

TRASPLANTE RENAL PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS

Dr. Garcés, José M.

Los problemas técnicos del trasplante renal son los que en general tiene cualquier procedimiento de cirugía mayor. Pero a ello se le agregan las desventajas que existen en operar a pacientes urémicos e inmunodeprimidos, por los problemas de cicatrización y de predisposición a la infección que presentan.

Por los motivos expuestos merecen especial consideración:

- La hemostasia rigurosa es esencial para prevenir hematomas que podrían infectarse o comprimir el riñón injertado; su control puede llegar a ser muy difícil por la tendencia a sangrar que estos pacientes presentan.
- Observar una estricta asepsia en todos los pasos del procedimiento quirúrgico que se mantendrá en el posoperatorio para evitar cualquier fuente externa de contaminación.

Lugar de elección para implantar el riñón

Es evidente que la fosa ilíaca derecha es el sitio de elección, por varios motivos; entre ellos, la técnica quirúrgica es simple y directa; la proximidad de la vejiga es otra ventaja; la observación posoperatoria del riñón es fácil (palpación del riñón para detectar cambios de volumen) y la biopsia técnicamente más fácil. Finalmente la cirugía posoperatoria, en caso de ser necesaria, no presenta dificultades.

Si bien, como dijimos, la fosa ilíaca es el lugar de elección, esto no significa que todos los cirujanos lo consideren así. Por ejemplo, el Dr. Gil-Vernet lo implanta en el mismo lugar que extrae el riñón izquierdo, o bien, en una posición lumbar baja si es derecho. Küss también comparte este criterio.

En otras ocasiones, como en el trasplante renal en niños, el sitio de elección está dado por las condiciones anatómicas del receptor y en estos casos se hace obligatoriamente en una posición lumbar baja.

Técnica del trasplante

La técnica del trasplante puede dividirse en tres etapas:

- La preparación de los vasos del receptor.
- La revascularización del riñón.
- La reconstrucción de la vía urinaria.

Si bien los dos primeros pasos en nuestro medio son efectuados por cirujanos vasculares, quienes trabajan en equipo con los cirujanos urológicos en el trasplante renal, una breve consideración resultaría oportuna: la arteria que se elige para anastomosar la arteria renal es la arteria hipogástrica, y la vena que se anastomosa con la vena renal es la vena ilíaca externa. En la disección de los vasos del receptor es fundamental la ligadura de los vasos linfáticos para evitar que la linforragia ocasione el linfocele. Completada la anastomosis arterial y venosa y establecida la permeabilidad de las mismas, el cirujano urológico tiene a su cargo la reconstrucción de la vía urinaria.

Varias son las alternativas que se le presentan y ellas son: a) la anastomosis puede realizarse con la vejiga en su variedad intra o extravascular, b) utilizando el uréter o pelvis renal del receptor en cuyo caso necesitamos efectuar la nefrectomía del lado correspondiente. Es conveniente aclarar, hablando de nefrectomías del receptor, que éstas pueden haberse efectuado con anticipación, fundamentalmente por dos indicaciones bien precisas, que son la hipertensión arterial no controlable médicamente o por tractos urinarios infectados con severidad.

Si bien nos hemos de referir a las diferentes variedades de reconstrucción de la vía urinaria, las dos opciones más frecuentes son la ureteroneocistostomía y la ureteropielostomía.

Los argumentos que se mencionan para defender la ureteropielostomía por parte de los que tienen experiencia en este procedimiento, son los siguientes:

- No se abre vejiga, y por lo tanto no se usa sonda Foley.
- No hay posibilidades de reflujo vesicoureteral.
- Existe una mejor vascularización de la pelvis que del uréter.
- En el posoperatorio, de ocurrir la fístula, se puede colocar el catéter ureteral por el orificio natural (cosa que es imposible en la ureteroneocistostomía).

Dos son los argumentos en contra de ésta anastomosis: uno de ellos no sería muy importante, pues es la nefrectomía del receptor para tener el uréter disponible, y el otro argumento, que es el más importante, es que si fracasa la anastomosis las posibilidades de solucionar la fístula son muy dudosas.

Explicaremos en detalle la técnica usada últimamente en el Instituto de Investigaciones Médicas que es una ureteroneocistostomía externa (técnica de Witzel, Sampson, Lich). Consiste en la miotomía del detrusor por 3 cm con vejiga llena hasta que la mucosa vesical hace hernia; se secciona la misma por 1 cm y luego se anastomosa el uréter, al que previamente se seccionó en sentido longitudinal también por 1 cm, con el orificio hecho en la mucosa vesical utilizando Dexon 5/0 en sutura continua; finalmente se colocan puntos de seda 4/0 en el detrusor para crear el túnel en el uréter y evitar el reflujo. Esta técnica es simple, rápida, y evita la amplia cistostomía que se usaba en la ureteroneocistostomía interna, lugar habitual de las fístulas urinarias. Como los riñones trasplantados en nuestro Instituto en los últimos cinco años son de dador vivo, a esta altura del trasplante la producción de orina es copiosa y pone a prueba la integridad de la nueva anastomosis.

La otra alternativa que le sigue en popularidad es la anastomosis de la pelvis renal del dador con el uréter del receptor usando sutura continua de Dexon 5/0, anterior y otra posterior, sin colocar tutores o derivación urinaria (nefrostomía o pielostomía). La estadística mundial ha demostrado que las complicaciones urológicas (fístulas) con esta técnica son más altas que con el procedimiento anterior, siendo cada vez menos los adeptos a este procedimiento.

La anastomosis uretero-ureteral ha sido preconizada por un importante grupo, como son los Dres. Hamburger, Crosnier, Dormont y Bach del Hospital Necker de París. Los cabos proximal y distal son seccionados longitudinalmente para ampliar la anastomosis y la misma es efectuada con puntos interrumpidos de nylon 5/0 monofilamentoso, disminuyendo con esta sutura la incidencia de fístulas que tenían cuando usaban catgut cromado. El uréter del receptor sólo es liberado lo mínimo indispensable para evitar la disección del meso-uréter y mantener la integridad de su irrigación.

Finalmente, hablaremos de la anastomosis pielo-piélica usada por el Dr. Gil-Vernet; los argumentos usados por el Dr. Gil-Vernet por haber adoptado esta técnica es la facilidad con que se realiza la reconstrucción de la vía urinaria y la amplitud de la boca anastomótica. Pero para ello debe tenerse sumo cuidado en la disección de la pelvis del receptor, seccionada después de la nefrectomía, a nivel del hilio, y en la liberación del uréter superior, conservando la irrigación de los frágiles pedículos vasculares que vienen de la arteria y vena gonadal. Estos dos últimos procedimientos (Hamburger, Gil-Vernet) no han tenido difusión mundial y son solamente realizados por sus autores.

Finalmente, un comentario sobre el tan controvertido tema del drenaje urinario. En el caso que la vejiga se abre, como es en la ureteroneocistostomía, es de rigor dejar una sonda Foley que se mantendrá 8 días si la cistostomía es amplia o apenas 2 ó 3 días si la cistostomía es mínima. En la anastomosis uretero-ureteral se ha visto que dejar un tutor no asegura en absoluto la aparición de la fístula, motivo por el cual se abandonó su uso.

En la anastomosis pieloureteral algunos autores no dejan ni tutor ni derivación, y unos pocos, pielostomía temporaria.

En todos los casos, un tubo de drenaje colocado frente a la anastomosis es necesario.

Como se pudo apreciar en los párrafos anteriores, las modalidades quirúrgicas que ofrece la reconstrucción de la vía urinaria son variadas, y como en toda técnica quirúrgica, la elección de la misma está dada fundamentalmente por la experiencia y familiaridad que cada cirujano obtiene con una técnica determinada. Por encima de esta cualidad para reconstruir la vía urinaria está otra no menos importante, y es la de preservar la integridad de la irrigación de ambos segmentos a anastomosar.