

Embarazo a término en mujer con trasplante renal previo

A. PURROY *, P. ERRASTI *, R. OTERO *, J. TOLEDO **, A. ALTERKAWI ** y J. J. GIRON **.

Facultad de Medicina. Universidad de Navarra. Pamplona.

* Servicio de Nefrología.

** Departamento de Ginecología.

INTRODUCCIÓN

Desde que MURRAY¹⁴ describiera el primer embarazo de una mujer que previamente había recibido un trasplante renal, son varios los casos aparecidos en la literatura^{2, 3, 4, 6, 9, 11, 12, 15, 16, 18}. En el XII informe publicado por el Human Renal Transplant Registry¹⁹ se recogían 64 embarazos que posiblemente no corresponde a la totalidad de los casos existentes hasta esa fecha.

En esta comunicación se presenta la evolución de un embarazo, con parto prematuro de 33-34 semanas, en una enferma que previamente había recibido un trasplante renal.

CASO CLINICO

S. U. N., de 40 años y madre de cuatro hijos, refiere que a raíz de la cuarta gestación, en enero de 1971, comenzó a presentar elevación de tensión arterial. Fue tratada con restricción sódica y Reserpina.

A finales de 1971 comenzó con cefaleas y visión borrosa. El 14 de enero de 1972 ingresó en nuestro servicio con un cuadro de hipertensión acusada (230/150). El fondo de ojo reveló la existencia de una retinopatía severa (grado IV de la clasificación de Wegener y Keith). La urea en sangre era de 1,8 gr. %, creatinina 2,4 mg. % y un aclaramiento de creatinina de 30,5 ml/min/1,73 m². La función renal empeoró rápidamente y el 28 de enero de 1972 la urea en sangre era de 3,2 gr. %, y el aclaramiento de creatinina menor de 1 ml/min/1,73 m², por lo que se incluyó en programa de hemodiálisis.

Ante la imposibilidad de controlar su cuadro hipertensivo, el 31-1-72 se realizó nefrectomía bilateral, con lo que las cifras de tensión arterial volvieron a sus límites normales.

El estudio histopatológico renal mostró la existencia de una nefroangioesclerosis bilateral.

El 22 de mayo de 1972 se realizó el trasplante renal. El injerto provenía de un varón de 25 años fallecido tras un accidente cerebral, y se colocó en la fosa iliaca izquierda de la

paciente. Se estudió el sistema ABO junto a la realización de pruebas cruzadas. El riñón funcionó aceptablemente desde el comienzo con un aclaramiento de creatinina de 60 ml/min/1,73 m². La urea en sangre se estabilizó entre 0,5 y 0,6 gr. % y la creatinina entre 1 y 1,5 mg. %. La tensión arterial se situó alrededor de 120-130/70-80. El tratamiento inmunosupresor inicial fue a base de Azatioprina 200 mg/día y Metilprednisolona 400 mg/día. Paulatinamente se redujo la dosis hasta niveles de 75 mg/día de Azatioprina y 50 mg/días alternos de Metil prednisolona.

En octubre de 1972 se produjo un empeoramiento de la función renal, con diagnóstico histopatológico de rechazo subagudo que se controló aumentando las dosis de inmunosupresores (125 mg/día de Azatioprina y 120 mg/día de Metilprednisolona). A partir de este momento la evolución fue satisfactoria.

En julio de 1975, embarazo. En este momento el tratamiento inmunosupresor era de 75 mg/día de Azatioprina y 30 mg/días alternos de Metilprednisolona. Los cinco primeros meses del embarazo transcurrieron con normalidad, ignorándose la existencia del mismo casi hasta la aparición de movimientos fetales. La amenorrea no representaba para ella motivo de inquietud ya que eran frecuentes los baches amenorreicos. La función renal se mantuvo equilibrada.

A finales de diciembre de 1975 se produjo una discreta elevación de la creatinina plasmática (1,8 mg. %) coincidiendo con un descenso aislado de la fracción C3 del complemento. Como consecuencia de ello se aumentó la dosis de Metilprednisolona a 60 mg/días alternos y quedó ingresada en el departamento de ginecología.

En enero de 1976, a las 29 semanas de embarazo, la urea en sangre era de 0,5 gr. %, creatinina en sangre 2 mg. %, aclaramiento de creatinina 29 ml/min/1,73 m², y la tensión arterial 120/80, habiéndose normalizado los valores de la fracción C3 del complemento.

Estando hospitalizada en régimen de reposo relativo, comenzó a presentar exaltación de la actividad contráctil uterina que se vigiló con monitorización externa (Hewlett-Packard) en las semanas 32-33, presentando en la primera débil actividad uterina. A los cuatro días la actividad contráctil era muy semejante a la anterior y el día del parto, dos días después, la dinámica ya era intensa.

Se tenía duda de si el riñón trasplantado podría, en caso de alcanzar la gestación a término, actuar como un tumor previo, dificultando la solución vaginal del parto; sin embargo, el día 5 de febrero de 1976, a las 0 horas, comenzó con contracciones que fueron haciéndose cada vez más intensas, alcanzando 40-50 mmHg con rotura artificial de membranas (líquido claro) a las 8,20 a.m. Parto espontáneo a las 8,35 a.m. con obtención de feto varón de 1,550 kg., longitud 42 cm., PC 32 cm., PT 30 cm. El test de Apgar fue de 6 a 8 al cabo de uno y cinco minutos, respectivamente. El informe anatomopatológico de la placenta señalaba la existencia de infartos agudos y subagudos. El examen detallado del recién nacido (RN) no puso en evidencia ninguna anormalidad. Debido a su bajo peso el RN permaneció en una incubadora durante 32 días, fecha en la que alcanzó 2 kg. de peso. La pérdida fisiológica fue máxima al tercer día, en el que el peso del RN fue 1,375 kg., a partir de la cual fue incrementando su peso hasta los 32 días en el que alcanzó la cifra antes citada de 2,000 kg. Fue dado de alta a los 55 días del nacimiento, con el peso de 3,200 kg.

En revisiones sucesivas del examen físico psicomotor fue normal, así como las pruebas hematológicas y bioquímicas. Únicamente cabe señalar que a las 48 horas de vida, el niño inició un cuadro de ictericia parafisiológica que respondió favorablemente a la administración de seroalbúmina humana.

La función renal de la madre mejoró rápidamente. El 9 de febrero (4 días después del parto) la urea en sangre era de 0,6 gr. %, la creatinina 1,3 mg. % y el aclaramiento de creatinina de 49 ml/min/1,73 m². A partir de ese momento continuó con la misma dosis de Azatioprina (75 mg/día), disminuyéndose la de Metilprednisolona a 30 mg. en días alternos. Dos meses y medio después del parto se observó un empeoramiento de la función renal (creatinina en sangre 2,2 mg. %, con un aclaramiento de creatinina de 21 ml/min/1,73 m²) que se recuperó seguidamente coincidiendo con reposo en cama y nuevo aumento de dosis de Metilprednisolona (60 mg. en días alternos).

DISCUSION

El embarazo en mujer con trasplante renal previo es un hecho posible, pero no exento de complicaciones y de riesgos. En la serie recogida por SCIARRA¹⁸ existe una alta incidencia de abortos y de preeclampsias. De los 17 embarazos descritos, seis terminaron en aborto (espontáneo o inducido) y en los que llegaron a término, cinco cursaron con preeclampsia.

Un aspecto importante es la evolución de la función renal. Aunque GOLBY⁶ no encuentra en su serie cambio alguno, es frecuente ver una disminución de la función renal en el tercer trimestre de embarazo^{7, 13, 17 y 18}. En el caso que presentamos se observa como la función del riñón empeoró a finales del sexto mes para mejorar ostensiblemente tras el parto.

Esta posible afectación de la función renal hace necesario continuar con el tratamiento inmunosupresor durante el embarazo. En nuestro caso no supuso ningún problema para el feto. Sin embargo, se describen efectos nocivos producidos tanto por los corticoides como por la Azatioprina. Se han encontrado efectos teratogénicos tanto en ratas como en ratones producidos por la Azatioprina^{5, 9}, así como anormalidades cromosómicas⁸. También en niños se han descrito aberraciones cromosómicas cuando las madres recibían Azatioprina y Prednisona como tratamiento inmunosupresor¹⁰. Por otra parte, los corticoides pueden producir en el recién nacido un paladar hendido con fallo adrenocortical².

Aunque algunos autores describen el final del embarazo mediante cesárea^{7, 14, 17}, se ha podido comprobar que la posición del riñón trasplantado no es un obstáculo para un parto por vía vaginal^{6, 18}. En nuestro caso, el parto transcurrió rápidamente sin que la posición del riñón en fosa iliaca izquierda supusiese un obstáculo.

Según se refiere en otros trabajos^{3, 7, 18} existe mayor proporción de niños prematuros en embarazos de madres que habían recibido previamente un trasplante renal. Sin embargo y como en el caso que nos ocupa la evolución posterior del niño ha sido muy buena.

La prematuridad del recién nacido en nuestro caso puede estar en relación con los hallazgos encontrados en la placenta: infartos agudos y subagudos.

Podemos concluir que las mujeres que han recibido un trasplante renal pueden quedar gestantes, aunque la gestación es un riesgo elevado tanto para la función renal de la madre como para el feto.

RESUMEN

Se presenta un caso de gestación en mujer con trasplante renal previo. Durante el tercer trimestre se produjo una discreta afectación de la función renal con recuperación tras el parto. El embarazo terminó en la semana 33 con un parto espontáneo y por vía vaginal. El tratamiento inmunosupresor se mantuvo durante todo el embarazo. El recién nacido, aunque prematuro, fue normal, lo mismo que su evolución posterior.

BIBLIOGRAFIA

1. BOARD, J. A.; LEE, H. M.; DRAPER, D. A., y HUME, D. M.—Pregnancy following kidney homotransplantation from a non-twin.— *Obstet. Gynec.*, 29, 321, 1967.
2. BONGIOVANNI, A. M., y MCPADDEN, A. J.—Steroids during pregnancy and possible fetal consequences.— *Fertil. Steril*, 11, 181, 1960.
3. CAPLAN, R. M.; DOSSETOR, J. B., y MANGHAN, G. B.—Pregnancy following cadaver kidney homotransplantation.— *Amer. J. Obstet. Gynec.*, 106, 644, 1970.
4. GEVERS, R. H.; HINTZEN., A. H. J.; KALFF, M. W.; RNYS, J. H.; DOOREN, L. J.; VAN ROOD, J. J.; VAN WENT, J. J., y SCHABERG, A.—Pregnancy following kidney transplantation.— *Eur. J. Obstet. Gynec.*, 4, 147, 1971.
5. GITHENS, J. H.; ROSENKRANTZ, J. G., y TUNNOCK, S. M.—Teratogenic effects of azathioprine (Imuran).— *J. Pediat.*, 66, 959, 1965.
6. GOLBY, M.—Fertility after renal transplantation.— *Transplantation*, 10, 201, 1970.
7. HORBACH, J.; VAN LIEBERGEN, F.; MASTBOOM., J., y WIJDEVELD, P.—Pregnancy in a patient after cadaveric renal transplantation.— *Acta Med. Scand.*, 194, 237, 1973.
8. JENSEN, M. K.—Chromosome studies in patients treated with azathioprine and amethopterin.— *Acta Med. Scand.*, 182, 445, 1967.
9. KAUFMAN, J. J.; DIGNAM, W.; GOODWIN, W. E.; MARTIN, D. C.; GOLDMAN, R., y MAXWELL, M. H.—Successful normal childbirth after kidney homotransplantation.— *J. Amer. Med. Ass.*, 200, 162, 1967.
10. LEB, D. E.; WEISKOFF, B., y KANOVITZ, B. S.—Chromosome aberrations in the child of a transplant recipient.— *Arch. Intern. Med.*, 128, 441, 1071.
11. MERKATZ, I. R.; SCHWARTZ, G. H.; DAVID, D. S.; STENZEL, K. H.; RIGGIO, R. R., y WHITSELL, J. S.—Resumption of female reproductive function following renal transplantation.— *J. Amer. Med. Ass.*, 216, 1749, 1971.
12. MERRILL, L. K.; BOARD, J. A., y LEE, H. M.—Complications of pregnancy after renal transplantation including a report of spontaneous uterine rupture.— *Obstet. Gynec.*, 41, 270, 1973.

13. MOORE, T. C., y HUME, D. M.—The period and nature of hazard in clinical renal transplantation. II the hazard to transplant kidney function.—*Ann. Surg.*, 170, 12, 1969.
14. MURRAY, J. E.; REID DUNCAN, E.; HARRISON, J. H., y MERRILLY, P.—Successful pregnancies after human renal transplantation.—*New. Engl. J. Med.*, 269, 341, 1963.
15. NOLAN, G. H.; SWEET, R. L.; LAROS, R. K., y ROURE, C. A.—Renal cadaver transplantation followed by succesful pregnancies. —*Obstet. Gynec.*, 43, 732, 1974.
16. PENN, I.; MAKOWSKI, E.; DROEGEMUELLER, W.; HALGRIMSON, C., y STARZE, T. E.—Parenthood in renal homograft recipients.— *J. Amer. Med. Ass.*, 216, 1755, 1971.
17. ROBERTSON, J. G.; COCKBURN, F., y WOODRUFF, M.—Succesful pregnancy after cadaveric renal transplantation.—*J. Obstet. Gynec., Brit. Common*, 81, 777, 1974.
18. SCIARRA, J. J.; TOLEDO-PEREYRA, L. H.; BENDEL, R. P., y SIMMONS, R. L.—Pregnancy following renal transplantation.—*Amer. J. Obstet. Gynec.*, 123, 411, 1975.
19. The Advisory Committee to the Renal Transplant Registry-Twelfth Report of the Human Renal Transplant Registry.—*J. Amer. Med. Ass.*, 233, 787, 1975.

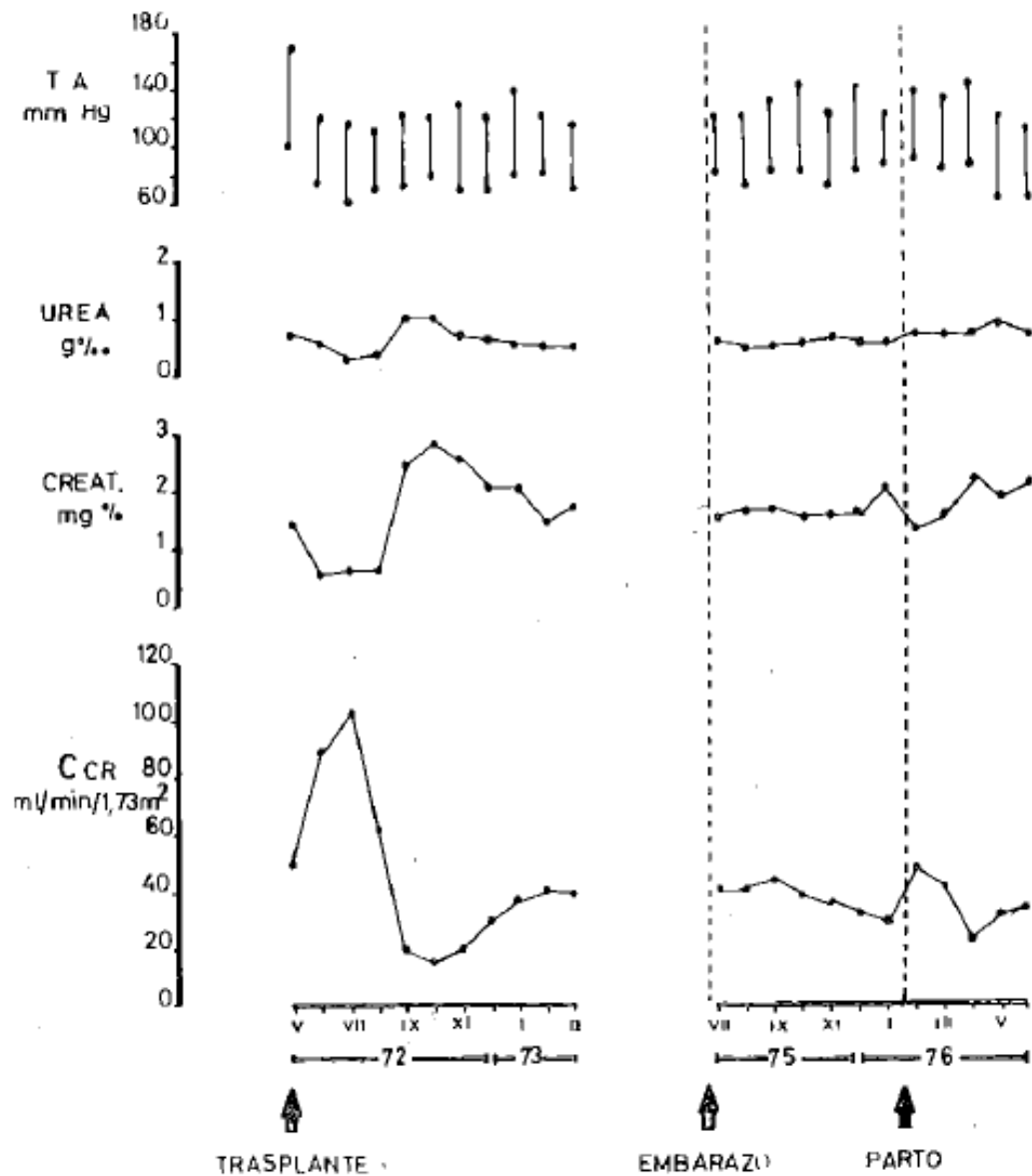


Figura 1. Evolución de la tensión arterial (TA), urea y creatinina en sangre, así como del aclaramiento de creatinina (Ccr) en los diez meses postrasplante (hasta estabilización de la función renal), durante las 33 semanas de embarazo y en los meses posteriores al parto.