

NEFROSTOMIA EN ASA POR PUNCIÓN INDICACIONES, VENTAJAS Y APORTE TECNICO

Dr. Scorticati, Carlos H. - Dr. Arturi, Jorge - Dr. Bellora, Oscar

Introducción

Es probable que si no hubiéramos visto publicado en el *Journal of Urology* (vol. 124, págs. 324/5 - 1980) el nuevo instrumento que para la colocación de un tubo de nefrostomía en asa proponen E. D. Crawford y T. A. Borden de la Universidad de Nueva México, nunca hubiéramos intentado difundir este recurso que desde hace años utilizamos en el Instituto de Oncología "A. H. Roffo" de la U.N.B.A.

Historia de la nefrostomía

En 1581, Rousset introduce la operación de nefrostomía para la exéresis de los cálculos renales.

Relatos aislados se suceden en las centurias siguientes, como el de Schenck, el de Marchetti y el de Riolo, en el siglo XVII. Este último demuestra, en estudios anatómicos, que se puede exponer el riñón sin lesión peritoneal, y propone la vía posterior para evitar interesar la cavidad abdominal.

Pero es en este siglo cuando la práctica de la nefrostomía se generaliza y perfecciona.

En forma ilustrada veremos cómo evoluciona su técnica desde que Albarran, en 1909, la describe como una amplia incisión en la convexidad renal, sin diseccionar al órgano y colocando dos amplios tubos, que se exteriorizan por la misma herida operatoria. Sus resultados: grandes hemorragias, alta mortalidad.

En 1921, Marión disecciona al riñón, lo exterioriza y realiza la nefrostomía por punción y divulsión, utilizando el dilatador acanalado de Tripier: disminuyen marcadamente la hemorragia y la mortalidad.

Una revisión de algunos textos clásicos de Urología, nos permite darnos una idea de la evolución de su técnica (proyecciones).

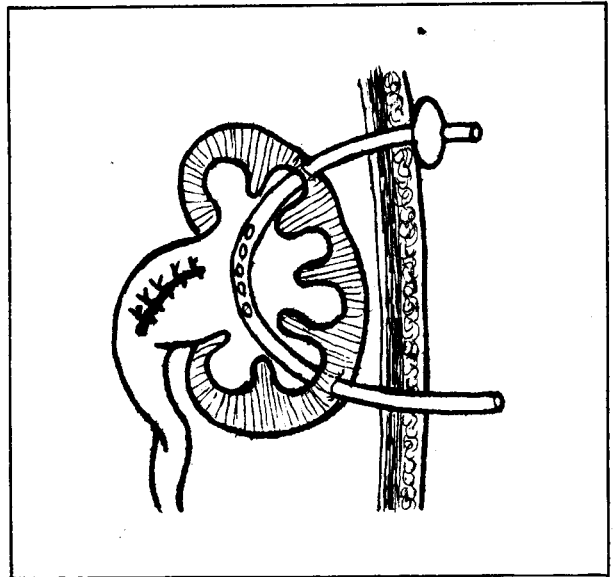
En nuestro medio un sincero análisis de veintitrés nefrostomías clásicas realizadas por Ramírez, Costabel y Makler demuestran 39,6 % de complicaciones. Ello nos indujo también a realizar esta comunicación.

Indicaciones de la nefrostomía en asa

Desde que Wenzel propusiera en 1950 realizar las nefrostomías con un tubo multiperforado que atraviesa cáliz superior e inferior, son muchos los que se fueron convenciendo de sus ventajas.

Así, Tressider lo preconiza en 1957 como drenaje temporario en las plásticas pieloureterales, relato que toman Donald Smith y colaboradores para el capítulo de *Cirugía del Riñón* del "Tratado de Urología" de Campbell. Comarr, en 1964 y 1966, adoptan la nefrostomía en asa como derivación en vejigas neurógenas de pacientes parapléjicos. Posteriormente, en 1967, Weyrauch y Rous actualizan sus indicaciones, cuidados y manejos. Es de destacar que tanto Wenzel, su creador, como todos los otros autores, realizan la nefrostomía en asa practicando una pielotomía para pasar el tubo de derivación hacia ambos cálices, tal como ilustra este esquema de Weyrauch.

Nuestra experiencia en nefrostomías se basa en más de un centenar de derivaciones urinarias altas, realizadas como solución temporaria en el cáncer de cérvix que consulta inicialmente por anuria o como recurso definitivo en ese mismo tumor que progresa por los parametrios, pese a la terapéutica, y que por la biología especial del mismo, que tiene una lenta y preferente progresión locorregional, mata a los pacientes por sus complicaciones urológicas (uretero-



Esquema nº 1. Forma clásica de realizar la nefrostomía en asa.

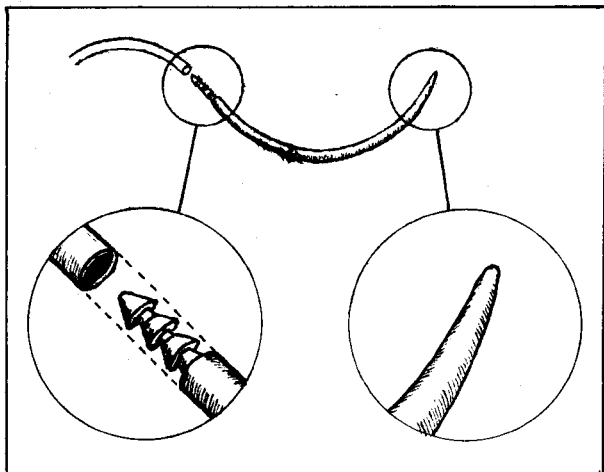
hidronefrosis, insuficiencia renal, sepsis a punto de partida del árbol urinario) mucho antes que se produzca la generalización de la enfermedad neoplásica.

Como la gran mayoría de estas nefrostomías en asa se realizan en riñones uronefróticos, lo que constituye la principal razón de la derivación, creemos que la práctica de una pielotomía es totalmente innecesaria, prolonga el acto quirúrgico y hasta puede ser causa de filtraciones extrarrenales que retardan o entorpecen el posoperatorio.

Es patrimonio de la uronefrosis la existencia de pelvis muy dilatadas, cálices amplios con esfínteres atónicos con musculatura pielocalicial vencida y cortical renal, adelgazada, atrofiada por los procesos degenerativos que le condiciona la uropatía obstructiva, elementos todos que facilitan la transfixión renal sin riesgos importantes y con la seguridad de atravesar las cavidades renales que deben ser drenadas al exterior.

En el *Journal of Urology* de setiembre de 1980, Crawford y Borden presentan un nuevo instrumento por ellos ideado para la colocación de un tubo de nefrostomía en asa. El mismo consiste en una pieza semejante a un histerómetro, de material maleable, con mango y de unos 15 cm de longitud, con el que atraviesan el riñón de polo a polo para arrastrar en su pasaje retrógrado a un tubo de Silastic de nefrostomía.

Nosotros usamos desde hace cuatro años la lanceta de los equipos de drenaje aspirativo Hemosuctor, eligiendo para ello las construidas en aluminio, porque son maleables y permiten adecuar su curvatura al riñón y al campo quirúrgico que disponemos. A estas lancetas le quitamos la punta y el filo limándolos, haciendo a su extremo romo y redondeado en forma tal que al atravesar el parénquima renal no dañe vasos importantes.



Esquema nº 2. Características de la lanceta que utilizamos para realizar la nefrostomía en asa.

El cuerpo de la lanceta tiene un diámetro de 2,8 mm que es idéntico al de una sonda K 30, por lo que el arrastre de la misma no condiciona ningún desgarramiento ni traumatismo. Pero su mayor ventaja está en su extremo posterior, que tiene un encastrado con el tubo plástico de tipo arponado que se conecta enchufando ambos componentes, el metal y el plástico, sin necesidad de ninguna atadura ni punto transfixivo que los solidarice.

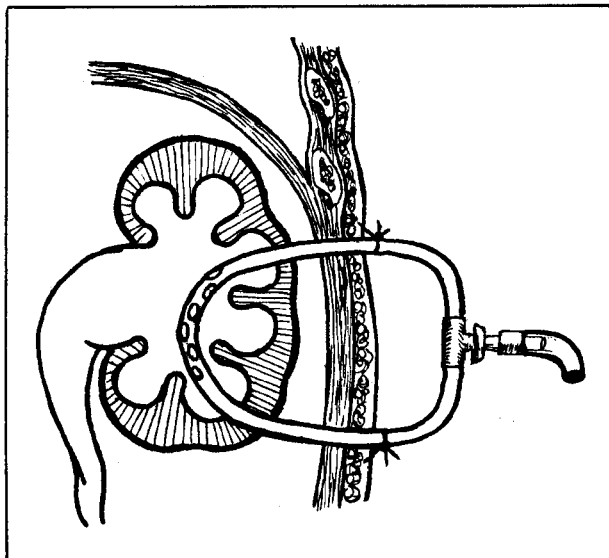
Ello permite que haya una continuidad entre los dos elementos sin resaltes ni relieves, tal como si fuera una verdadera aguja atraumática. Y esta característica permite obtener otra ventaja de esta técnica, cual es la que solamente se requiere el pasaje anterógrado de la lanceta, reduciendo la operación a un simple y único "enhebrado" del riñón que no requiere la disección completa del órgano ni la de su hilio y prescinde de la pielotomía. Solamente un dedo del cirujano insinuado en el seno renal, controla la progresión de la lanceta a través de la pelvis para asegurar su pasaje transcavitario y proteger, rechazando, los elementos vasculares del hilio renal impidiendo su daño en caso de transfixión mal orientada.

Por último queremos destacar las ventajas que le vemos a la nefrostomía en asa por punción, las que puntualizamos:

- 1) Factibilidad de ejecutarla sin movilización del riñón.
- 2) Evitar la disección del hilio renal.
- 3) Evitar la pielotomía.
- 4) Seguridad de mantener la derivación bien colocada y corregir fácilmente la posición de los orificios de drenaje.

Bibliografía

1. Aboulker, P.; Boccon-Gibod, L., y Olier, Ch.: "Techniques chirurgicales courantes en Urologie". Ed. Flammarion, París, 1974.
2. Albarran, J.: "Médecine opératoire des vies urinaires". Ed. Masson et Cie., París, 1909.
3. Badenoch, A. W.: "Manual of Urology". Ed. Heinemann, Inglaterra, 1973.
4. Binder, Ch.; Gonick, P., y Ciavarrá, V.: "Experience with Silastic U-tube nephrostomy". J. Urol., 106:499-502, octubre 1971.
5. Boeminghaus, H.: "Urología terapéutica operatoria. Clínica e indicaciones". Ed. Paz Montalvo, Madrid, 1958.
6. Campbell, M. F., y Harrison, J. H.: "Urology". Ed. Saunders, W. B., Co., E. U. A., 1970.
7. Comarr, A. E.: "Improved U tube catheter". J. Urol., 92:78, 1964.
8. Comarr, A. E.: "Experience with the U tube for renal drainage among patients with spinal cord injury". J. Urol., 95:741, 1968.
9. Crawford, E. D., y Bordon, T. A.: "New instrument for placement of circle tube nephrostomy". J. Urol., 124:324-5, setiembre 1980.



Esquema nº 3. Nefrostomía en asa por punción.

- 5) El recambio del tubo se realiza con simplicidad y seguridad mediante tracción y arrastre, la misma asa nefrostómica actúa de factor de fijación del riñón.
- 6) Provoca ínfima destrucción del parénquima renal por el fino calibre, el extremo romo y no cortante de la lanceta y su sistema de engarce con el tubo.

Inconvenientes de la nefrostomía en asa

- 1) Salida de punto de los orificios de drenaje, lo que se corrige fácilmente movilizándolo el asa, sobre todo si se tiene la precaución de marcar el "punto" correcto, con señas en el tubo en la entrada y salida de piel, marcas que al cabo de 24 horas se producen espontáneamente por cambio de la coloración del tubo.
- 2) Calibre del drenaje. Si bien el calibre externo del tubo K 30 es francamente menor que el de cualquier sonda Foley, Pezzer, o Malecot, el mejor aprovechamiento de la relación diámetro externo y luz, en el material plástico con relación al látex, y el hecho de tener dos vías de drenaje (cada una de las hemiasas) disminuyen las diferencias.

Por último, y como justificativo de este aporte técnico, queremos ilustrar el instrumento ideado por De la Peña en 1949 y que fuera muy recientemente simplificado por Valdés,⁽²²⁾ que no presenta la simplicidad y ventajas del simple recurso que pretendemos difundir.

10. De la Peña, A.: "Technique simple de néphrostomie". J. Urol., 61 (4):678, 1949.
11. Legueu, F.: "Traité chirurgical d'Urologie". Ed. F. Alcau, París, 1910.
12. Lyon, E. S.; Ellis, J. E.; Borden, T. A.; Fried, F. A.; Gill, W. B., y Wong, R. J.: "Favorable experience with silicone circle ureterostomy tube diversion". J. Urol., 104:821-823, diciembre 1970.
13. Marion, G.: "Traité d'Urologie". Ed. Masson et Cie., París, 1921.
14. Mayor, G., y Zingg, E. J.: "Urologic surgery". Ed. George Thieme Publishers, Stuttgart, 1976.
15. Nelson, J. H.: "Atlas of radical pelvic surgery". Meredith Co., Nueva York, 1969.
16. Ramírez, D. A.; Costabel, E. D., y Makler, S.: "Nefrostomías: indicaciones y complicaciones". Rev. Arg. Urol., vol. 46, págs. 47-48, 1980.
17. Scorticati, C. H.: "Vías de abordaje al riñón". Relato al Congreso Argentino de Urología. Actas Huerta Grande, 1972.
18. Schinagel, G.: "La néphrostomie au trocar". J. Urol., 62 (3):286-291, setiembre 1949.

-
19. Stewart, B. W.: "Operative Urology". Williams and Wilkins Ed., Baltimore, 1975.
 20. Thompson, I. M., y Hooks, C. A.: "Nephrostomy, a new method". J. Obst. & Gyn., 19:307-9, 1957.
 21. Tressider, G. C.: "Nephrostomy". Brit. J. Urol., 29:130-134, 1957.
 22. Valdés, R., y Aransay, A.: "Nefrostomía: una nueva técnica". Arch. Esp. Urol., 35 (2):73-78, 1982.
 23. Vela Navarrete, R.: "Drenajes, nefrostomía y tutores en la cirugía reconstructiva del tracto urinario superior". Arch. Esp. Urol., 35 (2):63-72, 1982.
 24. Wenzel (citado por Boeminghaus, H.): "Terapéutica operatoria. Clínica e indicaciones".
 25. Weyrauch, H. M., y Rous, S. N.: "U-tube nephrostomy". J. Urol., 97:225-227, febrero 1967.