

SÍFILIS ACTIVA COMO PREDICTOR DE RIESGO PARA INFECCIÓN VIH EN EMBARAZADAS DE SANTA FE DE BOGOTÁ, 1998-1999

ANTONIO CARLOS JARAMILLO T. MD.

LUIS JORGE HERNÁNDEZ F. MD EPID.

JOSÉ BUSTILLO, MD.

LILIANA SANDOVAL, BLC;

ADRIANA NARANJO, BLC.

LUZ ADRIANA ZULUAGA, BLC, EPID.

MARÍA LEYDA BARRIOS, BLC.

HUGO NOSSA,

departamento de ginecología y obstetricia.

MIRIAM ARENAS, MD.

NANCY GARCÍA MD.

LUZ MARINA HERNÁNDEZ, BLC.

Secretaría Distrital de Salud,

Instituto Virología-Universidad El Bosque

•

CORRESPONDENCIA

Luis Jorge Hernández, MD Epidemiólogo.

Secretaría Distrital de Salud, Trans. 23 No. 56-00, Tel. 3476565 ext. 3205.

e mail: ljhf@hotmail.com

RESUMEN

JUSTIFICACIÓN Y PROPÓSITO

Colombia se ubica en el cuarto lugar entre los países continentales de América Latina en cuanto al número total de casos reportados de VIH-SIDA, lo cual ha afectado la percepción de riesgo que significan las otras ETS, en especial las ulcerativas como sífilis y gonorrea, no sólo en la población general, sino también en los equipos de salud que atienden estas patologías. A tal punto ha llegado la situación que varias de ellas casi han desaparecido de los registros de notificación, aunque no del medio como han probado varias investigaciones recientes.

Lo más lamentable de esta situación es que la prevención y el control de estas patologías se puede hacer con medios específicos, tratamientos relativamente baratos y efectivos, que además disminuyen el riesgo y la transmisión del VIH porque al realizar intervenciones de prevención en ETS también se previene el VIH-SIDA.

Un ejemplo típico es el de la sífilis, que varios estudios del exterior y del país han probado que constituye un factor de riesgo para infección VIH y una infección indicadora del SIDA. No obstante, la respuesta a los esfuerzos para implementar el programa de erradicación de la sífilis congénita antes del año 2000 que actualmente adelantan el Ministerio de Salud y la Secretaría de Salud de Bogotá, ha sido muy pobre. En estas circunstancias hay que buscar estrategias novedosas que favorezcan el control de las otras ETS a través de las que están en curso para VIH y viceversa.

Este proyecto fue desarrollado para evaluar la magnitud del reservorio de sífilis en embarazadas de Bogotá, con un estudio simultáneo de infección VIH, intentando desarrollar algoritmos de diagnóstico y predicción de riesgo en los cuales se use la detección rutinaria a partir de la serología positiva confirmada para sífilis para detectar casos de infección VIH.

OBJETIVOS

Evaluar la frecuencia de infecciones por *T. pallidum* en el grupo de embarazadas seleccionadas de la ciudad de Bogotá, al igual que la frecuencia de infecciones por VIH, con miras a establecer la importancia de los posibles algoritmos de diagnóstico que permitan la detección de las dos patologías tanto en la madre como en sus hijos, iniciando por el estudio de la infección por *T. pallidum*. Evaluar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de las pruebas que actualmente se tienen disponibles en Bogotá para la detección de estas patologías en el grupo de pacientes mencionados.

METODOLOGÍA

Entre octubre de 1998 y octubre de 1999 se tomaron muestras de sangre, en el momento del parto, a las embarazadas que asistieron a los hospitales Simón Bolívar, Clínica Corpas, La Victoria, La Perseverancia, La Granja, La Samaritana, Clínica El Bosque y el Centro de Atención de Cafam en Ciudad Bolívar en Santa Fe de Bogotá. La muestra de embarazadas fue no probabilística y se les practicaron pruebas rápidas y convencionales para sífilis e infección VIH; además se obtuvieron datos sobre variables demográficas, clínicas y de laboratorio, y una muestra de suero para Nasba carga viral, pruebas no treponémicas y Elisa IgM treponémica para detección de anticuerpos contra el *T. pallidum*. Para propósitos de comparación y validación de las pruebas usadas ante dudas que surgieron fuera del grupo de trabajo durante su ejecución, se incluyeron muestras obtenidas de trabajadoras sexuales durante un proyecto diferente en el Hospital de La Perseverancia y muestras de sangre de trabajadoras sexuales embarazadas que han asistido a consulta también al Hospital de La Perseverancia, tanto positivas como negativas. A estas últimas pacientes se le realizaron también pruebas convencionales de VDRL para sífilis en el Instituto de Virología y Elisa para VIH en el Hospital de La Perseverancia; una prueba no treponémica para sífilis (RPR), Elisa IgM treponémica para detección de anticuerpos contra el *T. pallidum*, Elisa y Western Blot para VIH y Nasba carga viral. También se les llenó una ficha prediseñada donde se tomaron datos demográficos, clínicos y epidemiológicos, y una

muestra de sangre que se procesó en forma similar a las de los hospitales ya mencionados.

RESULTADOS

Se examinaron un total de 567 muestras procedentes de los hospitales mencionados. Se encontró un total de 2 (0.4%) muestras positivas para VIH y un total de 14 (2.5%) reactivas por VDRL y/o RPR; de ellas se confirmaron 9 (1.6%) por Elisa IgM para sífilis que corresponden al 30% de las que fueron inicialmente reactivas por VDRL y RPR.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados de este estudio la frecuencia de infecciones confirmadas por *T. pallidum* es de 1.6% en el grupo de embarazadas estudiadas, lo cual corresponde a la literatura; esto podría deberse a la acumulación de casos por factores diferentes a los de riesgo. La frecuencia de infecciones por VIH estuvo en 0.4% que no corresponde a lo informado para la población general en Bogotá y no se correlacionó con la seropositividad para sífilis. Se evidenció también alta frecuencia de falsos reactivos o falsos positivos para sífilis en el embarazo que son detectados por las pruebas no treponémicas como VDRL y RPR, lo que hace obligatorio la confirmación por métodos más específicos como la inmunofluorescencia y el Elisa IgM con antígenos treponémicos.

INTRODUCCIÓN

La infección y la enfermedad VIH (SIDA) son problemas de salud pública mundial. En el informe OPS/OMS "Vigilancia de SIDA en las Américas" se registra un total de 1'587.216 casos de SIDA a nivel mundial y un estimado de más de 10'000.000 de casos de infección, en las Américas se registraron 785.422 casos y en Colombia 8.233 casos informados por el Ministerio de Salud a junio de 1997. Con la caída del muro de Berlín, x y

con él de las restricciones de información de los países del bloque oriental, las cifras de enfermos e infectados se han incrementado en forma importante, por cuanto en varios sitios como la antigua Alemania Oriental, Rusia, Polonia, Yugoslavia y Rumania, han comenzado a informarse un número mayor de casos de los que se suponía debían tener. Los mecanismos de transmisión son ahora claros: sexual, transfusional, congénito, los más importantes; percutánea o accidental, el menos importante.

La epidemia de SIDA e infección VIH ha tenido una curva de tipo exponencial en la cual aproximadamente cada seis meses el número de casos se duplica y no hay por el momento evidencias que permitan pensar que se está llegando al *plateau* de la curva. Tanto la infección VIH como los síndromes asociados ya se están presentando en heterosexuales, mujeres y niños. Pero se sabe que hay un gran subregistro tanto a nivel mundial como regional y por supuesto en Colombia. Además, debido a las dificultades en notificación que ha tenido el Programa de Control del Ministerio de Salud, no hay consenso sobre el número real de casos que se han presentado en el país y hay varias estimaciones sobre cuántos infectados contiene el reservorio de nuevos casos.

Entre 1993 y 1994, el Seguro Social de Colombia, en cooperación con Profamilia, desarrolló una "Encuesta sobre conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con enfermedades de transmisión sexual y SIDA" en 18.000 hogares colombianos que fue publicada en el libro *Conductas sexuales de la población adulta con respecto al SIDA*, en julio de 1994. De acuerdo con los resultados de esta encuesta, 491.165 de los varones colombianos (5.2%) y 275.341 mujeres (2.8%) se habían practicado una prueba para VIH en el país; la mayoría de estas personas se encontraba entre los 20 y 49 años de edad, eran solteras, viudas y separadas, con un nivel de escolaridad entre secundaria completa y más. El 83% de las pruebas realizadas resultaron negativas, el 20.3% de las que se hicieron los hombres y el 1.3% de las que se hicieron las mujeres fueron positivas. Así se estimó que 118.093 hombres y 3.538 mujeres eran positivas, es decir, 35 de cada 10.000 habitantes estaban infectados por el VIH. Esto no incluía a aquellas personas infectadas que no se hicieron la prueba, ni a quienes estando enfermos no fueron encuestados, por encontrarse en instituciones. De acuerdo con la encuesta, los hombres de Bogotá, Atlántico, Bolívar, Norte de Santander y antiguo Caldas con educación univer-

sitaria tuvieron más oportunidad de hacerse la prueba, en tanto que las subregiones de Córdoba, Sucre, sur de Bolívar, costa Pacífica, Cauca, Nariño y Antioquia (sin Medellín), así como las personas de menor educación habían tenido menor oportunidad de hacerse las pruebas.

Del total de seropositivos estimados, el 56% de los hombres correspondían a Bogotá, el 25% a la región Atlántica, el 7.4% a la región Central, el 4.8% a Antioquia, 4.1% a la región del Pacífico y 3% a la región Oriental. La prevalencia en Bogotá se estimó en 4.3 % y en la Costa Atlántica en 1.5 %, con picos mayores entre los 20 y 34 años, y un segundo pico entre los 45 y 54 años de edad. No se encontraron grandes diferencias en la seropositividad de los varones de acuerdo con los riesgos de infección estudiados, que fueron los descritos en la literatura del momento. Entre las mujeres, las seropositivas que representaron la mayor proporción fueron aquellas que tuvieron dos o más parejas sexuales, relaciones casuales, relaciones no vaginales y comportamiento de alto riesgo.

Estas cifras no concuerdan con las de notificación y proyecciones del Ministerio de Salud y del Seguro Social en el mismo año que se realizó la Encuesta (1995), por cuanto el Ministerio de Salud tenía 6.700 casos notificados de infección VIH y el ISS 820 infectados, 1.130 casos de SIDA en control y un acumulado de 540 muertes por SIDA hasta ese año. Si con estas cifras se hace una proyección hasta el año 2000, mediante el modelo matemático desarrollado por el CDC de los Estados Unidos de América, el ISS estará atendiendo a 6.715 infectados por el VIH, 12.700 enfermos de SIDA y habrá un acumulado de 5.715 muertes por esta causa.

Pero con tanta diferencia en el estimado del reservorio para VIH de acuerdo con la Encuesta ya citada, según la cual 118.093 hombres y 3.538 mujeres eran positivas para VIH en 1995 en Colombia (es decir 35 de cada 10.000 habitantes), sumado al hecho de que el número de infectados VIH parecería que se duplica cada seis meses, y las nuevas disposiciones de la medicina familiar derivadas de la Ley 100 y su reglamentación, es muy probable que los anteriores cálculos sean más que optimistas, evidentemente desfasados y a todas luces poco útiles para planeación sobre este problema a no ser que se busquen alternativas para estimar el verdadero reservorio y se permita ajustarlas.

Por otra parte, según las cifras del Ministerio de Salud, la tasa de incidencia anual de SIDA llegó en 1996 a 2.2 personas por cien mil habitantes. El mecanismo de transmisión más frecuente en el país es el sexual, que representa el 96% de los casos (de las fichas con información). La transmisión perinatal ha aumentado hasta un 2.3% y la asociada a la vía sanguínea se registra en un 1.7%.

La magnitud del problema también se ha estimado por el impacto en edad productiva y reproductiva, donde el SIDA ha causado alrededor de 461.421 muertes. Hasta junio de 1997 en América Latina se han notificado 80.000 defunciones, por lo cual se encuentra ya como causa de muerte importante en la población entre 25 y 44 años de edad. En Colombia la epidemia está causando un aumento en la mortalidad del grupo de 15 a 44 años, y un deterioro en los indicadores de salud y en la calidad de vida de la población (disminución de los años de vida saludable AVISA y aumento en los años de vida potenciales perdidos AVPP). Actualmente, la mortalidad acumulada a causa del SIDA en Colombia registra 3.149 casos. Sin embargo, al comparar las cifras de mortalidad por el SIDA registradas en el Programa Nacional en el trienio 1992-1994 con los últimos datos divulgados oficialmente por el DANE, se observa una mayor cantidad de defunciones reportadas a este organismo. Ninguna región del país está libre de la epidemia, pero Bogotá presenta una tasa tres veces mayor que el promedio nacional. Ya comienza a aumentar el número de casos en mujeres y han aparecido casos en niños, la consecuencia triste de esta epidemia.

Por otro lado, el gran impacto y la promoción que han tenido la epidemia de SIDA y sus medios de control han afectado la percepción de riesgo que significan las otras ETS, en especial las ulcerativas como sífilis y gonorrea, no sólo en la población general, sino también en los equipos de salud que atienden estas patologías. A tal punto ha llegado la situación, que varias de ellas casi han desaparecido de los registros de notificación, aunque no del medio, como han probado varias investigaciones recientes. Lo más lamentable de esta situación, es que el control de estas patologías se puede hacer con medios específicos, tratamientos relativamente baratos y efectivos, que además disminuyen el riesgo y la transmisión del VIH. Un ejemplo típico es el de la sífilis, que en varios estudios del exte-

rior y el país se ha probado constituye un factor de riesgo para la infección VIH y una infección indicadora del SIDA.

Hasta 1940 la sífilis era un serio problema de salud pública en muchas partes del mundo, con una prevalencia que podía llegar a 25% en grupos de condición socioeconómica baja. Pero a partir de la introducción en los Programas de Control de antibióticos como las penicilinas y las tetraciclinas, que ocurrió hacia 1956, la frecuencia de esta infección disminuyó en forma notoria hasta los años ochenta. Desde entonces, y paralelamente a la epidemia de SIDA, ha venido resurgiendo en forma importante, a pesar de los esfuerzos globales para su erradicación. En algunos países como Colombia, la concentración de los esfuerzos de prevención y control de SIDA y la infección VIH ha motivado una disminución de los recursos destinados a prevención y control de la sífilis y otras ETS, y una disminución en su búsqueda y notificación, que han generado una falsa sensación sobre un estado de control como problema de salud pública. En estas circunstancias se requiere buscar estrategias novedosas, que favorezcan el control de las otras ETS, a través de las que están en curso para VIH y viceversa.

Este artículo describe un proyecto realizado por el Instituto de Virología de la Universidad El Bosque, con la Secretaría de Salud Pública de Bogotá, para evaluar la magnitud del reservorio de Sífilis en embarazadas y su producto, con estudio simultáneo de VIH, para además desarrollar un algoritmo diagnóstico en el cual se use la detección rutinaria de sífilis para buscar casos de infección VIH. Además, se aprovechó para evaluar las pruebas que se usan en los laboratorios del Distrito Capital para el diagnóstico de sífilis.

El objetivo de la presente investigación es evaluar el riesgo para infección VIH, cuando se tiene la serología positiva confirmada para sífilis y evaluar las características operativas de las pruebas diagnósticas usadas actualmente para diagnóstico de sífilis en Bogotá. El propósito es incentivar la utilización por parte del equipo de salud de los algoritmos de diagnóstico para infección VIH, a partir de serología positiva confirmada para sífilis en embarazadas de Bogotá y también para su fruto. Hacer recomendaciones para la interpretación y el manejo de los resultados de las pruebas diagnósticas para sífilis actualmente en uso en Bogotá.

METODOLOGÍA

Población estudiada: Estuvo compuesta por 567 embarazadas que tuvieron su parto en los hospitales Simón Bolívar, La Perseverancia, La Victoria, Clínica Corpas, Hospital de La Samaritana y Clínica el Bosque, y en consulta prenatal en el Centro de Salud de Cafam en Ciudad Bolívar y el hospital de La Granja (ver tabla).

ESTUDIOS DE LABORATORIO:

En el laboratorio que correspondía al lugar de residencia de la paciente y centro incluido en el proyecto, a cada embarazada que cumplía los criterios de inclusión y exclusión que se listan adelante se le realizaron las pruebas para detección de anticuerpos anti-VIH por Elisa y para anticuerpos anti-cardiolipina por VDRL o RPR de acuerdo con el protocolo corriente de control prenatal. Muestras de suero reactivas y no reactivas para cualquiera o ambas pruebas, fueron llevadas al laboratorio del Instituto de Virología de la Universidad El Bosque. Allí se realizaron nuevas pruebas por Elisa para VIH 1, 2 y 0 (Organón Teknika, Holanda) y una prueba de Western Blot (Organón Teknika, Holanda) cuando fueron reactivas. A todas se les practicó VDRL (Biobacter de Colombia) y RPR (Organón Teknika de Holanda), y cuando fueron reactivas, FTA- Abs (Biomerieux, Francia), un Elisa - IgM treponémica (Diesse, Italia) y un Elisa IgG treponémica (Diesse, Italia) para confirmación de las reactivas por VDRL y/o RPR. A todas las pacientes con muestras positivas por Western Blot se les practicó además cuantificación de la carga viral del VIH por la nueva tecnología de Nasba (Nuclisens, OTK, Holanda).

A los bebés producto de los embarazos de pacientes con serología positiva para una de las dos patologías o ambas, se les realizaron estas mismas pruebas y se les hizo seguimiento y manejo en el centro correspondiente, de acuerdo con las Normas para Vigilancia y Control de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Este protocolo describe una investigación científica que se realizó conforme a todas las normas contempladas en la resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia.

RESULTADOS

La edad de las gestantes examinadas osciló entre 14 y 45 años, con un 25% entre 18-21, dos grupos uno entre 22-24 y el otro entre 32-45 años, con 81 pacientes (14.1%). En cuanto al estado civil de las gestantes, casi la mitad, -260 (46%)- se encontraron en unión libre, seguidas por 75 (13.2%) que eran madres solteras y 111 (19.5%) sin dato, que en muchos casos correspondieron a trabajadoras sexuales.

La ocupación más frecuente fue oficios domésticos (hogar), seguida por la de oficios varios (18.2%) y empleada (15%).

En la siguiente tabla se encuentra la reactividad para las distintas pruebas, según procedencia institucional. Hubo un total de 14 reactivos por VDRL (2.5%); 21 reactivos por RPR (3.7%); 9 (1.6%) reactivos por ELISA M; 2 (0.4%) reactivos para VIH y uno confirmado por Western Blot (0.4%), con carga viral de 36000 cp./ml.

SÍFILIS ACTIVA COMO PREDICTOR DE RIESGO PARA VIH
REACTIVIDAD SEGÚN PROCEDENCIA INSTITUCIONAL, 1999

Procedencia	n	VDRL		RPR		EIA Sífilis M		EIA VIH	
		n	%	n	%	n	%	n	%
H. S. Bolívar	252	3	1.1	3	1.1	1	0.4	1	0.4
Cl. Corpas	147	0	0	0	0	1	0.7	0	0
CAFAM C. Bolívar	67	0	0	0	0	0	0	0	0
H. La Victoria	20	0	0	0	0	0	0	0	0
H. La Perseverancia	38	2	5.2	15	39.4	6	16	1	3
H. La Samaritana	27	3	11.1	2	7.4	0	0	0	0
H. La Granja	7	6	86	1	14.2	1	14.2	0	0
Cl. El Bosque	9	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	567	14*	2.5	21	3.7	9	1.6	2	0.4

* En siete casos no se obtuvo información sobre el VDRL.

Fuente: Base datos investigación.

En cuanto a la evaluación de la sensibilidad del VDRL frente al ELISA M treponémico hubo coincidencia en 8 /28 positivos por VDRL en el Instituto de Virología, con un falso negativo, lo cual establece una sensibilidad de 88.9%, una especificidad de 96.2%, un valor predictivo positivo de 28.5% y negativo de 99.8%.

Para las pruebas de RPR realizadas a las muestras en el Instituto de Virología, comparadas con los resultados obtenidos para ELISA IgM treponémico, se evidencia que no hubo una variación importante de los resultados, excepto en lo correspondiente al valor predictivo positivo que aumentó a 38.1 %. Los demás resultados fueron:

$$\begin{aligned}\text{Sensibilidad} &= 8/9 \times 100 = 88.9 \% \\ \text{Especificidad} &= 545/558 \times 100 = 97.7 \% \\ \text{VPP} &= 8/21 \times 100 = 38.1 \% \\ \text{VPN} &= 545/546 \times 100 = 99.8 \%\end{aligned}$$

Los resultados de VDRL comparados con el ELISA-IgG treponémico fueron:

$$\begin{aligned}\text{Sensibilidad} &= 21/21 \times 100 = 100 \% \\ \text{Especificidad} &= 539/546 \times 100 = 98.7 \% \\ \text{VPP} &= 21/21 \times 100 = 100 \% \\ \text{VPN} &= 539/539 \times 100 = 100 \%\end{aligned}$$

Lo anterior evidencia que la sensibilidad en este caso pasó a ser 100%, igual que el valor predictivo positivo y negativo, con una especificidad de 98.7%.

En cuanto a la prueba de RPR realizada también en el Instituto de Virología y comparados con el ELISA IgG, la sensibilidad y los valores predictivos fueron ligeramente menores pero en todo caso por encima de 90%. Los resultados fueron:

$$\begin{aligned}\text{Sensibilidad} &= 20/21 \times 100 = 95.2 \% \\ \text{Especificidad} &= 545/546 \times 100 = 99.8 \% \\ \text{VPP} &= 20/21 \times 100 = 95.2 \% \\ \text{VPN} &= 545/546 \times 100 = 99.8 \%\end{aligned}$$

CONCLUSIONES

La frecuencia de infecciones confirmadas por *T. pallidum* es de 1.6% en el grupo de embarazadas estudiadas, lo cual corresponde a la literatura. Esto podría deberse a la acumulación de casos por factores diferentes a los de riesgo. La frecuencia de infecciones por VIH estuvo en 0.4% que no corresponde a lo informado para la población general en Bogotá y no se correlacionó con la seropositividad para sífilis. Se evidenció también alta frecuencia de falsos reactivos o falsos positivos para sífilis en el embarazo que son detectados por las pruebas no treponémicas como VDRL y RPR, lo que hace obligatoria la confirmación por métodos más específicos como la inmunofluorescencia y el ELISA IgM con antígenos treponémicos.

DISCUSIÓN

Los resultados que se presentan no contienen muchas sorpresas en lo que se refiere a demografía de las pacientes, por cuanto reflejan la situación de los grupos de población a los cuales pertenecen las examinadas. En cambio se encontraron muchas cosas interesantes en los resultados de serología para sífilis y VIH. En primer lugar, la gran mayoría de las pacientes que fueron reactivas por VDRL, RPR y para VIH no se encontraron reactivas por las pruebas treponémicas que detectan anticuerpos M en el Instituto de Virología, y hubo casos en los cuales la muestra inicialmente no era reactiva pero sí lo fue en el Instituto de Virología, lo cual se explica más adelante.

No se encontró una relación importante entre las pruebas de sífilis confirmadas por Elisa M y las pruebas positivas por Elisa VIH también confirmadas por Western Blot, por cuanto solamente hubo un caso de una trabajadora sexual de La Perseverancia, paciente conocida y confirmada, a la cual se le encontró un 36.000 cp/ml de carga viral.

Estos resultados confirmaron que el VDRL y el RPR –como ha sido encontrado en otros estudios en los que se les ha comparado con pruebas treponémicas– tienen una buena sensibilidad y una adecuada especificidad para hacer tamizaje, pero no tienen valor predictivo positivo muy alto (en ambos casos estuvo por debajo del 40%) y en cambio sí un valor predictivo negativo muy razonable.

A la luz de los resultados que se encontraron en este estudio, se podría pensar que los obtenidos en la Clínica San Pedro Claver correspondieron a una alta concentración en dicha Clínica, que tiene buen prestigio en el tercer nivel para atención de casos complicados y probablemente a efectos de la Ley 100, por cuanto más de un 30% de estas pacientes correspondían a adolescentes y preadolescentes, con varios factores de riesgo que además fueron afiliadas una o dos semanas antes de dar a luz y sin un control prenatal adecuado.

Se hicieron varias pruebas adicionales tanto para validar la prueba de ELISA IgM que detecta anticuerpos treponémicos que en algún momento se cuestionó, como para explicar los resultados de VDRL y RPR. Se realizó la evaluación de sensibilidad, especificidad tanto del VDRL como del RPR para la detección de anticuerpos G y puede verse cómo la sensibilidad y especificidad aumentaron, igual que el valor predictivo positivo que aumentó a 95.2%, lo cual significa como ya está escrito en la literatura que estas pruebas son muy buenas para la detección de anticuerpos G, aunque no para el diagnóstico de infección activa reciente.

En el siguiente cuadro se muestran los resultados de 85 muestras procedentes de trabajadoras sexuales de La Perseverancia y que habían sido obtenidas en un estudio previo:

**SÍFILIS ACTIVA COMO PREDICTOR DE RIESGO PARA INFECCIÓN VIH EN
TRABAJADORAS SEXUALES DE LA PERSEVERANCIA EN BOGOTÁ, 1999.
ESE PERSEVERANCIA**

**Reactividad por prueba
N= 85**

Prueba	n	%
VDRL +	5	5.9
RPR +	5	5.9
FTA +	0	0
EIA- M +	1	1.2
EIA-VIH +	1	1.2
W.B. I	1	1.2

• No embarazadas, historia de abortos y otras patologías.

Fuente: Estudio trabajadoras Sexuales que asisten a la ESE Perseverancia. Universidad El Bosque.

Según lo anterior hubo una concordancia bastante buena entre el VDRL y el RPR, sin ningún positivo por FTA total y sólo con una prueba confirmada por ELISA M y una prueba positiva para VIH confirmada por Western Blot, lo cual establece que en los pacientes con factores de riesgo importantes, la prueba tiene un comportamiento adecuado y no ofrece problemas, además los controles funcionaron correctamente y los reactivos estaban dentro de su fecha de vencimiento.

RECOMENDACIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos se recomienda en primer lugar revisar el algoritmo para diagnóstico y manejo de la sífilis en el Distrito

Capital, contenido en los Protocolos de Vigilancia de Salud Pública de la Secretaría de Salud, por cuanto es obvio que una prueba no treponémica sola aun con evidencia clínica y epidemiológica parcial, no es confirmatoria de sífilis, ni siquiera a los títulos que se encuentran por encima de ocho diluciones, esto por cuanto dichos anticuerpos pueden corresponder en las embarazadas tanto a anticuerpos de tipo G treponémicos como se estableció en las pruebas de Elisa G, a reacciones cruzadas de los anticuerpos detectables por VDRL y RPR, con otros anticuerpos que pueden estar aumentados en las embarazadas como son los antifosfolípidos y algunos anticuerpos similares. También se recomienda revisar los protocolos para elaboración de pruebas de VDRL y RPR en el Distrito y, en lo posible, estandarizar uno solo, con control de calidad interno y externo, y un estricto cumplimiento de dichos protocolos, para evitar la aparición de falsos positivos y negativos. Igualmente se recomienda enfatizar a todos los equipos de salud que en ningún caso se puede diagnosticar sífilis sin una prueba confirmatoria positiva que detecte anticuerpos M, como sería el Elisa M que se utilizó en este proyecto o una prueba de FTA - ABS M que ya están disponibles.

Lo anterior por cuanto, como se demostró en este estudio, las pruebas de RPR y VDRL detectan anticuerpos IgG que pueden incluir anticuerpos específicos antitreponémicos y que se pueden confirmar por FTA- total o FTA IgG, lo cual no configura un diagnóstico de sífilis. Finalmente, aunque la frecuencia con la cual se encontró la asociación de sífilis con VIH en este estudio no fue relevante, pues la infección por VIH en este grupo de pacientes estuvo por debajo del 1%, es importante observar que la tasa de prevalencia encontrada de 0.4% de infecciones confirmadas, es varias veces superior a la que se encuentra en población general y podría significar que la infección VIH está empezando a ser importante en este grupo de población.

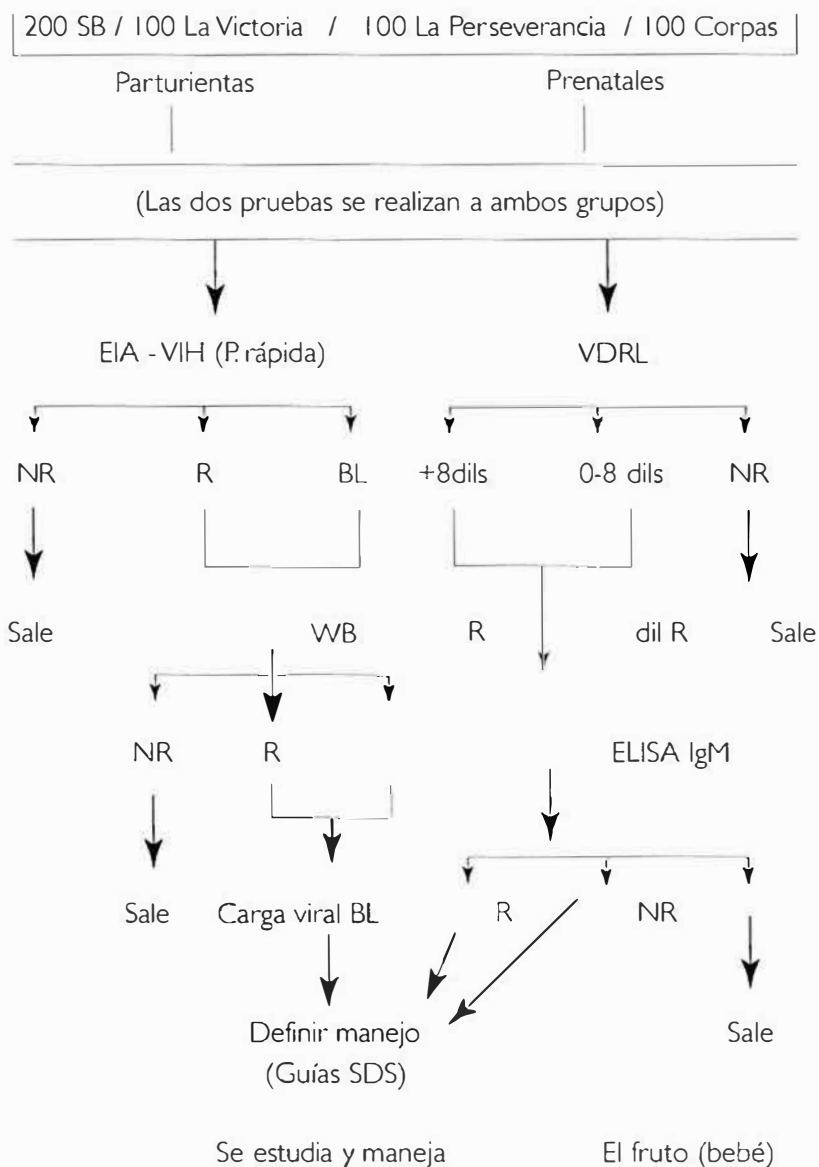
Se recomienda intensificar todas las acciones de Vigilancia Centinela, estudios epidemiológicos y confirmación de casos de sífilis congénita, perinatal y del recién nacido menor de seis meses, para buscar los casos que se cree se están dando, pero no se detectan por subregistro.

REFERENCIAS

1. Holmes K. K. et al., *Sexually Transmitted Diseases*, 3ª ed., New York, McGraw- Hill, 1999, págs. 473-509.
2. Clavin D L , Nolan Th. E. Sífilis en el embarazo. The Female Patient. 21(6):13-33, 1996.
3. Larsen S A, Steiner B M , Rudolph A H. Laboratory Diagnosis and Interpretation of test for Syphilis. Clin. Microbiol. Rev. 8(1):1-21, 1995.
4. Zrein M, Maure I, Boursier F and Soluflet L. Recombinant antigen based Immunoassay for screening of Treponema pallidum antibody in blood bank routine. J. Clin. Microbiol. 33(3): 525-527. 1995.
5. Mattar S, Centella A, Guáqueta A, Moreno F y García M. Valoración de un nuevo método serodiagnóstico para Sífilis (ELISA -IgG). Medicas UIS. 8:57-60, 1994.
6. Centella A, Mattar S, Hernández G, Aguilera Y, García M. Evaluación y comparación de dos métodos para serodiagnóstico de Sífilis (MHA-TP y ELISA) frente al FTA - Abs. Medicas UIS. 8: 1994.
7. Nam Chang S, Chung K Y, Lee M G Lee J B. Seroversion of the serological test of Syphilis in the newborn to treated syphilitic mothers. Genitourin Med. 71: 68-70, 1995.
8. El-Zahatary M M and Martens M G. False negatives Syphilis screening due to change in temperature. Sexually Transmitted Diseases. 21 (5): 243-246, 1994.
9. Ordóñez, G M., "Conductas sexuales de la población adulta con respecto al SIDA". Segunda encuesta de conocimientos, actitudes, creencias y prácticas, tomo II, Santa Fe de Bogotá, ISS-Profamilia, 1994, pág. 196.
10. Gacharná, R. MG et al., Tercera investigación epidemiológica cooperativa nacional: Comportamiento de sífilis e infección gonocócica, Colombia 1976-1998, Barranquilla, Litoquillan, 1984.

11. Arce, E., et al., Protocolos de vigilancia en salud pública: Secretaría Distrital de Salud, Santa Fe de Bogotá. Dirección de Salud Pública, área en salud pública, Sífilis adquirida, sífilis congénita, Santa Fe de Bogotá, Ed. Visual, Diseño Ltda., 1998, págs. 1-9, 1-5.
12. Peter, J. B., *Use and Interpretation of test in Infection Diseases*. Human Immunodeficiency Viruses, 4ª ed., Santa Mónica, Ed. Specialthy Lab., 1996, págs. 162-163.

FLUJOGRAMA PARA TOMA Y MANEJO DE MUESTRAS(*) N = 500



*Luego se amplió a los hospitales de La Granja, La Misericordia y CI, El Bosque hasta completar 567 muestras.

