



Perforación intestinal múltiple y sepsis abdominal secundaria a tuberculosis intestinal en un paciente postoperado de trasplante renal

Edgar Rodolfo Benítez Cejudo,* Víctor H. Portilla Flores,** Manuel Salinas Gurrión,* Juan P. Flores Garnica,* Armando González González,** Andrés Bazán Borges***

RESUMEN

Introducción. En los últimos años la frecuencia de la tuberculosis extrapulmonar ha aumentado por diversos factores, principalmente debido a la infección por el virus de inmunodeficiencia humana, enfermedades renales crónicas y la terapia con inmunosupresión.^{1,2} La tuberculosis (Tb) en pacientes postoperados de trasplante renal no es común. **Objetivo.** Descripción de un caso de tuberculosis intestinal en un paciente postrasplante renal. **Método.** Reporte de un caso de una mujer de 27 años de edad, que presentó abdomen agudo tres años después de trasplante renal, y que se evidenció infección intraabdominal por tuberculosis intestinal, lo que ocasionó perforaciones intestinales que ameritaron varios eventos quirúrgicos por hallazgos de colecciones intraabdominales y perforaciones múltiples. El reporte histopatológico demostró lesiones granulomatosas y bacilos compatibles con tuberculosis intestinal. No se pudieron instalar adecuadamente los antitubercúlicos por no tener integridad del tubo digestivo. Finalmente, la paciente desarrolló choque séptico y murió. **Conclusión.** La tuberculosis intestinal es una patología frecuente en países donde la Tb es endémica como lo describe la literatura; sin embargo, en nuestro país resurge en pacientes inmunodeprimidos como es el caso en el trasplante renal. Su diagnóstico es difícil y es causa de abdomen agudo. Debe ser reconocido como una posible causa de infección en el paciente trasplantado.

Palabras clave: Tuberculosis intestinal, trasplante, perforación intestinal.

ABSTRACT

Introduction. In the last years the frequency of outside-lung tuberculosis has increased by several factors. Principally the infection due to human immunodeficiency virus, chronic renal diseases and immunosuppression.^{1,2} therapy. Tuberculosis (Tb) in post-operated renal transplant recipient is not common. **Objective.** To inform the case of tuberculosis in a renal transplant recipient. **Methods.** We report the case of a woman of 27 years old, who presented acute abdominal pain after three years of the renal transplant. We show intra-abdominal infection provoked by intestinal tuberculosis that causes several intestinal perforations that require many surgical procedures due to the intra abdominal collection and several intestinal perforations. The histopathology report shows granular injuries and compatible bacillus with the intestinal tuberculosis. The medication for the Tb can not be installed because the bowel had many lesions. The patient developed septic shock and she died. **Conclusions.** The intestinal tuberculosis is a frequent pathology in countries where the disease is endemic. However in our country reappears in patients with immunosuppression regimens as in the case of the renal transplant recipient. Tuberculosis intestinal diagnostic is difficult and is a cause of acute abdomen. It should be known as a possible cause of infection in a renal transplant recipient.

Key words: Intestinal tuberculosis, transplant, intestinal perforations.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años la frecuencia de la tuberculosis extrapulmonar ha aumentado por diversos factores, principalmente debido a la infección por el virus de inmunodeficiencia humana, enfermedades renales crónicas y la

terapia con inmunosupresores.^{1,2} La tuberculosis (Tb) en pacientes postoperados de trasplante renal no es común. La incidencia exacta no ha sido reportada; sin embargo, estudios en zonas endémicas han reportado una tasa de 1-4% siendo una importante causa de morbilidad en pacientes con trasplante renal principalmente el pri-

* Médico Cirujano en adiestramiento de Trasplante Renal.

** Médico Cirujano Adscrito al Servicio de Trasplante Renal.

*** Médico Cirujano Jefe de la Unidad de Trasplante Renal.

mer año de la cirugía.³⁻⁶ La Tb intestinal afecta principalmente el área ileocecal en 85-90%.^{7,8} La Tb duodenal 0.2 a 0.6 %.^{9,10}

El diagnóstico de Tb intestinal es difícil debido a la presentación clínica vaga.⁸ Los signos más comunes son dolor, pérdida de peso, anorexia, anemia, distensión abdominal, fiebre, diarrea y sangrado. Las complicaciones pueden ser oclusión (más frecuente), generalmente segmentaria, perforación, hemorragia, fístulas y síndrome de mala absorción.^{5,11} Cuando se sospecha Tb intestinal se debe realizar cultivo de mycobacteria, Ziehl Neelsen y la prueba de tuberculina puede ser de utilidad. La prueba de PCR no es sensible en Tb intestinal¹² encontrando PCR + sólo en 30% de las biopsias, por lo que la PCR pueda tener limitaciones en la Tb intestinal.¹⁰ Para su tratamiento se recomienda la pauta de seis meses con isoniazida, rifampicina y pirazinamida.¹³

MÉTODO

Femenino de 27 años de edad, quien fue sometida a trasplante renal de donador vivo relacionado hace tres años. Acude al Servicio de Urgencias con cuadro de abdomen agudo secundario a piosalpinx que ameritó laparotomía exploratoria y salpingo ooforectomía izquierda. La evolución no fue satisfactoria, ya que presentó fiebre, mal estado general, náusea, vómito y distensión abdominal. Se encontró un absceso residual por USG que requirió reexploración, encontrando 400 cc de líquido serohemático por lo que se somete a cirugía para lavar la cavidad con colocación de drenajes. Posteriormente la paciente presentó evisceración, sometiéndola a nuevo evento quirúrgico se encontró material amarillo espeso no fétido aproximadamente de 50cc, que se cultivó reportándose negativos a bacterias. Se lava la cavidad, se coloca bolsa de Bogotá para manejo de abdomen abierto y se efectuaron seis eventos quirúrgicos antes del cierre de la pared, siendo egresada sin aparentes complicaciones.

Reingresa una semana después con diagnóstico de fístula entero cutánea, en malas condiciones generales, con náusea, vómito, fiebre, sin evacuaciones, distendida, oligúrica. Presenta dehiscencia parcial de la herida quirúrgica, con orificio de medio centímetro de diámetro, localizado en el tercio inferior por donde drena material intestinal (Fig. 1). Se decide nueva laparotomía donde se encuentra abdomen congelado, con múltiples adherencias firmes y franca contaminación peritoneal con material intestinal, además de dos perforaciones de 5 mm cada una, localizadas en el yeyuno a 30 y 60 cm del Treitz. Se decide yeyunostomía a nivel del orificio proximal y cierre en dos planos del orificio distal.



Figura 1.



Figura 2.

La evolución de la paciente fue estable, con buen funcionamiento de la yeyunostomía, por lo que 28 días después se toma un tránsito intestinal con medio de contraste hidrosoluble, para evaluar la posibilidad de cierre. El estudio revela fuga del medio de contraste a escasos 15 cm del asa eferente, el cual se colecciona en hueco pélvico (Fig. 2). Se realiza nueva laparotomía exploradora encontrando múltiples lesiones puntiformes de yeyuno, se decide dismantelar la yeyunostomía, resecaando el segmento afectado, dejando bordes sanos de más 5 cm de intestino aparentemente sano de cada lado, con entero entero anastomosis término-terminal en dos planos. Veinticuatro horas después se aprecia salida de líquido intestinal a través del sitio operatorio, por lo que se retiran



Figura 3.

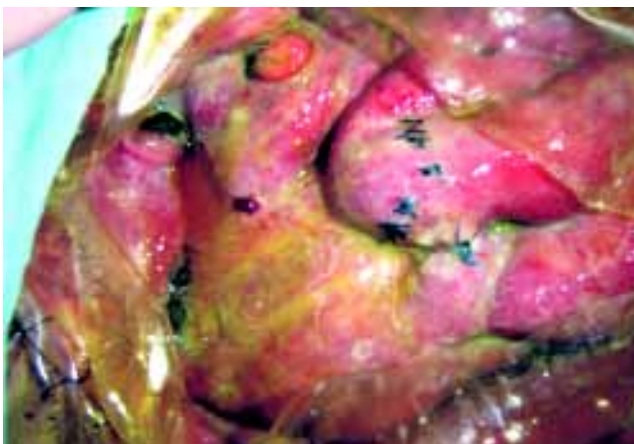


Figura 4.

puntos y se aprecia dehiscencia de la anastomosis. La paciente continuó en malas condiciones generales con hipotensión sostenida y trastornos de la coagulación por lo que se mejoraron las condiciones para nuevos eventos quirúrgicos (Fig. 3).

Se observaron múltiples perforaciones de yeyuno e íleon, resecando en bloque este segmento quedando poco más de 100 cm de intestino delgado en total. Se observaron además dos lesiones en colon transverso, las cuales fueron reparadas con cierre primario y abdomen abierto; 24 horas después se observa a través de la bolsa de Bogotá, líquido libre en la cavidad, requiriendo nueva intervención quirúrgica con hallazgos de fuga de los puntos de la anastomosis y a través de nuevos orificios (perforaciones) en íleon. Se observa franca peritonitis química, la serosa engrosada y prácticamente es imposible definir los

límites entre una asa de otra (Fig. 4). La paciente cursa con intestino corto, además de que éste se encuentra disfuncional, situación que limita el inicio de la terapéutica antifimica, ya que los medicamentos más frecuentemente utilizados y que han demostrado mejor erradicación del mycobacterium, son absorbidos en el tracto digestivo.

Finalmente, la paciente fallece un mes después con choque séptico.

El resultado del estudio histopatológico confirma los cambios a nivel celular de las piezas quirúrgicas: inflamación crónica granulomatosa con necrosis caseosa en toda la pared intestinal compatible con Tb intestinal (Fig. 5). Con la tinción de Ziehl Neelsen se aprecian los bacilos de mycobacterium (Fig. 6).

El resultado de BAAR de la secreción abdominal reporta crecimiento del bacilo + +.

DISCUSIÓN

La tuberculosis intestinal en trasplante renal es poco frecuente o mal diagnosticada. En este tipo de pacientes su baja sospecha y su difícil diagnóstico ha subestimado la tasa de porcentaje de Tb en pacientes postrasplante. Su mortalidad es particularmente alta y en los pacientes con esta patología es necesario disminuir o retirar los inmunosupresores, sabiendo que el injerto pueda perderse. Una sospecha diagnóstica temprana, una confirmación del diagnóstico y un tratamiento agresivo con antifimicos podrían salvar la vida del paciente. En el caso presentado, las múltiples perforaciones intestinales limitaban el uso de los antifimicos, ya que sólo existen disponibles por vía oral. Para este caso fue imposible utilizar antifimi-

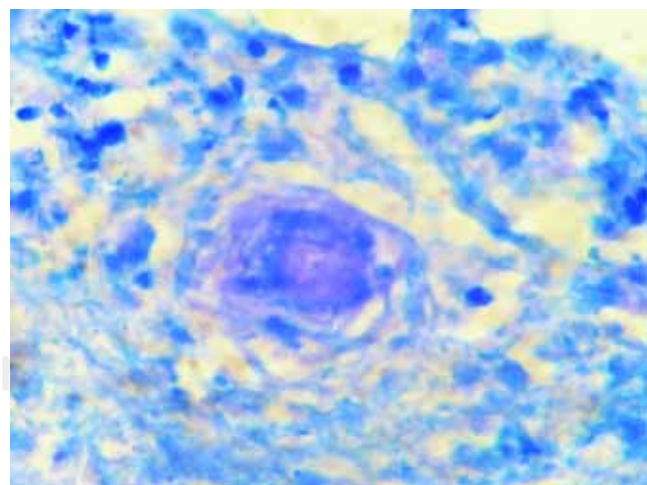


Figura 5.

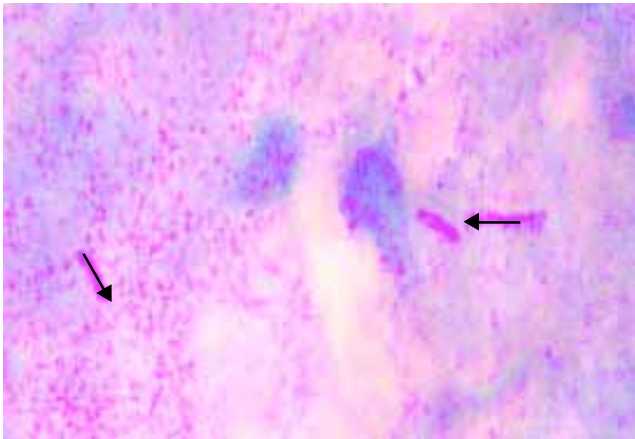


Figura 6.

cos de primera elección eligiendo la estreptomicina intravenosa como única alternativa.

En el trasplante renal puede ser efectivo el uso de rifampicina; sin embargo, altera la ciclosporina disminuyendo sus niveles y se ha reportado rechazo hasta en 35% en pacientes con larga ingesta de rifampicina, por lo que debe monitorizarse sus valores y ajustar la dosis; la isoniazida es segura, a pesar de los pocos estudios realizados.

CONCLUSIONES

Con el advenimiento de nuevos y más potentes inmunosupresores se está incrementando el porcentaje de pacientes con complicaciones infecciosas y neoplásicas; por tanto, aquellas bacterias que aún no se han erradicado, como es el caso de la mycobacteria. En zonas endémicas es más probable la infección en pacientes inmunosuprimidos y las complicaciones secundarias a ésta. En el presente caso la confirmación del diagnóstico fue gracias al estudio de histopatología; sin embargo, la evolución de la paciente irremediamente fue catastrófica, debido a la gran afectación a nivel intestinal, a grado tal que no cuenta con la integridad necesaria para la absorción de los medicamentos antifímicos, que dicho sea de paso sólo son de administración por vía oral, quedando únicamente a la protección de medicamentos de segunda y tercera línea, con un menor porcentaje de éxito en la erradicación de la mycobacteria.

La paciente fue manejada con estreptomicina y ciprofloxacina, observando una tenue respuesta hacia la mejoría. Por otro lado, informamos que pese a la decisión de suspender la inmunosupresión con la finalidad de rescatarla, no se observó mejoría en su estado general.

Debemos sospechar de infección por mycobacteria en pacientes inmunosuprimidos y en los cuales no se ha podido identificar la etiología de la misma, con los medios convencionales (cultivos, pruebas dirigidas para citomegalovirus, etc.). Realizar inmediatamente toma de biopsia, en caso de ser posible, así como cultivos de Ziehl-Neelsen, prueba de BAAR en orina y expectoración, PCR para mycobacteria, como parte de los diagnósticos diferenciales.

REFERENCIAS

1. Rosengart TK, Coopa G. Abdominal mycobacterial infections in immunocompromised patients. *Am J Surg* 1990; 159: 125-31.
2. Villanueva SE, Martínez HP, Álvarez TJ, et al. Colonia Tuberculosis Digestive Diseases 2002; 47(9): 2045-8.
3. Feriozzi S, Meschini L, Constantini S, et al. Fatal intestinal tuberculosis in a uremia patient with a renal transplant. *J Nephrol* 2002; 15: 593-6.
4. Sayiner A, Ece T, Duman S, et al. Tuberculosis in renal transplant recipients. *Transplantation* 1999; 68(9): 1268-71.
5. Queipo JA, Broseta E, Santos M, et al. Mycobacterial infection in a series of 1261 renal transplant recipients. *Clin Microbiol Infect* 2003; 9(6): 518-25.
6. Abrams JS, Holden WD. Tuberculosis of gastrointestinal tract. *Arch Surg* 1964; 89: 282-93.
7. Brandt MM, Bogner PN, Franklin GA. Intestinal tuberculosis presenting as a bowel obstruction. *Am J Surg* 2002; 183: 290-1.
8. Mazen IN, Hussein HO, Hadi AG, et al. Primary duodenal and jejunal tuberculosis. Report of two cases. *Gastr Endosc* 2002; 55(6): 752-4.
9. Marshall JB. Tuberculosis of the gastrointestinal tract and peritoneum. *Am J Gastroenterol* 1993; 88: 989-99.
10. Ken-ichi T, Hideki K, Mitsuo L, et al. Colonic aphthoid erosions as the only manifestation of tuberculosis: case report. *Gastrointest Endosc* 2002; 55(6): 743-5.
11. Kukura S, Viklicky O, Rudis J et al. An unusual manifestation of tuberculosis in a female patient after kidney transplantation. Case report. *VNITR Lek* 2003; 49(1): 25-6.
12. Klim KM, Lee A, Choi KY, et al. Intestinal tuberculosis: clinic pathologic analysis and diagnosis by endoscopy biopsy. *Am J Gastroenterol* 1998; 93: 606-9.
13. Balasubramain R, Nagarajan M, et al. Randomized controlled clinical trial of short course chemotherapy in abdominal tuberculosis: a five-year report. *Int J Tuberc Lung Dis* 1997; 1: 44-51.

Solicitud de sobretiros:

Dr. Edgar Rodolfo Benítez Cejudo
Servicio de Trasplante Renal,
Hospital Juárez de México
Av. Instituto Politécnico Nacional 5160
Col. Magdalena de las Salinas, México, D.F.