

## TUMOR DE RIÑÓN EN HERRADURA

Por los Dres. JUAN MARIANO FAZIO y RODOLFO MATHIS (h.)

En 1552 Beranger de Carpi describe la malformación congénita llamada riñón en herradura.

En 1888 se realiza la primer heminefrectomía con éxito debido a una hidronefrosis.

La observación más antigua de tumor de riñón en herradura se remonta a 1895 en que Hildebrandt realiza una heminefrectomía por sarcoma.

Botez en 1912 reúne 5 casos, Pisani en 1925, 11 y Patoir en su comunicación de 1959 presenta una estadística de 25 observaciones publicadas.

En 1962 Shoup, Pollack y Hae Dou realizan una prolija revista sobre el tema y encuentran 47 casos publicados de los que 21 eran adenocarcinomas, 13 eran tumores de las vías de excreción, 7 nefroblastomas, 4 sarcomas, 1 hemangioma y 1 rhabdomyosarcoma.

En nuestro país Firstater (1955), relata la observación de un embrioma que extirpó por vía transperitoneal en una niña de 1 año y Rodríguez Kees publica otro caso operado en Estados Unidos en su estada con Schlumberger.

*Presentación de nuestro caso:* S. M. hombre de 53 años, argentino.

*Antecedentes personales:* Tuvo un infarto de miocardio hace diez años.

*Enfermedad actual:* A principios del corriente año hematuria espontánea indolora, total y sin coágulos que remite en 24 horas. Un mes después repite el episodio y nos consulta.

*Estado actual:* El estudio del enfermo demuestra un hombre bien constituido en aparente buen estado general.

Presión arterial Máx.: 185 mmHg. Mfn.: 100 mmHg.

Resto del examen clínico: sin particularidades dignas de mención.

Se continúa el estudio del enfermo indicándole realizar análisis de laboratorio de rutina y estudio radiológico de su árbol urinario, recomendándole especialmente la necesidad de realizar una exploración endoscópica de urgencia si repite la hematuria.

Una semana más tarde es posible localizar una hematuria renal izquierda. Análisis de laboratorio de rutina: normales.

*Examen radiológico:* Radiografía simple de árbol urinario:

Se observan ambas sombras renales muy próximas a la línea media. Los polos inferiores parecen fusionarse por delante de la 4ª Lumbar. Se ve un aumento en el diámetro transversal del polo superior izquierdo. *Pielografía descendente* (Figura 1).

*Lado derecho:* Eliminación de la sustancia de contraste a los 5 minutos. La imagen pielocalicial de forma y tamaño normal, con dos cálices dirigidos hacia fuera se proyecta cerca de la línea media, sobre el borde derecho del cuerno de la 2ª Lumbar.

El uréter sigue la cara anterior de la 2ª y 3ª Lumbar, se continúa con una dilatación de su porción pelviana y termina adelgazándose en punta de lápiz en el segmento intramural,

*Lado izquierdo:* Imagen con escasa densidad radiológica. La sombra pielocalicial con bordes velados presenta desorientación de sus cálices superiores que evidentemente se encuentran desviados. La sombra piélica es irregular con apariencia de imágenes lacunares.

Se realiza pielografía ascendente izquierda para confirmar el diagnóstico y se ve una pelvis renal amplia, con un cáliz dirigido hacia adentro, y otros dos cálices hacia abajo, sobreagregándose en parte a la imagen ureteral. No se observa el cáliz superior en ninguna de las placas. (Figura 2).

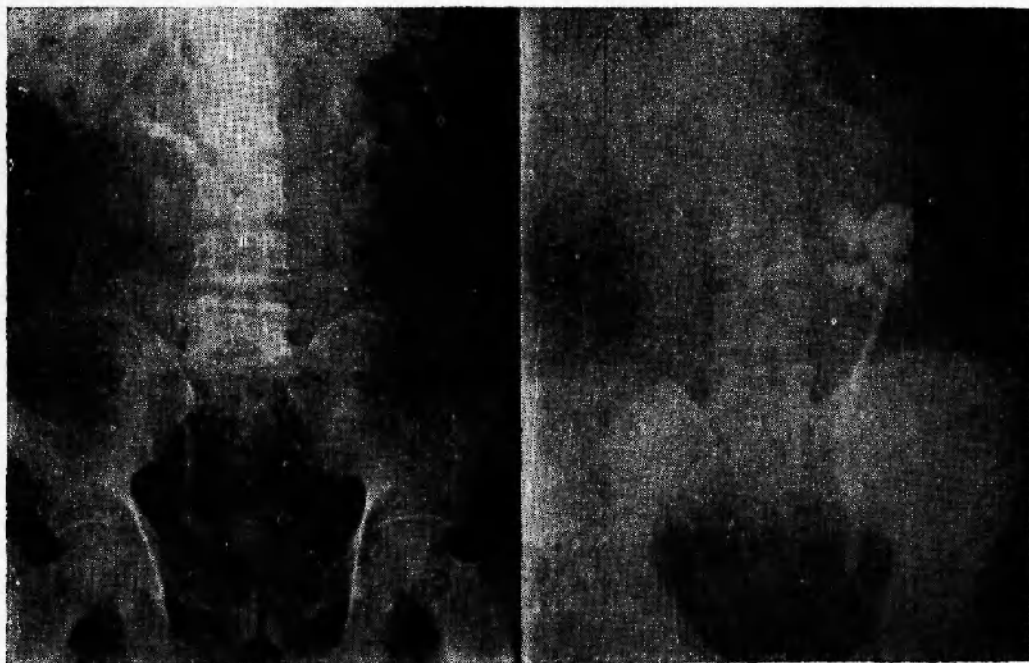


Figura 1. — Pielografía descendente.

Figura 2. — Pielografía ascendente.

Este examen fue seguido de un episodio febril con franco estado infeccioso que se yugula con antibióticos.

Radiografía de tórax: no muestra nada digno de mención.

Con diagnóstico de tumor de riñón en herradura se opera al enfermo:

10/4/63. Posición dorsolateral cambiada. Lumbotomía izquierda siguiendo el 11º espacio intercostal de dirección sensiblemente transversal llegando por delante a la vaina del recto anterior.

Se reconoce la existencia de una tumoración del tamaño de una mandarina en el polo superior del hemirriñón, rodeada de perinefritis esclerolipomatosa de regular intensidad. Se explora el resto de la fosa lumbar y los ganglios lumbosacriles no encontrando indicios de propagación. Se aísla el pedículo del hemirriñón, ligando y seccionando dos paquetes vasculares que abordan el seno renal por los puntos más extremos del mismo. El pedículo inferior penetra al hemirriñón en la vecindad del istmo. Se secciona el uréter y se procede a aislar el istmo que es grueso y parenquimatoso, y sembrado de múltiples abscesos corticales seguramente secuela de la infección provocada por la pielografía.

graffia ascendente. Sección ístmica y hemostasia con puntos en U y simples en los colgajos rebatidos de la cápsula.

El hemirriñón se extrae con la mayor cantidad posible de tejido graso que lo envuelve, y se deja un drenaje tubular durante cuatro días que sale por el extremo posterior de la incisión.

Se cierra la pared muscular en dos planos. Celular y piel.

Posoperatorio sin inconvenientes.

Examen anatomopatológico de la pieza operatoria realizada por el Dr. José María Lascano González.

*Examen macroscópico* (Figura 3).

Ha sido resecada la mitad de un riñón en herradura, con pedículos independientes. En el extremo inferior se ve la sección quirúrgica que lo separó de la

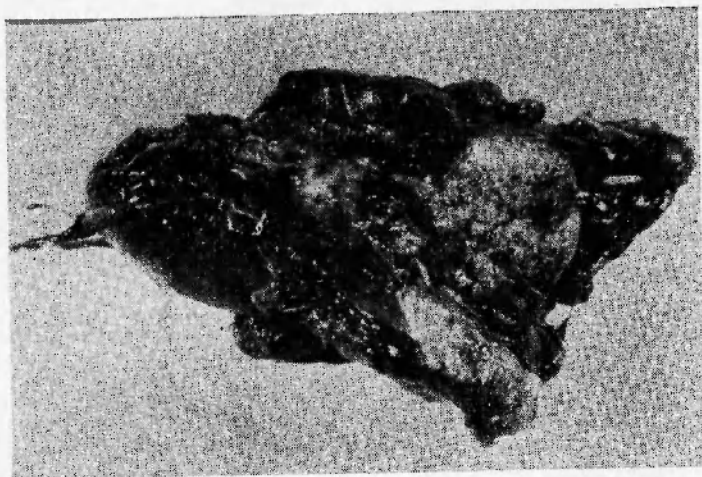


Figura 3. — Fotografía macroscópica de la pieza extirpada.

mitad opuesta de la glándula. En el polo superior, en cambio se ve un tumor del tamaño de una pequeña naranja, suavemente lobulado en su superficie, siempre bien capsulada. La lobulación se acentúa en las secciones, siempre de contornos netos, a pesar de que emite una gruesa eminencia polipoidea descendente (tamaño comparable al de una ciruela) alojada en la pelvis renal provocando su dilatación.

En el resto del parénquima renal, no se descubren otros nódulos semejantes ni alteraciones en su estructura.

Para el estudio histológico se incluyeron múltiples segmentos del tumor en sus distintas modalidades, así como del parénquima libre y de las regiones limítrofes.

*Examen microscópico:* Los preparados histológicos ratifican lo dicho respecto a la acentuada lobulación del tumor merced al buen desarrollo de la cápsula fibrosa que rodea al conjunto, así como de los tabiques de igual naturaleza que penetran hacia el interior (figura 4). En los espacios así limitados se disponen los elementos epiteliales en agrupación maciza o glanduliforme (figura 5). Sus células son bastante uniformes, poligonales de citoplasma claro y vacuolado,

No se descubren indicios de rápida multiplicación, ni imágenes de crecimiento infiltrativo. El parénquima renal restante no presenta alteraciones.

*Diagnóstico:* Característico epiteloma renal de células claras, en una de sus formas más ordenadas y de menor agresividad. Su exclusivo desarrollo en el polo más distante de la sección quirúrgica, unido a lo dicho respecto a su calidad histológica, autoriza a esperar una favorable evolución.

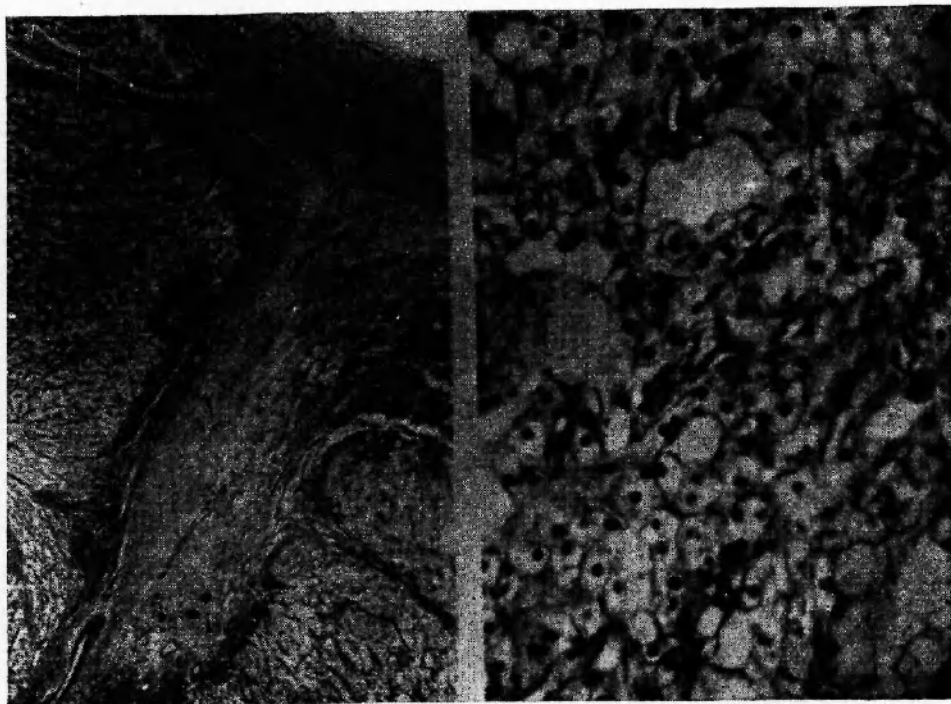


Figura 4. — Fotografía con pequeño aumento de un corte donde aparece el tabique divisorio en dos lóbulos tumorales. Coloración: Hemalumbre y eosina. Aumento: 12 x (Zeiss, Microtar 35 mm.)

Figura 5. — Detalla del tejido neoplásico con las típicas células claras a menudo dispuestas limitando cavidades o tubos glanduliformes. Coloración: Hemalumbre y eosina: Aumento: 220 x (Zeiss, Obj. apocr. 20x, Homal I).

A los cuatro meses de la intervención quirúrgica se realiza una evaluación clinicoradiológica encontrando al enfermo en perfectas condiciones.

Consideraciones sobre el caso presentado:

El objeto de esta presentación es publicar un nuevo caso de una asociación patológica poco frecuente —tumor maligno en un riñón en herradura— aumentando la escasa bibliografía nacional y mundial sobre el tema dada su pequeña incidencia puesta de manifiesto por la estadística de Bell quien entre 59.000 autopsias encontró 373 casos de carcinoma en riñón eutópico y 119 de riñón en herradura pero nunca la asociación de las dos entidades patológicas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. *Lhez, A. y Frevégu, Y.*: Diagnóstico y tratamiento del Riñón en Herradura. *Journal D'Urologie* 66:53, 1960.
2. *Chauvin, E. y Chauvin, H. F.*: Las hematurias en el Riñón en Herradura. *Journal D'Urologie*, Vol. 60, pág. 172, año 1954.
3. *Patoir, M. G.*: Los tumores del Riñón en Herradura. *Journal D'Urologie*, Vol. 65, pág. 799, año 1959.
4. *Macquet y Wemcau*: Riñón en Herradura. En la Enciclopedia Médico Quirúrgica Francesa.
5. *Dermatas, J.*: El Riñón en Herradura y su Cirugía. *Journal D'Urologie*, Vol. 63, pág. 59, año 1957.
6. *De Vries*: Hipernefroma, papiloma y cálculos en un riñón en herradura. *América Journal of Surgery*. Diciembre de 1930.
7. *Firstater, M.*: Embrioma en Riñón en Herradura en una niña de 15 meses. Heminectomía transperitoneal. *Revista Argentina de Urología*, julio-septiembre de 1955. Vol. 24, N° 7-9, pág. 365.
8. *Gutiérrez, R. P. B.*: Hoeber edit. New York, 1934.
9. *Querneau, J.*: Tumor en Riñón en Herradura. *Journal D'Urologie*, Vol. 59, Pág. 87, año 1953.
10. *Truc, Guillaume, Schilliro, Martin*: Cáncer en Riñón en Herradura. Neumoretroperitoneo. Heminectomía. *Journal D'Urologie*. Enero 1952, pág. 73.
11. *Vincent*: Cáncer en Riñón en Herradura. *Journal D'Urologie*. Pág. 154, año 1942.
12. *Brea, L. M. y Márquez Bustos, J. R.*: Cirugía en el Riñón en Herradura. *Revista Argentina de Urología* 28:88, 1959.
13. *Culp, O. S. y Winterringer, J. R.*: Tratamiento quirúrgico del Riñón en Herradura. Comparación de los resultados de acuerdo a los distintos tipos de operación. *J. of Urology* 73:747, 1955.
14. *DDahlen, C. P.; Schlumberger, F. C.*: La cirugía del Riñón en Herradura. *Am. J. of Surgery*. 93:405, 1957
15. *Grimaldi, A. A.; Fisch, E.; Goren, N.*: Cirugía del Riñón en Herradura. *R. Arg. de Urología*, 24:707, 1955.
16. *Pataro, V. y Carreno, O. C.*: Riñón en Herradura. Sinfisiotomía. *Prensa Méd. Arg.*, 41:54, 1954.
17. *Rodríguez Kees, O.*: Epitelioma en Riñón en Herradura. *Rev. de Urol. de Rosario*, 2:51, 1962
18. *Schoonover, R.*: Adenocarcinoma en Riñón en Herradura. *Am. J. of Surg.* 86:417. 1953.
19. *Bauchardt, M. J.*: A propos d'une tumeur sur un rein en fer a cheval. *J. D'Urologie*, 64:99, 1958.
20. *Goldstein, A. E.; Abeshouse, B. S.*: Surgery of the horseshoes kidney. *J. of Urology*, 49:42, 1943.
21. *Elliason, E. L. y Stevens, L. W.*: Tumor de Wilms en un Riñón en Herradura. *Ann. of Surg.* 791 pág., 1944.
22. *Lathem, J. E. y Smith, K. H.*: Tumor de Wilms en un Riñón en Herradura. Un caso de sobrevida. *J. of Urol.*, 88:25, 1962.
23. *Shoup, G. D.; Pollack, H. y Hae Dou, J.*: Adenocarcinoma occurring in a Horseshoe Kidney. *Archives of Surg.*, Chicago, 84:413, 1962.

Asociación Médica Argentina

# Revista Argentina de Urología y Nefrología

Organo Oficial de la Sociedad Argentina de Urología

VOLUMEN XXXIII

JULIO - AGOSTO - SEPTIEMBRE 1964

NUMEROS 7-8 y 9

## SOCIEDAD ARGENTINA DE UROLOGIA

### 5ª Sesión Ordinaria — 27 de Agosto de 1964

*Presidente* ..... Dr. Natalio Cartelli

*Secretario* ..... Dr. Oscar C. Carreño

Revista Argentina de Urología y Nefrología  
Volumen XXXIII - Nº 7-8-9 - Páginas 221 a 224

Hospital Municipal T. de Alvear  
Sala VI - Urología  
Jefe: Prof. Dr. Rodolfo I. Mathis

## G A N G R E N A   D E   P E N E

Por los Doctores JUAN GOLDARACENA, JUAN GHIRLANDA  
y RODOLFO MATHIS (h.)

El día 6 de marzo del corriente año concurre a la Sala VI del Hospital T. de Alvear el señor R. P. M., de 42 años, argentino, casado, toldero, a quien se le levanta la siguiente historia clínica:

*Antecedentes hereditarios y familiares:* Padre fallecido de neoplasia de esófago. Madre y 2 hermanas viven y son sanas. Esposa y 2 hijas sanas.

*Antecedentes personales:* Hace 7 años chancro sifilítico tratado y controlado. Refiere sinusitis crónica desde los 30 años. Fumador de 20 cigarrillos diarios. Bebedor discreto de vino en las comidas.

*Enfermedad actual:* Hace 7 días nota dolor en el pene con aparición de una zona enrojecida y erosionada en la región balanoprepucial. Consulta a un facultativo quien le indica lavajes con agua y sal. Hace 3 días al tratar de examinarse dicha región se instala una parafimosis que progresivamente, según relata el enfermo, le produce cambio de coloración del glande acompañado de intensos dolores. Se le efectúa sección del anillo constrictivo y se interna en el Servicio con el siguiente:

*Estado actual:* Enfermo lúcido, eupneico, decúbito indiferente.

*Cabeza:* Reflejos óculomotores conservados; hipoacusia izquierda. Cuello: s/p.

*Tórax:* Aparato respiratorio: s/p. Aparato circulatorio: se auscultan 2 tonos normales en



los cuatro focos, silencios libres. T. A. Mx. 120 mm, Mn. 80 mm de Hg. Pulso: 85 por minuto, igual, regular, amplio, tenso.

*Abdomen:* Plano, excursiona bien con la respiración, blando, depresible, indoloro a la palpación superficial y profunda. No se palpa hígado, bazo ni tumoraciones.

*Sistema nervioso:* Reflejos cutáneos y osteotendinosos conservados.

*Miembros:* s/p.

*Aparato urogenital:* Orina: ámbar; vejiga: indolora a la palpación de hipogastrio; uréteres: puntos ureterales indoloros; riñones: no se palpan, puñopercusión y palpación bimanual indolora; tacto rectal: s/p.; genitales externos: escroto y contenido: s/p.; pene: glande negro, acartonado y retraído, presenta surco de delimitación bien ncto con zonas de supuración; se palpan adenopatías.

*Análisis de laboratorio:* Reacción de Wasserman y Kahn: negativas; orina: D. 1010 alb. No. Gluc. No. R. neutra; uremia: 0.30 gr. ‰; glucemia: 1 gr. ‰; eritrosedimentación: 1ª h. 107 mm. Hto: 32 ‰; recuento glóbulos rojos: 3.500.000; blancos: 9.000; tiempo de coag. 5'; de sangría 2'.

Se instituye tratamiento antibiótico intenso. Sin aparición de síntomas generales el enfermo evoluciona bien, cayendo la escara del glande a los 7 días, cicatrizando completamente 15 días después, siendo dado de alta,

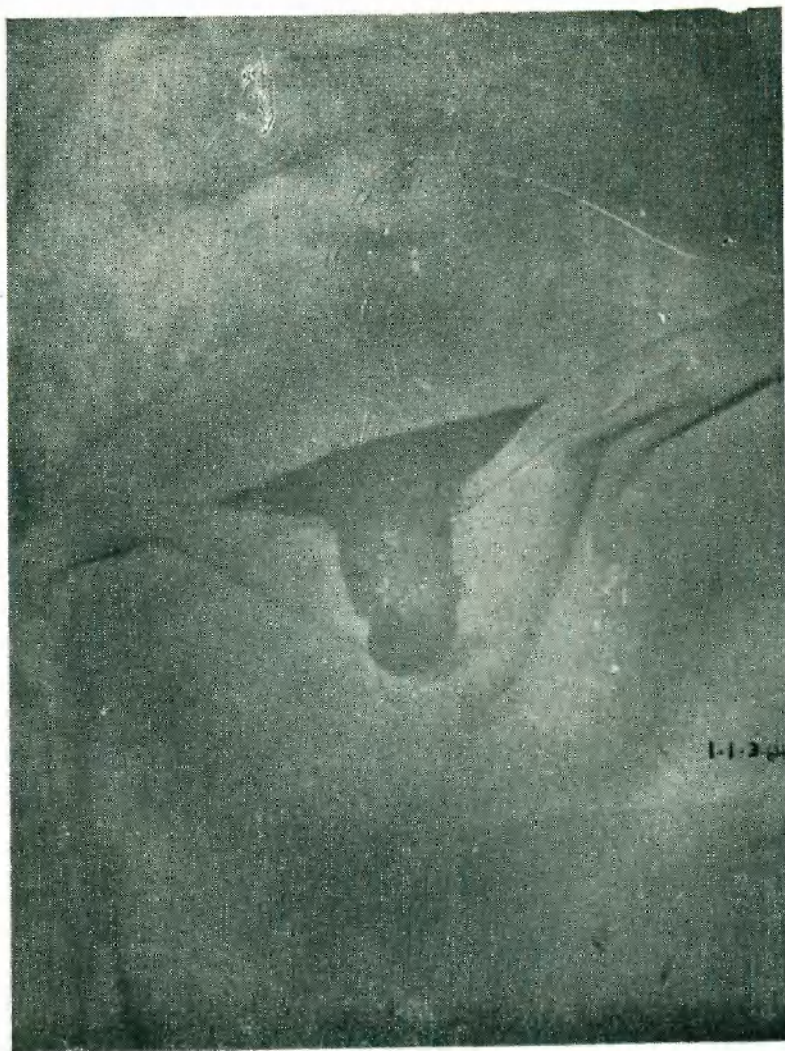


Fig. 1

Las gangrenas de pene son procesos de rara observación, pudiendo encontrarse descripciones de tal patología desde los albores de la medicina. Lockart en su interesante trabajo sobre gangrenas del pene efectúa una reseña histórica de dicha afección y de las etiologías que sucesivamente se defendieron como causantes de la misma.

Es así que según él, el estudio de las gangrenas del pene ha pasado por las siguientes etapas:

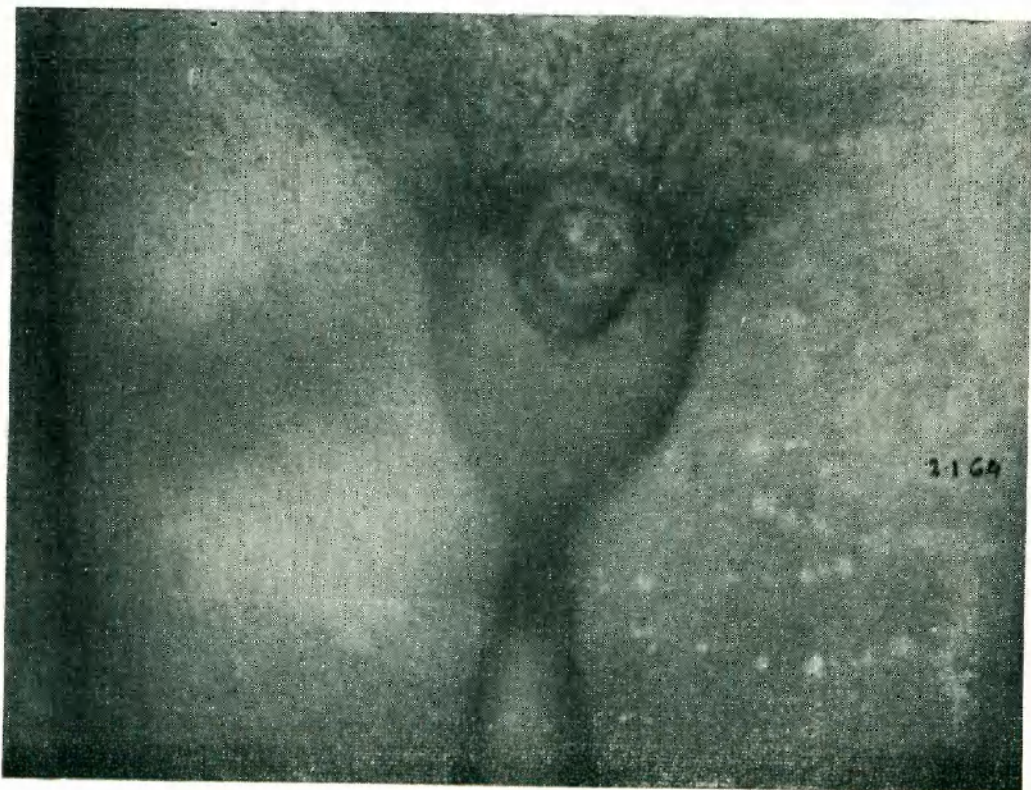


Fig. 2

1º) hasta Fournier, descripciones aisladas y con el carácter de ser rarezas clínicas.

2º) Fournier en 1883 describe el cuadro de la gangrena espontánea y fulminante.

3º) etapa bacteriológica que ubica el estreptococo como agente etiológico casi específico.

4º) estudios más completos, revelan la frecuente asociación de gérmenes, el valor de la lesión previa, erosión o chancro y la importancia de taras generales como diabetes, sífilis, afecciones cardíacas, dándole importancia asimismo al factor urinario.

5º) época actual, donde se reconocen la multiplicidad de formas clínicas, diversidad de modalidades etiológicas y sus distintas terapéuticas.

Finalmente presenta una clasificación que ordena las distintas etiologías, a saber:



- 1) *mecánicas*: traumatismos, heridas, ligaduras, parafimosis, etc.
- 2) *físicas*: calor, frío, electricidad, radiaciones, etc.
- 3) *químicas*: ácidos y bases fuertes, hidrocarburos (kerosene).
- 4) *infecciones*: anaerobios, asociación fusoespirilar, periuretritis, etc.
- 5) *vasculares*: embolias, trombosis, trastornos vasomotores.

El análisis de la historia clínica demuestra evidentemente que nos encontramos ante un proceso gangrenoso que por su forma de iniciación y cuadro clínico nos permite desde un principio descartar:

- 1º) los factores etiológicos físicos, químicos y vasculares puros.
- 2º) dentro del grupo de los factores infecciosos, por la localización de la lesión circunscripta al glande, sin tendencia a extenderse y por la ausencia de síntomas generales como escalofríos, obnubilación, intoxicación, descartar la forma espontánea y fulminante tan bien descrita por Fournier.

Con respecto a los factores restantes, mecánicos e infecciosos, creemos que es imposible por lo menos en el presente caso encasillar al mismo dentro de un grupo determinado, y que por el contrario, ambos factores se sumaron para la producción del mismo.

La patogenia del presente caso creemos que puede ser esquematizada de la siguiente forma:

- 1º) la existencia de una fimosis previa creó un medio cerrado con aumento de temperatura y retención de las secreciones de la región.
- 2º) el esmegma y las condiciones enumeradas crearon un caldo de cultivo al agente microbiano. Se originó de esta manera una balanopostitis.
- 3º) la circunstancia de la instalación de la parafimosis con la anoxia tisular consecutiva, originó el medio ideal para la progresión de los fenómenos necrotizantes que habían nacido en una aparente e inocente balanopostitis.
- 4º) la lesión se detuvo en la base de la porción balánica:
  - a) por ser la zona en donde estaba instalada la compresión parafimótica.
  - b) por la autonomía anatómica dada por la existencia del espolón fibroso constituido por el desdoblamiento interno de la fascia de Buck y la extremidad anterior de las albugíneas de los cuerpos cavernosos y esponjosos.
  - c) asimismo por su autonomía histológica, patológica y quirúrgica demostrada por Surraco.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1) *Legueu, Félix*. Tratado Médico-Quirúrgico de las vías urinarias. 1913.
- 2) *Boeminghaus, H.* Urología. Terapéutica Operatoria. Clínica e indicaciones. 1958.
- 3) *Lockhart, Jorge*. Gangrenas del pene. 1948.
- 4) *Mathis, R. y Saubidet, J.* Gangrena espontánea fulminante de la verga. La Revista de Medicina y Ciencias afines. 1941. III-483.
- 5) *Montanaro, O. y Aguirre, R.* Enfermedad Mitral. Embolia. Gangrena del pene. La Semana Médica, 1941, III-347.
- 6) *Tettamanti, J. y Stelzer, C.* Gangrenas del pene. A propósito de 2 casos de gangrena localizada del pene. Revista Médica de Rosario. 1938. XXVIII-83.
- 7) *Marion, G.* Traité d'Urologie.