

Radiología de la Neo-Vejiga Rectal*

Jorge Vargas S.
Juan Jaramillo A.

Avelino Hernández L.
Fernando Ferraro D.

La realización en nuestro Hospital de los primeros casos de cistectomía total y neo-vejiga rectal con la técnica de HEITZ-HOVELACQUE, nos planteó a los radiólogos la interrogante y la expectativa acerca del manejo y la valoración adecuada de la signología radiológica en su evaluación post-quirúrgica. La literatura revisada entre la que destaca la importante experiencia quirúrgica del Profesor Ulrico Bracci, de Roma, Italia, da pobres datos referentes al enfoque radiológico de la nueva situación creada por el abocamiento de ureteros hacia el nuevo reservorio urinario en que se transforma la ampolla rectal y acerca de la continencia y capacidad de la misma y de la colostomía transperitoneal con abocamiento retrorectal del muñón sigmoideo, contenido entre los esfínteres rectales interno y externo. El objeto de este trabajo es comunicar los hallazgos radiológicos de la buena evolución clínica de los casos operados. Esta experiencia es, y pretende sugerir pautas en la vigilancia radiológica de estos pacientes.

MATERIAL Y METODOS

Se estudian los dos primeros pacientes a quienes se les ha practicado vejiga rectal en el Hospital Dr. Calderón Guardia de la C.C.S.S. Ambos ingresaron con hematuria y otros síntomas urológicos y su diagnóstico final fue Ca. de vejiga. Uno de ellos vegetante, carcinoma de células transicionales grado I, II, las condiciones generales de uno de los pacientes permitieron más estudios radiológicos pre-operatorios.

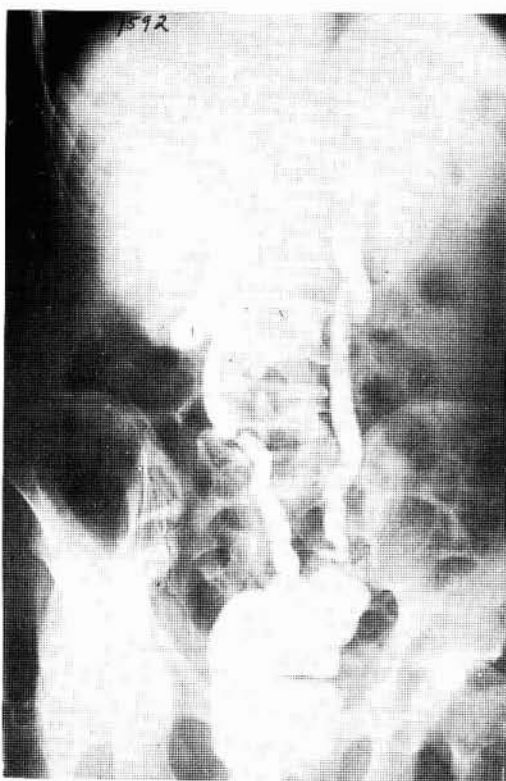
CUADRO No. 1
RADIOLOGIA DE LA VEJIGA RECTAL

Paciente	Estudios pre-operatorios	Estudios post-operatorios
J.Q.V.	Colon (17-VII-73)	PxI (8-IX-73)
	Uretrocistografía	Neo-cistografía (26-IX-73)
	Miccional (7-VII-73)	PxI (2-X-73)
	PxI (9-VIII-73)	Colon (2-X-73)
A.M.Q.		Neo-cistografía (29-X-73)
		PxI (13-X-73)
		PxI (13-VIII-73)
		Tránsito intestinal (29-X-73)
		PxI (4-X-73)
		PxI (14-X-73)

RESULTADOS

Los estudios radiológicos realizados han permitido valorar la evolución en los siguientes aspectos fundamentales: 1. Permeabilidad de la unión uretero-rectal. Reflujo. En ambos casos la permeabilidad del abocamiento uretero-rectal se mantiene normal, con un paso constante de la orina, opacificada por el medio de contraste durante el pielograma. La luz de la anastomosis se ve mejor en los últimos estudios, como consecuencia de haber cedido el edema de la misma. Durante las neo-cistografías se vigiló fluoroscópicamente el reflujo. Solamente en una ocasión (26-9-73) uno de los pacientes presentó reflujo a uretero izquierdo. En la siguiente neocistografía ha desaparecido el reflujo. 2. Hidro-uretero bilateral. Se presentó en los dos casos operados, más acentuado en uno de ellos. La dilatación de ureteros ha ido cediendo. Bracci ha atribuido este hallazgo más a las causas dinámicas que afectan el uretero que a la estenosis del abocamiento quirúrgico.

* Hospital Dr. R.A. Calderón Guardia, C.C.S.S.



Pielograma venoso de la Neo-vejiga rectal.



Detalle de la Neo-vejiga rectal.

CUADRO No. 2
RADIOLOGIA DE LA VEJIGA RECTAL
URETEROS

Paciente	Permeabilidad	Dilatación	Reflujo	Nuevo ano
J.Q.V.	Normal	Hidrouretero	Transitorio	Permeable
A.M.Q.	Normal	Hidrouretero	No	Permeable

3. Capacidad y distendibilidad del nuevo reservorio urinario. Continencia. Vaciamiento y residuo. Aunque los pacientes presentaron en el post-operatorio inmediato dificultad para ejercer control involuntario y automático de la musculatura de defecación, progresivamente han ido adquiriendo ese control y actualmente la continencia es total para el muñón sigmoideo, y casi completa la neo-vejiga. Las neo-cistografías para ambos pacientes se practicaron instilando en cada ocasión 300 cc de medio de contraste diluido. En ambos casos esa cantidad despertó el deseo de micción, pero fue bien tolerada y no pareció agotar la capacidad de total de la neo-vejiga. Después de retirada la sonda hubo siempre una buena continencia. Hay moderado residuo en ambos, más acentuada en uno de ellos.

CUADRO No. 3
RADIOLOGIA DE LA VEJIGA RECTAL
NEO-VEJIGA

Paciente	J.Q.V.	A.M.Q.
Capacidad	300 cc	300 cc
Distendibilidad	***	***
Continencia	***	***
Vaciamiento	***	***
Residuo	Moderado Ap. 500 cc	Moderado Ap. 300 cc

***: Normal.

4. Función renal. Sistemas pielocalicitarios. Las urografías excretorias realizadas con la técnica de diuresis provocada de Arata muestran que en dos casos riñones concentran y elimina bien. No se valoran las sub-fases del nefroma debido a la oferta aumentada del medio de contraste. La eliminación es excelente en todos los estudios y los sistemas pielocalicitarios se conservan normales, sin cambios inflamatorios, a pesar de la pelo-ureterectasia bilaterales uno de los casos, que ha cedido paulatinamente. 5. Capacidad funcional, continencia del muñón sigmoideo y permeabilidad del nuevo ano. En ambos casos y previo un período de adaptación

y con dilataciones periódicas se ha obtenido una función satisfactoria de la colostomía transperitoneal. Incluso la preparación para los pielogramas con purgante oleoso, ha dado resultados satisfactorios. Pacientes actualmente perciben separadamente los estímulos para la micción y defecación. 6. Obstrucción intestinal. Es la complicación más frecuentemente reportada. Para algunos autores ha sido la causa de algunas de las muertes en el post-operatorio. De nuestros dos casos uno presentó un cuadro clínico de timpanización y sub-oclusión intestinal, pero cedió en pocos días.

COMENTARIOS

La valoración radiológica de dos casos operados, permite establecer algunos hallazgos y formar criterio radiológico inicial en nuestro medio. La permeabilidad de ureteros es buena durante todo el lapso del estudio. Inicialmente hay discreto edema del abocamiento quirúrgico que ha ido cediendo. El hidro-uretero bilateral involuciona poco a poco; está más relacionado a causas dinámicas propias del uretero que a dificultad en la permeabilidad con el nuevo reservorio urinario. En sendos exámenes finales Pielograma por Infusión, ya se demuestra mejor tono uretral, con peristaltismo, aunque persiste la dilatación. Creemos que otra causa de la misma es la marcada redundancia de ureteros por la implantación alta en la vejiga rectal. La función renal se conserva normal. La capacidad de la neo-vejiga está por encima de 300 cc. En la neo-cistografía se ha instilado como límite máximo esa cantidad, bien tolerada, tratando de no forzar la capacidad total del reservorio. Debe destacarse que la continencia es actualmente buena tanto para la vejiga rectal como para el nuevo ano de la colostomía transperitoneal. Los pacientes han llegado a hacer un control automático e involuntario de la musculatura perineal, precisando separadamente las sensaciones de micción y de defecación.

RESUMEN

Se comunica la experiencia del estudio radiológico de dos pacientes operados por Ca. de vejiga con la técnica de HEITZ-BOYER-HOVELACQUE, de neo-vejiga rectal. Se discuten los hallazgos radiológicos fundamentales y su evolución durante un lapso post-operatorio. El número de casos es aun muy pequeño para pretender conclusiones desde el punto de vista radiológico; creemos importante esta comunica-

ción preliminar que sugiere pautas en la vigilancia post-quirúrgica de estos pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1. DUHMEI, B.: Exclusion du rectum avec abaissement retro-rectal et transanal de colon. Application et résultats d'une technique nouvelle. *Mém. Acad. Chir.* 85:192 (1959). Neo-vessie rectale dans le L'extrophie vésicale. *Ann. Chir. infant.* 3:212 (1962).
2. GERSUNY: cit. DA FOGES. *Wien Klin. Wschr.* 11:990 (1898).
3. GIL VERNET VILA, J.M. et GOSALVEZ, R.: Iléocystoplastie? *J. Urol.* 63:466 (1957).
4. HEITZ BOYER, M. et HOVELACQUE, A.: Création d'une nouvelle vessie et d'une nouvelle urètre. *J. Urol.* 1:237 (1912).
5. LEVITSKY, V.: Transplantation of ureters into isolated ampulla of the rectum after total cystectomy. *Amer. J. Surg.* 85:91 (1953).
6. LOWSLWY, O.S. and JOHNSON, T.H.: New operation for creation of artificial bladder with voluntary control of urine and feces. *J. Urol.* 73:83 (1955).
7. MAUCLAIRE, P.: De quelques essais de chirurgie expérimentale applicables au traitement: a) de L'extrophie de la vessie; b) des abouchements anormaux du rectum. c) des anus controle nature complexes.
8. *Proc. Verb. Ass. Franc. Chir. IX. Congr.* Paris, pp. 545, 1895: De quelques essais de chirurgie expérimentales applicables au traitement de L'extrophie de la vessie et des anus contre nature complexes. *Ann. Mal. Org. gén.-urin.* 13:1080 (1895).
9. NEDELEC, M.: AUGIVNE, G. BOUVENT, M. et DEVINEAU, G.: La néovessie rectale, indications et résultats. *Mém. Acad. Chir.* 87:921. (1961).
10. NEDELEC, M.: La continenza nelle derivazioni urinarie. *Min. Med.* 55:829 (1964). La néo-vessie rectale, indications et résultats. *Communic. au Congr. International d'Urologie de Londres, Septembre 1964.* La néo-vessie rectale, *J. Chir.*, 90:281. 1965.
11. STAEHELER, W.: Die mehrzeitige Cystectomy mit der Rectumblase und transanalem Darmausgang bei Blasenkarzinom, *Langebecks Arch. Klin. Chir.* 311:333 (1965).