

RETRASPLANTAR EN LA MISMA FOSA ILIACA: UNA NECESIDAD CADA VEZ MÁS PRESENTE. IMPORTANCIA DE LA UBICACIÓN DEL 1º TRASPLANTE

Juan José Ballesteros Sampol, Alfonso Guzmán Fernández, Ramón Cortadellas Angel, Albert Francés Comalat y Octavio Arango Toro.

Servicio de Urología y U.Q.T.R. de los Hospitales del I.M.A.S. Barcelona. España.

Resumen.- OBJETIVO: Presentar la experiencia personal en la reutilización de la fosa iliaca para trasplante renal (TR) de no existir otras opciones más favorables.

MÉTODOS: De un total de 645 trasplantes renales que incluyen 52 TR de vivo, y tres combinados de riñón y páncreas hemos entresacado siete, en seis pacientes, en los que se reutilizó la misma fosa iliaca de un anterior implante.

RESULTADO: Los casos presentados fueron precedidos de implantes que se colocaron en posición lumboiliaca de acuerdo con la descripción que ya en 1964

aportara Gil Vernet variando la situación clásica. En su momento las trasplantectomías se realizaron siempre de forma extracapsular. Esas dos circunstancias creemos han venido a facilitar la segunda ubicación del injerto.

Palabras clave: Trasplante renal. Re-Trasplante. Técnicas quirúrgicas

Summary.- OBJECTIVES: To report our personal experience in the reusability of the iliac fossa for renal transplantation (RT) when there are not more favorable options.

METHODS: Of a total of 645 kidney transplantations, which include 52 living-donor transplantations, and three combined kidney-pancreas ones, we have selected seven, in six patients, in whom the same iliac fossa of a previous RT was reused.

RESULTS: The cases reported were preceded by renal grafts placed on lumbariliac position, as Gil Vernet described at 1964, varying the classic situation. Transplantectomies were always performed using the extracapsular technique. We do think that those two circumstances have facilitated the second location of the graft.

Keywords: Renal transplantation. Re-Transplantation. Surgical techniques.



CORRESPONDENCIA

Juan José Ballesteros Sampol
Bori y Fontestá, 43 - 8º - 2º
08017 Barcelona (España).

jballesteros@imas.imim.es

Trabajo recibido: 11 de junio 2008

INTRODUCCIÓN

La realidad actual de la situación del Trasplante Renal en nuestro País ha hecho cambiar algunos de los postulados por los que nos regimos en las décadas de los "60" y "70". La supervivencia de paciente y del injerto (en determinados casos) no ha dejado de mejorar y, a su vez, se han desbloqueado límites de edad, tanto para donantes y receptores, para su inclusión en "listas de espera quirúrgicas". El donante tipo también ha cambiado y si en aquellos años respondía al perfil de donante joven fallecido en accidente de tráfico ahora, se nutre más de donantes de más edad procedentes de accidentes vasculares.

La supervivencia cada vez más importante de los pacientes, ya señalada, y el hecho de implantar riñones de donantes de mayor edad puede situarnos en un escenario ya real de la necesidad de repetir esta cirugía en una o más ocasiones a lo largo de la vida del paciente en IRC. Un 3º, 4º ó 5º trasplante no van a ser una excepcionalidad en el conjunto de la población afectada y, aunque puede considerarse que la supervivencia funcional de un 3º ó 4º trasplante no va a llegar al promedio del 1º ó 2º sigue pareciendo la mejor opción ofertable a estos pacientes. Es una realidad que el índice de retrasplantes (RT) ha ido progresivamente en aumento a pesar de que también ha crecido el número de trasplantes totales. Refiriéndonos a datos de Cataluña, en el período 1984-1997 se alcanzó hasta un 11,7% de RT mientras que de 1997-2004 ha alcanzado el 16% (1,2).

Queremos centrar la atención sobre las dificultades de acceso quirúrgico que debe afrontar el urólogo cuando ese 2º, 3º ó 4º trasplante se debe tener que efectuar sobre un antiguo lecho ya utilizado: las fosas ilíacas. Ciertamente es que cuando las fosas ilíacas han sido ya ocupadas se tiene la posibilidad de acudir al trasplante ortotópico con los vasos esplénicos y que, por tanto, podríamos situar un 3º trasplante en zona operatoria "virgen", pero, como decíamos antes, el objeto del artículo es analizar los problemas de "volver" a tener que utilizar dichas fosas (no importa el motivo) ante un T.R. sucesivo.

MATERIAL Y MÉTODO

Como adelantábamos, de un total de 645 TR realizados hemos reutilizado la misma fosa ilíaca en 7 ocasiones en 6 pacientes. En 5 ocasiones volvimos a la misma fosa ilíaca derecha, en otra, lo situamos en el lado izquierdo y, en el séptimo, intentamos volver a fosa derecha pero nos fue imposible y lo tuvimos que colocar en situación ortotópica izquierda.

La relación, en el tiempo, entre trasplantectomía y retrasplante fue inmediata (en el mismo acto operatorio) en un solo caso y osciló entre 10 y 72 meses (media: 27 meses) en el resto. En todos ellos se accedió por la misma incisión que en el primitivo trasplante (pararrectal en "palo de golf") y nos dirigimos hacia la parte baja de la fosa, no tocada por la cirugía anterior, disecando los vasos ilíacos externos para recibir la anastomosis de los vasos renales. No encontramos mayores dificultades técnicas en función del tiempo transcurrido desde la trasplantectomía que se limitaron a algunas efracciones del peritoneo parietal que, incluso, pueden "favorecer" la ubicación del pliegue de reflexión sobre el plano muscular de la fosa ilíaca.

Los tiempos operatorios si registraron un incremento que se puede concretar en torno a un 30% á 50% con relación a una implantación sobre territorio "virgen".

No tuvimos mortalidad operatoria ni morbilidad mayor aunque la comparación con los primeros trasplantes no nos parece adecuada dada la corteidad de la presente serie.

COMENTARIO

El objeto del artículo no es la valoración de los resultados de los terceros y sucesivos trasplantes renales en cuanto a su utilidad para mantener a los pacientes fuera del régimen de diálisis. Existen diversos trabajos que se centran en el tema. Digamos a modo de sucinto resumen que aunque no existen diferencias en cuanto a la supervivencia de los pacientes, si la hay en cuanto a la supervivencia "funcional" del injerto (1) que se sitúan en torno a un descenso del 10% a 3 años ($p = 0,0001$). Por el contrario es mucho más escasa la producción de experiencias de los grupos sobre las dificultades de acceso operatorio que pueden implicar y más específicamente, incluso, las que ocasiona la reutilización de las fosas ilíacas que es lo que centra nuestro interés (3-5).

El título ya señala, desde nuestro punto de vista, el primer factor a considerar sobre el tema como es la situación, dentro de la fosa ilíaca, en que ha quedado el injerto en la primera cirugía del implante.

Ya en la década de los 50, sobre todo en su segunda mitad, se alcanzó absoluto consenso en que la colocación del órgano en la fosa ilíaca era la más idónea. Dentro de ella se tuvo preferencia por la situación "baja" del trasplante que obliga a las anastomosis vasculares a los vasos ilíacos externos

o, en algún caso, la arteria renal en término terminal con la hipogástrica. La consecuencia de ello es la íntima proximidad del riñón con el eje vascular ilíaco al que puede llegar a sobrepasar en casos de rechazo inmunitario o complicaciones obstructivas de la vía excretora (6).

A mediados de la década siguiente se produce en España el primer TR con éxito en el Hospital Clínico de Barcelona.

Dicho centro incorporó algunas interesantes variaciones en la técnica clásica consistentes en la realización de la nefrectomía del riñón nativo homolateral, la situación lumboilíaca del riñón con anastomosis venosa a cava terminal o raíz de ilíaca común y arterial a ilíaca común. Además el restablecimiento de la vía excretora se hacía mediante anastomosis pielopiélica utilizando toda la vía propia del receptor (7). La consecuencia fue que no sólo estaba el riñón en situación más alta sino, además, notablemente separado del eje vascular ilíaco (Figura 1) y asentado sobre el plano posterior parietomuscular de la pelvis no en posición horizontal sino inclinada en un ángulo de unos 25° de forma que el polo superior renal estaba más inferior y en contacto con el plano parietal posterior lumboilíaco, mientras que el polo inferior quedaba "al aire" dejando un claro espacio entre el y el plano de la musculatura del ilíaco y el psoas. Esta especial ubicación iba a tener una gran importancia en el momento de tener que realizar una trasplantectomía.

Cuando por las razones que fueran se tiene que llegar a la exéresis del injerto, todos sabemos que no es una cirugía fácil y que, en la literatura, se han comunicado porcentajes (algunos importantes) de complicaciones (8,9) y ello ha condicionado una actitud generalizada de aquellos grupos que han seguido manteniendo la técnica "clásica" de ubicación "baja" del riñón. Tan es así que su posición ante la trasplantectomía es muy clara: sólo indican la trasplantectomía extracapsular en riñones no funcionantes que deban extirparse dentro de los primeros meses siguientes al TR, indicando, en el resto, la trasplantectomía subcapsular. Nuestro grupo ha mantenido una actitud distinta y sobre un total de 645 TR ha realizado 113 trasplantectomías y todas, excepto dos lo fueron por vía extracapsular. En 1994 con motivo de la V Sesión Urológica Interhospitalaria en el Hospital de la Esperanza de Barcelona (10): "El por qué, cuando y cómo de la trasplantectomía" se contrastaron las experiencias de los 5 centros trasplantadores de nuestra ciudad. Sobre unos 3.000 TR se había efectuado la trasplantectomía en un 13,6% de ellos. Las técnicas se repartían casi por igual entre extra y subcapsulares pero la mayoría del 63,8% se

efectuaban antes de los 6 meses. Con todo y eso se reflejaba una mortalidad del 7,5% y una morbilidad del 20,29%.

En EEUU (8) la trasplantectomía se realiza (1995-2003) en el 56% de los casos acaecidos dentro del primer año post TR con índices de mortalidad no despreciable (HR 1,13 ; $P < .0001$). Si el fallo ocurre pasado el primer año, sólo se extirpan un 27% con disminución del riesgo vital (HR 0,89 ; $P < .0001$).

Nuestro grupo presentó, en el mencionado 1994, un 65% de las exéresis pasados 6 meses con una mortalidad del 6% y morbilidad del 17,4%. Dentro de este grupo, el 23,23% fue intervenido pasados los 4 años.

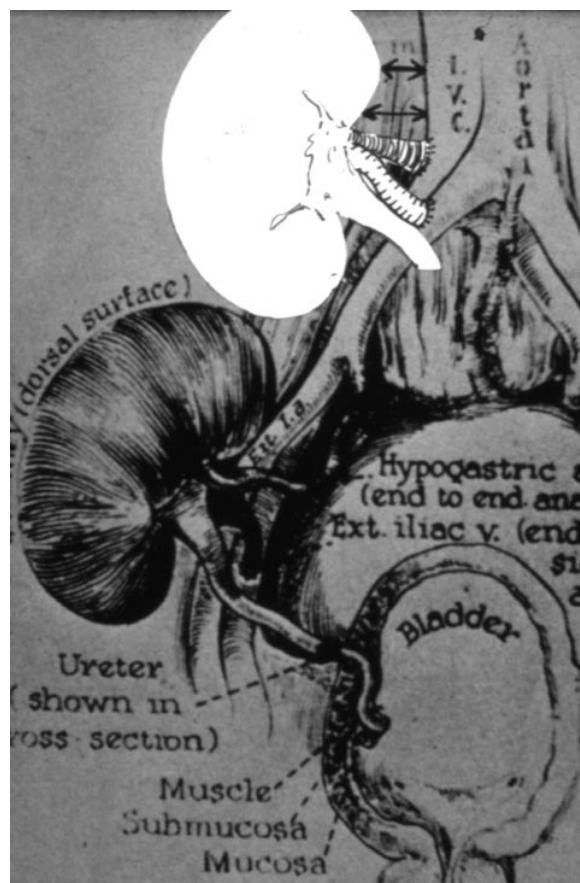


FIGURA 1. Sobre el esquema de la técnica originaria de Küss proyección de la situación en que situamos el implante de forma habitual, según los postulados de Gil-Vernet, con algunas variantes: no efectuamos la nefrectomía del riñón nativo homolateral y realizamos el reimplante ureterovesical en vez de la pielopiélica.

Con todo ello se deduce, según nuestro criterio, cual va a ser el segundo punto de atención: el tipo de trasplantectomía que se haya efectuado. No cabe duda que la extracapsular nos deja una fosa ilíaca mucho más "limpia" para la nueva ubicación mientras que la subcapsular, amén de más riesgo, deja un conglomerado tisular que incluye cápsula y seno renal adheridos a los vasos ilíacos.

La razón por la que la técnica extracapsular es menos peligrosa se deduce de lo ya comentado y ha sido objeto de anterior publicación, aquí ya referenciada. Baste decir que esa posición permite disecar el polo inferior renal sin riesgo siguiendo por todo el borde convexo renal y su cara posterior con seguridad. El paso siguiente es llegar digitalmente al espacio estrecho polo superior y eje venoso ilíaco común lo que nos va a posibilitar el dominio completo del hilio con su disección individualizada (Figuras 2, 3, 4, 5 y 6).

En la cirugía de reutilización de la misma fosa ilíaca hay una regla básica que es buscar las

zonas, sobre todo vasculares, menos afectas por las anteriores cirugías. Ello hace que quienes han situado el injerto en posición "baja" busquen la ubicación lumboilíaca para el segundo trasplante ya que tienen el segmento vascular desde por encima de la bifurcación arterial ilíaca impracticable. Cuando la primera situación es alta se tiene un más amplio segmento ilíaco donde elegir, pero, sobre todo, se ha corrido menos riesgo con la trasplantectomía.

Resulta obvio que los casos trasplantectomizados muy cercanos a la primera cirugía del TR facilitarán mucho las cosas cualquiera que sea la posición inicial. Muchos de ellos permiten la nefrectomía e implante en el mismo acto quirúrgico sin mayores problemas. Nuestra serie sólo incluye uno de estos casos, pero en otras series llega al 33% (3).

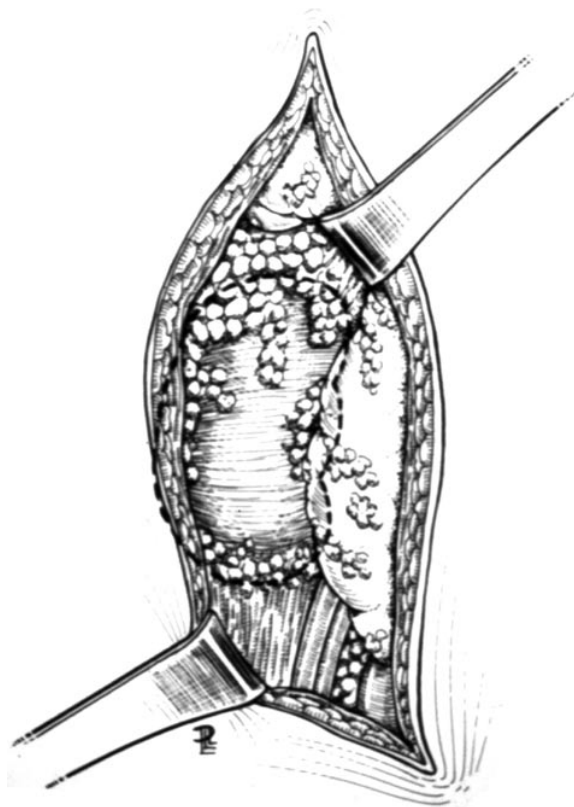


FIGURA 2. Aspecto del campo operatorio reabriendo por la misma cicatriz anterior.

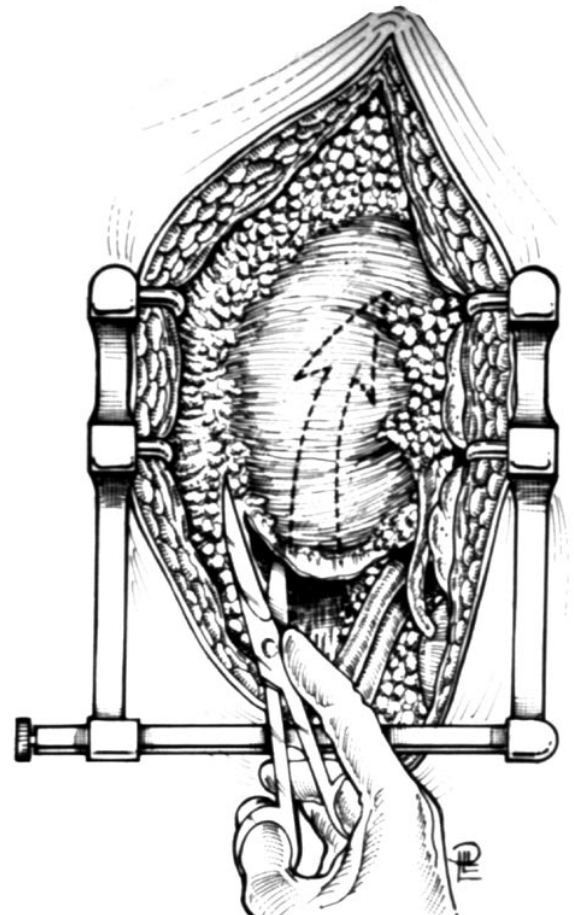


FIGURA 3. Inicio de la liberación renal siempre a nivel del polo inferior y en dirección a la cara posterior del injerto.

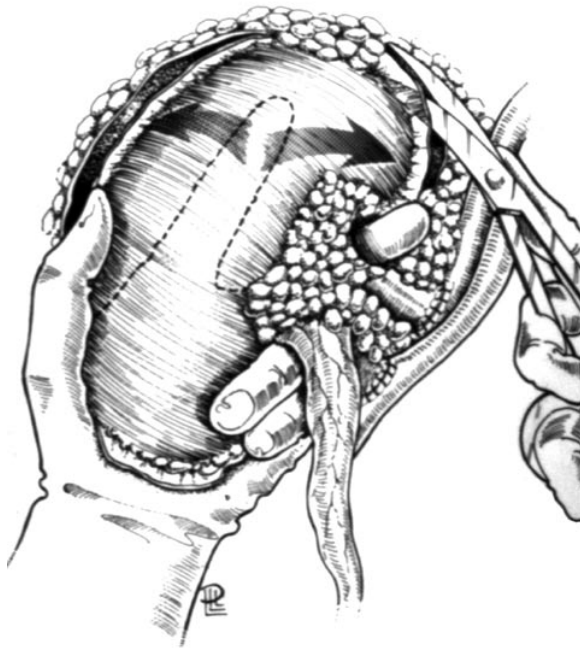


FIGURA 4. Por el plano posterior se desliza a la vez que despega la cara posterior renal insinuándose el dedo por dentro del polo superior entre éste y el eje vascular iliaco.

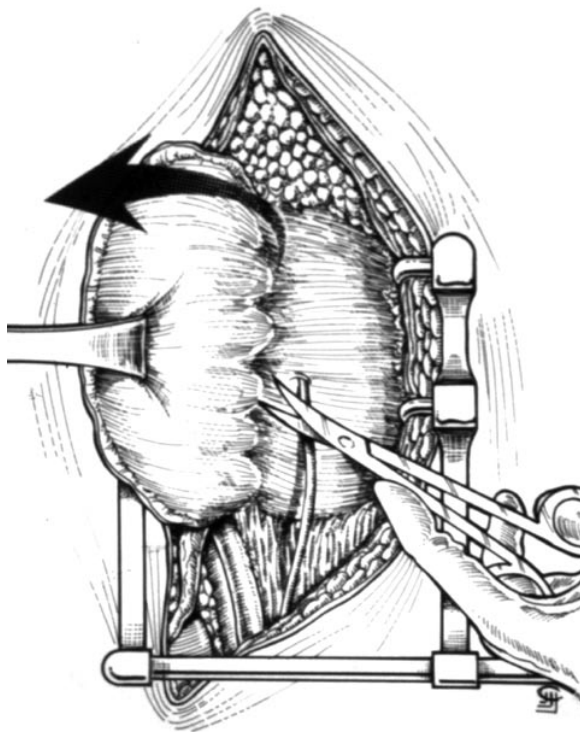


FIGURA 5. Se completa la liberación de la cara posterior renal hasta poderlo movilizar medialmente a modo de bisagra.

En los últimos años viene siendo cada vez más frecuente dejar injertos "in situ" si son asintomáticos o recurrir a la embolización como primera intervención ante los no funcionantes... Nosotros mismos también nos estamos acercando a esta postura pero aún no podemos comunicar ningún caso en que hayamos retrasplantado en la misma fosa con primer injerto embolizado.

Entre los escasos artículos dedicados al tema que nos ocupa se refiere una mayor morbilidad operatoria de estos retrasplantes. Aunque, como siempre, no existe uniformidad en los criterios de parámetros a registrar, se comunican: mortalidad del 2,5% y morbilidades oscilantes entre 14% y 38% con especial mención de las vasculares que pueden ocupar la cuarta parte del total y que llevan a pérdidas del injerto en el 12,2% de los casos (11). En nuestros 7 casos (6 valorables) ya hemos comentado no tuvimos morbimortalidad.

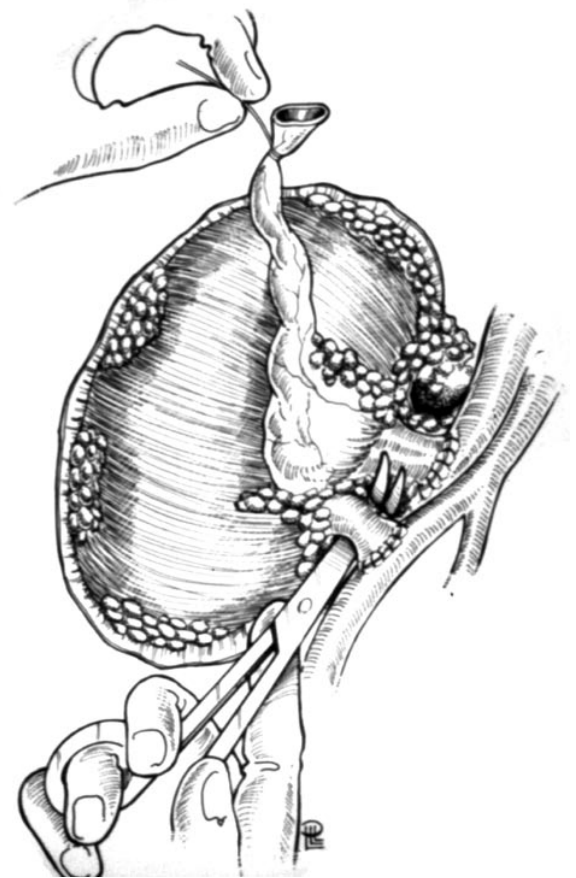


FIGURA 6. La identificación, sección y tracción craneal del uréter terminal debe ayudar al acceso "avascular" al hilio renal que, quedando entre nuestros dedos, permitiendo la disección de los elementos vasculares por separado.

Se ha sugerido el acceso transperitoneal para la realización de estos retrasplantes lo que ha tenido opiniones favorables y encontradas centradas en la mayor gravedad de las posibles fístulas urinarias.

Nuestra experiencia se limita a un solo caso en que la utilizamos al no poder acceder de nuevo a la fosa ilíaca izquierda en un caso que había sido trasplantado en otro centro y que después ingresó en nuestras listas por lo que hemos obviado su inclusión en esta serie.

La colocación del injerto en situación ortotópica es una excelente opción si la imaginería de los vasos esplénicos es favorable.

CONCLUSIÓN

La necesidad de tener que reutilizar las fosas ilíacas para retrasplantes impone unas dificultades de acceso que van a depender de la situación previa del injerto en el primero, de las reintervenciones, si las ha habido, y del tipo de trasplantectomía que se haya tenido que realizar. Siendo factible recolocar el segundo riñón bien por encima o por debajo del anteriormente trasplantado, creemos que la situación lumboilíaca original junto a la trasplantectomía extracapsular pueden acondicionar mejor la ubicación del segundo injerto.

Como en cualquier actividad quirúrgica cada grupo orienta sus actuaciones en función de la experiencia conseguida y, por tanto, debe entenderse que la experiencia personal será siempre una realidad que se ofrece a contrastar con la experiencia de otros grupos de lo que sólo puede derivarse la ampliación de opciones ante un problema con el que nos vamos a ir encontrando cada vez con más frecuencia.

BIBLIOGRAFÍA y LECTURAS RECOMENDADAS (*lectura de interés y **lectura fundamental)

1. "Trasplante Renal en Cataluña 1984-1997". Cuadernos de Actividad Sanitaria: "Retrasplante", 1997, p.16-17.
2. "Registre de malats renals de Catalunya .Informe estadístic 2004, p. 44-45.
- *3. Gutierrez Baños J.L, Rodrigo Calabria E, Rebollo Rodrigo M H, Portillo Marín JA, et al. Aspectos quirúrgicos y complicaciones derivadas de la reutilización de la fosa ilíaca en terceros y cuartos retrasplantes renales. Arch Esp Urol, 2005; 58, 2: 121-129.
4. Mazzucchi E, Danilovic A, Antonopoulos I M, Piovesan A C, et al. Surgical aspects of third and subsequent renal transplants performed by the extraperitoneal access. Transplantation, 2006; 81: 840-844.
5. Hagan Ch, Hickey P and Little D M. A single center study of the technical aspects and outcome of third and subsequent renal transplants. Transplantation, 2003; 75: 1667-1691.
6. Küss R, Teinturier J et Milliez P. Quelques essais de greffe de rein chez l'homme. Nem.Acad.Chir., 1951; 77: 755-758.
- *7. Gil-Vernet J M y Caralps A. Homotransplantation rénale humaine avec rein de cadavre.Aperçu technique.Resultats . Acta Urol. Belg., 1967; 35, 86-90.
8. Johnston O, Rose C, Landsberg D, Gourlay W A, et al. Nephrectomy after transplant failure: Current practice and outcome. Am. J. Transplant. 2007; 7: 1961-1967.
9. Sharma D K, Pandey A P, Nath V. Allograft Nephrectomy: a 1 and 6 years experience. Br J Urol, 1989; 64: 122-125.
- *10. Ballesteros Sampol J J. Trasplantectomía extracapsular sistemática del injerto renal no funcinante. Actas Urol Esp.,1994; 18(Supl), 532-540.
- *11. Gutierrez Baños J L, Rodrigo Calabria E, Rebollo Rodrigo M H, Portillo Martín J A, et al. Aspectos quirúrgicos en los terceros y cuartos trasplantes renales. Actas Urol Esp, 2005; 29: 212-216.