

Hallazgos otoneurológicos en pacientes portadores de VIH y neurosífilis

Otoneurological findings in HIV and neurosyphilis coinfecting patients

M. Angeles Baeza A¹, Tomás Andrade D², José Luis Anabalón B³, Martín Lasso B⁴, Andrés Rosenblut R⁵.

RESUMEN

Introducción: El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el *Treponema pallidum* comparten mecanismos de transmisión y tienen la potencialidad de cambiar el curso de la otra enfermedad. Entre el 1% y 13% de los pacientes infectados con VIH presentan serología positiva para sífilis o desarrollan la enfermedad durante la evolución. Ambas pueden causar un variado número de alteraciones cocleovestibulares.

Objetivo: Describir los hallazgos otoneurológicos en pacientes infectados con VIH y con presentación de neurosífilis durante la evolución de su enfermedad.

Material y método: Estudio transversal observacional en 10 pacientes VIH positivos con episodios de neurosífilis de la Unidad de Infectología del Hospital Sótero del Río. Se realizó consulta otorrinolaringológica y examen funcional del octavo par con video-óculo-nistagmografía.

Resultados: Sesenta por ciento de los pacientes infectados con VIH y neurosífilis presentó síntomas cocleovestibulares, de los cuales todos presentaron alteraciones audiométricas, 50% de la muestra, además, presentó alteraciones vestibulares de características periféricas. El síntoma más frecuente fue la hipoacusia (50%). La alteración audiométrica más frecuente fue la hipoacusia sensorineural bilateral asimétrica. No se observó predominancia de algún tipo de alteración vestibular. Ningún paciente presentó alteraciones centrales.

Conclusión: La evaluación otorrinolaringológica debiera considerarse como de rutina para disminuir la discapacidad generada por patología otoneurológica en estos pacientes.

Palabras clave: VIH, sífilis, alteraciones otoneurológicas, síntomas cocleovestibulares.

ABSTRACT

Introduction: The human immunodeficiency virus (HIV) and *Treponema pallidum* share transmission mechanisms and have the potentiality of changing one another courses. Between 1 and 13% of HIV infected patients present positive serology for syphilis or develop this disease during the evolution of the HIV. Both can cause a wide range of cochleovestibular manifestations.

¹ Médico Otorrinolaringología, PUC.

² Médico General. PUC.

³ Tecnólogo Médico en Otorrinolaringología.

⁴ Médico, Jefe Unidad de Infectología, Hospital Dr. Sótero del Río.

⁵ Otorrinolaringólogo, Hospital Dr. Sótero del Río.

Aim: To describe otoneurological findings in HIV patients with episodes of neurosyphilis during the course of the disease.

Material and method: Observational transversal study with 10 HIV positive patients with episodes of neurosyphilis registered in the Infectology Unit of Sótero del Río Hospital. They went under otolaryngologic consult and functional testing of vestibulochochlear nerve with videonystagmography.

Results: 60% of evaluated patients had cochleovestibular symptoms, all of them with audiometric alterations. 50% of the sample also showed vestibular abnormalities (peripheral disorders). The commonest symptom was hearing loss (50%). The most frequent audiometric alteration was asymmetric bilateral neurosensorial hearing loss. We did not observe any kind of vestibular variation predominance. No patient presented central vestibular disease.

Conclusions: The otolaryngologic evaluation should be considered as a routine exam to diminish the disability generated in these patients because of the acquired otoneurological disease.

Key words: HIV, syphilis, otoneurological manifestations, cochleovestibular symptoms

INTRODUCCIÓN

La pandemia global de virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) afecta a millones de personas directamente y aun a muchas más de manera indirecta¹. En Chile, la epidemia de VIH-SIDA se inició en 1984 y hasta 2010 se han notificado 24.014 casos de VIH/SIDA. En este período la tasa de notificación de casos ha ido en aumento, llegando a 4,1 casos por cien mil habitantes el 2010². Por otra parte en los últimos 22 años la sífilis en Chile se ha presentado con tasas de incidencia variable, alcanzando un *peak* el año 1992 (38,3 por cien mil habitantes) seguido de un descenso sostenido, para estabilizarse con tasas alrededor de 20 por cien mil habitantes. El año 2011 se observó un leve repunte³.

El VIH y el *Treponema pallidum* comparten mecanismos de transmisión y tienen la potencialidad de cambiar el curso de la otra enfermedad⁴. Esto se debe a que la enfermedad sífilítica indica una conducta sexual de riesgo y que las lesiones ulcerativas sífilíticas favorecen la adquisición y transmisión del VIH a través de la pérdida de integridad de la barrera cutaneomucosa^{5,6}. Además se cree que la inmunodepresión celular puede llevar a una progresión acelerada de la sífilis o a incrementar la frecuencia de sus complicaciones⁷.

Entre 20% y 70% de los pacientes homosexuales afectados por sífilis presenta coinfección por VIH, y entre 1% y 13% de los pacientes infectados

con VIH presentan serología positiva para sífilis o desarrollan la enfermedad durante la evolución⁸. En un estudio realizado en el Servicio de Infectología en la Red de Salud UC se encontró una prevalencia global de coinfección sífilis-VIH de 21%, todos ellos de sexo masculino⁴.

El compromiso del sistema nervioso central puede ocurrir en cualquier etapa de la evolución de la sífilis, afectando hasta 10%-15% de los pacientes no tratados, incluso en etapas tempranas⁹. Se estima que en pacientes infectados con VIH hay un aumento de la frecuencia de neurosífilis⁵, con una prevalencia de 6,8% a 22% versus 0,45% en pacientes seronegativos para VIH^{10,11}.

Varios estudios realizados en pacientes VIH positivos demuestran una alta tasa de prevalencia de anomalías otoneurológicas, tanto en pacientes sintomáticos como asintomáticos (45%). De los pacientes sintomáticos, hasta 57% presenta alteraciones en las pruebas funcionales audiológicas y vestibulares, con predominio de alteraciones centrales, cuya frecuencia va en aumento en la medida que se avanza en los estadios de la infección por VIH. Las alteraciones periféricas se pueden encontrar en 50% de los pacientes, pero éstas no varían según la etapa VIH/sida^{1,12-15}.

Tanto la sífilis congénita como adquirida pueden causar un variado número de alteraciones cocleovestibulares^{16,17}. Sin embargo un diagnóstico definitivo no es fácil porque muchas veces los síntomas son indistinguibles de otras patologías¹¹.

Desde el año 2005 la división de prevención de enfermedades de transmisión sexual cambió la clasificación habitual de la neurosífilis como manifestación de la sífilis terciaria, pasando a ser parte de cualquiera de las etapas de la sífilis, pero con manifestaciones neurológicas. Para el diagnóstico de neurosífilis se requieren síntomas de infección del sistema nervioso central (SNC) con pruebas serológicas y VDRL en LCR reactivos. Se define como "caso probable" la presentación con un VDRL negativo en LCR pero con recuento elevado de leucocitos o proteínas en LCR y síntomas o signos clínicos acordes¹⁸.

En un estudio realizado en Valparaíso, la principal forma de presentación de neurosífilis fue el déficit agudo o subagudo de uno o más pares craneanos (26,8%), en segundo lugar un síndrome demenciante en paciente relativamente joven (26,3%) y por último cuadros motores piramidales como hemiparesia o paraparesia de inicio agudo (21%)⁹. Los nervios craneales más comúnmente involucrados son el facial y el cocleovestibular, con hipoacusia sensorineural hasta en el 20% de los pacientes⁷. Es por esto que especialistas del área otorrinolaringológica deben estar familiarizados con la afectación que la sífilis produce a nivel cocleovestibular y las consecuencias del diagnóstico tardío²⁰. No existe en la actualidad una caracterización o estimación de frecuencia de la presencia de patología cocleovestibular en pacientes que presenten simultáneamente VIH y sífilis.

OBJETIVO

El presente estudio tiene por objetivo entonces, describir los hallazgos otoneurológicos en pacientes infectados con el VIH y que durante la evolución de su enfermedad han presentado uno o más episodios de neurosífilis, y que hayan o no experimentado síntomas cocleovestibulares.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio transversal, observacional. Durante los meses de enero y abril del año 2012 (previa autorización del Comité de Ética del Hospital Sótero del Río) se reclutaron pacientes con episodios de

neurosífilis a partir de la base de datos de pacientes VIH de la Unidad de Infectología del Hospital Sótero del Río, la cual contiene información desde 1997, así como el registro del laboratorio clínico de dicho hospital, buscando pacientes con VDRL positivo en LCR desde 1994 hasta la actualidad y se cotejó con el registro de pacientes VIH de infectología HSR.

Se detectaron 37 pacientes coinfectados con VIH y neurosífilis desde 1994 hasta la actualidad, de los cuales 36 eran de sexo masculino y 1 de sexo femenino. De ellos 32 se encontraban vivos y se logró contactar a 15.

Se realizó la evaluación a 10 de los pacientes contactados, en quienes se llevó a cabo una consulta otorrinolaringológica y luego un examen funcional del octavo par con video-óculo-nistagmografía (se evaluó audiometría, nistagmo espontáneo, seguimiento pendular, nistagmo optoquinético, pruebas neocerebelosas, equilibrio estático, dinámico, impulso cefálico, agitación cefálica, nistagmo posicional y prueba calórica). Dentro de los síntomas cocleovestibulares se consideraron la hipoacusia, tinitus y vértigo o inestabilidad. La audiometría se clasificó como alterada si presentaba PTP mayor a 20 dB en alguno de los oídos, discriminación disminuida o asimetría derecha-izquierda. El estudio vestibular fue evaluado como anormal frente a cualquier alteración significativa en pruebas realizadas (descritas anteriormente).

RESULTADOS

El rango etario para los 10 pacientes evaluados, todos de sexo masculino, fue entre 35 y 68 años, con un promedio de edad de 51,5 años.

Se encontró síntomas cocleovestibulares en 6 de 10 pacientes, alteraciones audiométricas en 7 de 10 pacientes y alteraciones vestibulares en 5 de 10 pacientes.

La mayoría de los pacientes evaluados presentó síntomas cocleovestibulares, y de éstos todos presentaron alteraciones en el examen de VIII par. A su vez uno de los pacientes presentó alteraciones al examen, sin relatar ningún síntoma.

Sesenta por ciento de los pacientes infectados con VIH y neurosífilis presentó síntomas cocleovestibulares, de los cuales todos presentaron alteraciones audiométricas. Cincuenta por

Tabla 1. Alteraciones cocleovestibulares en pacientes evaluados

Paciente	Edad (años)	Síntomas cocleovestibulares	Alteraciones audiométricas	Alteraciones vestibulares
1	59	+	+	+
2	48	+	+	+
3	39	+	+	+
4	68	+	+	+
5	47	+	+	-
6	51	+	+	-
7	45	-	+	+
8	39	-	-	-
9	40	-	-	-
10	35	-	-	-

ciento de la muestra además presentó alteraciones vestibulares, de características periféricas.

El síntoma más frecuente fue la hipoacusia (50%), lo que se correlaciona con la frecuencia de alteraciones audiométricas encontradas. En segundo lugar tinnitus (20%), y en tercer lugar vértigo (10%) e inestabilidad (10%). La alteración audiométrica más frecuente fue la hipoacusia sensorioneural bilateral asimétrica. No se observó predominancia de algún tipo de alteración vestibular. Ningún paciente presentó alteraciones centrales.

A continuación se exponen 2 casos de pacientes evaluados y que presentaron alteraciones otoneurológicas sintomáticas.

Paciente 1, hombre de 59 años con sensación de tinnitus, hipoacusia e inestabilidad desde que fue diagnosticado con VIH y neurosífilis. Al examen vestibular se encontró hipoexcitabilidad del oído

derecho, test de agitación cefálica positiva a izquierda y test de impulso cefálico positivo a derecha. Audiometría con discriminación oído izquierdo de 92% y discriminación oído derecho de 40%.

Paciente 2, hombre de 48 años, con sensación de tinnitus y vértigo ocasional. Al examen vestibular presentaba lesión combinada bilateral (paresia vestibular OD y dirección preponderante a derecha) y test agitación cefálica positivo a derecha. Audiometría con discriminación oído izquierdo de 98% y discriminación oído derecho de 96%.

CONCLUSIÓN

La coinfección por VIH y sífilis altera la historia natural de cada una de estas enfermedades, particularmente en el acelerado desarrollo de neurolúes⁶. Este

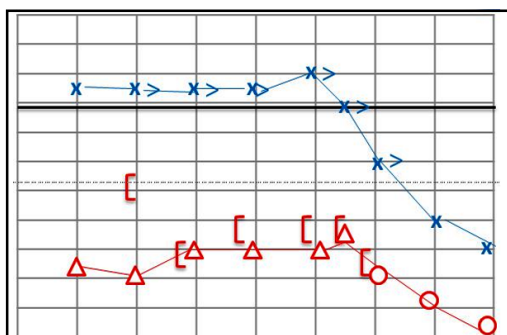


Figura 1. Audiometría paciente 1.

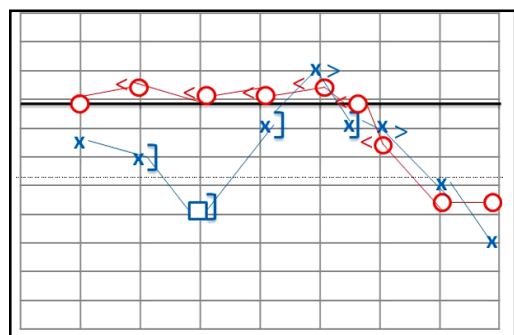


Figura 2. Audiometría paciente 2.

subgrupo de pacientes tiene características propias en cuanto a las alteraciones otoneurológicas, a diferencia de los pacientes VIH, en quienes predominan las alteraciones centrales¹²⁻¹⁵.

Como podemos ver según los resultados obtenidos, existe una alta frecuencia de alteraciones vestibulares y audiométricas en los pacientes que han presentado neurosífilis durante la evolución de su enfermedad por VIH, a lo que se suma que el 60% de ellos presenta síntomas de esta esfera, con disminución en menor o mayor grado de su calidad de vida.

Las alteraciones auditivas son muy frecuentes, hasta en el 70% de nuestros pacientes, lo cual nos destaca la necesidad de sospecharlas y actuar en pacientes de estas características que se nos presentan con pérdidas auditivas súbitas, fluctuantes o asimétricas, estableciendo un diagnóstico precoz⁸.

La neurosífilis puede causar secuelas otológicas, especialmente en pacientes infectados con VIH. Debido a la inmunidad celular disminuida, el curso clínico de la sífilis es más agresivo y resistente a tratamiento. Actualmente esta combinación nos enfrenta a una entidad otoneurológica "nueva", por lo que debiera ser siempre considerado en pacientes seropositivos que se presenten con síntomas cocleovestibulares para intervenir de manera precoz y disminuir la discapacidad generada por el cuadro¹⁹.

El aumento de la sífilis de rápida evolución por su asociación a VIH en los últimos años, hace necesario considerar la evaluación de rutina por otorrinolaringología en estos pacientes, tanto en el área auditiva como vestibular. Creemos que el acercamiento multidisciplinario a estos pacientes puede mejorar significativamente su calidad de vida, permitiendo un cuidado adecuado de la invalidez adquirida.

Nos parece importante promover la creación de un protocolo en conjunto con el Servicio de Infectología que facilite el estudio de estos pacientes por parte de los Servicios de Otorrinolaringología, y que combine el tratamiento de su enfermedad de base con la implementación de audífonos o terapia de rehabilitación vestibular, según sea la necesidad particular.

Agradecimientos: Al Dr. Hayo Breinbauer por las correcciones y aportes constantes al desarrollo

otoneurológico de nuestro Servicio de Otorrino—laringología.

BIBLIOGRAFÍA

1. HEINZE B, SWANEPOEL D, HOFMEYER L. Systematic review of vestibular disorders related to human immunodeficiency virus and acquired immunodeficiency syndrome. *J Laryngol Otol* 2011; 125: 881-90.
2. Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud de Chile. Evolucion del VIH-SIDA, Chile, 1984-2010.
3. Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud de Chile. Sífilis: situación epidemiológica, semanas 1 a 10, año 2012.
4. PÉREZ C, CERÓN I, FUENTES G, ZAÑARTU C, BALCELLS M, AJENJO C, ET AL. Coinfecciones por virus hepatitis B, virus hepatitis C, *Treponema pallidum* y *Toxoplasma gondii* en la cohorte de pacientes VIH positivos en control en la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Rev Méd Chile* 2009; 137: 641-8.
5. BRASELLI A, LOWINGER M, MIRAZO I. Sífilis en infectados con el virus de la inmunodeficiencia humana. *Rev Med Uruguay* 1992; 8: 184-90.
6. SILVA C, AGAR A, GUZMÁN M, THOMPSON L, SEPÚLVEDA C. Neurosífilis e infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH-1). Experiencia en 6 casos. *Rev Méd Chile* 1994; 122: 1393-7.
7. SINGHI A, ROMANOWSKI B. Syphilis: Review with Emphasis on Clinical, Epidemiologic, and Some Biologic Features. *Clin Microbiol Rev* 1999; 187-209.
8. QUESADA L, CAMPOS C, RUBIO MA, MARTÍN P, HERRANZ JR, ARRIBAS B, ET AL. Tres casos de neurosífilis precoz en pacientes infectados por VIH. *Actas Dermosifiliogr* 2006; 97(6): 395-9.
9. RIVERA E, CODJAMBASSIS L, CABELLO F. Neurosífilis: estudio de 19 casos en Valparaíso, Chile. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 2002; 40: 253-7.
10. LASSO M, BALCELLS M, FERNÁNDEZ A, GAETE P, SERRI M, PÉREZ J, ET AL. Neurosífilis en pacientes portadores y no portadores de VIH: Descripción y comparación de dos cohortes históricas. *Rev Chil Infect* 2009; 26 (6): 540-7.
11. KOBAYASHI H, MIZUKOSHI K, WATANABE Y, NAGASAKI T, ITO M, ASO S. Otoneurological Findings in Inner

- Ear Syphilis. *Acta Otolaryngol* (Stockh) 1991; 481: 551-5.
12. HAUSLER R, VIBERT D, KORALNIK I, HIRSCHL B. Neuro-otological Manifestations in Different Stages of HIV Infection. *Acta Otolaryngol* (Stockh) 1991; Suppl. 481: 515-21.
 13. TEGGI R, CESERANI N, LIRA LUCE F, LAZZARIN A, BUSSI M. Otoneurological findings in human immunodeficiency virus positive patients. *J Laryngol Otol* 2008; 122: 1289-94.
 14. TEGGI R, GIORDANO L, PISTORIO V, BUSSI M. Vestibular function in HIV patients: preliminary report. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2006; 26: 140-6.
 15. KORALNIK I, BEAUMANOIR A, HÄUSLER R, KOHLER A, SAFRAN A, DELACOUX R, ET AL. A controlled study of early neurologic abnormalities in men with asymptomatic human immunodeficiency virus infection. *N Engl J Med* 1990; 323(13): 864-70.
 16. CHEATLE A. Syphilis in relation to Otology. *Proc R Soc Med* 1910; 4 (Otol Sect): 1-24.
 17. MORRISON A. On syphilis and the ear – an otologist's view. *Genitourin Med* 1992; 68: 420-2.
 18. STD Surveillance Case Definitions. En URL: <<http://www.cdc.gov/std/stats09/app-casedef.htm>> [consulta: 14 abr 2012].
 19. KLEMM E, WOLLINA U. Ootosyphilis: report on six cases. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2004; 18: 429-34.
 20. SONG J, LEE H, CHAE S, HWANG S. Bilateral otosyphilis in a patient with HIV infection. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2005; 262: 972-4.

Dirección: M. Angeles Baeza A.
 Pontificia Universidad Católica de Chile
 E mail: angelesbaezaa@gmail.com