

## Factores sociodemográficos y clínicos de mujeres con el VPH y su asociación con el VIH<sup>1</sup>

Joice Gaspar<sup>2</sup>  
Silvana Maria Quintana<sup>3</sup>  
Renata Karina Reis<sup>4</sup>  
Elucir Gir<sup>5</sup>

**Objetivo:** identificar la asociación entre la serología reactiva o no reactiva para el VIH y las variables sociodemográficas y clínicas de mujeres con infección genital por el VPH. **Método:** estudio transversal, retrospectivo, realizado en un servicio de referencia en Ribeirao Preto. Fueron estudiadas 824 mujeres sometidas a la prueba anti-VIH que poseían lesión intraepitelial cervical de bajo o alto grado o condiloma como lesión genital causada por el VPH. Para verificar la asociación, se realizó la prueba Chi-cuadrado y el análisis de regresión logístico con cálculo de odds ratio e intervalo de confianza de 95%. **Resultados:** se identificó mayor probabilidad de seropositividad para: mujeres no blancas; de baja escolaridad; viudas; consumación de alcohol, tabaco o droga ilícita; con hepatitis C; que poseían múltiples compañeros; y, las que se prostituían. **Conclusión:** frente al gran aumento de mujeres infectadas por enfermedades sexualmente transmisibles y considerando la influencia del contexto socioeconómico y comportamental en el transcurso de estas infecciones, se destaca la importancia de contar con políticas públicas que establezcan estrategias de intervención en las que participen la prevención, el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de estos perjuicios, con la finalidad de que se promueva la calidad de vida de esta población.

**Descriptores:** Infecciones por Papillomavirus; Mujeres; VIH.

<sup>1</sup> Artículo parte de la disertación de maestría "The sociodemographic and clinical profile of women with genital human papillomavirus infection followed at a reference hospital in upstate São Paulo", presentada en la Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Estudiante de maestría, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil. Becado de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

<sup>3</sup> PhD, Profesor Asociado, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

<sup>4</sup> PhD, Profesor Doctor, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

<sup>5</sup> PhD, Profesor Titular, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

## Introducción

La infección por el virus del papiloma humano (VPH) se entiende como un problema de salud pública, siendo ésta considerada la infección sexualmente transmisible (IST) más común. Se estima, que mundialmente, aproximadamente 600 millones de personas tengan el VPH y que cerca de 75 a 80% de la población adquieran ese virus en algún momento de la vida<sup>(1)</sup>.

Brasil es uno de los líderes mundiales en la incidencia de VPH, siendo la población más afectada las mujeres, entre 15 y 25 años. A pesar de que esta enfermedad infecciosa también se extiende al sexo masculino, se cree que el número de casos registrados sea menor en consecuencia de la baja búsqueda de los hombres por servicios de urología, factor relacionado al prejuicio y a la falta de información<sup>(2)</sup>.

La infección por el VPH ha sido asociada al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), sugiriendo una mayor probabilidad de desarrollar lesiones intraepiteliales cervicales de bajo grado (LSIL) y alto grado (HSIL) en mujeres que viven con el VIH, en consecuencia de su inmunosupresión<sup>(3-5)</sup>. Se destaca, que la prevalencia aumentada de estas lesiones en mujeres seropositivas al VIH, con conteo de TCD4+ menor que 200 células por  $\mu\text{L}$  y con carga viral mayor que 10.000 copias por mL, sea tres veces más elevada cuando comparadas con las seronegativas<sup>(6-7)</sup>.

Además de la mayor probabilidad de desarrollar lesiones intraepiteliales cervicales, las mujeres que viven con el VIH presentan una persistencia significativamente mayor en las infecciones por el VPH que aquellas sin ese virus. Algunos autores asocian esa predisposición al hecho de que estas mujeres presentan niveles más bajos de linfocitos T CD4+ y niveles más elevados de carga viral<sup>(8)</sup>, además de presentar un mayor número de muestras cervicales de DNA viral del VPH<sup>(9-10)</sup> y de poseer una mayor incidencia de tipos virales de alto riesgo oncogénico<sup>(11-13)</sup>.

Además, la infección por el VIH altera la historia natural de la infección por el VPH, con menores tasas de regresión de las LSIL y mayor riesgo de progresión para HSIL y para lesiones invasoras refractarias al tratamiento, siendo necesaria una mayor intervención y monitorización<sup>(3,5,10)</sup>. Un estudio sobre la asociación entre la infección por el VPH y las mujeres que viven con VIH apuntó que este aspecto es particularmente relevante, en relación al establecimiento de estrategias adecuadas para la prevención y el tratamiento de pacientes, requiriendo el conocimiento previo de la epidemiología

y de la patogénesis de la infección por el VPH en la población de mujeres seropositivas para el VIH<sup>(5)</sup>.

Por lo tanto, debido a la relevancia de la coinfección VPH/VIH, los *Centers for Diseases Control and Prevention* (CDC) consideran las lesiones precursoras del cáncer de cuello uterino en la clasificación de la infección por el VIH, desde 1993. Las mujeres con infección por el VIH que presentan LSIL o HSIL son clasificadas como sintomáticas (fase B de la infección). Ya, las que presentan cáncer de cuello uterino son clasificadas como portadoras de Sida (fase C)<sup>(14)</sup>.

Frente a lo expuesto, este estudio objetivó analizar la asociación entre la serología reactiva o no reactiva para el VIH y las variables sociodemográficas y clínicas de mujeres con diagnóstico de infección genital por el VPH. Se pretende contribuir con la producción de conocimientos teóricos capaces de sustentar el delineamiento y operacionalización de políticas públicas que valoricen la administración de los daños resultantes de las dos infecciones, por medio de estrategias de prevención y tratamiento y por la organización de los servicios y de las prácticas de la salud.

## Métodos

Se trata de un estudio transversal, de carácter retrospectivo, que fue realizado en un servicio especializado en Enfermedades Infecciosas en Ginecología y Obstetricia en un Hospital situado en un municipio de gran porte del estado de Sao Paulo.

La población de estudio fue compuesta por 824 mujeres registradas y que fueron atendidas en el mencionado servicio especializado, las cuales atendían a los siguientes criterios de inclusión: presentar infección genital por el VPH con diagnóstico de LSIL, HSIL o condilomatosis (vulvar, vaginal, cervical y perianal); poseer registro completo en el banco de datos electrónico del sector de estudio con las informaciones referentes a la anamnesis realizada en la primera consulta y a las referentes a las consultas y retornos comparecidos, y haber realizado serología para el VIH.

Para la recolección de datos, fue elaborado un formulario estructurado específicamente para este estudio, validado en cuanto a la forma y contenido por tres especialistas en infección por VPH. Las variables contempladas fueron: 1. Sociodemográficas: edad, etnia, estado civil, escolaridad, situación económica, uso de alcohol, uso de tabaco, uso de drogas ilícitas y comportamiento sexual (edad de la primera relación sexual, número total de compañeros sexuales, número de compañeros sexuales en el último año, prostitución y orientación sexual) y 2. Clínicas:

pruebas serológicas para VIH, hepatitis B y C y sífilis y tiempo de diagnóstico para el VIH.

Para la caracterización sociodemográfica y clínica fue realizada una búsqueda en el banco de datos electrónico del local de estudio, entre marzo y octubre de 2012. Por medio de esa búsqueda fueron seleccionadas las mujeres que poseían en sus registros, como motivo para comparecer a la consulta, por lo menos uno de los siguientes ítems: condiloma vulvar, condiloma vaginal, condiloma cervical, condiloma perianal, neoplasia intraepitelial cervical (NIC) grado I, II o III. Fueron encontrados 977 registros, correspondientes al período de 09/10/1986 a 23/10/2012. De este total, 153 registros no poseían prueba serológica para el VIH, siendo excluidos del análisis, resultando en la inclusión de 824 mujeres (Figura 1).

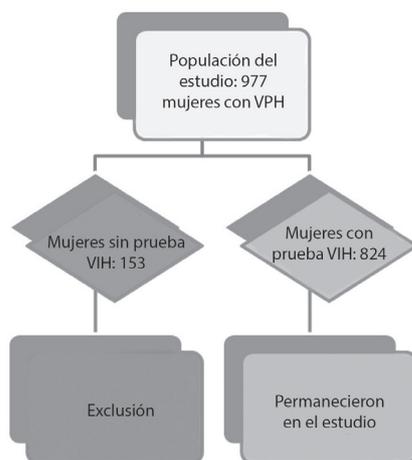


Figura 1 – Diagrama de Flujo de definición de la población del estudio

El banco de datos fue organizado en planillas del programa Microsoft Excel Starter 2010, con validación de los datos después de doble entrada. La población del estudio fue caracterizada por medio de la estadística descriptiva y los datos fueron procesados y analizados con el software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 16.0 para Windows.

Para verificar la asociación entre la serología reactiva o no reactiva para el VIH y las variables sociodemográficas y clínicas de mujeres con diagnóstico de infección genital por el VPH, los datos fueron sometidos a la Prueba Chi-cuadrado. La cuantificación de estas asociaciones fue medida por medio de modelos de regresión logística simple, calculándose el *Odds ratio* bruto (OR) con sus respectivos intervalos de confianza de 95%. Los análisis estadísticos fueron realizados con la utilización del software estadístico SAS® 9.0. Los valores de *p* menores que 0,05 fueron considerados significativos.

Para la regresión logística se denominó como variables dependientes dicotómicas la “serología reactiva para el VIH” y la “serología negativa para el VIH” y como variables independientes todas las variables sociodemográficas y clínicas. En relación a las variables sociodemográficas, fueron consideradas en este estudio: edad (clasificada en siete grupos etarios), etnia (dicotomizada entre blanca y no blanca), estado civil (soltero, unión estable, separada legalmente y viuda) escolaridad (clasificada en cuatro grupos de años de estudio), situación económica (con renta, sin renta y otra), uso de alcohol (dicotomizada entre si y no), uso de tabaco (dicotomizada entre si y no), uso de drogas ilícitas (dicotomizada entre si y no) y comportamiento sexual, en el que se relaciona la edad de la primera relación sexual (clasificada en tres grupos etarios), número total de compañeros sexuales (01|–|05, 05|–|10 y >10), número de compañeros sexuales en el último año (<3 y >3), prostitución (dicotomizada entre si y no) y orientación sexual (dicotomizada entre heterosexual y no heterosexual). En cuanto a las variables clínicas se destacan la serología para hepatitis B y C y sífilis, todas dicotomizadas entre positiva y negativa.

Para aplicación de este modelo estadístico la variable etnia, que era categorizada en cuatro grupos, fue dicotomizada entre blanca y no blanca, en consecuencia de los bajos números encontrados en algunas casillas de la tabla, de forma a permitir la viabilidad del análisis.

Las respuestas “sin información” de cada variable sociodemográfica y clínica fueron consideradas *missing* y no entraron en el análisis. En los ítems serología para hepatitis B, hepatitis C y sífilis, fue considerada *missing* la respuesta “no realizado”, además de la respuesta “sin información”. En el ítem total de compañeros sexuales, apenas una mujer respondió nunca haber tenido relación sexual, por lo tanto fue excluida del análisis, generando un número de 823 mujeres para este ítem.

El estudio fue apreciado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Enfermería de Ribeirao Preto de la Universidad de Sao Paulo, con el protocolo nº 1303/2011, atendiendo a las recomendaciones de la Resolución 196/96 del Consejo Nacional de Salud. Fueron asegurados el sigilo y anonimato de las informaciones a todas las mujeres participantes. Para la consulta al banco de datos electrónico se solicitó exención del Término de Consentimiento Libre e Informado, considerando que fueron utilizados solamente datos secundarios, obtenidos a partir del estudio de informaciones ya recolectadas y registradas en software.

## Resultados

De las 824 mujeres, 326 (39,56%) tenían entre 20 y 29 años de edad, 531 (64,68%) eran de etnia blanca, 361 (43,81%) concluyeron entre cinco y ocho años de escolaridad, 486 (58,98%) poseían unión estable, 430 (52,18%) no poseían renta fija y 711 (86,28) no consumían bebida alcohólica, 576 (69,90%) tabaco y 713 (86,52%) droga ilícita. De la totalidad, 152 poseían serología reactiva para el VIH (18,45%) y 672 serología no reactiva para el VIH (81,55%), 334 (40,53%) poseían HSIL, 289 (35,07%) condiloma y 201 (24,39%) LSIL como lesión causada por el VPH.

Al evaluar, por medio de regresión logística, la asociación entre serología reactiva o no reactiva para el VIH y las variables sociodemográficas, se observó una mayor probabilidad de seropositividad para mujeres no blancas ( $p < 0,01$ ; OR=1,990; IC=1,392-2,843); que estudiaron de 0 a 4 años ( $p < 0,01$ ; OR=4,384; IC=1,706-11,266) o de 5 a 8 años ( $p < 0,01$ ; OR=2,530; IC=1,051-6,093); viudas ( $p < 0,01$ ; OR=4,223, IC=1,869-9,542);

y que consumían alcohol ( $p = 0,0013$ ; OR=2,120; IC=1,333-3,374), tabaco ( $p < 0,01$ ; OR=2,389; IC=1,660-3,437) o droga ilícita ( $p < 0,01$ ; OR=2,936; IC=1,882-4,580) (Tabla 1).

De las 824 mujeres, ocho (0,97%) poseían serología reactiva para hepatitis B, 21 (2,55%) para hepatitis C y seis (0,73%) para sífilis, 437 (53,03%) tuvieron su primera relación sexual antes de los 16 años, 619 (75,86%) tuvieron de uno a cinco compañeros sexuales a lo largo de la vida, 777 (95,69%) tuvieron menos de tres compañeros sexuales en el último año, 793 (96,24%) nunca se prostituyeron y 809 (99,14%) eran heterosexuales.

En relación a la asociación entre serología reactiva o no reactiva para el VIH y las variables clínicas y el comportamiento sexual, se observó mayor probabilidad de seropositividad para mujeres con hepatitis C ( $p < 0,01$ ; OR=10,529; IC=4,160-26,647); que tuvieron de 5 a 10 ( $p < 0,01$ , OR=1,985; IC=1,207-3,264) o más de 10 ( $p < 0,01$ , OR=3,487, IC=2,170-5,602) compañeros sexuales a lo largo de la vida; y las que se prostituían ( $p = 0,0039$ , OR=3,699, IC=1,434-9,540) (Tabla 2).

Tabla 1 – Asociación y regresión logística entre las variables sociodemográficas y serología para el VIH de mujeres con infección genital por el VPH (n=824) atendidas en un hospital universitario del interior del estado de Sao Paulo, Ribeirao Preto-SP, Brasil, 1986-2012

	VIH		Missing	p-valor*	OR†	IC‡ (95%)
	Negativo n (%)	Positivo n (%)				
Intervalo etario (años)			0	<0,01		
<16	8 (0,97)	2 (0,24)			1,000	Referencia
16 –19	30 (3,64)	9 (1,09)			1,200	(0,215 ; 6,696)
20 –29	288 (34,95)	38 (4,61)			0,528	(0,108 ; 2,578)
30 –39	206 (25,00)	43 (5,22)			0,835	(0,171 ; 4,070)
40 –49	89 (10,80)	39 (4,73)			1,753	(0,356 ; 8,635)
50 –59	38 (4,61)	12 (1,46)			1,263	(0,235 ; 6,777)
≥ 60	13 (1,58)	9 (1,09)			2,769	(0,473 ; 16,213)
Etnia (referida)			3	<0,01		
Blanca	453 (55,18)	78 (9,50)			1,000	Referencia
No Blanca	216 (26,31)	74 (9,01)			1,990	(1,392 ; 2,843)
Escolaridad (años)			13	<0,01		
0 –4	66 (8,01)	31 (3,76)			4,384	(1,706 ; 11,266)
5 –8	284 (34,47)	77 (9,34)			2,530	(1,051 ; 6,093)
9 –11	253 (30,70)	38 (4,61)			1,402	(0,565 ; 3,477)
≥ 12	56 (6,80)	6 (0,73)			1,000	Referencia
Estado civil			9	<0,01		
Soltero	200 (24,27)	51 (6,19)			1,000	Referencia
Unión Estable	413 (50,12)	73 (8,86)			0,693	(0,467 ; 1,029)
Separada legalmente	38 (4,61)	13 (1,58)			1,342	(0,666 ; 2,704)
Viuda	13 (1,58)	14 (1,70)			4,223	(1,869 ; 9,542)
Situación económica			18	0,5182		
Con renta	127 (15,41)	33 (4,00)			1,000	Referencia
Sin renta	348 (42,23)	82 (9,95)			0,907	(0,577 ; 1,425)
Otra	181 (21,97)	35 (4,25)			0,744	(0,439 ; 1,260)

(continúa...)

Tabla 1 - *continuación*

	VIH		Missing	p-valor*	OR†	IC‡ (95%)
	Negativo n (%)	Positivo n (%)				
Uso de alcohol			10	0,0013		
Si	72 (8,74)	31 (3,76)			2,120	(1,333 ; 3,374)
No	591 (71,72)	120 (14,56)			1,000	Referencia
Uso de tabaco			5	<0,01		
Si	174 (21,12)	69 (8,37)			2,389	(1,660 ; 3,437)
No	494 (59,95)	82 (9,95)			1,000	Referencia
Uso de drogas			5	<0,01		
Si	68 (8,25)	38 (4,61)			2,936	(1,882 ; 4,580)
No	599 (72,69)	114 (13,83)			1,000	Referencia
Tipo de lesión				<0,01		
Lesión intraepitelial cervical de bajo grado	154 (18,69)	47 (5,70)			0,953	(0,632 ; 1,438)
Condiloma	265 (32,16)	24 (2,91)			0,283	(0,174 ; 0,460)
Lesión intraepitelial cervical de alto grado	253 (30,70)	81 (9,83)			1,000	Referencia

\* p-valor referente a la Prueba Chi-cuadrado

†Odds Ratio Bruto

‡Intervalo de Confianza

Tabla 2 - Asociación y regresión logística entre la serología para el VIH y las variables clínicas y comportamiento sexual de mujeres con infección genital por el VPH (n=824) atendidas en un hospital universitario del interior del estado de Sao Paulo, Ribeirao Preto-SP, Brasil, 1986-2012

	VIH		Missing		p-valor‡	OR§	IC   (95%)
	Negativa n (%)	Positiva n (%)	N/R*	S/I†			
Serología para hepatitis B			10	27	0,1148		
Positiva	5 (0,61)	3 (0,36)				3,023	(0,714 ; 12,809)
Negativa	650 (78,88)	129 (15,66)				1,000	Referencia
Serología para hepatitis C			25	45	<0,01		
Positiva	7 (0,85)	14 (1,70)				10,529	(4,160 ; 26,647)
Negativa	616 (74,76)	117 (14,20)				1,000	Referencia
Serología para Sífilis			8	27	0,9900		
Positiva	5 (0,61)	1 (0,12)				1,000	Referencia
Negativa	651 (79,00)	132 (16,02)				1,014	(0,117 ; 8,749)
Primera relación sexual (años)				0	0,9293		
< 16	355 (43,08)	82 (9,95)				1,155	(0,543 ; 2,457)
16 – 20	272 (33,01)	61 (7,40)				1,121	(0,520 ; 2,416)
> 20	45 (5,46)	9 (1,09)				1,000	Referencia
Total de compañeros sexuales (n=823)				7	<0,01		
01 – 05	529 (64,83)	90 (11,03)				1,000	Referencia
05 – 10	77 (9,44)	26 (3,19)				1,985	(1,207 ; 3,264)
>10	59 (7,23)	35 (4,29)				3,487	(2,170 ; 5,602)
Compañeros sexuales en el último año				12	0,4813		
< 3	636 (78,33)	141 (17,36)				1,000	Referencia
>3	27 (3,33)	8 (0,99)				1,337	(0,595 ; 3,004)
Prostitución				13	0,0039		
Si	10 (1,21)	8 (0,97)				3,699	(1,434 ; 9,540)
No	652 (79,13)	141 (17,11)				1,000	Referencia
Orientación sexual				8	0,4910		
Heterosexual	660 (80,88)	149 (18,26)				1,000	Referencia
No heterosexual	5 (0,61)	2 (0,25)				1,772	(0,340 ; 9,221)

\*No realizado

†Sin información

‡ p-valor referente a la Prueba Chi-cuadrado

§Odds Ratio Bruto

||Intervalo de confianza

## Discusión

En el presente estudio se verificó asociación estadísticamente significativa entre etnia y serología reactiva al VIH, sugiriendo que las mujeres no blancas tienen probabilidad 1,990 veces mayor de ser positivas para el VIH ( $p < 0,01$ ;  $OR = 1,990$ ;  $IC = 1,392-2,843$ ) cuando comparadas a las blancas.

En cuanto a la condición de riesgo de las mujeres no blancas delante del VIH, un estudio realizado en el estado de Sao Paulo, al analizar características relacionadas a la vulnerabilidad de mujeres con serología positiva para el VIH según el color de la piel, observó desventajas de las mujeres negras en la exposición a los riesgos a su salud y restricciones de recursos adecuados para su cuidado, apuntando para este grupo un menor nivel socioeconómico, menor grado de escolaridad y peores condiciones de vivienda<sup>(15)</sup>.

La relación entre etnia y VIH/Sida está contenida en las construcciones históricas, culturales, políticas e ideológicas<sup>(16)</sup>. La exposición de los negros a procesos acumulativos de desventajas sociales influencia su mayor o menor acceso a los servicios de salud, bienes materiales, escolaridad, vivienda, bienes públicos, y acceso a la información, induciendo mayor incidencia de la infección por el VIH sobre esta población<sup>(16-17)</sup>.

Se identificó una asociación estadísticamente significativa entre baja escolaridad y seropositividad para el VIH ( $p < 0,01$ ), indicando una probabilidad 4,384 veces mayor para las mujeres que estudiaron de 0 a 4 años ( $OR = 4,384$ ;  $IC = 1,706-11,266$ ) y 2,530 para las mujeres que estudiaron de 5 a 8 años ( $OR = 2,530$ ;  $IC = 1,051-6,093$ ) de ser seropositivas.

La educación es un factor determinante en la vulnerabilidad social. El conocimiento intermedia actitudes que beneficiaran o no la percepción de riesgo acerca de las lesiones precursoras del cáncer del cuello del útero<sup>(18)</sup>. El acceso a los servicios de salud y la adhesión al tratamiento del VIH/Sida también son mediados por la educación, lo que interfiere, inclusive, en la comprensión de la terapéutica, debido a las dificultades en la interpretación de las informaciones ofrecidas por el equipo de salud y en el reconocimiento de la importancia de realizar el tratamiento correctamente<sup>(19)</sup>.

En relación al estado civil, a pesar de que este estudio apuntó una mayor frecuencia de mujeres con unión estable, infectadas por el VPH, la prueba de asociación entre serología para el VIH y estado civil ( $p < 0,01$ ;  $OR = 4,223$ ;  $IC = 1,869-9,542$ ) sugirió una

probabilidad 4,223 veces mayor de seropositividad para las mujeres viudas.

Sobre el hecho de que las viudas hubiesen sido consideradas predisponentes para la seropositividad al VIH, un estudio realizado en un ambulatorio de un centro de referencia en la área de IST, localizado en la ciudad de Sao Paulo, que evaluó la sexualidad y la salud reproductiva de mujeres que vivían con VIH/Sida, afirma ser un dato esperado, ya que gran parte de esas mujeres se tornaron viudas por el hecho de que sus compañeros tuvieron Sida<sup>(20)</sup>.

En cuanto al uso de alcohol, drogas ilícitas y tabaco, las mujeres que consumían alcohol presentaron probabilidad 2,120 veces mayor de ser seropositivas para el VIH ( $p = 0,0013$ ;  $OR = 2,120$ ;  $IC = 1,333-3,374$ ), las que fumaban, 2,389 veces mayor ( $p < 0,01$ ;  $OR = 2,389$ ;  $IC = 1,660-3,437$ ) y las que hacían uso de droga ilícita 2,936 veces mayor ( $p < 0,01$ ;  $OR = 2,936$ ;  $IC = 1,882-4,580$ ), cuando comparadas a las que no utilizaban estas sustancias.

Los usuarios de drogas generalmente inician su vida sexual más temprano cuando comparados a los no usuarios, usan menos preservativos y pagan por sexo y prostitución<sup>(21)</sup>. Un estudio realizado por el Núcleo de Investigaciones Epidemiológicas en Sida<sup>(22)</sup> observó que el consumo de alcohol y drogas, con excepción de la cocaína y del crack, estimula la actividad sexual, inmediatamente después de su consumo la impresión de los usuarios es que la forma de relacionarse con el otro se torna más fácil, la libido aumenta y el desempeño en la relación sexual mejora.

A respecto de las coinfecciones, mujeres con hepatitis C presentaron probabilidad 10,529 veces mayor de ser VIH positivas ( $p < 0,01$ ;  $OR = 10,529$ ;  $IC = 4,160-26,647$ ) que las que no poseían la infección. Se sabe que sus agentes etiológicos comparten los mismos mecanismos de transmisión, o sea, las vías de parentesco, sexuales y verticales, lo que justifica la alta frecuencia de infección por los dos virus concomitantemente<sup>(23)</sup>.

En relación al comportamiento sexual, las mujeres que tuvieron de cinco a 10 compañeros a lo largo de la vida presentaron probabilidad 1,985 mayor de poseer VIH ( $p < 0,01$ ,  $OR = 1,985$ ;  $IC = 1,207-3,264$ ) cuando comparadas a las que tuvieron de uno a cinco compañeros y las que tuvieron más de 10 compañeros presentaron probabilidad 3,487 mayor de poseer la infección ( $p < 0,01$ ,  $OR = 3,487$ ,  $IC = 2,170-5,602$ ), cuando comparadas al mismo grupo.

La multiplicidad de compañeros sexuales se presenta como un importante factor de riesgo para la

adquisición de IST, si consideramos que mujeres con ese comportamiento poseen mayor oportunidad de contacto con diferentes tipos virales a cada contacto con un nuevo compañero sexual<sup>(24)</sup>.

En cuanto a la prostitución, se verificó una probabilidad 3,699 mayor de poseer VIH en las mujeres que refirieron ya haber ofrecido servicios sexuales ( $p=0,0039$ ,  $OR=3,699$ ,  $IC=1,434-9,540$ ).

Un estudio, que caracterizó la población de profesionales del sexo en actividad en un municipio de gran porte del interior del estado de Sao Paulo, consideró que esa población es más susceptible a las infecciones por patógenos transmitidos sexualmente, entre ellos el VPH y el VIH, que la población en general, debido a factores directamente ligados a la prostitución, como el mayor número de compañeros y la ausencia del uso de preservativos, y a factores socioeconómicos, como la baja escolaridad y el bajo poder adquisitivo. Por lo tanto, es necesario que los servicios de salud dediquen más atención a esta población, tanto del punto de vista de oferta de programas preventivos, como de la perspectiva de desarrollar nuevas investigaciones que permitan un mejor conocimiento acerca de los factores de riesgo específicos de ese grupo para las IST<sup>(25)</sup>.

La dirección de acciones e intervenciones de los profesionales de salud debe ser guiada por el contexto de desigualdades sociales y económicas vivido por la población, principalmente por las mujeres, con posibles reflejos en las condiciones de acceso y permeabilidad a los servicios de salud, tanto para prevención, como para el diagnóstico oportuno y seguimiento terapéutico.

## Conclusión

Se identificó en este estudio una mayor probabilidad de seropositividad para las siguientes mujeres con VPH: no blancas; de baja escolaridad; viudas; que consumían alcohol, tabaco o droga ilícita; con hepatitis C; que poseían múltiples compañeros; y las que se prostituían.

Las desigualdades sociales y económicas vividas por esas mujeres revelan numerosas consecuencias provenientes de la patología y de la disparidad de género, relacionadas al estigma y prejuicio, con impacto en sus relaciones sociales, familiares, afectivas y sexuales.

Delante de la creciente vulnerabilidad de las mujeres para las IST y la elevada influencia provocada por el contexto socioeconómico en el transcurso de estas infecciones, se destaca la importancia de contar con políticas públicas que establezcan estrategias adecuadas para su prevención, diagnóstico precoz y tratamiento,

con la finalidad de que se promueva la calidad de vida de esta población.

## Referencias

1. International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer. Comparison of risk factors for invasive squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix: collaborative reanalysis of individual data on 8,097 women with squamous cell carcinoma and 1,374 women with adenocarcinoma from 12 epidemiological studies. *Int J Cancer*. 2007;120(4):885-91.
2. Ministério da Saúde (BR). [Internet]. Especialistas alertam sobre o HPV. [acesso 1 jun 2013] Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=22444](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=22444).
3. Sun XW, Kuhn L, Ellerbrock TV, Chiasson MA, Bush TJ, Wright TC. Human papillomavirus infection in women infected with the human immunodeficiency virus. *N Engl J Med*. 1997;337:1343-9.
4. Palefsky J. Biology of HPV in HIV infection. *Adv Dent Res*. 2006;19:99-105.
5. Vaz LP, Saddi VA, Amaral WN, Manoel WJ. Epidemiologia da infecção pelo HPV em mulheres infectadas pelo HIV. *Feminina*. 2011;39(1):35-40.
6. Leitao MM, White P, Cracchiolo B. Cervical cancer in patients infected with the human immunodeficiency virus. *Cancer*. 2008;112(12):2883-9.
7. Fonseca FV, Tomasich FDS, Jung JE. Neoplasia Intraepitelial cervical: da Etiopatogenia ao Desempenho da Tecnologia no Rastreo e no Seguimento. *DST - J Bras Doenças Sex Transm*. 2012;24(1):53-61.
8. Massad LS, Seaberg EC, Watts DH, Minkoff H, Levine AM, Henry D, et al. Long-term incidence of cervical cancer in women with human immunodeficiency virus. *Cancer*. 2009;115(3):524-30.
9. Zimmermann JB, Melo VH, Castro LPF, Alves MJM, Zimmermann SG, Castillo DMD. Associação entre a contagem de linfócitos T CD4+ e a gravidade da neoplasia intra-epitelial cervical diagnosticada pela histopatologia em mulheres infectadas pelo HIV. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2006;28(6):345-51.
10. Naucler P, Ryd W, Tornberg S, Strand A, Wadell G, Hansson BG, et al. HPV type-specific risks of high-grade CIN during 4 years of follow-up: A population-based prospective study. *Br J Cancer*. 2007;97:129-32.
11. Moscicki AB, Ellenberg JH, Farhat S, Xu J. Persistence of human papillomavirus infection in HIV-infected and uninfected adolescent girls: risk factors and differences by phylogenetic type. *J Infect Dis*. 2004;190(1):37-45.

12. Rowhani-Rahbar A, Hawes SE, Sow PS, Toure P, Feng Q, Dem A, et al. The impact of HIV status and type on the clearance of human papillomavirus infection among Senegalese women. *J Infect Dis.* 2007;196(6):887-94.
13. Fife KH, Wu JW, Squires KE, Watts DH, Andersen JW, Brown DR. Prevalence and persistence of cervical human papillomavirus infection in HIV-positive women initiating highly active antiretroviral therapy. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2009 Jul 1;51(3):274-82.
14. Center For Diseases Control and Prevention. 1993 Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. *MMWR Recommendations and Reports.* 1992;41(17):1-19.
15. Lopes F, Buchalla CM, Ayres JRCM. Mulheres negras e não-negras e vulnerabilidade ao HIV/Aids no estado de São Paulo, Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2007;41(Supl. 2):39-46
16. Lopes F. Mulheres negras e não negras vivendo com HIV/AIDS no estado de São Paulo: um estudo sobre suas vulnerabilidades. [tese de doutorado] São Paulo: Universidade de São Paulo; 2003. 175 p.
17. Albuquerque, VS, Moco ETM, Batista CS. Mulheres Negras e HIV: determinantes de vulnerabilidade na região serrana do estado do Rio de Janeiro. *Saúde Soc.* 2010;19(Supl. 2):63-74.
18. Carvalho MCMP, Queiroz ABA. Mulheres Portadoras de Lesões Precursoras do Câncer do Colo do Útero e HPV: Descrição do Perfil Socioeconômico e Demográfico. *J Bras Doenças Sex Transm.* 2011;23(1):28-33.
19. Felix G, Ceolim MF. O perfil da mulher portadora de HIV/AIDS e sua adesão à terapêutica antirretroviral. *Rev Esc Enferm USP.* 2012;46(4):884-91.
20. Santos NJS, Buchalla CM, Fillipe EV, Bugamelli L, Garcia S, Paiva V. Mulheres HIV positivas, reprodução e sexualidade. *Rev Saúde Pública.* 2002;36(Supl. 4):12-23.
21. Scivoletto S, Tsuji RK, Abdo CHN, Queiroz S, Andrade AG, Gattaz WF. Relação entre consumo de drogas e comportamento sexual de estudantes de 2º grau de São Paulo. *Rev Bras de Psiquiatr.* 1999;21:87-94.
22. Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em AIDS. Dados estatísticos do estudo na FEBEM Feminina e Masculina. São Paulo; 1992.
23. Silva ACM, Barone AA. Fatores de risco para co-infecção HIV-hepatite C. *Rev Saúde Pública.* 2006;40(3):482-8.
24. Moscicki A, Hills N, Shiboski S, Powell K, Jay N, Hanson E, et al. Risks for Incident Human Papillomavirus Infection and Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion Development in Young Females. *JAMA.* 2001;285(23):2995-3002.
25. Passos ADC, Figueiredo JFC. Fatores de risco para doenças sexualmente transmissíveis entre prostitutas e travestis de Ribeirão Preto (SP), Brasil. *Rev Panam Salud Publica.* 2004;16(2):95-101.

Recibido: 27.6.2013

Aceptado: 29.9.2014