH con la atención y el tratamiento.
- Integran la prevención del VIH a los esfuerzos de prevención de otras enfermedades.
- Se centran en el logro de cambios significativos a largo plazo.
- Programas que utilizan imágenes y textos apropiados a la realidad sociocultural del grupo en el cual hacen la intervención.
- Proporcionan a la gente lo que quieren y lo que necesitan, en lugar de pedirles que acepten un comportamiento nuevo o algo que realmente que no desean.
- El lugar y el entorno para realizarlas son aceptables para el usuario.

- La interacción se repite en el tiempo, ofreciendo oportunidades para el aprendizaje y las intervenciones adicionales.
- Programas ligados a sitios alternativos y confidenciales para hacer la prueba diagnóstica.
- Programas que movilizan la solidaridad, el apoyo y el acompañamiento.

6. CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCION A NIÑOS CON VIH/SIDA

6.1 DIAGNÓSTICO

6.1.1 Criterios Epidemiológicos

Las siguientes situaciones epidemiológicas en los niños indican riesgo de infección por el VIH y ameritan una prueba de laboratorio para descartarla:

- Hijo de madre infectada por el VIH.
- Hijo de padre o madre con riesgo para esta infección.
- Víctima de abuso sexual.
- Hermano con infección por VIH comprobada.

6.1.2 Criterios Clínicos

Las entidades asociadas a la infección por VIH en los niños se describen en el cuadro 10. Hay que tener muy en cuenta que muchas de ellas pueden presentarse en pacientes pediátricos sin estar asociadas a la infección por el VIH. Sin embargo, desde el punto de vista práctico, la presencia de algunas de las siguientes entidades clínicas son indicaciones para una prueba de VIH:

- Evidencia de la infección congénita por varios microorganismos conocidos por el acrónimo “TORCHs” (Toxoplasmosis, Rubeola, Sífilis, Citomegalovirus, Herpes Virus).
- Presencia de una infección oportunista, entre las que resaltan el CMV, al HSV, la criptococcosis, la candidiasis oro-esofágica o traqueobronquial, la

tuberculosis, la toxoplasmosis del SNC, Pneumocistosis, Histoplasmosis, Isosporiasis o Criptosporidiasis intestinal cónica por más de un mes.

- Hipergamaglobulinemia, con IgG >2 g/dl.
- Retraso marcado del crecimiento y desarrollo.
- Miopatías, hepatitis, cardiomiopatía, nefropatía o citopenias de origen desconocido.
- Neumonitis intersticial linfocítica,
- Linfomas de tipo Burkitt
- Enfermedad neurológica progresiva.
- Sarcoma de Kaposi
- Síndrome de emaciación.

6.1.3 Pruebas de laboratorio para el diagnóstico de la infección por el VIH en los niños.

En los niños mayores de 18 meses, para hacer el diagnóstico de la infección por el VIH se usan las mismas pruebas serológicas que en los adultos.

En los niños menores de 18 meses la serología es de difícil interpretación por la transferencia pasiva de anticuerpos de la madre al feto y su posterior persistencia en la circulación del niño, por lo que se recomienda utilizar como pruebas confirmatorias las virológicas, es decir, la detección cualitativa de ácidos nucleicos del VIH por medio de la reacción en cadena de polimerasa (PCR cualitativa de VIH) o la técnica de carga viral (RNA) cuantitativa. Si la detección del ácido nucleico del VIH (PCR cualitativo) es negativa en los primeros días de vida del bebé (48 horas) ésta debe ser repetida al primer mes, y si es negativa de nuevo a los 6 meses, para excluir la posibilidad de obtener resultados falsos- negativos. Otras pruebas para hacer el diagnóstico antes de los 18 meses de vida son el cultivo del VIH y la detección del antígeno p24. El padre y la madre del niño deben ser asesorados sobre el significado del diagnóstico. Ellos cumplen la función de dar el consentimiento informado por escrito al médico que ordena las pruebas de laboratorio para el niño (3) (14). Ver flujograma

6.1.4 Clasificación de la infección por el VIH en niños

La clasificación pediátrica de la infección por el VIH VIH/SIDA se resume en el cuadro 10.

Cuadro 10. Clasificación revisada de la enfermedad por VIH/SIDA en niños –CDC 1994.*

Estadíos Combinados Inmunológicos y Clínicos

Categorías Inmunológicas	Categorías Clínicas			
	N: no hay signos ni síntomas	A: signos y síntomas leves	B: signos y síntomas moderados	C: signos y síntomas severos
1: Sin evidencia de supresión	N1	A1	B1	C1
2: Moderada supresión	N2	A2	B2	C2
3: Severa supresión	N3	A3	B3	C3

Categorías Inmunológicas según la Edad

Categoría inmunológica	Mayor de 12 meses		1 a 5 años		6 a 12 años	
	CD4/mm ³	% CD ₄	CD4/mm ³	% CD ₄	CD4/mm ³	% CD ₄
1: Sin supresión	1500	>25	>1000	>25	>500	>25
2: Supresión moderada	750-1499	15-24	500-999	15-24	200-499	15-24
3: Supresión severa	< 750	< 15	<500	< 15	< 200	< 15

*6.1.4.1 Categorías Clínicas en Niños que viven con VIH***6.1.4.1.1 Categoría N: No sintomático**

Niños quienes no tienen signos ni síntomas considerados como resultado de la infección por VIH o solamente tienen una (1) de las condiciones listadas en la categoría A.

6.1.4.1.2 Categoría A: Levemente sintomático

Niños quienes presentan dos o más condiciones descritas en seguida, pero ninguna de las condiciones listadas en las categorías B ni C.

- Linfadenopatía (>0.5 cm en más de dos sitios; bilateralmente significa un solo sitio)
- Hepatomegalia
- Esplenomegalia
- Dermatitis
- Parotiditis
- Infección recurrente o persistente como sinusitis u otitis media.

6.1.4.1.3 Categoría B: Moderadamente sintomático

Niños quienes presentan condiciones sintomáticas diferentes a las descritas en A o C. Ejemplos de condiciones incluidas en la categoría B son las siguientes, aunque no están limitadas a esta lista:

- Anemia ($< 8\text{g/dl}$), neutropenia ($<1000/\text{mm}^3$), o trombocitopenia ($<100.000/\text{mm}^3$) persistente por más de 30 días.
- Meningitis bacteriana, neumonía o sepsis (episodio único)
- Candidiasis orofaríngea persistente por más de 2 meses en niños mayores de 6 meses
- Cardiomiopatía
- Infección por Citomegalovirus, con presentación antes de un mes de edad
- Diarrea recurrente o crónica
- Hepatitis
- Estomatitis herpética recurrente (>2 episodios en un año)
- Bronquitis, neumonitis o esofagitis antes de un mes de edad
- Herpes zoster en mas de dos episodios o que comprometió mas de dos dermatomas
- Leiomiosarcoma
- Neumonía linfoide intersticial o Hiperplasia linfoide pulmonar
- Nefropatía
- Nocardiosis
- Fiebre persistente que dura más de 1 semana
- Toxoplasmosis antes de un mes de edad
- Varicela diseminada

6.1.4.1.4 Categoría C: Severamente sintomáticos

- Infección severa bacteriana que son múltiples o recurrentes (2 episodios dentro de un período de dos años): septicemia, neumonía, meningitis, infección ósea o articular, o absceso un órgano interno o de cavidad corporal
- Candidiasis esofágica o pulmonar
- Coccidioidomicosis diseminada
- Criptococosis extrapulmonar
- Cryptosporidiasis o Isosporiasis con diarrea por más de un mes
- Infección por Citomegalovirus en mayores de un año
- Encefalopatía
- Herpes simplex causante de ulceraciones mucocutáneas por más de un mes, o bronquitis, neumonitis o esofagitis de cualquier duración que afecta aun niño mayor de un mes de edad
- Histoplasmosis diseminada
- Sarcoma de Kaposi
- Linfoma primario cerebral
- Linfomas de tipo de célula pequeña (de Burkitt), o inmunoblástico, o de células grandes de linfocitos B, o de tipo inmunológico indeterminado
- Tuberculosis pulmonar o extrapulmonar.

6.2 TRATAMIENTO

Idealmente debe iniciarse tratamiento antirretroviral en todo niño infectado por VIH hasta que se demuestre fidedignamente que no hay infección. Nunca debe emplearse la monoterapia sino la terapia bi- o tri-conjugada. Dentro de los nucleósidos inhibidores de la transcriptasa reversa (nITR) que han demostrado mayor efectividad y tolerancia y están disponibles en formulaciones pediátricas, se encuentran: zidovudina, lamivudina, didanosina y estavudina. También se han completado ensayos clínicos con nevirapine, un inhibidor no-nucleósido de la Transcriptasa reversa, y con ritonavir y nelfinavir, dos inhibidores de proteasa que tienen presentaciones pediátricas

La profilaxis de las infecciones oportunistas se logra por medio de antibióticos profilácticos similar a la de los adultos. También es importante garantizar la profilaxis de las infecciones de la infancia por medio de la administración modificada del esquema de vacunaciones del Programa Ampliado de Inmunizaciones. Cabe anotar que solamente se debe inmunizar con vacunas vivas atenuadas a los niños que no presentan inmunodeficiencia severa. También se debe tener en cuenta que la inmunización contra polio se debe realizar con la vacuna inactivada parenteral (tipo Salk) y no con la vacuna viva atenuada oral (tipo Sabin) .

6.3 SEGUIMIENTO

Los niños nacidos de madres infectadas por el VIH deben ser evaluados médicamente al mes de nacidos, y a los 2, 4, 6, 8, 12, 16, 20 y 24 meses de edad, y además cuando presenten síntomas de alguna enfermedad. La cuantificación de linfocitos totales y CD4+ se hace considerando los valores fisiológicos de los niños, que son diferentes con respecto a los de los adultos como fue descrito en la tabla previamente (60) (76).

La carga viral en los niños se debe hacer antes de empezar la terapia antirretroviral y cuatro semanas después de iniciada. Luego, los controles de carga viral de deben hacer cada 4 meses, y se interpretan de manera similar a las del adulto, teniendo en cuenta los valores establecidos para este grupo etáreo.

7. CARACTERISTICAS DE LA ATENCION DE LA MUJER EMBARAZADA INFECTADA CON EL VIH

A medida que la epidemia de VIH/SIDA se traslada cada vez más a la población de mujeres, también va en aumento el número de casos de mujeres embarazadas infectadas. Esta situación particular es una oportunidad importante para hacer el diagnóstico de la madre durante el control prenatal y prevenir los casos perinatales.(solicitar prueba del VIH siempre en la primera visita prenatal)

La transmisión del VIH al niño se realiza por medio de tres mecanismos diferentes:

- La transmisión intraparto explica la mitad de los casos y está causada por el estrecho contacto fetal con la sangre y el líquido amniótico.

- La transmisión in útero; se ha identificado ocasionalmente partículas vírales de VIH en el tejido fetal tan tempranamente como a la octava semana de gestación.
- La transmisión a través de la leche materna puede llegar a incrementar el riesgo de adquirir el VIH para el recién nacido en un 14-30%. Hoy día no se recomienda la lactancia materna para los bebés de madres infectadas por el VIH, y se insisten en que debe asegurarse el suministro de fórmulas de leche maternizada a estos niños.

El diagnóstico del momento en que se adquirió la enfermedad depende del resultado de PCR o cultivos en el momento de nacimiento, si este es positivo de sangre de cordón (momento del nacimiento) la transmisión fue transplacentaria, si estos son negativos y se positivizan en las siguientes 48 horas la transmisión fue intraparto.

El cuidado de control prenatal de la embarazada incluye (22) (79):

- Clasificar el estadio de la enfermedad para establecer un pronóstico y un plan de manejo, solicitar la prueba al compañero en casos descubiertos durante el embarazo.
- La cuantificación de la carga viral de VIH,
- La obtención del recuento de linfocitos CD 4+ una vez por trimestre, teniendo en cuenta que el embarazo de por sí causa una baja en el recuento de las células CD 4+.
- La administración de la terapia antirretroviral con zidovudina, que ha sido demostrada como efectiva y no-tóxica para el feto (por el ensayo Clínico 076, del Grupo de Ensayos Clínicos en SIDA, Aids Clinical Trial Group, en los Estados Unidos, en 1996) a partir de la semana 14 de gestación. Ver protocolo 076 en el cuadro 11.
- La administración alternativa de terapias antirretrovirales, independientemente del estado de embarazo, combinadas usualmente después de la semana 14 del embarazo. En la tabla 4. se describen los medicamentos antirretrovirales según su toxicidad en el embarazo de acuerdo a la clasificación de los CDC.
- La profilaxis contra la neumonía por *Pneumocystis carinii*, en casos de carga viral elevada o/y recuento de CD4 baja ya que esta infección puede ser más severa durante el embarazo, se realiza con el trimeto-

prim/sulfametoxazol oral.(2 veces por semana con suplencia de ácido Fólico).

- Están contraindicados los procedimientos diagnósticos prenatales invasivos (amniocentesis, cordocentesis, biopsia de vellosidad corial)
- Se recomienda la cesárea electiva(programada sin trabajo de parto).
- En caso de trabajo de parto espontáneo, no realizar amniotomía temprana, ni procedimientos invasivos durante el trabajo de parto ni el parto. (ph de cuero cabelludo. monitoría interna)
- Durante el control prenatal se debe realizar citología.
- Indicaciones de sexo seguro.

Toda mujer embarazada viviendo con el VIH/SIDA debe recibir consejería sobre los riesgos y beneficios del tratamiento antirretroviral para sí misma y para el producto de su gravidez. Las siguientes son las recomendaciones sobre el tratamiento antirretroviral que debe ser administrado a la embarazada:

7.1 MUJER VIVIENDO CON EL VIH/SIDA QUE NO HA RECIBIDO TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL PREVIO

Durante el embarazo después de la semana 14, en el trabajo de parto y al recién nacido el régimen de AZT para prevenir la transmisión perinatal deben ser administradas.

Si la mujer presenta un recuento de CD4+ < de 500 mm³ o si la carga viral RNA HIV es > de 10.000 copias /ml) debe recibir una terapia combinada triple que contenga AZT.

A la mujer se le debe dar la opción de posponer el inicio de la terapia antirretroviral hasta después del primer trimestre, esto por los probables efectos teratogénicos de estas drogas durante el período más vulnerable del embarazo, pero hay que considerar también la posibilidad de un aumento temporal en la carga viral al suspender los antirretrovirales. Algunos expertos recomiendan usar el tratamiento antirretroviral, cuando esté indicado, durante todo el embarazo, independientemente de las anteriores aclaraciones.

El AZT y el d4T no deben ser prescritos concomitantemente debido a su antagonismo farmacológico. Las mujeres que reciben d4T en vez del AZT

deben recibir el componente de AZT en el trabajo de parto. De igual forma, se debe suministrar el AZT al recién nacido

7.2 MUJER VIVIENDO CON EL VIH/SIDA Y QUE YA ESTÁ RECIBIENDO TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL

Si el régimen no incluye AZT, esta droga debe ser agregada o prescribir su sustituto.

Continuar con el tratamiento que venía recibiendo pero si el tratamiento antirretroviral se va a suspender en el primer trimestre, todas las drogas deben ser suspendidas simultáneamente y reintroducidas de la misma forma en la semana 14.

El AZT en el trabajo de parto y para el recién nacido está recomendado independientemente del régimen antirretroviral.

7.3 MUJER VIVIENDO CON EL VIH EN TRABAJO DE PARTO Y SIN TRATAMIENTO PREVIO

Se debe dar el AZT intraparto y el AZT al recién nacido

Se debe evaluar a la mujer en el postparto para escoger la terapia antirretroviral ideal.

7.4 RECIÉN NACIDO DE MADRE VIVIENDO CON EL VIH QUE NO RECIBIÓ TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DURANTE EL EMBARAZO NI EN EL TRABAJO DE PARTO

Se debe tratar al bebé durante 6 semanas con AZT más un antirretroviral adicional.

En la actualidad se han publicado los resultados de otros protocolos de tratamiento antirretroviral más cortos y menos costosos para prevenir la transmisión perinatal del VIH como el de Tailandia, que usa AZT 300 mg VO cada doce horas a partir de la semana 36 de embarazo, 300 mg VO cada tres horas a partir del inicio del trabajo de parto hasta el nacimiento, recomendando no amamantar al recién nacido. Los resultados de este protocolo muestran una disminución de un 50% en el riesgo de transmisión vertical.

Cuadro 11. Protocolo 076 de Administración de Zidovudina durante el Embarazo para Prevenir la Transmisión perinatal del VIH.

Antes del parto:

ZDV 200mg/8 horas VO, iniciar lo antes posible pero no antes de la semana 14 de gestación, y continuar hasta que comienza el trabajo del parto.

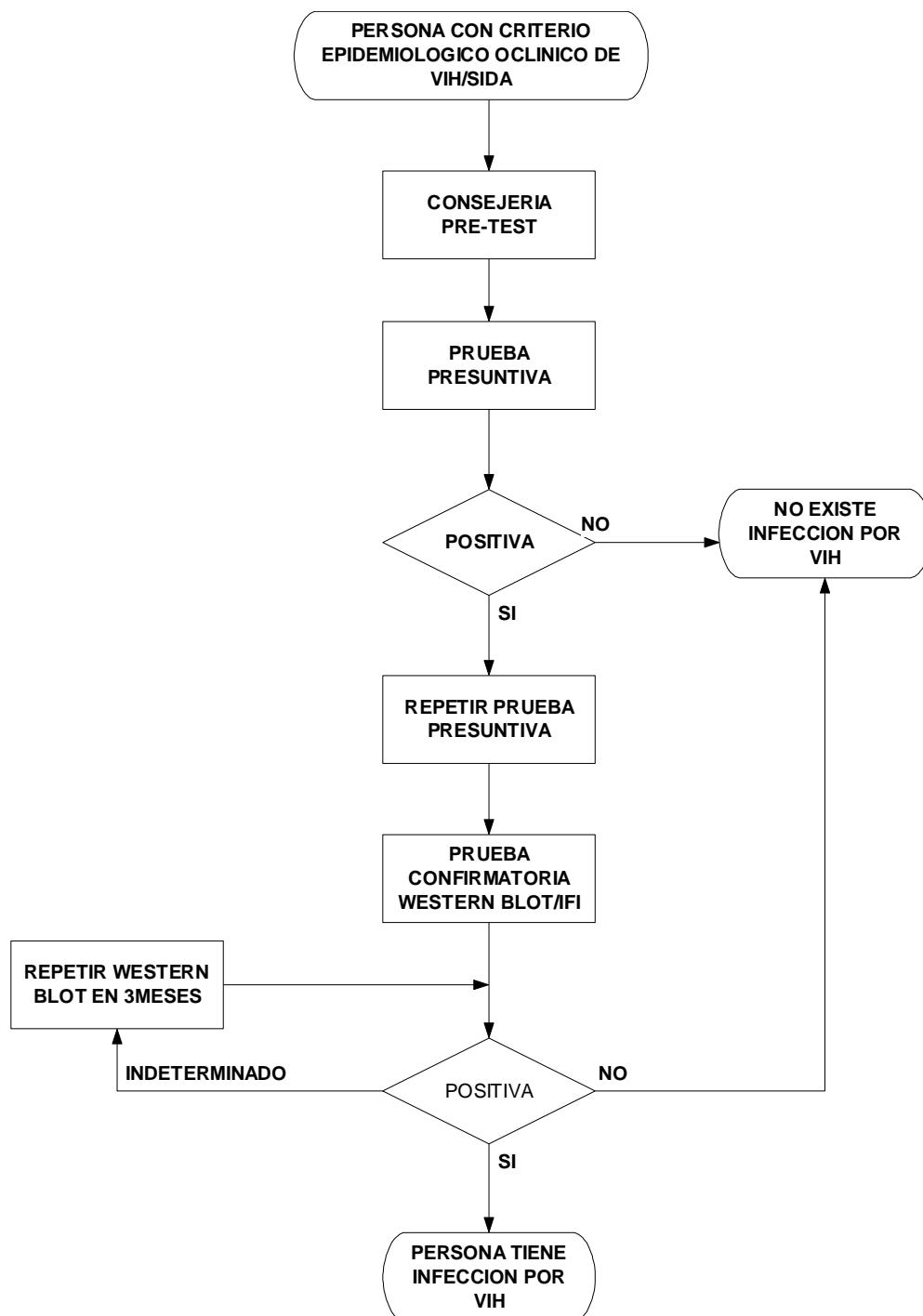
Intra-parto:

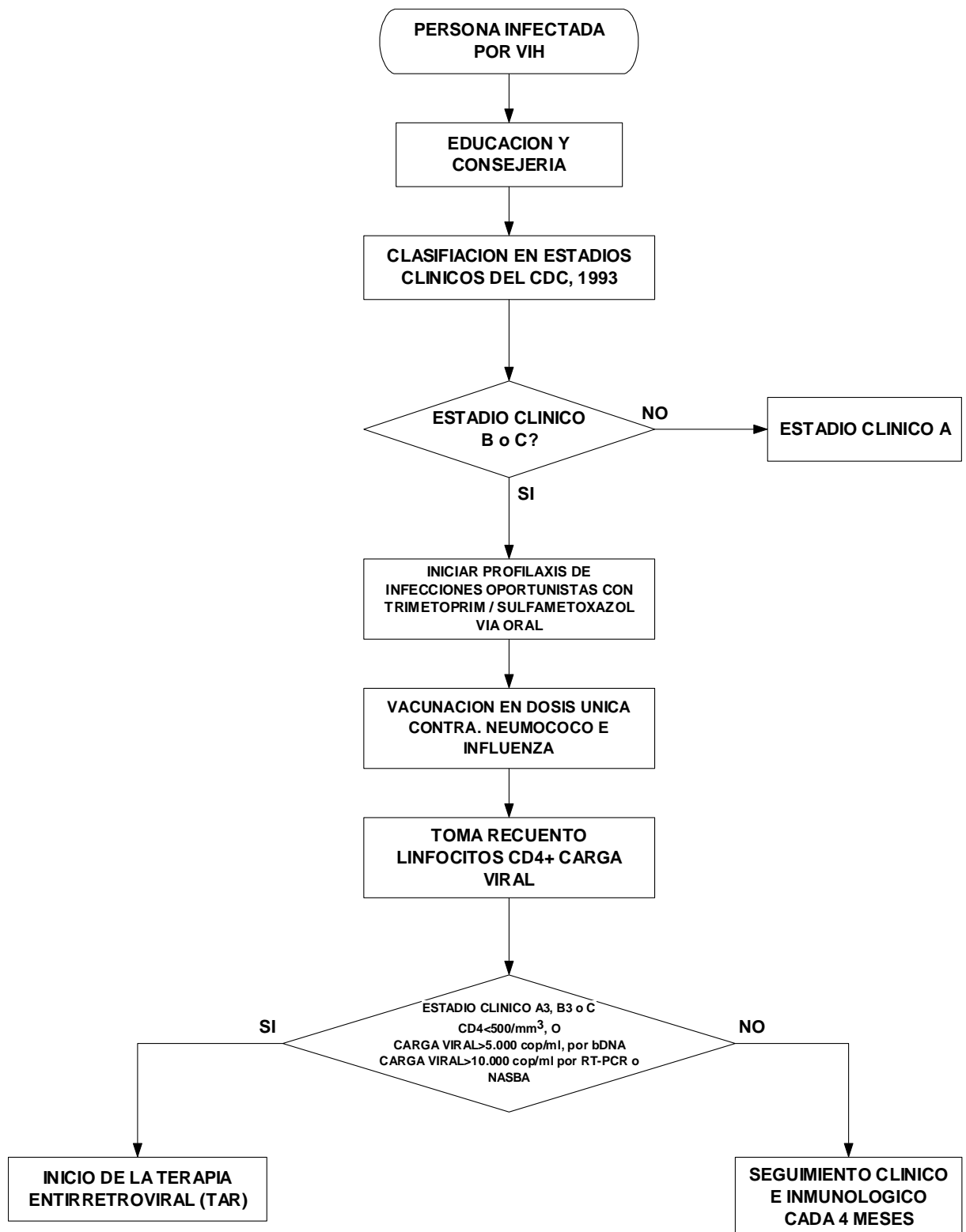
ZDV infusión de 2mg/kg en 1 hora seguido de 1mg/kg/hora IV hasta el parto.

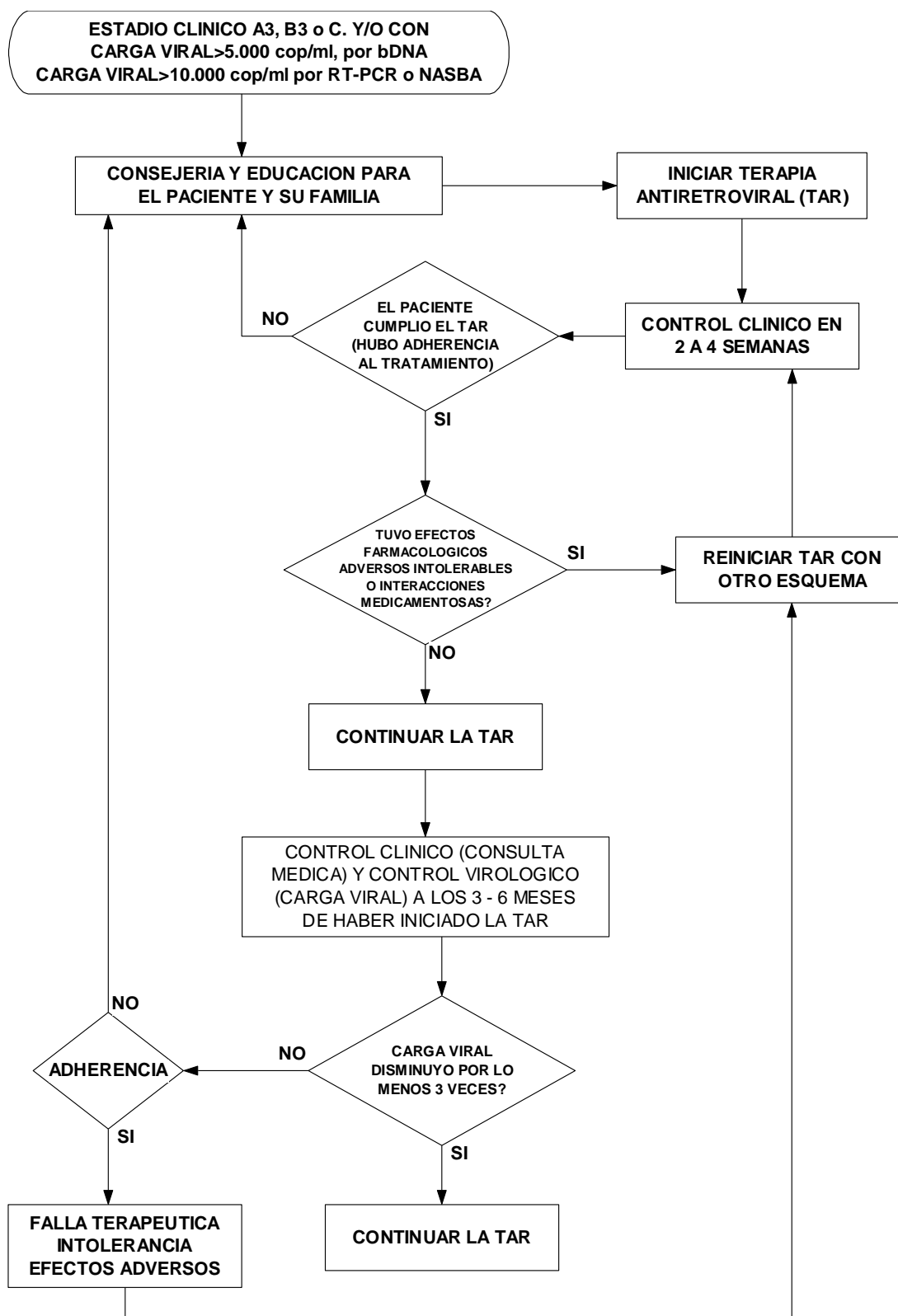
Al recién nacido:

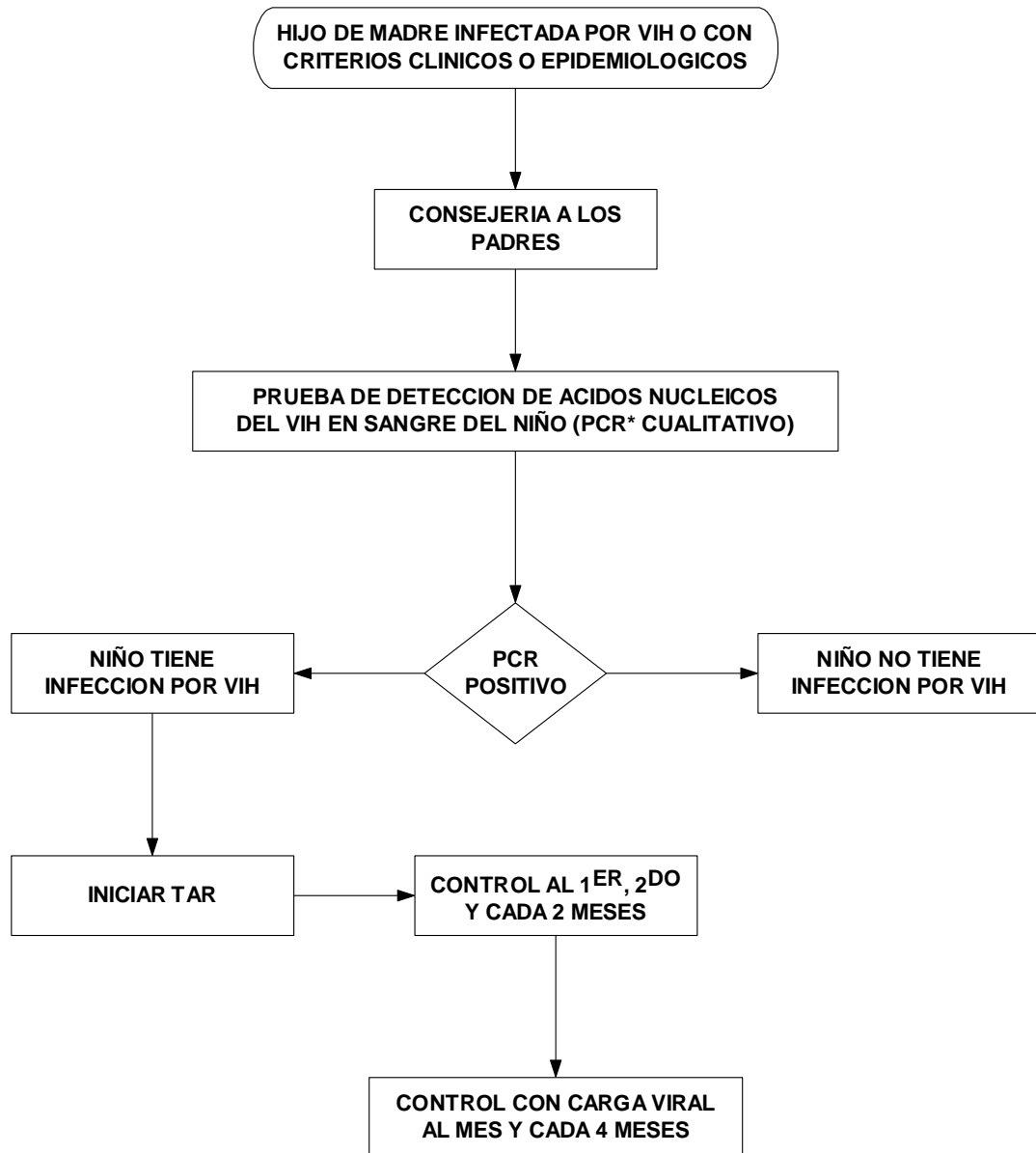
ZDV suspensión 2 mg/kg/6horas por 6 semanas iniciando entre 8 y 12 horas del parto.

8. FLUJOGRAMAS









*Nota: La detección de Ácidos nucleicos específicos del VIH en la sangre se puede hacer por medio de la reacción en cadena de polimerasa (PCR Cualitativo) o de la técnica de Carga Viral Cuantitativa

9. BIBLIOGRAFÍA

- 1 Alvarado F, Cuervo S, Pérez G. La Infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en el Hospital San Juan de Dios, Santafé de Bogotá, 1996. Abstract, Congreso 80 Años Instituto Nacional de Salud, Santafé de Bogotá. Biomédica, Oct 1997.
- 2 Alvarado FS. Prevención y tratamiento de la exposición ocupacional al VIH y otros patógenos transmisibles por contacto directo. Tribuna Médica 1998; 98(3): 127-132.
- 3 American Academy of Pediatrics. Human immunodeficiency virus/Aquired immunodeficiency syndrome education in schools. Pediatrics 1998; 101(5): 933-35.
- 4 Arango M, Cano LE, de Bedout C, et al. Histoplasmosis y criptococosis diseminada en pacientes con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Acta Med Colomb 1990; 15(2): 84-91.
- 5 Boshell J, Gacharná MG, García M, et al. AIDS in Colombia. Bull PAHO 1989; 23(1-2): 24-29.
- 6 Boshell J, González M, Rey E, Rojas MC, Marrugo S. Cost effectiveness of different confirmatory HIV testing schedules in Colombia. Int Conf AIDS 1994; 10(1): 250 (abstract PB0429).
- 7 Boshell J, Restrepo M, González S, et al. Prevalence of HIV infection among selected high risk individuals in a tropical medium size city in Colombia, South America. Int Conf AIDS 1991; 7(1): 361 (Abstract MC3254).
- 8 British HIV-1 Association. 1998 revision to the British HIV association guidelines for the antiretroviral treatment of HIV seropositive individuals. Lancet 1998; 352: 314-16.
- 9 Cardo DM, Culver DH, Ciesielski CA, Srivastava PU, et al. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. N Engl J Med 1997; 337: 1485-90.
- 10 Carrascal César. Manual de rehabilitación para pacientes viviendo con el VIH/SIDA. En edición. 1999

- 11 Castro J, García R. Sentinel surveillance for HIV infection in seven cities, Colombia, South America. Int Conf AIDS. 1994; 10(1): 348 (abstract PC0623).
- 12 Castro JA, Beltrán NC, González JE. Epidemiología del SIDA en Colombia. IQEN 1997; 2(5): 58-63.
- 13 Cdc. 1993 Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. MMWR 1992; 41 (No. RR-17).
- 14 Cdc. 1994 Revised classification system for human immunodeficiency virus infection in children less than 13 years of age. MMWR 1994; 43 (No. RR-12): 1-9.
- 15 Cdc. 1998 Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. MMWR 1998; 47(RR-1): 1-116.
- 16 Cdc. Administration of Zidovudine during late pregnancy and delivery to prevent perinatal HIV transmission Thailand, 1996-1998. MMWR 1998; 47(8): 151-54.
- 17 Cdc. Case definitions for infectious conditions under public health surveillance. MMWR 1997; 46(RR-10): 5-6.
- 18 Cdc. HIV transmission in dialysis center Colombia, 1991-1993. MMWR 1995; 44(21): 404-405, 411-412.
- 19 Cdc. Interpretation and use of the Western Blot assay for serodiagnosis of human immunodeficiency virus type-1 infection. MMWR 1989; 38(S-7).
- 20 Cdc. Pautas para la prevención de infecciones oportunistas en personas con VIH o SIDA en América Latina y el Caribe. Bol Oficina Sanit Panam 1996; 121(5): 377-415.
- 21 Cdc. Public Health Service Guidelines for the management of health-care worker exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. MMWR 1998; 47(RR-7): 1-33.
- 22 Cdc. Public health service recommendations for the use of antiretroviral drugs in pregnant women infected with HIV-1 for maternal health and for reducing perinatal HIV-1 transmission in the United States. MMWR 1998; 47(RR-2): 1.

- 23 Cdc. Report of the NIH panel to define principles of therapy of HIV infection and Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents. MMWR 1998; 47(RR-5).
- 24 Cdc. Revision of the CDC surveillance case definition for acquired immunodeficiency syndrome. MMWR 1987; 36(Suppl.): 1-15.
- 25 Cdc: Guidelines for the treatment of sexually transmitted diseases. MMWR 1998. 47(RR-1):1-16
- 26 Céspedes J, Gómez R, Fernández G. HIV-1 spread in Colombian women via their stable sex partners. Abstract PO-CO6-2696. Int Conf AIDS 1993; 9(2): 666.
- 27 Coates TJ, HIV Prevention in Clinical Practice. AIDS Clinical Care, January 1999. 11: 2 –4
- 28 Corral RH, Concha A, Alzate A, Sánchez N, Guerrero A, Crespo MP. Epidemiología de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana en la clínica del Instituto de Seguros Sociales de Cali. Boletín del Servicio Integrado de Enfermedades Infecciosas (SIEI)- ISS 1995; 5(2): 18-21.
- 29 Corral RH, Várela A, González I, Gutiérrez MI, Velázquez LH. Toxoplasmosis en pacientes con infección por virus de inmunodeficiencia humana. Boletín del Servicio Integrado de Enfermedades Infecciosas (SIEI)- ISS 1997; 2(2): 11-16.
- 30 Cuervo S, Luna D, Saravia J, Pérez G. Tuberculosis y SIDA. Abstract C-25.232. VII Congreso Panamericano de Enfermedades Infecciosas, Cartagena 1995.
- 31 Encuentro Nacional de Investigación en Enfermedades Infecciosas. Quirama, Antioquia, Junio 11-13, 1998.
- 32 Flexner C. HIV protease inhibitors. N Eng J Med 1998; 338(18): 1281-92.
- 33 Frederick MH, Grant RM, Petropoulos CJ, Dillon B, Chesney MA, et al. Sexual transmission of an HIV-1 variant resistant to multiple reverse-transcriptase and protease inhibitors. N Eng J Med 1998; 339(5): 307-11.
- 34 García-Bernal R, Klaskala W, Castro J, Zhang G, Baum M. HIV/AIDS surveillance in Colombia: regional differences in epidemic trends. AIDS 1997; 11(10): 1297-98.

- 35 García-Bernal R, Shor-Posner G, Klaskala W, Castro J, Baum M. AIDS education programme in Colombian medical schools: training the teachers. *AIDS* 1997; 11(4): 554-55.
- 36 Gatell JM et al. Guías prácticas del SIDA: Clínica, Diagnóstico y tratamiento. Masson S.A. quinta edición 1998.
- 37 Gulick RM, Mellors JW, Havlir D, Eron JJ, et al. Treatment with indinavir, zidovudine and lamivudine in adults with human immunodeficiency virus infection and prior antiretroviral therapy. *N Engl J Med* 1997; 337(11): 734-39.
- 38 Hammer SM, Squires KE, Hughes MD, et al. A controlled trial of two nucleoside analogues plus indinavir in persons with human immunodeficiency virus infection and CD4 cell counts of 200 per cubic millimeter or less. *N Engl J Med* 1997; 337(11): 725-33.
- 39 Hiv and Primary Care: Putting prevention into practice: Clinical guidelines. AIDS Institute NYC. Department of health, 1998.
- 40 Instituto Nacional de Salud. Características epidemiológicas de personas con VIH en el Banco Nacional de Sangre de la Cruz Roja Colombiana, Santa Fe de Bogotá, D.C., 1987-1995. *IQEN* 1997; 2(17): 251-253.
- 41 Instituto Nacional de Salud. Diagnóstico de confirmación del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) por la técnica de Western Blot. *IQEN* 1998; 3(3): 38-41.
- 42 Instituto Nacional de Salud. Diagnóstico serológico de VIH-1/SIDA realizado en el laboratorio Virología del INS, enero-febrero 1996. *IQCB* 1996; 2(6): 41-45.
- 43 Instituto Nacional de Salud. Infecciones micobacterianas en pacientes con infección por VIH, Hospital San Juan de Dios, Santafé de Bogotá, 1995. *IQCB* 1996; 2(10): 85-91.
- 44 Instituto Nacional de Salud. Informe del programa de confirmación de VIH-1, 1997. Laboratorio Nacional de Referencia, Virología, INS. *IQEN*. 1998; 3(3): 34-38.
- 45 Instituto Nacional de Salud. Informe preliminar del análisis de la ficha de notificación obligatoria del VIH/SIDA en Colombia, 1997-1998. *IQEN* 1998; 3(22): 314-327.

- 46 Instituto Nacional de Salud. Resultados del tamizaje para enfermedades de transmisión sanguínea en bancos de sangre de Colombia durante 1995. IQCB 1996; 2(8): 62-65.
- 47 International AIDS Society-USA Panel. Antiretroviral Therapy for HIV Infection in 1997. Updated Recommendations of the International AIDS Society-USA Panel. JAMA 1997; 277(24): 1962-1969
- 48 International AIDS Society-USA Panel. Antiretroviral Therapy for HIV Infection in 1998. Updated Recommendations of the International AIDS Society-USA Panel. JAMA 1998; 282(1): 78-86.
- 49 Katz MH, Gerberding JL. Postexposure treatment of people exposed to the human immunodeficiency virus through sexual contact or injection-drug use. N Eng J Med 1997; 336(15): 1097-100.
- 50 Kreiss JK, Castro KG. Special considerations for managing suspected human immunodeficiency virus infection and AIDS in patients from developing countries. JID 1990; 162(10): 955-960.
- 51 Metcalf et al, chapter 11 in AIDS: Biology, diagnostics, treatment and prevention. De Vita e al. Eds Lippincott-Ravens, 1997
- 52 Ministerio de Salud - The World AIDS Foundation. Módulo de implementación de programas preventivos. 1995.
- 53 Ministerio de Salud de Colombia. Manejo básico de la infección por VIH - SIDA. Tratamiento antirretroviral. Febrero de 1997.
- 54 Ministerio de Salud. Atención odontológica en infección por VIH/SIDA. Protocolo Básico para el Equipo de Salud. 1992.
- 55 Ministerio de Salud. Código sanitario nacional. Ley 09 de 1979.
- 56 Ministerio de Salud. Manejo clínico de la infección por VIH y sus complicaciones. Reunión de Consenso. Agosto de 1995.
- 57 Ministerio de Salud. Plan intersectorial a mediano plazo para la prevención y control de las ETS/VIH/SIDA. Reporte de actividades 1994, Programación 1995. 2ª. edición. 1995.
- 58 Ministerio de Salud. Plan Nacional de Prevención y Control del SIDA. Manual de protocolo de manejo integral del infectado por el HIV y el enfermo de SIDA. 1990.

- 59 Ministerio de Salud. Resolución de establecimiento de las normas técnico administrativas del componente de prevención y control de las enfermedades de transmisión sexual/SIDA, dentro del programa de fortalecimiento y ampliación de los servicios básicos de salud. Resolución número 14081, Noviembre 21, 1991.
- 60 Ministerio de Salud. SIDA perinatal y pediátrico. Aspectos básicos y manejo clínico. 2a. edición. 1996.
- 61 Nagles J, Corral RH, Leal H, Gómez B, Suárez J, et al. Propuesta de un programa control de pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Boletín del Servicio Integrado de Enfermedades Infecciosas (SIEI)-ISS 1997; 3(1): 7-32.
- 62 Nagles J, Sánchez J, Giraldo A, Correa A, Betancur J. Terapia antirretroviral con inhibidores de proteasa: Hallazgos en 558 pacientes. Abstract J-7, Memorias, 1^{er} Encuentro Nacional de Investigación en Enfermedades Infecciosas. Quirama, Antioquia, Junio 11-13, 1998.
- 63 Onusida, OMS: Informe sobre la Epidemia Mundial de VIH/SIDA. Diciembre de 1998.UNAIDS/98:11.
- 64 Organización Panamericana de la Salud. Definición de SIDA en Adultos para Efectos de Vigilancia. Definición de Caracas. 1989.
- 65 Organización Panamericana de la Salud. Pautas para la atención clínica de la persona adulta infectada por el VIH. 1994.
- 66 Palella et al. Declining morbidity and mortality among patients with advance HIV infection, The New England Journal of Medicine, 1998; 338: 853-60
- 67 Peñarete D, Correal S, Roellens T. Prevention of sexual transmissible diseases, HIV/AIDS in children and teenagers from the streets of Bogota. Abstract PD0414, Int Conf AIDS 1994; 10(2): 309.
- 68 Pérez GE, Saravia J, Cuervo S, Palacios R. Sífilis e infección VIH. Abstract O-37.378, VII Congreso Panamericano de Enfermedades Infecciosas, Cartagena 1995.
- 69 Prada G, Torres A, Díaz A. Lipodistrofia periférica, hiperlipidemia e hiperglicemia en personas VIH+6 que reciben inhibidores de proteasa. Abstract J-8, Memorias, 1^{er}

- 70 Prada G. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. En: Chalem F, Escandón J, Campos J, Esguerra R, editores: Medicina Interna. Santafé de Bogotá: Fundación Instituto de Inmunología y Reumatología, 1997: 674-688.
- 71 Saldarriaga NE, Medina LA, Muñoz A, et al. Infecciones del sistema nervioso central en pacientes con SIDA. Correlación clínica-etiológica. Acta Med Colomb 1995; 20(3): 116-123.
- 72 Sande MA, Volberding PA, editores. The Medical Management of AIDS. 5ª edición. W.B. Saunders Co., Philadelphia. 1997.
- 73 Sanford JP, Sande MA, Gilbert DN. The Sanford Guide to HIV/AIDS Therapy 1997. 6ª edición. Antimicrobial Therapy Inc., Vienna, VA, USA, 1997.
- 74 Saravia J, González L, Cuervo S, et al. Criptococosis en pacientes con SIDA. Abstract C-25.238, VII Congreso Panamericano de Enfermedades Infecciosas, Cartagena 1995.
- 75 Saravia J, Palacios R, Cuervo S, et al. Observaciones clínico-epidemiológicas sobre 459 casos de infección VIH (1989-1995). Abstract O-35.365, VII Congreso Panamericano de Enfermedades Infecciosas, Cartagena 1995.
- 76 Shearer WY, Quinn TC, Larussa P, Lew JF, Mofenson L, Almy S, Rich K, et al. Viral load and disease progression in infants infected with human immunodeficiency virus type 1. N Eng J Med 1997; 336(19): 1337-42.
- 77 Silva F, Torres A, Prada G. Toxoplasmosis cerebral: análisis de 27 casos. Rev Panam Infecto 1997; 1(1): 1.
- 78 The international PERINATAL HIV GROUP, The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1. N Engl J Med 1999; 340 No 13: 977-87
- 79 The international perinatal HIV group. The mode of delivery and the risk of vertical transmission of HIV-1: A new analysis of 15 prospective cohort studies. New England journal of Medicine. April 1 1999.
- 80 Tobón AM, Franco L, Arango M, et al. Influencia de los tratamientos combinados antivirales y antimicóticos en la evolución de pacientes con SIDA e histoplasmosis progresiva diseminada (HPD). Abstract J-9, Memo-

- rias, 1^{er} Encuentro Nacional de Investigación en Enfermedades Infecciosas. Quirama, Antioquia, Junio 11-13, 1998.
- 81 Torres RA, et. Impact of combination therapy for HIV infection on inpatient census. *N Engl J Med* 1997; 336:1531-2
- 82 United States Public Health Service (USPHS)/ Infectious Diseases Society of America (IDSA). 1997 USPHS/ IDSA guidelines for the prevention of opportunistic infections in persons infected with the human immunodeficiency virus. *MMWR* 1997; 46 (RR-12).
- 83 Velázquez G, Gómez RD. SIDA, enfoque integral. Corporación para las Investigaciones Biológicas (CIB), Medellín. 1996.
- 84 Velázquez G, Soto M, García H, et al. Clínica de la infección por VIH antes de los antirretrovirales, Medellín 1992-1996. Abstract J-5, Memorias, 1^{er} Encuentro Nacional de Investigación en Enfermedades Infecciosas. Quirama, Antioquia, Junio 11-13, 1998.
- 85 Villar LA, Castillo C, Strauch C. Isosporidiasis y SIDA: Presentación de un caso. Abstract, VII Congreso de Parasitología y Medicina Tropical, Bucaramanga, 1993. *Biomédica* 1993; 13(S1): 136.
- 86 World Bank. Confronting AIDS: public health priorities in a global epidemic. (A World Bank policy research report). New York: Oxford University Press. 1997.
- 87 Zacarías F, González R, Cuchi P, et al. HIV/AIDS and its interaction with tuberculosis in Latin America and the Caribbean. *Bull PAHO* 1994; 28(4): 312-323.