Características epidemiológicas y otros indicadores en mujeres infectadas con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en Venezuela. Trabajo colaborativo

Drs. Ana Carvajal¹, Mílvida Castrillo², Miguel Morales³, Francia Moy³, Smirna Castrillo⁴, Maribel Morillo⁵, Yajaira Roldán⁶, Teodeglis Dordellys⁷, Marisela Silva¹, Ana María Cáceres⁸

¹ Hospital Universitario de Caracas. Caracas. ² Centro de atención de ITS y SIDA. In salud Valencia.
 ³ Hospital Miguel Arvelo. Caracas. ⁴ Universidad de Carabobo, Valencia, ⁵ Hospital Patricio Alcalá. Cumaná.
 ⁶ Hospital Simón Bolívar. Caracas. ⁷ Hospital Universitario de Mérida. Mérida, ⁸ Sociedad Venezolana de Infectología. Caracas

RESUMEN

Introducción: Conocer los factores epidemiológicos y otros indicadores de la infección por el VIH en la mujer es fundamental para diseñar las estrategias de prevención y detener el avance de la epidemia. Objetivo: Investigar las características epidemiológicas y otros indicadores en mujeres con VIH. Métodos: Encuesta transversal realizada el 2010, en diferentes regiones de Venezuela: Caracas, Valencia Cumaná y Mérida. El análisis se realizó con la "prueba de Chi-cuadrado de Pearson", se contrastaron variables nominales y categóricas. Se utilizó JMP-SAS versión 9. Resultados: Encuestadas 300 mujeres: Caracas 165, Valencia 75, Cumaná 38 y Mérida 22. Embarazadas 52 y 248 no embarazadas. Rango de edad de 14 a 60 años, promedio 37, menores de 30 años 44,3 %. Casa alquilada o con familiares 46,6 %. Educación primaria 45 %, amas de casa 52,5 %. Primera relación sexual entre 12 y 17 años de edad en 37,8 %. El 41,7 % de las mujeres nunca usó preservativos. El uso del condón en las relaciones sexuales fue bajo en todas las regiones estudiadas, pero más frecuente en las mujeres de Caracas 27,9 % versus las de Carabobo 8 % y del Estado Sucre 0 %, con una P < 0,001. La mayoría tenían antecedentes de relaciones sexuales (RS). Desempleadas 61 %, las de Caracas tuvieron mayor porcentaje de empleo en comparación con otras regiones, con una P < 0,001. Las embarazadas eran más jóvenes, diagnóstico reciente y utilizaban menos preservativos con una P < 0,001. El 81 % se encontraban en tratamiento antiretroviral (ARV). Conclusiones: Vida sexual temprana, educación básica y no uso de preservativo fue encontrado en estas mujeres. Diagnóstico reciente y menor edad fue asociado a embarazo.

Palabras clave: Mujeres. VIH. Características epidemiológicas.

SUMMARY

Introduction: Identification of epidemiologic factors and other indicators for the HIV infection are fundamental for prevention strategies and to stop the epidemic progress. Objective: To investigate the epidemiologic profile and other indicators on women with HIV. Methods: A tranversal survey was made in 2010, on different cities in Venezuela: Caracas, Valencia, Cumana and Merida. The analysis was made with "Pearson's chi-squared test", where nominal and categorical variables were compared, using JMP-SAS version 9. Results: The study group comprised 300 women distributed: Caracas: 165, Valencia: 75, Cumana: 38 and Merida: 22 respectively. There were 52 pregnant and 248 non pregnant women. Age range was from 14 to 60 years old, with average 37 years old, and 44.3 % subjects less than 30 years old. 46.6 % lived in a rented property or stayed with their families. 45 % women had elementary school education, while 52.5 % were housewives. 37.8 % had first sexual intercourse (SI) between 12 and 17 years old. 41.7 % of women never used condom. The use of condom in all sexual intercourses was low in all regions: women from Caracas 27.9 %, Carabobo 8%, and Sucre o%, with a significant p < 0.001 %. Most of the women had SI written records. Women from Caracas had a higher employment rate compared to women from other regions, 61 % were unemployed with a P < 0.001 %. Pregnant women were younger, with recent diagnosis and used less preservative, with a P < 0.001 %. 81 % of women were under antiretroviral (ARV) treatment. Conclusions: Early sexual activity, low elementary school education and no condom use were found on the study group. Recent HIV diagnosis and young age SI were associated with pregnancy.

Key words: Women. HIV. Epidemiological characteristics.

Conflicto de interés: No tenemos ningún conflicto de interés en este trabajo, el cual es enteramente de nuestra autoría. No hemos recibido ningún tipo de compensación económica de ninguna empresa o casa comercial, ni entes privados o públicos para la realización de dicho trabajo. Su contenido y propósito fue realizado con fines de divulgación científica.

INTRODUCCIÓN

La infección por el VIH en las mujeres se ha incrementado a través de los años, cifras del último informe de la ONU/SIDA muestran que casi el 50 % de los casos corresponden a mujeres y evidencian el incremento de esta infección en las féminas. (1). El conocimiento de los factores epidemiológicos de la infección por el VIH en las mujeres es fundamental para diseñar las estrategias de prevención y detener el avance de la epidemia. Investigaciones realizadas en nuestro país en un número menor de mujeres han mostrado que las amas de casa con bajo nivel educativo son las más afectadas (2,3). Este es el primer estudio epidemiológico de tipo colaborativo que abarca varias regiones del país en un número importante de mujeres infectadas con el VIH con el objetivo de investigar las características epidemiológicas y otros indicadores en dichas mujeres.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una encuesta transversal, durante el año 2010, en diferentes regiones de Venezuela que cuentan con programas de VIH: 3 hospitales de Caracas (Hospital Universitario de Caracas (HUC), Hospital Miguel Arvelo, Hospital Simón Bolívar); Estado Sucre, Cumaná, Hospital Patricio Alcalá; Estado Carabobo, Valencia, Centro de atención de ITS y SIDA, In salud y Estado Mérida, Mérida, Hospital Universitario de Mérida. La encuesta fue validada por el grupo de SIDA de la Sociedad Venezolana de Infectología, en la misma se investigaron una serie de variables como: edad, tiempo viviendo con VIH, año de diagnóstico, número de parejas, edad de inicio de las relaciones sexuales, estado civil, vivienda, empleo, embarazo, uso de

preservativos en el último mes, paridad, condición clínica (SIDA, asintomática), atención médica (ambulatoria u hospitalizada), tratamiento ARV, carga viral y sub población linfocitaria reciente (menos de 6 meses). La encuesta se realizó bajo consentimiento informado. Se garantizó la confidencialidad de los datos. Se encuestaron en mayor proporción a mujeres de atención ambulatoria versus las hospitalizadas, para evitar el sesgo por probable autonomía limitada en las pacientes con SIDA. Para el análisis de los datos se utilizó: la "prueba de Chi-cuadrado de Pearson" se contrastaron con variables nominales (embarazo y no embarazo) contra el resto de las variables categóricas. Se utilizó regresión lineal en la carga viral y linfocitos T CD4 en embarazadas y no embarazadas. Se utilizó el programa JMP-SAS versión 9.

RESULTADOS

Durante el período de estudio se obtuvo un total de 300 encuestas, 165 Caracas, 75 del Estado Carabobo, Valencia, 38 del estado Sucre y 22 del Estado Mérida. Embarazadas 52 y 248 no embarazadas. El rango de edad fue de 14 a 71 años, con una media de 33,93 y una desviación estándar de 10,5; en el 44,33 % la edad fue menor de 30 años. La mayoría de las mujeres se encontraban en el rango de 21-30 años (36,66 %). Las menores de 20 años constituyeron el 22,8 %. Vivían en casa alquilada o con familiares el 46,66.%, casa propia el 39 %. Educación primaria 45,3 %, secundaria 38,3 %, universitaria 6 %, técnica 7,3 %, analfabeta 3 % (Figura 1).

En relación con la ocupación la mayoría de las mujeres eran amas de casa en 52.5 %, seguida de obreras (21,4 %), técnicas (12,5), profesionales (5 %), trabajadoras sexuales 0,7 % (Figura 2).

La edad de la primera relación sexual fue referida entre 12 y 17 años en el 37,8 % de los casos, entre 18 y 21 años en 55 %. Todas las pacientes tenían antecedentes de relaciones sexuales, menos un caso de 26 años que adquirió el VIH por transmisión vertical, uso de drogas ilícitas fue referida en 3 casos, alcohol y drogas ilícitas en 7. Una mujer adquirió el VIH posterior a un abuso sexual. En relación al número de parejas sexuales: 83 (27,66 %) refirió una sola pareja,

150 (50 %) refirieron haber tenido de 2 a 3 y 67 (22,34 %) refirió más de 3. No se encontraron diferencias significativas (P de 0,239) entre el número de parejas sexuales y la presencia de embarazo.

Solo 18,7 % refirió usar preservativo en el 100 % de las relaciones sexuales, lo usaban casi todas las veces 13 %, nunca lo usaron 41.7 % (Figura 3).

El uso de preservativo en todas las relaciones sexuales fue bajo en todas las regiones, pero fue mayor en las mujeres con VIH de Caracas (27,9%) versus las mujeres de Carabobo (8%) y las del Estado Sucre (0%), con una significancia estadística < 0,001. La edad fue asociada en forma significativa (P < 0,001) con el uso de preservativo en todas las relaciones sexuales. A menor edad mayor uso de preservativo. (Tabla no mostrada)

La mayoría de las mujeres estaban desempleadas 184/300 (61,33 %), las de Caracas tenían mayor porcentaje de empleo (65 %), comparada con el resto de las regiones, con una Psignificativa de 0,001. Solo 2,6 % de las mujeres del Estado Sucre estaban empleadas (Cuadro 1).

En cuanto al tiempo viviendo con VIH: 36,3.% tenían más de 6 años. 18,7 % tenían menos de 1 año, 22,3 % entre 1 y 3 años y 22,7 % más de 3 años y menos de 6. (Figura 4).

El diagnóstico de VIH en estas mujeres fue referido desde el año 1986 a 2010 y realizado en los últimos 4 años (2007-2010) en el 47 % de los casos. Diagnóstico reciente (menos de un año) fue referido en 56 (18,7 %) de las encuestadas (Figura 4) En los 300 casos no encontramos diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos en relación con el nivel de instrucción, la profesión

Cuadro 1

Relación de la región y la condición de empleo en 300 mujeres infectadas con VIH

| | \mathbf{E}_{1} | mpleada | No | empleada |
|----------|------------------|---------|-----|----------|
| Región | n | % | n | % |
| Caracas | 76 | 65,5 | 89 | 48,4 |
| Carabobo | 29 | 25,0 | 46 | 25,0 |
| Mérida | 8 | 6,9 | 14 | 7,6 |
| Sucre | 3 | 2,6 | 35 | 19,0 |
| Total | 116 | 100,0 | 184 | 100,0 |

 $c^2 = 19,025 (P = 0,001)$

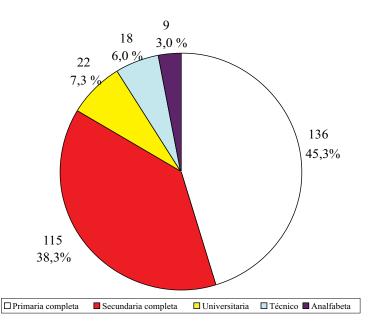


Figura 1. Nivel de instrucción en 300 mujeres infectadas con VIH Venezuela. Año 2010.

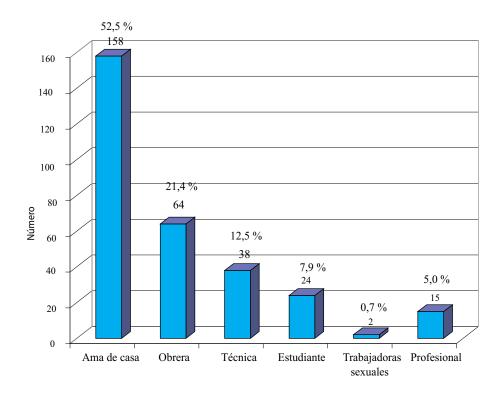


Figura 2. Ocupación en 300 mujeres con VIH. Venezuela. Año 2010.

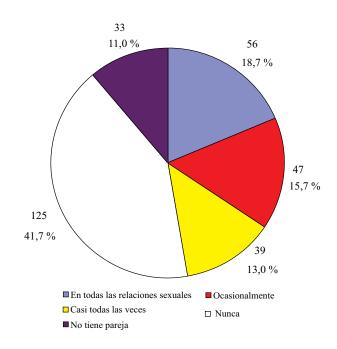


Figura 3. Uso de preservativo en 300 mujeres infectadas con VIH. Venezuela, año 2010.

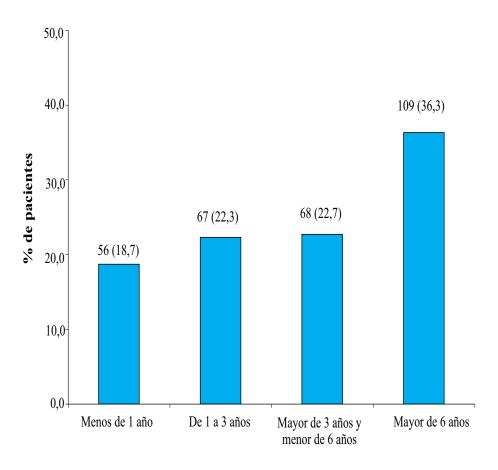


Figura 4. Tiempo viviendo con VIH en 300 mujeres infectadas con VIH. Venezuela. Año 2010.

y condición de empleo. Las embarazadas tenían menor edad, menos tiempo viviendo con VIH, diagnóstico reciente y usaban menos preservativo versus las no embarazadas, con una P < 0.001. No hubo diferencias significativas en relación con el número de parejas (Cuadro 2).

De las 300 encuestadas, 283 (94 %) eran de cuidados ambulatorios, 17 (5,6 %) hospitalizadas. Asintomáticas 225 (75 %), diagnóstico de SIDA 75(25 %):10 embarazadas y 65 no embarazadas

Se encontraban bajo tratamiento ARV 243 mujeres, 116 tenían carga viral (CV) de VIH menor de 50 copias. La CV estuvo disponible en 3/22 (13,63 %) en las mujeres de Mérida. Todas las embarazadas estaban en tratamiento ARV, excepto una que rehusó tomarlo. No investigamos tiempo de tratamiento y tipo de esquema, por no

ser objetivo del estudio. El contaje de linfocitos T CD4 estuvo disponible en 234 casos, 183/234 (90,5%) tenían más de 200 células. No se encontró diferencia significativa entre las mujeres embarazadas y no embarazadas con presencia de SIDA y parámetros inmunológicos como la carga viral y los linfocitos T CD4. (Tabla no mostrada)

DISCUSIÓN

La morbilidad por VIH en Venezuela se estima en 110 000 [43 000 - 180 000] personas, la tasa de prevalencia en adultos se estima en 0,6 % (1). Las mujeres constituyen el 30 % de las personas que viven con VIH (4), porcentaje que, similar al resto del mundo, se ha incrementado a través de los años.

CARVAJALA, ET AL

Cuadro 2

Características epidemiológicas en 300 mujeres con VIH según embarazo y no embarazo. Venezuela, año 2010

| Variables | Embarazadas | | No embarazadas | | |
|-------------------------|-------------|------|----------------|------|-------|
| | n | % | n | % | P |
| Edad | | | | | 0,001 |
| 14-20 | 9 | 17,3 | 14 | 5,6 | |
| 21-30 | 21 | 40,4 | 89 | 35,9 | |
| 31-40 | 22 | 42,3 | 72 | 29,0 | |
| 41-50 | 0 | 0,0 | 53 | 21,4 | |
| 51-60 | 0 | 0,0 | 16 | 6,5 | |
| 60 y más | 0 | 0,0 | 4 | 1,6 | |
| Uso de preservativo | | | | | 0,001 |
| Siempre | 10 | 19,2 | 46 | 18,5 | |
| Ocasionalmente | 11 | 21,2 | 36 | 14,5 | |
| Casi siempre | 17 | 32,7 | 22 | 8,9 | |
| Nunca | 13 | 25,0 | 112 | 45,2 | |
| No tiene pareja | 1 | 1,9 | 32 | 12,9 | |
| Tiempo viviendo con VIH | | | | | 0,001 |
| Menos de 1 año | 29 | 55,8 | 27 | 10,9 | |
| 1 a < de 3 años | 13 | 25,0 | 54 | 21,8 | |
| 3 a 6 años | 9 | 17,3 | 59 | 23,8 | |
| Más de 6 años | 1 | 1,9 | 108 | 43,5 | |
| Año de diagnóstico | | | | | 0,001 |
| Reciente | 29 | 55,8 | 43 | 17,3 | |
| No reciente | 23 | 44,2 | 205 | 82,7 | |
| Número de parejas | | | | | 0,239 |
| Una | 10 | 19,2 | 73 | 29,4 | |
| Dos a tres | 27 | 51,9 | 123 | 49,6 | |
| Más de tres | 15 | 28,8 | 52 | 21,0 | |

La mayoría de las mujeres encuestadas se encontraban en el rango de 21 a 30 años, con un porcentaje no despreciables en menores de 17 años. A nivel mundial según el informe del año 2010 y del año 2014 de ONU/SIDA, las nuevas infecciones están ocurriendo principalmente en jóvenes y en mujeres (1). La edad máxima en las mujeres encuestadas fue de 71 años, las personas mayores de 50 años de edad se están convirtiendo en un nuevo grupo de riesgo para la infección VIH, los adultos mayores pueden ser más vulnerables debido a cambios biológicos, tales como adelgazamiento de las membranas mucosas de los genitales, ano y vagina; presentando micro traumatismos con más facilidad durante las relaciones sexuales, favoreciendo un acceso fácil para que el virus entre en el organismo. En este grupo de edad también están presentes factores específicos de riesgo, como: relaciones sexuales no protegidas, varias parejas, infecciones de transmisión sexual y abuso de drogas (1).

En el presente estudio el inicio de la primera

relación sexual fue a temprana edad en un porcentaje importante. El inicio temprano de la actividad sexual, desconocimiento en temas relacionados al VIH y carencia de educación sexual son factores asociados con el incremento de la infección en adolescentes, mujeres y en otros grupos poblacionales (5,6).

Todas las mujeres, excepto una, en la presente investigación refirieron haber tenido relaciones heterosexuales, la mayoría refirieron 2-3 parejas sexuales, solo un pequeño porcentaje refirió uso de drogas ilícitas por vía endovenosa. La transmisión del VIH se produce con mayor frecuencia con el contacto sexual frecuente con una persona infectada con el virus. Sin embargo, hay factores que podrían aumentar la susceptibilidad de la mujer a contraer la infección como: sexo anal, infecciones de transmisión sexual, úlceras o abrasión, sexo traumático y relaciones sexuales durante la menstruación (1,7), estos ítem no fueron investigados en el presente estudio, sería interesante realizar estudios al

respecto para optimizar las estrategias preventivas en las mujeres.

Uno de los casos adquirió la infección posterior a un abuso sexual, siendo esta una de las causas de adquisición del VIH en la mujer (8-10); el abuso sexual es una de las formas más oprobiosas de violencia de género; se necesitan entornos más seguros y leyes que protejan a las mujeres (11). Muchas féminas sufren violación sexual y no reciben la profilaxis del VIH y de otras ITS, ya sea porque no realizan la denuncia respectiva o no son referidas de las medicaturas forenses a los centros de atención (12).

En el presente estudio un caso adquirió el VIH por transmisión vertical, el tratamiento ARV altamente efectivo ha permitido que los niños y niñas que se infectan por esta vía tengan una mayor sobrevida, como el caso de nuestra paciente. En la transición de la etapa de niñez a la adolescencia es esencial, que los jóvenes sean atendidos por un equipo multidisciplinario, además de fomentar la relación con los padres, vigilar la adherencia y la resistencia a los ARVs (13,14). El uso de drogas psicoactivas por vía endovenosa no parece ser determinante para adquirir el VIH en las mujeres venezolanas (2,3), solo un pequeño porcentaje de las encuestadas refirió este antecedente. El consumo de alcohol también fue investigado y la incidencia encontrada fue muy baja. Estudios realizados han demostrado que el consumo de alcohol predispone a conducta sexual insegura incrementando el riesgo de VIH (15).

Solo 19 % de las mujeres en el presente estudio refirió usar el preservativo en el 100 % de las relaciones sexuales, la mayoría nunca lo usaba. Este método es una de las medidas más eficaces para evitar el VIH y otras ITS. No obstante, numerosas barreras impiden su uso: sentimiento machista y pérdida de la virilidad, supuesta infidelidad de la mujer, no disponibilidad o asequibilidad del preservativo (1,16). Las tasas de uso de preservativos han sido estudiadas en diferentes regiones de América latina y en general son bajas, con la excepción de Brasil. Otros países han mostrado avances en incentivar el uso del condón como una medida eficaz para la prevención del VIH (1).

En nuestro estudio al hacer las comparaciones por región encontramos que las mujeres de Caracas utilizaban más el preservativo en el 100 %

de las relaciones sexuales, comparada con las mujeres de Carabobo y Sucre, en este último estado las mujeres refirieron no usar el preservativo en ninguna de las relaciones sexuales. El uso del condón es altamente efectivo cuando es utilizado por individuos quienes son capaces de usarlos en forma consistente y correctamente. Las parejas que se comunican abiertamente sobre el uso del condón y sexo seguro tienen más probabilidades de reducir el riesgo del VIH a través de métodos de comportamiento sexual más seguro, comparadas con las parejas que no discuten estos temas (17). Varios estudios han descrito la negativa en las mujeres de negociar el uso del preservativo por miedo a precipitar reacciones de ira o de violencia de sus parejas sexuales (18). Los microbicidas serían una alternativa segura, eficaz y estaría bajo el control de la mujer, las investigaciones sobre esta forma de prevención están bien adelantadas y es posible que en un futuro cercano sean una realidad (19,20). Se están ensayando diferentes presentaciones y modalidades con la finalidad de lograr eficacia y aceptación de estos productos (21).

La mayoría de las mujeres estaban desempleadas, vivían en casa alquilada o con familiares, en este estudio no se investigaron otros indicadores para medir la pobreza, como el ingreso familiar y acceso a servicios básicos, entre otros, para conocer exactamente el estatus social al cual pertenecían. Encontramos una asociación significativa con bajo porcentaje de empleo en las mujeres de Carabobo y de Sucre. Las mujeres que no trabajan y dependen económicamente de un tercero son más vulnerables a contraer el VIH, ya que no pueden defenderse de las relaciones abusivas de poder de parte de su contraparte masculina (1). Aunque el VIH afecta tanto a ricos como a pobres, las personas con menos ingresos son más vulnerables a contraer el VIH y tienen menor capacidad de enfrentar la situación y esto incrementa su pobreza. A nivel mundial muchas mujeres desempleadas recurren a la actividad sexual como un medio de sobrevivir o de mantener a su familia y eso las hace vulnerables a la infección. Por otro lado, tienen menos acceso a la información de cómo protegerse y tienden a vivir en la periferia o suburbio de las ciudades, en pueblos o en sitios remotos, conocen menos sus derechos, especialmente, si son inmigrantes o pertenecen a una minoría étnica como la población

indígena. En varios países el progreso de la reducción de la pobreza se ha visto disminuido, debido a que el VIH afecta en mayor proporción a las personas en edad productiva (1,22,23).

El VIH en las poblaciones indígenas es un problema de salud pública emergente. Estas poblaciones tienen desventajas socioeconómicas y de salud. A pesar de que representan el 4,5 % de la población total mundial, pertenecen a uno de los sectores más pobres del mundo. Los datos sobre VIH en la población indígena son escasos, la prevalencia de esta infección en los indígenas de América Latina en general es menor de 1 %, excepto Honduras, Perú y Venezuela. En Venezuela un estudio en los indios Warao encontró una alta prevalencia de 15,6 % para los hombres y 2,6 % para las mujeres (24,25).

La mayoría de las encuestadas solo había realizado estudios de educación básica (primaria completa) y gran parte de ellas se dedicaban a oficios del hogar .El grado de instrucción ha sido correlacionado con la adquisición del VIH, las mujeres con menor nivel educativo están más propensas a adquirir la infección por el virus (26); al mejorar el acceso a la educación se cumple en parte con los objetivos del milenio sobre la equidad de género y la disminución del VIH (27). Estudios realizados en Venezuela en menor número de pacientes por Carvajal en la Ciudad de Caracas y por Villalobos en Maracaibo, evidenciaron que las mujeres amas de casa eran las más afectadas por el VIH (2,3), lo cual ha sido corroborado en el presente estudio.

Más del 40 % de las encuestadas, conocieron su diagnóstico de VIH en los últimos 4 años, en otras se realizó durante el embarazo. Estos hallazgos reflejan que las mujeres continúan infectándose y denota que los mensajes de prevención no están siendo efectivos. El embarazo es una oportunidad para realizar diagnóstico temprano en la mujer, permite indicar profilaxis ARV apropiada para evitar la infección en el niño, proteger a la pareja e incluirlas en una consulta de seguimiento (28-30). Uno de los objetivos de la OPS y la OMS era lograr la eliminación del VIH por transmisión vertical y la sífilis congénita para el año 2015, objetivo que lamentablemente no fue logrado en la fecha propuesta (31). Toda embarazada debe tener acceso a las pruebas de VIH y de sífilis durante el embarazo, para ello, los servicios de

salud reproductiva deben ser de fácil acceso y estar integrados con los programas de atención de los pacientes infectados con VIH (30).

El tratamiento ARV de gran efectividad, ha permitido a los pacientes tener una mejor sobrevida y una mejor calidad de vida (32). En nuestro país el año 2010, de 35 893 personas en tratamiento antirretroviral, 28 % eran del sexo femenino (4). Muchas mujeres asisten a la consulta en etapa tardía de la enfermedad o abandonan el tratamiento (Comunicación personal de Ana Carvajal), factores a considerar en las estrategias de control del VIH en las féminas. La mayoría de las encuestadas se encontraban bajo tratamiento ARV, el cual es suministrado en Venezuela por el Programa Nacional de SIDA/ITS del Ministerio del Poder Popular para la salud e indicado por los expertos en VIH a los pacientes que lo ameriten, incluyendo a las mujeres y las embarazadas infectadas con el virus (33,4). Estudios realizados en nuestro país han mostrado que la falta de control pre natal es una de las causas más importantes para no recibir el tratamiento antirretrovírico durante la gestación (34). Actualmente la OMS recomienda que los fármacos ARVs sean indicados a todas las personas infectadas con VIH, la finalidad de esta iniciativa es lograr la eliminación de la enfermedad para el año 2030 (35), esta recomendación supone una mayor demanda a los servicios de salud y un cambio de paradigma en el inicio de tratamiento. Se estima que se incrementará de 28 a 37 millones el número de candidatos al tratamiento antirretrovírico (35).

Un porcentaje importante de los casos tenía resultados de pruebas de Linfocitos CD4 y de carga viral de VIH, aunque la realización de este último parámetro fue muy bajo en las mujeres de Mérida, probablemente debido a dificultades en el acceso a dicho examen en el interior del país. Ambos indicadores deben ser realizados cada 4 meses, o por lo menos dos veces al año en aquellos pacientes con enfermedad controlada, buenos niveles de Linfocitos CD4 y carga viral indetectable. Constituyen una valiosa ayuda para evaluar efectividad del tratamiento ARV, detectar resistencia del VIH y elegir el modo de parto (vaginal o cesárea) en las embarazadas infectadas con el virus (36-38).

Conclusiones

Este es el primer estudio colaborativo sobre características epidemiológicas y otros indicadores que se realiza en nuestro país en un número importante de mujeres con VIH. Se evidenció que este grupo de mujeres iniciaron su vida sexual tempranamente, la mayoría eran amas de casa, desempleadas y con nivel de instrucción básica. El uso de preservativo en el 100 % de las relaciones sexuales fue bajo en todas las regiones, especialmente en las mujeres de Carabobo y Sucre. En más del 40 % de los casos el diagnóstico de VIH se realizó en los últimos 4 años. Diagnóstico reciente y menor edad fue asociado con embarazo. Un porcentaje importante de las mujeres de este estudio recibía tratamiento ARV, pero la realización de la carga viral para el VIH fue baja en algunas regiones.

Los estudios epidemiológicos son importantes para el diseño del plan estratégico nacional en la atención y prevención del VIH /SIDA de las mujeres y las embarazadas.

Recomendaciones

- Realizar estudios epidemiológicos sobre VIH en mujeres y en embarazadas con mayor número de casos y establecer comparaciones con las mujeres no VIH.
- Optimizar los servicios de salud reproductiva para mejorar la atención de las mujeres en edad fértil y en embarazadas.
- Empoderar a las mujeres en temas de VIH y de otras ITS.
- Garantizar el acceso de la mujer a los preservativos o condones y a otros métodos de prevención de VIH y de otras ITS.
- Garantizar el acceso de las mujeres a la educación y al trabajo.
- Realizar campañas de prevención de VIH en poblaciones claves como las amas de casa.
- Realizar campañas de educación sexual en las mujeres, incluyendo a las adolescentes.
- Realizar estudios epidemiológicos de VIH en minorías étnicas.
- Garantizar el acceso a la carga viral y sub población linfocitaria de los pacientes VIH,

incluyendo las mujeres y las embarazadas, especialmente en el interior del país.

REFERENCIAS

- Report on the global HIV/AIDS epidemic. UNAIDS. 2010 and 2014. Disponible en: http:// www.unaids.org/. (Consultado el 6 de octubre de 2015)
- Carvajal A, Morillo M, López Mora J, Garrido E, Aché A, Ferreira A, et al. Profilaxis antiretroviral en 80 embarazadas infectadas con el virus de inmunodeficiencia humana. Boletín de la Sociedad de Infectología. Junio 2008. Pág: 18-29.
 - Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/255630796_Profilaxis_antirretroviral_en_80_embarazadas_infectadas_con_el_virus_de_inmunodeficiencia_humana. (Consultado el 10 de octubre de 2015)
- 3. Villalobos N. Características de la transmisión perinatal del virus de la inmunodeficiencia humana en la región zuliana. Rev Obstet Ginecol Venez. 2002;62 (3):175-187.
- 4. Declaración Nacional de La República Bolivariana de Venezuela, pronunciada por el Dr. Alexis Guilarte, Director de Programas de Salud del Ministerio del Poder Popular para La Salud, pronunciado en La Reunión de Alto Nivel sobre el VIH/Sida de La Asamblea General de Naciones Unidas. Junio 2011. Disponible en: http://www.amavida.org.ve/ admin/images/pdf/agonu.pdf. (Consultado el 10 de noviembre de 2015)
- Fonner V, Armstrong K, Kennedy C, O'Reilly K, Sweat MD. School Based Sex Education and HIV Prevention in Low-and Middle-Income Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. En: Vermund SH, editor. PLoS ONE. 2014; 9(3):e89692. doi:10.1371/journal.pone.0089692. (Consultado el 20 de noviembre de 2015)
- 6. Guerra M, Carvajal A, Garrido E, Ferreira A, Blanco L, Tovar V. Nociones Sobre VIH en un Grupo de embarazadas VIH (+) Venezolanas 2007. Acta Odontológica Venezolana 2010. Volumen 48 N° 2 Disponible en: http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/2/art12.asp. (Consultado el 10 de septiembre de 2015).
- 7. Gatali M, Archibald C. Women and HIV. BMC Women's Health. 2004;4(Suppl 1):S27.
- 8. Nyamhanga T, Frumence G. Gender context of sexual violence and HIV sexual risk behaviors among married women in Iringa Region, Tanzania.

- Global Health Action. 2014;7:10.3402/gha. v7.25346. doi:10.3402/gha.v7.25346. (Consultado el 12 de septiembre de 2015)
- Karamagi C, Tumwine J, Tylleskar T, Heggenhougen K. Intimate partner violence against women in eastern Uganda: implications for HIV prevention. BMC Public Health. 2006;6:284.
- Campbell J, Baty M, Ghandour R, Stockman J, Francisco L, Wagman J. The intersection of intimate partner violence against women and HIV/AIDS: A review. International Journal of Inj Control and Saf Promot. 2008;15(4):221-231. doi:10.1080/17457300802423224. (Consultado el 20 de octubre de 2015)
- Carvajal A. La mujer con VIH /SIDA y los derechos humanos. Antibióticos e Infección--Julio-Diciembre de 2003. Volumen 11 N° 34. Disponible en: http://www.edusaludmujer.com/vih/ la_mujer_con_vih_sida_y.htm. (Consultado el 8 de enero de 2015)
- 12. MMWR: Antiretroviral Post exposure Prophylaxis After Sexual, Injection-Drug Use, or Other No occupational Exposure to HIV in the United States January 21, 2005. Vol. 54 / No. RR-2. Disponible en: http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5402.pdf. (Consultado el 9 de enero de 2016).
- 13. Mofenson L, Brady M, Danner S, Dominguez K, Hazra R, Handelsman E et al. Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections Among HIV-Exposed and HIV-Infected Children: Recommendations from CDC, the National Institutes of Health, the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America, the Pediatric Infectious Diseases Society, and the American Academy of Pediatrics. MMWR Recomm Rep. 2009 September 4; 58(RR-11): 1
 - Disponible en: http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5811a1.htm. Consultado el 12 de enero de 2016
- 14. Ferrand R, Bandason T, Musvaire P, Larke N, Nathoo K, MuJuru H, et al. Causes of Acute Hospitalization in Adolescence: Burden and Spectrum of HIV-Related Morbidity in a Country with an Early-Onset and Severe HIV Epidemic: A Prospective Survey. PLoS Med. 2010 February; 7(2): e1000178. (Consultado el 2 de febrero de 2016)
- 15. Duke M, Gómez C. The Effects of Problem Drinking and Sexual Risk Among Mexican Migrant Workers on Their Community of Origin. Hum Organ. 2009;68(3):328-339.
- Chandran T, Berkvens D, Chikobvu P, Nöstlinger C, Colebunders R, Williams B. Predictors of

- condom use and refusal among the population of Free State province in South Africa. BMC Public Health. 2012;12:381. doi:10.1186/1471-2458-12-381. (Consultado el 2 de noviembre de 2015)
- 17. Otto-Salaj L, Reed B, Brondino M, Gore-Felton C, Kelly J, Stevenson L. Condom Use Negotiation in Heterosexual African-American Adults: Responses to Types of Social Power-Based Strategies. J Sex Res. 2008;45(2):150-163.
- Lara L, Cianelli R, Ferrer L, Bernales M, Villegas N. Comunicación de pareja y VIH en mujeres en desventaja social. Horiz Enferm. 2008;19(2):35-43.
- Obiero J, Mwethera P, Hussey G, Wiysonge C. Vaginal microbicides for reducing the risk of sexual acquisition of HIV infection in women: Systematic review and meta-analysis. BMC Infectious Diseases. 2012;12:289. doi:10.1186/1471-2334-12-289. (Consultado el 7 de diciembre de 2015)
- Rohan LC, Sassi AB. Vaginal drug delivery systems for HIV prevention. AAPS J. 2009; 11:78–87. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/ articles/PMC2664883/. (Consultado el 15 de enero de 2016)
- 21. Akil A, Devlin B, Cost M, Rohan L. Increased Dapivirine Tissue Accumulation through Vaginal Film Codelivery of Dapivirine and Tenofovir. Molecular Pharmaceutics. 2014;11(5):1533-1541. doi:10.1021/mp4007024. (Consultado el 12 de diciembre de 2015)
- 22. Fawzi M, Lambert W, Boehm F, Finkelstein J,Singler J,Léandre Fet al. Economic Risk Factors for HIV Infection Among Women in Rural Haiti: Implications for HIV Prevention Policies and Programs in Resource-Poor Settings. Journal Of Women's Health. 2010 May;19(5):885-92. doi: 10.1089/jwh.2008.1334. (Consultado el 18 de diciembre de 2015)
- 23. Ponce de León R, Lazcano A. La evolución del sida: una suma de epidemias. En: Córdova V, Ponce de León R, Valdespino J, editores. 25 años de SIDA en México, Logros, desaciertos y retos. Instituto Nacional de Salud Pública. México. 2ª edición. 2009.p.18-25.
- García P, Bayer A, Cárcamo C. The Changing Face of HIV in Latin America and the Caribbean. Current HIV/AIDS reports. 2014;11(2):146-157.
- Villalba J, Bello G, Maes M, Sulbaran Y, Garzaro D, Loureiro CL, et al. HIV-1 epidemic in Warao Amerindians from Venezuela: Spatial phylodynamics and epidemiological patterns. AIDS Lond Engl. 2013 Jul 17; 27(11):1783-1791.
- 26. Hardee K, Gay J, Croce-Galis M, Peltz A.

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y OTROS INDICADORES

- Strengthening the enabling environment for women and girls: What is the evidence in social and structural approaches in the HIV response? Journal of the International AIDS Society. 2014;17(1):18619. doi:10.7448/IAS.17.1.18619. (Consultado el 27 de diciembre de 2015)
- 27. Travis P, Bennett S, Haines A, Pang T, Bhutta Z, Hyder AA, et al. Overcoming health-systems constraints to achieve the millennium development goals. Lancet. 2004;364:900–906. Disponible en: http://www.who.int/healthsystems/gf11.pdf (Consultado el 28 de diciembre de 2015)
- 28. CDC. Public Health Service Task Force Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV-1 Transmission in the United States. 2010. Disponible en: https://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/perinatalgl001937.pdf. (Consultado el 2 de enero de 2016).
- Connor E, Sperling R, Gelber R, Kiselev P, Scott G,O'Sullivan, et al. Reductions of maternal-infant transmission of HIV with zidovudine treatment. N Engl J Med. 1994; 331:1173-1180. Disponible en: http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199411033311801. (Consultado el 15 de enero de 2015)
- 30. Carvajal A. RSCMV. Comisión de epidemiología. Noticias epidemiológicas nº 9 Situación del VIH-SIDA en Venezuela: Embarazo. Caracas, 3 de octubre de 2009. Disponible en: http://www.ovsalud.org/doc/noticiasepid9hivyembarazadas.pdf. (Consultado el 19 de enero de 2015)
- 31. OPS/OMS. Eliminación de la transmisión vertical del VIH y de la sífilis congénita para el año 2015. Año 2010.
 - Disponible:http://www.unicef.org/lac/Elimination_ MTCT_in_the_Americas_2014_ESP.pdf. (Consultado el 4 de diciembre de 2015).
- 32. Hogg R, Heath K, Yip B, Craib K, O'Shaughnessy M, Schechter M, et al. Improved survival among HIV-infected individuals following initiation of antiretroviral therapy. *JAMA*. 1998;279:450–454
 - Disponible en: https://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=187227(Consultado el 8 de enero de 2016)

- 33. Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS). Guía para el manejo del tratamiento antirretroviral de las personas que viven con VIH/SIDA en Venezuela, cuarta edición, 2014-2016.

 (Diagonible en http://witte.gov.ya/pdfs/VITAE_4017.
 - (Disponible en: http://vitae.ucv.ve/pdfs/VITAE_4917. pdf). (Consultado el 9 de enero de 2016).
- 34. Garrido E, Carvajal A, Troncone A, Benítez H, Martín A. Oportunidades perdidas en la prevención de la transmisión vertical del VIH Hospital Universitario de Caracas. Universidad Central de Venezuela. Trabajo presentado en el VII Congreso Venezolano de Infectología "Dr. Belisario Gallegos". XIV Jornadas Guayanesas de Infectología Ciudad Bolívar. 2006.
- 35. OMS. VIH/SIDA. Nota descriptiva N°360. Noviembre de 2015. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es/. (Consultado el 7 de enero de 2016).
- Langford S, Ananworanich J, Cooper D. Predictors of disease progression in HIV infection: A review. AIDS Res Ther. 2007. 4:11.DOI: 10.1186/1742-6405-4-11. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1887539/. (Consultado el 20 de enero de 2016).
- 37. Burchell A, Gardner S, Light L, Ellis B, Antoniou T, Bacon J, et al. Implementation and Operational Research: Engagement in HIV Care Among Persons Enrolled in a Clinical HIV Cohort in Ontario, Canada, 2001–2011. Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes. 2015;70(1):e10-e19. Disponible en: http://journals.lww.com/jaids/Citation/2015/09010/Implementation_and_Operational_Research__.17.aspx (Consultado el 2 de febrero de 2016)
- 38. Aebi-Popp K, Mulcahy F, Glass TR, Rudin C, Martinez de Tejada B, Bertisch B, et al. European Collaborative Study in EuroCoord; Swiss Mother & Child HIV Cohort Study. Missed opportunities among HIV-positive women to control viral replication during pregnancy and to have a vaginal delivery. J Acquir Immune Defic Syndr. 2013;64 (1):58-65.
 - Disponible en: http://journals.lww.com/jaids/Fulltext/2013/09010/Missed_Opportunities_Among_HIV_Positive_Women_to.10.aspx#. (Consultado el 2 de febrero de 2016)