



Revista de  
Salud Pública  
Journal of Public Health  
Revista de Salud Pública  
ISSN: 0124-0064  
revistasp\_fmbog@unal.edu.co  
Universidad Nacional de Colombia  
Colombia

Porras de Quintana, Luisa; Tamayo-Buendía, Margarita; Sánchez-Vanegas, Guillermo  
Prevalencia de Infección por VIH en Pacientes con Patología Dermatológica en un Centro de  
Referencia Nacional 2005-2006  
Revista de Salud Pública, vol. 11, núm. 4, agosto, 2009, pp. 613-619  
Universidad Nacional de Colombia  
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42217814012>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Prevalencia de Infección por VIH en Pacientes con Patología Dermatológica en un Centro de Referencia Nacional 2005-2006

**HIV infection prevalence in patients having cutaneous pathology in  
a national reference center (2005-2006)**

Luisa Porras de Quintana, Margarita Tamayo-Buendía y  
Guillermo Sánchez-Vanegas

Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta, Bogotá, Colombia. margaritamayo@yahoo.com,  
guillermosanchezvanegas@gmail.com, epidemiología@dermatología.gov.co

Recibido 9 Febrero 2009/Enviado para Modificación 25 Junio 2009/Aceptado 9 Julio 2009

## RESUMEN

**Objetivo** Estimar la prevalencia de infección por VIH en pacientes con patología cutánea en un centro de referencia nacional en Colombia.

**Métodos** Se realizó un estudio de corte transversal, en pacientes dermatópatas mayores de 18 años, sin diagnóstico previo de infección por VIH. Se calculó un tamaño muestral de 1 537 pacientes. Se definió como caso confirmado un paciente con pruebas positivas de Elisa y Western Blott. La prevalencia se calculó como el número de casos confirmados sobre el total de la población. Se evaluaron asociaciones mediante el estimador de razón de prevalencias.

**Resultados** Ingresaron al estudio 1 649 pacientes. En total 20 sujetos fueron definidos como caso confirmado, para un prevalencia del 1,21 %. Los moluscos contagiosos y la dermatitis seborreica fueron las enfermedades con la más alta prevalencia de infección por VIH no diagnosticada previamente (3,91 % y 2,05 % respectivamente). La razón de prevalencias de molusco contagioso e infección por VIH fue de 3,96 ( $p: 0,01562$ ).

**Conclusiones** Los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de moluscos contagiosos tienen casi 4 veces el riesgo de los otros pacientes dermatópatas de tener infección por VIH.

**Palabras Clave:** Infección por VIH, dermatología, molusco contagioso, dermatitis seborreica, prevalencia, epidemiología (*fuente: DeCS, BIREME*).

## ABSTRACT

**Objective** Determining the prevalence of HIV infection in patients suffering from cutaneous disease in a national reference center in Colombia.

**Methods** This was a cross-sectional study of patients aged 18 or older, having cutaneous pathology and no previous HIV diagnosis. The calculated sample size was 1,537 patients.

A confirmed case was defined as being that of a patient having positive results in the ELISA and Western blot tests. Prevalence was the number of confirmed cases divided by the total population. The associations were measured by using prevalence ratio.

**Results** 1,649 patients were enrolled in the study. Our center's prevalence was 1.21 % (20 cases). *Molluscum contagiosum* and seborrheic dermatitis were the diseases having the highest prevalence of HIV infection which had not been previously diagnosed (3.91 % and 2.05 %, respectively). *Molluscum contagiosum* and HIV infection prevalence ratio was 3.96 (p: 0.01562).

**Conclusions** The risk of HIV infection in patients aged 18 or older suffering from *Molluscum contagiosum* was nearly 4 times higher than the risk in patients having other cutaneous pathologies.

**Key Words:** HIV infection, dermatology, *Molluscum contagiosum*, dermatitis-seborrheic, prevalence, epidemiology (source: MeSH, NLM).

**S**egún los datos reportados por el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) se estima que en el mundo 40,3 millones de personas viven con el virus de inmuno deficiencia humana (VIH) y que durante el año 2005, cerca de cinco millones contrajeron la infección. Para América Latina, se calcula que alrededor de 1,8 millones de personas están viviendo con el VIH. En Colombia se puede apreciar una tendencia a la generalización de la epidemia y según modelos predictivos para el año 2005, basados en los resultados de estudios centinela realizados en el país, se puede estimar que alrededor de 170 000 personas entre los 15 y los 49 años viven con VIH/SIDA en Colombia (1). El “VI Estudio Nacional Centinela del VIH 2003-2004” de Prieto y colaboradores, cuyo objetivo fue establecer la prevalencia de VIH en la población general en Colombia, reportó para el país en personas entre los 15 y 49 años una prevalencia de 0,62 % y de 0,71 % para Bogotá (1-3).

La piel y mucosas pueden estar comúnmente afectadas en pacientes VIH positivos. Se estima que la prevalencia de enfermedades cutáneas en estos pacientes está entre el 80 % y el 95 % y se sabe que la piel puede ser el primer y único órgano blanco afectado al inicio de la infección (4,5). Las manifestaciones cutáneas más frecuentemente asociadas son la dermatitis seborreica, psoriasis, onicomicosis, verrugas virales, condiloma acuminado, herpes simple, foliculitis, forunculosis y escabiosis (4-13), mientras que en pacientes, con SIDA se encuentran la infección por citomegalovirus (CMV), sarcoma de kaposi, secundarismo luético, molusco contagioso, herpes zoster, leucoplasia oral vellosa, histoplasmosis cutánea, criptococosis y candidiasis oral, entre otras (6-10). El objetivo de este estudio fue conocer la prevalencia de infección por VIH en pacientes dermópatas que asistieron al Centro Nacional de dermatología de Co-

lombia y establecer la existencia de posibles asociaciones entre patologías cutáneas e infección por VIH.

#### MATERIALES Y METODOS

Se llevó a cabo un estudio de corte transversal, incluyendo bajo una estrategia de muestreo no probabilístico, secuencial por conveniencia pacientes mayores de 18 años sin diagnóstico previo de VIH que consultaron al Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta (CDFLLA), en quienes se hizo diagnóstico clínico de psoriasis, dermatitis seborreica, onicomicosis, verrugas virales, moluscos contagiosos, alopecia areata o vitílico durante el periodo del estudio. Para el cálculo de tamaño de muestra, teniendo en cuenta que para el año 2004 la población atendida en el Centro fue de 80.050 pacientes y tomando como punto de referencia una prevalencia esperada mínima del 0,71 %, según los datos de prevalencia para la ciudad de Bogotá (1-3) y con una confiabilidad del 95 %, se estimó una muestra total de 1 537 sujetos. Los pacientes fueron incluidos entre los meses de abril del 2005 y diciembre del 2006.

En cada paciente se realizó evaluación clínica por dermatólogo y prueba de VIH-ELISA. Diez días después asistieron a un control para lectura de exámenes, asesoría psicológica y en caso de reporte negativo fueron dados de alta del estudio. Los casos VIH positivos fueron enviados a una segunda muestra de ELISA y prueba de Western Blott. Un paciente con prueba de VIH-ELISA positiva y Western Blott positivo, fue considerado caso confirmado (14) y remitido a consulta con Infectología. Los pacientes VIH positivos con Western Blott negativo o indeterminado, fueron citados a los tres meses para un nuevo control. Cuando el segundo Western Blott resultó negativo o indeterminado, el paciente fue clasificado como seronegativo, en cuyo caso se reforzaron las medidas preventivas de contacto y se dio por terminada su participación en el estudio.

#### Análisis

La prevalencia de infección por VIH fue calculada como la proporción obtenida entre el número de casos positivos confirmados de VIH y el total de pacientes incluidos por cada patología. Se calculó la razón de prevalencias (RP), su intervalo de confianza y valor p (15,16) con el propósito de establecer la existencia de posibles asociaciones entre patologías cutáneas e infección por VIH.

El presente trabajo cumplió con las normas éticas nacionales (Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, hoy Ministerio de la Protección Social) e internacionales (declaración de Helsinki) para investigación en humanos,

todos los pacientes aceptaron participar mediante consentimiento informado y el protocolo fue aprobado y supervisado por el comité de ética institucional.

## RESULTADOS

Ingresaron al estudio un total de 1 649 pacientes, 826 (50,09 %) de sexo masculino y 823 (49,9 %) de sexo femenino, con una edad promedio de 37 años y una mediana de 34 años. En total 20 pacientes fueron VIH confirmados, para una prevalencia de infección de 1,2 % (IC: 0,68–1,73). La distribución de pacientes por patología y la prevalencia desagregada se presenta en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Distribución de pacientes y prevalencia de VIH por patología dermatológica Año 2005-2006. Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta. Colombia

Patología	Pacientes ingresados	Casos VIH confirmados	Prevalencia VIH %	Intervalo de confianza 95%	
				Inferior	Superior
Dermatitis seborreica	342	7	2,05	0,5	3,5
Onicomicosis	268	2	0,75	0	1,7
Psoriasis	254	0	0,00	0	0
Molusco contagioso	128	5	3,91	0,5	7,2
Verrugas Virales	228	2	0,88	0	2
Alopecia Areata	204	3	0,49	0	1,4
Vitílico	225	1	0,44	0	1,3
Total	1649	20	1,21	0,68	1,73

El 100 % de los pacientes VIH confirmados fueron de sexo masculino, con un promedio de edad de 32 años, y rango entre los 24 a los 50 años. En los 20 casos confirmados, el 65 % (13 casos) reportaron ser heterosexuales, el 30 % (seis casos) homosexuales y el 5 % (un caso) reportó conductas bisexuales.

Se calculó la razón de prevalencias (RP) de infección por VIH de los pacientes con dermatitis seborreica y molusco contagioso. Los resultados fueron significativos para molusco contagioso, con una RP de 3,96, intervalo de confianza entre 1,46 y 10,72, valor *p* de la prueba exacta de Fisher: 0,01562. El 100 % de los pacientes VIH positivos que cursaron con moluscos virales presentaron lesiones localizadas en la cara (5 casos).

## DISCUSIÓN

Múltiples estudios han evaluado las manifestaciones cutáneas presentes en pacientes con VIH/SIDA (6-13), sin embargo para el clínico que desea establecer factores predictores que permitan sospechar la infección por VIH, es muy importante conocer en qué dermatopatías es más prevalente la infección por

VIH-SIDA. Solo se encontró un estudio realizado en Bamako, capital de Malí en África buscando la prevalencia de infección por VIH en pacientes con alteraciones dermatológicas, encontrando un 44 % de pacientes infectados en población dermópata, con porcentajes de infección del 47 % en pacientes con moluscos virales y del 48 % en dermatitis seborreica (17). Los resultados del estudio africano no son compatibles ni extrapolables al contexto de nuestra población, sin embargo hacen evidente una relación plausible desde el punto de vista biológico y que ha sido estudiada y explicada por varios autores (18-20). La importancia de estos resultados radica en el aporte de elementos epidemiológicos que refuerzan hallazgos biológicos frente a la existencia de enfermedades dermatológicas que bajo ciertas condiciones clínicas pueden ser marcadores de infección por VIH-SIDA. En este sentido son importantes desde el punto de vista clínico los datos de prevalencia de infección por VIH-SIDA entre los pacientes con dermatitis seborreica y molusco viral (2,05 % y 3,9 % respectivamente).

La razón de prevalencias es un estimador de riesgo epidemiológico que basado en la frecuencia del evento en los expuestos, comparado con la frecuencia del evento en los no expuestos (15,16), y puede generar hipótesis de asociación bajo un contexto de plausibilidad biológica y clínica. En este estudio es muy importante el hallazgo en relación con la infección por VIH-SIDA y el molusco contagioso, ya que no se habían realizado estudios previos en nuestra población que describieran o confirmaran esta asociación. Estos resultados sugieren que un paciente mayor de 18 años que consulta por un cuadro de moluscos virales tiene casi 4 veces el riesgo de tener VIH-SIDA, de un paciente mayor de 18 años sin antecedente de atopía, que consulta por otra patología dermatológica.

Debemos resaltar que en el 100 % de los pacientes VIH confirmados en el grupo de molusco contagioso, se documentaron lesiones faciales, en contraste con el resto de pacientes con moluscos virales VIH negativos, en los cuales esta localización solo se presentó en el 7,3 % de pacientes, confirmado lo publicado por Garman y colaboradores en su artículo de revisión de manifestaciones cutáneas de la infección por VIH, producto de la recopilación de observaciones en estudios descriptivos (7).

La mayor prevalencia de infección por VIH en los grupos de pacientes con dermatitis seborreica y molusco contagioso, establecida en el presente estudio puede estar soportada desde el punto de vista fisiopatológico por diferentes mecanismos descritos previamente por algunos autores (11,13,18). Para el caso específico de la relación existente entre la dermatitis seborreica y la infección por VIH, esta puede ser explicada por la capacidad de las proteínas Tat del virus

de promover hiperplasia de los queratinocitos (18); y en el caso de pacientes con molusco contagioso, la explicación está dada por el fenómeno apoptótico de los linfocitos T a través de la interacción de la proteína gp120 con los receptores CD4, inducido por el VIH y en segundo lugar el fenómeno apoptótico de las células de Langerhans afectando el reconocimiento, presentación antigénica, y el ataque inmunológico efectivo contra el pox virus que habita y se multiplica en los queratinocitos (20,21).

Este estudio fue realizado en un centro de referencia nacional de patología dermatológica, con un volumen superior a 80 000 consultas anuales. Luego, el impacto de los resultados es alto en la medida en que ofrece elementos adicionales al clínico que le pueden llevar a un diagnóstico de infección por VIH-SIDA. De igual forma estos resultados pueden ser extrapolados a la práctica clínica de profesionales de otros centros que busquen un diagnóstico de VIH-SIDA, basados en resultados epidemiológicos aplicables a la práctica clínica.

Es importante reconocer que aunque los resultados de este estudio son relevantes para la toma de decisiones, los datos de prevalencia son aplicables al contexto del Centro y deben ser evaluados con precaución al momento de hacer generalizaciones y comparaciones de base poblacional. Es necesario evaluar en el marco de estudios poblacionales la existencia de marcadores cutáneos de infección por VIH ♦

**Agradecimientos.** Este trabajo fue financiado por el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta E.S.E. Los autores manifiestan no tener conflicto de interés.

## REFERENCIAS

1. ONUSIDA. Infección por VIH/SIDA en Colombia. Estado del Arte 2000-2005. [Internet]. Disponible en: <http://www.onusida.org.co>. Consultado diciembre 2008.
2. Prieto F, Osorio A, De Neira M. Prevalencia de VIH en población general de Colombia 2003: VI Estudio Nacional Centinela de VIH 2003-2004. Primera fase. IQEN 2004; 9(23): 362-365.
3. Prieto F, Osorio A, De Neira M. Prevalencia de VIH en población general de Colombia 2003: VI Estudio Nacional Centinela de VIH 2003-2004. Primera fase (continuación). IQEN 2004; 9(24): 369-376.
4. Uthayakumar S, Nandwani R, Drinkwater T, Nayagam AT, Darley C. The prevalence of skin disease in HIV infection and its relationship to the degree of immunosuppression. Br J Dermatol 1997; 137:595-598.
5. Trent J, Kirsner R. Cutaneous manifestations of HIV: A primer. Adv skin wound care 2004; 17(3):116-127.
6. Rigopoulos D, Paparizos V, Katsambas A. Cutaneous Markers of HIV Infection. Clin Dermatol 2004; 22:487-498.

7. Garman M, Tyring S. The cutaneous manifestations of HIV infection. *Dermatol Clin* 2002; 20:193-208.
8. Reynaud-Mendel B, Janier M, Gerbaka J, Hakim C, Rabian C, Chastang C. Dermatologic Findings in HIV-1 Infected Patients: A prospective Study with emphasis on CD4 Cell Count. *Dermatology* 1996; 192:325-328.
9. Raju K, Rao R, Ramani T, Vandana S. Skin disease: clinical indicator of immune status in human immunodeficiency virus (HIV) infection. *Int J Dermatol* 2005; 44:646-649.
10. Kumarasamy N, Solomon S, Madhivanan P, Ravikumar B, Panchatcharam S, Yesudian P. Dermatologic manifestations among human immunodeficiency virus patients in south India. *Int J Dermatol* 2000; 39:192-195.
11. Greenberg M. HIV-Associated lesions. *Dermatol Clin* 1996; 14(2):319-326.
12. Coldiron B, Bergstresser P. Prevalence and clinical spectrum of skin in patients infected with Human Immunodeficiency Virus. *Arch Dermatol* 1989; 125:357-361.
13. Mirmirani P, Hessel N, Maurer T, Berger T, Nguyen P, Khalsa A, et al. Prevalence and predictors of skin disease in women's interagency HIV study (WIHS). *J Am Acad Dermatol* 2001; 44(5):785-788.
14. World Health Organization and Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Guidelines for using HIV testing technologies in surveillance: selection, evaluation, and implementation. Geneva: 2001. [Internet]. Disponible en: [http://data.unaids.org/Publications/IRC-pub02/JC602-HIVSurvGuidel\\_en.pdf](http://data.unaids.org/Publications/IRC-pub02/JC602-HIVSurvGuidel_en.pdf). Consultado diciembre 2008.
15. Axelson O, Fredriksson M, Ekberg K. Use of the prevalence ratio v the prevalence odds ratio as a measure of risk in cross sectional studies. *Occup Environ Med* 1994; 51(8):574.
16. Zocchetti C, Consonni D, Bertazzi PA. Relationship between prevalence rate ratio and odds-ratio in cross-sectional studies. *Int J Epidemiol* 1997 ; 26(1):220-223.
17. Mahé A, Simon F, Coulibaly S, Tournkara A, Bobin P. Predictive value of seborrheic dermatitis and other common dermatoses for HIV infection in Bamako, Mali. *J Am Acad* 1996; 34(6):1084-1086.
18. Mynt M, Yuan ZN, Schenck K. Reduced numbers of Langerhans cells and increased HLA-DR expression in keratinocytes in the oral gingival epithelium of HIV-infected patients with periodontitis. *J Clin Periodontol* 2000; 27:513-519.
19. Cao H, Walker B. Immunopathogenesis of HIV-1 Infection. *Clin Dermatol* 2000; 18:401-410.
20. Sindrup J, Lisby G, Weismann K, Lange G. Skin Manifestations in AIDS, HIV Infection and AIDS Related Complex. *Int J Dermatol* 1987; 26(5):267-272.
21. Duvic M. Human Immunodeficiency Virus and the skin: selected controversies. *J Invest Dermatol* 1995; 105:117S-121S.