

Transplante renal en el Uruguay

Dr. Oscar Balboa*

Resumen

Se presentan los resultados de 546 Transplantes Renales (TR) realizados por un equipo multidisciplinario, en un período de veinte años. La sobrevivencia actuarial a diez años de los pacientes es del 80% y de los riñones de 45%. En un análisis multivariado se comprueba en el último quinquenio una diferencia significativa en la sobrevivencia del riñón si no hubo insuficiencia renal inicial, interpretando esto último, como consecuencia de una mayor experiencia del grupo, se señala un buen porcentaje de donantes cadavéricos, 81%, con un buen número de donantes por millón de habitantes cuando se comparan con Latinoamérica, pero que no resiste la comparación con los porcentajes posibles, tanto en el Uruguay como en otros países. Finalmente se enfatiza en la necesidad de mejorar la procuración de órganos.

Introducción

El Transplante de órganos resulta de una típica actividad de equipo, donde los resultados son re-

flejo de la actividad mancomunada de los distintos integrantes que en cada momento específico del transplante asumen papeles protagónicos de peso diferente con el objetivo fundamental de lograr el buen funcionamiento del órgano transplantado.

La actividad de Transplante de órganos, en el Uruguay, esta regulada por la Ley 14005 de 1971. En el año 1978 se crea el Banco Nacional de Organos y Tejidos, que es el organismo que regula la actividad y que tiene el laboratorio de histocompatibilidad. En 1980 se crea el Fondo Nacional de Recursos, que es un sistema solidario ejemplar, que permite la financiación de los procedimientos.

Objetivo

El objetivo es mostrar los resultados obtenidos en el Instituto de Nefrología y Urología en la realización de 546 Transplantes Renales.

Material y Método

Se analizan 546 Transplantes Renales (TR) realizados en un período de 20 años. Las edades oscilaron entre 6 y 70 años, con una media de 38+13.5, el 11.3% fueron niños, hubo un 4.7% de pacientes mayores de 60 años, y el 65.5% fueron de sexo masculino. El 81% de los TR se realizaron con donantes cadavéricos.

El protocolo de inmunosupresión fue de Aziatoprina y Prednisona hasta 1987, en 1988 se agrega Ciclosporina, haciendo dos grupos uno con Aziatoprina y otro con Prednisona, para a partir de 1989 hacer un triple plan Ciclosporina, Aziatoprina y Prednisona.

* *Prof. Director de Clínica Quirúrgica «3» Facultad de Medicina. Hospital Maciel
Dirección Aceguá 4734 - CP 11400 - Montevideo
Trabajo del Instituto de Nefrología y Urología INU.
Nefrólogos, Dres. Francisco González, Lilián Curi,
Sergio Orihuela
Urólogos Dres. Luis García Guido, Daniel Porto,
Javier Zeballos,
Cirujanos vasculares Dres. Oscar Balboa y
Vartan Tchekmedyan.
Conferencia dictada en la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 29 de agosto de 2001.*

La técnica quirúrgica utilizada no ha tenido grandes variaciones.⁽¹⁾

Al inicio se realizó anastomosis con la arteria hipogástrica pero rápidamente se comenzó a hacer la anastomosis término lateral reno-ilíaco, con cirugía de banco condicionada por las características de los vasos a anastomosar, dentro de las que incluimos las plastias de alargamiento de la vena renal derecha. La anastomosis urinaria de elección es la uretero vesical, que al inicio se realizó con la técnica de Gregoire Linch, para luego utilizar la más simple de avance y anclaje.

A los efectos del estudio, se considera que hay función renal inicial cuando a las 24 horas del transplante se produce un descenso de la creatinina.

El diagnóstico de rechazo agudo es eminentemente clínico, en pacientes que en el post-transplante inmediato luego de recuperar función hace fiebre, cae la creatinemia, proteinuria, etc., en algunos casos se ha recurrido a la biopsia.

Para el análisis de los resultados se realizó en una primera instancia un análisis univariable y luego multivariable.

Resultados

La sobrevida actuarial a diez años es del 80% de los pacientes y del 45% de los riñones y a los cinco años, las cifras son de 89% y 61% respectivamente. Estas cifras son comparables a las que refiere la literatura. (cuadro I)⁽²⁾

En éste análisis retrospectivo se ha buscado la existencia de algunos factores que puedan estar incidiendo en los resultados.

Comenzamos buscando si aparece alguna diferencia tomando períodos de tiempo, que arbitrariamente los dividimos en, anteriores a 1990, entre 1990 y 1994 y de 1995 al 2000.

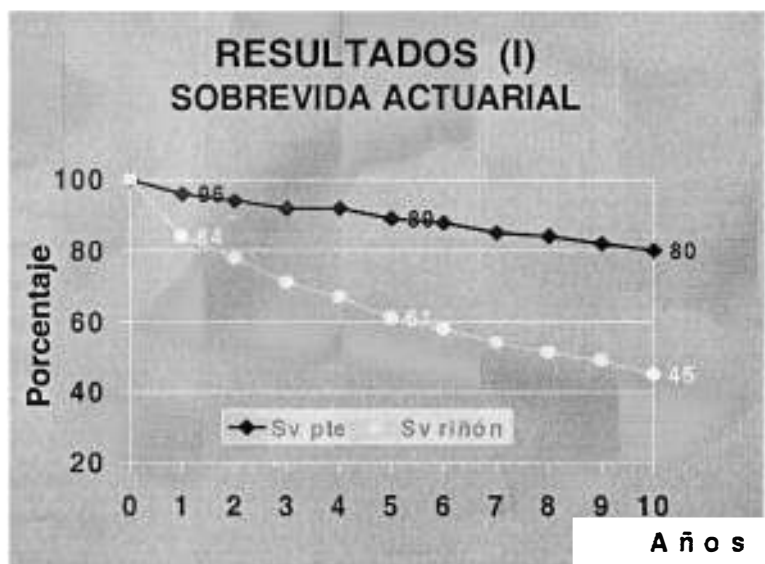
Se comprueba una diferencia que es estadísticamente significativa con mejores resultados después de 1990, en la sobrevida de los pacientes (cuadro II), así también como en la sobrevida del riñón de donante cadavérico (cuadro III). En éste último caso se puede apreciar que en el período 95 -2000 se ha logrado un mantenimiento de la función renal del 69% a los 5 años, con una diferencia muy significativa, $p=0,0005$ con el primer período considerado.

El rechazo agudo (cuadro IV) determina una diferencia estadísticamente significativa en la sobrevida del injerto.

Esta diferencia se hace más notoria cuando se comparan los pacientes que tienen buena función renal inicial, con aquellos que en el post-transplante inmediato no logran descender la creatinemia inicial (cuadro V)

El sexo del donante determina una diferencia estadísticamente significativa a favor de los de sexo masculino.

Si se realiza un estudio analizando múltiples variables, insuficiencia renal inicial, período en el cual se realizó el transplante, el sexo del receptor, el del donante, número de incompatibilidades y edad del receptor y del donante, se comprueba que los únicos que tienen significación estadística son la insu-



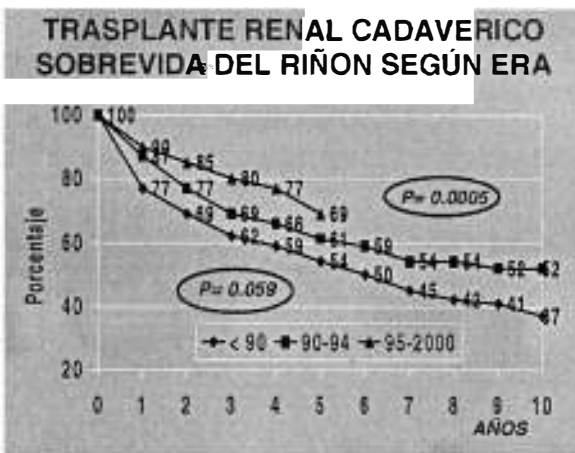
Cuadro I



Cuadro II



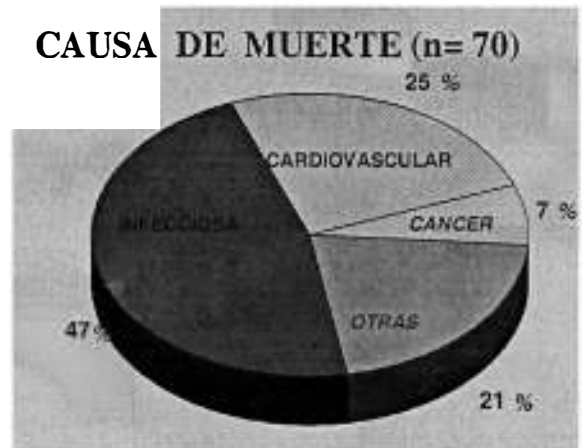
Cuadro V



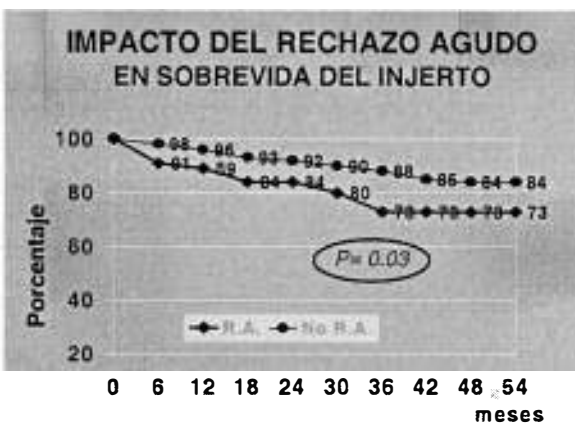
Cuadro III

Cuando se analiza la causa de muerte de los pacientes transplantados (cuadro VI), surge la causa infecciosa como la más importante, siendo responsable del 47%.

CAUSA DE MUERTE (n= 70)



Cuadro VI



Cuadro IV

Comentarios

Del análisis de los resultados surge que se logra una supervivencia global a diez años que es comparable a la que corresponden a otras grandes series. (2)

Cuando buscamos cuales son los elementos que tienen mayor incidencia en esta supervivencia surge del estudio multivariable que hay dos factores importantes. Por un lado el período de tiempo elegido pone en evidencia que en el último quinquenio aparece una diferencia muy significativa. La explicación que nosotros le encontramos, es

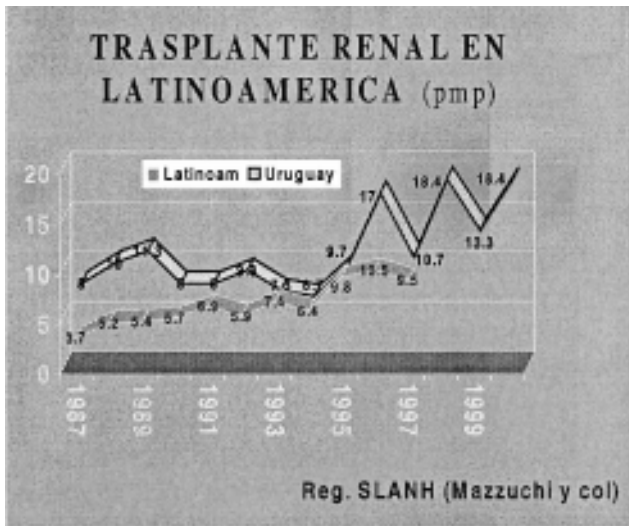
eficiencia renal inicial ($p=0.0002$) y el período considerado, es decir en los últimos 5 años ($p=0.0019$)

que el equipo ha adquirido mayor experiencia con lo cual las complicaciones quirúrgicas han disminuido y lo más importante se ha podido tratar más oportuna y adecuadamente las complicaciones médicas. Estos mejores resultados, no sólo se vinculan a la aparición de nuevos fármacos inmunosupresores, que como vimos se están utilizando desde hace doce años, pero los resultados siguieron mejorando.

cientos. Puede llamar la atención la baja incidencia de muertes por neoplasias, lo cual puede vincularse a que las neoplasias de piel son las que se ven con frecuencia y a que el tiempo de inmunosupresión no es muy largo aún, para que se note un incremento.

En lo referente al número de TR realizados en relación a la población, si tenemos en cuenta la publicación de la Sociedad Latinoamericana de Transplantes (cuadro VII) vemos que el porcentaje por millón de habitantes, de Uruguay está por encima de la media del continente.

En el análisis del tratamiento de la Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT) en nuestro medio, se comprueba que existe un aumento sostenido de los pacientes que están en diálisis. Cuando se ven las curvas de incidencia según modalidad terapéutica, diálisis y transplante (cuadro VIII), se ve como se separan las curvas y si lo traducimos a porcentajes vemos que en 1981 el 6,9% de los pacientes con IRCT, se transplantaban, mientras que en el 2000 son 13,6%. Estos porcentajes nos permitirían decir que se duplica la incidencia, hecho que se diluye cuando estudiamos la prevalencia, ya que se mantiene en los 20 años considerados que se transplantan un 10% de los pacientes.

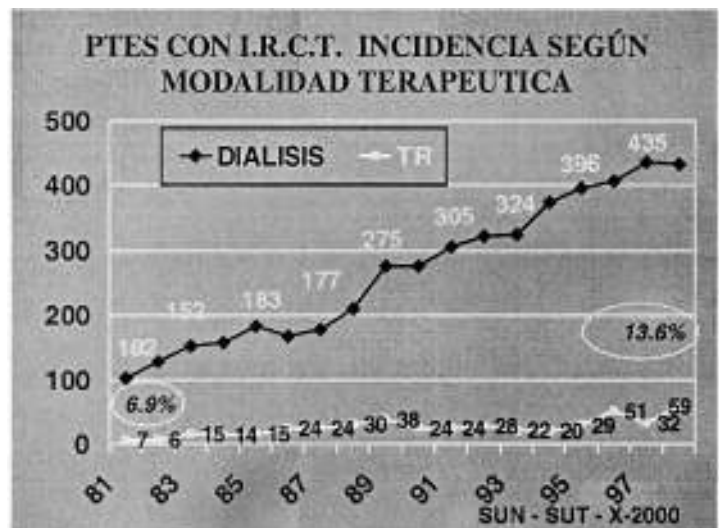


Cuadro VII

El segundo factor que tiene peso en los resultados, es la no recuperación de la función renal. Esta situación es multifactorial, dependiendo de las condiciones del riñón dador, su conservación, el tiempo de isquemia etc., que siempre se esta intentando corregir.

Resulta significativa la diferencia que se obtiene en la sobrevida del riñón en relación al sexo. El riñón de donante de sexo masculino tiene mejor resultado que el de sexo femenino, que se vincula probablemente a la mayor masa nefronal del mismo.

No nos puede sorprender que la mayor causa de muertes en esta población, sea la infecciosa, que se vincula claramente con la inmunosupresión a la que están sometidos estos pa-



Cuadro VIII

La baja proporción de transplantados, en relación a los pacientes en diálisis se hace notoria cuando lo comparamos con las cifras de España, que es bueno señalar que son de las mejores del mundo, donde para listas de espera similares, hay cuatro veces más transplantados que en nuestro país. ⁽³⁾

Actualmente en el Uruguay, hay 448 pacientes en lista de espera para trasplante renal. La edad media es de 48.7 años + 13.6, que llevan en diálisis, desde un año a más de 10, con una media de 80.6 +- 50 meses y en lista de espera una media de 49.8 meses.

La probabilidad de TR para los pacientes en lista de espera en 1981 era de 38.9% (cuadro IX), siendo en el 2000 de 11.56%.

Aquí, entramos en el problema fundamental frente al que se encuentra cualquier programa de trasplante de órganos, la carencia de los mismos que se transforman en el techo, limitante. En nuestro país en los últimos cuatro años el porcentaje por millón de habitantes ha sido de 6.7, 8.7, 8.4 y de 10.3. Lo interesante es analizar estas cifras con las que son posibles.

La tasa de donantes en España, llega a un 34% y en un estudio hecho en nuestro medio por el Banco Nacional de Organos y Tejidos, pudo detectar la existencia de una tasa por millón de habitantes de 28.6 muertes cerebrales, que correspondía a 22.1 potenciales donantes que quedaron en los 10.3 donantes a los que hacíamos mención.



Cuadro IX

Conclusiones

Hemos expuesto la experiencia de 20 años en el Trasplante Renal de un equipo multidisciplinario, que ha logrado resultados de supervivencia de pacientes y del trasplante que son comparables con los obtenidos en otros medios. ⁽²⁾

Se valora como importante la experiencia obtenida, que es también multifactorial, que se traduce en mejores resultados globales en el último quinquenio.

Surge una preocupación en mejorar las condiciones del donante y el manejo del órgano hasta su implante, para abatir las insuficiencias renales de inicio, que son un elemento de significación estadística en el resultado funcional.

Vale la pena enfatizar sobre el buen porcentaje de donantes cadavéricos, que es motivo de real satisfacción por las connotaciones sociales y éticas y que no sólo depende del equipo actuante.

El problema fundamental al que nos enfrentamos es la baja tasa de donantes, con un muy grande porcentaje de pacientes que como terapia de su IRCT están en diálisis crónica y con una lista de espera que es un cuarto del total de pacientes.

Hay que mejorar la procuración que como vimos es factible, ya que si todos los donantes potenciales, fuesen donantes reales, por lo menos duplicarían el número de trasplantes.

Bibliografía

1. Balboa O, Voelker R, Tchekmedyian V, Pereira Bonaso J: Análisis de la cirugía vascular del trasplante renal. A propósito de 50 observaciones. Cir Uruguay, 1986; 56:271
2. U.S. Renal Data System. USRDS 1999 ANNUAL DATA REPORT. National Institute of Health. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease. Bethesda M.D. April 1999.
3. Miranda Serrano B, De Felipe Fernández C, Naya Nieto MT, González Álvarez MI: Organización del Trasplante en España, En González Martín M, García Buitron JM: Trasplante Renal, Madrid: Aula Médica, 2000, p 15.