

Tuberculosis cutánea de tipo goma tuberculoso en un paciente con depresión mayor

Tuberculous gumma type of cutaneous tuberculosis in a patient with major depression

Leonidas Carrillo-Ñáñez¹, Silvia Pintado-Caballero², César Chian-García³, Cynthia Zegarra-del-Álamo⁴

RESUMEN

Varón de 76 años, con antecedentes de hipertensión arterial y enfermedad de Parkinson que ingresó por un accidente cerebrovascular isquémico derecho. Se le halló cuatro nódulos indoloros en la región subescapular izquierda, uno de ellos drenando secreción purulenta, de un año y medio de evolución. Se demostró una fístula y los estudios iniciales fueron negativos, excepto la presencia de *Staphylococcus aureus* como superinfección. La biopsia reveló una reacción inflamatoria crónica de tipo granulomatoso con formación de cáseo. El test de tuberculina fue positivo y el cultivo MODS fue positivo para *Mycobacterium tuberculosis*. Hubo mejoría clínica luego del tratamiento convencional. Además, se le diagnosticó depresión mayor severa.

PALABRAS CLAVE: *Mycobacterium tuberculosis*, tuberculosis cutánea, goma tuberculoso, depresión.

ABSTRACT

A 76 year-old male patient, with a past record of arterial hypertension and Parkinson's disease, entered to the hospital because of a right lobe ischemic stroke. Besides, it was noted four lumps, one of them drained purulent secretion, that evolved in the last one and a half years. A fistula was showed and all tests were negative except a pus culture in which *Staphylococcus aureus* had grown as a superinfection. The biopsy revealed a caseating chronic granulomatous reaction. The PPD test was positive and in the MODS culture grew *Mycobacterium tuberculosis*. There was gradual remission of the lesions after conventional treatment. Furthermore, a severe major depression was diagnosed in the patient.

KEY WORDS: *Mycobacterium tuberculosis*, cutaneous tuberculosis, tuberculous gumma, depression.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad conocida desde la antigüedad y aún continúa siendo un problema importante de salud a nivel mundial. La forma de tuberculosis cutánea ha sido descrita en Palestina antes y durante el tiempo de Cristo y fue reconocida como lupus vulgar únicamente. La escrofuloderma y el lupus vulgar fueron denominados como el 'mal de los reyes' ya que se consideraba que eran curables sólo por el contacto con el monarca reinante.^{1,2}

La tuberculosis extrapulmonar comprende el 10 al 20% del total de tuberculosis² y en algunas series constituye hasta el 40%.³ La tuberculosis cutánea es una rara condición, ya que sólo constituye el 1,5% de los casos de tuberculosis extrapulmonar.⁴

Se han realizado diversas clasificaciones de tuberculosis cutánea y dentro de las más recientes y aceptadas se encuentra la de Tappeiner y Wolf (Tabla 1). Según la frecuencia, en diversas series las formas más comunes de tuberculosis cutánea son la escrofuloderma y el lupus vulgar.

1. Médico Internista. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL) de Lima.
2. Médico Internista. Clínica del HNAL de Lima.
3. Médico Patólogo. HNAL de Lima.
4. Interna de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de San Martín de Porres.

Tabla I. Clasificación de tuberculosis cutánea de Tappeiner y Wolf.

| | |
|---|--|
| I. Infección exógena | <ul style="list-style-type: none"> - Tuberculosis por inoculación primaria (chancro tuberculoso) - Tuberculosis verrucosa cutis (tuberculosis verrucosa cutis). |
| II. Diseminación hematogena | <ul style="list-style-type: none"> - Lupus vulgar - Escrofuloderma - Goma tuberculoso (absceso tuberculoso metastásico) - Tuberculosis miliar aguda - Tuberculosis orificial (periorificial) |
| III. Tuberculosis por vacunación de BCG | |
| IV. Tubercúlides | <ul style="list-style-type: none"> - Tubercúlides verdaderas <ul style="list-style-type: none"> - Liquen escrofuloso - Tubercúlides nodular necrótico - Tubercúlides facultativas <ul style="list-style-type: none"> - Eritema nodoso - Vasculitis nodular - No tubercúlides <ul style="list-style-type: none"> - Lupus facial miliar diseminado - Tubercúlides como rosácea - Tubercúlides |

El goma tuberculoso forma parte de las tuberculosis cutáneas que se diseminan por vía hematogena y algunos la consideran como una variante de la escrofuloderma.⁵ Es de presentación rara y ocurre en sujetos con alto grado de compromiso de la sensibilidad retardada. Es probable que pase desapercibida o no sea diagnosticada. En general esta forma clínica ocurre en niños desnutridos, en pacientes inmunodeficientes o con severa inmunosupresión.

Presentamos el caso de un paciente adulto mayor con diagnóstico de tuberculosis cutánea, de tipo goma tuberculoso, sin evidencia epidemiológica, clínica ni radiológica de tuberculosis pulmonar, ni de otra localización, quien, además, era portador de depresión mayor y secuelas de un accidente cerebro vascular isquémico.

CASO CLÍNICO

Varón de 76 años, natural y procedente de Lima, con antecedente de hipertensión arterial desde hace cinco años, en tratamiento con enalapril, 10 mg, qd, y enfermedad de Parkinson diagnosticada hace cuatro años medicada con levodopa más carbidopa, 250 mg/ 25 mg, qd, asociadas a biperideno, 1 mg, qd.

El paciente ingresó al Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza de Lima, transferido de otro nosocomio con un cuadro clínico de un día de evolución caracterizado por hemiparesia izquierda y una con-

vulsión tónica clónica con periodo postictal breve. Ya en condición estable, en el Servicio de Medicina se amplió la anamnesis, refiriendo la esposa la aparición desde un año y seis meses atrás lo que inicialmente fue un nódulo pequeño indoloro con discreto cambio de color, en la región paravertebral izquierda. Posteriormente, se observó por debajo del nódulo la presencia de un orificio por donde eliminaba una secreción sanguinolenta para después cambiar a una secreción amarillenta y densa. Recibió tratamiento tópico y curaciones, no consiguiendo mejoría.

Después, aparecieron otros tres nódulos en la región subescapular izquierda indoloros los cuales fueron progresando de tamaño. Uno de los nódulos, luego de unos meses, presentó una solución de continuidad en la parte central, el cual drenó un material purulento. Estos nódulos no producían mayores molestias.

Al examen físico: presión arterial, 110/80 mmHg; frecuencia cardíaca, 70 lat/min; frecuencia respiratoria, 16 resp/min y temperatura, 37,8 °C. En regular estado general, de hidratación y nutrición, sin edemas ni adenopatías. En tórax y pulmones: cuatro nódulos de aproximadamente 4 a 5 cm en la región subescapular izquierda de consistencia blanda, no adheridos a planos profundos, no dolorosos a la palpación y con presencia de una solución de continuidad que drenaba secreción purulenta (Figura 1); a la auscultación, murmullo vesicular normal en ambos campos pulmonares y sin ruidos agregados. Aparato cardiovascular: ruidos cardíacos rítmicos y normales; soplo carotídeo izquierdo II/VI. Sistema nervioso: despierto, orientado, bradipsíquico, bradilálico, temblor fino en las manos en el reposo, rigidez leve en el cuello y en las extremidades, hemiparesia izquierda a predominio braquial, signo de Babinski izquierdo positivo. Genitourinario normal.

Exámenes auxiliares: hemoglobina, 12,60 g/dL; hematocrito, 39,40%; leucocitos, 7 310/mm³ (neutrófilos, 84%; bastonados, 3%; segmentados, 81%; eosinófilos, 3%; monocitos, 4%; linfocitos, 9%); plaquetas, 314 000 mm³. Glucosa, 78 mg/dL; creatinina, 1,08 mg/dL; urea, 26 mg/dL; proteínas totales, 6,88 g/dL; albúmina, 3,55 g/dL; globulina, 3,33 g/dL. Examen de orina, normal.

Radiografía de tórax, normal. Tomografía axial computarizada cerebral: compatible con enfermedad vascular cerebral isquémica. Tomografía axial computarizada del tórax: pulmones normales, aumento de la densidad en tejidos blandos a nivel subescapular izquierdo.

En la evolución, el paciente recibió antiagregantes plaquetarios, anticovulsivantes y terapia física y de rehabilitación. El compromiso motor mejora en el hemicuerpo izquierdo. Presentó apatía, actitud aprehensiva y tendencia al llanto, por lo que fue evaluado por un médico psiquiatra quien



Figura 1. Se observan los nódulos de aproximadamente 4 a 5 cm en la región subescapular izquierda, con presencia de una solución de continuidad.

diagnosticó depresión mayor severa crónica con indicación de tratamiento con escitalopram y lorazepam.

Además, continuó con su tratamiento antihipertensivo y antiparkinsoniano. Cursó febril en los dos primeros días de su hospitalización y con episodios de hipertensión que cedían con enalapril.

Los nódulos subescapulares descritos previamente presentan una solución de continuidad con drenaje de secreción purulenta el cual permaneció constante durante su hospitalización. Se buscó la etiología de dichas lesiones nodulares. Se realizó cultivo de la secreción identificándose *Staphylococcus aureus* que fue considerado como una superinfección. A la tinción Gram de la secreción: leucocitos en regular cantidad, cocos Gram positivos, por lo cual se inició cobertura antibiótica con vancomicina acorde con la sensibilidad según el antibiograma. Se realizó una fistulografía en la cual se evidenció un trayecto fistuloso pericostal de 10 cm en la región subescapular izquierda (Figura 2).



Figura 2. La fistulografía evidenció el trayecto fistuloso de 10 cm pericostal, en la región subescapular izquierda.

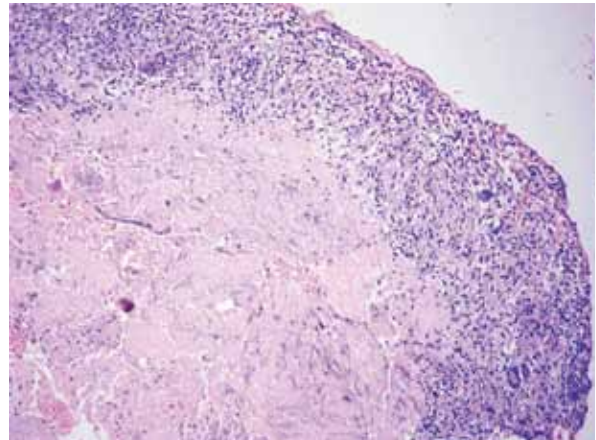


Figura 3. Reacción granulomatosa crónica y caseosa.

Se realizaron biopsias de las lesiones nodulares, obteniéndose el siguiente resultado anatomopatológico: proceso inflamatorio crónico granulomatoso, con células gigantes multinucleadas tipo Langhans; abundante necrosis caseosa y tinción para BK negativo, compatible con tuberculosis. (Figura 3).

Se colocó PPD con lectura a las 48 horas de 23 mm.

El paciente ingresa al Programa de Control de Tuberculosis con esquema I (INH, RFP, PZA, ETB). La evolución fue favorable y se indicó el alta para el seguimiento ambulatorio. Se tomó parte de la muestra de biopsia para la realización de cultivo MODS (*microscopic-observation drug-susceptibility*), el cual es un nuevo método de diagnóstico rápido y susceptibilidad en tuberculosis pulmonar y multidrogorresistente, el cual detecta el *Mycobacterium tuberculosis* en siete a diez días. El resultado de este cultivo fue positivo.

El paciente acudió a las dos semanas del alta a su control por consultorio externo donde se evidenció mejoría de las lesiones, con disminución del tamaño de los nódulos, el orificio de la fístula de menor tamaño y con escasa secreción.

DISCUSIÓN

Hace casi 120 años, en 1882, Robert Koch identificó el agente etiológico de la tuberculosis, el *Mycobacterium tuberculosis* (BK), bacteria intracelular, también denominado bacilo de Koch y mal llamado bacilo tuberculoso. En aquel momento, la tuberculosis era la causa de muerte en uno de cada 7 fallecidos en Europa y uno de cada tres fallecidos en edad productiva. En la actualidad, la tuberculosis continúa siendo un problema de salud mundial de dimensiones inmensas. Se calcula

que están infectados en el mundo mil millones de personas; el 20% de la población mundial, con 10 millones de nuevos casos y tres millones de muertos por tuberculosis anuales.⁶

La tuberculosis fue endémica en animales en el periodo paleolítico y hay evidencia de la enfermedad en momias que datan más de 3 700 años a.C. Alrededor del año 1 000 a.C. Hipócrates describió la tisis, término que significaba ‘consumirse’ o ‘desgastarse’.

Se sabe que durante los siglos XVII y XVIII la tisis ocasionó entre el 20 y 30% de todas las muertes de Londres. La tuberculosis ha recibido muchos nombres, pero dentro del lenguaje inglés el más común es *consumption*. Oliver Wendell Holmes en 1861 la denominó ‘peste blanca’. En 1834 la enfermedad recibió el nombre de tuberculosis⁶.

La tuberculosis cutánea fue ya descrita en Palestina en los tiempos de Jesucristo, la escrofuloderma y el lupus vulgar se denominaron como “el mal de los reyes”, ya que se consideraba que eran curables sólo por el contacto con el monarca reinante^{1,2}.

La tuberculosis cutánea es causada por el *Mycobacterium tuberculosis* y raramente por el *M. bovis* y el bacilo Calmette-Guérin (BCG), una cepa atenuada del *M. bovis*.

La tuberculosis extrapulmonar supone el 10 a 20% del total de tuberculosis² y en otras series constituye hasta el 40%⁹. La tuberculosis cutánea representa una pequeña parte de todos los casos de tuberculosis extrapulmonar, constituyendo el 1,5% de estos.⁴ Se acepta que el tegumento cutáneo es un órgano poco receptivo para el BK, y que incluso este sufre al invadirlo, una atenuación de la virulencia; las manifestaciones son menos frecuentes que las que se observan en otras localizaciones, más crónica y con menos bacilos.⁷

En nuestro medio, en un estudio se encontró una frecuencia de tuberculosis cutánea de 1,6 casos por año⁷ y en otro estudio, realizado en dos hospitales generales en Trujillo, fue de 1,3 pacientes por mes, lo cual refleja una incidencia importante en nuestra población.⁸

La tuberculosis cutánea puede presentarse en pacientes de todas las edades. La literatura internacional reporta que la mayoría de casos fue vista en el grupo etario de 10 a 14 años.⁹ En el estudio realizado por Tincopa y col. el 75% de pacientes estaba entre la segunda y sexta década de vida.

La ocurrencia de tuberculosis cutánea no tiene significancia en cuanto al sexo. Sin embargo, algunas series reportan una mayor incidencia en varones y otras en mujeres, lo cual depende en su mayoría del tipo de tuberculosis cutánea.⁸⁻¹⁰

Las diferentes formas de tuberculosis cutánea pueden deberse a muchos factores tales como la ruta de la infección, una diferencia en el número y virulencia del bacilo, la manera en que la infección se disemina, la edad del paciente, la presencia o ausencia de un foco tuberculoso interno y la inmunidad celular del paciente.^{4,11} La diseminación hematogena cutánea del *Mycobacterium tuberculosis* puede presentarse en forma subaguda como abscesos o nódulos subcutáneos.¹²

Su presentación clínica es altamente variable. Las características clínicas varían e incluyen desde placas, nódulos, nódulos verrucosos, abscesos, úlceras, fístulas lesiones granulomatosas, pápulas necróticas, entre otras.^{3,13,14} El goma tuberculoso, llamado también tuberculosis gomosa o absceso metastático tuberculoso, se disemina vía hematogena (Tabla 1), y se manifiesta como abscesos, nódulos subcutáneos, no dolorosos, fluctuantes que aparecen en forma aislada o son múltiples, que se pueden fisurar, formar úlceras y tractos fistulosos, que comúnmente afecta dorso, extremidades o cabeza.^{5,11}

Dentro de las clasificaciones más reciente y aceptadas se encuentra la de Tappeiner y Wolf (Tabla 1). La cual categoriza las lesiones de acuerdo a la vía de infección, condiciones causadas por la BCG y las tuberculides.

A nivel mundial, la literatura refiere que las formas de tuberculosis cutánea más comúnmente encontrada en países asiáticos son la escrofuloderma y el lupus vulgar^{8,9,13}. En Europa predomina el lupus vulgar.¹⁵ En un estudio venezolano la forma clínica más frecuente fue la escrofuloderma.¹⁶ En nuestra población, las formas más comunes fueron la escrofuloderma (59,37%), seguido del eritema indurado (18,75%), el lupus vulgar (15,62%) y el eritema nodoso (6,25%)⁸; y, en un estudio más reciente del mismo autor se encontró que las formas clínicas más frecuentes fueron el eritema indurado de Bazin (41,7%) seguido de la escrofuloderma (33,3%).¹⁷ En un estudio realizado en el Hospital Dos de Mayo de Lima se halló que la escrofuloderma es la forma clínica más frecuentemente observada.¹⁸

El patrón clínico de las lesiones de nuestro paciente fue muy sugerente de goma tuberculoso. Para algunos es una variante de la escrofuloderma.⁵ El paciente presentó nódulos subcutáneos e indolores que en la evolución formaron una fístula. Típicamente estas lesiones afectan a niños malnutridos, pacientes inmunodeficientes o con severa inmunosupresión. El estado inmunológico del paciente está afectado ya que, además de la senilidad, se trató de un paciente con diagnóstico de depresión mayor severa crónica. La depresión está claramente establecida como un estado de inmunosupresión ya que puede alterar propiamente la respuesta celular.^{19,20}

El goma tuberculoso se produce en individuos sensibles al test de tuberculina. Nuestro paciente tuvo una prueba de Mantoux, con lectura fuertemente positiva a las 48 horas.

Dentro de los diagnósticos diferenciales cabe mencionar a la escrofuloderma, otra tuberculosis cutánea en donde también se puede encontrar lesiones ulceradas, fistulosas con los focos tuberculosos subyacentes, pero la cual aparece como consecuencia de la extensión directa a la piel a partir de un foco subyacente (ganglios linfáticos, hueso, articulaciones, epidídimo); y, que generalmente, afecta el cuello de forma uni o bilateral, también axilas e ingles. Ha y que considerar otros procesos granulomatosos como la sarcoidosis y las micosis profundas pero el comportamiento clínico y la histopatológica difieren del caso presentado.

Nuestro paciente no tuvo evidencia de tuberculosis previa, con una radiografía y tomografía de tórax normal y con estudios de baciloscopias de esputo negativos, similar a lo encontrado previamente en otros casos.¹¹

La prueba de oro para el diagnóstico de tuberculosis cutánea es la demostración directa del organismo en un frotis, en la biopsia de tejidos o por aislamiento en el cultivo. Este puede ser difícil ya que la tuberculosis cutánea es reconocida como una condición paucibacilar.⁸⁻¹¹ Por lo cual es bueno aclarar que el cultivo puede resultar negativo en un número considerable de casos de tuberculosis cutánea. Por lo tanto el diagnóstico debe ser apoyado por el diagnóstico anatomopatológico.⁴ En nuestro paciente, el cultivo MODS fue positivo por lo cual tenemos la certeza del agente etiológico.

Según el informe, la histopatología es compatible con tuberculosis y en el caso de goma tuberculoso se encuentra abundante necrosis⁹, como ocurrió con nuestro paciente.

El desarrollo de la reacción en cadena a la polimerasa (PCR) ha incrementado la sensibilidad del diagnóstico de tuberculosis cutánea, especialmente en los casos paucibacilares. En los países en vías de desarrollo como el nuestro, una herramienta útil en el diagnóstico puede ser la respuesta a la prueba terapéutica con tratamiento antituberculoso con esquema I, y se espera una respuesta favorable a las seis semanas. Si los pacientes no responden durante este tiempo es improbable que se trate de tuberculosis cutánea.⁹

Debido a que al inicio no se encontró el *Mycobacterium tuberculosis* (BK negativo en el estudio anatomopatológico) se inició una prueba terapéutica por el cuadro clínico, PPD positivo y el diagnóstico histopatológico que orientaba al diagnóstico de tuberculosis. Luego, el cultivo MODS dio resultado positivo lo cual confirmó el diagnóstico. Se evidenció una respuesta favorable clínica a las dos semanas de iniciado el tratamiento.

La tuberculosis gomosa es poco frecuente dentro de las tuberculosis cutáneas. En un hospital general hindú se encontró goma tuberculoso en el 5% de todos los casos de tuberculosis cutáneas⁵, y en un reporte en un país sudamericano se evidenció en el 1,08% de un total de 243 casos de tuberculosis cutáneas.¹⁶

En conclusión, se presentó el caso de un paciente con tuberculosis cutánea debido a su baja frecuencia con respecto a las otras formas de tuberculosis extrapulmonar y, dentro de ellas, el goma tuberculoso es también una forma de presentación clínica infrecuente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tincopa OW, Sánchez L. Tuberculosis cutánea. *Dermatol Per* 2003;13(3): 195-214.
2. Fanlo P, Tiberio G. Tuberculosis extrapulmonar. *An Sist Sanit Navar* 2007;30 (2):143-62.
3. Casalini C, Matteelli A, Saleri N, Caligaris S, Grafembergh S, Pizzocolo C, et al. Nodular lesion of the skin as primary cutaneous tuberculosis. *J Travel Med* 2003;10:306-8.
4. Vashisht P, Sahoo B, Khurana N, Reddy B. Cutaneous tuberculosis in children and adolescents: A clinicohistological study. *JEADV* 2007;21:40-47.
5. Meltzer MS. Cutaneous Tuberculosis. 2006. URL disponible en: www.emedicine.com/derm/topic434.htm.
6. De La Parte M, Hurtado MP, Rivera M. Tuberculosis en el nuevo milenio. *RFM* 2001;24(2):104-19.
7. Rodríguez O. Tuberculosis cutánea. *Rev Fac Med UNAM*. 2003;46(4):157-61.
8. Tincopa O, Jave B. Tuberculosis cutánea. Estudio clínico, histopatológico y de frecuencia. *Dermatol Per* 1999;9(1):10-18.
9. Sethuraman G, Armes V, Ramam M, Sharma VK. Skin tuberculosis in children: Learning from India. *Dermatol Clin* 2008;26:285-94.
10. Umapathy KC, Begum R, Ravichandran F, Paramasivan CN, Ramanathan VD. Comprehensive findings on clinical, bacteriological, histopathological and therapeutic aspects of cutaneous tuberculosis. *Trop Med Internat Health* 2006;2(10):1521-28.
11. Gulisano G, Mariani L. Cutaneous tuberculosis: A rare presentation in an immigrant. *J Travel Med* 1998;5:131-34.
12. Ward AS. Superficial abscess formation: An unusual presenting feature of tuberculosis. *Br J Surg* 1971;58(7):540-43.
13. Hamada M, Urabe K, Moroi Y, Miyazaki M, Furue M. Epidemiology of cutaneous tuberculosis in Japan: A Retrospective study from 1906 to 2002. *Int J Dermatol* 2004;43:727-31.
14. Calderón M, Rufasto M, Cáceres H, Torres R, Castro R, Kikushima I, et al. Tuberculosis cutánea verrucosa simulando cromomycosis en un niño. A propósito de un caso. *Dermatol Pediatr Lat* 2003;1(1):52-55.
15. Fariña M, Gegundez MI, Piqué E, Esteban J, Martín L, Requena L, et al. Cutaneous tuberculosis: A clinical histopathological and bacteriological study. *J Am Acad Dermatol* 1995; 33 (3): 433-40.
16. Panzerelli A, Acosta M, Garrido L. Tuberculosis cutánea. Análisis clínico, epidemiológico e histopatológico. 1989-1993. *Derm Venez* 1995;33(1):25-34.
17. Tincopa OW, Valverde JC, Plasencia W, Llerena KL. Tuberculosis cutánea: rasgos clínicos, histopatológicos y epidemiológicos en un hospital general de Trujillo, Perú. *Dermatol Per* 2006;16(3):220-32.
18. Munive J, Romero O, Galarza C, Alegre J, Velásquez F. Tuberculosis cutánea en el Hospital Nacional Dos de Mayo. *Dermatol Per Edición Especial* 1998. URL disponible en: sisbib.unmsm.edu.pe/Bvrevistas/dermatologia/es_set1998/trabajoscartel03.htm.
19. Herbert TB, Cohen S. Depression and immunity: A meta-analytic review. *Psychol Bull* 1993;113(3):472-86.
20. Olf M. Stress, Depression and Immunity: The role of defense and coping styles. *Psychiatry Research* 1999;85(1):24-26.

Correspondencia a: Dr. Leonidas Carrillo, lchcarn@yahoo.com

Fecha de recepción: 4-7-2008.

Fecha de aprobación: 30-7-2008.