

# Sociedad Argentina de Urología

5ª. Sesión científica ordinaria - 23 de octubre de 1958.

*Presidente:* . . . . Dr. José S. Dotta

*Secretario:* . . . . Dr. Raúl J. Borzone

---

## LA RADIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DEL ANTRAX DE RIÑON

---

Por los Dres. JOSE S. DOTTA y TOMAS DELPORTE

En dos de las últimas sesiones de esta Sociedad fueron presentadas interesantes comunicaciones de Trabucco y Otamendi, Ercole y Mattos, en las que se destacaba el valor de la penicilina, a veces combinada con la estreptomicina, para el tratamiento del ántrax del riñón, demostrándose con observaciones bien documentadas los efectos realmente espectaculares conseguidos con el empleo adecuado de dicha terapéutica.

Sucedé a veces sin embargo que, por razones que luego analizaremos, los resultados no son tan conclusivos y el proceso sigue su evolución, aunque en forma más tórpida, lo que se traduce clínicamente por la persistencia de un dolor sordo; una febrícula que no reduce y una eritrocementación algo aumentada o en otras oportunidades asistimos a la recidiva de los síntomas en forma de una reagudización del proceso cuando todo parecía haber entrado en orden.

Consideramos que las razones capaces de llevarnos a dicha situación son:

- 1) Resistencia natural o primitiva del germen al antibiótico.
- 2) Empleo de dosis pequeñas, inadecuadas, insuficientes para resolver el proceso.

3) Como consecuencia de lo anterior, desarrollo de una resistencia secundaria de los gérmenes a la penicilina, lo que se manifiesta por el fracaso del tratamiento aún con el aumento de las dosis.

4) Formas de ántrax renal complicado, ya sea con una perinefritis supurada o no, según el momento en que el enfermo llega a nuestras manos, o en la forma de perinefritis localizada pseudotumoral.

5) Podríamos agregar aquí también la intolerancia del enfermo a la penicilina que aunque es raro cuando se emplean las soluciones sódicas o potásicas, no es infrecuente tropezar con ella.

Estas cinco situaciones señaladas son resueltas habitualmente aumentando la dosis de penicilina, substituyendo el antibiótico con otro de amplio espectro o mejor aún con la eritromicina que tiene una especificidad también reconocida por el estafilococo; y si con ello no se obtienen los resultados esperados se recurre a la cirugía, drenando el flemón perinefrítico formado, extirpando el ántrax como lo aconseja Ercole en sus trabajos sobre el tema o en casos extremos recurriendo a la nefrectomía.

El objeto de esta comunicación es el destacar el valor de la radioterapia como recurso efectivo para utilizar en los casos mencionados y cuyo uso podría anteponerse a la cirugía. Tenemos con ellos una pequeña experiencia pero suficientemente elocuente como para permitirnos afirmar los beneficios de su empleo, con lo que se reducirían aún más los casos que deban ser sometidos a cirugía.

No hemos encontrado en nuestra búsqueda bibliográfica, que no pretendamos haya sido exhaustiva, ninguna publicación que se refiera concretamente al uso de la radioterapia en el ántrax del riñón, razón por la que nos atrevemos a presentar a Uds. esta comunicación escogiendo entre nuestros casos, las cuatro observaciones que lo documentan, por considerarlos una prueba realmente demostrativa de la eficacia de dicho recurso terapéutico.

*Observación N° 1.* — (20-III-46). C. de B., 77 años.

*Diagnóstico:* Antrax de riñón izquierdo complicado con perinefritis. Diabetes. Cardiopatía grave.

Se hicieron altas dosis de penicilina y el proceso no regresó, continuando con dolor y temperatura. Los familiares de la enferma no aceptaron el tratamiento quirúrgico propuesto. Se hace radioterapia y se obtiene la curación en pocos días.

Debemos aclarar que la dosis de penicilina empleada en esa época eran mucho más bajas que las utilizadas actualmente.

*Observación N° 2.* — (20-I-56). S. L., 27 años.

*Diagnóstico:* Antrax de riñón izquierdo.

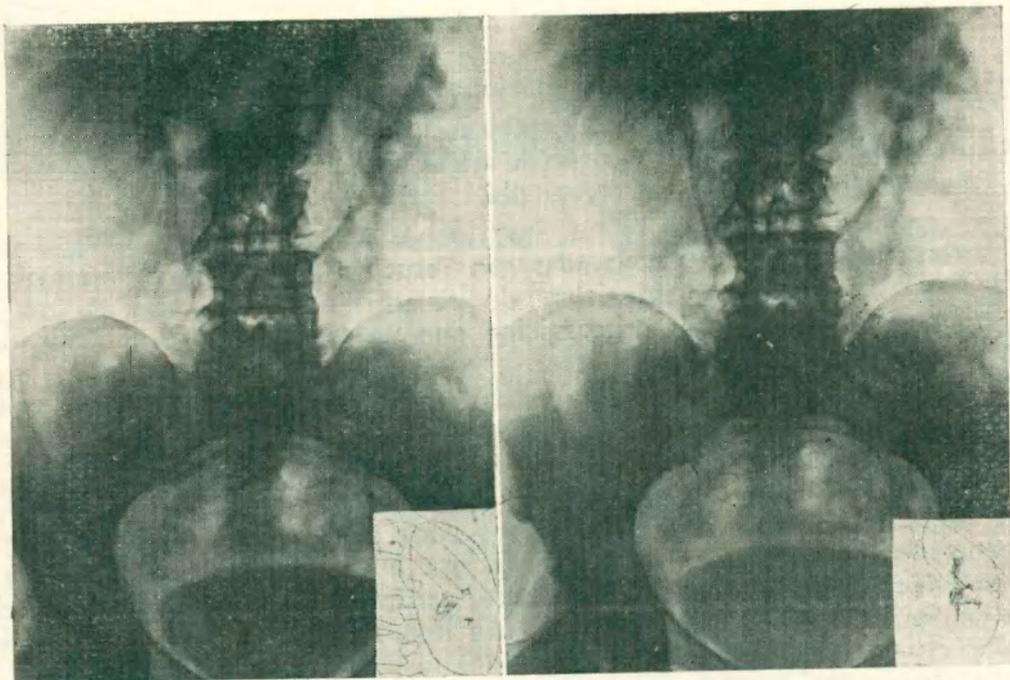
Se indica tratamiento con penicilina, 250 mil unidades cada 6 horas. A los siete días continúa el dolor y la temperatura. Se agrega Steclín y se inicia la radioterapia. Tres días después debe suspenderse la penicilina por aparición de una dermatitis. Completa cuatro aplicaciones de radioterapia. 600 r. en total con lo que se obtiene la desaparición del dolor y de la temperatura.

*Observación N° 3.* — (3-IV-58). M. de C., 35 años.

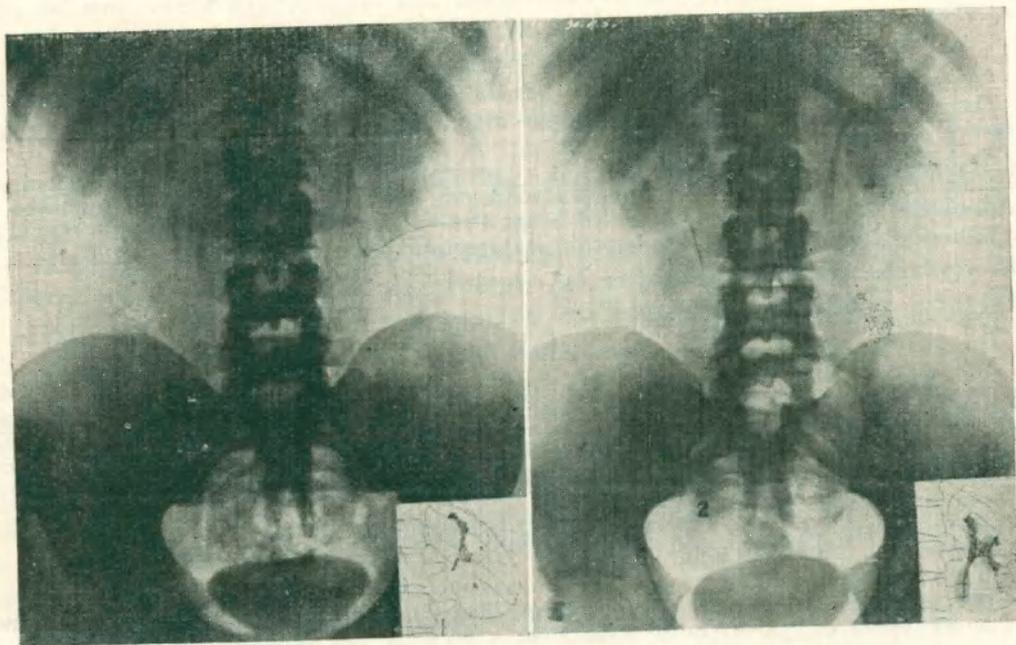
*Diagnóstico:* Antrax de riñón izquierdo.

El proceso comienza catorce días antes y, aunque sin diagnóstico es medicada con Terramicina mejorando del dolor y de la temperatura. Esta remisión dura una semana para reagudizarse después. época en que hacen el diagnóstico y medican con penicilina y Terramicina. El dolor mejora no así la temperatura, leucocitosis y eritrosedimentación que tienden a aumentar.

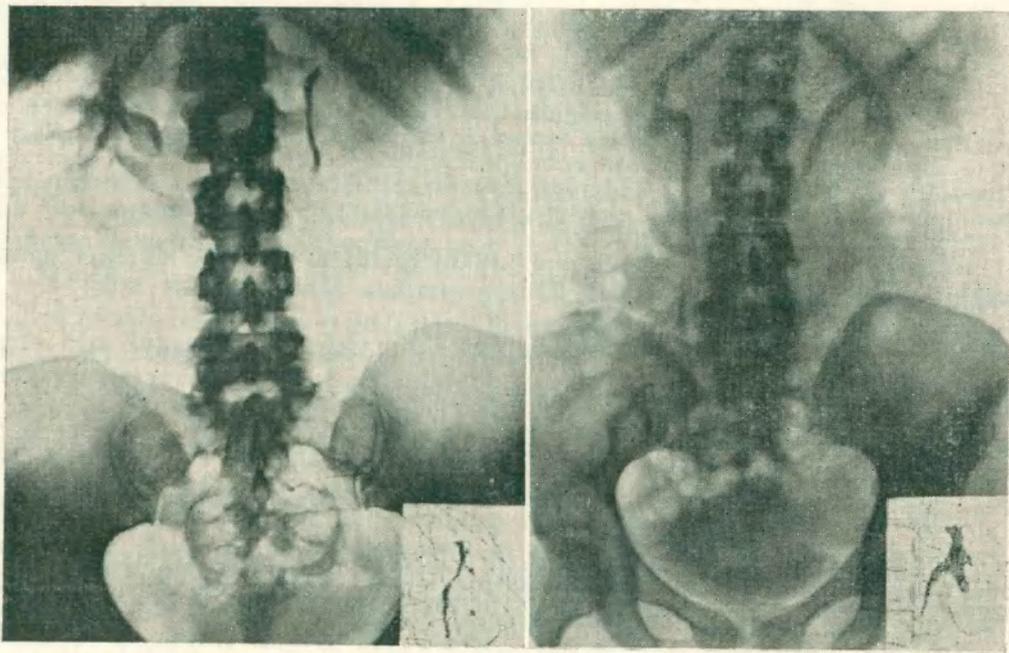
Internada en nuestro Servicio aumentamos la dosis de penicilina a 250 mil unidades cada seis horas, agregamos eritromicina 250 mgrs. cada 6 horas y radioterapia sobre región lumbar izquierda. El dolor desaparece con la segunda aplicación y la temperatura se reduce a unas de-



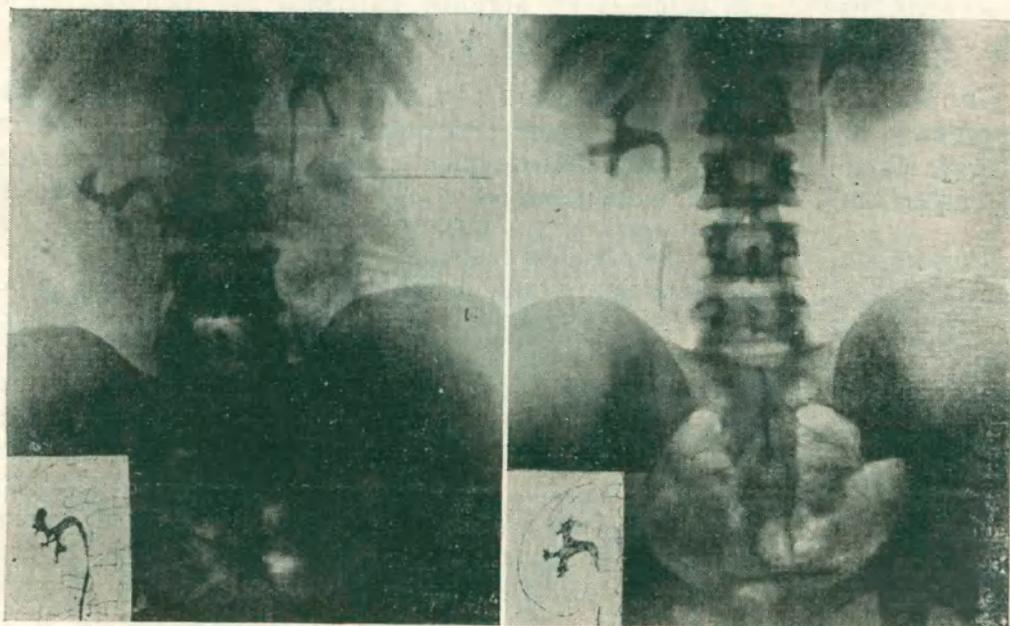
Observación N°. 1



Observación N° 2



Observación N°. 3



Observación N°. 4

cimas para desaparecer a los nueve días. Hace una dosis total de 600 r., en seis aplicaciones de 100 r., hechas día por medio.

Es dada de alta con la indicación de seguir con la eritromicina hasta la normalización de la eritrosedimentación.

*Observación N° 4.* — (30-X-57). B. L., 29 años.

*Diagnóstico:* Antrax de riñón derecho, forma pseudo tumoral.

El enfermo presenta una tumoración en región lumbar derecha con los caracteres de un tumor renal; pero por sus aspectos semiológicos a lo que se agregan los exámenes de laboratorio y radiográficos se llega a la conclusión de tratarse de un perinefritis localizada secundaria a un antrax de riñón. Sometido a tratamiento penicilínico el proceso sigue su evolución manteniendo la temperatura que oscila entre 39 y 40° los primeros días; con alternativas de desaparición y reaparición de la misma. Se le indica radioterapia haciendo una aplicación diaria de 100 r. por un campo lumbar, completando en total 600 r.

Es dado de alta el 10-III-58 subjetivamente bien y con la indicación de seguir tomando eritromicina.

*Esquema del tratamiento.* — En todos los casos se continuó con el tratamiento penicilínico al que habían sido sometidos una vez confirmado el diagnóstico, aplicando una dosis de 250 mil unidades cada seis horas; en algunos de ellos se agregó la eritromicina, 100 a 200 mgrs. cada seis horas debido a la persistencia de la temperatura.

Concomitantemente se inicia la radioterapia haciendo aplicaciones día por medio de 100 a 150 r. con filtro de cobre de 0.5 mm. y de aluminio de un milímetro, utilizando únicamente como puesta de entrada un campo lumbar de 10 por 15 cm. Se hicieron en total de cuatro a seis aplicaciones según los casos, es decir que la dosis total osciló entre 400 r. y 600 r., dosis que nunca fué sobrepasada, continuándose luego, en algunos casos, con la eritromicina por vía oral hasta normalización de la eritrosedimentación.

No se presentó ninguna reacción desfavorable con el uso de la radioterapia y los exámenes de orina posteriores no demostraron nada de anormal, hecho comprobado repetidamente en algunos enfermos no incluidos en esta casuística y que llevan ya más de dos años de tratados.

*Consideraciones.* — Se ofrecen a la discusión dos aspectos interesantes que se destacan por sobre otras consideraciones que pueden surgir. Nos referimos a la posibilidad de un error de diagnóstico y a los efectos nocivos de la radioterapia sobre el parénquima renal.

*Posibilidades de un error de diagnóstico.* — Se puede producir esta contingencia en las formas pseudotumorales, como la presentada por el enfermo de nuestra observación N° 4. La existencia de un tumor palpable que hace cuerpo con el riñón, en un enfermo febril, con eritrosedimentación elevada y con deformación del urograma en forma de desplazamiento o amputación de un cáliz, puede corresponder también al cuadro presentado por un cáncer febril. Pero creemos que la diferenciación la impone el criterio clínico apoyado en la falta de hematuria, iniciación brusca del proceso, cuadro general tóxico-infeccioso, intensidad del dolor no habitual en los tumores de ese tamaño, antecedentes de una infección estafilocócica relativamente reciente, caracteres semiológicos de la tumoración palpable, desproporción entre el tamaño de la misma y la mínima deformación calicial, etc., etc., permitirán decidir el diagnóstico. Si a ello agregamos la comprobación de una rápida regresión del tumor con las dosis mínimas de radioterapia empleadas, tendremos en pocos días la confirmación de nuestro diagnóstico.

*Efectos nocivos de la radioterapia sobre el parénquima renal.* — Las opiniones están muy divididas en cuanto a la sensibilidad del parénquima renal a la radioterapia, pero en general parece haber acuerdo en que todo es cuestión de dosis.

Kunkler, Farr y Luxton destacaron el gran peligro del daño renal cuando los dos riñones reciben una dosis superior a 2.300 r, en un término menor de cinco semanas: ellos observaron en tales casos la producción de endoarteritis de las arteriolas aferentes del glomérulo y fibrosis intersticial.

Los mismos autores sostienen que cuando una tercera parte del volumen renal no se expone a la radiación o se usan dosis mucho menores de 2.300 r., el peligro se reduce considerablemente.

Navratil por su parte sostiene que la radiación no tiene efecto marcado sobre el tejido renal sano o enfermo, lo que comprobó en tres casos en los que habían usado dosis suficientemente altas.

Frangella sostiene que los riñones son órganos muy resistentes a la radiación y que sólo se han comprobado leves degeneraciones de los túbulos con el empleo de dosis altas. Sin embargo pueden producirse lesiones de nefritis por los productos tóxicos de eliminación cuando se irradia un amplio segmento del organismo.

De todo ello se deduce que el empleo de la radioterapia para el tratamiento del ántrax de riñón, utilizando dosis que señalamos, no lleva implícito el peligro de provocar un daño renal y que por lo tanto puede utilizarse sin ningún temor.

Hemos presentado brevemente cuatro enfermos en los que se empleó la radioterapia para tratar el ántrax de riñón que se había mostrado rebelde al tratamiento ya clásico de penicilina. Las bondades de dicha terapéutica, exhibida a través de una amplia experiencia, en procesos inflamatorios agudos ya sean superficiales, furúnculos y ántrax cutáneos, piodermatitis, etc., como profundos —sinusitis, osteomielitis, pancreatitis, etc.— se repiten también en su aplicación en el ántrax del riñón.

Su empleo adecuado no entraña ningún peligro para el parénquima renal pues las dosis recomendadas, tanto unitarias como totales, están muy por debajo de las que pueden llegar a producir las lesiones de tipo nefrítico que se han observado cuando se emplearon dosis tumorales.

Utilizada precozmente, junto con la penicilina, reduce en forma evidente el tiempo de evolución del proceso, disminuyendo así los riesgos de complicaciones perirrenales o de aparición de intolerancia al antibiótico.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Navratil, Ernst.* — The Am. Jour. of Roent. y Rad. Ther. 47-348. 1933.  
*Ercole R. y Fort, A.* — Bol. de la Soc. de Cirugía de Rosario. V-201, 1938.  
*Frangella, A. C.* — Radioterapia en la Clínica. Impresora Uruguaya. Montevideo. 1942.  
*Ercole, R.* — Revista Argentina de Urología. XVII-7-1948.  
*Kunkler, P.; Farr, R. y Luxton, R.* — British Jour. of Radiology. 25-190, 1952.  
*Carpender, J. W. J.* — Radiology. 61-649. 1953.  
*Trabucco, A. y Ottamendi.* — Sesión del 27-VI-58 de la Soc. Argentina de Urología.  
*Ercole, R. y Mattos.* — Sesión del 28-VIII-58 de la Soc. Argentina de Urología.

## DISCUSION

*Dr. Itazú.* — Considero muy interesante la comunicación de los doctores Dotta y Delporte.

Desearía saber, porque creo que no está explicado en el trabajo, la forma de actuar de la radioterapia, esto es, si su actuación es bactericida o bacteriostática.

Conozco el antecedente de un ex miembro de esta Sociedad, el doctor Astraldí, que empleaba la radioterapia en las epididimitis tuberculosas. Tengo la impresión de que actúa como bactericida o como una resolución del proceso inflamatorio. Pero le agradecería al doctor Dotta nos dé su opinión sobre este particular.

*Dr. Dotta.* — Tengo la impresión de que la radioterapia actúa como bactericida, disminuyendo el poder de reproducción de los gérmenes. Hace una verdadera esterilización biológica del proceso. Tratándose de procesos tan localizados, como es el ántrax de riñón, en los que se debe hacer una aplicación a una zona muy reducida, me parece que es un procedimiento que sí vale la pena tenerlo en consideración para los casos rebeldes. No quiero significar con esto que pueda desplazar al tratamiento clásico con penicilina, por un lado, porque no en todos los ambientes se dispone de radioterapia y en segundo término, porque de popularizarse, se correría el riesgo de que se aplicaran dosis excesivamente elevadas.

---