

11242
3ej
3



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO S.S.
UNIDAD DE RADIOLOGIA

**ACTINOMICOSIS RENAL
PRESENTACION DE UN CASO CLINICO**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LA ESPECIALIDAD EN

RADIODIAGNOSTICO

P R E S E N T A :

DR. MANUEL ANTONIO CAL Y MAYOR VILLALOBOS

FALLA DE ORIGEN

ASESOR: DR. JOSE LUIS RAMIREZ ARIAS

MEXICO, D. F.

1987.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CONTENIDO

Objetivo	pag. 1
Antecedentes científicos	1
Planteamiento del problema	
Caso clínico	3
Discusión	13
Conclusión	15
Bibliografía	16

ACTINOMICOSIS RENAL

OBJETIVO: Presentar un caso clínico de Actinomicosis renal visto en la Unidad Central de Radiología del Hospital General de México del Sector Salud.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS:

El término de Actinomicosis Renal Primaria es un error, ya que el organismo causal no puede afectar el riñón sin previamente haber penetrado al organismo por una o varias rutas, como lo han referido Barón y Arduino. (1) Sin embargo esta enfermedad se haya frecuentemente referida con este término en la literatura.

La actinomicosis es una infección no contagiosa producida por gérmenes anaeróbicos gran positivos, que forma parte de la flora normal de la boca, amígdalas e intestino. Dentro de los agentes causales se ha descrito como el más frecuente a ACTINOMYCES ISRAELII, sin embargo publicaciones previas han descrito a esta enfermedad supurativa debida a otras especies de actinomicetos entre ellos al ACTINOMYCES NAESLUNDII, A. ERIKSONII Y ARACHNIA PROPIONICA. (2)

La actinomicosis ocurre en tres forma clinicas: 1)- Cervicofacial (55%), 2) abdominopelvica (20%), y torácica -- (15%). (3) De los sitios primarios en la boca, pulmones, in-
testino, la actinomicosis puede diseminarse ya sea por vía -
contigua o hematógica hacia el hígado, columna, cerebro, ri-
ñones, genitales, bazo y tejido subcutáneo. La actinomicosis
ileocecal es la forma intestinal más común, ocurriendo poste-
rior a una ruptura apendicular con el consecuente escape de
los actinomicetos, que condicionan una masa inflamatoria en
la fosa iliaca derecha.

La reacción inflamatoria por A. ISRAELII esta carac-
terizada por 3 hallazgos: 1) supuración crónica, 2) necrosis
extensiva, y 3) fibrosis intensa. (4) El procesos supurativo
se caracteriza por la presencia de granúlos amarillos (granu-
los de azufre o drusas), que se trata de colonias de hongos,
los cuales contienen filamentos grampositivos en el nucleo -
en forma radiada, ramificados, a menudo curvos, a veces espi-
rales y espesamente entrelasados en una red de micelo. (5)

El primer caso de Actinomicosis Renal fue descrito
en 1878. Baron y Arduino efectuaron una revisión bibliográfi-
ca en 1949 reportando ventiocho casos de esta entidad. (1) -
Whisenand y Moore reportaron diesiseis casos más en 1951. (6)

La actinomicosis renal puede ocurrir en tres formas diferentes: 1) lesión supurativa crónica (carbunco), 2) p^{ie}lonefritis, y 3) p^{ie}nefritis. Se cree que es una infección - subclínica que debe haber existido previamente a la afecta-- ción renal ya sea como un absceso dental apendicitis o diver^{ti}culitis, aun cuando el sitio primario ya haya desaparecido. La extensión de un sitio primario ocurre por diseminación directa o por vía hematógica. El sistema linfático se considera inmune y la diseminación por esta vía es rara. (6,7,8,9,- 10)

La actinomicosis renal puede formar parte de un absceso regional que involucra órganos contiguos tales como hígado, vesícula, colon, tracto genital, con producción de fis^{tu}las. (9)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Caso clínico: paciente femenina de 25 años de edad - con antecedentes de haber padecido escarlatina a los 4 años y parotiditis a los 6. En septiembre de 1985 es sometida a - apendicectomía y 2 semanas más tarde se le práctica nueva intervención quirúrgica por presencia de un absceso residual - en el área quirúrgica.

Su padecimiento actual lo inicia posterior a la segunda intervención quirúrgica con tos productiva acompañada de hipertermia de predominio vespertino, la cual cedia con antipireticos, dolor pungitivo de leve intensidad en región lumbar derecha que irradiaba a flanco derecho, acompañándose de astenia, adinamia, anorexia y pérdida de peso no cuantificada. Su cuadro clínico fue exacerbándose en forma paulatina hasta la fecha de su ingreso en Febrero de 1986, en que se le encontró a la exploración física adelgazada con presencia de una cicatriz quirúrgica antigua infraumbilical derecha, presentando moderado dolor a la palpación media en hipocóndrio derecho, peloteo renal y senación de masa.

Los exámenes de laboratorio previos a su ingreso de mostraban una Hematometría Hemática con hemoglobina de 8.6, hematocrito de 26; leucocitos 15 250, con una diferencial de 90 segmentados y 10 linfocitos; eritrosedimentación 65, con cifra corregida de 28.3. El examen general de orina mostraba un pH de 5, densidad 1007, huellas de hemoglobina y pigmentos biliares, albuminas trazas, piocitos 10 por campo, leucocitos incontables, eritrocitos 2 por campo, bacterias 4 cruces y con un sedimento de 2 cruces. El urocultivo demostró 100 000 colonias de Klebsiella. La química sanguínea con una glucosa de 128 mg %, urea 15.2 mg %, creatinina 0.98 mg %,-

ácido úrico 4.3 mg %, cloruros 4.91 mg %, colesterol 143 mg % y un nitrógeno ureico de 10.7 mg %.

A su ingreso la telerradiografía de tórax fue normal. La urografía excretora demostraba un aumento del tamaño del riñón derecho con pérdida del contorno renal superior y presencia de una masa tumoral en su polo superior la cual -- desplazaba los sistemas caliciales superiores (Fig. 1). El estudio ultrasonográfico corroboró la presencia de un tumor hipoecoico que presentaba ecos mixtos en su interior (Fig. 2). La gammagrafía renal mostró un riñón con disfunción en su -- función y la presencia de un defecto de captación en su polo superior, así como aumento de su tamaño (Fig. 3).

La tomografía axial computarizada se encontró un -- gran tumor en el polo superior dentro del rango sólido, el cual no mostraba reforzamiento posterior a la fase de infusión, y desplazaba los sistemas caliciales, observándose además una pérdida de la grasa perirrenal posterior y engrosamiento de la fascia renal adyacente (Fig 4) En la angiografía renal se observaba un área hipovascular con presencia de algunos vasos de neoformación y pseudoaneurismas en la región del polo superior (Fig. 5).

En base a los estudios realizados se estableció co-



Fig. 1. Urografía excretora. Tomografía lineal — del riñón derecho en la cual se observa un tumor en el polo superior que desplaza los sistemas colectores con pérdida del contorno renal.

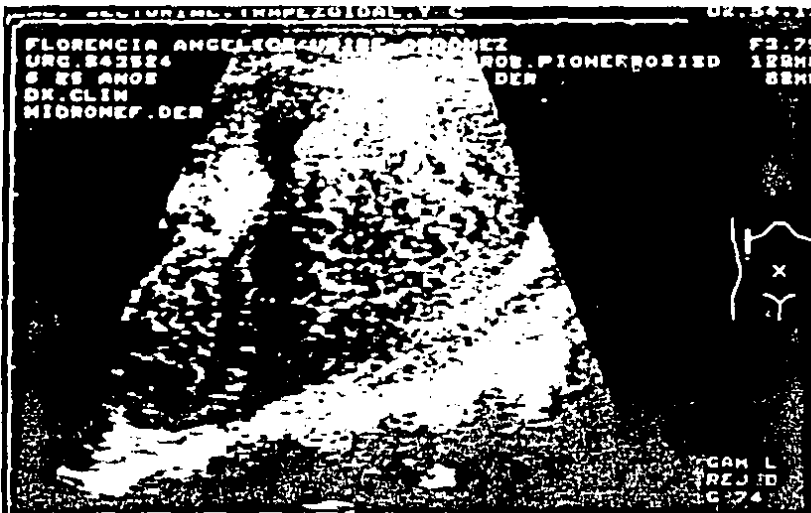


Fig. 2. Ultrasonografía renal derecha que demuestra un tumor hipocóico con ecos mixtos en su interior — que deforma el polo superior.

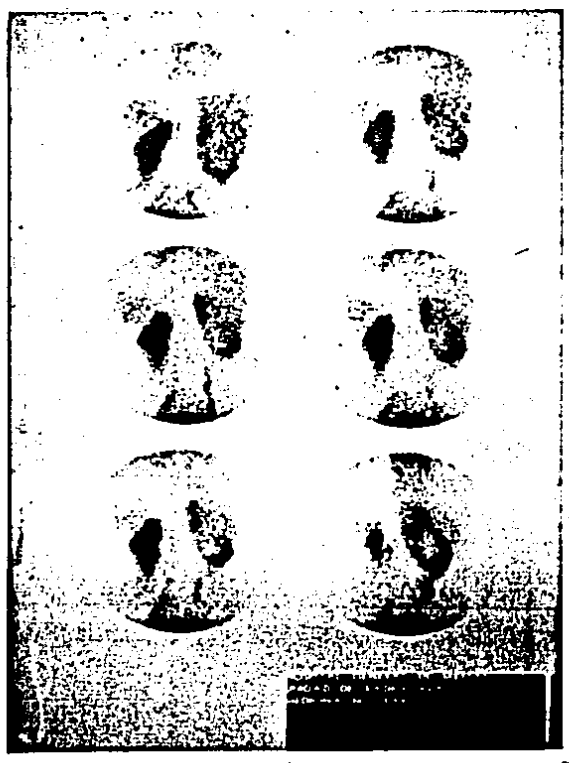
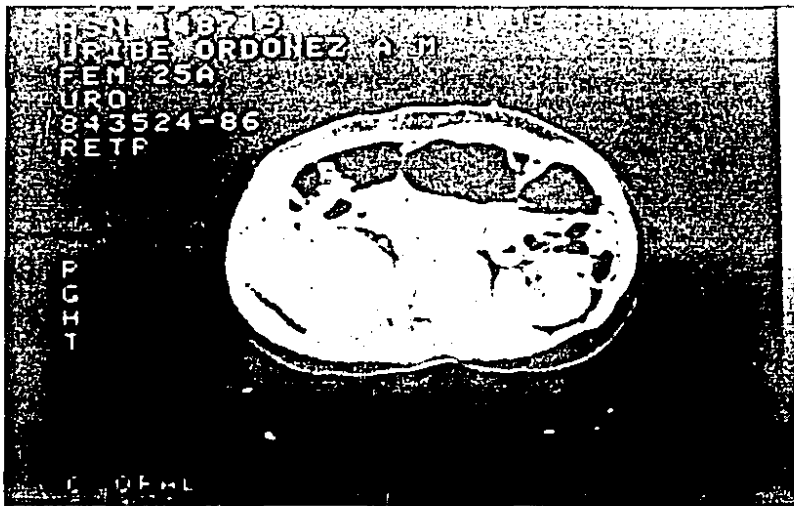
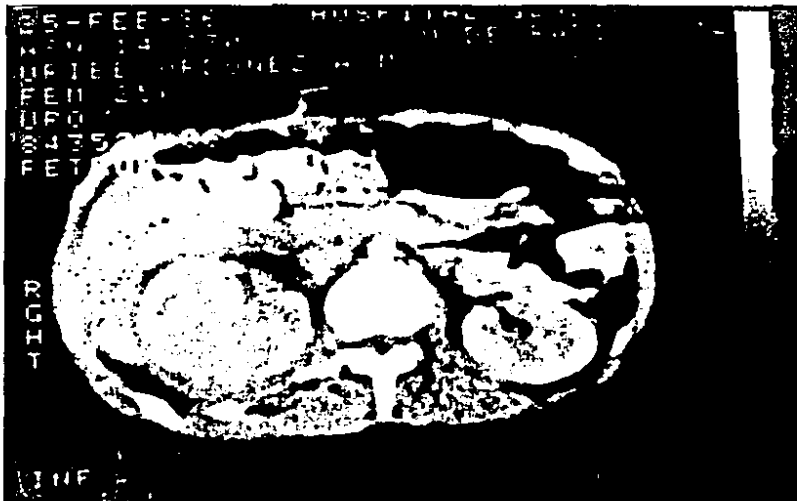


Fig. 3. Gamagrafía renal en la cual se observa un riñón derecho aumentado de tamaño con un gran defecto de captación en su polo superior que desplaza los sistemas colectores. La marca de identificación se encuentra a la izquierda de la foto.



a



b

Fig. 4. Tomografía Computada: a) en el corte simple se observa un gran tumor perirrenal en el polo renal derecho el cual se encuentra dentro del rango sólido. b) en la fase con infusión existe un reforzamiento circunvecino a la lesión así como desplazamiento de sistemas colectores.



Fig. 5. Angiografía renal derecha. Tumor hipovascular en el polo superior que presenta vasos - de neoformación así como algunas formaciones pseudoa neurismáticas. Existe desplazamiento de estructuras vasculares.

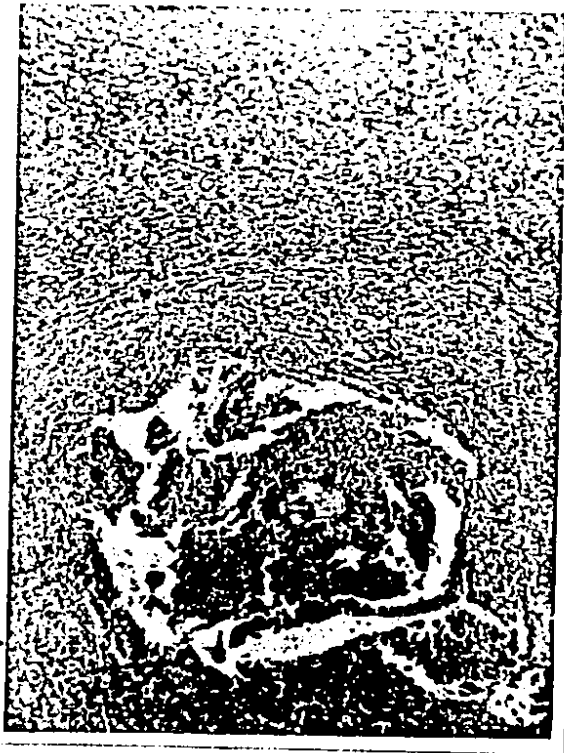
no posibilidades diagnósticas clínicas el de probable tumor renal derecho con presencia de urosepsis. Radiológicamente se estableció además como otras posibilidades diagnósticas el de probable reacción Xantogranulomatosa Focal y Absceso renal.

El día 27 de Febrero de 1986 fue sometida a nefrectomía transabdominal extrapleural derecha observándose durante el procedimiento quirúrgico que el riñón mostraba un tumor renal en su polo superior que involucraba la grasa perirenal con presencia de lipoesclerosis severa firmemente adherida a la pared torácica, diafragma y segunda porción del duodeno. Durante el tranoperatorio se seccionó accidentalmente la 2a. porción del duodeno.

Histológicamente la superficie de corte presentaba en el polo superior parte media una lesión de 8.0 por 4.5 cms blanco amarillenta, con áreas en forma de estrías amarillo brillantes, de aspecto caseoso, consistencia media (Fig. 6). Microscópicamente mostraba numerosos microabscesos formados por focos inflamatorios constituidos básicamente por neutrófilos, células plasmáticas y escasos eosinófilos, y uno de ellos presentaba una masa densa de filamentos amarafados dispuestos en forma radiada, que presentaba un infiltrado masivo de células plasmáticas, histiocitos espumosos y linfocitos, lo cual fue compatible con Actinomicosis Renal (Fig. 7).



Fig. 6. Pieza quirurgica en la cual se observa un tumor en el polo superior -- del riñon, el cual presenta un aspecto caseoso.



a

Fig. 7. Corte microscopi
co. a) Se observa un mi---
croabsceso en la región --
cortical rodeado de exten--
sa reacción inflamatoria -
Xantogranulomatosa, exis--
tiendo en su interior una
masa densa de filamentos a
marañados dispuestos en --
forma radiada. b) acerca--
miento.

b



La paciente fue tratada con penicilina y su evolución fue hacia la mejoría. Dos meses después se encontraba asintomática.

DISCUSION:

El diagnóstico preoperativo de Actinomicosis renal rara vez es hecho y es frecuentemente omitido a menos que se puedan demostrar la presencia de Actinomyces o drusas en la orina o pus de la lesión. Las imágenes obtenidas en la Urografía excretora, Ultrasonografía, Tomografía Computada y angiografía son difíciles de diferenciar de las producidas por un antrax renal, absceso cortical, absceso perinefrítico, tuberculosis o tumor renal. (6,7,8,9,12)

En el presente caso se estableció como otras de las posibilidades diagnósticas el de una Reacción Xantogranulomatosa focal. Como en la Pielonefritis Xantogranulomatosa, la Reacción Xantogranulomatosa Focal se presenta como una masa inflamatoria consistente básicamente por histiocitos espumosos que se encuentran dentro de la corteza renal, no se comunica con la pelvis y no muestra evidencia histológica de pielitis. La masa puede ser sólida o quística dependiendo del grado de necrosis existente y la urografía excretora muestra

una masa periférica que distorciona el contorno renal y desplaza los sistemas colectores. El exámen sonográfico demuestra una masa cortical que puede ser sólida o quística. Sin embargo la diferenciación sonográfica entre Reacción Xantogranulomatosa Focal y neoplasias quísticas así como Absceso renal es imposible de realizar. (13) De hecho la actinomicosis renal se presenta como una Reacción Xantogranulomatosa como lo refieren Patel, Moskowitz y Hashmat. (7) Pero la limitada experiencia existente en la actualidad en los hallazgos radiológicos y ultrasonográficos, así como lo inespecífico de la imagen hacen difícil el poder sospechar como diagnóstico diferencial a la Reacción Xantogranulomatosa Focal.

Fowler y Simpkins sugieren que 1) una rápida formación de masas, 2) presencia de una masa fija, y 3) presencia de fistulas o cavernas, deberían tener particular significado para el diagnóstico radiológico sobre todo en combinación. (11).

El tratamiento es prácticamente quirúrgico efectuándose una nefrectomía. Sin embargo como los actinomicetos son sensibles a los penicilatos suele establecerse una terapia antimicrobiana prolongada, con penicilina. Otros antimicrobianos mencionados por la literatura incluyen tetraciclina, ampicilina, clindamicina, estreptomina, etc. (4,6,7,8)

CONCLUSION:

La actinomicosis renal por su rareza de presentación ha hecho imposible poder definir sus hallazgos imagenológicos característicos o por lo menos aquéllos que lo sugieran.

Por el momento actual se debe considerar como de gran valor los antecedentes clínicos sobre todo ante la presencia de un absceso previo, o de algún factor predisponente así como el hallazgo de una imagen con características inespecíficas, para poder sugerir dicha entidad.

B I B L I O G R A F I A

1. Baron E. and Arduino L.J. Primary Renal Actinomycosis. J. of Urology. 62 (4): 410-416, Oct. - 1949.
2. Brock D.W., Georg D.K., Brown J.W. and Hicko---lin. Actinomycosis Caused by Arachnia propionica: Report of 11 cases. Am. J. Clin. Pathol. -- 59: 66-77, 1973.
3. Bennhoff D.F. Actinomycosis Diagnostic and Therapeutic. Considerations and a Review of 32 Cases. Radiology 145: 280, Sept. 1985
4. Blande. Upper Respiratory and Oral Infections.- Infections Diseases and Medical Microbiology.- 2d. edition. Boston USA: Saunders Company 1986. 741-743.
5. Borrows W. Los Actinomicetos Patógenos, en: Tratado de Microbiología. 20a. ed. Barcelona España: Interamericana. 1976. 602-605.
6. Anhalt M. and Scott R. Primary Unilateral Renal Actinomycosis: Case Report. J. Urology. 103: -- 126-129, Feb. 1979.
7. Patel B.J., Moskowitz H. and Hashmat A. Unila--teral Renal Actinomycosis. Urology 21(2): 172-- 174, Feb. 1983.

8. Emmett. Witten D.M., Myers G.H. and Utz D.C.-
Enfermedades Infecciosas del Tracto Genitou--
rinario, en: Urografía Clínica. Tomo II, 1a.-
ed. España: Salvat 1983. 331-333.
9. Elkin M. Infections of the Urinary Tract, en:
Radiology of Urinary System. Vol. I, 1st. ed.
Boston U.S.A.: Little Brown Company 1980. ---
233-234.
10. Yu H.H.Y., Yim C.M. and Leong C.H. Primary --
Actinomycosis of Kidney Presenting with Reno-
colic Fistula. Br. J. Urol. 50: 140, 1978.
11. Fowler R.C. and Simpkins K.C. Abdominal Acti-
nomycosis: A Report of Three Cases. Clin ----
Radiology. 34(3); 301-307, May. 1983.
12. Clinicopathological conference: A case of un-
suspected chronic inflamatory disease. Br.---
Med. J. 20(885): 149-54 Oct. 1973.
13. Hartman D.S., et al. Xanthogranulomatous Pye-
lonephritis: Sonographic-Pathologic Correlaa-
tion of 16 Cases. J. Ultrasound Med. 3(11):--
481-488, Nov. 1984.
14. Davies M. and Keddie N.C. Abdominal Actinomy-
cosis. Br. J. Urg. 60:18-22, Jan. 1973.

15. Weesw W.C. and Smith I.M. A study of 57 cases of Actinomycosis Over a 36 year period.- Arch. Interm. Med. 135:1562-1568, Dec. 1975.
16. Abrams H.L. Renal Angiography, en: Abrams -- Angiography Vascular and Interventional Radiology. Vol. II, 3th. ed. Boston U.S.A. Little Broxsn M.D. Company. 1983.