



SECCIÓN ARTÍCULOS ORIGINALES
REVISTA CENTRO DE ESTUDIOS EN SALUD
Año 10 Vol. 1 N° 12 - 2010 (Pags. 50 - 56)

PREVALENCIA DE LA COINFECCIÓN VIH EN PACIENTES TUBERCULOSOS DIAGNOSTICADOS EN EL MUNICIPIO DE PASTO

Jaime Alberto Gavilanes Caicedo,¹ Iván Hernández Ramírez,² Jorge Garzón Mera,³ Ernesto Varela Villota,⁴ Oscar Andrés Bilbao Narváez,⁵ Jenny Guerrero Ibata,⁶ Camilo Guerrero Bravo⁷

Fecha de recepción: Agosto 29 - 08

Fecha de aceptación: Mayo 14 - 10

RESUMEN

Actualmente la epidemiología de la Tuberculosis está íntimamente ligada a la del VIH. El conocimiento de la prevalencia de la coinfección VIH-TBC es un indicador del grado de avance de estas 2 epidemias. En Colombia de acuerdo a diferentes estudios se encuentra entre el 3 y el 15%. El trabajo tuvo como objetivo determinar la prevalencia del VIH en personas diagnosticadas con tuberculosis pulmonar y extrapulmonar en el municipio de Pasto, en el período de septiembre de 2005 a septiembre de 2006; realizando un estudio descriptivo transversal con 47 pacientes quienes previa consejería aceptaron mediante consentimiento informado que se les practicara las pruebas diagnósticas para VIH arrojando los siguientes resultados: De los 55 pacientes con diagnóstico de TBC, 47 (85.5%) aceptaron las pruebas diagnósticas de VIH. Se confirmaron 3 pacientes con diagnóstico de VIH, lo cual representa el 6.38% de coinfección VIH-TBC. Los pacientes coinfectados (100%) pertenecen al sexo masculino, con edades entre 25 y 44 años. De los 3 pacientes 2 (66.6%) presentaban formas pulmonares y 1 (33.33%) extrapulmonar. La mortalidad fue del 33.3% superior a la mortalidad del 85% que se presentó en pacientes con diagnóstico de TBC exclusivamente. Se concluyó que de VIH en pacientes con TBC estudiados en la ciudad de Pasto en el período observado, fue del 6.38% encontrándose en valores intermedios de los observados en otros trabajos nacionales sobre coinfección VIH-TBC.

Palabras clave: Prevalencia VIH; coexistencia TBC

-
1. Doctor en Medicina y cirugía. Especialista em Medicina Interna. Docente Universidad Cooperativa de Colombia, Unidad Descentralizada Pasto, Programa de Medicina. e-mail: jimmgavilanes@yahoo.com.mx
 2. Licenciado en Biología. Especialista Epidemiología. Docente Universidad Cooperativa de Colombia, Unidad Descentralizada Pasto, Programa de Medicina. e-mail: ivanhernandezramirez@yahoo.es
 3. Médico. Especialista Dermatología y Epidemiología. Profesional Especializado Área Salud, Subdirección Programas Especiales, Instituto Departamental de Salud de Nariño. e-mail: jgarzon@idsn.gov.co
 4. Médico. Especialista Epidemiología. Profesional Especializado Área Salud, Subdirección Programas Especiales, Instituto Departamental de Salud de Nariño. e-mail: avarela@idsn.gov.co
 5. Médico General. Nueva EPS - Pasto. e-mail: oscarbilbao@hotmail.com
 6. Médico General. ESE Luis Acosta La Union. e-mail: viyenny@hotmail.com
 7. Médico General. Hospital Infantil Los Angeles. Docente medio tiempo Universidad Cooperativa de Colombia, Pasto. e-mail: camilomed1983@hotmail.com

ABSTRACT

Nowadays, the epidemiología of the tuberculosis is intimately related to that of HIV. The knowledge of the prevalence of coinfection HIV – TBC is an indicator of the degree of advance of these two epidemics. In Colombia is between a 3% and 15% according to different studies. **Objective:** To determine the prevalence of the HIV in people diagnosed with pulmonary and extrapulmonary tuberculosis in the municipality of Pasto from September 2,005 to September 2,006. A cross-sectional descriptive study was made in the municipality of Pasto, Department of Nariño, Colombia with 47 patients, who were diagnosed with pulmonary tuberculosis and extrapulmonary in the period between September 2,005 and September 2,006. They previously accepted by means of informed consent that HIV tests were made to them. **Results:** In the period September 2,005 to September 2,006, 55 cases of Tuberculosis were diagnosed, including pulmonary and extrapulmonary forms. From these 55 patients, 47 (85,5%) accepted to take the HIV tests. 3 patients were positive in HIV according to the tests (ELISA) and confirming (Western Blot), which represents VIH-TBC in the 6,38%. The infected patients (100%) belonged to masculine sex, with ages between 25 and 44. From the 3 patients with VIH/TBC, 2 (66, 6%) of them presented pulmonary forms and 1 ((33, 3%) displayed extrapulmonary form. The mortality between the patients was of 33, 3%, which was superior to the mortality of the 8.5% that appeared exclusively in patients with TBC diagnosis. The prevalence of HIV in patients with TBC studied in the city of Pasto in the period of September 2,005 to September 2,006 was of 6,38%, being in intermediate values from the observed in other national studies of HIV/TBC made in other departments.

Key words: Prevalence HIV; coexistence TBC

INTRODUCCIÓN

Actualmente la epidemiología de la tuberculosis está íntimamente ligada a la epidemiología del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH). El conocimiento de la prevalencia de la coinfección VIH- Tuberculosis (TBC), es un indicador del grado de avance de estas dos epidemias. La Coinfección de TBC/VIH en Colombia de acuerdo a diferentes estudios se encuentra entre un 3% y 15%.¹

En el año 1986, los centros para control de enfermedades (CDC) de los Estados Unidos, notificaron un importante incremento de los casos de tuberculosis en dicho país, la cual se debía en gran parte a la epidemia de Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

La tuberculosis causó en el mundo 1,6 millones de muertes en el año 2005, de las cuales 195.000 correspondieron a personas infectadas por el VIH. La propagación de la epidemia del VIH ha tenido un impacto considerable en la epidemia

de TBC. Una tercera parte del incremento en los casos de TBC en los últimos cinco años se atribuye a la epidemia del VIH (Fuente: UNAIDS).^{2,3}

Se calcula que en un 10% de las personas infectadas el bacilo de la tuberculosis desarrollará una TBC activa en algún momento de su vida. Sin embargo, el riesgo de desarrollar la enfermedad de TBC es 100 veces mayor para las personas infectadas con el VIH y quienes viven con SIDA. Diferentes estudios estiman que el riesgo de desarrollar tuberculosis es entre 5,6 y 7,9% para los coinfectados por VIH y TBC, mientras que es entre 0,2 y 0,8% para los únicamente infectados por *Micobacterium tuberculosis*.⁴

La tuberculosis ha tenido un incremento a partir de los años 80 en todo el mundo. En los países desarrollados se veía que la enfermedad estaba cerca de la erradicación y en los países en desarrollo se observaba una tendencia a la disminución del problema. En el mundo se presentan actualmente cerca de 8,8 millones

de nuevos casos de TBC cada año y mueren 1.6 millones de personas a causa de la tuberculosis. En los países en desarrollo se presenta el 80% de los casos del mundo.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la tasa de incidencia es de 23 casos por 100.000 habitantes en países industrializados, de 191 por 100.000 en África y de 237 por 100.000 en el sudeste de Asia. Cada año se presentan en el mundo aproximadamente 230.000 casos de muerte por coinfección TBC/VIH. La tuberculosis es uno de los grandes problemas para el avance de la salud pública mundial, por lo cual la OMS considera esta enfermedad como una verdadera emergencia mundial.⁵

Hasta 25% de los pacientes con VIH/SIDA de América Latina desarrollan tuberculosis. Existe un estimativo en el mundo de 12 millones de personas que están infectadas por los dos agentes al mismo tiempo. El *M. tuberculosis* es uno de los más importantes oportunistas asociados con el VIH.⁶

Se propone establecer el porcentaje de coinfección VIH/TBC en el Departamento de Nariño en el periodo septiembre de 2.005 a septiembre de 2.006, mediante la realización de pruebas diagnósticas para VIH en los pacientes diagnosticados con Tuberculosis (Pulmonar y Extrapulmonar).^{7,8}

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realiza un estudio descriptivo transversal prospectivo en el periodo comprendido entre septiembre de 2005 a septiembre de 2006. Se incluyen en el estudio todos los pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar que ingresaron a tratamiento bajo la Estrategia Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) en el municipio de Pasto. En este periodo se diagnosticaron 55 pacientes, los cuales se inscribieron en el programa de TBC del Instituto

Departamental de Salud de Nariño (IDSN), de los cuales 47 que fueron diagnosticados con tuberculosis pulmonar y extrapulmonar aceptaron participar en el estudio, a quienes previa consejería, y mediante consentimiento informado, se les realizan pruebas diagnósticas para VIH. Como instrumentos para la recolección de datos se utiliza la Ficha Epidemiológica Nacional del Instituto Nacional de Salud, informe de investigación de campo, familiograma, ecomapa, mapa ambiental e historia clínica, estos últimos instrumentos elaborados por la Universidad Cooperativa de Colombia – Pasto y utilizados por los estudiantes en trabajo de campo.⁹

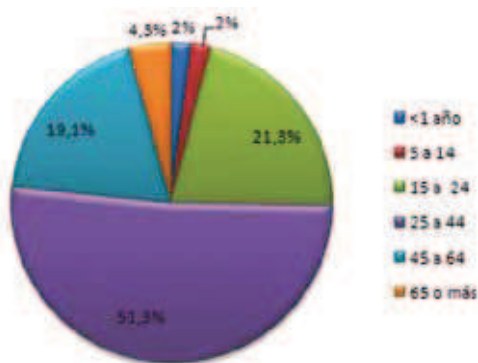
Un equipo conformado por tres estudiantes de la Universidad Cooperativa de Colombia, una enfermera profesional y una psicóloga del Instituto Departamental de Salud de Nariño, realizan la recolección de datos, visita domiciliaria y consejería pre y post test. Este trabajo es supervisado por docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad Cooperativa de Colombia, Seccional Pasto y los Médicos Coordinadores de los programas de TBC y VIH-SIDA del Instituto Departamental de Salud de Nariño.

Previo asesoría se realizó la oferta de la prueba presuntiva ELISA para VIH, la cual fue aceptada por 47 pacientes, quienes finalmente fueron incluidos en el estudio. Posterior a la firma del consentimiento informado, se realizan las pruebas presuntivas, se tomó una segunda prueba presuntiva cuando se obtuvo resultado positivo en la primera prueba y posteriormente se realizaron pruebas confirmatorias Western Blot, cuando se presentaron dos resultados positivos previos en pruebas presuntivas ELISA, como lo establece el protocolo de diagnóstico de VIH. Las pruebas se realizaron en el Laboratorio de Salud Pública del Instituto Departamental de Salud de Nariño. El control de calidad de las mismas la realiza el Instituto Nacional de Salud.

RESULTADOS

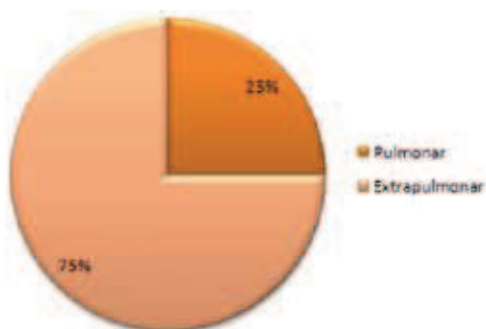
De los 55 casos de Tuberculosis pulmonar y extrapulmonar diagnosticados en el municipio de Pasto en el periodo septiembre de 2.005 a septiembre de 2.006, se obtuvo el consentimiento de participar en el presente estudio en 47 pacientes (85.5%). De los cuales el 57% correspondía al sexo masculino y el 43% al sexo femenino.

Gráfico 1. Distribución por grupo etéreo



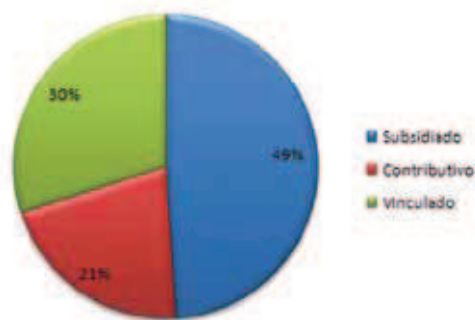
El 51% de los 47 pacientes incluidos en el estudio se encontraba en un rango de edad entre 25 y 44 años, siguiéndole el grupo de 15 a 24 años (21%) y de 45 a 64 años (19%). En menores de 15 años se registraron 2 casos de TBC.

Gráfico 2. Formas clínicas de TBC en casos Coinfección VIH / TBC



De los 47 casos diagnosticados con Tuberculosis, 35 (75%) correspondían a formas pulmonares y 12 (25%) a formas extrapulmonares.

Gráfico 3. Afiliación al SGSSS casos en estudio



En cuanto a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), el 49,5% correspondían al Régimen Subsidiado, el 30% al Régimen Contributivo y un 21% no tenían afiliación al SGSSS (Vinculados).

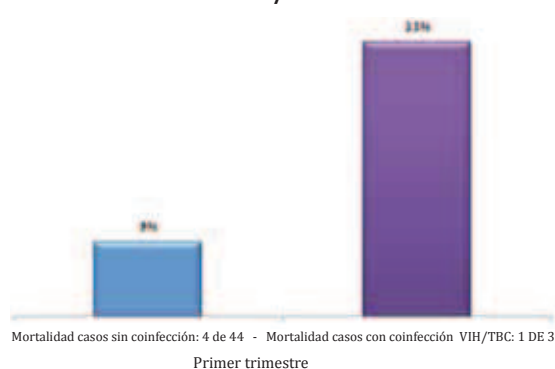
Gráfico 4. Casos coinfección VIH / TBC



De los 47 tuberculosos registrados se confirmó diagnóstico de VIH en 3 casos correspondiente al 6.38%. Los 3 casos correspondían al sexo masculino y todos se encontraban en el rango de edad de 25 a 44 años. Dos de los casos pertenecían al Régimen Subsidiado y un caso al Régimen Contributivo.

De los 3 casos detectados con coinfección VIH/TBC, 2 (66.6%) tenían TBC pulmonar y 1 caso (33.3%) forma extrapulmonar (ganglionar).

Gráfico 5. Mortalidad casos coinfección VIH / TBC



La mortalidad en pacientes con coinfección VIH/TBC, se encontró más alta, 1 de 3 casos (33%), comparada con la mortalidad en pacientes sin coinfección 4 de 44 (9%).

Consideraciones éticas: El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité Central de Investigaciones de la Universidad Cooperativa de Colombia Seccional Pasto y por la Subdirección de Programas Especiales del Instituto Departamental de Salud de Nariño.

Por tratarse de una investigación en la cual el objeto de estudio es el ser humano, prevalece el respeto a su dignidad y a la protección de sus derechos y su bienestar. Con base en lo anterior, el estudio está ajustado a principios científicos y éticos que lo justifican. Prevalece la seguridad y los riesgos son mínimos. El estudio es realizado por profesionales con conocimiento y experiencia y estudiantes bajo su supervisión.

El trabajo se llevó a cabo con la autorización del representante legal de las instituciones investigadoras y conforme a las disposiciones vigentes establecidas para tal fin por la Ley 100 de 1993 y la Ley 10 de 1990 Ministerio de Salud. El estudio y las pruebas de laboratorio se

realizaron con la autorización de los pacientes en forma escrita, mediante la firma del "consentimiento informado", tal como lo establece el Decreto 1543 del Ministerio de la Protección Social.

DISCUSIÓN

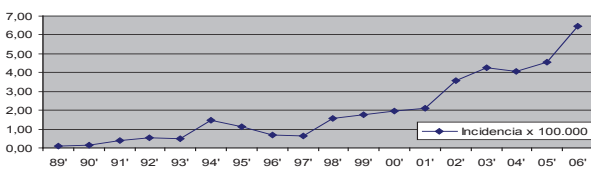
Los resultados del estudio de Coinfección VIH/TBC en pacientes diagnosticados con Tuberculosis del municipio de Pasto, Nariño, Colombia, en el periodo septiembre de 2.005 a septiembre de 2.006, mostraron presencia de coinfección VIH/TBC en 3 de los 47 pacientes estudiados, para una prevalencia del 6.38% de Coinfección VIH – TBC. El 57% de los casos con Coinfección correspondía al sexo masculino y todos se encontraban en edades entre 25 y 44 años. De los 3 casos, 2 (66%) pertenecían al Régimen Subsidiado y 1 al Régimen Contributivo. Uno de los casos presentaba forma extrapulmonar (ganglionar). La mortalidad entre los pacientes detectados con Coinfección VIH/TBC correspondió al 33%.

El porcentaje obtenido en el estudio se encuentra entre los valores intermedios observados en otros estudios nacionales de VIH/TBC realizados en otros departamentos, como el estudio "Panorama de la coinfección Tuberculosis/VIH en Bogotá, D.C., llevado a cabo en el año 2001 por Ingrid García y Al, que encontraron una coinfección del 11.9%, o en el estudio "Asociación tuberculosis y VIH en pacientes de Pereira, Colombia", realizado por el Dr. Jorge Enrique Machado, que encontró una asociación con VIH en el 3,2% de los casos con diagnóstico de TBC, como también en el estudio "Factores asociados a la coinfección VIH/SIDA-tuberculosis"-Barranquilla (Colombia), realizado en los años 2003-2004 en la Universidad del Norte en el que se encontró una prevalencia de Coinfección en el 11%.

En Colombia se han identificado departamentos con muy alta incidencia para TBC (tasa >50),

alta incidencia (tasa entre 20 y 50) y tasa media (menor a 25). El Departamento de Nariño se encuentra en el listado de departamentos con tasa media. En el año 2.005 la tasa de incidencia para TBC en el Departamento de Nariño fue de 11.3 x 100.000. En el año 2.006 la tasa fue de 11.7 x 100.000.

Gráfico 6. Tasa de incidencia de VIH / SIDA Departamento de Nariño 1989 - 2006



En el departamento de Nariño desde la aparición del primer caso de VIH/SIDA en el año 1989 hasta diciembre del año 2006, se han registrado un total de 581 casos. Desde el año 1.997 se observa un incremento sostenido del número de casos. En el año 2.006 se diagnosticaron 98 nuevos casos de VIH/SIDA. La incidencia de VIH/SIDA en el departamento de Nariño, refleja un incremento importante en los últimos años. En el año 2.001 se presentó una incidencia de 2.09 x 100.000, de 4.06 x 100.000 en el año 2.004 y de 6.47 x 100.000 en el año 2.006. La incidencia nacional fue de 10.5 x 100.000 en el año 2.005.¹⁰

Tabla 1. Situación epidemiológica de VIH / SIDA y asociación con TBC Nariño

Casos VIH – Sida

AÑO	NÚMERO DE CASOS
2002	49
2003	65
2004	73
2005	80
2006	98

Casos de VIH/ Sida y TBC

Año	Número de Casos
2002	3
2003	7
2004	9
2005	10
2006	9

En el departamento de Nariño se tienen registrados los primeros 2 casos de coinfección TBC/VIH en el año 2.002 y hasta el año 2.006 se tienen registrados 38 casos de coinfección VIH/TBC.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación fue financiada por el Instituto Departamental de Salud de Nariño – Laboratorio de Salud Pública Departamental de Nariño (toma y procesamiento de las pruebas presuntivas y confirmatorias para VIH) y por la Universidad Cooperativa de Colombia - Fondo CONADI.

REFERENCIAS

1. Crespo M, Corral R, Alzate A, Carrasquilla G, y Sánchez N. Infecciones micobacterianas en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana en Cali, Colombia. Rev Panam Salud Pública v.6 n.4 Washington Oct 1999.
2. Enfermedades infecciosas, principios y práctica. 4ª. Edición 1997. Mandel, Duglas, Bennett, edición Médica Panamericana. Enfermedades por microbacterias sección 230-233.
3. Epidemiología de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en Colombia1 Gabriel Carrasquilla G., M.D. 1. Conferencia presentada en el segundo simposio de virología clínica y primer simposio internacional de infección por VIH, Universidad de Cartagena, junio 22-23, 1995. 2. Director División de Salud, Fundación FES. Profesor Asociado, Departamento de Microbiología, Facultad de salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
4. Unaid/who. Asia and the Pacific. The epidemic is spreading into areas and countries where, until recently, there was little or no HIV present-including China, Indonesia and Viet Nam (home to over 1.5 billion people).
5. Fundamentos básicos de Medicina, microbiología de infecciones humanas. Editorial Diaz, Estrada, Estrada Franco, Jaramillo y otros. Corporación para investigación biológica. CID 2007.
6. Guías técnicas para vigilancia VIH, los pacientes de tuberculosis ID. Salud.2ª. Edición DMS Ginebra 2004

7. Ministerio de Salud. Dirección general de salud pública. Resolución 412 tomo I. guía No 3. Págs 13-2 – 13-49. año 2000. impreso en Colombia por gente nueva editorial
8. Infecciones en el huésped inmuno – comprometido. Capítulo VII: Infecciones por virus de la inmunodeficiencia humana y SIDA. Capítulo 23. Págs: 379-397.
9. Instituto Departamental de Salud de Nariño. Situación Epidemiológica de VIH – SIDA y asociación con TB en el Departamento de Nariño.
10. Instituto Departamental de Salud de Nariño. Programa ITS SIDA, características de la probabilidad VIH SIDA. Publicación. Incidencia de VHI/SIDA 1989-2006.