



Asistencia a mujeres embarazadas con VIH/sida en Fortaleza, Ceará, Brasil

Medical care provided to pregnant women with HIV/AIDS in Fortaleza, Ceará, Brazil

Damasceno, Karla Santana Azevedo¹; **Alves dos Prazeres**, José Carlos²; **Araújo**, Maria Alix Leite³; **Valdanha Netto**, Américo⁴

¹Médica, Ginecóloga, Obstetra. Maternidade Escola Assis Chateaubriand, Universidade Federal do Ceará, Brasil.
karlasantana22@hotmail.com

²Médico, Magíster en Salud Colectiva. Responsable del Servicio de Asistencia Prenatal de mujeres embarazadas portadoras de retrovirus de la Maternidade Escola Assis Chateaubriand, Universidade Federal do Ceará, Brasil.
jcpzaeres@gmail.com

³Doctora en Enfermería. Profesora, Maestría en Salud Colectiva, Universidade de Fortaleza, Brasil.
alix.araujo@hotmail.com

⁴Magíster en Ciencias de la Motricidad. Profesor, Universidade Estadual Paulista, Brasil.
valdanha@uol.com.br

RESUMEN El objetivo de este estudio es analizar los resultados perinatales de las medidas profilácticas adoptadas en la prevención de la transmisión vertical del VIH. Se realizó una investigación de las historias clínicas de 168 mujeres con VIH y sus recién nacidos en una maternidad pública de Fortaleza, estado de Ceará, entre 2005 y 2009. Los datos se obtuvieron entre los meses de marzo y septiembre de 2010 y fueron analizados con el programa SPSS 10.0. Las embarazadas que conocían el diagnóstico en forma previa al embarazo tuvieron una rápida atención que permitió una terapia antirretroviral eficaz y un mayor número de controles ($p < 0,05$). Se administró terapia antirretroviral al 97,6% de las embarazadas, triple esquema al 88,7%; AZT intraparto al 95,2% y AZT oral en jarabe al 100% de los recién nacidos. Predominó la cesárea (92,8%) asociada al AZT intraparto al ser cotejada con el parto vaginal ($p < 0,001$). La cesárea proporcionó mayor administración de AZT intraparto.

PALABRAS CLAVES Atención Prenatal; Infecciones por VIH / prevención & control; Serodiagnóstico del SIDA; Parto Obstétrico; Brasil.

ABSTRACT The objective of this study is to analyze the perinatal results of the prophylactic measures adopted in the prevention of the vertical transmission of HIV. The study was carried out using the medical records of 168 women with HIV and their newborns in a public maternity unit of Fortaleza, in the state of Ceará, from 2005 to 2009. The data was obtained between the months of March and September 2010 and was analyzed using the program SPSS 10.0. The women diagnosed before pregnancy received timely care that permitted them an effective antiretroviral therapy and a greater number of check-ups ($p < 0,05$). Antiretroviral therapy was administered to 97.6% of the pregnant women, and triple therapy in 88.7%. AZT was administered intrapartum in 95.2% of the women and oral AZT in syrup to 100% of the newborns. Birth by cesarean section was predominant (92.8%) and was associated to the intrapartum use of AZT when compared to vaginal birth ($p < 0.001$). Cesarean section favored intrapartum administration of AZT.

KEY WORDS Prenatal care; HIV Infections / prevention & control; AIDS Serodiagnosis; Delivery, Obstetric; Brazil.

INTRODUCCIÓN

La transmisión vertical es la principal forma de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en niños menores de 13 años en Brasil, y es responsable del 92,9% de los casos en el año de 2008 (1). Frente a una prevalencia del 0,40% de infección por el VIH en mujeres embarazadas, se estima que 12.456 recién nacidos estén expuestos anualmente (2).

La transmisión vertical puede ocurrir durante la gestación, el parto y la lactancia (3), siendo el parto reconocido como el momento de mayor riesgo de transmisión, debido al contacto del recién nacido con la sangre y las secreciones vaginales de la madre (4,5).

La utilización de zidovudina (AZT) comenzó a ser recomendada como una estrategia de prevención de la transmisión vertical del VIH a partir de la publicación del primer ensayo clínico (ACTG 076) (6), que mostró una drástica reducción de esta forma de transmisión al utilizar el AZT a partir de la semana 14 de gestación, durante el parto y en el recién nacido (7).

Se estima que, sin ninguna intervención, la transmisión sería cercana a un 30% (8,9). Sin embargo, algunos estudios mostraron que, tomando las medidas profilácticas recomendadas y realizando cesárea electiva –si la carga viral después de las 34 semanas de gestación fuera superior a 1.000 copias/ml (o sea, desconocida)–, la transmisión podría reducirse a menos del 2% (10,11).

Una investigación realizada por Newell *et al.* (12), en 2004, encontró que la tasa de mortalidad de niños menores de un año infectados por VIH por transmisión vertical era aproximadamente nueve veces mayor que la de niños no infectados. Otra investigación realizada en Nigeria, al comparar un grupo de mujeres embarazadas con VIH tratadas con antirretrovirales durante el embarazo con otros grupos no tratados, encontró que la tasa de transmisión vertical del primer grupo era del 4,8% versus el 19,5% de los otros, confirmando la eficacia de la prevención profiláctica (13).

En el caso de Brasil, la paulatina aplicación de las medidas profilácticas produjeron una reducción de la transmisión vertical de VIH, cuyas notificaciones cayeron de 904 a 66 entre los años 2000 y 2010 (1). Esta reducción muestra que es posible

evitar esta forma de infección si se adoptan efectivamente las medidas profilácticas adecuadas.

El diagnóstico precoz del VIH, y la adopción de medidas profilácticas durante el embarazo, el parto y el puerperio, y con el recién nacido son fundamentales en el proceso de prevención de la transmisión vertical. Además, estas medidas también pueden facilitar el seguimiento de los niños expuestos, lo que permite el acceso temprano al tratamiento de los que tienen un diagnóstico confirmado.

Sobre la base del contexto antes mencionado y dada la importancia del tema, esta investigación tiene como objetivo describir la atención prenatal, el trabajo de parto y la vía de parto ofrecidos a las mujeres embarazadas con VIH/sida y sus recién nacidos en una maternidad pública en Fortaleza, Ceará, Brasil entre los años 2005 y 2009.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación retrospectiva de todas las mujeres embarazadas con VIH/sida que recibieron asistencia prenatal y que realizaron el parto en una maternidad de referencia terciaria de la ciudad de Fortaleza, Ceará en el período de 2005 a 2009. Esta maternidad realiza el seguimiento de las mujeres embarazadas con VIH derivadas desde las *Unidades Básicas de Saúde* (UBS) y desde otros servicios de salud. Las mujeres embarazadas ingresan en su totalidad a esta maternidad solo con la primera muestra positiva de examen de VIH. Luego se realizan la segunda muestra para confirmar el diagnóstico y la prueba de Papanicolau.

La recolección de datos se realizó desde marzo a septiembre de 2010. Los datos sobre el control prenatal de las madres se obtuvieron de las fichas de atención ambulatoria y de las historias clínicas, y la información referente al parto y al recién nacido de las historias clínicas. Las fichas de atención se elaboraron para su uso específico por el servicio de atención a mujeres embarazadas con VIH/sida para ser completadas durante los controles de rutina.

Se excluyeron las mujeres que no realizaron el parto en la maternidad donde se efectuó la investigación, aquellas cuya historia clínica no fue encontrada y aquellas cuyo diagnóstico de VIH no

fue confirmado. En las multíparas se incluyeron solo los datos de la última gestación.

Las variables analizadas en las madres fueron: edad, escolaridad, si tenía compañero fijo, conocimiento previo del estado serológico, edad gestacional al inicio del control prenatal estimada según la fecha de la última menstruación o por ultrasonografía realizada en el servicio de VIH/sida, número de consultas realizadas, resultado de la prueba de Papanicolau según clasificación del Sistema Bethesda (14), uso de la terapia anti-retroviral, edad gestacional al inicio de la terapia antirretroviral, tipo de tratamiento utilizado, vía de parto, si hubo ruptura prematura de las membranas ovulares y tiempo de rotura, así como el uso de la profilaxis con AZT intraparto. Las variables analizadas en los neonatos fueron: peso al nacer, edad gestacional según el método de Capurro, relación del peso con la edad gestacional según las curvas de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (15), uso de AZT oral en jarabe.

Los datos fueron registrados en el programa estadístico SPSS 18.0. Inicialmente se realizó un análisis univariado, con el cálculo de proporciones para las variables categóricas y medidas de tendencia central para las variables numéricas. Se adoptó la prueba χ^2 de Pearson para analizar diferencias entre las variables categóricas, estableciendo un nivel de significancia del 5%. Luego se realizó un análisis bivariado por el paquete estadístico STATA 11.0 y como medida de efecto se utilizó la razón de odds (RO) con intervalo de confianza del 95%.

Este artículo forma parte de una investigación más amplia titulada "Perfil Epidemiológico de gestantes HIV positivas atendidas no ambulatorio de prevenção da transmissão vertical da Maternidade Escola Assis Chateaubriand da Universidade Federal do Ceará", cuyo proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidade Federal do Ceará (UFC), bajo el protocolo número 13/07.

RESULTADOS

En el período estudiado, el servicio de prevención realizó 187 controles prenatales a mujeres con VIH, de los que se incluyeron 168 registros de mujeres embarazadas y sus recién nacido. Se

Cuadro 1. Datos sociodemográficos y del control prenatal de mujeres embarazadas con VIH/sida atendidas en una maternidad pública de Fortaleza, Ceará, Brasil, 2005-2009. (n=168)

Variables	Mujeres embarazadas	
	n	%
Edad		
≤ 18	10	6,0
19-29	104	61,9
> 29	54	32,1
Escolaridad		
Educación primaria completa/incompleta	94	56,0
Educación secundaria completa/incompleta	58	34,5
Educación superior completa/incompleta	4	2,4
Ignorado	12	7,1
Situación marital		
Con compañero fijo	156	92,9
Sin compañero fijo	3	1,8
Ignorado	9	5,3
Inicio del control prenatal (trimestre)		
Primero	39	23,2
Segundo	86	51,2
Tercero	43	25,6
Cantidad de controles prenatales		
< 6	89	53,0
> 6	79	47,0
Recibió TARV		
Sí	164	97,6
No	3	1,8
Ignorado	1	0,6
Tipo de TARV		
Monoterapia	3	1,8
Terapia triple	149	88,7
Terapia sin uso de AZT	4	2,4
Ignorado	12	7,1
Inicio de la TARV (trimestre)		
Primero	37	22,0
Segundo	66	39,3
Tercero	42	25,0
Ignorado	23	13,7

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de las fichas de atención ambulatoria y las historias clínicas provistas por el servicio de prevención de transmisión vertical de la Maternidade Escola Assis Chateaubriand de la Universidade Federal do Ceará.

TARV = Terapia antirretroviral.

excluyeron 19 fichas de atención dado que, en ocho, la muestra de suero no confirmó la infección por VIH, en cuatro, no fue posible localizar la historia clínica y, en cinco, el parto no ocurrió en la maternidad en que se realizó la investigación.

Cuadro 2. Datos del parto y del recién nacido de mujeres con VIH/sida atendidas en una maternidad pública de Fortaleza, Ceará, Brasil. 2005-2009. (n=168)

Variables	Recién nacidos	
	n	%
Vía de parto		
Cesárea electiva	145	86,3
Vaginal	12	7,1
Cesárea de bolsa rota	11	6,5
Uso de AZT en el parto		
Sí	160	95,2
No	8	4,8
Rotura prematura de las membranas ovulares		
Sí	14	8,3
No	154	91,7
Tiempo de rotura (n=12)		
< 4 h	4	33,3
≥ 4 h	8	66,7
Edad gestacional (método de Capurro)		
< 32 semanas	3	1,8
32 a 37 semanas	21	12,5
> 37 semanas	144	85,7
Relación peso/edad gestacional del recién nacido		
Adecuado para la EG	150	89,3
Pequeño para la EG	15	8,9
Grande para la EG	3	1,8
Uso de AZT oral en jarabe		
Sí	166	98,8
No	2	1,2
Peso del recién nacido		
< 2500 g	26	15,5
≥ 2500 g	142	84,5

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de las fichas de atención ambulatoria y las historias clínicas provistas por el servicio de prevención de transmisión vertical de la Maternidade Escola Assis Chateaubriand de la Universidade Federal do Ceará.

EG = Edad gestacional.

La edad de las madres varió de 15 a 43 años, con una media de 26 ± 6 años (media \pm DE), 104 mujeres (61,9%) tenían entre 19 y 29 años de edad, y 10 (6,0%) tenían 18 años o menos; 58 (34,5%) estaban estudiando, o habían terminado la educación secundaria y solo 4 (2,4%) habían hecho la educación superior; y 156 (92,9%) tenían un compañero fijo al momento del control prenatal (Cuadro 1).

El promedio de edad gestacional al inicio del control prenatal fue de 22 semanas, 89 embarazadas (53,0%) tuvieron menos de seis controles y el promedio de controles en la maternidad de

referencia fue de 5,6. Empezaron el control prenatal entre el segundo y el tercer trimestre de embarazo 129 mujeres (76,8%), el 51,2% en el segundo y el 25,6% en el tercero. Conocían el diagnóstico de VIH antes del embarazo 89 mujeres (53,0%).

Se aplicó terapia antirretroviral durante el período de embarazo a 164 mujeres embarazadas (97,6%). De estas, 149 (88,7%) recibieron terapia triple, y el AZT integró el esquema prescrito en todos los casos. El inicio de la terapia ocurrió en el tercer trimestre en 42 casos (25,0%). El resultado de la prueba de Papanicolau estaba disponible en 161 fichas de atención ambulatoria (95,8%); de los cuales 22 presentaban algún tipo de alteración (13,1%): 14 (63,6%) por lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LSIL), 5 (22,7%) por lesión escamosa intraepitelial de alto grado (HSIL) y 3 (13,6%) por las células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US).

En ocasión del parto, se administró AZT inyectable a 160 mujeres (95,2%). La vía de parto fue cesárea en 156 casos (92,8%), de los cuales en 145 se realizó cesárea electiva. Del total de partos, 14 mujeres presentaban rotura prematura de membranas ovulares, en 12 casos se obtuvo información del tiempo de rotura y en 8 de ellos el tiempo fue igual o mayor de cuatro horas. La edad gestacional fue mayor de 37 semanas en 144 casos (85,7%).

Con respecto a los recién nacidos, a 166 (98,8%) se les suministró AZT oral en jarabe en las primeras ocho horas; 150 (89,3%) presentaban el peso adecuado para la edad gestacional; y 142 (84,5%) tuvieron un peso igual o mayor de 2.500 gramos (Cuadro 2).

El Cuadro 3 presenta un análisis bivariado acerca del conocimiento previo del diagnóstico de VIH. Se observó diferencia estadísticamente significativa entre el conocimiento previo del diagnóstico y el inicio del control prenatal (RO=8,16; IC95% [2,61; 33,46]; $p < 0,001$), cantidad de controles (RO=4,61; IC95% [2,28; 9,39]; $p < 0,001$) e inicio de la terapia antirretroviral antes del tercer trimestre de embarazo (OR=5,70; IC95% [2,37; 14,38]; $p < 0,001$).

En el Cuadro 4 se presentan los resultados del análisis de la relación entre la vía de parto de las mujeres con VIH y el inicio del control prenatal, el uso del AZT en el parto y la ocurrencia de rotura

Cuadro 3. Conocimiento previo del diagnóstico de VIH e inicio del control prenatal, cantidad de controles, inicio de la terapia antirretroviral y vía de parto en embarazadas atendidas en una maternidad pública de Fortaleza, Ceará, Brasil. 2005-2009. (n=168)

Variable	Conocía el diagnóstico de VIH				RO	IC95%	Valor <i>p</i>
	Sí		No				
	n	%	n	%			
Inicio del control prenatal (semanas)							
≤ 13	27	30,3	4	5,1	8,16	2,61; 33,46	<0,001
> 13	62	69,7	75	94,9			
Cantidad de controles							
< 6	32	36,0	57	72,2	4,61	2,28; 9,39	<0,001
≥ 6	57	64,0	22	27,8			
Inicio TARV (trimestre)							
Antes del tercero	66	74,2	37	46,8	5,70	2,37; 14,38	<0,001
Durante el tercero	23	25,8	42	53,2			
Vía de parto							
Cesárea	82	92,1	74	93,7	1,26	0,32; 5,27	0,699
Vaginal	7	7,9	5	6,3			

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de las fichas de atención ambulatoria y las historias clínicas provistas por el servicio de prevención de transmisión vertical de la Maternidade Escola Assis Chateaubriand de la Universidade Federal do Ceará.

RO = Razón de odds. IC95% = Intervalo de confianza del 95%. TARV = Terapia antirretroviral.

prematura de membranas ovulares. Se observó asociación estadísticamente significativa entre la vía de parto por cesárea y el uso del AZT en el momento del parto (RO=0,05; IC95% [0,00; 3,51]; $p < 0,001$) y para rotura de membranas ovulares (RO=0,22; IC95% [0,05; 0,96]; $p = 0,030$).

En la Figura 1 se presenta un análisis comparativo entre la edad gestacional y la vía de parto de las mujeres. Se puede observar un mayor número de recién nacidos prematuros (<37 semanas) en el grupo de niños cuyas madres tuvieron el parto vaginal o por cesárea con bolsa rota ($p < 0,001$).

Cuadro 4. Relación entre la vía de parto y el inicio del control prenatal, el uso de AZT en el parto y la rotura prematura de membranas ovulares de mujeres con VIH/sida atendidas en una maternidad pública de Fortaleza-Ceará, Brasil. 2005-2009. (n=168)

Variable	Vía de parto				RO	IC95%	Valor <i>p</i>
	Cesárea		Vaginal				
	n	%	n	%			
Inicio del control prenatal (semanas)							
≤ 13	29	18,6	2	16,7	0,87	0,18; 4,21	0,868
> 13	127	81,4	10	83,3			
Uso de AZT en el parto							
Sí	152	97,4	8	66,7	0,05	0,00; 3,51	<0,001
No	4	2,6	4	33,3			
Rotura prematura de membranas ovulares							
Sí	11	7,1	3	25,0	0,22	0,05; 0,96	0,030
No	145	92,9	9	75,0			

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de las fichas de atención ambulatoria y las historias clínicas provistas por el servicio de prevención de transmisión vertical de la Maternidade Escola Assis Chateaubriand de la Universidade Federal do Ceará.

RO = Razón de odds. IC95% = Intervalo de confianza del 95%.

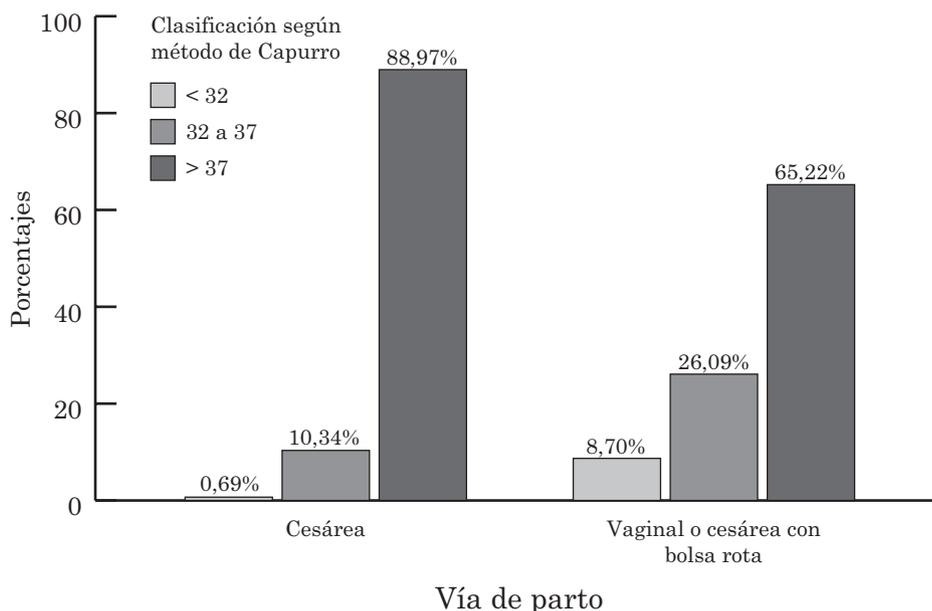


Figura 1. Análisis comparativo entre edad gestacional y vía de parto en mujeres con VIH/sida atendidas en una maternidad pública de Fortaleza, Ceará, Brasil. 2005-2009.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de las fichas de atención ambulatoria y las historias clínicas provistas por el servicio de prevención de transmisión vertical de la Maternidade Escola Assis Chateaubriand de la Universidade Federal do Ceará.

Nota: Valor $p = <0,001$.

DISCUSIÓN

Se puede observar que se le suministró terapia antirretroviral durante el embarazo a casi la totalidad de las mujeres, aunque en siete casos no se utilizó el triple esquema. Sería conveniente identificar los motivos por los que no se realizó la terapia combinada, considerando que esta modalidad disminuye significativamente la carga plasmática del virus e induce menos resistencia a las drogas (16,17).

En un porcentaje considerable de embarazadas (25,6%), la terapia antirretroviral se inició con más de 28 semanas de embarazo, y de estas, el 76,1% habían recibido el diagnóstico de VIH durante el curso del embarazo, lo que muestra la importancia de las medidas que facilitan el acceso de la embarazada no solo al examen, sino también al tratamiento. Cabe destacar que, si bien el uso de las drogas antirretrovirales es eficaz aun cuando se utilizan a partir del último trimestre (18), se recomienda iniciar la terapia antirretroviral a partir de la 14 semana de embarazo, que no es lo que ocurre en la rutina de los servicios de salud.

El AZT intraparto se administró al 94% de las parturientas, y el 100% de los recién nacidos recibieron el AZT oral en jarabe en las primeras horas de vida. Se destaca la importancia de la cesárea electiva, considerando que la posibilidad del uso del AZT intraparto fue mayor entre las pacientes sometidas a ese procedimiento. Por lo tanto, se advierte que el adecuado seguimiento de las embarazadas durante el control prenatal permite programar la mejor vía de parto a partir de las recomendaciones del Ministério da Saúde (18), aumentando las posibilidades de prevención del contagio para el bebé (19) hecho que ocurrió con las tres pacientes que utilizaron la monoterapia y fueron sometidas a cesárea electiva.

De las ocho pacientes que no recibieron AZT intraparto, en cinco casos no hubo tiempo para la administración (dos por encontrarse en períodos expulsivos, dos por tratarse de trabajos de parto adelantados y uno por sufrimiento fetal agudo); en dos casos no hubo indicación por tratarse de fetos muertos; y en uno no había datos sobre profilaxis en la historia clínica.

Aunque esta investigación haya encontrado un gran número de cesáreas (92,8%), que presentan mayor morbilidad (producto de infecciones, hemorragias, trombosis y otros) comparadas con el parto vaginal (20), en Brasil, el Ministério da Saúde recomienda que cuando la carga viral materna medida tras 34 semanas de embarazo sea menor de 1.000 copias/ml, la vía de parto sea según la indicación obstétrica, pero si fuera mayor de 1.000 copias/ml o no estuviera disponible, estaría indicada la cesárea electiva (18). El servicio de control prenatal de las embarazadas con VIH no dispone del resultado de las pruebas de carga viral, lo que compromete la actuación de los obstetras en la decisión de la mejor vía de parto.

Fue posible evidenciar que los profesionales procuraron adoptar todas las medidas recomendadas para la prevención de la transmisión vertical, pues entre las mujeres que fueron sometidas al parto por cesárea y con menor número de rotura de membranas ovulares fue más frecuente la administración de AZT intraparto. Angelillo y Villari (21), en los resultados de un metaanálisis observaron una reducción significativa en las tasas de transmisión del VIH perinatal en cesáreas electivas, comparadas a las cesáreas de emergencia y al parto vaginal.

La cesárea electiva debe realizarse cuando la dilatación cervical es menor de cuatro centímetros y las membranas ovulares están intactas (entre las semanas 38 y 39 de embarazo) de modo de evitar nacimientos prematuros. Al comparar la edad gestacional al momento del parto entre aquellas embarazadas que fueron sometidas a cesárea electiva, a parto vaginal o cesárea con bolsa rota se observó un porcentaje menor de prematuros en el primer grupo (11% y 35% respectivamente).

Algunas características de la edad del recién nacido, evaluada por el método de Capurro del peso al nacer, y de la adecuación del peso a la edad gestacional no mostraron diferencias significativas con otros resultados publicados en la literatura (22). En una investigación multicéntrica (23) de recién nacidos, a cuyas madres se les había suministrado zidovudina profiláctica u otros antirretrovirales, se registró un 17% de recién nacidos prematuros, un 13% con bajo peso al nacer y un 6% con retraso de crecimiento intrauterino, proporciones similares a las de recién nacidos de mujeres no infectadas, que también habían recibido

cuidados prenatales adecuados. El estudio realizado por Lambert *et al.* (24) levantó la hipótesis de que los antirretrovirales, además de reducir la transmisión vertical del virus a medida que mejoran las condiciones maternas, posibilitan mejores resultados neonatales.

Este estudio permite observar la importancia de realizar la prueba de detección del VIH durante el control prenatal, considerando la cantidad de mujeres que descubrieron el estado serológico en esa ocasión; situación señalada también en una investigación realizada en Holanda, en la que el 40% de las embarazadas descubrieron que tenían el VIH al momento de realizar el control prenatal (25).

Cabe destacar que las embarazadas que conocían previamente el diagnóstico de VIH/sida, accedieron más tempranamente al servicio de referencia, realizaron más controles prenatales e iniciaron la terapia antirretroviral con mayor rapidez, mostrando la importancia del diagnóstico precoz para un cumplimiento más eficaz de las etapas de prevención de la transmisión vertical. Por ese motivo, es imprescindible la oferta y la disponibilidad del examen en etapas anteriores al embarazo, es decir, durante la atención de las mujeres en los programas de planificación familiar, de prevención de cáncer ginecológico y de mamas o en todas las oportunidades de encuentro con ellas en los servicios de salud.

Prácticamente todas las mujeres se encontraban con un compañero fijo al momento de la recolección de los datos. Esa condición, que en la imaginación de las mujeres parece librarlas del virus, muchas veces contribuye a aumentar la vulnerabilidad debido a la complejidad que implica la utilización de preservativos en los relaciones estables (26). Cabe subrayar que no se debe descartar la posibilidad de relaciones extramatrimoniales por parte de uno de los cónyuges o que la contaminación se hubiera producido antes de iniciarse la relación.

Además, el no uso de preservativo aumenta las chances de transmisión del virus del papiloma humano (HPV), relacionado al cáncer del cuello uterino. El resultado de la prueba de Papanicolaou presentó alteraciones en el 13,1% de las muestras, lo que señala que la infección por el VIH es un factor independiente a la infección por el HPV (27).

CONCLUSIÓN

Este trabajo permite percibir la importancia de la asistencia prenatal en mujeres con VIH. El conocimiento previo del diagnóstico por parte de las mujeres se asoció a una mayor cantidad de controles prenatales en el servicio de referencia, y permitió la administración temprana de la terapia antirretroviral.

La vía de parto presentó una mayor asociación con la administración de AZT intraparto,

la mayor cantidad de bebés prematuros se produjo entre las embarazadas cuyos partos no fueron planificados y los resultados perinatales no mostraron diferencia con los resultados encontrados en la literatura para madres VIH negativo.

Por último, se puede concluir que la realización del examen serológico para VIH durante el embarazo es una medida eficaz para un buen control prenatal. La detección temprana beneficia a las mujeres y sus recién nacidos, ya que la transmisión del VIH puede ser evitada con la aplicación de medidas profilácticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil, Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: AIDS/DST. 2010;VII(1).
2. Souza Júnior PRB, Szwarcwald CL, Barbosa Júnior A, Carvalho MF, Castilho EA. Infecção pelo HIV durante a gestação: Estudo-sentinela parturiente, Brasil, 2002. *Revista de Saúde Pública*. 2004;38(6):763-772.
3. Rosseau MC, Nduati RW, Richardson AB, John-Stewart GC, Mbori-Ngacha AD, Kreiss JK, Overbaugh J. Association of levels of HIV-1-infected breast milk cells and risk of mother-to-child transmission. *Journal of Infectious Diseases*. 2004;190(10):1880-1888.
4. De Cock KM, Fowler MG, Mercier E, Vincenzi I, Saba J, Hoff E, Alnwick DJ, Rogers M, Shaffer N. Prevention of mother-to-child HIV transmission in resource-poor countries: translating research into policy and practice. *JAMA*. 2000;283(9):1175-1182.
5. Steketee RW, Abrams EJ, Thea DM, Brown TM, Lambert G, Orloff S, Weedon J, Bamji M, Schoenbaum EE, Rapier J, Kalish ML. Early detection of perinatal human immunodeficiency virus (HIV) type 1 infection using HIV RNA amplification and detection: New York City Perinatal HIV Transmission Collaborative Study. *Journal of Infectious Diseases*. 1997;175(3):707-711.
6. Connor EM, Sperling RS, Gelber R, Kiselev P, Scott G, O'Sullivan M, et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. *New England Journal of Medicine*. 1994;331(18):1173-1180.
7. World Health Organization. PMTCT Strategic Vision 2010-2015: Preventing mother-to-child transmission of HIV to reach the UNGASS and Millennium Development Goals [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2010 [citado 3 mar 2012]. Disponible en: http://www.who.int/hiv/pub/pmtct/strategic_vision.
8. Newell ML. Reducing childhood mortality in poor countries: Antenatal and perinatal strategies to prevent mother-to-child transmission of HIV infection. *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*. 2003;97(1):22-24.
9. Fowler MG, Gable AR, Lampe MA, Etima M, Owor M. Perinatal HIV and its prevention: progress toward an HIV-free generation. *Clinics in Perinatology*. 2010;37(4):699-719.
10. European Collaborative Study. Mother-to-child transmission of HIV infection in the era of highly active antiretroviral therapy. *Clinical Infectious Diseases*. 2005;40(3):458-465.
11. Cavarelli M, Scarlatti G. Human immunodeficiency virus type 1 mother-to-child transmission and prevention: successes and controversies. *Journal of Internal Medicine*. 2011;270(6):561-579.
12. Newell ML, Coovadia H, Cortina-Borja M, Rollins N, Gaillard P, Dabis F. Mortality of infected and uninfected infants born to HIV infected mothers in Africa: a pooled analysis. *Lancet*. 2004;364(9441):1236-1243.
13. Anoje C, Aiyenigba B, Suzuki C, Badru T, Akpoigbe K, Odo M, Odafe S, Adedokun O, Torpey K, Chabikuli ON. Reducing mother-to-child transmission of HIV: findings from an early infant diagnosis program in south-south region of Nigeria. *BMC Public Health*. 2012;12(184). DOI:10.1186/1471-2458-12-184.

14. Salomon D, Davey D, Kurman R, Morlaty A, O'Connor D, Prey M, et al. The 2001 Bethesda System: Terminology for reporting results of cervical cytology. *JAMA*. 2002;287(16):2114-2119.
15. World Health Organization. The WHO Child Growth Standards [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2010 [citado 15 dic 2010]. Disponible en: <http://www.who.int/childgrowth/en/>.
16. Mayaux MJ, Blanche S, Rouzioux C, Le Chenadec J, Chambrin V, Firtion G, et al. Maternal factors associated with perinatal HIV-1 transmission: the French cohort study: 7 years of follow up observation: The French Pediatric HIV Infection Study Group. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology*. 1995;8(2):188-194.
17. Thea DM, Steketee RW, Pliner V, Bornschlegel K, Brown T, et al. The effect of maternal viral load on the risk of perinatal transmission of HIV-1. *AIDS*. 1997;11(4):437-444.
18. Brasil, Ministério da Saúde, Secretária de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e AIDS. Recomendações para profilaxia da transmissão vertical do HIV e terapia antiretroviral em gestantes. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.
19. Legardy-Williams JK, Jamieson DJ, Read JS. Prevention of mother-to-child transmission of HIV-1: the role of cesarean delivery. *Clinics in Perinatology*. 2010;37(4):777-785.
20. Thorne C, Newell ML. Epidemiology of HIV infection in the newborn. *Early Human Development*. 2000;58(1):1-16.
21. Angelillo IF, Villsri P. Meta-analysis of published studies or meta-analysis of individual data?: Caesarean section in HIV-positive women as a study case. *Public Health*. 2003;117(5):323-328.
22. Melo VH, Aguiar RALP, Lobato ACL, Cavallo IKD, Kakehasi FM, Romanelli RMC, Pinto JA. Resultados maternos e perinatais de dez anos de assistência obstétrica a portadoras do vírus da imunodeficiência humana. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2005;27(11):683-690.
23. Mofenson LM, Lambert JS, Stiehm ER, Bethel J, Meyer III WA, Whitehouse J, et al. Risk factors for perinatal transmission of human immunodeficiency virus type 1 in women treated with zidovudine. *New England Journal of Medicine*. 1999;341(6):385-393.
24. Lambert JS, Watts DH, Mofenson LM, Stiehm ER, Harris DR, Bethel J, et al. Risk factors for preterm birth, low birth weight and intrauterine growth retardation in infants born to HIV-infected pregnant women receiving zidovudine. *AIDS*. 2000;14(10):1389-1399.
25. Op de Coul ELM, Hahné S, Van Weert YWM, Oomen P, Smit C, van der Ploeg KPB, Notermans DW, Boer K, van der Sande MAB. Antenatal screening for HIV, hepatitis B and syphilis in the Netherlands is effective. *BMC Infectious Diseases*. 2011;11(1). DOI:10.1186/1471-2334-11-185.
26. Doreto DT, Vieira EM. O conhecimento sobre doenças sexualmente transmissíveis entre adolescentes de baixa renda em Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2007;23(10):2516-2522.
27. Ferenczy A, Coulée F, Franco E, Hankins C. Human papillomavirus and HIV coinfection and risk of neoplasias of the lower genital tract: a review of recent developments. *Canadian Medical Association Journal*. 2003;169(5):431-434.

FORMA DE CITAR

Damasceno KSA, Alves dos Prazeres JC, Araújo MAL, Valdanha Netto A. Asistencia a mujeres embarazadas con VIH/sida en Fortaleza, Ceará, Brasil. *Salud Colectiva*. 2013;9(3):363-371.

Recibido: 1 de noviembre de 2012

Versión final: 11 de junio de 2013

Aprobado: 28 de junio de 2013



Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional. Reconocimiento — Permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra. A cambio, se debe reconocer y citar al autor original. No Comercial — Esta obra no puede ser utilizada con finalidades comerciales, a menos que se obtenga el permiso.