



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Trasplante renal y poliquistosis: consideraciones quirúrgicas

O. Rodríguez-Faba*, A. Breda y H. Villavicencio

Unidad de Trasplante Renal, Servicio de Urología, Fundació Puigvert, Barcelona, España

Recibido el 12 de marzo de 2013; aceptado el 2 de junio de 2013
Disponible en Internet el 5 de octubre de 2013

PALABRAS CLAVE

Poliquistosis renal autosómica dominante;
Nefrectomía;
Trasplante

KEYWORDS

Autosomal dominant polycystic kidney disease;

Resumen

Contexto: La indicación y el momento de realizar una nefrectomía en pacientes con poliquistosis renal autosómica dominante (PQRAD) continúa siendo en la actualidad un tema controvertido, especialmente en aquellos pacientes candidatos a trasplante renal (TR). La nefrectomía uni o bilateral, el realizar la nefrectomía antes o después del TR, y la realización de la nefrectomía y el TR en el mismo acto son las principales opciones en la actualidad.

Objetivo: Realizar una revisión de las diferentes opciones de manejo quirúrgico de la PQRAD en el contexto del TR, adaptada a la evidencia científica actual, y de otros aspectos que rodean la indicación.

Adquisición de la evidencia: Se realizó una revisión sistemática en PubMed (1978-2013), que incluye revisiones previas, estudios clínicos aleatorizados controlados y estudios de cohortes de los aspectos quirúrgicos de la PQRAD.

Síntesis de la evidencia: La nefrectomía laparoscópica en la PQRAD constituye una técnica segura y con un aceptable porcentaje de complicaciones. La realización de una nefrectomía unilateral presenta ventajas respecto a la bilateral en cuanto a un menor porcentaje de complicaciones perioperatorias. Aunque existe controversia en cuanto al momento en el que realizar la nefrectomía, parece que la realización en un mismo acto del TR y la nefrectomía no incrementa la morbilidad quirúrgica ni la supervivencia del injerto.

Conclusiones: En el contexto de la PQRAD, la realización de nefrectomía y TR simultáneo puede ser llevado a cabo sin que exista una morbilidad añadida con respecto al TR convencional. En caso de ser necesario la nefrectomía laparoscópica realizada en centros con experiencia es una alternativa segura al abordaje convencional.

© 2013 AEU. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Renal Transplantation and Polycystic: Surgical Considerations

Abstract

Background: The indication and timing of nephrectomy in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD) remain controversial, especially in patients who are candidates to renal transplantation (RT). The main surgical options such as unilateral vs. bilateral

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: orodriguez@fundacio-puigvert.es (O. Rodríguez-Faba).

Nephrectomy; Transplant

nephrectomy, nephrectomy before vs. after RT, or simultaneous nephrectomy and transplantation, are herein discussed.

Objective: Evidence acquisition of the best surgical management available for ADPKD in the context of kidney transplantation.

Acquisition of evidence: Systematic literature review in PubMed from 1978 to 2013 was conducted. Articles selected included: randomized controlled trials and cohort studies. Furthermore, well designed ADPKD reviews were considered for this study.

Synthesis of evidence: Laparoscopic nephrectomy in ADPKD is a safe procedure with an acceptable complication rate. Unilateral nephrectomy has advantages over the bilateral one regarding the perioperative complication rate. Although the timing of nephrectomy is controversial, it seems that simultaneous nephrectomy and renal transplantation does not increase surgical morbidity neither affect graft survival.

Conclusions: Simultaneous nephrectomy and RT appears to be an acceptable alternative to conventional two-stage procedure without any increased morbidity, in the context of ADPKD. Furthermore, laparoscopic nephrectomy performed in experienced centres is a safe alternative to conventional approach.

© 2013 AEU. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La poliquistosis renal autosómica dominante (PQRAD) es una enfermedad monogénica multisistémica, caracterizada por el desarrollo de quistes en ambos riñones y otras manifestaciones extrarenales como quistes en otros órganos, anomalías vasculares, cardíacas, digestivas y musculoesqueléticas, que se desarrollan en grado variable^{1,2}. Presenta una prevalencia del 0,1-0,25% y es responsable del 10% de todos los casos de insuficiencia renal terminal (IRT)³. Se trata de una enfermedad genéticamente heterogénea, en la que existen 2 genes implicados PKD1 (cromosoma 16p13.3) responsable del 85% de los casos y PKD2 (cromosoma 4q 21-23) del 15% de los casos. Los pacientes con mutaciones PKD1 tienen una presentación clínica más severa y con mayor tendencia a desarrollar IRT a una edad más temprana (media de 54 años), en cambio los individuos con mutaciones PKD2 lo hacen más tardíamente (media de 74 años)⁴. Los quistes están presentes en el 17% de los casos a la edad de 29-39 años, y en el 75% de los de 70 años o más⁵. Globalmente el 50% de los individuos afectados progresarán a IRT⁶.

Patogenia

Las proteínas poliquistina-1 (PC1) y poliquistina-2 (PC2), que están asociadas a la membrana, tienen como función principal la regulación del calcio intracelular y son codificadas por *PKD1* y *PKD2*. En los cilios primarios el complejo de poliquistinas percibe y traduce la estimulación mecánica en una entrada de calcio, la cual desencadena una mayor liberación de calcio por el retículo endoplásmico. La disminución de una de las 2 poliquistinas por debajo de un nivel crítico da como resultado un cambio fenotípico que se caracteriza por la incapacidad de mantener la polaridad celular, un aumento en la tasa de proliferación y apoptosis, la expresión de un fenotipo secretorio y la remodelación de la matriz extracelular. Los mecanismos moleculares implicados en estos cambios fenotípicos incluyen la alteración en la homeostasis del calcio intracelular, la activación del adenosín monofosfato cíclico (AMPC), receptores

tirosín-cinasa, *mammalian target of rapamycin* (mTOR), la vía Wnt canónica y otros mecanismos de señal intracelular⁷. La formación de los quistes aparece como consecuencia de la dilatación de los túbulos renales. En las fases iniciales el parénquima renal presenta una apariencia normal, pero en las fases finales los riñones son muy grandes con el sistema colector distorsionado y multitud de quistes llenos de líquido. La HTA es la manifestación clínica más frecuente⁸, y el principal factor contribuyente a la progresión de la enfermedad; además en un 60% de los casos existirá dolor abdominal asociado⁹. Otras formas de presentación pueden ser infecciones urinarias de repetición, saciedad precoz y hematuria. Globalmente el 50% de los casos presentarán IRT a una edad de 60 años, con una pérdida de 4,4-5,9 ml/min/año en el FG¹⁰. Los pacientes con PKD1 llegan a la IRT a una edad media inferior a los pacientes con PKD2 (54,3 vs. 74,0)¹¹.

La finalidad de los tratamientos actuales es limitar la morbilidad y la mortalidad debidas a complicaciones de la enfermedad. El trasplante renal (TR) es el tratamiento de elección para la IRT en pacientes con PQRAD. La mayor parte de los pacientes con PQRAD no necesitarán realizar nefrectomía uni o bilateral^{12,13}, sin embargo en aquellos casos en los que exista compromiso de espacio o sintomatología será necesaria su realización para facilitar el TR. La indicación y el momento de la nefrectomía en pacientes con PQRAD continúa siendo objeto de controversia. Clásicamente, la nefrectomía antes del trasplante se ha reservado para pacientes con antecedentes de quistes infectados, hemorragias frecuentes o aumento masivo del tamaño^{6,14}.

Adquisición de la evidencia

Se realizó una revisión sistemática en PubMed (1978-2013), que incluye revisiones previas, estudios clínicos aleatorizados controlados y estudios de cohortes de los aspectos quirúrgicos de la PQRAD. Los puntos de controversia que se valoraron fueron la justificación de la nefrectomía, nefrectomía uni o bilateral y el momento en el que realizar la nefrectomía (antes, durante o después del TR).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3843215>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3843215>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)