



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS EN SALUD**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

***EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PROFILAXIS DE LA  
TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH EN LA MATERNIDAD  
CONCEPCIÓN PALACIOS***

Presentado por:

Moraima G. HERNÁNDEZ MARCANO

Para optar al título de

**ESPECIALISTA EN GERENCIA DE SERVICIOS EN SALUD**

Asesor:

Anirt ARMAS DE BUJANDA

Caracas, Septiembre de 2.006

**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS EN SALUD**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

***EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PROFILAXIS DE LA  
TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH EN LA MATERNIDAD  
CONCEPCIÓN PALACIOS***

Presentado por:

Moraima G. HERNÁNDEZ M.

Para optar al título de

**ESPECIALISTA EN GERENCIA DE SERVICIOS EN SALUD**

Asesor:

Anirt ARMAS DE BUJANDA

Caracas, Septiembre de 2.006

## DEDICATORIA

A José Miguel, mi padre, que aunque no este físicamente, sigue siendo motivo de impulso de mis acciones.

A Yoselyn y Yonathan, mis hijos, por ser mi principal fuente de inspiración.

A julio, mi esposo, que siempre esta a mi lado para apoyarme desinteresadamente.

A mis pacientes, que son el motivo final de mi búsqueda constante del conocimiento.

## RECONOCIMIENTO

A las Autoridades del Cabildo Metropolitano y de la Maternidad Concepción Palacios por permitirnos la realización de este postgrado.

A la Universidad Católica Andrés Bello que nos abrió sus puertas para contribuir a nuestra formación integral.

A la profesora Maria Ferrara por su orientación en la realización del anteproyecto de investigación.

A la profesora Anirt Armas por su asesoría para la culminación de este trabajo.

## INDICE GENERAL

	Pag.
LISTA DE GRAFICOS.....	vi
LISTA DE FIGURAS.....	vi
RESUMEN.....	vii
INTRODUCCION.....	1
CAPÍTULO I.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
<i>Planteamiento del Problema</i> .....	4
<i>Formulación del Problema</i> .....	5
<i>Justificación Teórica</i> .....	5
<i>Justificación Metodológica</i> .....	6
<i>Justificación Practica</i> .....	6
<i>Importancia de la Investigación</i> .....	7
<i>Objetivo General</i> .....	8
<i>Objetivos Específicos</i> .....	8
<i>Aspectos Éticos</i> .....	9
CAPITULO II.....	11
MARCO TEÓRICO.....	11
<i>Transmisión Vertical</i> .....	15
<i>Tipos de parto y Transmisión Vertical</i> .....	17
<i>Profilaxis de la Transmisión Vertical</i> .....	18
<i>Tratamiento de la infección VIH en el embarazo</i> .....	19
<i>Tratamiento del recién nacido</i> .....	20
<i>Atención de la paciente seropositiva MCP</i> .....	23
MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL.....	24
CAPITULO III.....	27
MARCO ORGANIZACIONAL.....	27
<i>Génesis</i> .....	27
<i>Misión y Visión</i> .....	29
<i>Unidad de Infectología</i> .....	30
<i>Estructura</i> .....	31
<i>Organigrama de la Unidad de Infectología MCP</i> .....	31
<i>Problemática</i> .....	32
CAPITULO IV.....	34
MARCO METODOLÓGICO.....	34
<i>Definición del tipo de investigación</i> .....	34
<i>Herramientas de recolección de información</i> .....	34
<i>Población y Muestra</i> .....	35
<i>Etapas de la investigación</i> .....	35
CAPITULO V.....	36
RESULTADOS.....	36
<i>Análisis de los resultados</i> .....	45

CAPITULO VI.....	50
CONCLUSIONES.....	50
RECOMEDACIONES.....	52
REFERENCIAS.....	53
ANEXOS.....	56

## LISTA DE GRÁFICOS

	pag.
Grafico N°1.....	34
Grafico N°2.....	35
Grafico N°3.....	36
Grafico N°4.....	37
Grafico N°5.....	38
Grafico N°6.....	39
Grafico N°7.....	40
Grafico N°8.....	41
Grafico N°9.....	42
Grafico N°10.....	43

## LISTA DE FIGURAS

	pag.
Figura N°1 .....	23
Figura N°2 .....	28
Figura N°3 .....	32

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
POSTGRADO EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD  
**EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE PROFILAXIS DE LA TRANSMISIÓN  
VERTICAL EN LA MATERNIDAD CONCEPCIÓN PALACIOS**

Autor: Moraima G. Hernández M.

Tutor: Prof. Anirt Armas de Bujanda

Fecha: Septiembre 2006

## **RESUMEN**

En la Maternidad Concepción Palacios se lleva a cabo el Programa de Profilaxis de la Transmisión Vertical del Ministerio de Salud, con la finalidad de reducir al máximo el riesgo de infección del recién nacido, hijo de la paciente seropositiva al VIH, este programa incluye: el control prenatal de alto riesgo, tratamiento antirretroviral a la embarazada, controles de carga viral y CD4, cesárea electiva a las 38 semanas de gestación, colocación de tratamiento con zidovudina durante el parto, supresión de la lactancia materna, zidovudina oral al recién nacido y suministro de lactancia artificial, todo esto es el producto del trabajo multidisciplinario entre los servicios de Prenatal, Admisión, Sala de Parto, de Servicio 2 de hospitalización, Cuidados Intermedios Neonatal, coordinados por las Unidades de Perinatología e Infectología. Tomando en cuenta lo complejo del proceso de atención de la paciente embarazada seropositiva, el presente trabajo de investigación aplicada, de tipo evaluativo, tiene como propósito evaluar el conocimiento médico del proceso de atención, determinar si existen fallas, sus causas, para posteriormente proponer los correctivos necesarios, y de esta forma lograr brindar una atención de calidad a las pacientes seropositivas, que redundará en un futuro en la prevención del SIDA pediátrico en nuestro país

**Descriptores:** VIH, Transmisión Vertical, Tratamiento Antirretroviral, Linfocitos CD4, Carga Viral.

**Disciplina:** Infectología

**Área:** Gerencia en Salud



## INTRODUCCIÓN

En el año 1982 se registra el primer caso de SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) en Venezuela y es mucho lo que hemos aprendido en todos estos años que han pasado. Según datos aportados por la oficina del Programa SIDA/ITS del MSDS hasta el 31 de Diciembre de 2004 se habían notificado un total de 49.629 casos a nivel nacional, a pesar que se reconoce que la información recopilada hasta ese momento no representa la verdadera realidad de esta enfermedad en nuestro país.

Desde el principio de la epidemia, una gran lucha libraron los pacientes infectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y que hoy por hoy ha alcanzado grandes logros, dentro de ellos podríamos nombrar: el que el Estado Venezolano halla asumido la inmensa responsabilidad de garantizar el mantenimiento de mejores condiciones de vida de todos los pacientes victimas de esta terrible enfermedad, que no respeta edad, sexo, condición social, raza o credo. Y es por todo esto que el MSDS como máximo organismo rector de la salud en Venezuela, asume desde hace más o menos 12 años la coordinación de programas dirigidos a la prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por VIH/SIDA en nuestro país, a través del Programa Nacional SIDA/ITS. Este programa es responsable del suministro de tratamiento antirretroviral, del financiamiento de exámenes de laboratorio y de las acciones que en prevención van dirigidas a frenar el crecimiento de esta pandemia.

En materia de salud preventiva referidas a la infección por VIH, es posible decir, que aquellas que apuntan a la profilaxis de la transmisión vertical de este virus, han sido de las mas efectivas. En Venezuela existe el Programa Profilaxis de la Transmisión Vertical (PTV) del Programa Nacional SIDA/ITS, que se lleva a cabo en algunos hospitales del país, entre ellos la Maternidad Concepción Palacios (MCP), y que entre sus principales objetivos esta la disminución del riesgo de transmisión vertical a los hijos de mujeres seropositivas, mediante el suministro de tratamiento antirretroviral, tanto a la madre como a su hijo recién nacido (RN), la realización de exámenes de laboratorio, el suministro de fórmulas lácteas al RN y

además proporciona los equipos de bioseguridad para garantizar la protección del personal que atiende el parto de estas pacientes.

La siguiente investigación tiene como principal objetivo evaluar los conocimientos técnicos y científicos del personal médico que labora en la institución; dicha investigación se ha estructurado en VI capítulos, que se resumen a continuación.

El Capítulo I o planteamiento del problema, describe el comportamiento del SIDA pediátrico en nuestro país, haciéndose referencia a los casos reportados en el Hospital J.M. de los Ríos y al papel que juega el Programa PTV en el control del SIDA pediátrico. También se describen como funciona el programa dentro de la MCP, la importancia del manejo adecuado de la embarazada seropositiva al VIH y los objetivos de la investigación.

En el Capítulo II se hace una revisión detallada relacionada con la infección por VIH, el comportamiento de la epidemia a nivel mundial, las formas de transmisión del virus y los alcances del tratamiento de la embarazada seropositiva y de su hijo recién nacido expuesto al virus.

En el Capítulo III se resumen tanto el origen como la estructura organizacional de la MCP y dentro de ella la Unidad de Infectología, responsable del funcionamiento del Programa PTV dentro de la institución.

En el Capítulo IV se describe la metodología utilizada, definiéndose la investigación aplicada de tipo evaluativo que pretende la evaluación del Programa PTV del MSDS a través de entrevistas a los médicos que laboran en la MCP, utilizando un cuestionario de preguntas cerradas, que incluyen 3 variables: conocimientos técnicos de funcionamiento del programa, conocimiento científico en relación al manejo de la embarazada seropositiva y la disponibilidad de recursos. El conocimiento técnico incluye conocer los aportes que el Programa PTV hace en el manejo del paciente, ya que desde el tratamiento antirretroviral en principio, pasando por la realización de estudios de laboratorio y el suministro de equipos para practicarles cesárea electiva a las pacientes, hablamos de una serie de costos económicos, que en la mayoría de los casos no puede asumir la paciente y que si el médico que la trata desconoce que son suministrados sin

costos por el Programa PTV, puede, como de hecho ha sucedido, llevarle una información errada a la paciente, que podría redundar en que ella piense que la atención no esta a su alcance porque no tiene recursos o en que se pierda tiempo muy valioso en la búsqueda de parte de esos recursos. Por otro lado esta el desarrollo científico y los grandes avances que se han logrado en el manejo del paciente con VIH/SIDA y su tratamiento, que exige la actualización continua de los médicos

En el Capítulo V se describen los resultados de la investigación exponiéndose detalladamente, en porcentajes, las respuestas obtenidas y el análisis que sobre estos resultados reflejan el manejo adecuado o no de las pacientes atendidas dentro de la MCP.

En el Capítulo VI se resumen las conclusiones obtenidas en la investigación basándonos en el logro de cada uno de los objetivos planteados, así como las recomendaciones necesarias para corregir las fallas que fueron detectadas, buscando en definitiva alcanzar una óptima atención a todas las pacientes seropositivas que día a día consultan a la MCP.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS EN SALUD**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

***EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PROFILAXIS DE LA  
TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH EN LA MATERNIDAD  
CONCEPCIÓN PALACIOS***

Presentado por:

Moraima G. HERNÁNDEZ MARCANO

Para optar al título de

**ESPECIALISTA EN GERENCIA DE SERVICIOS EN SALUD**

Asesor:

Anirt ARMAS DE BUJANDA

Caracas, Septiembre de 2.006

**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS EN SALUD**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

***EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PROFILAXIS DE LA  
TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH EN LA MATERNIDAD  
CONCEPCIÓN PALACIOS***

Presentado por:

Moraima G. HERNÁNDEZ M.

Para optar al título de

**ESPECIALISTA EN GERENCIA DE SERVICIOS EN SALUD**

Asesor:

Anirt ARMAS DE BUJANDA

Caracas, Septiembre de 2.006

## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutor del Trabajo presentado por la ciudadana Moraima G. HERNANDEZ M. para optar al título de Especialista en Gerencia de Servicios de Salud, considero que dicho Trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la Ciudad de Caracas, a los \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2006.

---

Anirt Armas de Bujanda  
CI:

## DEDICATORIA

A José Miguel, mi padre, que aunque no este físicamente, sigue siendo motivo de impulso de mis acciones.

A Yoselyn y Yonathan, mis hijos, por ser mi principal fuente de inspiración.

A julio, mi esposo, que siempre esta a mi lado para apoyarme desinteresadamente.

A mis pacientes, que son el motivo final de mi búsqueda constante del conocimiento.

## RECONOCIMIENTO

A las Autoridades del Cabildo Metropolitano y de la Maternidad Concepción Palacios por permitirnos la realización de este postgrado.

A la Universidad Católica Andrés Bello que nos abrió sus puertas para contribuir a nuestra formación integral.

A la profesora Maria Ferrara por su orientación en la realización del anteproyecto de investigación.

A la profesora Anirt Armas por su asesoría para la culminación de este trabajo.

## INDICE GENERAL

	Pag.
LISTA DE GRAFICOS.....	vii
LISTA DE FIGURAS.....	vii
RESUMEN.....	viii
INTRODUCCION.....	1
CAPÍTULO I.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
<i>Planteamiento del Problema</i> .....	4
<i>Formulación del Problema</i> .....	5
<i>Justificación Teórica</i> .....	5
<i>Justificación Metodológica</i> .....	6
<i>Justificación Practica</i> .....	6
<i>Importancia de la Investigación</i> .....	7
<i>Objetivo General</i> .....	8
<i>Objetivos Específicos</i> .....	8
<i>Aspectos Éticos</i> .....	9
CAPITULO II.....	11
MARCO TEÓRICO.....	11
<i>Transmisión Vertical</i> .....	15
<i>Tipos de parto y Transmisión Vertical</i> .....	17
<i>Profilaxis de la Transmisión Vertical</i> .....	18
<i>Tratamiento de la infección VIH en el embarazo</i> .....	19
<i>Tratamiento del recién nacido</i> .....	20
<i>Atención de la paciente seropositiva MCP</i> .....	23
MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL.....	24
CAPITULO III.....	27
MARCO ORGANIZACIONAL.....	27
<i>Génesis</i> .....	27
<i>Misión y Visión</i> .....	29
<i>Unidad de Infectología</i> .....	30
<i>Estructura</i> .....	31
<i>Organigrama de la Unidad de Infectología MCP</i> .....	31
<i>Problemática</i> .....	32
CAPITULO IV.....	34
MARCO METODOLÓGICO.....	34
<i>Definición del tipo de investigación</i> .....	34
<i>Herramientas de recolección de información</i> .....	34
<i>Población y Muestra</i> .....	35
<i>Etapas de la investigación</i> .....	35
CAPITULO V.....	36
RESULTADOS.....	36
<i>Análisis de los resultados</i> .....	45

CAPITULO VI..... 50  
CONCLUSIONES..... 50  
RECOMEDACIONES..... 52  
REFERENCIAS..... 53  
ANEXOS..... 56

## LISTA DE GRÁFICOS

	pag.
Grafico N°1.....	34
Grafico N°2.....	35
Grafico N°3.....	36
Grafico N°4.....	37
Grafico N°5.....	38
Grafico N°6.....	39
Grafico N°7.....	40
Grafico N°8.....	41
Grafico N°9.....	42
Grafico N°10.....	43

## LISTA DE FIGURAS

	pag.
Figura N°1 .....	23
Figura N°2 .....	28
Figura N°3 .....	32

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
POSTGRADO EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD  
**EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE PROFILAXIS DE LA TRANSMISIÓN  
VERTICAL EN LA MATERNIDAD CONCEPCIÓN PALACIOS**

Autor: Moraima G. Hernández M.

Tutor: Prof. Anirt Armas de Bujanda

Fecha: Septiembre 2006

## **RESUMEN**

En la Maternidad Concepción Palacios se lleva a cabo el Programa de Profilaxis de la Transmisión Vertical del Ministerio de Salud, con la finalidad de reducir al máximo el riesgo de infección del recién nacido, hijo de la paciente seropositiva al VIH, este programa incluye: el control prenatal de alto riesgo, tratamiento antirretroviral a la embarazada, controles de carga viral y CD4, cesárea electiva a las 38 semanas de gestación, colocación de tratamiento con zidovudina durante el parto, supresión de la lactancia materna, zidovudina oral al recién nacido y suministro de lactancia artificial, todo esto es el producto del trabajo multidisciplinario entre los servicios de Prenatal, Admisión, Sala de Parto, de Servicio 2 de hospitalización, Cuidados Intermedios Neonatal, coordinados por las Unidades de Perinatología e Infectología. Tomando en cuenta lo complejo del proceso de atención de la paciente embarazada seropositiva, el presente trabajo de investigación aplicada, de tipo evaluativo, tiene como propósito evaluar el conocimiento médico del proceso de atención, determinar si existen fallas, sus causas, para posteriormente proponer los correctivos necesarios, y de esta forma lograr brindar una atención de calidad a las pacientes seropositivas, que redundará en un futuro en la prevención del SIDA pediátrico en nuestro país

**Descriptores:** VIH, Transmisión Vertical, Tratamiento Antirretroviral, Linfocitos CD4, Carga Viral.

**Disciplina:** Infectología

**Área:** Gerencia en Salud

## INTRODUCCIÓN

En el año 1982 se registra el primer caso de SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) en Venezuela y es mucho lo que hemos aprendido en todos estos años que han pasado. Según datos aportados por la oficina del Programa SIDA/ITS del MSDS hasta el 31 de Diciembre de 2004 se habían notificado un total de 49.629 casos a nivel nacional, a pesar que se reconoce que la información recopilada hasta ese momento no representa la verdadera realidad de esta enfermedad en nuestro país.

Desde el principio de la epidemia, una gran lucha libraron los pacientes infectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y que hoy por hoy ha alcanzado grandes logros, dentro de ellos podríamos nombrar: el que el Estado Venezolano halla asumido la inmensa responsabilidad de garantizar el mantenimiento de mejores condiciones de vida de todos los pacientes victimas de esta terrible enfermedad, que no respeta edad, sexo, condición social, raza o credo. Y es por todo esto que el MSDS como máximo organismo rector de la salud en Venezuela, asume desde hace más o menos 12 años la coordinación de programas dirigidos a la prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por VIH/SIDA en nuestro país, a través del Programa Nacional SIDA/ITS. Este programa es responsable del suministro de tratamiento antirretroviral, del financiamiento de exámenes de laboratorio y de las acciones que en prevención van dirigidas a frenar el crecimiento de esta pandemia.

En materia de salud preventiva referidas a la infección por VIH, es posible decir, que aquellas que apuntan a la profilaxis de la transmisión vertical de este virus, han sido de las mas efectivas. En Venezuela existe el Programa Profilaxis de la Transmisión Vertical (PTV) del Programa Nacional SIDA/ITS, que se lleva a cabo en algunos hospitales del país, entre ellos la Maternidad Concepción Palacios (MCP), y que entre sus principales objetivos esta la

disminución del riesgo de transmisión vertical a los hijos de mujeres seropositivas, mediante el suministro de tratamiento antirretroviral, tanto a la madre como a su hijo recién nacido (RN), la realización de exámenes de laboratorio, el suministro de fórmulas lácteas al RN y además proporciona los equipos de bioseguridad para garantizar la protección del personal que atiende el parto de estas pacientes.

La siguiente investigación tiene como principal objetivo evaluar los conocimientos técnicos y científicos del personal médico que labora en la institución; dicha investigación se ha estructurado en VI capítulos, que se resumen a continuación.

El Capítulo I o planteamiento del problema, describe el comportamiento del SIDA pediátrico en nuestro país, haciéndose referencia a los casos reportados en el Hospital J.M. de los Ríos y al papel que juega el Programa PTV en el control del SIDA pediátrico. También se describen como funciona el programa dentro de la MCP, la importancia del manejo adecuado de la embarazada seropositiva al VIH y los objetivos de la investigación.

En el Capítulo II se hace una revisión detallada relacionada con la infección por VIH, el comportamiento de la epidemia a nivel mundial, las formas de transmisión del virus y los alcances del tratamiento de la embarazada seropositiva y de su hijo recién nacido expuesto al virus.

En el Capítulo III se resumen tanto el origen como la estructura organizacional de la MCP y dentro de ella la Unidad de Infectología, responsable del funcionamiento del Programa PTV dentro de la institución.

En el Capítulo IV se describe la metodología utilizada, definiéndose la investigación aplicada de tipo evaluativo que pretende la evaluación del Programa PTV del MSDS a través de entrevistas a los médicos que laboran en la MCP, utilizando un cuestionario de preguntas cerradas, que incluyen 3 variables: conocimientos técnicos de funcionamiento del programa,

conocimiento científico en relación al manejo de la embarazada seropositiva y la disponibilidad de recursos. El conocimiento técnico incluye conocer los aportes que el Programa PTV hace en el manejo del paciente, ya que desde el tratamiento antirretroviral en principio, pasando por la realización de estudios de laboratorio y el suministro de equipos para practicarles cesárea electiva a las pacientes, hablamos de una serie de costos económicos, que en la mayoría de los casos no puede asumir la paciente y que si el médico que la trata desconoce que son suministrados sin costos por el Programa PTV, puede, como de hecho ha sucedido, llevarle una información errada a la paciente, que podría redundar en que ella piense que la atención no esta a su alcance porque no tiene recursos o en que se pierda tiempo muy valioso en la búsqueda de parte de esos recursos. Por otro lado esta el desarrollo científico y los grandes avances que se han logrado en el manejo del paciente con VIH/SIDA y su tratamiento, que exige la actualización continua de los médicos

En el Capítulo V se describen los resultados de la investigación exponiéndose detalladamente, en porcentajes, las respuestas obtenidas y el análisis que sobre estos resultados reflejan el manejo adecuado o no de las pacientes atendidas dentro de la MCP.

En el Capítulo VI se resumen las conclusiones obtenidas en la investigación basándonos en el logro de cada uno de los objetivos planteados, así como las recomendaciones necesarias para corregir las fallas que fueron detectadas, buscando en definitiva alcanzar una óptima atención a todas las pacientes seropositivas que día a día consultan a la MCP.

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) constituye actualmente un problema de salud pública, con más de 40 millones de infectados alrededor del mundo. En Venezuela al igual que en el resto del mundo, los casos de SIDA pediátrico han aumentado de modo significativo desde 1986. La prevalencia de casos de niños infectados en el Hospital J.M. de los Ríos de Caracas, ha venido en ascenso de 0,12/100.000 en 1986 a 8,2/100.000, en 1996. Las medidas realmente efectivas dirigidas a combatir la pandemia son de carácter preventivo; una de ellas, la profilaxis de la transmisión vertical (PTV), ha sido hasta ahora de lo mas efectivo, tal como fue evidenciado cuando se publicaron los datos del estudio llevado por el *Pediatric AIDS Clinical Trials Group* en 1994 que demostraba que el uso de terapia con Zidovudina durante el embarazo, el parto y en el recién nacido (RN) disminuye el riesgo de transmisión vertical en un 67,5%, y en estudios posteriores se demostró que era posible disminuirla aun mas, cuando se incluye la terapia antirretroviral (TARV) triple y la cesárea electiva, obteniéndose en muchos casos una tasa de seroconversión del 0%. En Venezuela existe el PTV dirigido por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS) y coordinado por el Programa Nacional ITS/SIDA, el cual es llevado a cabo en algunos hospitales, principalmente en Caracas. En la Maternidad Concepción Palacios a pesar de la inexistencia de pautas escritas, el PTV tiene más de 8 años funcionando, bajo la supervisión de la Unidad de Atención Perinatal y la Unidad de Infectología. El programa incluye: control en conjunto por las consultas de Alto Riesgo Obstétrico

(ARO) e Infectología, inicio de TARV a partir de la semana 14 del embarazo, detección precoz de factores de riesgo asociados o posibles complicaciones, monitoreo de carga viral (CV) y conteo de linfocitos T CD4 (CD4) por lo menos 2 veces durante el control prenatal, cesárea electiva a las 38 semanas de gestación, tratamiento endovenoso con zidovudina durante la cesárea, inicio de TARV al recién nacido a la 8 horas de vida, supresión de la lactancia materna y suministro de lactancia artificial. Todo el proceso es producto de un trabajo multidisciplinario entre diferentes servicios de la MCP, sumado a un aporte importante de recursos económicos aportados por el MSDS a través del Programa PTV, que va dirigido a ofrecer un manejo integral de la embarazada seropositiva, con la finalidad de disminuir el riesgo de infección del RN y que ha hecho posible, una tasa de seroconversión del 0% en los RN hijos de madres seropositivas, quienes fueron controladas adecuadamente en la MCP.

## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Evaluar el conocimiento médico de los procesos internos del Programa Profilaxis de la Transmisión Vertical en la embarazada seropositiva al VIH en la Maternidad Concepción Palacios

## 1.3 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Desde el inicio del Programa PTV en la MCP, se logró una disminución significativa del porcentaje de transmisión vertical, lográndose en la mayoría de los casos, evitar la infección en el RN (0% de transmisión); esto es posible cuando se cumple adecuadamente todo el proceso de atención de la embarazada seropositiva. En los últimos meses se han reportado algunas fallas en la atención de estas pacientes embarazadas, que podrían redundar en un aumento en el riesgo de transmisión vertical del VIH al RN. La

investigación planteada nos permitirá determinar si los problemas de atención inadecuada son debidos: a desconocimiento del personal médico de los alcances del Programa de PTV, a preparación médica inadecuada para la atención integral de la embarazada seropositiva o a la falta de insumos médicos y farmacológicos necesarios. Una vez determinadas las razones de tales fallas, nos permitirá tomar los correctivos necesarios para lograr optimizar el proceso de atención de la embarazada seropositiva.

#### 1.4 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para lograr los objetivos planteados en la investigación se realizarán entrevistas con los médicos de cada servicio que interviene en el proceso de atención de las pacientes desde el momento que esta llega a la MCP, estos proporcionarán información relacionada con los aspectos técnicos y científicos del programa PTV, para determinar las verdaderas limitaciones que se presentan en la institución que impiden brindar una adecuada atención a las embarazadas seropositivas, con el fin de establecer estrategias dirigidas a la corrección de las fallas y la optimización de la atención

#### 1.5 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Al cumplirse los objetivos de la investigación planteada, los resultados obtenidos nos permitirán diagnosticar las causas de las fallas en el proceso de atención de la embarazada seropositiva, por lo tanto el resultado del estudio nos serviría como punto de partida para la toma de medidas dirigidas a mejorar el proceso de atención, disminuyéndose por tanto, el riesgo de transmisión vertical en las pacientes seropositivas, embarazadas, que consulten en el futuro a la MCP.

## 1.6 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Según datos aportados por el Programa Nacional SIDA/ITS para el año 2004 se invirtieron alrededor de 60 millardos de bolívares en la atención de los pacientes seropositivos. Las estadísticas que maneja ese programa del MSDS revelan que desde el año 2001 y hasta el año 2005 se han atendido a través del Programa PTV, 816 embarazadas seropositivas. Solo el costo del tratamiento antirretroviral de alta eficacia que incluye tres drogas; Zidovudina, Lamivudina y Nelfinavir, (que es el esquema mas utilizado en embarazadas) es de Bs. 542.000 mensuales. Si tomamos en cuenta que además del tratamiento, a la madre embarazada se le suministran: equipos de bioseguridad para la atención del parto, tratamiento endovenoso con zidovudina, jarabe de zidovudina al recién nacido, y las fórmulas lácteas durante los primeros seis meses de vida de los niños nacidos de madres seropositivas, podríamos tener una idea aproximada de la inversión que realiza el MSDS solo en prevención de la transmisión vertical. Por tanto es un programa sumamente costoso, pero justificado por el valor que representa disminuir el porcentaje de niños con SIDA. Podríamos decir entonces, que en casos de existir fallas en la atención obstétrica de estas embarazadas, todos estos recursos invertidos se habrán perdido, con la consecuencia inmediata del aumento de riesgo al RN. Por todo lo anteriormente expuesto la investigación planteada permitirá determinar el conocimiento científico y técnico que sobre el Programa PTV tienen los médicos de la MCP, la disponibilidad de insumos médicos y farmacológico y cual de estos puede representar una razón para las fallas en el proceso de atención de la embarazada seropositiva, con la finalidad de hacer los correctivos necesarios y de esta manera prevenir la transmisión vertical, en caso contrario, estas fallas se mantendrán en el tiempo, pudiendo observarse en un futuro cercano un aumento en el porcentaje de seroconversión y por tanto una pérdida

importante de recursos, sumado al aumento en el número de niños con VIH/SIDA.

## 1.7 OBJETIVO GENERAL

Evaluar los conocimientos técnicos y científicos de los médicos de la MCP del Programa Profilaxis de la Transmisión Vertical del VIH, a fin de detectar las posibles fallas e implementar los correctivos necesarios.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.8.1 Conocer el Programa de Profilaxis de la Transmisión Vertical del VIH del Ministerio de Salud.

1.8.2 Conocer el proceso de atención de la embarazada seropositiva al VIH en la MCP.

1.8.3 Determinar si los médicos de la MCP conocen el proceso de atención de la embarazada seropositiva.

1.8.4 Evaluar el conocimiento científico de los médicos de la MCP en relación a la atención adecuada de la embarazada seropositiva.

1.8.5 Determinar si existen recursos suficientes para la atención adecuada de la embarazada seropositiva al VIH.

1.8.6 Determinar si la escasez de recurso o la falta de conocimiento científico, son factores determinantes, en las fallas del proceso de atención de la embarazada seropositiva al VIH.

## 1.9 ASPECTOS ÉTICOS

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su artículo 43 consagra, que el derecho a la vida es inviolable y este derecho es reconocido, como un derecho que emana de la dignidad inherente al ser humano, no como una concesión de los estados, quienes tienen la obligación de garantizarlo.

De igual manera, consagra en su artículo 83 el derecho a la salud, como obligación del estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida, y que se extiende más allá de lo meramente curativo, destinado al logro de una vida sana.

En el artículo 78 la Constitución provee al niño o adolescente de la plenitud de derecho, señalándose en este artículo, que tanto el estado, la familia y en general la sociedad deben vigilar que los derechos de los niños no sean violados

La Ley Orgánica de Protección del Niño y Adolescente (LOPNA) establece en su artículo 6 la obligatoriedad de la participación de la sociedad en el cumplimiento de los derechos de los niños y en el artículo 7 y 8, se establece además la Prioridad Absoluta y el interés superior del niño.

Por otra parte el médico está obligado a asistir a sus pacientes respetando el derecho a la vida y a la persona humana y quien fallare a esto incumpliría el artículo 24 de la Ley del ejercicio de la Medicina.

De todo lo expuesto anteriormente se desprende que existe en nuestro país un marco legal que consagra al niño plenos derechos y entre estos el derecho a la vida y la salud, que es en todo caso lo que se pretende a través del tratamiento de la embarazada seropositiva, de no cumplirse todas las condiciones que hagan posible su nacimiento libre de enfermedad, estamos violando estos derechos.

La realización del presente trabajo se enmarca dentro de cada una de estas leyes, ya que la evaluación del programa persigue en todo momento la mejora en la calidad del servicio.

## CAPITULO II

### II. 1 MARCO TEÓRICO

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es la manifestación mas grave de un espectro clínico de enfermedad que sigue a la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (Ver anexo 1). El SIDA fue reconocido por primera vez a mediados de 1981, cuando se comunicaron agrupamientos inusuales de neumonía por *Pneumocystis carinii* y sarcoma de *Kaposi* en hombres homosexuales jóvenes y previamente sanos de Nueva York, Los Ángeles y San Francisco. (Mandel,G. 1997)

Desde el punto de vista de su morfología y estructura genética básica, el HIV pertenece al grupo de los retrovirus que se caracterizan por tener un genoma constituido por ARN de cadena sencilla y se propagan por medio de un intermediario intracelular (el provirus) formado por una molécula de ADN de cadena doble que es sintetizada, por una enzima viral conocida como transcriptasa inversa, a partir de la molécula de ARN genómico viral. La organización de su genoma y su secuencia de nucleótidos indican que el HIV pertenece a la subfamilia de los lentivirus, que esta constituida por retrovirus que producen infecciones crónicas de evolución lenta en diversos animales.

Según el reporte de ONUSIDA del año 2005, el SIDA se ha cobrado la vida de más de 25 millones de personas desde que fue identificado por primera vez en 1981, cosa que lo convierte en una de las epidemias más destructivas en los anales de la historia. A pesar de las recientes mejoras en el terreno del acceso al tratamiento antirretroviral y la atención en muchas regiones del mundo, en este año la epidemia acabó con la vida de 3,1 millones de personas (Ver anexo 2), de las cuales más de medio millón eran niños (Ver anexo 3). El número total de personas que viven con el VIH ha alcanzado su nivel más alto: se estima que 40,3 millones de personas viven en la

actualidad con el VIH y cerca de 5 millones contrajeron el virus en 2005. (Ver anexo 4)

Este organismo reporta además que hasta diciembre de 2005, un total acumulado de 1.540.414 casos de SIDA han sido notificados en la Región de las Américas, de los cuales 30.690 corresponden a casos pediátricos (menores de 15 años de edad). (Ver anexo 5).

Desde 1986, se han comunicado a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) un total acumulado de 771.680 defunciones a causa del SIDA. Se estima que estas cifras son inferiores a las reales porque la OPS no dispone de la totalidad de la información referente al periodo 2003-2005.

La proporción de mujeres afectadas por la epidemia sigue creciendo. En 2005, 17,5 millones de mujeres vivían con el VIH: un millón más que en 2003. (ONUSIDA/OMS. 2005)

La epidemia de VIH/SIDA continúa propagándose de forma sostenida en América latina y el caribe (LAC). (Ver anexo 6). La epidemia es heterogénea, coexisten todas las formas de transmisión. (Ver anexo 7). En la mayoría de los países de la región, la epidemia se concentra en determinados grupos poblacionales: hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres, usuarios de drogas inyectables, trabajadoras sexuales y migrantes.

Aunque hay mas hombres que mujeres entre las personas que viven con el VIH/SIDA en la región, la proporción de mujeres infectadas y afectadas por la epidemia esta en aumento (Anexo 8). Esta tendencia es más acusada en los lugares donde las relaciones heterosexuales representan la vía predominante de transmisión. Las mujeres son especialmente vulnerables a la infección por el VIH y al impacto de la epidemia sobre la población a causa de las desigualdades por razones de género.

En resumen, a finales de 2004 había en Latinoamérica y el Caribe (LAC) entre 2 y 5 millones de personas que vivían con el VIH/SIDA. De estas, entre 700.000 y 1.600.000 eran mujeres. Ese mismo año se produjeron en la Región entre 200.000 y 700.000 nuevas infecciones por el VIH y entre

100.000 y 200.000 muertes a causa del SIDA. La subregión de las Américas más afectada por el VIH/SIDA es el Caribe, que tiene una prevalencia de 2,3%, seguida por las subregiones de América del Norte y América Latina, con prevalencias de aproximadamente 0,6%. (OPS.2005)

Si bien en los últimos años han aumentado los conocimientos básicos sobre el VIH/SIDA entre los jóvenes, en muchos países siguen siendo alarmantemente bajos, en particular entre las mujeres jóvenes. En demasiados lugares, los servicios de asesoramiento y pruebas voluntarias siguen brillando por su ausencia, y en los países gravemente afectados tan sólo el 1% de las mujeres embarazadas tiene acceso a servicios de prevención de la transmisión materno-infantil del VIH. La cobertura de esos y otros servicios de prevención vitales debe ampliarse con suma urgencia. De igual importancia es fomentar unas comunidades protectoras contra el impacto de la epidemia. Resulta increíble que la mayoría de los países con epidemias generalizadas no dispongan aún de amplios programas para prestar la atención apropiada a los huérfanos. (ONUSIDA .2003)

Los niveles de infección por el VIH entre las mujeres embarazadas son del 20%, o más altos, en seis países del sur de África como: Botswana, Lesotho, Namibia, Sudáfrica, Swazilandia y Zimbabwe. (Anexo 9). En dos de ellos; Botswana y Swazilandia, las tasas de infección rondan el 30%. La epidemia de Sudáfrica, una de las más grandes del mundo, no da indicios de disminuir. En el vecino Mozambique, los niveles de infección por el VIH aumentan de manera alarmante. En Zimbabwe, se observan signos esperanzadores de disminución de la prevalencia nacional, sin bien los niveles de infección entre las mujeres embarazadas siguen siendo excepcionalmente elevados, 21% en 2004. Es preciso hacer grandes esfuerzos para mantener la tendencia general a la baja.

En África oriental, donde la prevalencia del VIH se ha considerado históricamente menor que en los países más meridionales, la disminución de

la prevalencia del VIH registrada en Uganda entre las mujeres embarazadas desde mediados del decenio de 1990 resulta ahora evidente en zonas urbanas de Kenya, donde disminuyen los niveles de infección. En ambos países, es probable que los cambios comportamentales hayan contribuido a estas tendencias. No obstante, siguen siendo casos excepcionales: en el resto de África oriental (así como occidental y central) la prevalencia del VIH se ha mantenido estable en los últimos años. (ONU/SIDA.2005).

En Venezuela el número de casos de embarazadas y niños seropositivos ha ido en ascenso, esta situación se hace evidente en la consulta de ITS/SIDA de la MCP donde observamos un aumento del número de paciente embarazadas con diagnóstico de VIH; en 1997 fueron atendidas solo 12 pacientes, mientras que en el año 2004 (hasta Octubre) se atendieron 57 pacientes, para un total acumulado hasta esa fecha de 284 pacientes.

Los casos de SIDA pediátrico también han aumentado de modo significativo desde 1986. Según reporte en Archivos de Historias Médicas del Hospital de Niños J. M. de los Ríos en Caracas: la prevalencia de niños infectados en este centro, ha venido en ascenso de 0,12/100.000 en 1986 a 8,2/100.000 en 1996; teniendo hasta Junio de 2001, 160 casos en control, de los cuales 110 están infectados por el VIH y reciben TARV de alta eficacia y el resto son niños expuestos perinatalmente que se encuentran en seguimiento

Según la *American Academy of Pediatrics*, el VIH/SIDA en niño presenta un cuadro clínico que se diferencia del que se presenta en el adulto debido a:

- La transmisión vertical del VIH y los efectos de éste sobre un sistema inmunológico inmaduro,
- Dificultades en la confirmación del diagnóstico de la infección por VIH en la infancia temprana y la rápida progresión de la enfermedad en niños con infección por transmisión vertical, limitan las oportunidades de una intervención terapéutica temprana y

- El VIH tiene efectos adversos importantes en el desarrollo del sistema nervioso central, en el crecimiento lineal normal y en la ganancia de peso.

Más de una década después de que se realizaran los estudios iniciales para determinar las formas de transmisión del VIH, los datos de vigilancia y epidemiológicos de todo el mundo siguen sustentando con firmeza tres modos primarios de transmisión: 1) contacto sexual, 2) exposición a sangre, sobre todo a través del uso de drogas intravenosas y transfusión y 3) transmisión perinatal de madres infectadas a sus hijos. (Mandel, G.1997)

## TRANSMISIÓN VERTICAL

Existen tres posibles rutas en la transmisión materno-fetal del VIH:

1. Transmisión intraútero, durante el embarazo, siguiendo el modelo de la rubéola.
2. Transmisión intraparto, durante el período perinatal y especialmente durante el trabajo de parto, siguiendo el modelo de la hepatitis B;
3. Transmisión posparto, a través de la lactancia materna. (Delgado, A. 2006)

Las proporciones de transmisión vertical se desglosan en: gestación (30%), parto (50%) y lactancia materna (20%). Los datos disponibles sugieren que la infección prenatal ocurre principalmente durante los dos últimos meses de embarazo. Los factores de riesgo de la transmisión vertical son: Anexo 11

- Maternos: enfermedad por VIH en fase avanzada o con criterios de SIDA, recuentos de linfocitos CD4 bajos, anticuerpos anti-p24 disminuidos, carga viral elevada.
- Virales: los fenotipos virales formadores de sincitios y con patrones de crecimiento-replicación elevados representan un riesgo superior.

- Placentarios: incrementan la transmisión los factores que afectan la integridad placentaria (tabaco, drogas o infecciones). Con relación a la infección de los anexos fetales, hay controversia, dado que la presencia de corioamnionitis histológica se asocia a un incremento de la transmisión vertical en unos estudios y a ausencia de influencia en otros.
- Fetales: prematuridad (neonato con sistema inmune inmaduro), bajo peso al nacimiento, respuesta inmune fetal (los fetos con respuesta T-citotóxica anti-VIH presentan un menor riesgo de infectarse o adquieren una enfermedad por VIH de progresión más lenta).
- Obstétricos: primer gemelo nacido (mayor exposición a la sangre materna y secreciones vaginales infectadas, ello se mantiene tanto en el parto vaginal como en la cesárea), parto y expulsivo prolongados, procedimientos invasivos, amniorrexis superior a 4 horas (es independiente de la vía del parto), dinámica uterina.
- Lactancia Materna: la prolongación de la lactancia más allá de los 3 meses y, en especial, durante más de 6 meses supone un incremento de riesgo importante. La lactancia natural en madres infectadas sólo se acepta en países del tercer mundo, dados los riesgos de hiponutrición e infecciones si no se adopta esta modalidad de alimentación.
- Pero en definitiva, el factor de riesgo más importante de transmisión vertical es el aumento de la carga viral. (Gilbert, M. 2001)

La carga viral materna es el factor más importante para predecir la transmisión perinatal del VIH, con un descenso importante que va desde el 63% con  $CV \geq 100.000$  copias/mm<sup>3</sup> hasta el 0% con  $CV \leq 1000$  copias/mm<sup>3</sup>. (Pujol, E. (SF))

La frecuencia de transmisión vertical (TV) en ausencia de intervenciones profilácticas varía desde el 15-25% en los países industrializados donde la lactancia está contraindicada, hasta el 25-40% en los países africanos. Aunque aún existen controversias sobre el momento exacto en que ocurre la transmisión vertical, hay suficientes evidencias clínicas y de laboratorio como para poder afirmar que la mayoría de los casos de TV ocurren en el momento del parto y en el post parto inmediato y solo un pequeño porcentaje en el útero durante el embarazo o en la lactancia. Aunque la carga viral sea el factor que mejor predice la TV, no existe un nivel de carga viral por encima del cual la transmisión sea del 100%. De igual forma, aunque no se observa ningún caso de transmisión en hijos de madres con carga viral por debajo de 1000 copias, no se puede asegurar un “umbral” de carga viral por debajo del cual no hay transmisión. (Pujol, E. (SF))

La lactancia es un riesgo importante para la transmisión del VIH al RN y su magnitud se ha establecido recientemente en torno al 16,2% y la mayoría de las infecciones ocurren en el comienzo de la misma. El riesgo de infección por esta vía se incrementa con el tiempo de duración del amamantamiento de forma que la prolongación de la lactancia más allá de los 3 meses y en especial durante más de 6 meses supone un riesgo elevado de infección postnatal. El uso de leches maternizadas sustituyendo a la lactancia previene el 44% de las infecciones en el RN. La lactancia mixta no reduce el riesgo de infección y algunos factores como la presencia de mastitis o el déficit de vitamina A incrementa asimismo este riesgo. (Pujol, E. (SF))

#### TIPO DE PARTO Y TRANSMISIÓN VERTICAL

Las intervenciones que prevengan la exposición del recién nacido a la sangre materna infectada y a las secreciones en el canal del parto durante éste, confieren protección contra la transmisión vertical. De esta forma los

partos vaginales, aquellos que son instrumentales, cuando ha existido ruptura de membrana varias horas antes y la presencia de corioamnionitis se asocian con un incremento de la transmisión vertical. (Pujol, E. (SF))

Las contracciones uterinas durante el parto provocan micro transfusiones desde la madre al feto, que pueden evitarse con la realización de cesárea electiva antes de que comience el trabajo de parto. (Pujol, E. (SF))

### PROFILAXIS DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL

En 1.994 se publicaron los resultados del *Pediatric AIDS Clinical Trials Group 076* (PACTG 076) que demostraba que un régimen terapéutico de zidovudina utilizada durante el embarazo, el parto y en el recién nacido reduce el riesgo de transmisión vertical en un 67,5% (8,3% en el grupo tratado versus 25,5% en el grupo placebo).

La dosis de zidovudina utilizada en el PACTG 076 fue de 100 mg cinco veces al día entre las semanas 14 y 34, pero utilizarse con la misma eficacia las dosis equivalentes de 200 mg cada 8 horas o la más generalizada de 300 mg cada 12 horas.

Durante el parto debe realizarse una infusión de zidovudina 2 mg/kg durante 1 hora seguido de 1mg/kg hasta el final del parto. Al recién nacido debe suministrarse a partir de la hora 8-12 de nacimiento, zidovudina oral en jarabe a dosis de 2 mg/kg cada 6 horas durante 6 semanas.

Los datos finales del análisis del PACTG 076 fueron similares a los publicados en 1.994. El grupo que recibía zidovudina tuvo una transmisión vertical del 7,5% frente al 22,5% del grupo que recibió placebo.

## TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN VIH EN EL EMBARAZO

Ya nadie pone en duda el principio de que la mejor quimioprofilaxis para el niño es justamente el tratamiento óptimo de la madre ni que la mujer embarazada debe recibir la mejor TARV.

Las recomendaciones sobre el tratamiento antirretroviral en la mujer embarazada deben seguir las mismas normas y principios que en la mujer no embarazada. Debe realizarse una completa evaluación clínica, inmunológica (linfocitos CD4+) y virológica (carga viral) y ofertar tratamiento antirretroviral triple. Solo excepcionalmente en las mujeres que tienen linfocitos CD4+ >350 cel/ $\mu$ L y carga viral indetectable o muy baja (< 1000 copias/ml) y no desea someterse a los riesgos potenciales de las drogas antirretrovirales en el embarazo, podría ofertarse monoterapia con AZT según el PACTG076 asumiendo los riesgos de aparición de resistencias o no llegar al final del embarazo con carga viral indetectable.

El tratamiento antirretroviral potente combinado (Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad: TARGA) en el embarazo es, a su vez, la mejor profilaxis de la transmisión vertical (Ver anexo 12) ya que consigue mantener durante todo el embarazo y el parto una carga viral materna indetectable o muy baja, que es el mejor predictor de no transmisión vertical de la infección VIH. El objetivo principal del tratamiento antirretroviral en el embarazo es conseguir una supresión viral completa y sostenida durante todo el embarazo y en el momento del parto. Debe monitorizarse la viremia plasmática de forma más estrecha y planificar el parto coincidiendo con carga viral indetectable.

## TRATAMIENTO DEL RECIÉN NACIDO

Se ha demostrado la efectividad del tratamiento antirretroviral en la prevención cuando se inicia precozmente. Podemos encontrarnos con las siguientes situaciones:

1. Hijo de madre infectada y tratada durante el embarazo. Se recomienda iniciar en las primeras 8 horas post parto la profilaxis con AZT oral a 2 mg/kg/c 6 horas al recién nacido en las 6 primeras semanas. En el niño menor de 34 semanas la dosis recomendada es de 1.5 mg/kg/cada 12 horas oral durante las dos primeras semanas, seguida de 2 mg/kg/ cada 8 horas hasta completar seis semanas de tratamiento.

2. Hijo nacido de madre con condición de infección desconocida. Si se identifica a la embarazada como VIH positiva en el momento del parto con tiempo para TARGA en la madre debe instaurarse Zidovudina endovenosa lo antes posible. La asociación de 3TC podría aumentar el efecto protector del AZT. Si se decide triple terapia la Nevirapina debería utilizarse siempre como tercer fármaco. Si se identifica a la embarazada como VIH positiva en el momento del parto pero sin tiempo para TARGA en la madre el tratamiento con AZT y 3TC debe comenzarse en el niño antes de las primeras 48 horas ya que no existe evidencia de protección pasado este intervalo.

Sin medidas de prevención, aproximadamente el 35% de los niños que nacen de mujeres VIH-positivas contraerían el virus. La clave para protegerlos es prevenir la infección en los padres. La prevención de la transmisión materno-infantil es un punto de partida fundamental para la prevención, tratamiento, atención y apoyo primordiales a las madres, sus hijos y familiares. Asegurar la disponibilidad de servicios de planificación familiar, el suministro de fármacos antirretrovirales a la madre y el recién nacido, las opciones de parto seguro, el asesoramiento sobre la alimentación del lactante y el apoyo son los elementos clave de los programas de

prevención de la transmisión materno-infantil. Los obstáculos para ampliar la prevención de la transmisión materno-infantil incluyen unos servicios de atención prenatal insuficientes, pocos conocimientos sobre el estado serológico con respecto al VIH entre las mujeres embarazadas, el estigma y la discriminación (ONUSIDA, 2004). El acceso deficiente a la profilaxis antirretroviral sigue siendo una preocupación importante. Existen otros obstáculos aun más básicos. Una gran proporción de las mujeres a las que se les ofrecen servicios de prevención de la transmisión materno-infantil no recibe asesoramiento previo a la prueba un número considerable de mujeres en países del alta prevalencia aún no sabe que el VIH puede transmitirse de madre a hijo. Esa falta de conocimientos dificulta el asesoramiento, a menudo en circunstancias en las cuales los dispensadores de atención de salud ya están sobrecargados de trabajo.

Para evitar nuevas infecciones en los niños, deben ampliarse los servicios de prevención de la transmisión materno-infantil y asegurar una cobertura nacional de alta calidad. ONUSIDA/OMS (2005).

El Programa de Prevención de la Transmisión Vertical Madre hijo del Ministerio de Salud, tiene como Objetivo General

- Disminuir el riesgo de la transmisión vertical del VIH a Nivel Nacional

Objetivos específicos

- Ofrecer a toda embarazadas que asistan a la consulta prenatal, la realización de la prueba para despistaje y diagnóstico del VIH.
- Capacitar al equipo de salud en el manejo integral de las embarazadas VIH positivas.
- Garantizar terapia antirretroviral según norma oficial de tratamiento.
- Garantizar el suministro de formulas lácteas durante los 6 primeros meses de vida a los niños expuestos al VIH.

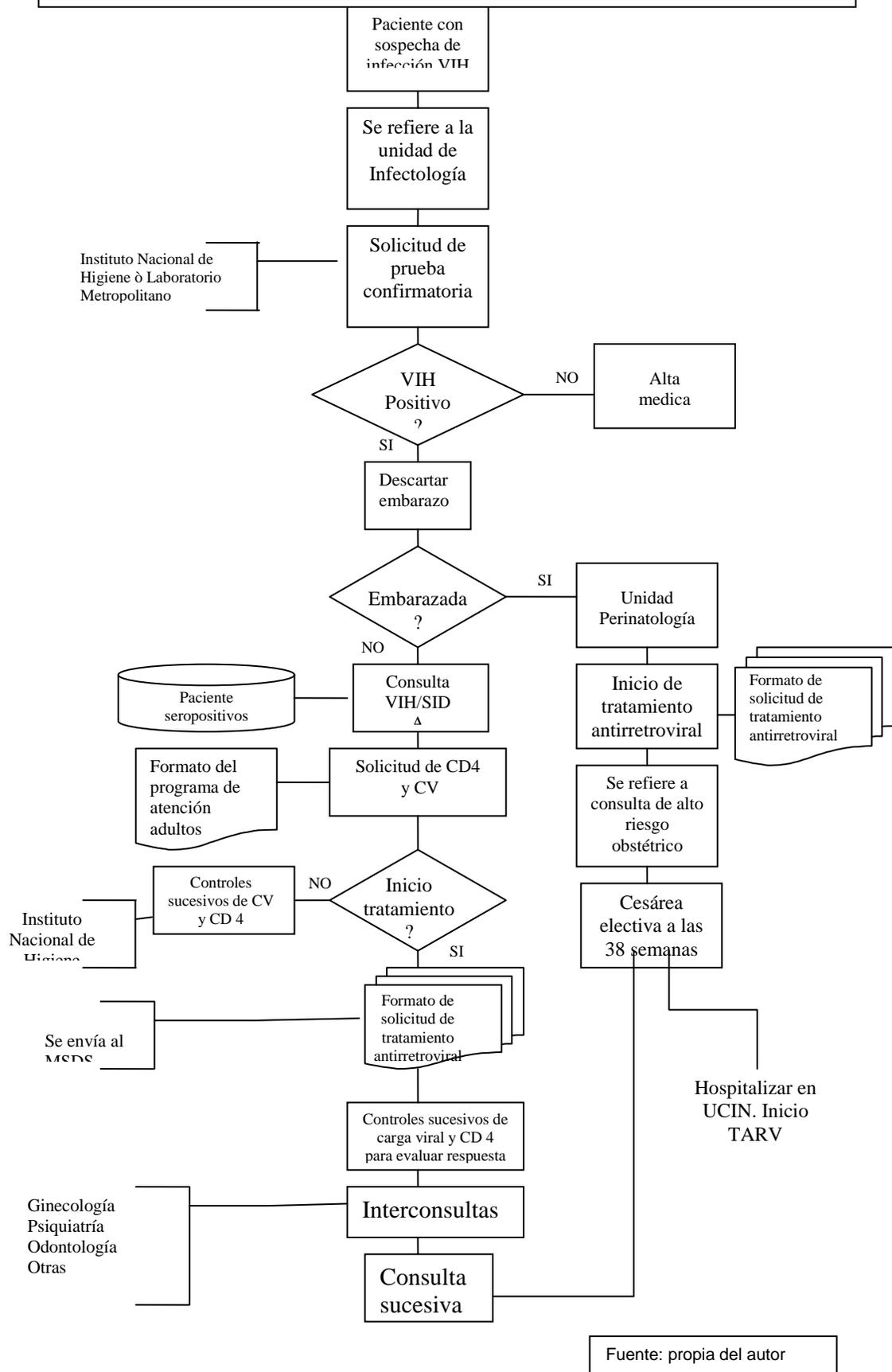
- Garantizar el material medico quirúrgico de bioseguridad para el personal de salud para la atención del parto o cesárea de las embarazadas seropositivas.
- Garantizar la atención a las embarazadas seropositivas de parto y puerperio con calidad y calidez.
- Determinar la tasa de transmisión vertical de VIH.
- Conocer la prevalencia del VIH en embarazadas.
- Garantizar las pruebas de seguimiento virológico e inmunológico para el recién nacidos hasta los 18 meses de edad y de la madre.

Estrategias para reducir la transmisión vertical: (Pujol, E. (SF))

- Serología VIH universal y voluntaria a todas las embarazadas
- Reducir la carga viral materna: Tratamiento antirretroviral potente
- Reducir la exposición del recién nacido a la sangre o secreciones maternas: Cesárea electiva
- Tratar factores que facilitan transmisión: Corioamnionitis con antibioticoterapia
- Profilaxis transmisión al RN: Zidovudina oral (PACTG 076)
- Supresión de lactancia materna.

Todas estas estrategias son llevadas a cabo en el cumplimiento del Programa de PTV de la MCP una vez la paciente es canalizada según el flujograma presentado a continuación:

# Atención de Pacientes Seropositivas: Maternidad Concepción Palacios



Fuente: propia del autor

FIGURA N°1

## II.2 MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

2.2.1 Carga Viral: detección de ARN viral y del provirus integrado en las células hospederas a través de técnicas moleculares como la llamada hibridación de ácidos nucleicos *in situ* y la amplificación de secuencias geonómicas específicas por medio de la reacción de polimerasa en cadena (PCR),. Estas técnicas son muy sensibles y han permitido crear un nuevo parámetro virológico que se conoce como "carga viral", que corresponde al porcentaje de células blanco que contienen información viral, pero sin importar si dicha información viral está siendo utilizada para producir nuevas partículas virales infectantes o solamente corresponde a una infección latente en la cual no se expresa la información viral presente en la célula hospedera.

2.2.2 Infección por VIH: demostración por pruebas virales o serológicas de la presencia del VIH en un individuo.

2.2.3 Inhibidores de Proteasa: droga utilizada en el tratamiento de la infección por VIH, inhibe la replicación viral a través de la inhibición de la enzima proteasa del VIH.

2.2.4 Lamivudina o 3TC: inhibidor de la transcriptasa reversa del VIH análogo nucleótido usado en el tratamiento de pacientes seropositivos.

2.2.5 Linfocitos: Los linfocitos son las células responsables de las respuestas inmunitarias. Se dividen en dos grandes grupos, linfocitos B y linfocitos T, según que estos progenitores linfoides maduren en la médula ósea (B) o en el timo (T), respectivamente. Los linfocitos B están especializados en la producción de anticuerpos. Los linfocitos T son responsables de las respuestas inmunes mediadas por células. (VIH y SIDA)

2.2.6 Linfocitos T CD4: Las subpoblaciones de linfocitos, de las que existen más de 130, se pueden diferenciar por lo que, genéricamente, se denominan antígenos de diferenciación de leucocitos humanos y se designan como CD. La cifra de linfocitos CD4 en sangre periférica corresponde a un 2% del total de linfocitos CD4; éstos se localizan fundamentalmente en los órganos linfoides. La determinación del porcentaje de linfocitos CD4 suele realizarse por citometría de flujo utilizando anticuerpos monoclonales marcados con fluoresceína. La monitorización de las cifras absolutas de linfocitos CD4 es en la actualidad uno de los marcadores biológicos de referencia en el control de la infección VIH/SIDA.

2.2.7 Seroconversión: demostración de anticuerpos específicos contra el VIH, mediante prueba de ELISA específica que permite detectar en el suero sanguíneo la presencia de anticuerpos específicos contra la proteína gp 120 del HIV. Un resultado positivo se interpreta como evidencia de que la persona ha estado en contacto con el HIV. Toda prueba de ELISA positiva, debe ser confirmada por medio de una prueba mucho más sensible *Western Blot*, la cual permite demostrar la existencia de anticuerpos específicos contra las proteínas estructurales del HIV. El *Western Blot* positivo confirma la infección por HIV.

2.2.8 SIDA: Siglas en español con que se designa el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, que son el conjunto de signos y síntomas presentes en la etapa avanzada de la infección por el VIH.

2.2.9 Transmisión Vertical o Perinatal: es una de las formas descritas para la transmisión del VIH, consiste en la infección del RN por su madre, dicha infección puede ocurrir durante el embarazo, en el parto y durante la lactancia materna.

2.2.10 Tratamiento Antirretroviral (TARV): conjunto de drogas dirigidas a disminuir la replicación del VIH, usadas frecuentemente como tratamiento de la enfermedad avanzada o como profiláctico para evitar la transmisión.

vertical y en accidentes laborales. La TARV altamente efectiva se logra combinando varias drogas en un mismo esquema, por lo general 2 análogos de nucleótidos con un inhibidor de proteasa.

2.2.11 VIH: virus de la inmunodeficiencia humana. VIH-1 es un retrovirus que pertenece a la familia de los lentivirus. Las infecciones típicas por lentivirus muestran un curso crónico de la enfermedad, largos periodos de latencia clínica, persistencia de la replicación viral y generalmente involucran al sistema nervioso central. (Haddad, A. Reyes, G. 2003)

2.2.12 Zidovudina: droga análoga de nucleótido, agente antiviral que inhibe la replicación del VIH. (Vademécum 97-98)

## CAPITULO III

### MARCO ORGANIZACIONAL

#### 3.1 GÉNESIS

La Maternidad “Concepción Palacios”, institución pública, inaugurada el 17 de Diciembre de 1938, por el entonces presidente de la República General Eleazar López Contreras, ubicada en la Avenida San Martín, de la ciudad de Caracas. Comenzó con una capacidad para cien camas, para cubrir la asistencia obstétrica gratuita de la población de esta ciudad Capital y sus alrededores.

Su función esta destinada a la atención materno fetal a las mujeres en edad reproductora del Distrito Capital y de ciertas partes del interior del país y a la formación de recursos especializados, a través de los post-gradados en las diferentes especialidades.

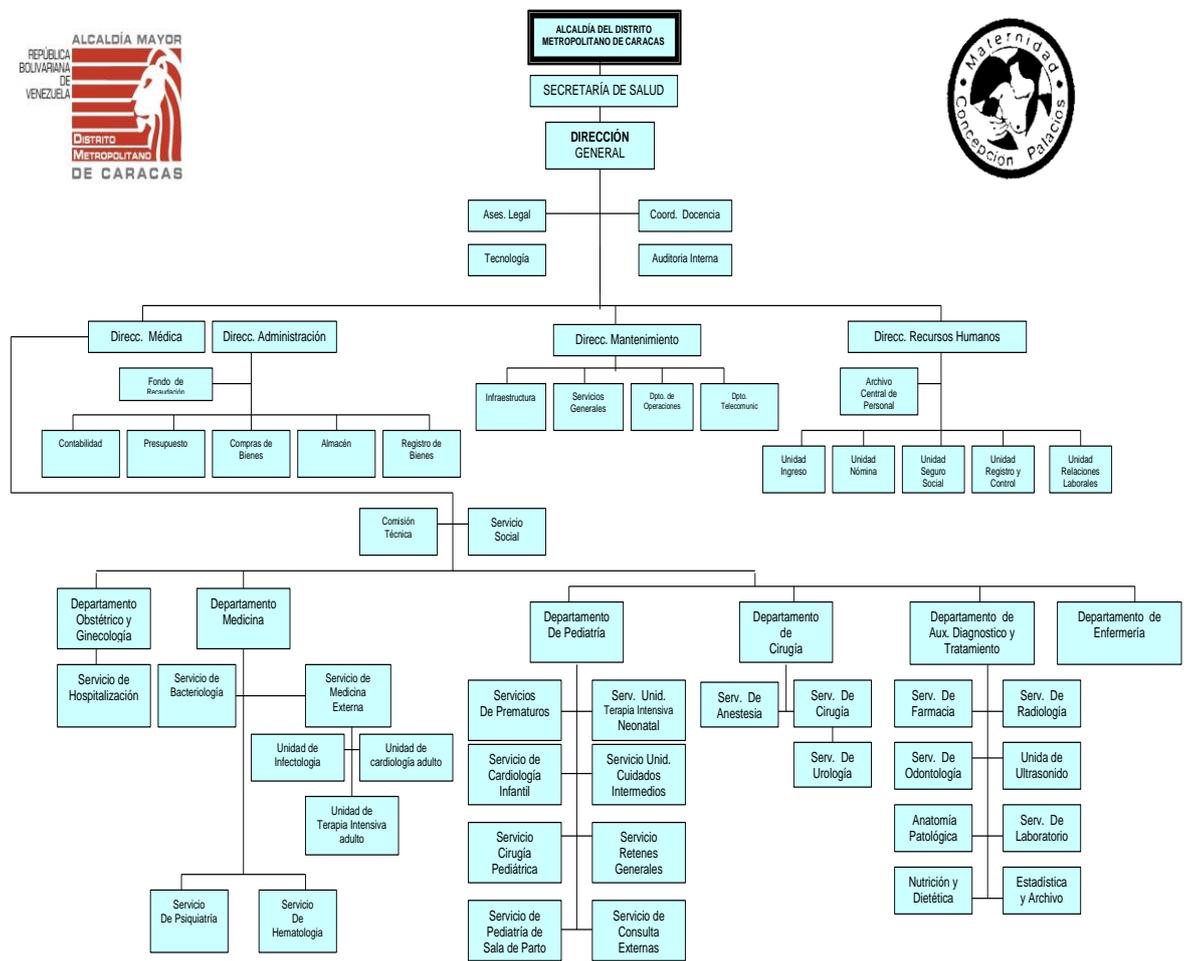
El acelerado crecimiento de la población va a reflejarse en la rápida demanda de los servicios de esta institución; en solo cinco años de funcionamiento la atención médica se incremento aproximadamente en un 228%. Cifras como las anteriores llevan a sus directivos a solicitar su ampliación y el 27 de Marzo de 1.957 se inicia la construcción de una nueva edificación anexa de nueve (9) pisos extendiéndose así sus salas y servicios. Esta “Maternidad nueva” como suele llamársele cotidianamente es inaugurada el 04 de Enero de 1.959 por el Dr. Edgar Sanabria quien era en aquel momento el presidente provisional de Venezuela.

En 1.988 se inicia la construcción de un edificio anexo, actualmente sin concluir por el centro Simón Bolívar. Es de hacer notar que la crisis presupuestaria obligo al cierre de las doscientas nueve camas de la “Maternidad Vieja”, por lo que actualmente esta destinada a las consultas externas, quedando operativas, cuatrocientas ocho camas en el edificio de la “Maternidad Nueva”.

El 14 de marzo de 1996, fue decretado como servicio autónomo sin personalidad jurídica, según Gaceta Oficial N° 35.921 de fecha 15 de

Marzo de 1.997. Decreto N° 109. A partir del 01/01/2001 pertenece a la Secretaria de Salud de la Alcaldía Mayor según decreto de transición del Distrito Capital al Distrito Metropolitano de fecha 18/07/00 publicado en Gaceta Oficial N° 37006.

Presta atención en los siguientes Departamentos: Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Cirugía, Medicina Interna, Genética, e Investigaciones Científicas. Ver Figura N° 2



ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL "MATERNIDAD CONCEPCIÓN PALACIOS" \*2003

Fuente: Dpto. Docencia de la Maternidad "Concepción Palacios"

Figura N° 2

La mayoría de las pacientes atendidas provienen del Distrito Capital, y del Estado Miranda, aun cuando contamos con madres que acuden de las distintas regiones del país. Así mismo se atiende pacientes extranjeros originarios de otros países destacándose: Colombia, Ecuador, Republica Dominicana, Portugal, Perú, Haití y España.

La Unidad de Infectología es una organización de apoyo a los diferentes servicios de la MCP. La necesidad de su creación, como órgano adscrito al Departamento de Medicina, se plantea en el año 2001, independizando el cargo del médico infectólogo del Servicio de Medicina Interna, tal como venía funcionando hasta ese entonces. Este cambio se hizo efectivo a finales de 2001. Funcionó de manera temporal en el área de Inmunizaciones, trabajando con el apoyo del personal de enfermeras epidemiólogas adscritas a la Unidad de Epidemiología.

En el año 2003 se le asigna un área para funcionamiento definitivo, ubicado en el piso 1 de la Maternidad Vieja. A partir de Diciembre de 2005 funciona parcialmente en esta área, realizando las consultas externas en la consulta de medicina interna. En Enero 2006 se traslada nuevamente como dependencia administrativa del Servicio de Medicina Interna.

### 3.2 MISIÓN Y VISIÓN

La directiva de la MCP trabaja en la creación de la Misión y Visión, a continuación se describe la propuesta.

#### MISIÓN

Atender Íntegramente a la mujer embarazada y el neonato, fomentando la salud, previniendo complicaciones y restableciendo el núcleo familiar lo más pronto posible, todo dentro del marco de la docencia, atención e

investigación para así mejorar la condición de vida de la familia Venezolana.

## VISIÓN

Mejorar la asistencia a las mujeres y a los recién nacidos. Disminuir y controlar los indicadores de salud en el Distrito Capital. Colocar a la Maternidad “Concepción Palacios” a la vanguardia de la tecnología moderna para la atención Materno Infantil.

## UNIDAD DE INFECTOLOGÍA

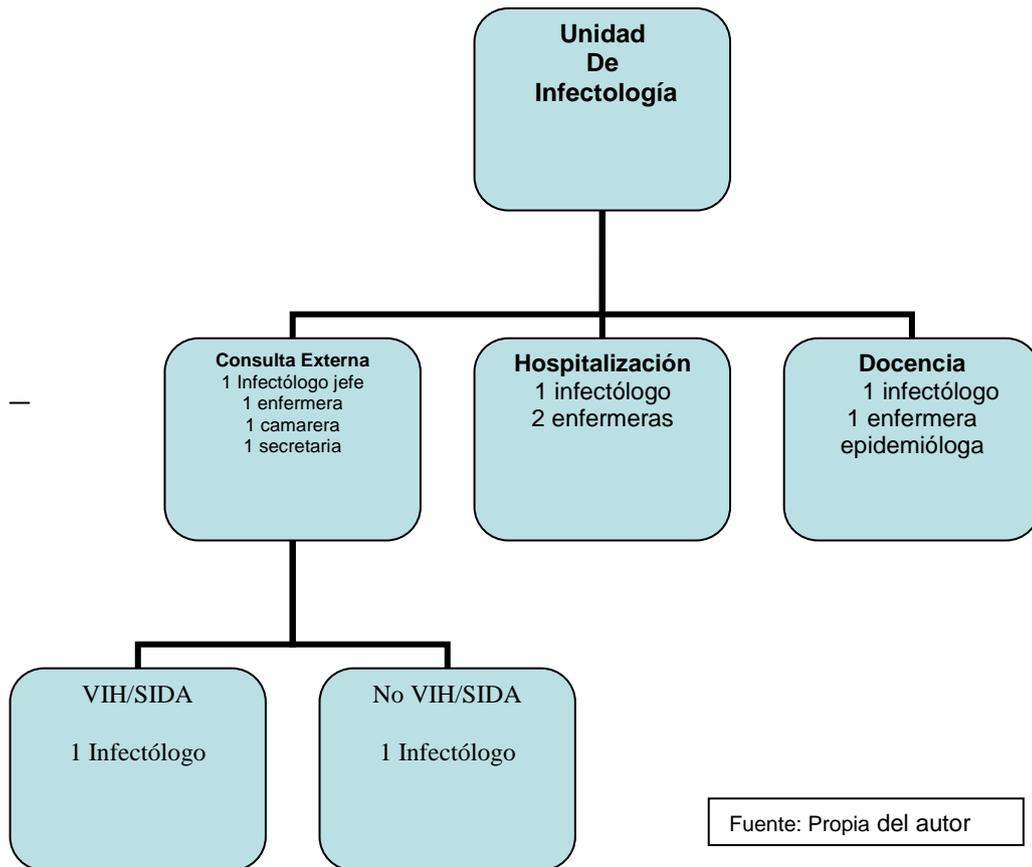
Misión: grupo de profesionales que funciona como unidad de apoyo a los diferentes servicios médicos y quirúrgicos de la Maternidad Concepción Palacios con la finalidad de lograr la prevención, control y tratamiento adecuados de las enfermedades infecciosas, utilizando como herramientas: educación médica continua, los programas de Vigilancia Epidemiológica y Control de Infecciones y el asesoramiento para la compra de medicamentos, logrando de este modo una atención médica integral y de calidad a la comunidad que consulta a este centro hospitalario.

Visión: (a tres años) implementación y cumplimiento de normas para la prevención de infecciones intrahospitalarias, el uso de pautas de tratamiento antimicrobiano, y la formación de personal capacitado en el manejo de las enfermedades infecciosas; logrando así disminuir la mortalidad por infecciones dentro de la Maternidad Concepción Palacios.

### 3.3 ESTRUCTURA

Tal como se observa en el organigrama de la institución, (Figura N°2) la MCP es un hospital adscrito a la Secretaría de Salud de la Alcaldía Metropolitana. Desde el punto de vista administrativo funciona la Dirección General de la cual dependen 4 grandes direcciones: de Recursos Humanos, de Administración, de Mantenimiento y la Dirección Médica. Esta última responsable del funcionamiento de 6 grandes departamentos: Gineco-obstetricia, Medicina Interna, Cirugía, Enfermería y de servicios Auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

La Unidad de Infectología depende administrativamente del Servicio de Medicina Interna, cuenta actualmente con un médico infectólogo, 1 enfermera, 1 auxiliar de enfermería y una secretaria. (Ver Figura °3). En ella se llevan a cabo la consulta externa de pacientes seropositivas, embarazadas y no embarazadas, la consulta de pacientes no VIH, se atienden interconsultas de pacientes hospitalizadas en todos los servicios, en conjunto con la Unidad de Epidemiología, se coordinan los programas de Control de Infecciones y de Vigilancia Epidemiológica a través de la participación en el Comité de Control de Infecciones y por último participa en actividades docentes con los diferentes postgrados que funcionan en la institución.



Organigrama Funcional Unidad de Infectología MCP

Figura N° 3

### 3.4 PROBLEMÁTICA

En tiempo reciente se han detectado algunas fallas en el cumplimiento del programa PTV, tales como: inicio tardío del tratamiento, tanto el tratamiento oral como el tratamiento endovenoso en el momento del parto, la pospuesta de la cesárea o en su defecto, la promoción del parto vaginal. Debido a esto, nace la necesidad de evaluar el proceso de atención de la embarazada seropositiva, para conocer si estas fallas son consecuencia de la falta de recursos (insumos o medicamentos) o por el contrario son el reflejo de la falta de conocimiento científico en el manejo

de la embarazada seropositiva, una vez conocidas, llevar a cabo los mecanismos necesarios para corregirlas.

## CAPITULO IV

### MARCO METODOLOGICO

#### 4.1 DEFINICIÓN DEL TIPO DE INVESTIGACIÓN

La siguiente es una investigación aplicada, de Campo y de tipo evaluativo, su principal objetivo es determinar el funcionamiento de un Programa Nacional cuyos lineamientos parten desde el Ministerio de Salud, y que se lleva a cabo dentro de la Maternidad Concepción Palacios, desde hace mas de 8 años.

#### 4.2 HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se realizarán entrevistas dirigidas, utilizando como herramienta la aplicación de un cuestionario de preguntas cerradas, realizado por la investigadora, dicho cuestionario será dividido en tres partes (Ver anexo 13), que incluyen las siguientes 3 variables a estudiar:

- Conocimiento del PTV: el ente gubernamental que lo dirige y la responsabilidad en el suministro de los recursos tales como tratamiento antirretroviral y equipos para la atención del parto. Corresponde a la parte I del cuestionario y consta de 3 preguntas.
- Conocimiento médico para el manejo de la embarazada seropositiva que incluye: tratamiento antirretroviral durante el embarazo, tratamiento durante el parto y el tipo de parto adecuado para evitar la transmisión vertical. Corresponde a la parte II del cuestionario y consta de 4 preguntas.
- La disponibilidad en la institución de los recursos necesarios para una atención adecuada. Corresponde a la parte III del cuestionario y consta de 3 preguntas

### 4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estudiada estará representada por los médicos adjuntos y residentes que laboran en los servicios relacionados con la atención obstétrica de la paciente seropositiva, como son: Prenatal, Admisión, Servicio 2, y Sala de Partos.

El total de la población estudiada se encuentra dividida por servicios y por turnos de la siguiente manera:

Prenatal: 12 adjuntos, 12 residentes.

Admisión: 1 adjunto, 1 residente.

Sala de Partos: 11 adjuntos, 12 residentes.

Servicio 2: 4 adjuntos, 1 residente.

La distribución de los equipos de trabajo se realizan en 2 turnos de 6 horas, (mañana y tarde) más las guardias nocturnas.

La muestra será tomada al azar y estará representada por el 50% de los médicos, tanto adjuntos como residentes, que laboran en 1 turno de cada uno de estos servicios nombrados.

### 4.4 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN:

4.4.1 Fase de Planificación: incluye la propuesta del Proyecto.

4.4.2 Fase de ejecución: Marco Conceptual, Marco Organizacional.

4.4.3 Fase de Valoración del proyecto: Resultados.

4.4.4 Fase de redacción del reporte del proyecto de aplicación: Reporte del proyecto

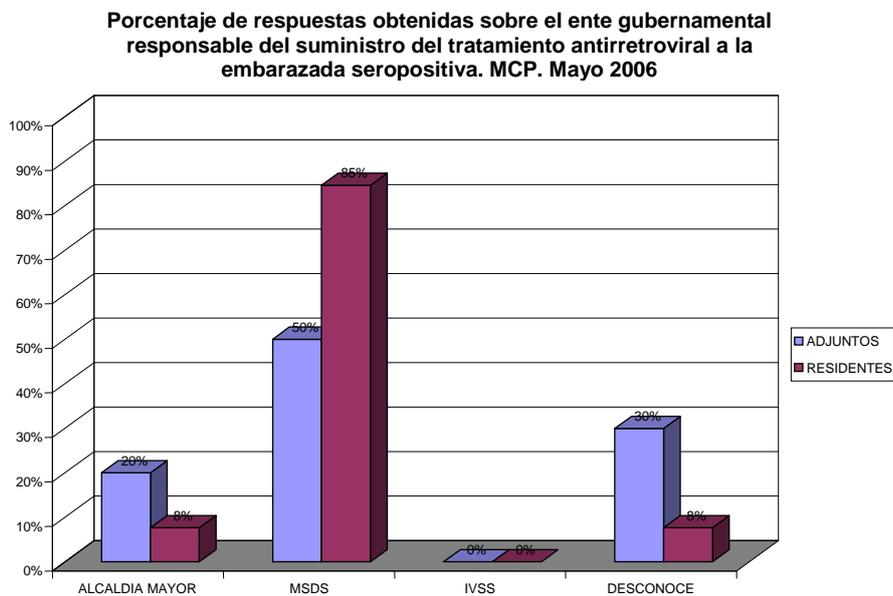
## CAPITULO V

### RESULTADOS

Se realizaron un total de 27 entrevistas dirigidas, a 13 médicos residentes y 14 médicos adjuntos, utilizando un cuestionario de preguntas cerradas y estructurado en tres partes; el resultado de estas entrevistas se presenta a continuación.

Parte I: en esta primera parte se intenta evaluar el conocimiento en relación a la coordinación y alcances del programa de PTV.

Al preguntarse sobre si conocían el ente gubernamental que maneja el programa (Ver Grafico N°1) el 85% de los médicos residentes reconoce al MSDS como el ente rector del programa, el resto lo desconoce (8%) o piensa que es la Alcaldía Mayor quien lo dirige (8%). Por parte de los médicos adjuntos el 50% sabe que es el MSDS, un 30% desconoce quien coordina el programa y 20% cree que es la Alcaldía Mayor.

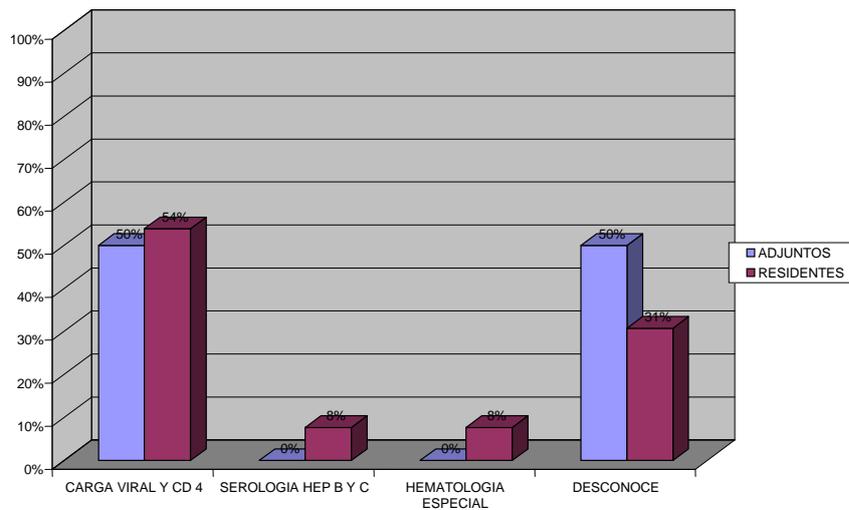


Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°1*

Suministro de Equipos de Bioseguridad: el 46% de los residentes y 36 % de los adjuntos respondió acertadamente que el responsable es el Alcalde Mayor. En el grupo de los residentes el 15% cree que son suministrados por la Alcaldía Mayor y el 38% manifiesta desconocer quien cumple esta función, mientras que en el grupo de los médicos adjuntos solo el 36% sabe que el Programa PTV le proporciona a la maternidad estos insumos, el resto respondió que desconoce o que son comprados por la institución (14% y 36% respectivamente). Ver Grafico N°2

Porcentaje de respuestas obtenidas sobre los exámenes de laboratorio específicos financiados por el Programa PTV. MCP. Mayo 2006



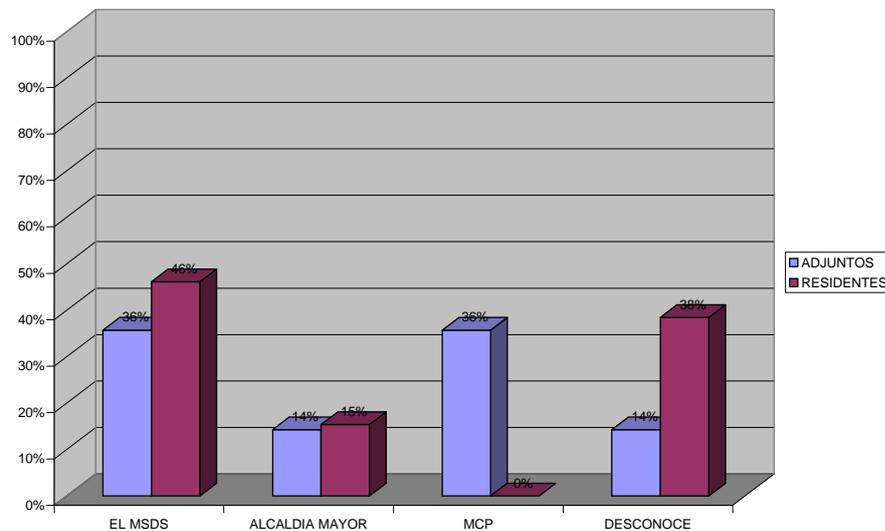
Fuente: entrevistas MCP

Grafico N°2

Al preguntar que exámenes de laboratorio financia el programa, la mitad (el 50%) de los médicos adjunto conoce que el programa financia la realización de exámenes de laboratorio específicos, mientras que la otra

mitad lo desconoce, el 54% de residentes respondió acertadamente carga viral y CD4, un 21% de estos desconoce que exámenes son financiados y un 8% cree que se financia otros exámenes de laboratorio como hematología especial o serologías para hepatitis. Ver Grafico N°3

**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre el ente responsable del suministro de equipos de bioseguridad para la atención del parto de la embarazada seropositiva. MCP. Mayo 2006**



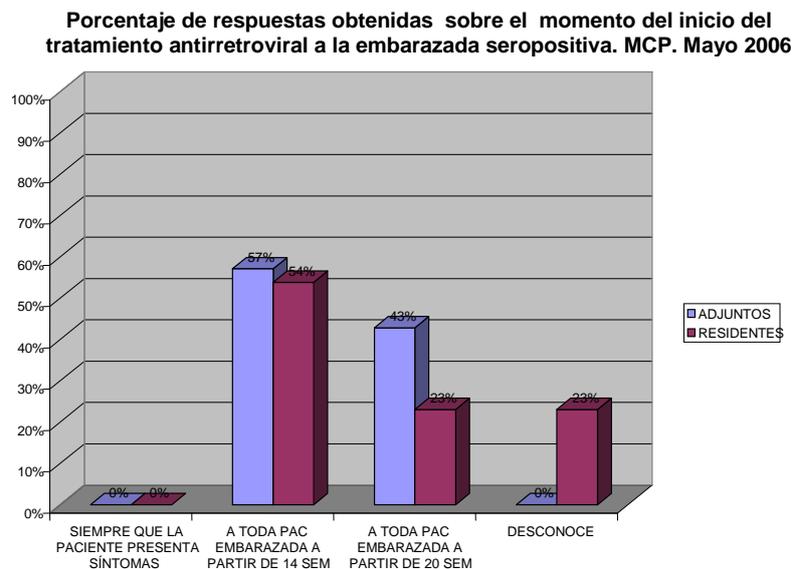
Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°3*

Parte II: esta parte del cuestionario evalúa conocimiento médico para el manejo de la embarazada seropositiva.

Al interrogar sobre el momento en que se inicia el tratamiento antirretroviral a estas pacientes, se obtuvieron las siguientes respuestas: el 54% de los adjuntos respondió acertadamente manifestando que el tratamiento se inicia a partir de la semana 14, el resto considera el momento ideal a partir de la semana 20. El 54% de los médicos residentes respondió acertadamente, mientras que el 22% dice que a

partir de la semana 20 y un 23% de estos médicos reconoce desconocer cuando iniciar tratamiento antirretroviral. Ver Grafico N°4

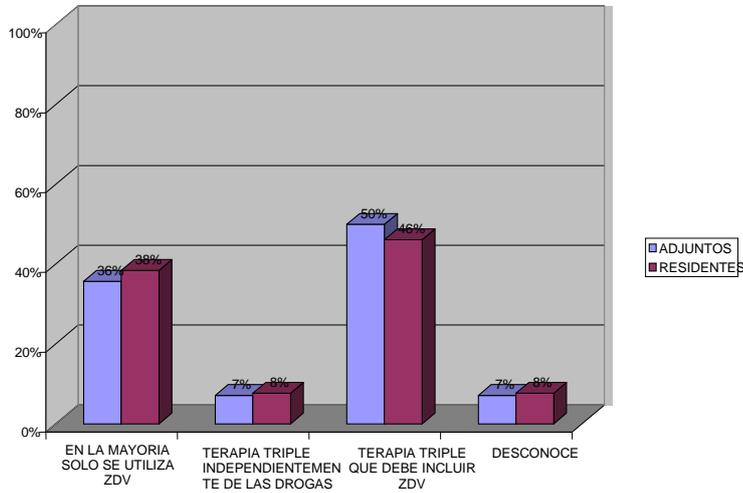


Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°4*

Cuando se preguntó sobre el esquema de tratamiento usado actualmente en las pacientes embarazadas seropositivas controladas en la MCP el 50% de los adjuntos y el 46% de los residentes respondió acertadamente que se utiliza terapia triple que incluye Zidovudina. El 36% de los adjuntos y el 38% de los residentes creen que se utiliza monoterapia con zidovudina, el 7% de los adjuntos y 8% de residentes piensa que se debe usar terapia triple independientemente cuales sean las drogas y otro 7% de adjuntos y 8% de residentes dice desconocer el esquema de tratamiento utilizado. Ver Grafico N°5

**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre el esquema de tratamiento antirretroviral utilizado en la embarazada seropositiva. MCP. Mayo 2006**

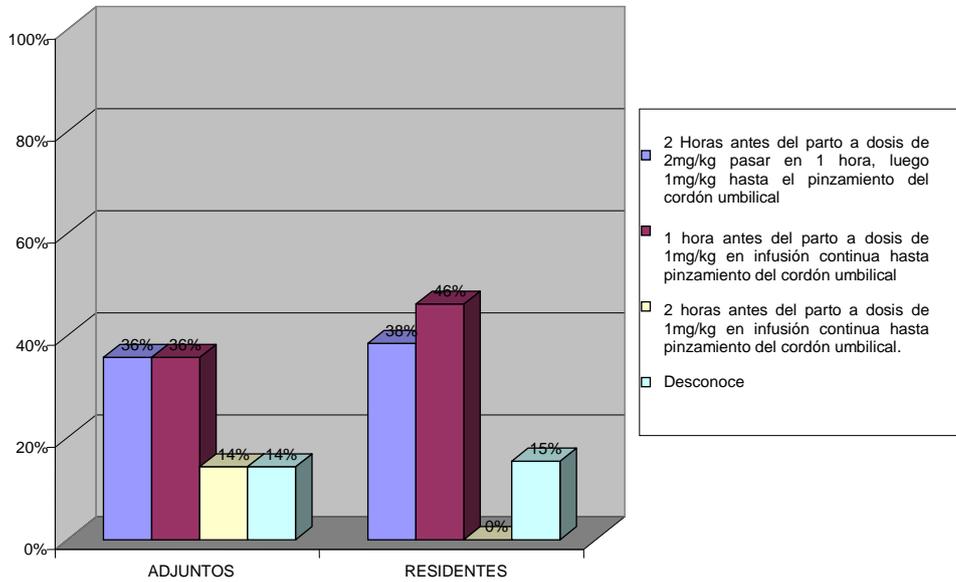


Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°5*

Al preguntarse la dosificación de la zidovudina endovenosa durante el momento del parto solo el 36% de los médicos adjuntos y el 46% de los residentes, respondió de manera correcta al afirmar que se usa 2 horas antes del parto, a una dosis inicial de 2 mg/kg, seguido de infusión continua de 1 mg/kg hasta el pinzamiento del cordón umbilical, el resto de los médicos respondió de manera inadecuada o reconocieron desconocer la dosificación. Ver Grafico N°6

**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre el modo de indicación de la Zidovudina endovenosa durante el parto de la embarazada seropositiva. MCP. Mayo 2006**

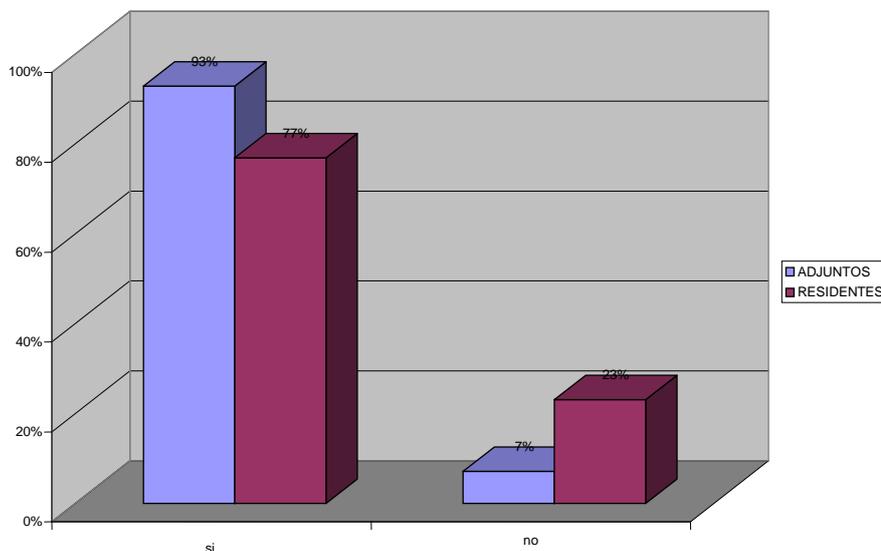


Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°6*

La mayoría de los médicos, tanto médicos adjuntos (93%), como médicos residentes (77%) saben que se prefiere el parto cesárea en este grupo de pacientes, como medida profiláctica de la transmisión vertical. Ver Gráfico N°7

Porcentaje de respuestas obtenidas sobre si se le ofrece cesárea segmentaria como parte del Programa PTV a la embarazada seropositiva. MCP. Mayo 2006



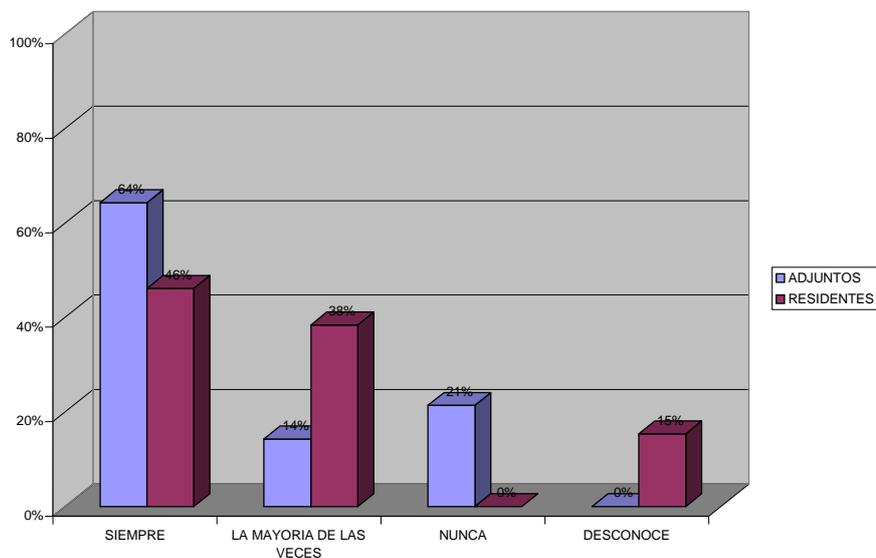
Fuente: entrevistas MCP

Gráfico N°7

Parte III: esta tercera parte del cuestionario dirigido a precisar la disponibilidad de recursos dentro de la institución.

Al preguntar si reciben terapia antirretroviral las embarazadas seropositivas que se atienden en MCP el 64% de los adjuntos y el 46% de los residentes considera que siempre lo reciben, el 14% de adjuntos y 38% de los residentes consideran que la mayoría de las veces lo recibe. Un 21% de los médicos adjuntos entrevistados considera que nunca lo reciben y el 15% de los residentes desconoce. Ver Grafico N°8

**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre la frecuencia que reciben tratamiento antirretroviral las embarazadas seropositivas en la institución. MCP. Mayo 2006**

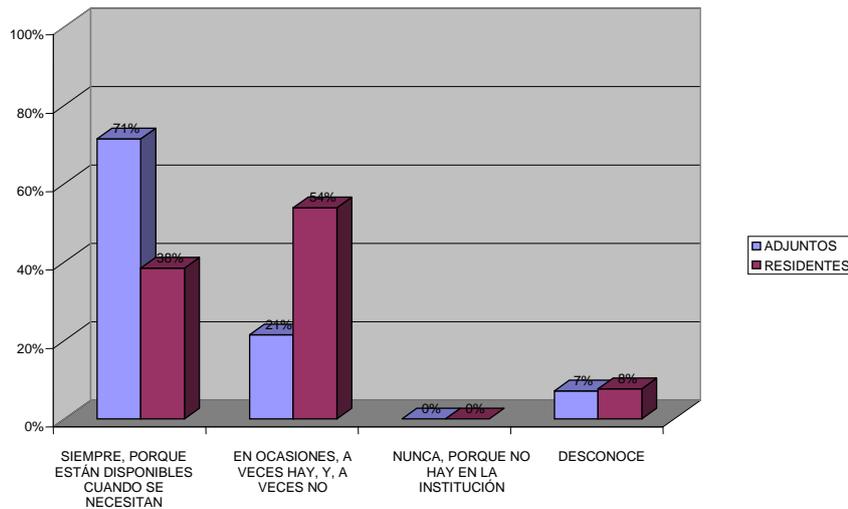


Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°8*

La segunda pregunta de esta parte del cuestionario indaga sobre la utilización de equipos de Bioseguridad durante la cesárea de la paciente, el 71% de los adjuntos y el 38% de los residentes respondieron que siempre los utilizan porque están presentes en la institución, el 54% de los residentes y el 21 % de los adjuntos respondieron que no los utilizan porque en ocasiones no hay en el hospital. El 7% de los adjuntos y 8% de los residentes desconoce la situación planteada. Ver Grafico N°9

**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre la utilización de equipos de bioseguridad al realizar cesárea a las embarazadas seropositivas. MCP. Mayo 2006**

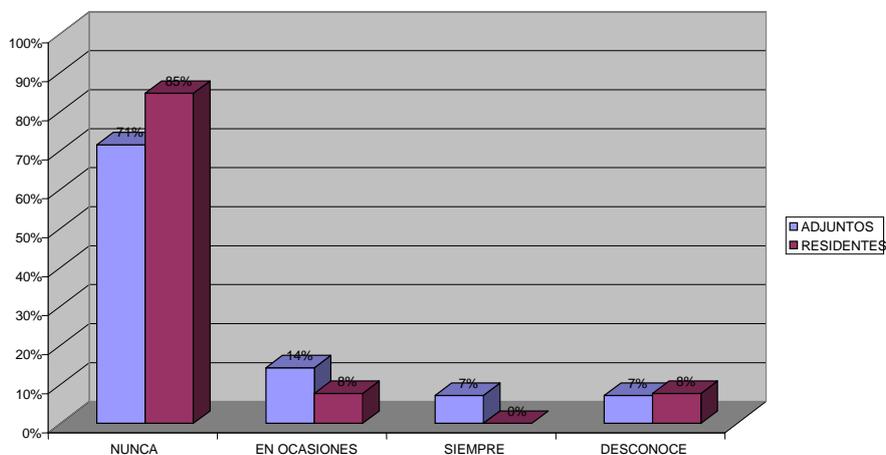


Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°9*

La tercera pregunta plantea limitaciones en la disponibilidad de zidovudina endovenosa para colocar en el parto inmediato: el 85% de los residentes y 71% de los adjuntos dice que siempre que atienden a las pacientes tienen disponible el medicamento, el 14% de los adjuntos y 8% de los médicos residentes manifiesta que en ocasiones no hay disponibilidad de este recurso, de los médicos adjuntos 7% dice que nunca hay y 7% desconoce, el 8% de los residentes desconoce la situación planteada. Ver Grafico N°10

**Porcentaje de respuestas obtenidas al evaluar la frecuencia de la no utilización de Zidovudina endovenosa por falta de la droga en la institución durante la cesárea de la embarazada seropositiva. MCP. Mayo 2006**



Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°10*

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El Programa Nacional ITS/ SIDA del MSDS tiene 10 años de funcionamiento, y aproximadamente 8 años dirigiendo el suministro de tratamiento a las pacientes embarazadas seropositivas a través de la consulta de ITS/SIDA de la MCP, llama la atención el alto porcentaje de médicos sobre todo médicos adjuntos (50%) que desconocen el organismo responsable de la coordinación del programa, mientras que la mayoría de los residente (85%) a pesar que son personal de permanencia temporal tiene conocimiento de este aspecto

El Programa PTV proporciona los equipos de bioseguridad para la atención del parto de la paciente seropositiva, esto representa un ahorro a la institución y una garantía de seguridad para el personal que intervienen en la atención del parto, pero a pesar de la importancia del suministro de dichos equipos, la mayoría del personal médico desconoce que son

suministrados por el MSDS a través del programa, y un porcentaje importante cree que la institución compra estos equipos, o que por ser la MCP un organismo dependiente de la Alcaldía Metropolitana, este organismo es responsable de proporcionar este insumo fundamental.

Dentro de los objetivos del Programa PTV se incluye además del suministro del tratamiento antirretroviral de alta eficacia, el financiamiento de exámenes de laboratorio específicos (CV y CD4) a toda embarazada seropositiva, estos alcances del programa tampoco son del todo conocidos ya que solo el 50% de los adjuntos y 54% de los médicos residentes tienen esta información lo que acarrea la solicitud de los mismos fuera del programa, representando un costo innecesario para las pacientes.

Posterior a la publicación de los resultados del estudio ACTG 076 que demostró una disminución del porcentaje de transmisión vertical con el uso de zidovudina (Connor, E. 1994) la utilización de esta droga como profilaxis en embarazadas se ha difundido en todo el mundo, dicho protocolo incluye el inicio de tratamiento a partir de la semana 14 de gestación, por tanto los lineamientos del Programa PTV del MSDS proponen el inicio del tratamiento ARV inmediatamente después de ser diagnosticada la paciente, idealmente luego de superado el primer trimestre de embarazo, como normativa y siguiendo los estándares internacionales, a partir de la semana 14. En el estudio realizado un 54% de los médicos tanto adjuntos como residentes, reconocen esta edad gestacional como el momento en que debe ser iniciado el tratamiento, el resto desconoce cuando iniciarlo o lo inicia más tardíamente, a las 20 semanas, y aunque probablemente el post poner el tratamiento no pueda ser considerada una conducta del todo grave, si podría retardar el ideal que se busca al iniciar tratamiento antirretroviral en la embarazada, que es alcanzar una carga viral menor de 1000 copias/mm<sup>3</sup> (García P, 1999)

para el momento del parto, o una carga viral indetectable, que es el mejor predictor de la transmisión vertical. (Mofenson, L.1999)

El uso de tratamiento antirretroviral profiláctico en la embarazada seropositiva ha sido uno de los mayores logros en prevención del SIDA pediátrico, desde la introducción de la zidovudina en el año 1999 muchos avances han ocurrido, uno de ellos es la introducción de nuevas drogas ARV, hoy por hoy diversos estudios han comprobado la superioridad del tratamiento combinado para lograr una supresión viral completa y sostenida, y es por esta razón, que el tratamiento ideal para la mujer embarazada, al igual que para la no embarazada, debe ser terapia triple (TARGA) (Pujol, E. (SF)) . En la consulta de Infectología de la MCP, siguiéndose los lineamientos del MSDS, se indica terapia combinada a toda paciente seropositiva embarazada, que incluye zidovudina, un segundo análogo de nucleótido y un inhibidor de proteasa, esta información no es conocida por la totalidad de los médicos entrevistados, donde el 36% de los adjuntos y 38% de los residentes, creen que aún se usa monoterapia con zidovudina según el protocolo ACTG 076.

Un alto porcentaje de los médicos incluidos en este estudio desconocen la dosificación de la zidovudina endovenosa intraparto (66%) lo que podría redundar en errores de dosificación que impedirían el logro de los niveles terapéuticos de la drogas y por ende su efecto protector durante el parto, que es, tal como ha sido recogido en múltiples estudios (Pujol, E. (SF)), el momento donde el riesgo de transmisión vertical es mayor.

El efecto protector de la cesárea electiva, como parte del protocolo de profilaxis de la transmisión vertical, también ha sido ampliamente documentado, es por esto, que el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología, recomienda ofrecer a toda embarazada seropositiva una cesárea electiva a partir de la semana 38 (Stringer, J. 1999). En la MCP esta información es ampliamente conocida, tal como lo evidencian las

respuestas de los médicos entrevistados (93% de los adjuntos y 77% de los residentes). Es importante resaltar que un porcentaje mas bajo de médicos (7% adjunto, 33% de residentes), no conocen o no comparten esta indicación obstétrica de cesárea electiva, esto podría explicar el diferimiento de la cesárea en algunas pacientes seropositivas, con el consiguiente aumento del riesgo de transmisión vertical.

El Programa Nacional ITS/SIDA considera a la embarazada seropositiva como caso prioritario, es decir , el suministro de drogas antirretrovirales para la embarazo se hace de manera rápida, obviándose tiempos de espera que deben cumplir el resto de los pacientes seropositivos, uno de los mecanismos utilizados para lograr el inicio oportuno de tratamiento es la entrega periódica de los medicamentos a la MCP, a través de la consulta de Infectología, quienes son responsables del inicio de tratamiento y su posterior seguimiento, en la actualidad el suministro de estas drogas se viene realizando de manera eficiente y oportuna, pero evidentemente muchos de los médicos entrevistados desconocen esta situación cuando solo el 64% de los adjuntos y el 46% de los residentes evidencian que a todas las pacientes se les suministra tratamiento, esto podría estar relacionado con el alto porcentaje de pacientes atendidas en la MCP referidas de otros centros con diagnósticos de infección por VIH tardío y en inicio de trabajo de parto y quienes no son conocidas por la consulta de Infectología.

El suministro de los equipos de bioseguridad por parte del MSDS se hacía directamente a la paciente enviada desde la consulta de infectología hasta las oficinas de suministro del Programa PTV, esto acarrea que en múltiples ocasiones, se atendieran partos a pacientes seropositiva que no formaban parte de la consulta de infectología (por no ser conocidas VIH positivas hasta ese momento) sin el correspondiente equipo de protección, esta situación irregular se evidencia cuando el 54% de los residentes y el 21 % de los adjuntos respondió que no se utilizan dichos

equipos porque no están disponibles en la institución. Los correctivos para evitar situaciones como estas ya fueron adoptadas y actualmente el Programa PTV envía periódicamente los equipos de Bioseguridad directamente a la MCP. Situación semejante se presentaba con el suministro de la Zidovudina endovenosa, reportado por los médicos entrevistados cuando un 14% de los adjuntos y un 8% de los residentes, manifestó que en ocasiones no tenían disponible el medicamento. Esta situación fue solventada por el mismo mecanismo anteriormente planteado, es decir, actualmente la droga es entregada directamente a la institución.

## CAPITULOVI

### CONCLUSIONES

- El Programa Profilaxis de la Transmisión Vertical del VIH que dirige el Ministerio de Salud y Desarrollo Social, suministra los insumos necesarios para la atención adecuada de la embarazada seropositiva, que incluye: exámenes de laboratorio; carga viral y conteo de linfocitos T CD4, para diagnóstico y seguimiento de la paciente, el tratamiento antirretroviral durante todo el embarazo, los equipos de bioseguridad para la atención del parto, el tratamiento con Zidovudina endovenosa para la madre y en jarabe para el recién nacido y las fórmulas lácteas durante los primeros 6 meses de vida.
- La Maternidad Concepción Palacios a través de un equipo multidisciplinario que incluye los servicios de Infectología, Prenatal, Admisión, Sala de Partos, Servicio 2, tiene la responsabilidad dentro del Programa de Profilaxis de la Transmisión Vertical de: realizar el diagnóstico oportuno de infección por VIH a la embarazada, indicar el tratamiento antirretroviral adecuado, proporcionar un buen control prenatal, una atención del parto en el momento oportuno y el seguimiento idóneo del recién nacido.
- El Programa Profilaxis de la Transmisión Vertical no es del todo conocido por el equipo de salud encargado del manejo de la embarazada seropositiva al VIH.
- Existen grandes fallas de conocimiento científico por parte de los médicos obstetras y residentes de post grado de obstetricia en relación a los lineamientos nacionales e internacionales para el manejo de la paciente seropositiva al VIH embarazada.
- Los recursos necesarios para el manejo de la paciente seropositiva embarazada, son suministrados por el Programa PTV y generalmente están disponibles en la institución.

- Las fallas en la atención de la embarazada seropositiva generalmente se deben al personal médico responsable de su manejo más que a la falta de insumos.

## RECOMENDACIONES

Después de realizado el presente trabajo de investigación es posible hacer las siguientes recomendaciones:

- Realizar las pautas de la MCP relacionadas con el manejo integral de la embarazada seropositiva, que estén adaptadas a nuestra realidad y posteriormente divulgarlas a todo el personal de salud, sobre todo al personal médico.
- Es fundamental la implementación de un curso de capacitación del personal médico en relación al manejo de la embarazada seropositiva.
- Promover la educación médica continua, tanto para médicos residentes como adjuntos, a través de cursos periódicos de actualización en atención de pacientes seropositivas al VIH

## REFERENCIAS

1. American Academy of Pediatrics, Supplement to Pediatrics (1998). Antiretroviral Therapy and Medical Management of Pediatrics HIV Infections and 1997USPH/IDSA Report on the prevention of opportunistic Infections in persons infected with Human Immunodeficiency Virus. Pediatrics, 107, 1005-1985.
2. Aranza, A (1995). Virus de la Inmunodeficiencia humana. Consultado en Marzo, 3, 19, 2006 en <http://omega.ilce.edu.mx:3000/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/071/htm/enlafron.htm>.
3. Connor, E. Sperling, R. Gelbert, R. et al (1994). Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatrics AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group.. New Engl Journal of Medicine, 331, 1173-1180.
4. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela,36860 30 diciembre 1999
5. Delgado, A (SF). Profilaxis de la transmisión vertical del VIH. Consultado en: 01,11,2006 en <http://www.aeped.es/protocolos/infectologia/30Profilaxistransmiver.pdf>
6. Garcia, P. Kalish, L. Pitt, L et al (1999). Maternal levels of plasma human immunodeficiency virus type 1 RNA and risk of perinatal transmission. Woman and infants Transmission Study Group.. New England Journal of Medicine, 341, 394-402.

7. Gilbert, M. (2001). Protocolo para la Profilaxis de la Transmisión Vertical del VIH en Obstetricia. Consultado en 3,10,2006 en <http://www.hsd.es/es/SERVICIOS/Farmacia/ENLACES/INTERNET/FAR/prothivtransvertical.pdf> .
8. Hospital J. M de los Ríos (1998). Archivos de Historias Médicas
9. Ley del Ejercicio de la Medicina. Gaceta oficial de la Republica de Venezuela, 3002 (Extraordinario) Agosto 23, 1982.
10. Ley Orgánica para la Protección del Niño y Adolescente. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5266 (Extraordinario), Octubre 02, 1998
11. Mandell, G., Bennett, J., Dolin, R (1997). Enfermedades Infecciosas. Principios y Práctica. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
12. Maternidad Concepción Palacios, consulta ITS/SIDA. Archivos de Historias Médicas.
13. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Programa de Prevención de la Transmisión Vertical Madre hijo consultado en 01,23,2006 en <http://www.msds.gov.ve/msds/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=124>
14. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Programa Nacional ITS/SIDA. (SF). Informe de Gestión.
15. Mofenson, L. Lambert, J. Stiehm, E. et al. (1999). Risk factors for perinatal transmission of human immunodeficiency virus type 1 in

woman treated with zidovudine. New England Journal of Medicine, 341, 385-393.

16. ONUSIDA/OMS (2003). Situación de la epidemia de SIDA. Consultado en: 3,17,2006 en <http://www.onusida.org.co/Publicaciones/resumenepidemia2003>.

17. ONUSIDA/OMS (2004). Situación de la epidemia de SIDA. Consultado en 3,17,2006 en <http://www.onusida.org.co/documentos/situaciondelaepidemiadesida2004.pdf>

18. ONUSIDA/OMS (2005). Situación de la epidemia de SIDA. Consultado en 3,17,2006 en <http://www.onusida.org.co/documentos/situaciondelaepidemiadesida2005.pdf>.

19. Organización Panamericana de la Salud (2005). Vigilancia del Sida en las Américas. Consultado en 02,11,2006 en [http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/Vigilancia del Sida en las Americas Junio 2005.pdf](http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/Vigilancia_del_Sida_en_las_Americas_Junio_2005.pdf).

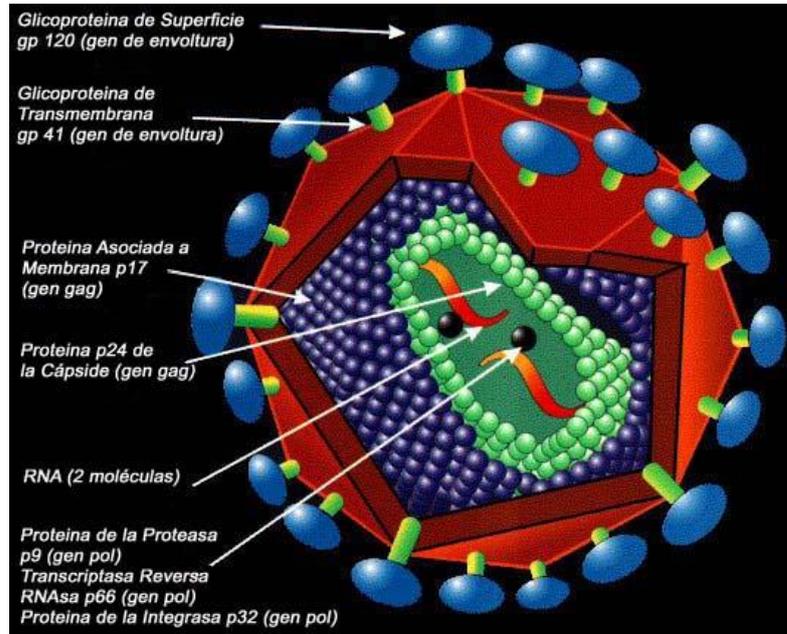
20. Prophylactic cesarea delivery for the prevention of perinatal human immunodeficiency virus transmission: the case for restraint. Jama, 281, 1946-1949.

21. Pujol, E. Rodriguez, P. Santos, J (SF). Embarazo e Infección VIH. Consultado en 2,17,2006 en <http://saei.org/hemero/libros/c44.pdf>

22. Velasco, M. Romero, E. Carmona, O. Vadivieso, L. (1997). Intercom. Vademecum Farmacológico Venezuela 97-98.. Caracas: Ediciones Lerner Internacional.

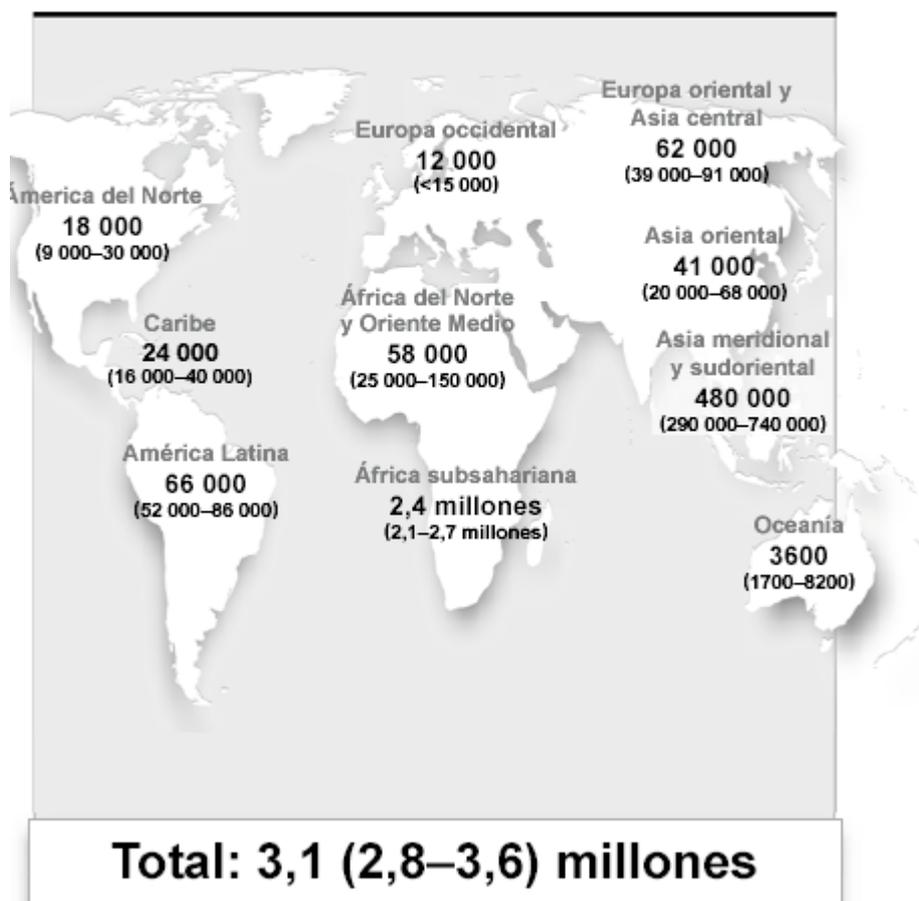
# **ANEXOS**

# ANEXO 1



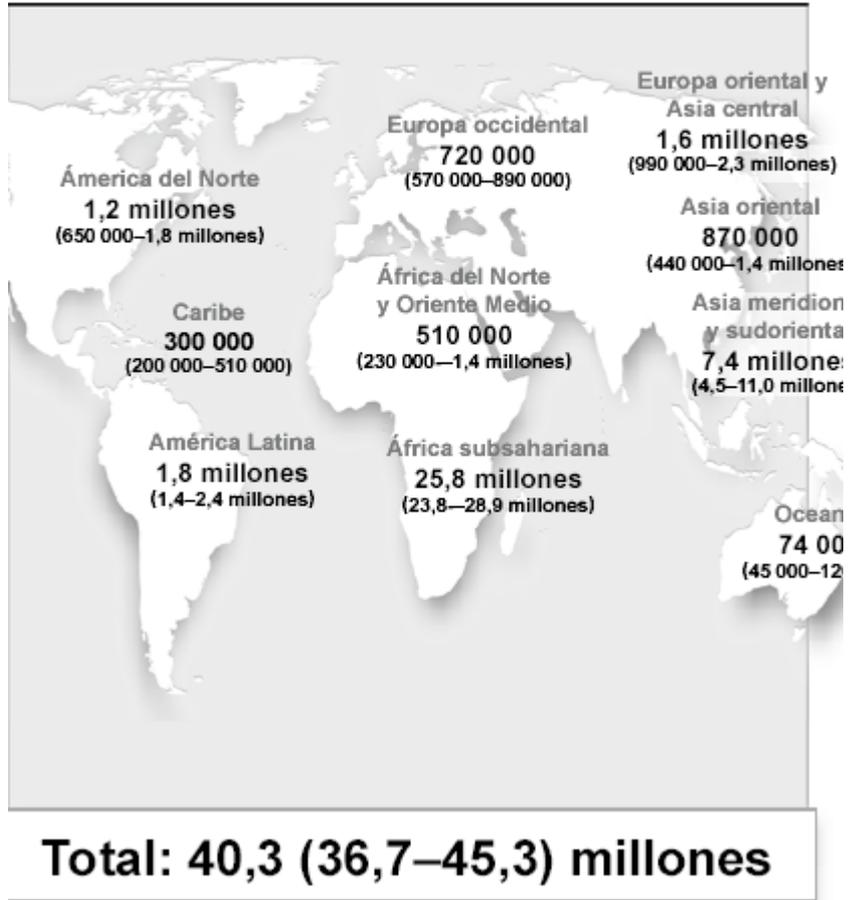
## ANEXO 2

### NÚMERO ESTIMADO DE DEFUNCIONES CAUSADAS POR EL SIDA EN ADULTOS Y NIÑOS DURANTE 2005



### ANEXO 3

## NÚMERO ESTIMADO DE ADULTOS Y NIÑOS QUE VIVÍAN CON EL VIH EN 2005



## ANEXO 4

### ESTIMACIONES MUNDIALES PARA ADULTOS Y NIÑOS, EN 2005



<b>Personas que vivían con el VIH .....</b>	<b>40,3 millones (36,7–45,3 millones)</b>
<b>Nuevas infecciones por el VIH en 2005 .....</b>	<b>4,9 millones (4,3–6,6 millones)</b>
<b>Defunciones causadas por el SIDA en 2005 ..</b>	<b>3,1 millones (2,8–3,6 millones)</b>

Los intervalos para las estimaciones que se presentan en este cuadro, que se basan en la mejor información disponible, definen los márgenes dentro de los cuales se encuentran los datos reales.

## ANEXO 5

### Estimaciones de la epidemia del VIH/SIDA en las Américas, Diciembre 2004

<b>Personas que vivían con VIH/SIDA en 2004</b>	<b>Total</b>	<b>3 140 000 (2 110 000 – 4 580 000)</b>
	América de Norte	1 000 000 (540 000 – 1 600 000)
	América Latina	1 700 000 (1 300 000 – 2 200 000)
	Caribe	440 000 (270 000 – 780 000)
<b>Mujeres que vivían con VIH/SIDA en 2004</b>	<b>Total</b>	<b>1 080 000 (730 000 – 1 580 000)</b>
	América de Norte	260 000 (140 000 – 410 000)
	América Latina	610 000 (470 000 – 790 000)
	Caribe	210 000 (120 000 – 380 000)
<b>Nuevas infecciones por el VIH en 2004</b>	<b>Total</b>	<b>337 000 (229 000 – 690 000)</b>
	América de Norte	44 000 (16 000 – 120 000)
	América Latina	240 000 (170 000 – 430 000)
	Caribe	53 000 (27 000 – 140 000)
<b>Defunciones por causa del SIDA en 2004</b>	<b>Total</b>	<b>147 000 (105 400 – 206 000)</b>
	América de Norte	16 000 (8 400 – 25 000)
	América Latina	95 000 (73 000 – 120 000)
	Caribe	36 000 (24 000 – 61 000)
<b>Prevalencia del VIH en adultos</b>	América de Norte	0,6% (0,3% – 1,0%)
	América Latina	0,6% (0,5% – 0,8%)
	Caribe	2,3% (1,5% – 4,1%)

Fuente: ONUSIDA/ OMS. Resumen Mundial de la Epidemia de VIH y de SIDA, Diciembre de 2004.

## ANEXO 6

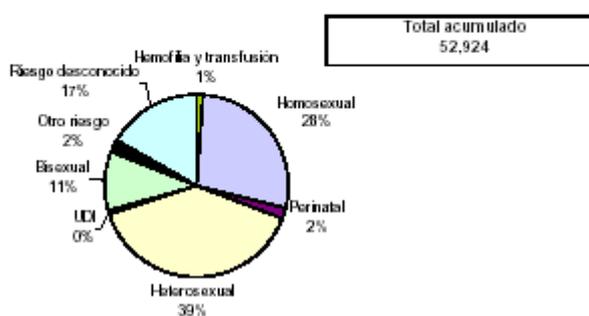
Número de casos de SIDA notificados en las Américas, 1982 - 2004



## ANEXO 7

### Casos de SIDA notificados en el Área Andina 1982-2004: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela

Distribución porcentual del total acumulado de casos de SIDA  
por categoría de exposición, 1982-2004<sup>1</sup>

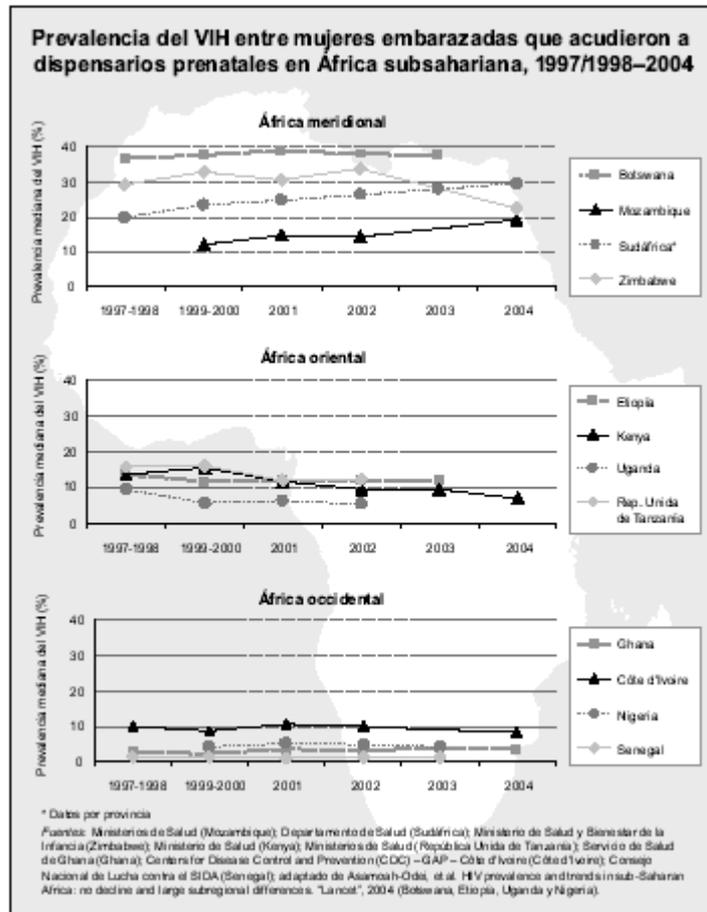


<sup>1</sup> Los casos de SIDA notificados de Colombia corresponden al período 1995-1999; los de Venezuela al período 1982-1999.

## ANEXO 8

<b>Estadísticas y características regionales del VIH para las mujeres, 2003 y 2005</b>			
		Número de mujeres (de 15-49 años) que vivían con el VIH	Porcentaje de mujeres adultas (15-49 años) que vivían con el VIH (%)
<b>África subsahariana</b>	2005	13,5 millones (12,5-15,1 millones)	57
	2003	13,1 millones (12,1-14,6 millones)	57
<b>África del Norte y Oriente Medio</b>	2005	2,20 000 (83 000-690 000)	47
	2003	2,30 000 (79 000-700 000)	50
<b>Asia meridional y sudoriental</b>	2005	1,9 millones (1,1-2,8 millones)	26
	2003	1,6 millones (950 000-2,4 millones)	25
<b>Asia oriental</b>	2005	1,60 000 (82 000-280 000)	18
	2003	1,20 000 (99 000-190 000)	17
<b>Oceania</b>	2005	39 000 (20 000-62 000)	55
	2003	27 000 (14 000-43 000)	44
<b>América Latina</b>	2005	690 000 (420 000-770 000)	32
	2003	610 000 (370 000-690 000)	32
<b>Caribe</b>	2005	1,40 000 (89 000-290 000)	50
	2003	1,40 000 (87 000-290 000)	50
<b>Europa oriental y Asia central</b>	2005	440 000 (300 000-620 000)	28
	2003	310 000 (210 000-430 000)	26
<b>Europa occidental y central</b>	2005	190 000 (140 000-240 000)	27
	2003	180 000 (150 000-220 000)	27
<b>América del Norte</b>	2005	300 000 (150 000-440 000)	25
	2003	270 000 (130 000-400 000)	25
<b>TOTAL</b>	2005	17,5 millones (16,2-19,3 millones)	46
	2003	16,5 millones (15,2-18,2 millones)	47

## ANEXO 9



## ANEXO 10

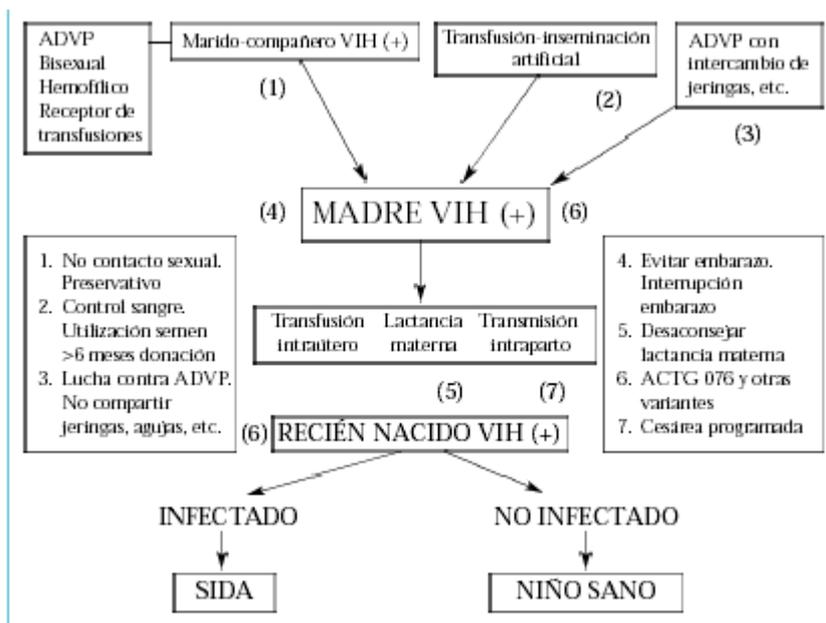


Figura 2. Transmisión de la infección materno-fetal del VIH. Medidas profilácticas (De Martino y cols., modificado por Delgado A.).

## ANEXO 11

Infectología

**TABLA III. Factores de riesgo relacionados con la Transmisión Vertical del VIH**

TABLA III. Factores de riesgo relacionados con la Transmisión Vertical del VIH	
<p><b>Factores maternos</b></p> <p>Comportamientos de riesgo durante el embarazo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones sexuales promiscuas no protegidas</li> <li>• Consumo de tabaco</li> <li>• Consumo de drogas</li> </ul> <p>Micronutrientes/Enfermedad materna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveles bajos de vitamina A</li> <li>• Estado de la enfermedad materna</li> </ul> <p>Immunológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cifra baja de CD4</li> <li>• Cociente CD4/CD8 bajo</li> <li>• Título bajo de AC-VIH o escasa actividad.</li> <li>• Baja inmunidad celular específica anti-VIH</li> </ul> <p>Viroológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga viral elevada</li> <li>• Genotipo viral</li> <li>• Fenotipo viral</li> </ul> <p><b>Factores placentarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Susceptibilidad de las células placentarias a la infección VIH</li> <li>• Expresión de los receptores CD4 de las células placentarias</li> <li>• Disrupción de la barrera placentaria               <ul style="list-style-type: none"> <li>- corioamnionitis</li> <li>- enfermedades transmisión sexual</li> <li>- otras causas (tabaco, cocaína)</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Factores fetales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmadurez sistema inmunitario</li> <li>• Susceptibilidad linfocitos fetales a la infección VIH</li> <li>• Genéticos</li> </ul> <p><b>Factores intraparto</b></p> <p>Cervicovaginales / Uterinos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga viral cervicovaginal</li> <li>• Respuesta inmune de la mucosa frente al VIH</li> <li>• Transfusión macro/micro materno-fetal</li> </ul> <p><b>Factores obstétricos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duración rotura de membranas</li> <li>• Tipo de parto</li> <li>• Procedimientos invasivos de monitorización</li> </ul> <p><b>Factores neonatales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integridad cutánea</li> <li>• Hipocidez gástrica</li> <li>• Respuesta inmune específica anti-VIH humoral y celular</li> <li>• Genéticos</li> </ul> <p><b>Factores asociados a lactancia materna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga viral en las células de la leche</li> <li>• Carga viral en la fracción no celular de la leche</li> <li>• Tiempo de exposición (duración)</li> <li>• Respuesta inmune local VIH-específica</li> <li>• Protección no específica</li> </ul> <p><b>Factores desconocidos</b></p>

Tomada de Mofenson L. et al (1998), modificada

## ANEXO 12

<b>TABLA VI. Resultados de los ensayos sobre eficacia de la terapia antirretroviral en la reducción de la transmisión vertical</b>		
<b>Estudio</b>	<b>RÉGIMEN</b>	<b>HALLAZGOS</b>
<b>Zidovudina</b> ACTG096	Prenatal (300 mg/día) desde las 14 a las 34 semanas; intra parto (introversión); neonatal: 6 semanas	Reducción del 68% en el riesgo de transmisión vertical a los 18 meses de edad en una población de mujeres que no daban el pecho
Bangkok (Tailandia)	Prenatal (300 mg/día) comenzando en la semana 30; intra parto (oral) cada 3 h	Reducción del 58% en el riesgo de transmisión vertical a los 6 meses de edad en una población de mujeres que no daban el pecho
Costa de Marfil (Estudio IRTVCC)	Prenatal (300 mg/día) comenzando en la semana 30; intra parto (oral) cada 3 h	Reducción del 37% en el riesgo de transmisión vertical a los 3 meses de edad en una población de mujeres que daban el pecho
Costa de Marfil y Burkina Faso (Estudio ICTVAME)	Prenatal (300 mg/día) desde las 14 a las 36-38 semanas; intra parto (oral) 300 mg en dosis única al inicio del parto, seguido de 300 mg vía oral 2 veces al día durante 1 semana a la madre postparto	Reducción del 38% en el riesgo de transmisión vertical a los 6 meses de edad en una población de mujeres que daban el pecho
<b>Zidovudina y 3TC</b> Estudio PETRA (Sudáfrica, Tanzania y Uganda)	Intra y postparto durante una semana (madre lactante). Intra 30 semanas: ZDV: 300 mg 2 veces al día 3TC: 150 mg 2 veces al día. Intra parto: ZDV: 300 mg cada 3 h y 3 TC: 150 mg 2 veces al día. Post parto: igual dosis durante 1 semana RN: 4 mg/kg de ZDV+2 mg/kg de 3TC cada 12 horas durante 1 semana	Reducción del 37% en el riesgo de transmisión vertical a los 6 semanas de edad en una población de mujeres que daban el pecho
<b>Nevirapina</b> HYNET III (Uganda)	Intra parto (200 mg por vía oral) y dosis oral única (2 mg/kg) al recién nacido al cabo de 72 horas del parto	Reducción del 47% en el riesgo de transmisión vertical a las 14-16 semanas en una población de mujeres que daban el pecho frente a un curso breve de zidovudina

Tomada de Newell ML, y cols. (1999).

## ANEXO 13

### CUESTIONARIO

#### Programa Profilaxis de la transmisión vertical

##### Parte I.

1. El suministro del tratamiento antirretroviral para tratamiento de la embarazada seropositiva es responsabilidad de que ente gubernamental:
  - a- Alcaldía Mayor
  - b- MSDS
  - c- Seguro Social
  - d- Desconoce
2. Cuales exámenes de laboratorio específicos son financiados como parte del Programa PTV:
  - a- Carga Viral y CD4
  - b- Serologías Hepatitis B y C
  - c- Hematología especial
  - d- Desconoce
3. Los equipos de Bioseguridad para la atención del parto de la embarazada seropositiva son suministrados por:
  - a- El MSDS
  - b- Alcaldía Mayor
  - c- La MCP
  - d- Desconoce

##### Parte II

- 1- En la MCP el inicio de tratamiento antirretroviral a la embarazada seropositiva se hace cuando:
  - a- Siempre que la paciente presenta síntomas de enfermedad avanzada
  - b- A toda paciente embarazada a partir de la semana 14.
  - c- A toda paciente embarazada a partir de la semana 20.
  - d- Desconoce.
- 2- El esquema de tratamiento antirretroviral usado en la MCP para profilaxis de la transmisión vertical es el siguiente:
  - a- En la mayoría de las pacientes solo se utiliza Zidovudina.
  - b- Siempre se indica terapia triple independientemente de las drogas.
  - c- Terapia triple que debe incluir el uso de Zidovudina.
  - d- Desconoce
  - e- Cual de los siguientes exámenes de laboratorio es el que mejor predice el riesgo

- 3- El uso de Zidovudina endovenosa durante el parto se indica de la manera siguiente:
- a- 2 horas antes del parto a dosis de 2 mg/kg a pasar en 1 hora, luego 1 mg/kg en infusión continua hasta el pinzamiento del cordón umbilical.
  - b- 1 horas antes del parto a dosis de 2 mg/kg a pasar en 1/2 hora, luego 1 mg/kg en infusión continua hasta el pinzamiento del cordón umbilical.
  - c- 2 horas antes del parto a dosis de 1mg/kg en infusión continua y hasta el pinzamiento del cordón umbilical
  - d- Desconoce
- 4- Como parte del programa PTV en la MCP se ofrece cesárea segmentaria a toda embarazada seropositiva
- a- Si
  - b- No

### Parte III

- 1- Recibe tratamiento antirretroviral las embarazadas seropositivas que se atienden en la MCP:
- a- Siempre
  - b- La mayoría de las veces
  - c- Nunca
  - d- Desconoce
- 2- Se utiliza equipo de bioseguridad al realizar cesárea a toda embarazada seropositiva:
- a- Siempre, porque están disponibles cuando se necesitan
  - b- En ocasiones, a veces hay a veces no
  - c- Nunca, porque no hay en la institución
  - d- Desconoce
- 3- Ha realizado cesárea electiva a una paciente seropositiva en la que no se le coloque ZDV endovenosa en el preparto, porque no estaba disponible la droga en la institución:
- a- Nunca
  - b- En ocasiones
  - c- La mayoría de las veces
  - d- Siempre

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) constituye actualmente un problema de salud pública, con más de 40 millones de infectados alrededor del mundo. En Venezuela al igual que en el resto del mundo, los casos de SIDA pediátrico han aumentado de modo significativo desde 1986. La prevalencia de casos de niños infectados en el Hospital J.M. de los Ríos de Caracas, ha venido en ascenso de 0,12/100.000 en 1986 a 8,2/100.000, en 1996. Las medidas realmente efectivas dirigidas a combatir la pandemia son de carácter preventivo; una de ellas, la profilaxis de la transmisión vertical (PTV), ha sido hasta ahora de lo mas efectivo, tal como fue evidenciado cuando se publicaron los datos del estudio llevado por el *Pediatric AIDS Clinical Trials Group* en 1994 que demostraba que el uso de terapia con Zidovudina durante el embarazo, el parto y en el recién nacido (RN) disminuye el riesgo de transmisión vertical en un 67,5%, y en estudios posteriores se demostró que era posible disminuirla aun mas, cuando se incluye la terapia antirretroviral (TARV) triple y la cesárea electiva, obteniéndose en muchos casos una tasa de seroconversión del 0%. En Venezuela existe el PTV dirigido por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS) y coordinado por el Programa Nacional ITS/SIDA, el cual es llevado a cabo en algunos hospitales, principalmente en Caracas. En la Maternidad Concepción Palacios a pesar de la inexistencia de pautas escritas, el PTV tiene más de 8 años funcionando, bajo la supervisión de la Unidad de Atención Perinatal y la Unidad de Infectología. El programa incluye: control en conjunto por las consultas de Alto Riesgo Obstétrico (ARO) e Infectología, inicio de TARV a partir de la semana 14 del embarazo,

detección precoz de factores de riesgo asociados o posibles complicaciones, monitoreo de carga viral (CV) y conteo de linfocitos T CD4 (CD4) por lo menos 2 veces durante el control prenatal, cesárea electiva a las 38 semanas de gestación, tratamiento endovenoso con zidovudina durante la cesárea, inicio de TARV al recién nacido a la 8 horas de vida, supresión de la lactancia materna y suministro de lactancia artificial. Todo el proceso es producto de un trabajo multidisciplinario entre diferentes servicios de la MCP, sumado a un aporte importante de recursos económicos aportados por el MSDS a través del Programa PTV, que va dirigido a ofrecer un manejo integral de la embarazada seropositiva, con la finalidad de disminuir el riesgo de infección del RN y que ha hecho posible, una tasa de seroconversión del 0% en los RN hijos de madres seropositivas, quienes fueron controladas adecuadamente en la MCP.

## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Evaluar el conocimiento médico de los procesos internos del Programa Profilaxis de la Transmisión Vertical en la embarazada seropositiva al VIH en la Maternidad Concepción Palacios

## 1.3 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Desde el inicio del Programa PTV en la MCP, se logró una disminución significativa del porcentaje de transmisión vertical, lográndose en la mayoría de los casos, evitar la infección en el RN (0% de transmisión); esto es posible cuando se cumple adecuadamente todo el proceso de atención de la embarazada seropositiva. En los últimos meses se han reportado algunas fallas en la atención de estas pacientes embarazadas, que podrían redundar en un aumento en el riesgo de transmisión vertical

del VIH al RN. La investigación planteada nos permitirá determinar si los problemas de atención inadecuada son debidos: a desconocimiento del personal médico de los alcances del Programa de PTV, a preparación médica inadecuada para la atención integral de la embarazada seropositiva o a la falta de insumos médicos y farmacológicos necesarios. Una vez determinadas las razones de tales fallas, nos permitirá tomar los correctivos necesarios para lograr optimizar el proceso de atención de la embarazada seropositiva.

#### 1.4 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para lograr los objetivos planteados en la investigación se realizarán entrevistas con los médicos de cada servicio que interviene en el proceso de atención de las pacientes desde el momento que esta llega a la MCP, estos proporcionarán información relacionada con los aspectos técnicos y científicos del programa PTV, para determinar las verdaderas limitaciones que se presentan en la institución que impiden brindar una adecuada atención a las embarazadas seropositivas, con el fin de establecer estrategias dirigidas a la corrección de las fallas y la optimización de la atención

#### 1.5 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Al cumplirse los objetivos de la investigación planteada, los resultados obtenidos nos permitirán diagnosticar las causas de las fallas en el proceso de atención de la embarazada seropositiva, por lo tanto el resultado del estudio nos serviría como punto de partida para la toma de medidas dirigidas a mejorar el proceso de atención, disminuyéndose por

tanto, el riesgo de transmisión vertical en las pacientes seropositivas, embarazadas, que consulten en el futuro a la MCP.

## 1.6 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Según datos aportados por el Programa Nacional SIDA/ITS para el año 2004 se invirtieron alrededor de 60 millardos de bolívares en la atención de los pacientes seropositivos. Las estadísticas que maneja ese programa del MSDS revelan que desde el año 2001 y hasta el año 2005 se han atendido a través del Programa PTV, 816 embarazadas seropositivas. Solo el costo del tratamiento antirretroviral de alta eficacia que incluye tres drogas; Zidovudina, Lamivudina y Nelfinavir, (que es el esquema mas utilizado en embarazadas) es de Bs. 542.000 mensuales. Si tomamos en cuenta que además del tratamiento, a la madre embarazada se le suministran: equipos de bioseguridad para la atención del parto, tratamiento endovenoso con zidovudina, jarabe de zidovudina al recién nacido, y las fórmulas lácteas durante los primeros seis meses de vida de los niños nacidos de madres seropositivas, podríamos tener una idea aproximada de la inversión que realiza el MSDS solo en prevención de la transmisión vertical. Por tanto es un programa sumamente costoso, pero justificado por el valor que representa disminuir el porcentaje de niños con SIDA. Podríamos decir entonces, que en casos de existir fallas en la atención obstétrica de estas embarazadas, todos estos recursos invertidos se habrán perdido, con la consecuencia inmediata del aumento de riesgo al RN. Por todo lo anteriormente expuesto la investigación planteada permitirá determinar el conocimiento científico y técnico que sobre el Programa PTV tienen los médicos de la MCP, la disponibilidad de insumos médicos y farmacológico y cual de estos puede representar una razón para las fallas en el proceso de atención de la embarazada seropositiva, con la finalidad de hacer los correctivos necesarios y de esta

manera prevenir la transmisión vertical, en caso contrario, estas fallas se mantendrán en el tiempo, pudiendo observarse en un futuro cercano un aumento en el porcentaje de seroconversión y por tanto una pérdida importante de recursos, sumado al aumento en el número de niños con VIH/SIDA.

## 1.7 OBJETIVO GENERAL

Evaluar los conocimientos técnicos y científicos de los médicos de la MCP del Programa Profilaxis de la Transmisión Vertical del VIH, a fin de detectar las posibles fallas e implementar los correctivos necesarios.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.8.1 Conocer el Programa de Profilaxis de la Transmisión Vertical del VIH del Ministerio de Salud.

1.8.2 Conocer el proceso de atención de la embarazada seropositiva al VIH en la MCP.

1.8.3 Determinar si los médicos de la MCP conocen el proceso de atención de la embarazada seropositiva.

1.8.4 Evaluar el conocimiento científico de los médicos de la MCP en relación a la atención adecuada de la embarazada seropositiva.

1.8.5 Determinar si existen recursos suficientes para la atención adecuada de la embarazada seropositiva al VIH.

1.8.6 Determinar si la escasez de recurso o la falta de conocimiento científico, son factores determinantes, en las fallas del proceso de atención de la embarazada seropositiva al VIH.

## 1.9 ASPECTOS ÉTICOS

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su artículo 43 consagra, que el derecho a la vida es inviolable y este derecho es reconocido, como un derecho que emana de la dignidad inherente al ser humano, no como una concesión de los estados, quienes tienen la obligación de garantizarlo.

De igual manera, consagra en su artículo 83 el derecho a la salud, como obligación del estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida, y que se extiende mas allá de lo meramente curativo, destinado al logro de una vida sana.

En el artículo 78 la Constitución provee al niño o adolescente de la plenitud de derecho, señalándose en este artículo, que tanto el estado, la familia y en general la sociedad deben vigilar que los derechos de los niños no sean violados

La Ley Orgánica de Protección del Niño y Adolescente (LOPNA) establece en su artículo 6 la obligatoriedad de la participación de la sociedad en el cumplimiento de los derechos de los niños y en el artículo 7 y 8, se establece además la Prioridad Absoluta y el interés superior del niño.

Por otra parte el médico está obligado a asistir a sus pacientes respetando el derecho a la vida y a la persona humana y quien fallare a esto incumpliría el artículo 24 de la Ley del ejercicio de la Medicina.

De todo lo expuesto anteriormente se desprende que existe en nuestro país un marco legal que consagra al niño plenos derechos y entre estos el derecho a la vida y la salud, que es en todo caso lo que se pretende a través del tratamiento de la embarazada seropositiva, de no cumplirse todas las condiciones que hagan posible su nacimiento libre de enfermedad, estamos violando estos derechos.

La realización del presente trabajo se enmarca dentro de cada una de estas leyes, ya que la evaluación del programa persigue en todo momento la mejora en la calidad del servicio.

## CAPITULO II

### II. 1 MARCO TEÓRICO

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es la manifestación mas grave de un espectro clínico de enfermedad que sigue a la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (Ver anexo 1). El SIDA fue reconocido por primera vez a mediados de 1981, cuando se comunicaron agrupamientos inusuales de neumonía por *Pneumocystis carinii* y sarcoma de *Kaposi* en hombres homosexuales jóvenes y previamente sanos de Nueva York, Los Ángeles y San Francisco. (Mandel,G. 1997)

Desde el punto de vista de su morfología y estructura genética básica, el HIV pertenece al grupo de los retrovirus que se caracterizan por tener un genoma constituido por ARN de cadena sencilla y se propagan por medio de un intermediario intracelular (el provirus) formado por una molécula de ADN de cadena doble que es sintetizada, por una enzima viral conocida como transcriptasa inversa, a partir de la molécula de ARN genómico viral. La organización de su genoma y su secuencia de nucleótidos indican que el HIV pertenece a la subfamilia de los lentivirus, que esta constituida por retrovirus que producen infecciones crónicas de evolución lenta en diversos animales.

Según el reporte de ONUSIDA del año 2005, el SIDA se ha cobrado la vida de más de 25 millones de personas desde que fue identificado por primera vez en 1981, cosa que lo convierte en una de las epidemias más destructivas en los anales de la historia. A pesar de las recientes mejoras en el terreno del acceso al tratamiento antirretroviral y la atención en muchas regiones del mundo, en este año la epidemia acabó con la vida de 3,1 millones de personas (Ver anexo 2), de las cuales más de medio millón eran niños (Ver anexo 3). El número total de personas que viven con el VIH ha alcanzado su

nivel más alto: se estima que 40,3 millones de personas viven en la actualidad con el VIH y cerca de 5 millones contrajeron el virus en 2005. (Ver anexo 4)

Este organismo reporta además que hasta diciembre de 2005, un total acumulado de 1.540.414 casos de SIDA han sido notificados en la Región de las Américas, de los cuales 30.690 corresponden a casos pediátricos (menores de 15 años de edad). (Ver anexo 5).

Desde 1986, se han comunicado a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) un total acumulado de 771.680 defunciones a causa del SIDA. Se estima que estas cifras son inferiores a las reales porque la OPS no dispone de la totalidad de la información referente al periodo 2003-2005.

La proporción de mujeres afectadas por la epidemia sigue creciendo. En 2005, 17,5 millones de mujeres vivían con el VIH: un millón más que en 2003. (ONUSIDA/OMS. 2005)

La epidemia de VIH/SIDA continúa propagándose de forma sostenida en América latina y el caribe (LAC). (Ver anexo 6). La epidemia es heterogénea, coexisten todas las formas de transmisión. (Ver anexo 7). En la mayoría de los países de la región, la epidemia se concentra en determinados grupos poblacionales: hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres, usuarios de drogas inyectables, trabajadoras sexuales y migrantes.

Aunque hay mas hombres que mujeres entre las personas que viven con el VIH/SIDA en la región, la proporción de mujeres infectadas y afectadas por la epidemia esta en aumento (Anexo 8). Esta tendencia es más acusada en los lugares donde las relaciones heterosexuales representan la vía predominante de transmisión. Las mujeres son especialmente vulnerables a la infección por el VIH y al impacto de la epidemia sobre la población a causa de las desigualdades por razones de género.

En resumen, a finales de 2004 había en Latinoamérica y el Caribe (LAC) entre 2 y 5 millones de personas que vivían con el VIH/SIDA. De estas, entre 700.000 y 1.600.000 eran mujeres. Ese mismo año se produjeron en la

Región entre 200.000 y 700.000 nuevas infecciones por el VIH y entre 100.000 y 200.000 muertes a causa del SIDA. La subregión de las Américas más afectada por el VIH/SIDA es el Caribe, que tiene una prevalencia de 2,3%, seguida por las subregiones de América del Norte y América Latina, con prevalencias de aproximadamente 0,6%. (OPS.2005)

Si bien en los últimos años han aumentado los conocimientos básicos sobre el VIH/SIDA entre los jóvenes, en muchos países siguen siendo alarmantemente bajos, en particular entre las mujeres jóvenes. En demasiados lugares, los servicios de asesoramiento y pruebas voluntarias siguen brillando por su ausencia, y en los países gravemente afectados tan sólo el 1% de las mujeres embarazadas tiene acceso a servicios de prevención de la transmisión materno-infantil del VIH. La cobertura de esos y otros servicios de prevención vitales debe ampliarse con suma urgencia. De igual importancia es fomentar unas comunidades protectoras contra el impacto de la epidemia. Resulta increíble que la mayoría de los países con epidemias generalizadas no dispongan aún de amplios programas para prestar la atención apropiada a los huérfanos. (ONUSIDA .2003)

Los niveles de infección por el VIH entre las mujeres embarazadas son del 20%, o más altos, en seis países del sur de África como: Botswana, Lesotho, Namibia, Sudáfrica, Swazilandia y Zimbabwe. (Anexo 9). En dos de ellos; Botswana y Swazilandia, las tasas de infección rondan el 30%. La epidemia de Sudáfrica, una de las más grandes del mundo, no da indicios de disminuir. En el vecino Mozambique, los niveles de infección por el VIH aumentan de manera alarmante. En Zimbabwe, se observan signos esperanzadores de disminución de la prevalencia nacional, sin bien los niveles de infección entre las mujeres embarazadas siguen siendo excepcionalmente elevados, 21% en 2004. Es preciso hacer grandes esfuerzos para mantener la tendencia general a la baja.

En África oriental, donde la prevalencia del VIH se ha considerado históricamente menor que en los países más meridionales, la disminución de la prevalencia del VIH registrada en Uganda entre las mujeres embarazadas desde mediados del decenio de 1990 resulta ahora evidente en zonas urbanas de Kenya, donde disminuyen los niveles de infección. En ambos países, es probable que los cambios comportamentales hayan contribuido a estas tendencias. No obstante, siguen siendo casos excepcionales: en el resto de África oriental (así como occidental y central) la prevalencia del VIH se ha mantenido estable en los últimos años. (ONU/SIDA.2005).

En Venezuela el número de casos de embarazadas y niños seropositivos ha ido en ascenso, esta situación se hace evidente en la consulta de ITS/SIDA de la MCP donde observamos un aumento del número de paciente embarazadas con diagnóstico de VIH; en 1997 fueron atendidas solo 12 pacientes, mientras que en el año 2004 (hasta Octubre) se atendieron 57 pacientes, para un total acumulado hasta esa fecha de 284 pacientes.

Los casos de SIDA pediátrico también han aumentado de modo significativo desde 1986. Según reporte en Archivos de Historias Médicas del Hospital de Niños J. M. de los Ríos en Caracas: la prevalencia de niños infectados en este centro, ha venido en ascenso de 0,12/100.000 en 1986 a 8,2/100.000 en 1996; teniendo hasta Junio de 2001, 160 casos en control, de los cuales 110 están infectados por el VIH y reciben TARV de alta eficacia y el resto son niños expuestos perinatalmente que se encuentran en seguimiento

Según la *American Academy of Pediatrics*, el VIH/SIDA en niño presenta un cuadro clínico que se diferencia del que se presenta en el adulto debido a:

- La transmisión vertical del VIH y los efectos de éste sobre un sistema inmunológico inmaduro,
- Dificultades en la confirmación del diagnóstico de la infección por VIH en la infancia temprana y la rápida progresión de la enfermedad en niños con infección por transmisión vertical, limitan las oportunidades de una intervención terapéutica temprana y

- El VIH tiene efectos adversos importantes en el desarrollo del sistema nervioso central, en el crecimiento lineal normal y en la ganancia de peso.

Más de una década después de que se realizaran los estudios iniciales para determinar las formas de transmisión del VIH, los datos de vigilancia y epidemiológicos de todo el mundo siguen sustentando con firmeza tres modos primarios de transmisión: 1) contacto sexual, 2) exposición a sangre, sobre todo a través del uso de drogas intravenosas y transfusión y 3) transmisión perinatal de madres infectadas a sus hijos. (Mandel, G.1997)

## TRANSMISIÓN VERTICAL

Existen tres posibles rutas en la transmisión materno-fetal del VIH:

1. Transmisión intraútero, durante el embarazo, siguiendo el modelo de la rubéola.
2. Transmisión intraparto, durante el período perinatal y especialmente durante el trabajo de parto, siguiendo el modelo de la hepatitis B;
3. Transmisión posparto, a través de la lactancia materna. (Delgado, A. 2006)

Las proporciones de transmisión vertical se desglosan en: gestación (30%), parto (50%) y lactancia materna (20%). Los datos disponibles sugieren que la infección prenatal ocurre principalmente durante los dos últimos meses de embarazo. Los factores de riesgo de la transmisión vertical son: Anexo 11

- Maternos: enfermedad por VIH en fase avanzada o con criterios de SIDA, recuentos de linfocitos CD4 bajos, anticuerpos anti-p24 disminuidos, carga viral elevada.

- Virales: los fenotipos virales formadores de sincitios y con patrones de crecimiento-replicación elevados representan un riesgo superior.
- Placentarios: incrementan la transmisión los factores que afectan la integridad placentaria (tabaco, drogas o infecciones). Con relación a la infección de los anexos fetales, hay controversia, dado que la presencia de corioamnionitis histológica se asocia a un incremento de la transmisión vertical en unos estudios y a ausencia de influencia en otros.
- Fetales: prematuridad (neonato con sistema inmune inmaduro), bajo peso al nacimiento, respuesta inmune fetal (los fetos con respuesta T-citotóxica anti-VIH presentan un menor riesgo de infectarse o adquieren una enfermedad por VIH de progresión más lenta).
- Obstétricos: primer gemelo nacido (mayor exposición a la sangre materna y secreciones vaginales infectadas, ello se mantiene tanto en el parto vaginal como en la cesárea), parto y expulsivo prolongados, procedimientos invasivos, amniorrexia superior a 4 horas (es independiente de la vía del parto), dinámica uterina.
- Lactancia Materna: la prolongación de la lactancia más allá de los 3 meses y, en especial, durante más de 6 meses supone un incremento de riesgo importante. La lactancia natural en madres infectadas sólo se acepta en países del tercer mundo, dados los riesgos de hiponutrición e infecciones si no se adopta esta modalidad de alimentación.
- Pero en definitiva, el factor de riesgo más importante de transmisión vertical es el aumento de la carga viral. (Gilbert, M. 2001)

La carga viral materna es el factor más importante para predecir la transmisión perinatal del VIH, con un descenso importante que va desde el

63% con  $CV \geq 100.000$  copias/mm<sup>3</sup> hasta el 0% con  $CV \leq 1000$  copias/mm<sup>3</sup>.

(Pujol, E. (SF))

La frecuencia de transmisión vertical (TV) en ausencia de intervenciones profilácticas varía desde el 15-25% en los países industrializados donde la lactancia está contraindicada, hasta el 25-40% en los países africanos. Aunque aún existen controversias sobre el momento exacto en que ocurre la transmisión vertical, hay suficientes evidencias clínicas y de laboratorio como para poder afirmar que la mayoría de los casos de TV ocurren en el momento del parto y en el post parto inmediato y solo un pequeño porcentaje en el útero durante el embarazo o en la lactancia. Aunque la carga viral sea el factor que mejor predice la TV, no existe un nivel de carga viral por encima del cual la transmisión sea del 100%. De igual forma, aunque no se observa ningún caso de transmisión en hijos de madres con carga viral por debajo de 1000 copias, no se puede asegurar un “umbral” de carga viral por debajo del cual no hay transmisión. (Pujol, E. (SF))

La lactancia es un riesgo importante para la transmisión del VIH al RN y su magnitud se ha establecido recientemente en torno al 16,2% y la mayoría de las infecciones ocurren en el comienzo de la misma. El riesgo de infección por esta vía se incrementa con el tiempo de duración del amamantamiento de forma que la prolongación de la lactancia más allá de los 3 meses y en especial durante más de 6 meses supone un riesgo elevado de infección postnatal. El uso de leches maternizadas sustituyendo a la lactancia previene el 44% de las infecciones en el RN. La lactancia mixta no reduce el riesgo de infección y algunos factores como la presencia de mastitis o el déficit de vitamina A incrementa asimismo este riesgo. (Pujol, E. (SF))

## TIPO DE PARTO Y TRANSMISIÓN VERTICAL

Las intervenciones que prevengan la exposición del recién nacido a la sangre materna infectada y a las secreciones en el canal del parto durante éste, confieren protección contra la transmisión vertical. De esta forma los partos vaginales, aquellos que son instrumentales, cuando ha existido ruptura de membrana varias horas antes y la presencia de corioamnionitis se asocian con un incremento de la transmisión vertical. (Pujol, E. (SF))

Las contracciones uterinas durante el parto provocan micro transfusiones desde la madre al feto, que pueden evitarse con la realización de cesárea electiva antes de que comience el trabajo de parto. (Pujol, E. (SF))

## PROFILAXIS DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL

En 1.994 se publicaron los resultados del *Pediatric AIDS Clinical Trials Group 076* (PACTG 076) que demostraba que un régimen terapéutico de zidovudina utilizada durante el embarazo, el parto y en el recién nacido reduce el riesgo de transmisión vertical en un 67,5% (8,3% en el grupo tratado versus 25,5% en el grupo placebo).

La dosis de zidovudina utilizada en el PACTG 076 fue de 100 mg cinco veces al día entre las semanas 14 y 34, pero utilizarse con la misma eficacia las dosis equivalentes de 200 mg cada 8 horas o la más generalizada de 300 mg cada 12 horas.

Durante el parto debe realizarse una infusión de zidovudina 2 mg/kg durante 1 hora seguido de 1mg/kg hasta el final del parto. Al recién nacido debe suministrarse a partir de la hora 8-12 de nacimiento, zidovudina oral en jarabe a dosis de 2 mg/kg cada 6 horas durante 6 semanas.

Los datos finales del análisis del PACTG 076 fueron similares a los publicados en 1.994. El grupo que recibía zidovudina tuvo una transmisión vertical del 7,5% frente al 22,5% del grupo que recibió placebo.

## TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN VIH EN EL EMBARAZO

Ya nadie pone en duda el principio de que la mejor quimioprofilaxis para el niño es justamente el tratamiento óptimo de la madre ni que la mujer embarazada debe recibir la mejor TARV.

Las recomendaciones sobre el tratamiento antirretroviral en la mujer embarazada deben seguir las mismas normas y principios que en la mujer no embarazada. Debe realizarse una completa evaluación clínica, inmunológica (linfocitos CD4+) y virológica (carga viral) y ofertar tratamiento antirretroviral triple. Solo excepcionalmente en las mujeres que tienen linfocitos CD4+ >350 cel/ $\mu$ L y carga viral indetectable o muy baja (< 1000 copias/ml) y no desea someterse a los riesgos potenciales de las drogas antirretrovirales en el embarazo, podría ofertarse monoterapia con AZT según el PACTG076 asumiendo los riesgos de aparición de resistencias o no llegar al final del embarazo con carga viral indetectable.

El tratamiento antirretroviral potente combinado (Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad: TARGA) en el embarazo es, a su vez, la mejor profilaxis de la transmisión vertical (Ver anexo 12) ya que consigue mantener durante todo el embarazo y el parto una carga viral materna indetectable o muy baja, que es el mejor predictor de no transmisión vertical de la infección VIH. El objetivo principal del tratamiento antirretroviral en el embarazo es conseguir una supresión viral completa y sostenida durante todo el embarazo y en el momento del parto. Debe monitorizarse la viremia plasmática de forma más estrecha y planificar el parto coincidiendo con carga viral indetectable.

## TRATAMIENTO DEL RECIÉN NACIDO

Se ha demostrado la efectividad del tratamiento antirretroviral en la prevención cuando se inicia precozmente. Podemos encontrarnos con las siguientes situaciones:

1. Hijo de madre infectada y tratada durante el embarazo. Se recomienda iniciar en las primeras 8 horas post parto la profilaxis con AZT oral a 2 mg/kg/c 6 horas al recién nacido en las 6 primeras semanas. En el niño menor de 34 semanas la dosis recomendada es de 1.5 mg/kg/cada 12 horas oral durante las dos primeras semanas, seguida de 2 mg/kg/ cada 8 horas hasta completar seis semanas de tratamiento.

2. Hijo nacido de madre con condición de infección desconocida. Si se identifica a la embarazada como VIH positiva en el momento del parto con tiempo para TARGA en la madre debe instaurarse Zidovudina endovenosa lo antes posible. La asociación de 3TC podría aumentar el efecto protector del AZT. Si se decide triple terapia la Nevirapina debería utilizarse siempre como tercer fármaco. Si se identifica a la embarazada como VIH positiva en el momento del parto pero sin tiempo para TARGA en la madre el tratamiento con AZT y 3TC debe comenzarse en el niño antes de las primeras 48 horas ya que no existe evidencia de protección pasado este intervalo.

Sin medidas de prevención, aproximadamente el 35% de los niños que nacen de mujeres VIH-positivas contraerían el virus. La clave para protegerlos es prevenir la infección en los padres. La prevención de la transmisión materno-infantil es un punto de partida fundamental para la prevención, tratamiento, atención y apoyo primordiales a las madres, sus hijos y familiares. Asegurar la disponibilidad de servicios de planificación familiar, el suministro de fármacos antirretrovirales a la madre y el recién nacido, las opciones de parto seguro, el asesoramiento sobre la alimentación del lactante y el apoyo son los elementos clave de los programas de

prevención de la transmisión materno-infantil. Los obstáculos para ampliar la prevención de la transmisión materno-infantil incluyen unos servicios de atención prenatal insuficientes, pocos conocimientos sobre el estado serológico con respecto al VIH entre las mujeres embarazadas, el estigma y la discriminación (ONUSIDA, 2004). El acceso deficiente a la profilaxis antirretroviral sigue siendo una preocupación importante. Existen otros obstáculos aun más básicos. Una gran proporción de las mujeres a las que se les ofrecen servicios de prevención de la transmisión materno-infantil no recibe asesoramiento previo a la prueba un número considerable de mujeres en países del alta prevalencia aún no sabe que el VIH puede transmitirse de madre a hijo. Esa falta de conocimientos dificulta el asesoramiento, a menudo en circunstancias en las cuales los dispensadores de atención de salud ya están sobrecargados de trabajo.

Para evitar nuevas infecciones en los niños, deben ampliarse los servicios de prevención de la transmisión materno-infantil y asegurar una cobertura nacional de alta calidad. ONUSIDA/OMS (2005).

El Programa de Prevención de la Transmisión Vertical Madre hijo del Ministerio de Salud, tiene como Objetivo General

- Disminuir el riesgo de la transmisión vertical del VIH a Nivel Nacional

Objetivos específicos

- Ofrecer a toda embarazadas que asistan a la consulta prenatal, la realización de la prueba para despistaje y diagnóstico del VIH.
- Capacitar al equipo de salud en el manejo integral de las embarazadas VIH positivas.
- Garantizar terapia antirretroviral según norma oficial de tratamiento.
- Garantizar el suministro de formulas lácteas durante los 6 primeros meses de vida a los niños expuestos al VIH.

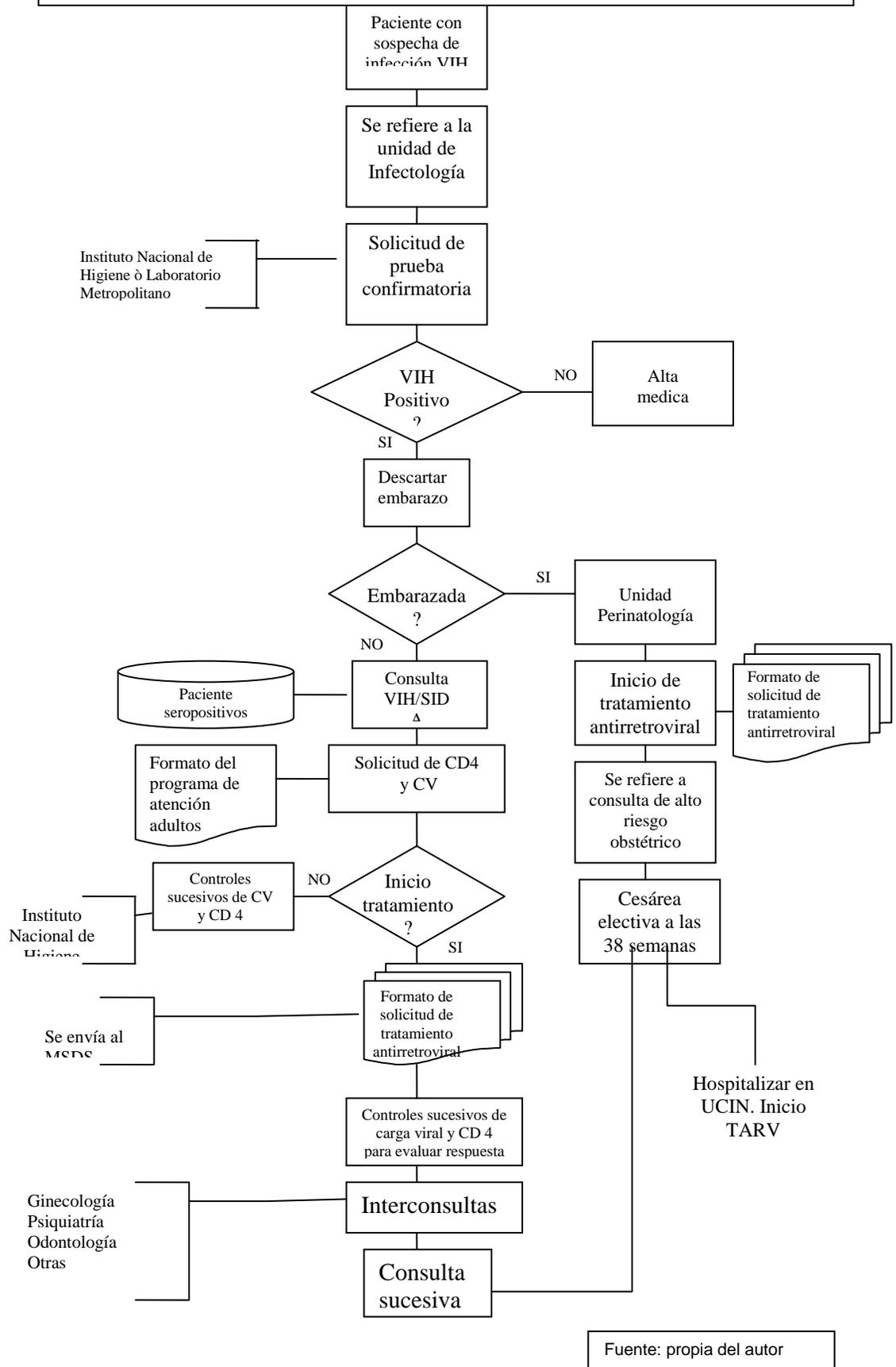
- Garantizar el material medico quirúrgico de bioseguridad para el personal de salud para la atención del parto o cesárea de las embarazadas seropositivas.
- Garantizar la atención a las embarazadas seropositivas de parto y puerperio con calidad y calidez.
- Determinar la tasa de transmisión vertical de VIH.
- Conocer la prevalencia del VIH en embarazadas.
- Garantizar las pruebas de seguimiento virológico e inmunológico para el recién nacidos hasta los 18 meses de edad y de la madre.

Estrategias para reducir la transmisión vertical: (Pujol, E. (SF))

- Serología VIH universal y voluntaria a todas las embarazadas
- Reducir la carga viral materna: Tratamiento antirretroviral potente
- Reducir la exposición del recién nacido a la sangre o secreciones maternas: Cesárea electiva
- Tratar factores que facilitan transmisión: Corioamnionitis con antibioticoterapia
- Profilaxis transmisión al RN: Zidovudina oral (PACTG 076)
- Supresión de lactancia materna.

Todas estas estrategias son llevadas a cabo en el cumplimiento del Programa de PTV de la MCP una vez la paciente es canalizada según el flujograma presentado a continuación:

**Atención de Pacientes Seropositivos: Maternidad Concepción Palacios**



Fuente: propia del autor

**FIGURA N°1**

## II.2 MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

2.2.1 Carga Viral: detección de ARN viral y del provirus integrado en las células hospederas a través de técnicas moleculares como la llamada hibridación de ácidos nucleicos *in situ* y la amplificación de secuencias geonómicas específicas por medio de la reacción de polimerasa en cadena (PCR),. Estas técnicas son muy sensibles y han permitido crear un nuevo parámetro virológico que se conoce como "carga viral", que corresponde al porcentaje de células blanco que contienen información viral, pero sin importar si dicha información viral está siendo utilizada para producir nuevas partículas virales infectantes o solamente corresponde a una infección latente en la cual no se expresa la información viral presente en la célula hospedera.

2.2.2 Infección por VIH: demostración por pruebas virales o serológicas de la presencia del VIH en un individuo.

2.2.3 Inhibidores de Proteasa: droga utilizada en el tratamiento de la infección por VIH, inhibe la replicación viral a través de la inhibición de la enzima proteasa del VIH.

2.2.4 Lamivudina o 3TC: inhibidor de la transcriptasa reversa del VIH análogo nucleótido usado en el tratamiento de pacientes seropositivos.

2.2.5 Linfocitos: Los linfocitos son las células responsables de las respuestas inmunitarias. Se dividen en dos grandes grupos, linfocitos B y linfocitos T, según que estos progenitores linfoides maduren en la médula ósea (B) o en el timo (T), respectivamente. Los linfocitos B están especializados en la producción de anticuerpos. Los linfocitos T son responsables de las respuestas inmunes mediadas por células. (VIH y SIDA)

2.2.6 Linfocitos T CD4: Las subpoblaciones de linfocitos, de las que existen más de 130, se pueden diferenciar por lo que, genéricamente, se denominan antígenos de diferenciación de leucocitos humanos y se designan como CD. La cifra de linfocitos CD4 en sangre periférica corresponde a un 2% del total de linfocitos CD4; éstos se localizan fundamentalmente en los órganos linfoides La

determinación del porcentaje de linfocitos CD4 suele realizarse por citometría de flujo utilizando anticuerpos monoclonales marcados con fluoresceína La monitorización de las cifras absolutas de linfocitos CD4 es en la actualidad uno de los marcadores biológicos de referencia en el control de la infección VIH/SIDA.

2.2.7 Seroconversión: demostración de anticuerpos específicos contra el VIH, mediante prueba de ELISA específica que permite detectar en el suero sanguíneo la presencia de anticuerpos específicos contra la proteína gp 120 del HIV. Un resultado positivo se interpreta como evidencia de que la persona ha estado en contacto con el HIV. Toda prueba de ELISA positiva, debe ser confirmada por medio de una prueba mucho más sensible *Western Blot*, la cual permite demostrar la existencia de anticuerpos específicos contra las proteínas estructurales del HIV. El *Western Blot* positivo confirma la infección por HIV.

2.2.8 SIDA: Siglas en español con que se designa el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, que son el conjunto de signos y síntomas presentes en la etapa avanzada de la infección por el VIH.

2.2.9 Transmisión Vertical o Perinatal: es una de las formas descritas para la transmisión del VIH, consiste en la infección del RN por su madre, dicha infección puede ocurrir durante el embarazo, en el parto y durante la lactancia materna

2.2.10 Tratamiento Antirretroviral (TARV): conjunto de drogas dirigidas a disminuir la replicación del VIH, usadas frecuentemente como tratamiento de la enfermedad avanzada o como profiláctico para evitar la transmisión vertical y en accidentes laborales. La TARV altamente efectiva se logra combinando varias drogas en un mismo esquema, por lo general 2 análogos de nucleótidos con un inhibidor de proteasa.

2.2.11 VIH: virus de la inmunodeficiencia humana. VIH-1 es un retrovirus que pertenece a la familia de los lentivirus. Las infecciones típicas por lentivirus muestran un curso crónico de la enfermedad, largos periodos de latencia clínica, persistencia de la replicación viral y generalmente involucran al sistema nervioso central. (Haddad, A. Reyes, G. 2003)

2.2.12 Zidovudina: droga análoga de nucleótido, agente antiviral que inhibe la replicación del VIH. (Vademécum 97-98).

## CAPITULO III

### MARCO ORGANIZACIONAL

#### 3.1 GÉNESIS

La Maternidad “Concepción Palacios”, institución pública, inaugurada el 17 de Diciembre de 1938, por el entonces presidente de la República General Eleazar López Contreras, ubicada en la Avenida San Martín, de la ciudad de Caracas. Comenzó con una capacidad para cien camas, para cubrir la asistencia obstétrica gratuita de la población de esta ciudad Capital y sus alrededores.

Su función esta destinada a la atención materno fetal a las mujeres en edad reproductora del Distrito Capital y de ciertas partes del interior del país y a la formación de recursos especializados, a través de los post-grados en las diferentes especialidades.

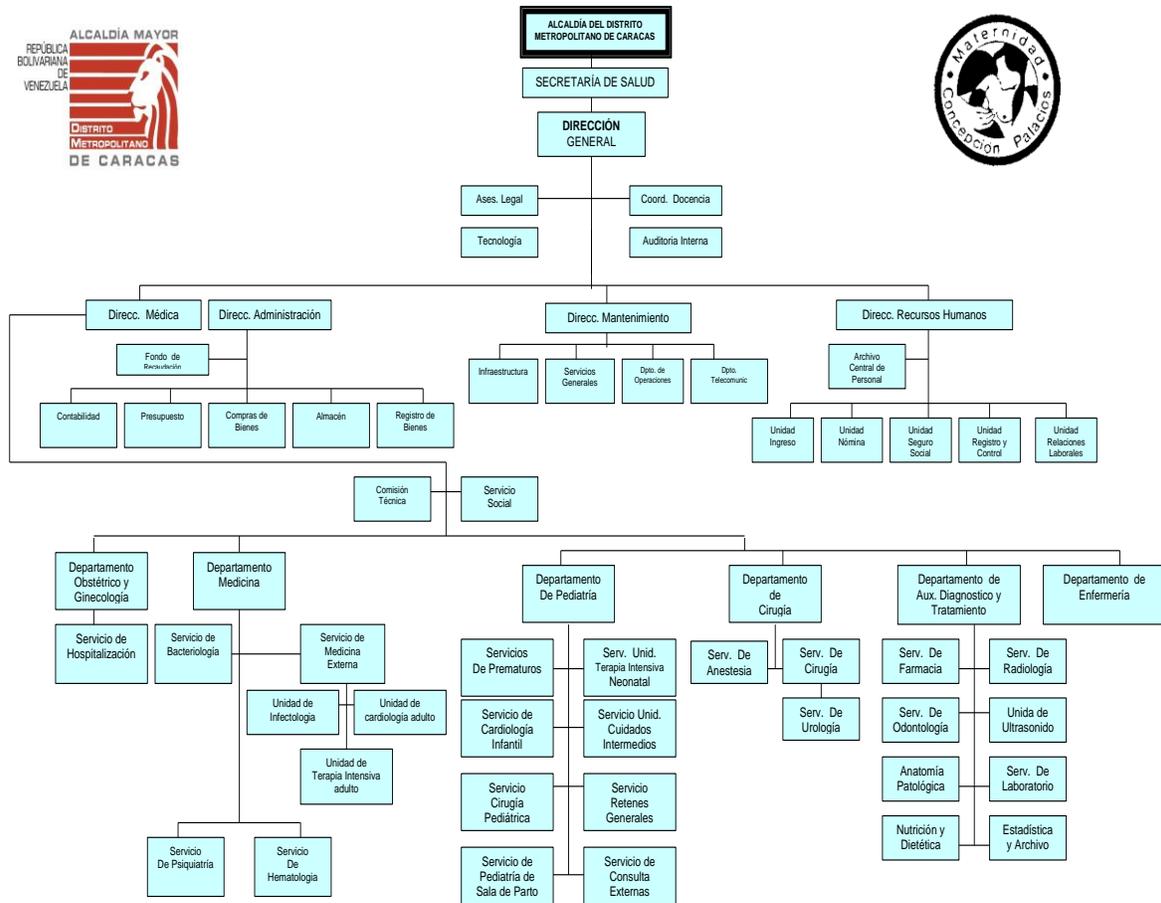
El acelerado crecimiento de la población va a reflejarse en la rápida demanda de los servicios de esta institución; en solo cinco años de funcionamiento la atención médica se incremento aproximadamente en un 228%. Cifras como las anteriores llevan a sus directivos a solicitar su ampliación y el 27 de Marzo de 1.957 se inicia la construcción de una nueva edificación anexa de nueve (9) pisos extendiéndose así sus salas y servicios. Esta “Maternidad nueva” como suele llamársele cotidianamente es inaugurada el 04 de Enero de 1.959 por el Dr. Edgar Sanabria quien era en aquel momento el presidente provisional de Venezuela.

En 1.988 se inicia la construcción de un edificio anexo, actualmente sin concluir por el centro Simón Bolívar. Es de hacer notar que la crisis presupuestaria obligo al cierre de las doscientas nueve camas de la “Maternidad Vieja”, por lo que actualmente esta destinada a las consultas externas, quedando operativas, cuatrocientas ocho camas en el edificio de la “Maternidad Nueva”.

El 14 de marzo de 1996, fue decretado como servicio autónomo sin personalidad jurídica, según Gaceta Oficial N° 35.921 de fecha 15 de Marzo de 1.997. Decreto N° 109. A partir del 01/01/2001 pertenece a la Secretaria de Salud de la Alcaldía

Mayor según decreto de transición del Distrito Capital al Distrito Metropolitano de fecha 18/07/00 publicado en Gaceta Oficial N° 37006.

Presta atención en los siguientes Departamentos: Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Cirugía, Medicina Interna, Genética, e Investigaciones Científicas. Ver Figura N° 2



ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL "MATERNIDAD CONCEPCIÓN PALACIOS" -2003

Fuente: Dpto. Docencia de la Maternidad "Concepción Palacios"

Figura N° 2

La mayoría de las pacientes atendidas provienen del Distrito Capital, y del Estado Miranda, aun cuando contamos con madres que acuden de las distintas regiones del país. Así mismo se atiende pacientes extranjeros originarios de otros países

destacándose: Colombia, Ecuador, Republica Dominicana, Portugal, Perú, Haití y España.

La Unidad de Infectología es una organización de apoyo a los diferentes servicios de la MCP. La necesidad de su creación, como órgano adscrito al Departamento de Medicina, se plantea en el año 2001, independizando el cargo del médico infectólogo del Servicio de Medicina Interna, tal como venía funcionando hasta ese entonces. Este cambio se hizo efectivo a finales de 2001. Funcionó de manera temporal en el área de Inmunizaciones, trabajando con el apoyo del personal de enfermeras epidemiólogas adscritas a la Unidad de Epidemiología.

En el año 2003 se le asigna un área para funcionamiento definitivo, ubicado en el piso 1 de la Maternidad Vieja. A partir de Diciembre de 2005 funciona parcialmente en esta área, realizando las consultas externas en la consulta de medicina interna. En Enero 2006 se traslada nuevamente como dependencia administrativa del Servicio de Medicina Interna.

### 3.2 MISIÓN Y VISIÓN

La directiva de la MCP trabaja en la creación de la Misión y Visión, a continuación se describe la propuesta.

#### MISIÓN

Atender Íntegramente a la mujer embarazada y el neonato, fomentando la salud, previniendo complicaciones y restableciendo el núcleo familiar lo más pronto posible, todo dentro del marco de la docencia, atención e investigación para así mejorar la condición de vida de la familia Venezolana.

#### VISIÓN

Mejorar la asistencia a las mujeres y a los recién nacidos. Disminuir y controlar los indicadores de salud en el Distrito Capital. Colocar a la Maternidad “Concepción

Palacios” a la vanguardia de la tecnología moderna para la atención Materno Infantil.

## UNIDAD DE INFECTOLOGÍA

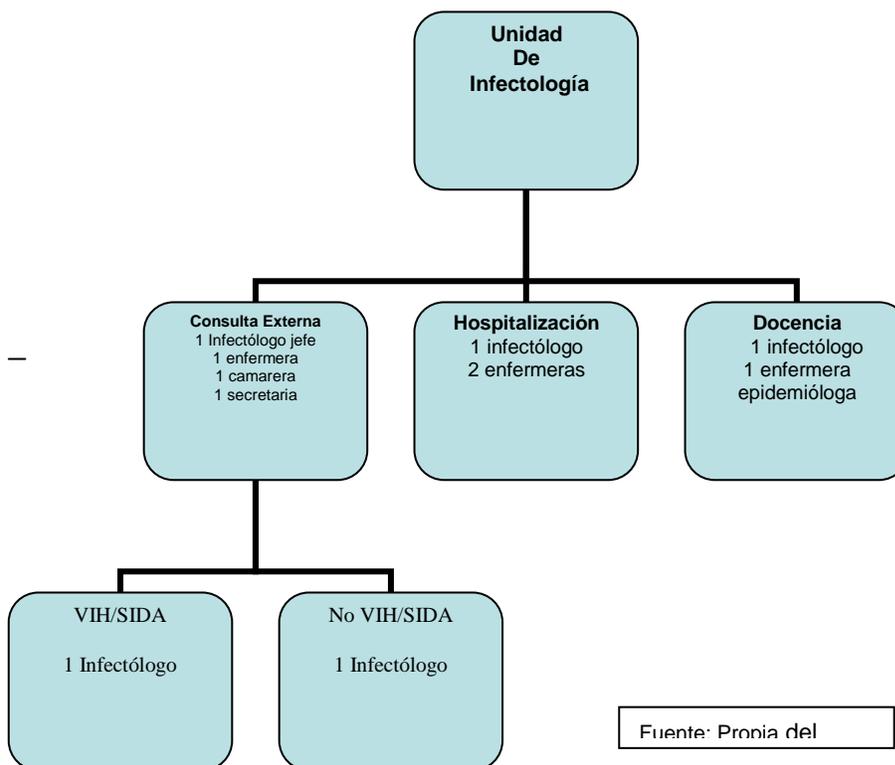
Misión: grupo de profesionales que funciona como unidad de apoyo a los diferentes servicios médicos y quirúrgicos de la Maternidad Concepción Palacios con la finalidad de lograr la prevención, control y tratamiento adecuados de las enfermedades infecciosas, utilizando como herramientas: educación médica continua, los programas de Vigilancia Epidemiológica y Control de Infecciones y el asesoramiento para la compra de medicamentos, logrando de este modo una atención médica integral y de calidad a la comunidad que consulta a este centro hospitalario.

Visión: (a tres años) implementación y cumplimiento de normas para la prevención de infecciones intrahospitalarias, el uso de pautas de tratamiento antimicrobiano, y la formación de personal capacitado en el manejo de las enfermedades infecciosas; logrando así disminuir la mortalidad por infecciones dentro de la Maternidad Concepción Palacios.

### 3.3 ESTRUCTURA

Tal como se observa en el organigrama de la institución, (Figura N°2) la MCP es un hospital adscrito a la Secretaría de Salud de la Alcaldía Metropolitana. Desde el punto de vista administrativo funciona la Dirección General de la cual dependen 4 grandes direcciones: de Recursos Humanos, de Administración, de Mantenimiento y la Dirección Medica. Esta última responsable del funcionamiento de 6 grandes departamentos: Gineco-obstetricia, Medicina Interna, Cirugía, Enfermería y de servicios Auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

La Unidad de Infectología depende administrativamente del Servicio de Medicina Interna, cuenta actualmente con un médico infectólogo, 1 enfermera, 1 auxiliar de enfermería y una secretaria. (Ver Figura °3). En ella se llevan a cabo la consulta externa de pacientes seropositivas, embarazadas y no embarazadas, la consulta de pacientes no VIH, se atienden interconsultas de pacientes hospitalizadas en todos los servicios, en conjunto con la Unidad de Epidemiología, se coordinan los programas de Control de Infecciones y de Vigilancia Epidemiológica a través de la participación en el Comité de Control de Infecciones y por último participa en actividades docentes con los diferentes postgrados que funcionan en la institución.



Organigrama Funcional Unidad de Infectología MCP

Figura N° 3

### 3.4 PROBLEMÁTICA

En tiempo reciente se han detectado algunas fallas en el cumplimiento del programa PTV, tales como: inicio tardío del tratamiento, tanto el tratamiento oral como el tratamiento endovenoso en el momento del parto, la pospuesta de la cesárea o en su defecto, la promoción del parto vaginal. Debido a esto, nace la necesidad de evaluar el proceso de atención de la embarazada seropositiva, para conocer si estas fallas son consecuencia de la falta de recursos (insumos o medicamentos) o por el contrario son el reflejo de la falta de conocimiento científico en el manejo de la embarazada seropositiva, una vez conocidas, llevar a cabo los mecanismos necesarios para corregirlas.

## CAPITULO IV

### MARCO METODOLOGICO

#### 4.1 DEFINICIÓN DEL TIPO DE INVESTIGACIÓN

La siguiente es una investigación aplicada, de Campo y de tipo evaluativo, su principal objetivo es determinar el funcionamiento de un Programa Nacional cuyos lineamientos parten desde el Ministerio de Salud, y que se lleva a cabo dentro de la Maternidad Concepción Palacios, desde hace mas de 8 años.

#### 4.2 HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se realizarán entrevistas dirigidas, utilizando como herramienta la aplicación de un cuestionario de preguntas cerradas, realizado por la investigadora, dicho cuestionario será dividido en tres partes (Ver anexo 13), que incluyen las siguientes 3 variables a estudiar:

- Conocimiento del PTV: el ente gubernamental que lo dirige y la responsabilidad en el suministro de los recursos tales como tratamiento antirretroviral y equipos para la atención del parto. Corresponde a la parte I del cuestionario y consta de 3 preguntas.
- Conocimiento médico para el manejo de la embarazada seropositiva que incluye: tratamiento antirretroviral durante el embarazo, tratamiento durante el parto y el tipo de parto adecuado para evitar la transmisión vertical. Corresponde a la parte II del cuestionario y consta de 4 preguntas.
- La disponibilidad en la institución de los recursos necesarios para una atención adecuada. Corresponde a la parte III del cuestionario y consta de 3 preguntas

### 4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estudiada estará representada por los médicos adjuntos y residentes que laboran en los servicios relacionados con la atención obstétrica de la paciente seropositiva, como son: Prenatal, Admisión, Servicio 2, y Sala de Partos.

El total de la población estudiada se encuentra dividida por servicios y por turnos de la siguiente manera:

Prenatal: 12 adjuntos, 12 residentes.

Admisión: 1 adjunto, 1 residente.

Sala de Partos: 11 adjuntos, 12 residentes.

Servicio 2: 4 adjuntos, 1 residente.

La distribución de los equipos de trabajo se realizan en 2 turnos de 6 horas, (mañana y tarde) más las guardias nocturnas.

La muestra será tomada al azar y estará representada por el 50% de los médicos, tanto adjuntos como residentes, que laboran en 1 turno de cada uno de estos servicios nombrados.

### 4.4 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN:

4.4.1 Fase de Planificación: incluye la propuesta del Proyecto.

4.4.2 Fase de ejecución: Marco Conceptual, Marco Organizacional.

4.4.3 Fase de Valoración del proyecto: Resultados.

4.4.4 Fase de redacción del reporte del proyecto de aplicación: Reporte del proyecto

## CAPITULO III

### MARCO ORGANIZACIONAL

#### 3.1 GÉNESIS

La Maternidad “Concepción Palacios”, institución pública, inaugurada el 17 de Diciembre de 1938, por el entonces presidente de la República General Eleazar López Contreras, ubicada en la Avenida San Martín, de la ciudad de Caracas. Comenzó con una capacidad para cien camas, para cubrir la asistencia obstétrica gratuita de la población de esta ciudad Capital y sus alrededores.

Su función esta destinada a la atención materno fetal a las mujeres en edad reproductora del Distrito Capital y de ciertas partes del interior del país y a la formación de recursos especializados, a través de los post-gradados en las diferentes especialidades.

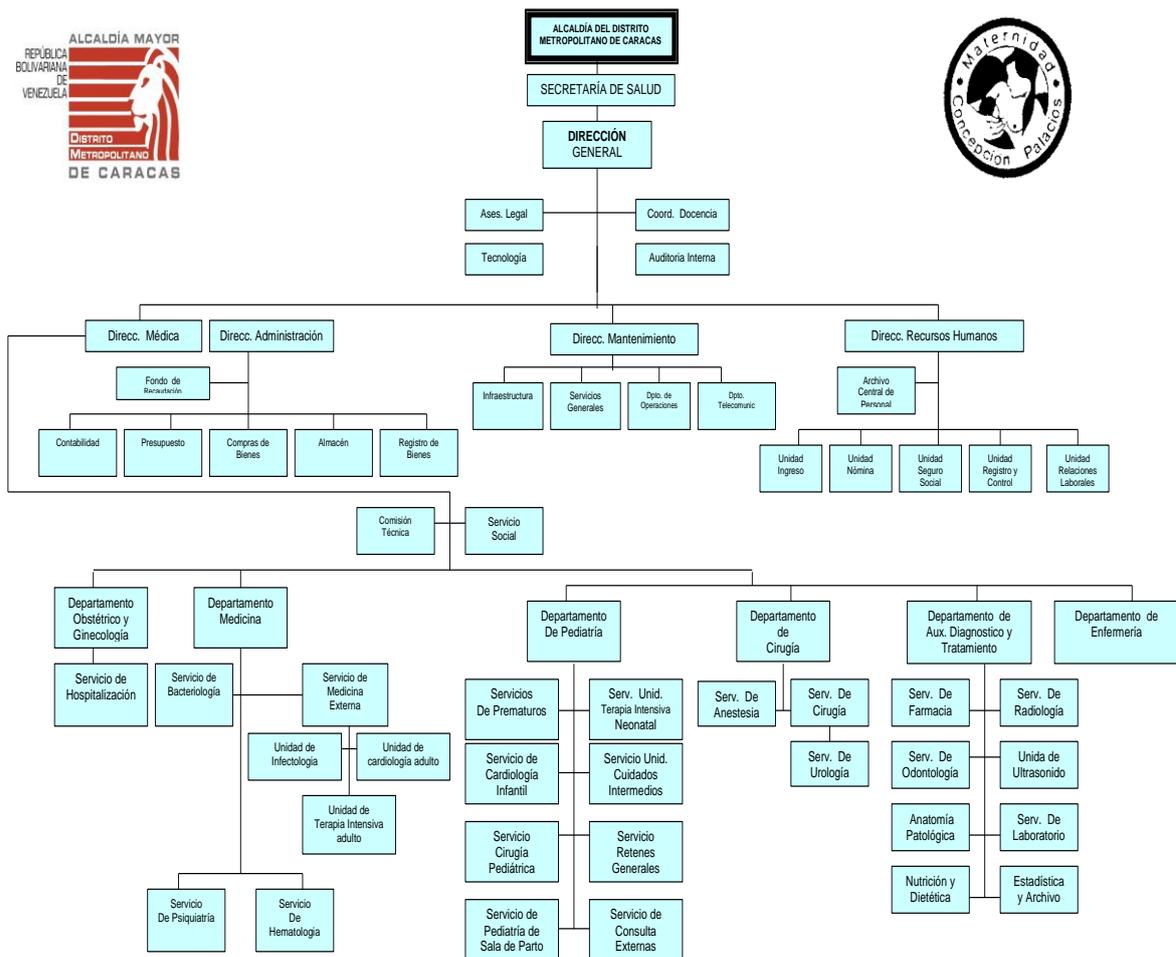
El acelerado crecimiento de la población va a reflejarse en la rápida demanda de los servicios de esta institución; en solo cinco años de funcionamiento la atención médica se incremento aproximadamente en un 228%. Cifras como las anteriores llevan a sus directivos a solicitar su ampliación y el 27 de Marzo de 1.957 se inicia la construcción de una nueva edificación anexa de nueve (9) pisos extendiéndose así sus salas y servicios. Esta “Maternidad nueva” como suele llamársele cotidianamente es inaugurada el 04 de Enero de 1.959 por el Dr. Edgar Sanabria quien era en aquel momento el presidente provisional de Venezuela.

En 1.988 se inicia la construcción de un edificio anexo, actualmente sin concluir por el centro Simón Bolívar. Es de hacer notar que la crisis presupuestaria obligo al cierre de las doscientas nueve camas de la “Maternidad Vieja”, por lo que actualmente esta destinada a las consultas externas, quedando operativas, cuatrocientas ocho camas en el edificio de la “Maternidad Nueva”.

El 14 de marzo de 1996, fue decretado como servicio autónomo sin personalidad jurídica, según Gaceta Oficial N° 35.921 de fecha 15 de Marzo de 1.997. Decreto N° 109. A partir del 01/01/2001 pertenece a la Secretaria de

Salud de la Alcaldía Mayor según decreto de transición del Distrito Capital al Distrito Metropolitano de fecha 18/07/00 publicado en Gaceta Oficial N° 37006.

Presta atención en los siguientes Departamentos: Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Cirugía, Medicina Interna, Genética, e Investigaciones Científicas. Ver Figura N° 2



ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL "MATERNIDAD CONCEPCIÓN PALACIOS" -2003

Fuente: Dpto. Docencia de la Maternidad "Concepción Palacios"

Figura N° 2

La mayoría de las pacientes atendidas provienen del Distrito Capital, y del Estado Miranda, aun cuando contamos con madres que acuden de las distintas regiones del país. Así mismo se atiende pacientes extranjeros originarios de otros países destacándose: Colombia, Ecuador, Republica Dominicana, Portugal, Perú, Haití y España.

La Unidad de Infectología es una organización de apoyo a los diferentes servicios de la MCP. La necesidad de su creación, como órgano adscrito al Departamento de Medicina, se plantea en el año 2001, independizando el cargo del médico infectólogo del Servicio de Medicina Interna, tal como venía funcionando hasta ese entonces. Este cambio se hizo efectivo a finales de 2001. Funcionó de manera temporal en el área de Inmunizaciones, trabajando con el apoyo del personal de enfermeras epidemiólogas adscritas a la Unidad de Epidemiología.

En el año 2003 se le asigna un área para funcionamiento definitivo, ubicado en el piso 1 de la Maternidad Vieja. A partir de Diciembre de 2005 funciona parcialmente en esta área, realizando las consultas externas en la consulta de medicina interna. En Enero 2006 se traslada nuevamente como dependencia administrativa del Servicio de Medicina Interna.

### 3.2 MISIÓN Y VISIÓN

La directiva de la MCP trabaja en la creación de la Misión y Visión, a continuación se describe la propuesta.

#### MISIÓN

Atender Íntegramente a la mujer embarazada y el neonato, fomentando la salud, previniendo complicaciones y restableciendo el núcleo familiar lo más pronto posible, todo dentro del marco de la docencia, atención e investigación para así mejorar la condición de vida de la familia Venezolana.

## VISIÓN

Mejorar la asistencia a las mujeres y a los recién nacidos. Disminuir y controlar los indicadores de salud en el Distrito Capital. Colocar a la Maternidad “Concepción Palacios” a la vanguardia de la tecnología moderna para la atención Materno Infantil.

## UNIDAD DE INFECTOLOGÍA

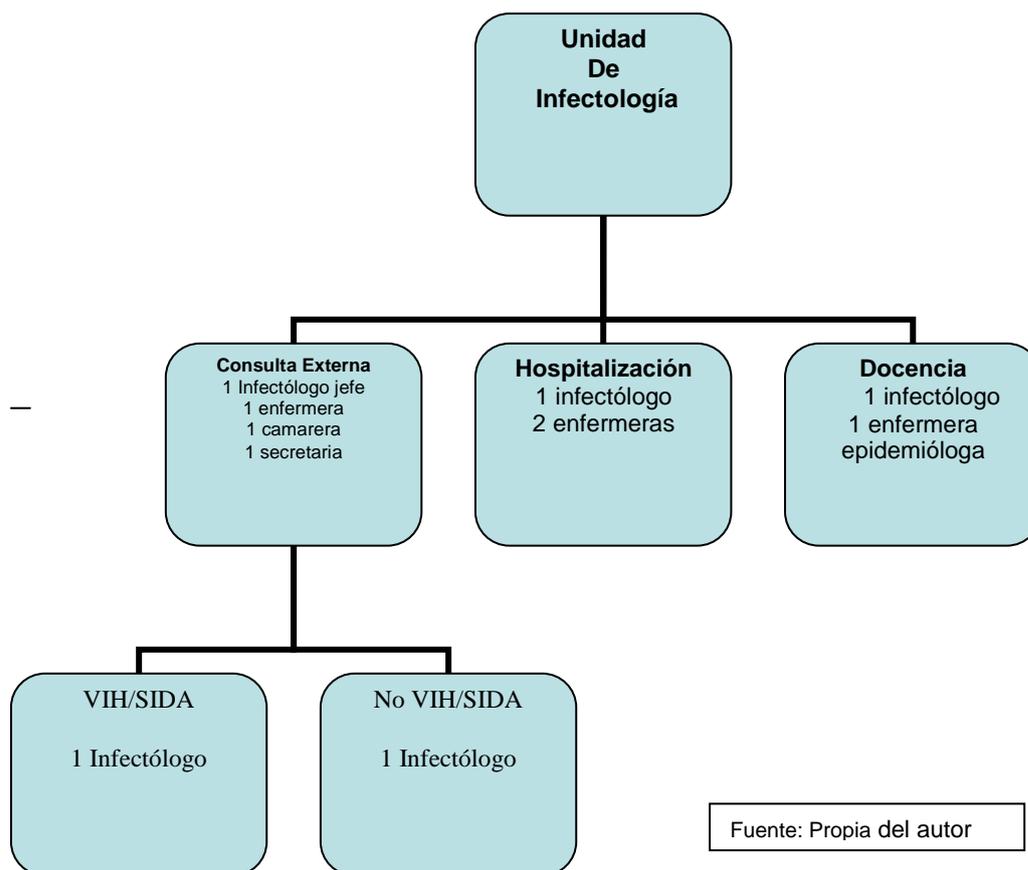
Misión: grupo de profesionales que funciona como unidad de apoyo a los diferentes servicios médicos y quirúrgicos de la Maternidad Concepción Palacios con la finalidad de lograr la prevención, control y tratamiento adecuados de las enfermedades infecciosas, utilizando como herramientas: educación médica continua, los programas de Vigilancia Epidemiológica y Control de Infecciones y el asesoramiento para la compra de medicamentos, logrando de este modo una atención médica integral y de calidad a la comunidad que consulta a este centro hospitalario.

Visión: (a tres años) implementación y cumplimiento de normas para la prevención de infecciones intrahospitalarias, el uso de pautas de tratamiento antimicrobiano, y la formación de personal capacitado en el manejo de las enfermedades infecciosas; logrando así disminuir la mortalidad por infecciones dentro de la Maternidad Concepción Palacios.

### 3.3 ESTRUCTURA

Tal como se observa en el organigrama de la institución, (Figura N°2) la MCP es un hospital adscrito a la Secretaría de Salud de la Alcaldía Metropolitana. Desde el punto de vista administrativo funciona la Dirección General de la cual dependen 4 grandes direcciones: de Recursos Humanos, de Administración, de Mantenimiento y la Dirección Médica. Esta última responsable del funcionamiento de 6 grandes departamentos: Gineco-obstetricia, Medicina Interna, Cirugía, Enfermería y de servicios Auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

La Unidad de Infectología depende administrativamente del Servicio de Medicina Interna, cuenta actualmente con un médico infectólogo, 1 enfermera, 1 auxiliar de enfermería y una secretaria. (Ver Figura °3). En ella se llevan a cabo la consulta externa de pacientes seropositivas, embarazadas y no embarazadas, la consulta de pacientes no VIH, se atienden interconsultas de pacientes hospitalizadas en todos los servicios, en conjunto con la Unidad de Epidemiología, se coordinan los programas de Control de Infecciones y de Vigilancia Epidemiológica a través de la participación en el Comité de Control de Infecciones y por último participa en actividades docentes con los diferentes postgrados que funcionan en la institución.



Organigrama Funcional Unidad de Infectología MCP

Figura N° 3

### 3.4 PROBLEMÁTICA

En tiempo reciente se han detectado algunas fallas en el cumplimiento del programa PTV, tales como: inicio tardío del tratamiento, tanto el tratamiento oral como el tratamiento endovenoso en el momento del parto, la postpuesta de la cesárea o en su defecto, la promoción del parto vaginal. Debido a esto, nace la necesidad de evaluar el proceso de atención de la embarazada seropositiva, para conocer si estas fallas son consecuencia de la falta de recursos (insumos o medicamentos) o por el contrario son el reflejo de la falta de conocimiento científico en el manejo de la embarazada seropositiva, una vez conocidas, llevar a cabo los mecanismos necesarios para corregirlas.

## CAPITULO IV

### MARCO METODOLOGICO

#### 4.1 DEFINICIÓN DEL TIPO DE INVESTIGACIÓN

La siguiente es una investigación aplicada, de Campo y de tipo evaluativo, su principal objetivo es determinar el funcionamiento de un Programa Nacional cuyos lineamientos parten desde el Ministerio de Salud, y que se lleva a cabo dentro de la Maternidad Concepción Palacios, desde hace mas de 8 años.

#### 4.2 HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se realizarán entrevistas dirigidas, utilizando como herramienta la aplicación de un cuestionario de preguntas cerradas, realizado por la investigadora, dicho cuestionario será dividido en tres partes (Ver anexo 13), que incluyen las siguientes 3 variables a estudiar:

- Conocimiento del PTV: el ente gubernamental que lo dirige y la responsabilidad en el suministro de los recursos tales como tratamiento antirretroviral y equipos para la atención del parto. Corresponde a la parte I del cuestionario y consta de 3 preguntas.
- Conocimiento médico para el manejo de la embarazada seropositiva que incluye: tratamiento antirretroviral durante el embarazo, tratamiento durante el parto y el tipo de parto adecuado para evitar la transmisión vertical. Corresponde a la parte II del cuestionario y consta de 4 preguntas.
- La disponibilidad en la institución de los recursos necesarios para una atención adecuada. Corresponde a la parte III del cuestionario y consta de 3 preguntas

### 4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estudiada estará representada por los médicos  $\varepsilon$  s y residentes que laboran en los servicios relacionados con la atención obstétrica de la paciente seropositiva, como son: Prenatal, Admisión, Servicio 2, y Sala de Partos.

El total de la población estudiada se encuentra dividida por servicios y por turnos de la siguiente manera:

Prenatal: 12 adjuntos, 12 residentes.

Admisión: 1 adjunto, 1 residente.

Sala de Partos: 11 adjuntos, 12 residentes.

Servicio 2: 4 adjuntos, 1 residente.

La distribución de los equipos de trabajo se realizan en 2 turnos de 6 horas, (mañana y tarde) más las guardias nocturnas.

La muestra será tomada al azar y estará representada por el 50% de los médicos, tanto adjuntos como residentes, que laboran en 1 turno de cada uno de estos servicios nombrados.

### 4.4 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN:

4.4.1 Fase de Planificación: incluye la propuesta del Proyecto.

4.4.2 Fase de ejecución: Marco Conceptual, Marco Organizacional.

4.4.3 Fase de Valoración del proyecto: Resultados.

4.4.4 Fase de redacción del reporte del proyecto de aplicación: Reporte del proyecto

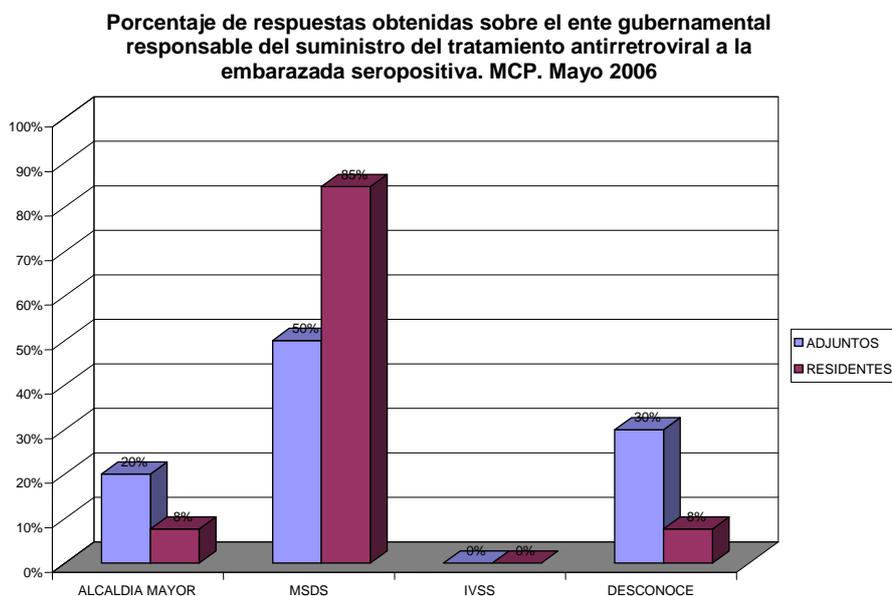
## CAPITULO V

### RESULTADOS

Se realizaron un total de 27 entrevistas dirigidas, a 13 médicos residentes y 14 médicos adjuntos, utilizando un cuestionario de preguntas cerradas y estructurado en tres partes; el resultado de estas entrevistas se presenta a continuación.

Parte I: en esta primera parte se intenta evaluar el conocimiento en relación a la coordinación y alcances del programa de PTV.

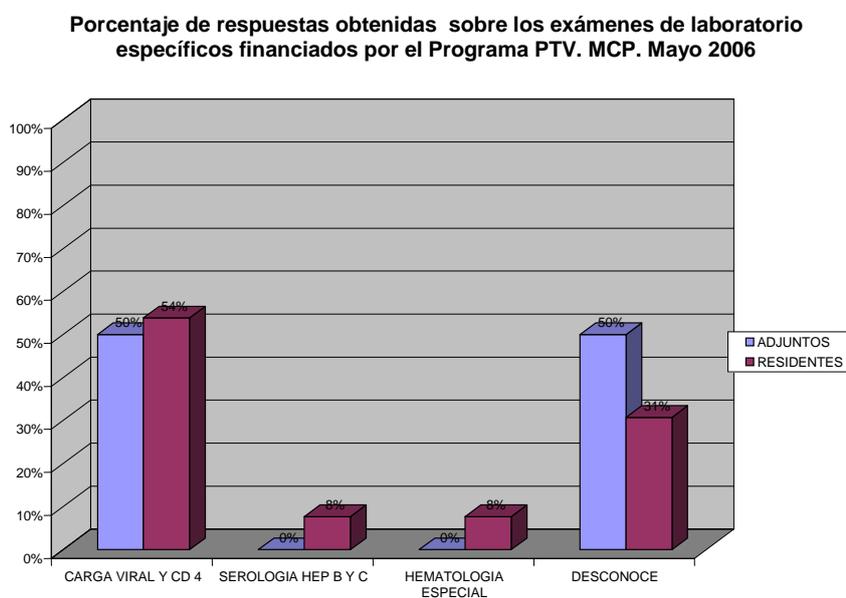
Al preguntarse sobre si conocían el ente gubernamental que maneja el programa (Ver Gráfico N°1) el 85% de los médicos residentes reconoce al MSDS como el ente rector del programa, el resto lo desconoce (8%) o piensa que es la Alcaldía Mayor quien lo dirige (8%). Por parte de los médicos adjuntos el 50% sabe que es el MSDS, un 30% desconoce quien coordina el programa y 20% cree que es la Alcaldía Mayor.



Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°1*

Suministro de Equipos de Bioseguridad: el 46% de los residentes y 36 % de los adjuntos respondió acertadamente que el responsable es el MSDS. En el grupo de los residentes el 15% cree que son suministrados por la Alcaldía Mayor y el 38% manifiesta desconocer quien cumple esta función, mientras que en el grupo de los médicos adjuntos solo el 36% sabe que el Programa PTV le proporciona a la maternidad estos insumos, el resto respondió que desconoce o que son comprados por la institución (14% y 36% respectivamente). Ver Gráfico N°2

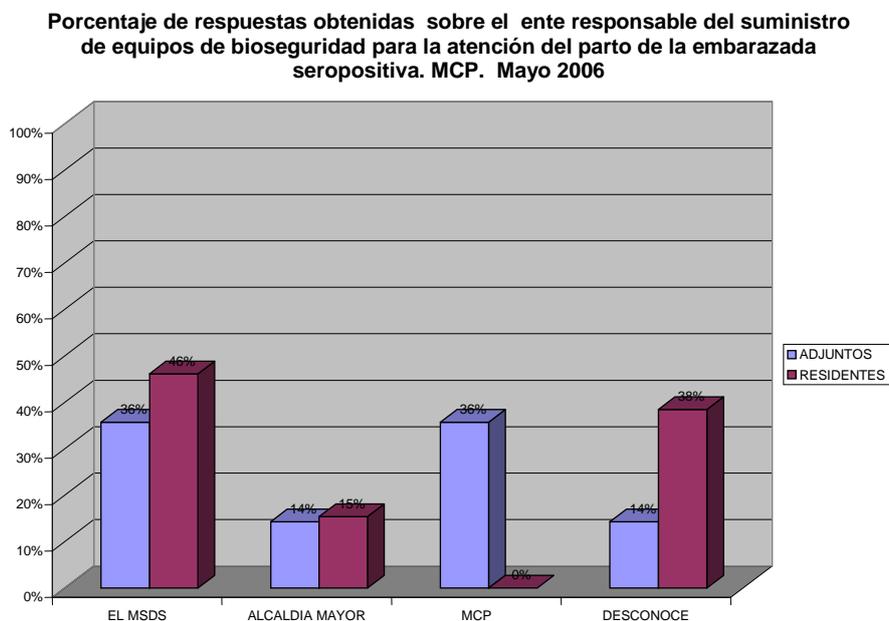


Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°2*

Al preguntar que exámenes de laboratorio financia el programa, la mitad (el 50%) de los médicos adjunto conoce que el programa financia la realización de exámenes de laboratorio específicos, mientras que la otra mitad lo desconoce, el 54% de residentes respondió acertadamente carga viral y CD4, un 21% de estos desconoce que exámenes son financiados y un 8% cree que se financia

otros exámenes de laboratorio como hematología especial o serologías para hepatitis. Ver Gráfico N°3

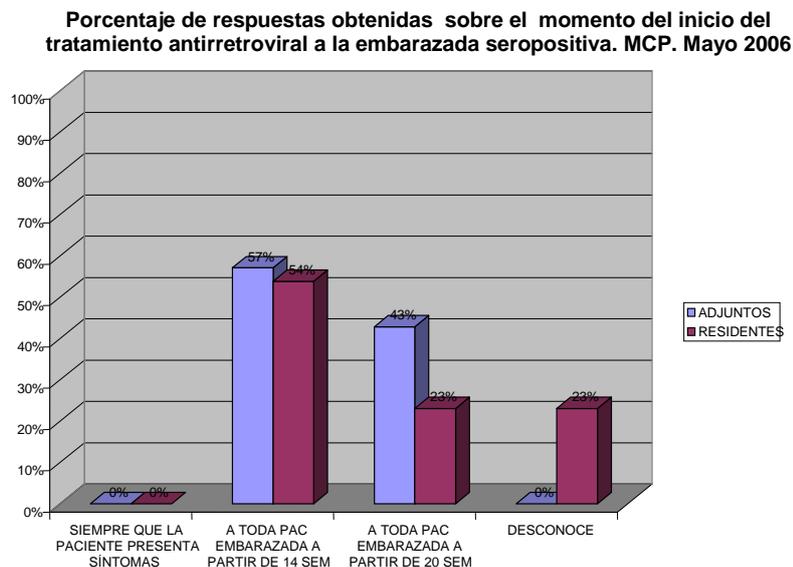


Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°3*

Parte II: esta parte del cuestionario evalúa conocimiento médico para el manejo de la embarazada seropositiva.

Al interrogar sobre el momento en que se inicia el tratamiento antirretroviral a estas pacientes, se obtuvieron las siguientes respuestas: el 54% de los adjuntos respondió acertadamente manifestando que el tratamiento se inicia a partir de la semana 14, el resto considera el momento ideal a partir de la semana 20. El 54% de los médicos residentes respondió acertadamente, mientras que el 22% dice que a partir de la semana 20 y un 23% de estos médicos reconoce desconocer cuando iniciar tratamiento antirretroviral. Ver Grafico N°4

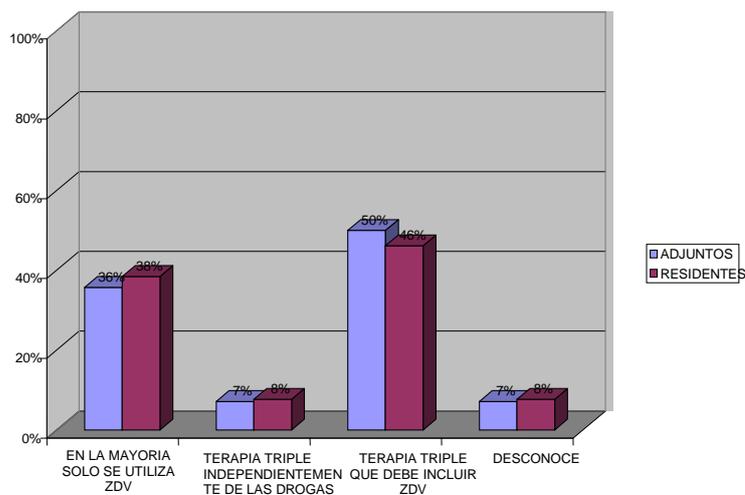


Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°4*

Cuando se preguntó sobre el esquema de tratamiento usado actualmente en las pacientes embarazadas seropositivas controladas en la MCP el 50% de los adjuntos y el 46% de los residentes respondió acertadamente que se utiliza terapia triple que incluye Zidovudina. El 36% de los adjuntos y el 38% de los residentes creen que se utiliza monoterapia con zidovudina, el 7% de los adjuntos y 8% de residentes piensa que se debe usar terapia triple independientemente cuales sean las drogas y otro 7% de adjuntos y 8% de residentes dice desconocer el esquema de tratamiento utilizado. Ver Grafico N°5

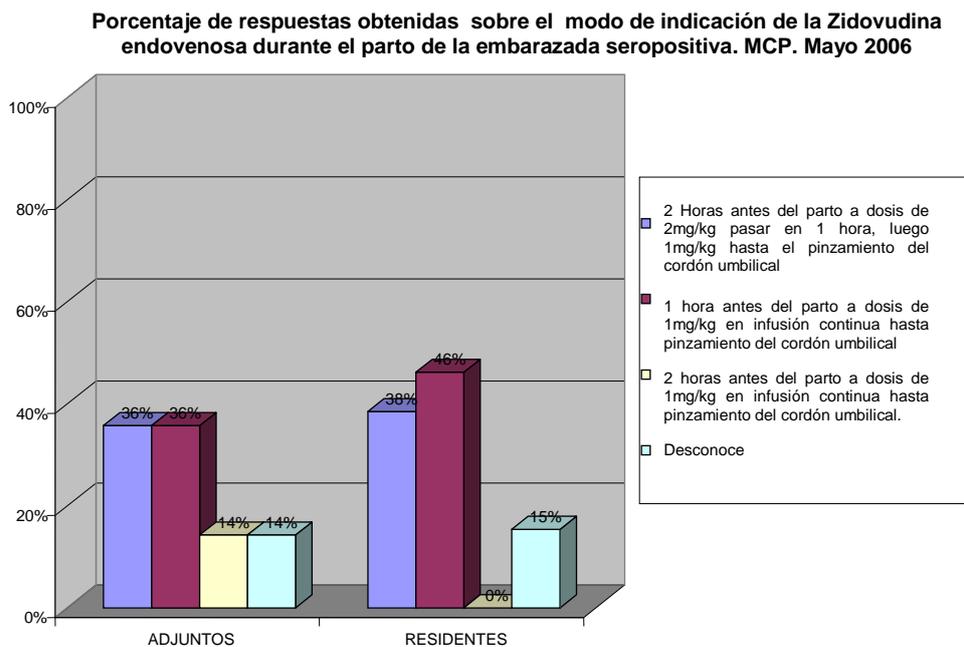
**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre el esquema de tratamiento antirretroviral utilizado en la embarazada seropositiva.  
MCP. Mayo 2006**



Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°5*

Al preguntarse la dosificación de la zidovudina endovenosa durante el momento del parto solo el 36% de los médicos adjuntos y el 46% de los residentes, respondió de manera correcta al afirmar que se usa 2 horas antes del parto, a una dosis inicial de 2 mg/kg, seguido de infusión continua de 1 mg/kg hasta el pinzamiento del cordón umbilical, el resto de los médicos respondió de manera inadecuada o reconocieron desconocer la dosificación. Ver Grafico N°6

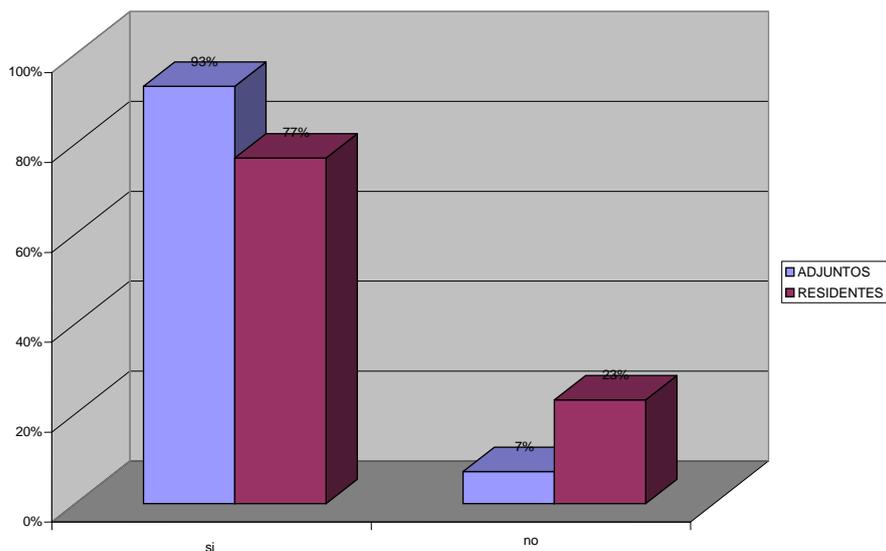


Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°6*

La mayoría de los médicos, tanto médicos adjuntos (93%), como médicos residentes (77%) saben que se prefiere el parto cesárea en este grupo de pacientes, como medida profiláctica de la transmisión vertical. Ver Gráfico N°7

**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre si se le ofrece cesárea segmentaria como parte del Programa PTV a la embarazada seropositiva. MCP. Mayo 2006**



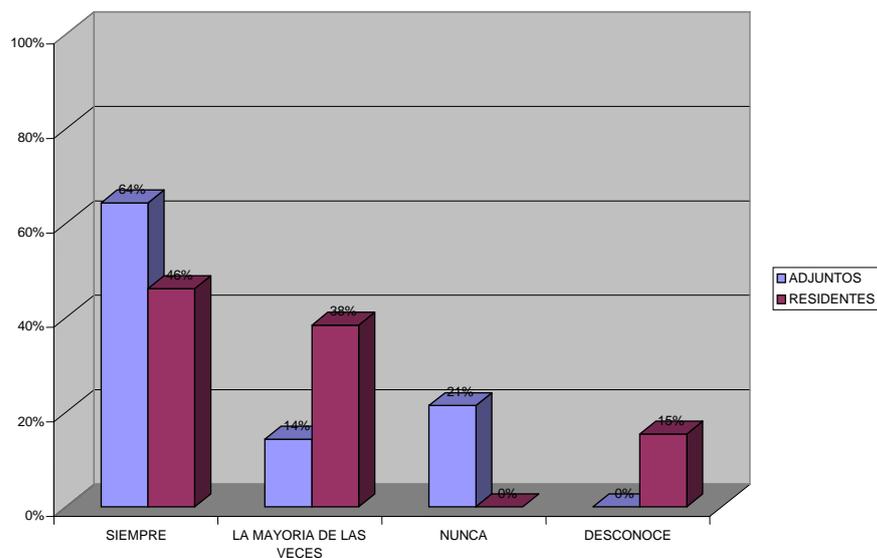
Fuente: entrevistas MCP

**Gráfico N°7**

Parte III: esta tercera parte del cuestionario dirigido a precisar la disponibilidad de recursos dentro de la institución.

Al preguntar si reciben terapia antirretroviral las embarazadas seropositivas que se atienden en MCP el 64% de los adjuntos y el 46% de los residentes considera que siempre lo reciben, el 14% de adjuntos y 38% de los residentes consideran que la mayoría de las veces lo recibe. Un 21% de los médicos adjuntos entrevistados considera que nunca lo reciben y el 15% de los residentes desconoce. Ver Grafico N°8

**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre la frecuencia que reciben tratamiento antirretroviral las embarazadas seropositivas en la institución. MCP. Mayo 2006**

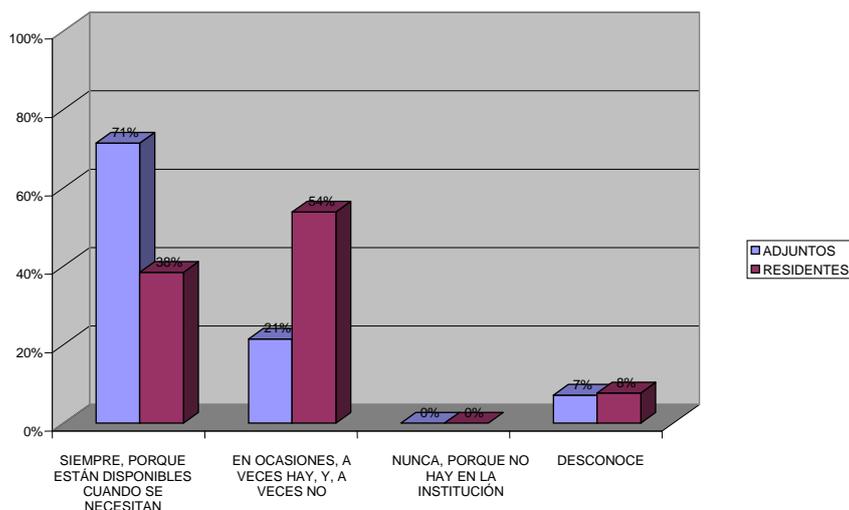


Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°8*

La segunda pregunta de esta parte del cuestionario indaga sobre la utilización de equipos de Bioseguridad durante la cesárea de la paciente, el 71% de los adjuntos y el 38% de los residentes respondieron que siempre los utilizan porque están presentes en la institución, el 54% de los residentes y el 21 % de los adjuntos respondieron que no los utilizan porque en ocasiones no hay en el hospital. El 7% de los adjuntos y 8% de los residentes desconoce la situación planteada. Ver Grafico N°9

**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre la utilización de equipos de bioseguridad al realizar cesárea a las embarazadas seropositivas. MCP. Mayo 2006**

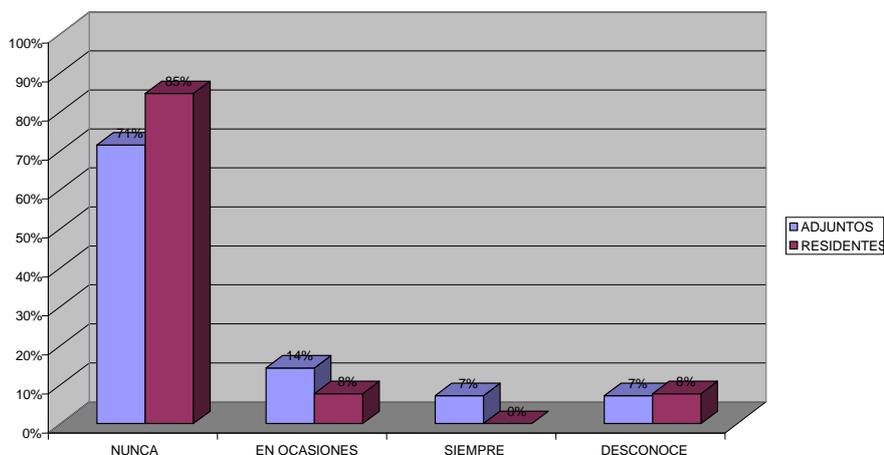


Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°9*

La tercera pregunta plantea limitaciones en la disponibilidad de zidovudina endovenosa para colocar en el parto inmediato: el 85% de los residentes y 71% de los adjuntos dice que siempre que atienden a las pacientes tienen disponible el medicamento, el 14% de los adjuntos y 8% de los médicos residentes manifiesta que en ocasiones no hay disponibilidad de este recurso, de los médicos adjuntos 7% dice que nunca hay y 7% desconoce, el 8% de los residentes desconoce la situación planteada. Ver Grafico N°10

**Porcentaje de respuestas obtenidas al evaluar la frecuencia de la no utilización de Zidovudina endovenosa por falta de la droga en la institución durante la cesárea de la embarazada seropositiva. MCP. Mayo 2006**



Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°10*

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El Programa Nacional ITS/ SIDA del MSDS tiene 10 años de funcionamiento, y aproximadamente 8 años dirigiendo el suministro de tratamiento a las pacientes embarazadas seropositivas a través de la consulta de ITS/SIDA de la MCP, llama la atención el alto porcentaje de médicos sobre todo médicos adjuntos (50%) que desconocen el organismo responsable de la coordinación del programa, mientras que la mayoría de los residente (85%) a pesar que son personal de permanencia temporal tiene conocimiento de este aspecto

El Programa PTV proporciona los equipos de bioseguridad para la atención del parto de la paciente seropositiva, esto representa un ahorro a la institución y una garantía de seguridad para el personal que intervienen en la atención del parto, pero a pesar de la importancia del suministro de dichos equipos, la mayoría del personal médico desconoce que son suministrados por el MSDS a través del programa, y un porcentaje importante cree que la institución compra estos equipos, o que por ser la MCP un organismo dependiente de la Alcaldía

Metropolitana, este organismo es responsable de proporcionar este insumo fundamental.

Dentro de los objetivos del Programa PTV se incluye además del suministro del tratamiento antirretroviral de alta eficacia, el financiamiento de exámenes de laboratorio específicos (CV y CD4) a toda embarazada seropositiva, estos alcances del programa tampoco son del todo conocidos ya que solo el 50% de los adjuntos y 54% de los médicos residentes tienen esta información lo que acarrea la solicitud de los mismos fuera del programa, representando un costo innecesario para las pacientes.

Posterior a la publicación de los resultados del estudio ACTG 076 que demostró una disminución del porcentaje de transmisión vertical con el uso de zidovudina (Connor, E. 1994) la utilización de esta droga como profilaxis en embarazadas se ha difundido en todo el mundo, dicho protocolo incluye el inicio de tratamiento a partir de la semana 14 de gestación, por tanto los lineamientos del Programa PTV del MSDS proponen el inicio del tratamiento ARV inmediatamente después de ser diagnosticada la paciente, idealmente luego de superado el primer trimestre de embarazo, como normativa y siguiendo los estándares internacionales, a partir de la semana 14. En el estudio realizado un 54% de los médicos tanto adjuntos como residentes, reconocen esta edad gestacional como el momento en que debe ser iniciado el tratamiento, el resto desconoce cuando iniciarlo o lo inicia más tardíamente, a las 20 semanas, y aunque probablemente el post poner el tratamiento no pueda ser considerada una conducta del todo grave, si podría retardar el ideal que se busca al iniciar tratamiento antirretroviral en la embarazada, que es alcanzar una carga viral menor de 1000 copias/mm<sup>3</sup> (García P, 1999) para el momento del parto, o una carga viral indetectable, que es el mejor predictor de la transmisión vertical. (Mofenson, L.1999)

El uso de tratamiento antirretroviral profiláctico en la embarazada seropositiva ha sido uno de los mayores logros en prevención del SIDA pediátrico, desde la introducción de la zidovudina en el año 1999 muchos avances han ocurrido, uno de ellos es la introducción de nuevas drogas ARV, hoy por hoy diversos

estudios han comprobado la superioridad del tratamiento combinado para lograr una supresión viral completa y sostenida, y es por esta razón, que el tratamiento ideal para la mujer embarazada, al igual que para la no embarazada, debe ser terapia triple (TARGA) (Pujol, E. (SF)) . En la consulta de Infectología de la MCP, siguiéndose los lineamientos del MSDS, se indica terapia combinada a toda paciente seropositiva embarazada, que incluye zidovudina, un segundo análogo de nucleótido y un inhibidor de proteasa, esta información no es conocida por la totalidad de los médicos entrevistados, donde el 36% de los adjuntos y 38% de los residentes, creen que aún se usa monoterapia con zidovudina según el protocolo ACTG 076.

Un alto porcentaje de los médicos incluidos en este estudio desconocen la dosificación de la zidovudina endovenosa intraparto (66%) lo que podría redundar en errores de dosificación que impedirían el logro de los niveles terapéuticos de la drogas y por ende su efecto protector durante el parto, que es, tal como ha sido recogido en múltiples estudios (Pujol, E. (SF)), el momento donde el riesgo de transmisión vertical es mayor.

El efecto protector de la cesárea electiva, como parte del protocolo de profilaxis de la transmisión vertical, también ha sido ampliamente documentado, es por esto, que el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología, recomienda ofrecer a toda embarazada seropositiva una cesárea electiva a partir de la semana 38 (Stringer, J. 1999). En la MCP esta información es ampliamente conocida, tal como lo evidencian las respuestas de los médicos entrevistados (93% de los adjuntos y 77% de los residentes). Es importante resaltar que un porcentaje mas bajo de médicos (7% adjunto, 33% de residentes), no conocen o no comparten esta indicación obstétrica de cesárea electiva, esto podría explicar el diferimiento de la cesárea en algunas pacientes seropositivas, con el consiguiente aumento del riesgo de transmisión vertical.

El Programa Nacional ITS/SIDA considera a la embarazada seropositiva como caso prioritario, es decir , el suministro de drogas antirretrovirales para la embarazo se hace de manera rápida, obviándose tiempos de espera que deben cumplir el resto de los pacientes seropositivos, uno de los mecanismos

utilizados para lograr el inicio oportuno de tratamiento es la entrega periódica de los medicamentos a la MCP, a través de la consulta de Infectología, quienes son responsables del inicio de tratamiento y su posterior seguimiento, en la actualidad el suministro de estas drogas se viene realizando de manera eficiente y oportuna, pero evidentemente muchos de los médicos entrevistados desconocen esta situación cuando solo el 64% de los adjuntos y el 46% de los residentes evidencian que a todas las pacientes se les suministra tratamiento, esto podría estar relacionado con el alto porcentaje de pacientes atendidas en la MCP referidas de otros centros con diagnósticos de infección por VIH tardío y en inicio de trabajo de parto y quienes no son conocidas por la consulta de Infectología.

El suministro de los equipos de bioseguridad por parte del MSDS se hacía directamente a la paciente enviada desde la consulta de infectología hasta las oficinas de suministro del Programa PTV, esto acarreaba que en múltiples ocasiones, se atendieran partos a pacientes seropositiva que no formaban parte de la consulta de infectología (por no ser conocidas VIH positivas hasta ese momento) sin el correspondiente equipo de protección, esta situación irregular se evidencia cuando el 54% de los residentes y el 21 % de los adjuntos respondió que no se utilizan dichos equipos porque no están disponibles en la institución. Los correctivos para evitar situaciones como estas ya fueron adoptadas y actualmente el Programa PTV envía periódicamente los equipos de Bioseguridad directamente a la MCP. Situación semejante se presentaba con el suministro de la Zidovudina endovenosa, reportado por los médicos entrevistados cuando un 14% de los adjuntos y un 8% de los residentes, manifestó que en ocasiones no tenían disponible el medicamento. Esta situación fue solventada por el mismo mecanismo anteriormente planteado, es decir, actualmente la droga es entregada directamente a la institución.

## CAPITULOVI

### CONCLUSIONES

- El Programa Profilaxis de la Transmisión Vertical del VIH que dirige el Ministerio de Salud y Desarrollo Social, suministra los insumos necesarios para la atención adecuada de la embarazada seropositiva, que incluye: exámenes de laboratorio; carga viral y contaje de linfocitos T CD4, para diagnóstico y seguimiento de la paciente, el tratamiento antirretroviral durante todo el embarazo, los equipos de bioseguridad para la atención del parto, el tratamiento con Zidovudina endovenosa para la madre y en jarabe para el recién nacido y las fórmulas lácteas durante los primeros 6 meses de vida.
- La Maternidad Concepción Palacios a través de un equipo multidisciplinario que incluye los servicios de Infectología, Prenatal, Admisión, Sala de Partos, Servicio 2, tiene la responsabilidad dentro del Programa de Profilaxis de la Transmisión Vertical de: realizar el diagnóstico oportuno de infección por VIH a la embarazada, indicar el tratamiento antirretroviral adecuado, proporcionar un buen control prenatal, una atención del parto en el momento oportuno y el seguimiento idóneo del recién nacido.
- El Programa Profilaxis de la Transmisión Vertical no es del todo conocido por el equipo de salud encargado del manejo de la embarazada seropositiva al VIH.
- Existen grandes fallas de conocimiento científico por parte de los médicos obstetras y residentes de post grado de obstetricia en relación a los lineamientos nacionales e internacionales para el manejo de la paciente seropositiva al VIH embarazada.
- Los recursos necesarios para el manejo de la paciente seropositiva embarazada, son suministrados por el Programa PTV y generalmente están disponibles en la institución.

- Las fallas en la atención de la embarazada seropositiva generalmente se deben al personal médico responsable de su manejo más que a la falta de insumos.

## RECOMENDACIONES

Después de realizado el presente trabajo de investigación es posible hacer las siguientes recomendaciones:

- Realizar las pautas de la MCP relacionadas con el manejo integral de la embarazada seropositiva, que estén adaptadas a nuestra realidad y posteriormente divulgarlas a todo el personal de salud, sobre todo al personal médico.
- Es fundamental la implementación de un curso de capacitación del personal médico en relación al manejo de la embarazada seropositiva.
- Promover la educación médica continua, tanto para médicos residentes como adjuntos, a través de cursos periódicos de actualización en atención de pacientes seropositivas al VIH

## REFERENCIAS

1. American Academy of Pediatrics, Supplement to Pediatrics (1998). Antiretroviral Therapy and Medical Management of Pediatrics HIV Infections and 1997USPH/IDSA Report on the prevention of opportunistic Infections in persons infected with Human Immunodeficiency Virus. Pediatrics, 107, 1005-1985.
2. Aranza, A (1995). Virus de la Inmunodeficiencia humana. Consultado en Marzo, 3, 19, 2006 en <http://omega.ilce.edu.mx:3000/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/071/htm/elnlafron.htm>.
3. Connor, E. Sperling, R. Gelbert, R. et al (1994). Reduction of maternal-infantil transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatrics AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group.. New Engl Journal of Medicine, 331, 1173-1180.
4. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela,36860 30 diciembre 1999
5. Delgado, A (SF). Profilaxis de la transmisión vertical del VIH. Consultado en: 01,11,2006 en <http://www.aeped.es/protocolos/infectologia/30Profilaxistransmiver.pdf>
6. Garcia, P. Kalish, L. Pitt, L et al (1999). Maternal levels of plasma human immunodeficiency virus type 1 RNA and risk of perinatal transmission. Woman and infants Transmission Study Group.. New England Journal of Medicine, 341, 394-402.
7. Gilbert, M. (2001). Protocolo para la Profilaxis de la Transmisión Vertical del VIH en Obstetricia. Consultado en 3,10,2006 en

<http://www.hsd.es/es/SERVICIOS/Farmacia/ENLACES/INTERNETFAR/prothivtransvertical.pdf> .

8. Hospital J. M de los Ríos (1998). Archivos de Historias Médicas
9. Ley del Ejercicio de la Medicina. Gaceta oficial de la Republica de Venezuela, 3002 (Extraordinario) Agosto 23, 1982.
10. Ley Orgánica para la Protección del Niño y Adolescente. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5266 (Extraordinario), Octubre 02, 1998
11. Mandell, G., Bennett, J., Dolin, R (1997). Enfermedades Infecciosas. Principios y Práctica. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
12. Maternidad Concepción Palacios, consulta ITS/SIDA. Archivos de Historias Médicas.
13. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Programa de Prevención de la Transmisión Vertical Madre hijo consultado en 01,23,2006 en <http://www.msds.gov.ve/msds/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=124>
14. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Programa Nacional ITS/SIDA. (SF).Informe de Gestión.
15. Mofenson, L. Lambert, J. Stiehm, E. et al. (1999). Risk factors for perinatal transmission of human immunodeficiency virus type 1 in woman treated with zidovudine. New England Journal of Medicine, 341, 385-393.
16. ONUSIDA/OMS (2003). Situación de la epidemia de SIDA. Consultado en: 3,17,2006 en <http://www.onusida.org.co/Publicaciones/resumenepidemia2003>.

17. ONUSIDA/OMS (2004). Situación de la epidemia de SIDA. Consultado en 3,17,2006 en <http://www.onusida.org.co/documentos/situaciondelaepidemiadesida2004.pdf>
18. ONUSIDA/OMS (2005). Situación de la epidemia de SIDA. Consultado en 3,17,2006 en <http://www.onusida.org.co/documentos/situaciondelaepidemiadesida2005.pdf>.
19. Organización Panamericana de la Salud (2005). Vigilancia del Sida en las Américas. Consultado en 02,11,2006 en [http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/Vigilancia\\_del\\_Sida\\_en\\_las\\_Americas\\_Junio\\_2005.pdf](http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/Vigilancia_del_Sida_en_las_Americas_Junio_2005.pdf).
20. Prophylactic cesarea delivery for the prevention of perinatal human immunodeficiency virus transmission: the case for restraint. Jama, 281, 1946-1949.
21. Pujol, E. Rodriguez, P. Santos, J (SF). Embarazo e Infección VIH. Consultado en 2,17,2006 en <http://saei.org/hemero/libros/c44.pdf>
22. Velasco, M. Romero, E. Carmona, O. Vadivieso, L. (1997). Intercom. Vademecum Farmacológico Venezuela 97-98. Caracas: Ediciones Lerner Internacional.

# ANEXOS

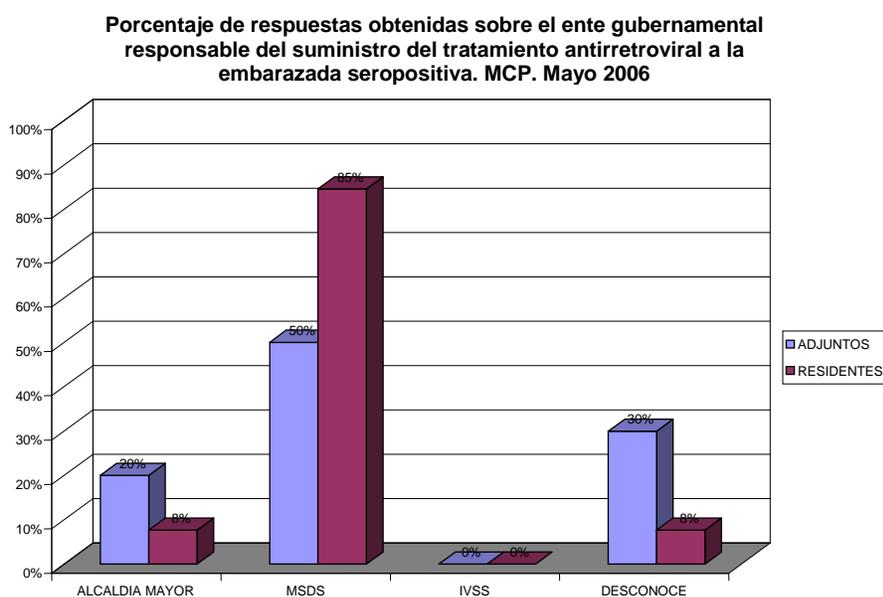
## CAPITULO V

### RESULTADOS

Se realizaron un total de 27 entrevistas dirigidas, a 13 médicos residentes y 14 médicos adjuntos, utilizando un cuestionario de preguntas cerradas y estructurado en tres partes; el resultado de estas entrevistas se presenta a continuación.

Parte I: en esta primera parte se intenta evaluar el conocimiento en relación a la coordinación y alcances del programa de PTV.

Al preguntarse sobre si conocían el ente gubernamental que maneja el programa (Ver Gráfico N°1) el 85% de los médicos residentes reconoce al MSDS como el ente rector del programa, el resto lo desconoce (8%) o piensa que es la Alcaldía Mayor quien lo dirige (8%). Por parte de los médicos adjuntos el 50% sabe que es el MSDS, un 30% desconoce quien coordina el programa y 20% cree que es la Alcaldía Mayor.

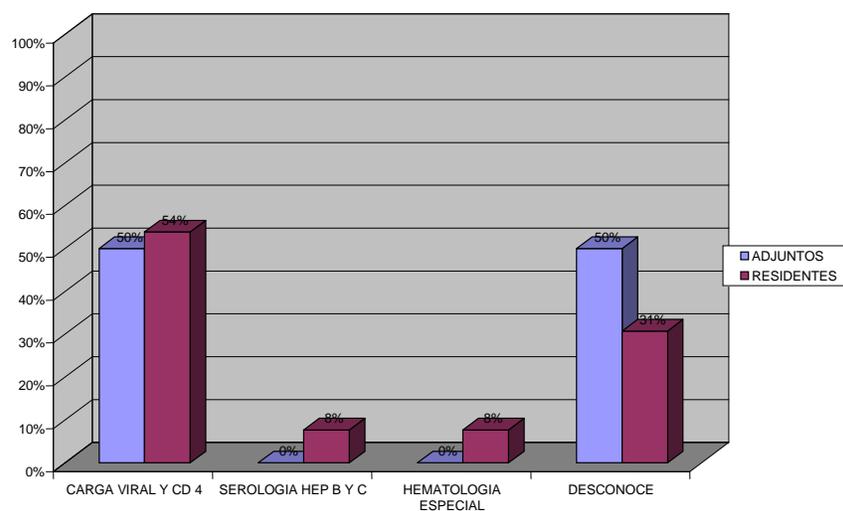


Fuente: entrevistas MCP

Gráfico N°1

Suministro de Equipos de Bioseguridad: el 46% de los residentes y 36 % de los adjuntos respondió acertadamente que el responsable es el MSDS. En el grupo de los residentes el 15% cree que son suministrados por la Alcaldía Mayor y el 38% manifiesta desconocer quien cumple esta función, mientras que en el grupo de los médicos adjuntos solo el 36% sabe que el Programa PTV le proporciona a la maternidad estos insumos, el resto respondió que desconoce o que son comprados por la institución (14% y 36% respectivamente). Ver Gráfico N°2

Porcentaje de respuestas obtenidas sobre los exámenes de laboratorio específicos financiados por el Programa PTV. MCP. Mayo 2006

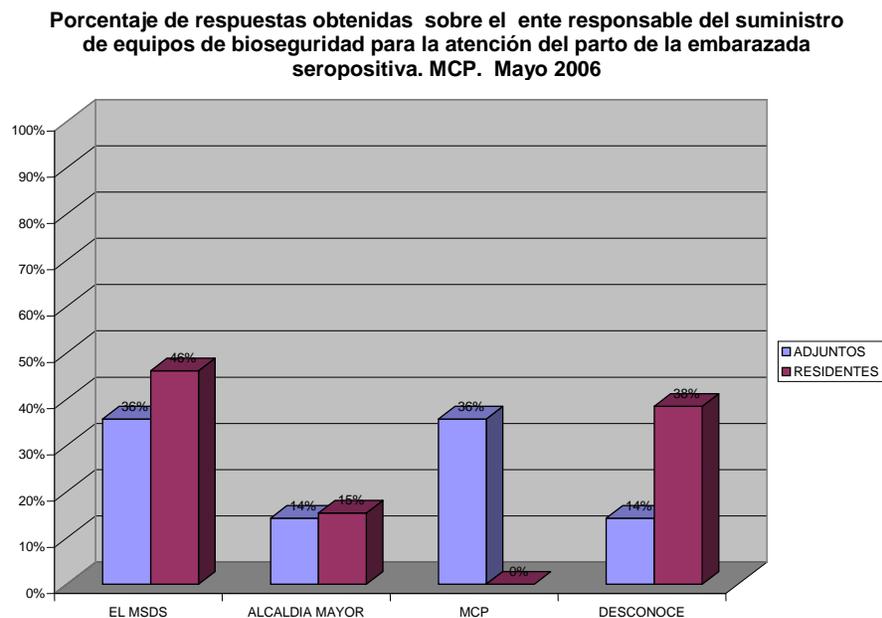


Fuente: entrevistas MCP

Gráfico N°2

Al preguntar que exámenes de laboratorio financia el programa, la mitad (el 50%) de los médicos adjunto conoce que el programa financia la realización de exámenes de laboratorio específicos, mientras que la otra mitad lo desconoce, el

54% de residentes respondió acertadamente carga viral y CD4, un 21% de estos desconoce que exámenes son financiados y un 8% cree que se financia otros exámenes de laboratorio como hematología especial o serologías para hepatitis. Ver Gráfico N°3



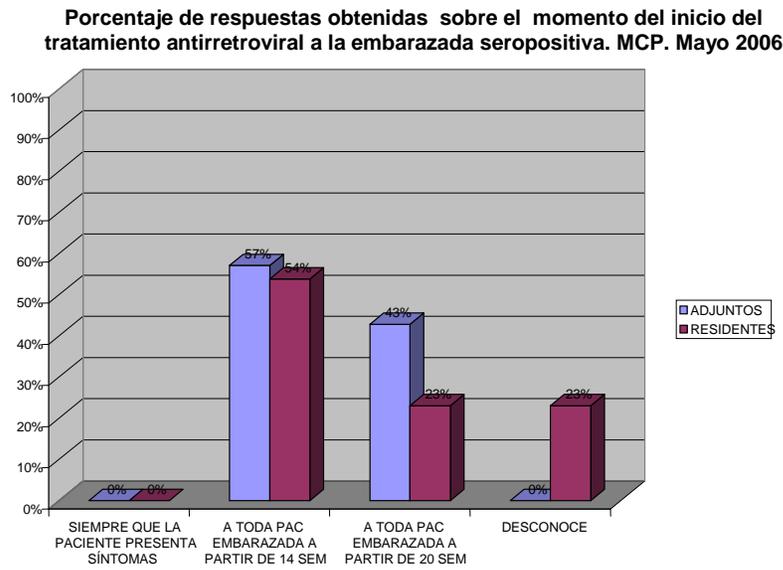
Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°3*

Parte II: esta parte del cuestionario evalúa conocimiento médico para el manejo de la embarazada seropositiva.

Al interrogar sobre el momento en que se inicia el tratamiento antirretroviral a estas pacientes, se obtuvieron las siguientes respuestas: el 54% de los adjuntos respondió acertadamente manifestando que el tratamiento se inicia a partir de la semana 14, el resto considera el momento ideal a partir de la semana 20. El 54% de los médicos residentes respondió acertadamente, mientras que el 22% dice

que a partir de la semana 20 y un 23% de estos médicos reconoce desconocer cuando iniciar tratamiento antirretroviral. Ver Grafico N°4

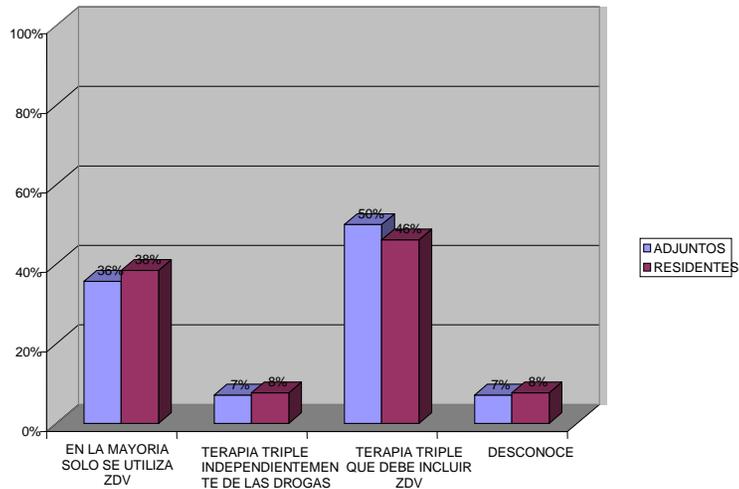


Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°4*

Cuando se preguntó sobre el esquema de tratamiento usado actualmente en las pacientes embarazadas seropositivas controladas en la MCP el 50% de los adjuntos y el 46% de los residentes respondió acertadamente que se utiliza terapia triple que incluye Zidovudina. El 36% de los adjuntos y el 38% de los residentes creen que se utiliza monoterapia con zidovudina, el 7% de los adjuntos y 8% de residentes piensa que se debe usar terapia triple independientemente cuales sean las drogas y otro 7% de adjuntos y 8% de residentes dice desconocer el esquema de tratamiento utilizado. Ver Grafico N°5

**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre el esquema de tratamiento antirretroviral utilizado en la embarazada seropositiva.  
MCP. Mayo 2006**

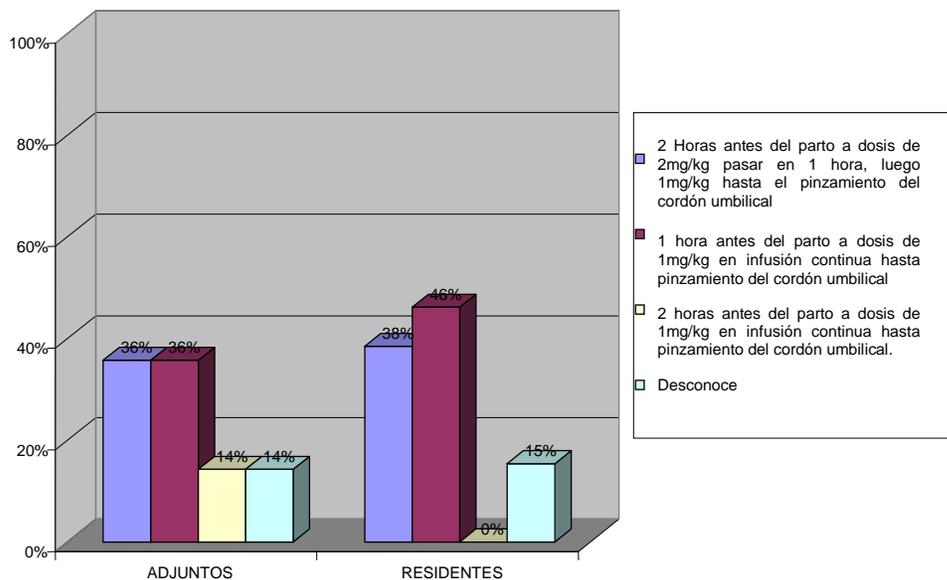


Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°5*

Al preguntarse la dosificación de la zidovudina endovenosa durante el momento del parto solo el 36% de los médicos adjuntos y el 46% de los residentes, respondió de manera correcta al afirmar que se usa 2 horas antes del parto, a una dosis inicial de 2 mg/kg, seguido de infusión continua de 1 mg/kg hasta el pinzamiento del cordón umbilical, el resto de los médicos respondió de manera inadecuada o reconocieron desconocer la dosificación. Ver Grafico N°6

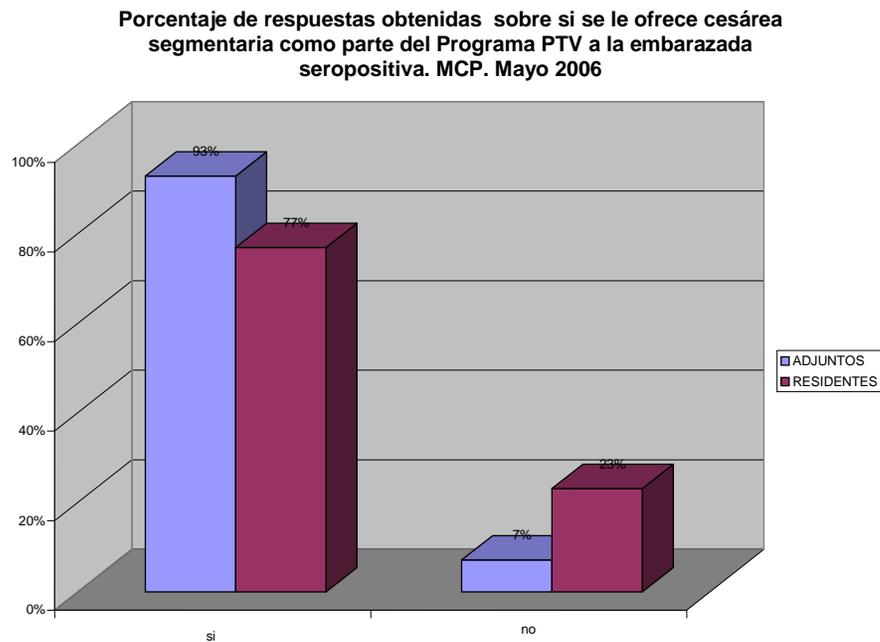
**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre el modo de indicación de la Zidovudina endovenosa durante el parto de la embarazada seropositiva. MCP. Mayo 2006**



Fuente: entrevistas MCP

*Gráfico N°6*

La mayoría de los médicos, tanto médicos adjuntos (93%), como médicos residentes ( 77%) saben que se prefiere el parto cesárea en este grupo de pacientes, como medida profiláctica de la transmisión vertical. Ver Grafico N°7



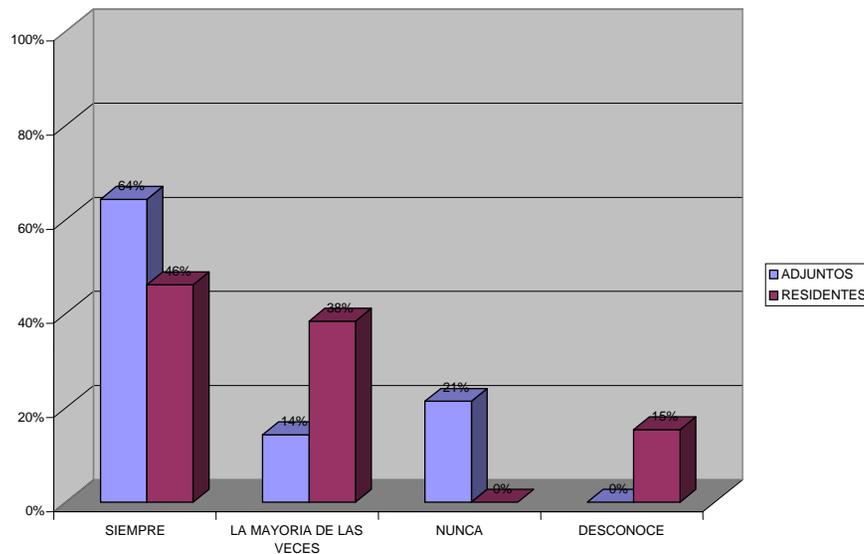
Fuente: entrevistas MCP

Gráfico N°7

Parte III: esta tercera parte del cuestionario dirigido a precisar la disponibilidad de recursos dentro de la institución.

Al preguntar si reciben terapia antirretroviral las embarazadas seropositivas que se atienden en MCP el 64% de los adjuntos y el 46% de los residentes considera que siempre lo reciben, el 14% de adjuntos y 38% de los residentes consideran que la mayoría de las veces lo recibe. Un 21% de los médicos adjuntos entrevistados considera que nunca lo reciben y el 15% de los residentes desconoce. Ver Grafico N°8

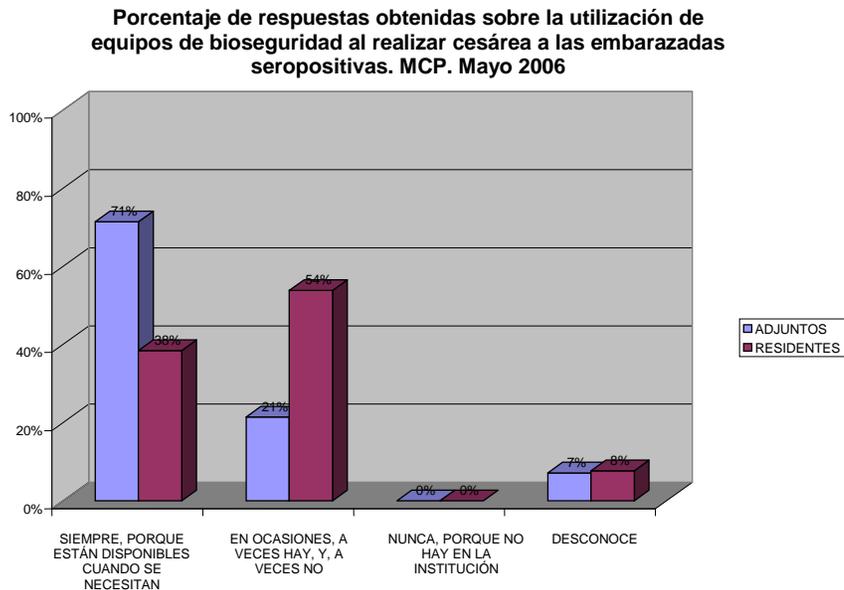
**Porcentaje de respuestas obtenidas sobre la frecuencia que reciben tratamiento antirretroviral las embarazadas seropositivas en la institución. MCP. Mayo 2006**



Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°8*

La segunda pregunta de esta parte del cuestionario indaga sobre la utilización de equipos de Bioseguridad durante la cesárea de la paciente, el 71% de los adjuntos y el 38% de los residentes respondieron que siempre los utilizan porque están presentes en la institución, el 54% de los residentes y el 21 % de los adjuntos respondieron que no los utilizan porque en ocasiones no hay en el hospital. El 7% de los adjuntos y 8% de los residentes desconoce la situación planteada. Ver Grafico N°9

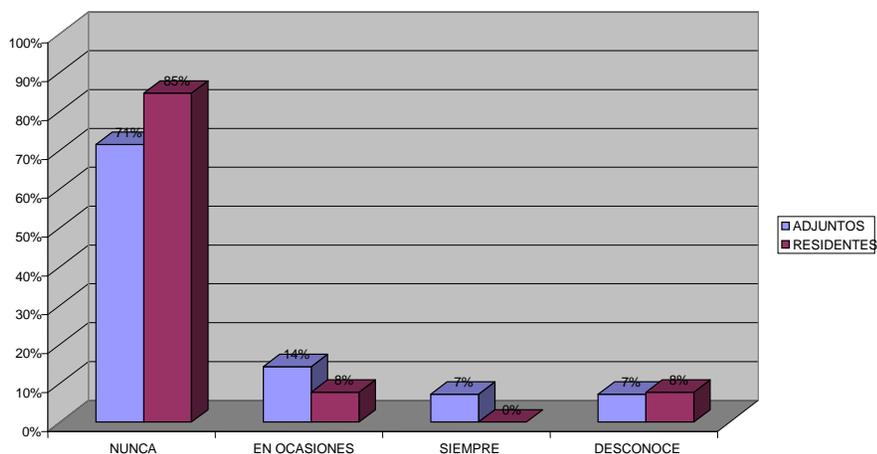


Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°9*

La tercera pregunta plantea limitaciones en la disponibilidad de zidovudina endovenosa para colocar en el parto inmediato: el 85% de los residentes y 71% de los adjuntos dice que siempre que atienden a las pacientes tienen disponible el medicamento, el 14% de los adjuntos y 8% de los médicos residentes manifiesta que en ocasiones no hay disponibilidad de este recurso, de los médicos adjuntos 7% dice que nunca hay y 7% desconoce, el 8% de los residentes desconoce la situación planteada. Ver Grafico N°10

**Porcentaje de respuestas obtenidas al evaluar la frecuencia de la no utilización de Zidovudina endovenosa por falta de la droga en la institución durante la cesárea de la embarazada seropositiva. MCP. Mayo 2006**



Fuente: entrevistas MCP

*Grafico N°10*

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El Programa Nacional ITS/ SIDA del MSDS tiene 10 años de funcionamiento, y aproximadamente 8 años dirigiendo el suministro de tratamiento a las pacientes embarazadas seropositivas a través de la consulta de ITS/SIDA de la MCP, llama la atención el alto porcentaje de médicos sobre todo médicos adjuntos (50%) que desconocen el organismo responsable de la coordinación del programa, mientras que la mayoría de los residente (85%) a pesar que son personal de permanencia temporal tiene conocimiento de este aspecto

El Programa PTV proporciona los equipos de bioseguridad para la atención del parto de la paciente seropositiva, esto representa un ahorro a la institución y una garantía de seguridad para el personal que intervienen en la atención del parto, pero a pesar de la importancia del suministro de dichos equipos, la mayoría del personal médico desconoce que son suministrados por el MSDS a través del

programa, y un porcentaje importante cree que la institución compra estos equipos, o que por ser la MCP un organismo dependiente de la Alcaldía Metropolitana, este organismo es responsable de proporcionar este insumo fundamental.

Dentro de los objetivos del Programa PTV se incluye además del suministro del tratamiento antirretroviral de alta eficacia, el financiamiento de exámenes de laboratorio específicos (CV y CD4) a toda embarazada seropositiva, estos alcances del programa tampoco son del todo conocidos ya que solo el 50% de los adjuntos y 54% de los médicos residentes tienen esta información lo que acarrea la solicitud de los mismos fuera del programa, representando un costo innecesario para las pacientes.

Posterior a la publicación de los resultados del estudio ACTG 076 que demostró una disminución del porcentaje de transmisión vertical con el uso de zidovudina (Connor, E. 1994) la utilización de esta droga como profilaxis en embarazadas se ha difundido en todo el mundo, dicho protocolo incluye el inicio de tratamiento a partir de la semana 14 de gestación, por tanto los lineamientos del Programa PTV del MSDS proponen el inicio del tratamiento ARV inmediatamente después de ser diagnosticada la paciente, idealmente luego de superado el primer trimestre de embarazo, como normativa y siguiendo los estándares internacionales, a partir de la semana 14. En el estudio realizado un 54% de los médicos tanto adjuntos como residentes, reconocen esta edad gestacional como el momento en que debe ser iniciado el tratamiento, el resto desconoce cuando iniciarlo o lo inicia más tardíamente, a las 20 semanas, y aunque probablemente el post poner el tratamiento no pueda ser considerada una conducta del todo grave, si podría retardar el ideal que se busca al iniciar tratamiento antirretroviral en la embarazada, que es alcanzar una carga viral menor de 1000 copias/mm<sup>3</sup> (García P, 1999) para el momento del parto, o una carga viral indetectable, que es el mejor predictor de la transmisión vertical. (Mofenson, L.1999)

El uso de tratamiento antirretroviral profiláctico en la embarazada seropositiva ha sido uno de los mayores logros en prevención del SIDA pediátrico, desde la introducción de la zidovudina en el año 1999 muchos avances han ocurrido, uno de ellos es la introducción de nuevas drogas ARV, hoy por hoy diversos estudios han comprobado la superioridad del tratamiento combinado para lograr una supresión viral completa y sostenida, y es por esta razón, que el tratamiento ideal para la mujer embarazada, al igual que para la no embarazada, debe ser terapia triple (TARGA) (Pujol, E. (SF)) . En la consulta de Infectología de la MCP, siguiéndose los lineamientos del MSDS, se indica terapia combinada a toda paciente seropositiva embarazada, que incluye zidovudina, un segundo análogo de nucleótido y un inhibidor de proteasa, esta información no es conocida por la totalidad de los médicos entrevistados, donde el 36% de los adjuntos y 38% de los residentes, creen que aún se usa monoterapia con zidovudina según el protocolo ACTG 076.

Un alto porcentaje de los médicos incluidos en este estudio desconocen la dosificación de la zidovudina endovenosa intraparto (66%) lo que podría redundar en errores de dosificación que impedirían el logro de los niveles terapéuticos de la drogas y por ende su efecto protector durante el parto, que es, tal como ha sido recogido en múltiples estudios (Pujol, E. (SF)), el momento donde el riesgo de transmisión vertical es mayor.

El efecto protector de la cesárea electiva, como parte del protocolo de profilaxis de la transmisión vertical, también ha sido ampliamente documentado, es por esto, que el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología, recomienda ofrecer a toda embarazada seropositiva una cesárea electiva a partir de la semana 38 (Stringer, J. 1999). En la MCP esta información es ampliamente conocida, tal como lo evidencian las respuestas de los médicos entrevistados (93% de los adjuntos y 77% de los residentes). Es importante resaltar que un porcentaje mas bajo de médicos (7% adjunto, 33% de residentes), no conocen o no comparten esta indicación obstétrica de cesárea electiva, esto podría explicar el diferimiento de la

cesárea en algunas pacientes seropositivas, con el consiguiente aumento del riesgo de transmisión vertical.

El Programa Nacional ITS/SIDA considera a la embarazada seropositiva como caso prioritario, es decir, el suministro de drogas antirretrovirales para la embarazo se hace de manera rápida, obviándose tiempos de espera que deben cumplir el resto de los pacientes seropositivos, uno de los mecanismos utilizados para lograr el inicio oportuno de tratamiento es la entrega periódica de los medicamentos a la MCP, a través de la consulta de Infectología, quienes son responsables del inicio de tratamiento y su posterior seguimiento, en la actualidad el suministro de estas drogas se viene realizando de manera eficiente y oportuna, pero evidentemente muchos de los médicos entrevistados desconocen esta situación cuando solo el 64% de los adjuntos y el 46% de los residentes evidencian que a todas las pacientes se les suministra tratamiento, esto podría estar relacionado con el alto porcentaje de pacientes atendidas en la MCP referidas de otros centros con diagnósticos de infección por VIH tardío y en inicio de trabajo de parto y quienes no son conocidas por la consulta de Infectología.

El suministro de los equipos de bioseguridad por parte del MSDS se hacía directamente a la paciente enviada desde la consulta de infectología hasta las oficinas de suministro del Programa PTV, esto acarrea que en múltiples ocasiones, se atendieran partos a pacientes seropositiva que no formaban parte de la consulta de infectología (por no ser conocidas VIH positivas hasta ese momento) sin el correspondiente equipo de protección, esta situación irregular se evidencia cuando el 54% de los residentes y el 21 % de los adjuntos respondió que no se utilizan dichos equipos porque no están disponibles en la institución. Los correctivos para evitar situaciones como estas ya fueron adoptadas y actualmente el Programa PTV envía periódicamente los equipos de Bioseguridad directamente a la MCP. Situación semejante se presentaba con el suministro de la Zidovudina endovenosa, reportado por los médicos entrevistados cuando un 14% de los adjuntos y un 8% de los residentes, manifestó que en ocasiones no tenían

disponible el medicamento. Esta situación fue solventada por el mismo mecanismo anteriormente planteado, es decir, actualmente la droga es entregada directamente a la institución.