

Complicaciones del Trasplante Renal en el Instituto de Nefrología Abelardo Buch López

Roynel Rodríguez Martínez*, **Dianelys Fonseca Hernández****, **Aylen Hernández García****, **Francisco Gutiérrez García*****

**Instituto de Nefrología Dr, Abelardo Buch López*

***Hospital. Hermanos Ameijeiras*

****Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán"*

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo de cohorte retrospectiva para determinar las principales complicaciones que se presentaron en los pacientes trasplantados en el Instituto de Nefrología Abelardo Buch López entre los meses de marzo del 2000 y 2001, así como para determinar la supervivencia del injerto renal. Se revisaron historias clínicas y pancartas de los pacientes con la ayuda de un formulario, analizando las variables de interés. Fue utilizada la técnica estadística de análisis de distribución de frecuencias en las variables cualitativas, para las cuantitativas se calculó la media y la desviación estándar. Los procesos sépticos (42.2%) fueron las complicaciones más frecuentes del trasplante, seguidas de las complicaciones quirúrgicas (22.0 %) y las inmunológicas (9.5%). La supervivencia del aloinjerto renal al año fue superior al 70%. La nefroangiosclerosis y las glomerulopatías fueron las principales causas de IRCT. Los pacientes que recibieron trasplante con menos de 3 compatibilidades, tratamiento inmunosupresor cuádruple secuencial y riñones procedentes de donantes de raza mestiza presentaron mayor número de complicaciones inmunológicas. La mayoría de estas complicaciones son potencialmente previsible, se pueden disminuir y/o corregir oportunamente si se aplican acciones adecuadas por los médicos y el personal de enfermería.

COMPLICATIONS IN RENAL TRANSPLANTS AT THE INSTITUTO DE NEFROLOGÍA ABELARDO BUCH LÓPEZ

ABSTRACT

An observational / descriptive study has been carried out retrospectively to determine the main complications presented in transplant patients at the Instituto de Nefrología Abelardo Buch López between March 2000 and March 2001, as well as to determine the survival of renal grafts. Clinical histories and patient records have been reviewed with the help of a formula to analyse the variables of interest. Analytical statistical techniques were used for frequency distribution and standard deviation. Septic processes were the most frequent transplant complications (42.2%) followed by surgical (22.0%) and immunological (9.5%) complications. The yearly survival of renal allograft was greater than 70%. Nephroangiosclerosis and glomerulopathies were the main causes of IRCT.

Patients who received transplants with less than 3 compatibilities, sequential immunosuppressive treatment and kidneys coming from donors of mixed race presented the greatest number of immunological complications. The majority of these complications are potentially foreseeable and can be reduced and / or corrected if appropriate and timely action is taken by doctors and nursing staff.

PALABRAS CLAVE: TRASPLANTE RENAL
COMPLICACIONES
ENFERMERÍA
SUPERVIVENCIA

KEY WORDS: RENAL TRANSPLANT
COMPLICATIONS
NURSING
SURVIVAL

*Roynel Rodríguez Martínez
Calle 27 # 971 e/ 6 y 8, Plaza,
Ciudad de la Habana
Cuba*

INTRODUCCION

No obstante al desarrollo alcanzado en la trasplantología, el trasplante renal sigue siendo un tratamiento no exento de complicaciones y en cuya evolución pueden aparecer diferentes situaciones clínicas que requieren de una solución emergente.

Nuestro país ha realizado hasta el 31 de Diciembre del 2001, 3037 trasplantes renales, de ellos 1009 en nuestra institución, 32 años nos separan del 24 de febrero de 1970, fecha en que el Instituto de Nefrología realizó su primer trasplante con donante cadáver, abriendo el camino al desarrollo en nuestro país de una de las esferas más avanzadas de la medicina actual.

A pesar de todos los avances, nuestros resultados se han visto influenciados por la aparición de complicaciones, sobre todo en el postoperatorio inmediato, es por ello que consideramos de vital importancia que la profundización en el conocimiento de las complicaciones del trasplante renal y la identificación de la frecuencia de ocurrencia de las mismas en nuestro centro nos facilitará desarrollar estrategias o recomendaciones de enfermería que nos permitirán prevenirlas, aminorarlas o corregirlas a tiempo, lo que pudiera tener un impacto favorable en la supervivencia del injerto renal y en la del propio paciente.

Para la realización de este trabajo nos trazamos los siguientes objetivos:

- Identificar las principales causas de insuficiencia renal crónica terminal de los pacientes trasplantados.
- Identificar la frecuencia de ocurrencia de las principales complicaciones.
- Determinar la frecuencia de ocurrencia de recidivas de la enfermedad de base.
- Identificar la posible relación existente entre el número de complicaciones inmunológicas y el número de compatibilidades, la raza del donante y el protocolo inmunosupresor empleado.
- Identificar la posible relación existente entre la ocurrencia de complicaciones quirúrgicas y la estadía hospitalaria del paciente además de determinar la supervivencia del injerto renal en dicha población.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional descriptivo de cohorte retrospectiva. El universo de estudio estuvo constituido por el total de pacientes trasplantados en el Instituto de Nefrología, en el período comprendido entre marzo del 2000 y marzo del 2001.

Las variables estudiadas fueron: causa IRC, sexo, raza, número de complicaciones, número de estadios de morbilidad, rechazo y sus características, compatibilidades, trata-

miento inmunosupresor, recidiva de la enfermedad renal, tiempo de hospitalización postrasplante y supervivencia del injerto. Para la recogida de datos se utilizaron las historias clínicas y pancartas de pacientes trasplantados. La información fue recogida por licenciados en enfermería que laboran en la sala de trasplante renal mediante un formulario creado con anterioridad para dicho fin.

Todos los datos fueron procesados de forma manual y automatizada, se utilizaron los programas estadísticos EPIINFO versión 6.0 y SPSS versión 8.0, este último para el caso específico de la supervivencia.

Para el análisis de la información fue utilizada, en las variables cualitativas, la técnica estadística de análisis de distribución de frecuencias. Para cada una de dichas variables fue calculada la frecuencia absoluta y relativa. Para las variables cuantitativas se calculó la media y la desviación estándar, construyéndose posteriormente Intervalos de Confianza (IC) con un 95% de confiabilidad. En el caso particular de la supervivencia fue utilizado el método de Kaplan Meier.

RESULTADOS

Entre los meses de marzo del 2000 y del 2001 fueron trasplantados en el Instituto de Nefrología 45 pacientes, 32 de ellos de donante cadavérico y el resto de donante vivo.

La figura 1 muestra las causas por las cuales los pacientes llegaron a la IRCT.

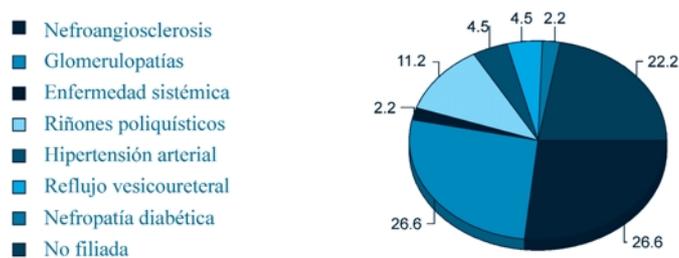


Figura1. Causas de insuficiencia renal crónica terminal

En la tabla 1 observamos las complicaciones más frecuentes del trasplante renal. Se muestra que las complicaciones infecciosas, quirúrgicas e inmunológicas (88.8%, 35.5% y 26.6%) resultaron ser las principales, otras que se presentaron con menos frecuencia fueron las complicaciones cardiovasculares y digestivas. Según su clasificación la infección del tractus urinario (68.8%) fue la de mayor incidencia dentro de los episodios sépticos así como las fistulas urinarias dentro de las quirúrgicas (13.3%).

No se encontró recidiva de la enfermedad causal de la IRCT en los riñones trasplantados en el primer año postrasplante.

Clasificación	Complicación	No.	%	%(n)	
QUIRÚRGICAS	Inmunológicas	R. hiperagudo	2	4.4	26.6 (12)
		Agudo	8	17.7	
		Crónico	5	11.1	
	Parenquimatosas	Rotura renal	2	4.4	
		Fisura renal	1	2.2	
	Vasculares	Tromboflebitis de miembros inferiores	5	11.1	
		Trombosis venosa	1	2.2	
		Hemorragia postoperatoria	2	4.4	
		Fistula urinaria	6	13.3	
	Vía excretora	Estenosis uretral	2	4.4	
Reflujo vesicoureteral		1	2.2		
Obstrucción uretral		5	11.1		
Colecciones pararenales		2	4.4		
Genitales	Edema escrotal	3	6.6	31	
	Herida quirúrgica	Sepsis	4		8.8
		Hematoma	3	6.6	
Infecciosas		Infección tractus urinario	31	68.8	88.8 (40)
		Infecciones respiratorias	9	20	
		Infecciones virales	11	24.4	
Cardiovasculares		Embolismo pulmonar	1	2.2	13.3 (6)
		Trombosis F.A.V.	3	6.6	
		Cardiopatía isquémica	1	2.2	
Digestivas		Sangramiento digestivo	4	8.8	17.7 (8)
		Úlceras	2	4.4	
		Gastritis	2	4.4	
		Hepatopatías	1	2.2	
Otras	-	-	-	28.8 (13)	

Tabla1. Complicaciones del trasplante renal

En la tabla 2 se muestra el promedio de complicaciones inmunológicas según número de compatibilidades, observando que la mayor frecuencia de conflictos inmunológicos se presentaron en aquellos casos con 2,1 y 0 compatibilidades, mientras que los que presentaron mas de tres compatibilidades no tuvieron episodios de rechazo. Sin embargo cuando observamos los IC se puede apreciar que existen valores que son comunes a todos ellos.

Tabla 2. Promedio de complicaciones inmunológicas según número de compatibilidades.

No. Compatibilidades	(n)	x	IC-95%
0	24	0.46	0.20-0.72
1	5	0.60	0.17-1.03
2	3	1.33	0.25-2.41
3	7	0.14	-0.12-0.40
4	4	0.00	-
5	1	0.00	-
6	1	0.00	-

En la tabla 3 se muestra el número promedio de complicaciones inmunológicas según la raza del donante, observando que los pacientes que recibieron un órgano pro-

cedente de un donante de raza mestiza tuvieron mayor número de complicaciones inmunológicas con una media de 0.56 a diferencia de los que recibieron riñones de donantes blancos con una media de 0.28. No obstante al igual que en la tabla anterior, si observamos, los IC, se puede apreciar que existen valores que son comunes, con lo cual no podemos descartar que estas diferencias se deban al azar, lo cual quiere decir que el número de complicaciones inmunológicas puede ser igual para cada categoría de la variable.

Tabla 3. Número promedio de complicaciones inmunológicas según raza del donante

Raza	(n)	x	IC-95%
Blanca	21	0.28	0.01-0.56
Negra	1	0.00	- -
Mestiza	23	0.56	0.30-0.83

La tabla 4 muestra el número promedio de complicaciones inmunológicas según el protocolo inmunosupresor utilizado, observando que el mayor promedio de conflictos inmunológicos correspondió al grupo de pacientes que recibió terapia cuádruple con una media de 0.53 con respecto al grupo que recibió terapia triple con una media de 0.20, los IC se comportan igual a los de las tablas anteriores.

Tabla 4. Número promedio de complicaciones inmunológicas según protocolo inmunosupresor.

Protocolo	(n)	x	IC-95%
Cuádruple	30	0.53	0.30-0.78
Triple	15	0.20	0.08-0.48

En la tabla 5 se muestra la estadía hospitalaria según la presencia o no de complicaciones quirúrgicas, observando que los pacientes que presentaron este tipo de complicación tuvieron una hospitalización promedio de 36.92 días, número que superó aproximadamente en 10 días a los que no tuvieron complicaciones quirúrgicas, los IC se comportan igual a los de las tablas anteriores.

Tabla 5: Estadía hospitalaria según presencia de complicaciones quirúrgicas.

Complicación quirúrgica	(n)	x	IC-95%
Si	12	36.92	20.51-53.32
No	33	27.21	20.28-34.15

La figura 2 muestra la supervivencia del injerto renal calculado por el método Kaplan Meier, observamos que antes del primer mes de evolución hay un descenso importante en la supervivencia (77.78%) que decae levemente a los 2, 5 meses y se mantiene estable hasta los 16 meses de evolución que encontramos una supervivencia de 69.84%.

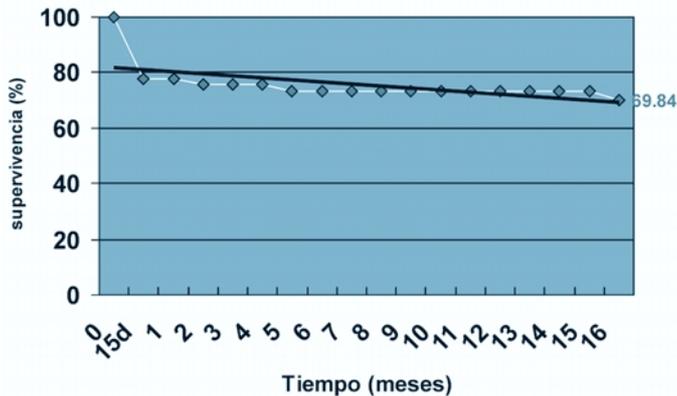


Fig 2. Supervivencia del injerto renal según método Kaplan Meier.

DISCUSIÓN

En el análisis de las causas por las cuales los pacientes llegaron a la IRCT encontramos cierta similitud entre lo que se describe en la literatura y nuestros resultados. Las glomerulopatías constituyen la principal causa de IRCT (>30%). Los riñones poliquísticos son la 3ª causa de IRCT según reportes de la literatura (>13%) y evidenciado con nuestros resultados. Observamos diferencia en la 2ª causa de IRCT, en nuestro estudio lo constituyó la nefroangiosclerosis versus lo que se describe, la nefropatía diabética (>20%), esto pudiera ser debido a que en nuestro medio los pacientes diabéticos por lo general no se encuentran aptos para el trasplante (por infecciones, descontrol metabólico, etc.). Al igual que en nuestros resultados, no se reporta en la bibliografía recidiva de la enfermedad primaria en el riñón trasplantado antes del año de trasplante.

En cuanto a la frecuencia de ocurrencia de complicaciones en el trasplante, nuestros resultados con relación a lo que se describe en la literatura fueron similares.

En relación con el número de complicaciones inmunológicas y el número de compatibilidades debemos resaltar que aunque los valores de IC tengan similitud, se trabajó con la totalidad de pacientes trasplantados en el Instituto en ese período de tiempo y es evidente que a menor número de compatibilidades las probabilidades de presentar complicaciones inmunológicas resultaron ser mayores. En este sentido también nuestros resultados coinciden con lo que se describe en la literatura.

En el análisis de la relación entre raza del donante y número de complicaciones inmunológicas la diferencia existente no fue significativa. Se debe señalar que en nuestro

estudio sí fueron más frecuentes los conflictos inmunológicos en el grupo de pacientes que recibieron riñones de donantes mestizos, no podemos realizar una comparación con la literatura médica pues no se reportan estudios relacionados con este tema.

En la literatura no se describen diferencias significativas entre los diferentes protocolos inmunosupresores y su relación con los episodios de rechazo. En nuestro estudio, los resultados pudieran ser debidos a que la terapia triple se reservó mayoritariamente para los trasplantes de donante vivo que por lo general presentan 3 ó más compatibilidades en el sistema HLA pudiendo explicar la disminución de los conflictos inmunológicos de estos pacientes.

Con relación a la estadía hospitalaria y la presencia o no de complicaciones quirúrgicas pensamos que el aumento de la estadía hospitalaria pudiera ser debido a que la corrección de este tipo de complicaciones, por lo general, es quirúrgica siendo su recuperación interferida ya que nuestros pacientes son portadores de IRCT, anemia, hipoproteíemia, hipoalbuminemia, alteraciones de la coagulación, se encuentran inmunodeprimidos (más expuestos a infecciones) y presentan una cicatrización interferida y alargada por el estado general y la medicación.

A pesar de que la supervivencia del injerto renal en nuestro estudio resultó inferior a la que se reporta en la literatura en países desarrollados como EUA y España, en otros se reportan resultados similares (64%). Somos del criterio que el trasplante renal constituye en nuestro centro el tratamiento de elección de la IRCT siempre y cuando sea posible porque sus resultados en términos de supervivencia superan los reportes de la sobrevida de pacientes en diálisis (60%), además de ser un tratamiento menos costoso y de representar una mejor calidad de vida para nuestros pacientes.

Finalmente podemos plantear que el hecho de que la mayoría de los pacientes trasplantados tengan de base enfermedades renales primarias debe constituir motivo de preocupación para las autoridades sanitarias que están relacionados con la aplicación del programa de atención al paciente renal crónico. Aún con valores diferentes, la ocurrencia de complicaciones del trasplante renal en nuestro servicio presenta un patrón similar al que presentan los países desarrollados. El número de compatibilidades y el protocolo inmunosupresor empleado, pudieran ser variables con influencia en el número de complicaciones inmunológicas que presenta el paciente trasplantado renal. La detección precoz y el tratamiento oportuno de las complicaciones quirúrgicas son factores que pudieran influir considerablemente en la disminución de la estadía hospitalaria de los pacientes trasplantados. A pesar de que el trasplante renal en nuestro centro ha mostrado una supervivencia algo inferior a países desarrollados, debe ser considerado el tratamiento de elección para el paciente con IRCT ya que esta modalidad terapéutica indica una mayor sobrevida con respecto a la de los pacientes en diálisis.

BIBLIOGRAFÍA

1. Llach F, Valderrabano F. Insuficiencia renal crónica. Diálisis y trasplante renal. 2ª ed. Vol. II. Ediciones Norma. Madrid. 1997: 1487-1711.
2. Brenner B.M. The Kidney. 5ª ed. Vol. II. WB Saunders Company. USA. 1996: 2542-2590.
3. Andreu Periz L, Force Sanmartin E. 500 cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal. Mason S.A. Barcelona. 1997:281-325.
4. Takai K, Tolleman J, Wilezek H.E, et al. Urinary tract infections following renal transplantation. Clin Transplant 1998; (12):19-23.
5. Rawn JD, Tilney NL. The early course of a patient with a kidney transplant. In Momis PJ (ed): Kidney Transplantation: Principles and practice. Grune & Stratton. Orlando Florida. 1994.
6. Medin CH, Elinder CG, Hylander B, Blom B, Wilezek H. Survival of patients who have been on a waiting list for renal transplantation. Nephrol Dial Transplant 2000; (15):701-704.
7. McKay DB, Milford EL, Tolkoff-Rubin NE. Clinical aspects of renal transplantation en: Brenner BM. The Kidney. 5ª ed. Vol. II. WB Saunders Company USA. 1996: 2542-2590.
8. Kubak BM, Holt CD. Infectious complications of kidney transplantation and their management. en: Danovitch. G M: Handbook of kidney transplantation. Little, Brown and Company. USA. 1992: 209-238.
9. Meyer MM, Norman DJ, Danovitch GM. Long term post-transplant management and complications. en: Danovitch GM. Handbook of kidney transplantation. Little, Brown and Company. USA. 1992: 173-208.
10. Lampreable Gaztelu I. Manejo clínico del postoperatorio inmediato del trasplante renal. Trasplante renal. Sociedad Española de Nefrología. El Escorial. Barcelona. 1997.
11. Grinyó JM. Factores pronóstico sobre la supervivencia a largo plazo de los aloinjertos renales de donante cadáver. Trasplante renal. Sociedad Española de Nefrología. El Escorial. Barcelona. 1997.
12. Pérez Terrazas H. Trasplante renal en el hospital Juárez de México en: Treviño Becerra A: La insuficiencia renal crónica en México, un enfoque de salud integral. México, DF. Editorial el Moderno, S.A. de C.V. 2001: 83-89.
13. Melchor JL, Gracida C. Trasplante renal con donante cadáver en el hospital de especialidades del centro médico nacional siglo XXI. Rev Nephrol Mex 1997; 18(1): 15-18.
14. Harris SAC, Brown EA. Patients surviving more than 10 years on haemodialysis. The natural history of the treatment. Nephrol Dial Transplant 1998; 13: 1326-1333.
15. Trincado Agudo MT et al. Manual de enfermería nefrourológica. Ciudad de La Habana. Editorial Ciencias Médicas. 1998: 143-166.
16. Sweltzei SC, Bare BC. Enfermería medicoquirúrgica de Brunner y Suddarth. 8ª ed. Vol. II. McGraw Hill Interamericana. México. 1998: 1128-1213.