

11209



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"
"DR. ANTONIO FRAGA MOURET."**

**"COMPLICACIONES QUIRURGICAS
TEMPRANAS EN TRASPLANTE RENAL DE
DONADOR VIVO RELACIONADO.
PERIODO 2002 - 2003 HECMNR"**

TESIS DE POSGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO GENERAL

**P R E S E N T A
DR. JORGE MARTINEZ MEDINA.**

**ASESOR DE TESIS:
DRA. ELBA NELLY PEREZ GRANADOS.
DR. JESUS CARLOS MEDINA UICAB**



MEXICO, D.F.

AGOSTO 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TITULO

Complicaciones quirúrgicas tempranas en trasplante renal de donador vivo relacionado. Período 2002-2003 HECMNR

JEFE DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA

Dr. Jesús Arenas Osuna

TITULAR DEL CURSO

Dr. Luis Galindo Mendoza



Médico Adscrito del Servicio de Cirugía General

Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza

ALUMNO:

Dr. Jorge Martínez Medina

Residente de Cirugía General

Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza



NUMERO DEFINITIVO DE PROTOCOLO

2004-3501-042

DEDICATORIAS

A Dios, por haberme dado la oportunidad de llegar a ser lo que soy.

A tí padre, hombre visionario de su tiempo, porque eres uno de los pilares de ésta meta alcanzada.

A ti madre, por tu apoyo moral desde la lejanía.

A mis hermanos y sus esposas, a mis hermanas y sus esposos, por ser copartícipes de éste logro, pero sobretodo a mis sobrinos, que dan felicidad a mi vida.

A todos mis maestros, por su paciencia mostrada durante mi aprendizaje.

A mi asesora de tesis por su disponibilidad para la realización de éste trabajo.

RESUMEN:

OBJETIVO:

Identificar complicaciones quirúrgicas tempranas más frecuentes en pacientes receptores de trasplante renal del HECMNR.

MATERIAL Y METODOS:

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal, abierto; en la UTR, del 1 de enero de 2002 al 31 de diciembre de 2003. Del expediente clínico se analizó edad sexo, IMC, parentesco del donador, etiología IRC, grupo sanguíneo, situación anatómica del riñón donado, tipo de implante ureteral, tiempo de isquemia y anastomosis, morbilidad, cifra de creatinina de egreso.

El análisis de los datos se realizó con estadística descriptiva.

RESULTADOS:

Durante dos años se realizaron 94 trasplantes renales en la UTR, se excluyeron 39 por no contar con el expediente clínico. Se analizaron 55 casos de ellos, 30 fueron hombres (54.5%), y 25 mujeres (45.5%). Con índice de masa corporal del receptor sin

significancia estadística (varía de 14.9 a 34.2) Riñón donado derecho 37(64%), con arteria única en 53 (96.3%) La morbilidad se observó en 10 pacientes 18%, de ellas, vasculares 6%, urológicas 6% y de la herida quirúrgica 7%; el 8% amerito reintervención quirúrgica . Grupo sanguíneo O con 36 casos(64.3%), rh positivo en el 94.6%. Implante: Taguchi 22 (39.3%), Lich 33 (58.9%).El día más frecuente de detección de complicación: segundo con 4 (56%). Durante los primeros tres días postrasplante la creatinina se recuperó en 41 casos(73.6%)

CONCLUSIONES:

Con una morbilidad de 18%, no tuvieron significancia los tiempos de isquemia, de cirugía de banco, perfusión, así como el IMC, grupo y rh.

Palabras clave: trasplante renal, complicaciones quirúrgicas.

SUMMARY:

OBJECTIVE To identify more frequent the early surgical complications in receiving patients of renal transplant of the HECMNR.

MATERIAL And METODOS: A study, opened was made observacional, descriptive, retrospective, cross-sectional; in the UTR, of the 1 of January from 2002 to the 31 of December of 2003. Of the clinical file age was analyzed sex, IMC, kinship of the donor, etiologia IRC, sanguineo group, anatomica situation of the donated kidney, type of implants ureteral, time of isquemia and anastomosis, morbidity, number of creatinina of debit. The analysis of the data re made with descriptive estadistica.

RESULTS: . During two years 94 renales transplants were made in the UTR, were excluded 39 not to count on the clinical file. 55 de.ellos cases were analyzed, 30 were men (54.5%), and 25 women (45.5%). With index of corporal mass of the receiver

without statistical significance (it varies from 14,9 to 34,2) donated Kidney straight 37(64%), with unique artery in 53 (96.3%) the morbidity was observed in 10 patients 18%, of them, vasculares 6%, urologicas 6% and of surgical wound 7%; 8% amerito quiurgica reintervención to solve it. Positive more frequent sanguineous group Or with 36 casos(64.3%), rh in the 94.6%. Type of implants: Taguchi 22 (39.3%), Lich 33 (58.9%). The most frequent day of detection of complication: second with 4 (56%) During the first three days postrasplante the creatinina recovered in 41 cases (73.6%).

CONCLUSIONS: With a morbidity of 18%, they did not have significance stadistic: ischemic and anastomosis times, bank surgery, perfusion, CMI, group and rh.

INTRODUCCION:

La incidencia y la gravedad de las complicaciones técnicas después del trasplante renal han disminuído de manera sostenida durante los últimos 30 años como resultado del perfeccionamiento de la técnica, mejores instrumentos quirúrgicos, diagnósticos e inmunosupresores. Estas complicaciones son resultados de sucesos desafortunados durante cualquiera de las tres partes del procedimiento del trasplante: preparación del lecho renal, creación de las anastomosis vasculares y establecimiento de la continuidad de las vías urinarias.(1) Relacionados a la herida. En los años sesenta y setenta, las tasas de infección de las heridas después de un trasplante de riñón eran tan altas como un 25%. En la actualidad, las infecciones de la herida deberían aparecer en menos de 1% de los casos, esta mejora se debe a una serie de factores: los pacientes que reciben el trasplante están en mejores condiciones, al uso de dosis más bajas de esteroides, el uso de antibióticos

perioperatorios.(2) Algunas de las complicaciones quirúrgicas tempranas de mayor relevancia en los centros de trasplante son:

I.-complicaciones relacionadas al lecho del trasplante:

A)linfocele: se ha asociado en personas donadoras con sobrepeso, pacientes receptores que han presentado colecciones tabicadas durante la diálisis, el mayor tiempo de tratamiento dialítico, el sobrepeso del receptor, el uso de algunos inmunomoduladores como son: OKT3, tacrolimus, sirolimus, uso de electrocauterio durante el evento quirúrgico, la ligadura insuficiente de los linfáticos aferentes, la decapsulación del aloinjerto, una presión sobre los tejidos adyacentes (vejiga, ureter, vena iliaca , linfáticos) entre otros. La incidencia es desde menos de 1% hasta 10%. Algunos de éstos son asintomáticos.(3,4,5) La importancia en el trasplante radica en que puede condicionar una trombosis venosa de miembros pélvicos o venosa del aloinjerto, la presencia de hidronefrosis, edema de la pierna ipsolateral. (6,7,8) El riesgo de infección de éstos es de aproximadamente hasta de un 3%.

B) Hemorragia y hematoma perinéfricos: la hemorragia posoperatoria no anastomótica es una complicación que puede deberse a: coagulopatías urémicas, vasos hiliares pequeños del huésped o desgarrados del donador que no se han percibido, anticoagulación para la hemodiálisis, recambios valvulares que ameritan anticoagulación, lupus, síndrome de anticuerpos antifosfolípidos. La presentación es variable, en tiempo; puede ir en el posoperatorio inmediato hasta varios días.

C) Lesión de nervios adyacentes por tracción, sobreviniendo déficits motores y sensitivos de la superficie anterior del muslo ipsolateral, por compresión transoperatoria del femorocutáneo, con resolución de dos a doce meses.

D) alteraciones escrotales: las complicaciones escrotales pueden pasar a ser desde hidrocele, atrofia o necrosis testicular, epididimitis bacteriana aguda y dolor escrotal recurrente. II.- Complicaciones de la vejiga: las complicaciones vesicales se pueden presentar en las dos primeras semanas subsecuentes al trasplante, pudiendo ser fistulas vesicales en el sitio del cierre de la cistostomía anterior o a nivel del hiato ureteral. III .-

Complicaciones ureterales: las complicaciones varían de 2 a 10% de los casos, siendo éstos a causa de fuga ureteral, obstrucción del uréter o ambas cosas.

Pueden presentarse cuando el uréter es demasiado largo o redundante, o demasiado corto y sujeto a tensión, variando de acuerdo a la técnica antirreflujo utilizada, a la manipulación del uréter, entre otras.

A) Fuga de orina: se presenta de un 3 a 10% de los receptores, Puede aparecer pocos días después del trasplante. Las pérdidas de orina pueden suceder en la vejiga, uréter o cáliz renal, pudiendo ser resultado de la tensión excesiva creada por un uréter corto, isquemia ureteral distal a causa de riego sanguíneo insuficiente, lesión engendrada por una crisis de rechazo, manipulación deficiente o ambas cosas. Las pérdidas también ocurren como resultado de una estenosis ureteral que provoque la rotura del fórnix cuando hay una diuresis importante.

B) Obstrucción ureteral, es la complicación urinaria más frecuente después del trasplante renal. La mayor parte de las lesiones se produce a nivel de la parte distal de l uréter. La obstrucción durante el posoperatorio temprano puede deberse a edema o constricción del uréter, coágulos sanguíneos en el túnel submucoso relativamente a tensión, hematoma en la pared de la parte distal del uréter o mal rotación y doblez. El inicio tardío de éstas es por lo general debida a retraccion cicatrizal, por isquemia crónica con fibrosis o a compresión extrínseca por un linfocele u otra lesión. Las estenosis extrínsecas y aquellas que son mayores de 2cm son menos susceptibles de tratarse mediante técnicas percutáneas y requieren de un tratamiento quirúrgico. (9,10,11,12,13,14)

IV) Complicaciones vasculares: La incidencia oscila entre 6 y 30% de los pacientes y pueden ocurrir en cualquier momento a partir del período inmediato al trasplante. De éstas a comentarse:

A)complicaciones de la arteria renal: Trombosis de la arteria renal: se presenta en el 1% de los receptores, relacionándose con causa prerrenal de hipoperfusión, corrección retrasada de perfusión renal, oclusión por

malanastomosis de segmentos de donador y receptor aterosclerótico o de tamaño notablemente dispar, lo mismo que doblez o torción de los vasos, así como rechazo hiperagudo., estados de hipercoagulabilidad mediados por factores inmunológicos(lupus, síndrome de anticuerpos antifosfolípidos, hiperhomocisteinemia o por causas farmacológicas, como el uso de la ciclosporina. Estenosis de la arteria renal: ocurre en un 2 a 10% de los casos. Puede ser causada por ateromas oclusivos de vasos del receptor o del donador. Trombosis de la vena renal: complicación relativamente rara, varía entre el 0.3 y 4.2%. Las causas consisten en angulación y doblez en el momento de colocación en la fosa iliaca, compresión a causa de hematoma o linfocele, anastomosis estenótica, o tromboflebitis ascendente. La trombosis precoz es una forma que refleja sobretodo la técnica quirúrgica; la tardía se haya asociada más a menudo al rechazo agudo. La trombosis confirmada habitualmente requiere de una nefrectomía del injerto. (15,16,17) .

OBJETIVO:

Identificar las complicaciones quirúrgicas tempranas más frecuentes en pacientes receptores de trasplante renal del HECMNR.

MATERIAL Y METODOS:

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, abierto retrospectivo en la Unidad de Trasplante Renal del HECMNR. Del 1 de enero de 2002 al 31 de diciembre de 2003, se revisó el archivo de egresos de pacientes trasplantados en éste período. Del expediente clínico se registraron las variables del receptor.-edad, sexo, IMC, etiología de la IRC. Riñón injertado, tiempo de isquemia, cirugía de banco, tiempo de perfusión y morbilidad y creatinina de egreso: Del donador la edad el sexo, el parentesco para la donación del injerto, grupo sanguíneo.

El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva a través del programa SPSS 10.0

RESULTADOS:

Durante dos años se realizaron 94 trasplantes renales en la UTR, se excluyeron 39 por no contar con el expediente clínico. La muestra fue de 55 pacientes de donador vivo relacionado; 30 fueron masculinos (54.5%), y 25 mujeres (45.5%).

La edad se representa en terciles con el propósito de homogeneizar la muestra, encontramos una mayor frecuencia de los 16 a 23 años en el 34%.

Para poder representar la edad más frecuente de los receptores se realizaron terciles para hacer más homogénea la muestra, encontrándose una mayor frecuencia de 16 a 23 años con 34%, en segundo lugar de 24 a 31 con 33% y de 32 a 55 años con 33%. El género más frecuente en los donadores fueron mujeres en un 55% de los cuales el grado de parentesco fue madre o hermana.

De la etiología de la insuficiencia renal se encontró en primer lugar causa desconocida 42 pacientes (76%). Glomerulopatía primaria en 8 (14%). Preclampsia 2 (4%). Poliquistosis renal 2 (4%).y LES (2%).

El riñón donado fue derecho en 37 sujetos(64%), e izquierdo 18 (36%).Con arteria única en 53 casos (96.3%), y 2 de polares (3.7%). El tipo de implante ureteral que se realizó fue de Lich-Gregoir en 33 casos (60%), y Taguchi en 22 (40%).

Dentro de las complicaciones postoperatorias se encontraron en 10 sujetos correspondientes a un 18%. El 70% de las complicaciones se detectaron en las primeras 72 horas. De las complicaciones vasculares observadas se encontró hematoma perirrenal en 1 (2%), colección hemática perirrenal en 2 (4%).

De las complicaciones urológicas se encontró fístula de implante ureteral en 2 (4%), estenosis ureteral en 1 (2%), urinoma en 1 (2%).

De las complicaciones relacionadas al sitio de la herida están linfocele en 3 sujetos (5%), dehiscencia de herida quirúrgica en 1 (2%).

Para la solución de éstos problemas fue necesario realizar reintervención quirúrgica en el 8% de nuestra serie.

Actualmente el 98% de los pacientes trasplantados en éste período están vivos, sólo uno fallecido por complicación no quirúrgica (neuroinfección).

En las primeras 72 hrs se recuperó (normalizó) el 73.3% de la creatinina.

El nivel más frecuente de creatinina al egreso fue de 1.10 con 5 casos (9%) y sólo 1 (1.77%) con creatinina mayor de 1.5 (1.7).

Por lo que se refiere al tiempo de isquemia caliente, isquemia fría, cirugía de banco y tiempo de perfusión no encontramos significancia estadística, sin repercusión en el injerto.

El grupo sanguíneo más frecuente del receptor fue O con 36 casos(64.3%), en seguida el A con 13 (23.2%), y el B con 6 (10.7%).

DISCUSION:

La presencia de complicaciones quirúrgicas es de 18% en el presente trabajo.

El porcentaje de complicaciones quirúrgicas tempranas reportado en la literatura es tan alto como de 40% (17), y tan baja como 10.6% (20), promedio de 30, en nuestra serie, ésta cifra fue significativamente menor en comparación con lo reportado por Karakayali y colaboradores, además de Herrero y colaboradores.

Por lo que se refiere al donador vivo relacionado, el parentesco fue con la madre o la hermana, éste hecho no es significativo en virtud de que la Unidad de Trasplante Renal no tiene programas de donador cadavérico.

El grupo sanguíneo más frecuentemente determinado en el donador fue O positivo. No contamos con casuísticas que nos permitan comparar el grupo sanguíneo, ya que en la población

general en México el grupo sanguíneo más común es el O positivo.

Las complicaciones post-operatorias más frecuentemente observadas fueron: las pertenecientes al grupo de la herida quirúrgica con 7% (en su mayoría linfocele: 3 de 4), las complicaciones vasculares y hematológicas (1 hematoma y dos colecciones hemáticas perirrenales).

Como ya se mencionó, los resultados publicados en éste estudio se ubican dentro de los márgenes ya referidos (17,20) a nivel internacional.

Aunque es evidente una tendencia a la baja en la presentación de las complicaciones quirúrgicas, tanto en frecuencia como en gravedad, debido al mejoramiento de los instrumentos quirúrgicos, diagnósticos e inmunosupresores. La conducta enérgica para diagnosticar con prontitud y tratar de manera

expedita estas complicaciones ofrece mejores resultados con menos pérdidas de los injertos y reducción de la morbilidad (1).

CONCLUSIONES:

Durante dos años se realizaron 94 trasplantes renales en la UTR, se excluyeron 39 por no contar con el expediente clínico. Aunque se demostró en éste estudio que las siguientes variables no guardaron relación con el aumento de la morbilidad en trasplante: índice de masa corporal, grupo y rh, tiempos de isquemia, de anastomosis, de cirugía de banco y de perfusión.

Los porcentajes que tenemos de complicaciones van a la par de las reportadas en otras literaturas. Aunque en su mayor parte ocurren durante el posoperatorio temprano, algunas pueden identificarse hasta varios años después del trasplante.

El trasplante renal sigue a la vanguardia del campo del reemplazo de órganos a causa de su tasa alta de buenos resultados. Sin embargo, el desafío principal en forma temprana se orienta a la mejora y el perfeccionamiento de la técnica quirúrgica, así como

la identificación oportuna y manejo adecuado de las complicaciones.

XI.-BIBLIOGRAFIA:

1.-Amante A, Kahan B. Complicaciones técnicas del trasplante renal. En: Kahan B, ed. Clínicas quirúrgicas de Norteamérica, Horizontes en el trasplante de órganos.

México. McGraw-Hill Interamericana, 1994: vol 5: 1153-1190.

2.-Odland M. Técnica quirúrgica y complicaciones quirúrgicas subsecuentes al trasplante. En: Venkateswara K, ed. Clínicas quirúrgicas Norteamérica, trasplante renal. México. McGraw-Hill Interamericana, 1998: vol 1: 53-57.

3.-Bitker MO, Benoit G. Surgical aspects of kidney transplantation in France in 1997. Eur Urol 1998; 34(1):1-5.

4.-Cicco a, Ghoneimi A, Baudouin V y col. Surgical aspects of renal transplantation in Children. Ann Urol 1998; 32(4):247-252.

5.-Ostrowski M, Wlodarczyk Z, Wesolowski T y col. Influence of ureterovesical anastomosis technique on the incidence of vesicoureteral reflux in renal transplant recipients. Ann Transplant 1999; 4(1): 54-58.

6.-Moray G, Karakayali H, Tirnaksiz MB, Demirag A, Bilgin N, Haberal M. Major complications after renal transplantation: a report of three cases. Transplant Proc 1999; 31: 3216-3217.

7.-Samhan M, Sinan T, Al-Mousawi M. Vascular complications in renal recipients. Transplant Proc 1999; 31: 3227-3228.

8.-Dlugosz R. Evaluation of factors affecting early and late outcome of 225 kidney transplantations. Ann Acad Med Stetin 1999; 45: 93-107.

9.-Schult M, Kuster J, Kliem V y col. Native pyeloureterostomy after kidney transplantation: experience in 48 cases. Transpl Int 2000; 13(5): 340-343.

10.-Brown E, Chen M, Wolfman N y col. Complications of renal transplantation: evaluation with US and radionuclide imaging. Scientific Exhibit. Radiographics 2000; 20: 607-622.

11.-Hobart MG, Stroom SB, Gill IS. Renal transplant complications. Minimally invasive management. Urol Clin North Am 2000; 27(4): 787-798.

12.-Popov Z, Ivanovski N, Lekovski L y col. Postoperative complications following kidney transplantation. Ann Urol 2000; 34(5):323-329.

13.-Grochowicki T, Szmidt J, Galazka Z y col. Influence of timing of transplant nephrectomy on surgical complications. Transplant Proc 2000; 32: 1381.

14.-Blanchet P, Hammoudi Y, Eschewgw P y col. Urinary complications after kidney transplantation can be reduced. *Transplant Proc* 2000; 32: 2769.

15.-Palestini M; Randone B, Bianchi G y col. Donor and recipient postoperative complications in living related kidney transplantation. A multicentric study. *Minerva Chir* 2000; 55(10): 709-712.

16.-Pertek JP, Coissard A, Lalot JM, Renoult E, Cormier L. Ischemia of a transplanted kidney and hyperlactatemia. *Ann Fr Anesth Reanim* 2001;20(3): 282-288.

17.-Karakayali H, Emiroglu R, Sevmis S, Arslan G, Bilgin N, Haberal M. Postoperative surgical complications in renal transplant recipients: one center's experience. *Transplant Proc* 2001; 33: 2683-2684.

18.-Mazzucchi E, Nahas WC, Antonopoulos I, Ianhez LE, Arap S. Incisional hernia and its repair with polypropylene mesh in renal transplant recipients. J Urol 2001; 166(3) 816-819.

19.-Albin Gristch H, Rosenthal JT. La operación de transplante y sus complicaciones quirúrgicas. En: Danovitch GM, ed. Transplante renal. Tercera edición. Madrid: Marbán libros, S.L., 2002: 146-162.

20.-Herrero JC, Andrés A, Leiva O y col. Role of immunosuppressive treatments based on mycophenolate mofetil in posttransplantation renal surgical complications. Transplant Proc 2002; 34:96.

21.-Bouhafs A, Fassi-Hehri H, Ranchin B, Cochat P, Martin X. Surgical aspects of kidney transplantation in children (study of 148 cases). Ann Urol 2002; 36(5): 301-309.

22.-Howard RJ, Thai VB, Patton PR y col. Obesity does not portend a bad outcome for kidney transplant recipients. *Transplantation* 2002; 73(1): 53-55.

23.-Franco J; Bober J, Frankovicova M y col. Gastrointestinal surgical complications after kidney transplantation. *Rozhl Chir* 2002; 81(9): 475-480.

24.-Secin FP, Rovegno AR, Marrugat RE, Virasoro R, Lautersztejn GA, Fernandez H. Comparing Taguchi and Lich Gregoir ureterovesical reimplantation techniques for kidney transplants. *J Urol* 2002; 168(3): 926-930.

25.-Piza BR, Castillo LL, Monteon RF y col. Complicaciones quirúrgicas en el trasplante renal en el postoperatorio temprano. *Cirujano General* 2003; 4(supl 1): 137.

26.-Dahm F, Weber M. Kidney transplantation – new developments. *Swiss Surg* 2003; 9(5): 205-212.

27.-Espejo B, Torres A, Valentín M y col. Obesity favors surgical and infectious complications after renal transplantation. *Transplant Proc* 2003; 35(5):1762-1763.

28.-Werner W, Zermann DH, Schubert J. Surgical techniques in renal transplantation. *Urologe A* 2003; 42(3): 328-337.

29.-Troppmann C, Pierce JL, Gandhi MM, Gallay BJ, McVicar JP, Pérez R. Higher surgical wound complication rates with sirolimus immunosuppression after kidney transplantation: a pilot study. *Transplantation* 2003; 76(2): 426-429.

30.-Fuller TF, Kang SM, Hirose R, Feng S, Stock PG, Freise CE. Management of lymphoceles after renal transplantation: laparoscopic versus open drainage. *J Urol* 2003; 169(6): 2022-2025.

31.-Chin A, Ragavendra N, Hilborne L, Gritsch HA. Fibrin sealant sclerotherapy for treatment of lymphoceles following renal transplantation. J Urol 2003; 170(2 Pt 1): 380-383.

APENDICES:

FORMATO DE RECOLECCION DE DATOS

PROTOCOLO: COMPLICACIONES QUIRURGICAS EN
TRASPLANTE RENAL, DE DONADOR VIVO
RELACIONADO, HECMNR PERIODO 2002-2003

HOJA DE DATOS DEL PACIENTE:

RECEPTOR

NOMBRE _____ AFILI

ACION _____

EDAD 11 A 20 _____ 21 A 30 _____ 31 A 40 _____ 41 A

50 _____ 51 A 60 _____

SEXO MASCULINO _____

FEMENINO _____

PESO _____ TALLA _____ INDICE DE MASA
CORPORAL _____

CAUSA DE IRC:

DESCONOCIDA _____ LES _____ POLIQUISTOSIS _____
PREECLAMPSIA _____

GLOMERULONEFRITIS _____ PRIMARIA _____

SI(CUAL) _____ NO _____

PRESENCIA DE OTRAS PATOLOGIAS:

SI(CUAL) _____ NO _____

DONADOR

NOMBRE _____ AFIL
IACION _____

EDAD 11 A 20 _____ 21 A 30 _____ 31 A 40 _____ 41 A
50 _____ 51 A 60 _____

SEXO _____ MASCULINO _____

FEMENINO _____

PESO _____ TALLA _____ INDICE DE MASA
CORPORAL _____

PARENTESCO:

VIVO RELACIONADO:

PADRE _____ MADRE _____ HERMANO _____

HERMANA _____

HIJO _____ HIJA _____ TIO/TIA PATERNOS _____ TIO/TIA

MATERNOS _____

EMOCIONALMENTE RELACIONADO ESPOSO _____

ESPOSA _____

GRUPO SANGUINEO:

A _____ B _____ AB _____

O _____

RH POSITIVO _____ NEGATIVO

HLA A _____ HLA B _____ HLA C _____ HLADP _____

HLADQ _____ HLADR _____

ENFERMEDAD PREEXISTENTE

SI(CUAL) _____ NO _____

RIÑON

DERECHO _____ IZQUIERDO _____ ARTERIA

UNICA _____

POLAR SUPERIOR _____ POLAR INFERIOR _____ MAS DE

UNA POLAR _____

IMPLANTE URETERAL TAGUCHI _____ LICH-

GREGOIR _____

CIRUGIA

TIEMPOS

ISQUEMIA CALIENTE _____ ISQUEMIA

FRIA _____ CIRUGIA DE BANCO _____

TIEMPO DE PERFUSION _____ SOLUCION DE

PERFUSION _____

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS

SI

(CUAL) _____

____ NO _____

=====

=====

=====

=====

COMPLICACIONES POSOPERATORIAS:

VASCULARES/HEMORRAGICAS

HEMATOMA PERIRRENAL _____ COLECCION HEMATICA
PERIRRENAL _____

ESTENOSIS _____ TROMBOSIS _____ DESGARRO:

ARTERIA ____ VENA _____

UROLOGICAS

FISTULA _____ URINOMA _____

RVU _____ ESTENOSIS URETERAL _____

HERIDA

SEROMA _____

HEMATOMA _____

DEHISCENCIA _____

LINFOCELE

SI _____ NO _____

TIEMPO

DE

PRESENTACIÓN

POSTQUIRURGICA _____

AMERITO REINTERVENCION(SI O NO, DESCRIBIR

PROCEDIMIENTO,

DE

SE

AFIRMATIVO) _____

OTROS DATOS

Creatinina de egreso

Tiempo en días que tardó en

normalizarse _____

DOMICILIO

FECHA

DE

ELABORACION: _____

	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	30	54.5
Mujer	25	45.5
Total	55	100

Tabla: 1

Fuente Expediente Clínico

Etiología de la IRC

	Frecuencia	Porcentaje
Desconocida	42	76
Lupus	1	2
Eritematoso		
Sistémico		
Poliquistosis	2	4
Renal		
Preclampsia	2	4
Glomerulopatía	8	14
Primaria		
Total	55	100

Tabla.2

Fuente Expediente Clínico

Patologías Agregadas

	Frecuencia	Porcentajet
Si	2	4
No	53	96
Total	55	100

Tabla:3

Fuente Expediente Clínico

Sexo del Donador

		Frequency	Percent
Valid	Hombre	25	45
	Mujer	30	55

Tabla:4

Fuente Expediente Clínico

Grupo Receptor

Rh de Grupo Sanguíneo del Receptor

		Frequency	Percent
Valid	Positivo	53	96
	Negativo	2	4
	Total	55	100

Tabla:5

Fuente Expediente Clínico

Tipo de Implante Ureteral

	Frequency	Percent
Taguchi	22	40
Lich-Gregoir	33	60
Total	55	100

Tabla:6

Fuente Expediente Clínico

Tiempo de Isquemia Caliente (Minutos)

	Frequency
.33	1
.45	1
.50	1
.60	1
.65	1
.68	1
.70	1
.75	1
.76	1
.78	2
.80	1
.90	2
.92	1
.95	2
.99	1
1.00	8
1.12	1

1.15	4
1.18	1
1.20	1
1.25	2
1.34	1
1.40	1
1.45	2
1.50	4
1.55	2
1.65	1
1.66	1
1.75	2
2.00	1
2.15	2
2.33	1
2.50	1
9.28	1
Total	55
System	1

Tabla:7**Fuente Expediente Clínico****Tiempo de Isquemia Fría (Minutos)**

	Frequency
19.80	1
27.00	1
30.00	1
36.00	1
39.00	1
40.80	1
42.00	1
45.00	1
45.60	1
46.80	2
48.00	1
54.00	2
55.20	1

57.00	2
59.40	1
60.00	8
67.20	1
69.00	4
70.80	1
72.00	1
75.00	2
80.40	1
84.00	1
87.00	2
90.00	4
93.00	2
99.00	1
99.60	1
105.00	2
120.00	1
129.00	2
139.80	1

150.00	1
556.80	1
Total	55

Tabla:8

Fuente Expediente Clínico

Tiempo de Cirugía de Banco (Minutos)

	Frequency
0	48
5	1
6	1
6	1
12	1
15	1
21	1
43	1
Total	55

Tabla:9

Fuente Expediente Clínico

Tiempo de Perfusión (Minutos)

	Frequency
0	2
6	1
10	28
10	1
11	5
11	1
12	12
13	1
14	1
15	1
20	1
22	1
Total	55

Tabla: 10

Fuente Expediente Clínico

Tiempo de Anastomosis de Vena (minutos)

	Frequency
10	1
14	2
15	1
15	1
16	2
17	1
18	4
19	4
20	4
20	1
21	5
22	5
23	5
24	1
25	5
26	3
28	1

29	3
30	3
32	1
35	1
36	1
Total	55

Tabla:11

Fuente Expediente Clínico

Tiempo de Anastomosis Arterial (minutos)

		Frequency
Valid	8	1
	10	1
	10	1
	12	2
	13	1
	13	1
	13	3
	14	5
	15	6

16	6
17	3
18	3
19	1
20	1
20	1
21	5
22	3
23	3
24	1
25	3
25	1
28	2
37	1
Total	55

Tabla:12

Fuente Expediente Clínico

Complicaciones Post Operatorias

	Frequency	Percent
Sí	10	18
No	48	82
Total	55	100

Tabla:13

Fuente Expediente Clínico

Tipo de Complicaciones Vasculares

	Frequency	Percent
Hematoma	1	2
Perirrenal		
Colección	2	
Hemática		4
Perirrenal		
Ninguno	52	94
Total	55	100

Tabla:14

Fuente Expediente Clínico

Tipo de Complicaciones Urológicas

	Frequency	Percent
Fístula	de2	4
Reimplante		
Ureteral		
Urinoma	1	2
Ninguno	52	94
Total	55	100

Tabla:15

Fuente Expediente Clínico

Tipo de Complicaciones de Herida Qx

	Frequency	Percent
Linfocele	3	5
Dehiscencia	de1	2
HxQx		
Ninguna	51	93

55

100.0

Tabla:16

Fuente Expediente Clínico

Dia de Deteccion de la Complicación

	Frequency	Percent
0	48	87
2	4	7.2
7	2	4
8	1	1.8
Total	55	100

Tabla:17

Fuente Expediente Clínico

Reintervención

Sí	4	8
No	51	92
Total	55	100

Tabla:18**Fuente Expediente Clínico****Creatinina de Egreso**

	Frequency
.30	1
.40	1
.52	1
.60	1
.66	1
.75	1
.76	1
.85	1
.86	1
.87	1
.88	1
.90	2
.95	2
.98	1

.99 **1**

menor de 1.22

mg/dl

1.05 **2**

1.06 **1**

1.08 **1**

1.09 **1**

1.10 **5**

1.11 **2**

1.14 **1**

1.15 **1**

1.16 **1**

1.18 **1**

1.19 **3**

1.20 **3**

1.23 **1**

1.26 **1**

1.27 **1**

1.30 **3**

1.34	1
1.35	1
1.38	1
1.40	1
1.44	1
1.48	1
1.50	1
1.77	1
Total	55

Tabla:19

Fuente Expediente Clínico

Grupos de Edad del Receptor

	Frequency	Percent
de 16 a 23	19	33.9
24 a 31	18	32.1
de 32 a 55 años	18	32.1

Tabla:20

Fuente Expediente Clínico

GRAFICAS

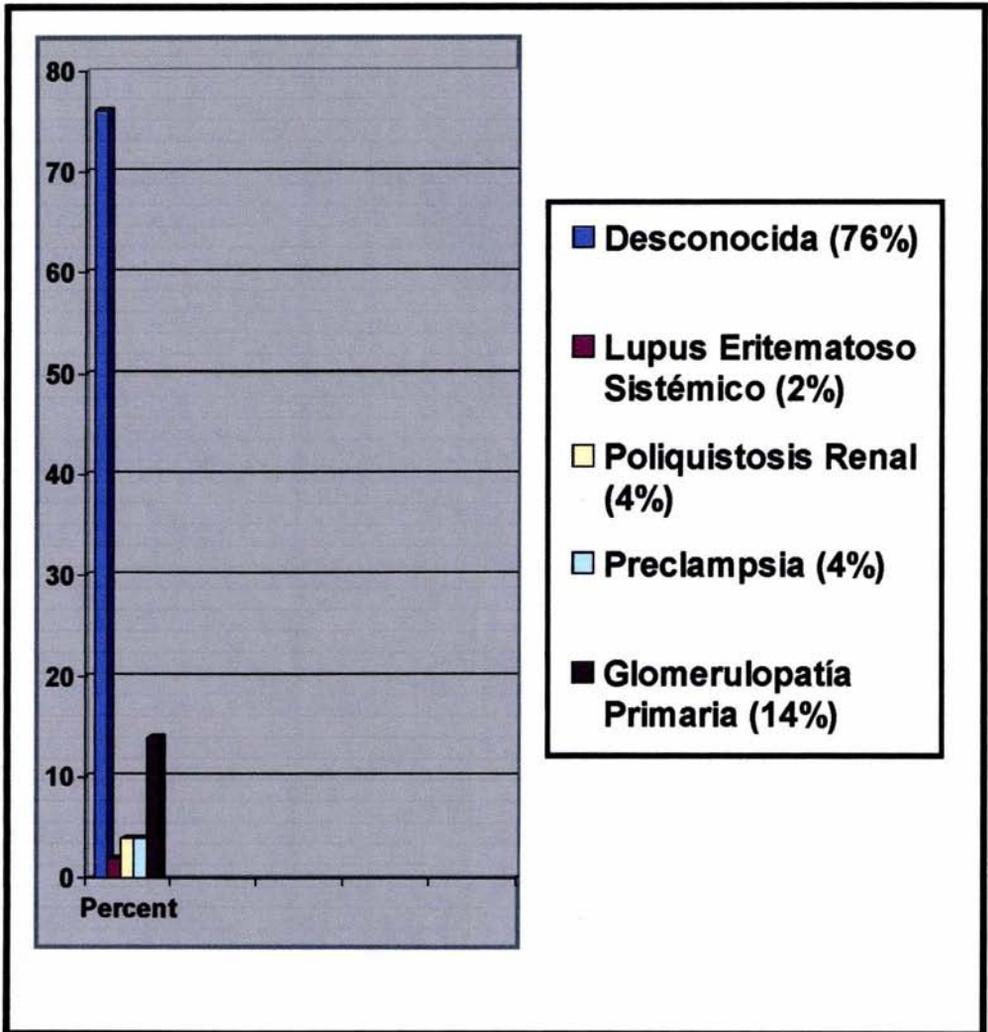


Gráfico 1.- Etiología de la insuficiencia renal crónica

Fuente: Expediente clínico

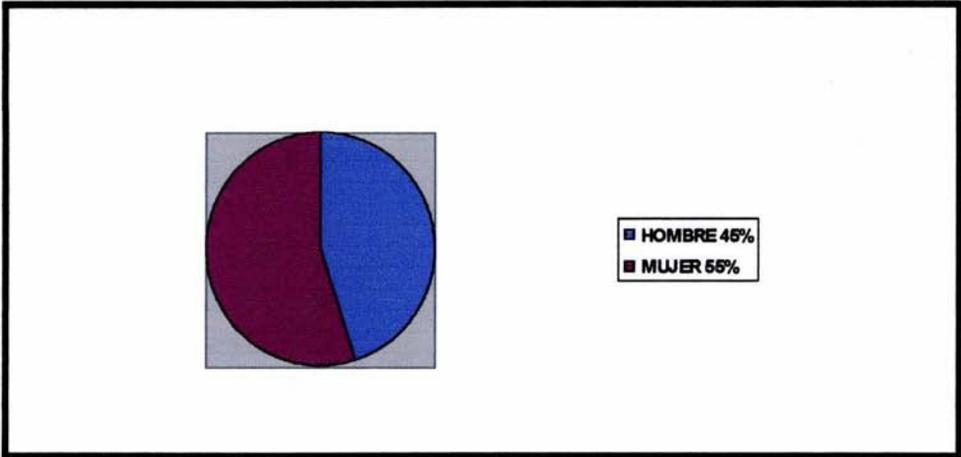


Gráfico 2.- Género del Donador

Fuente Expediente Clínico.

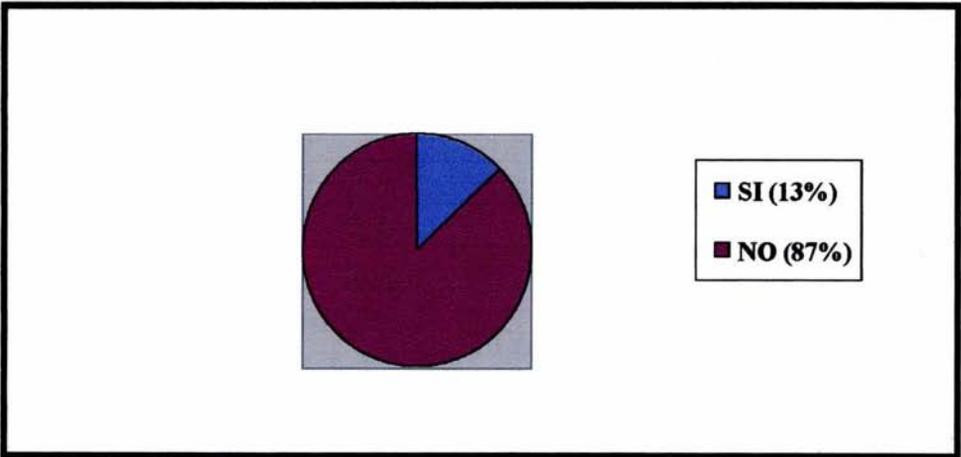


Gráfico 3.- Complicaciones Post-Quirúrgicas

Fuente Expediente Clínico

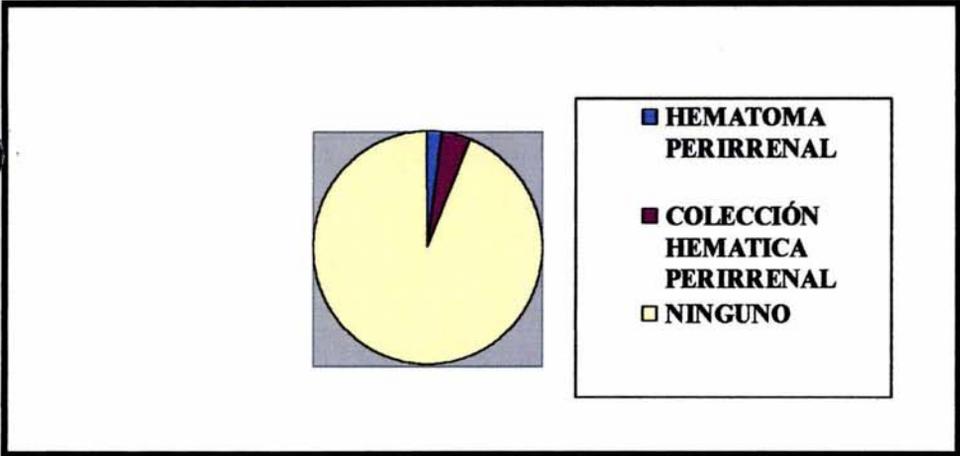


Gráfico 4.- Complicaciones Vasculares Post-Quirúrgicas

Fuente Expediente Clínico

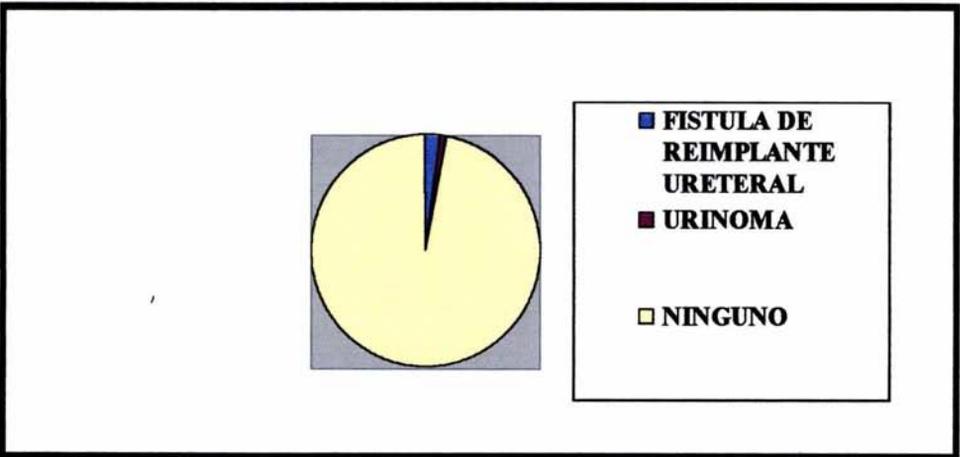


Gráfico 5.- Complicaciones Urológicas Post-Quirúrgicas

Fuente Expediente Clínico

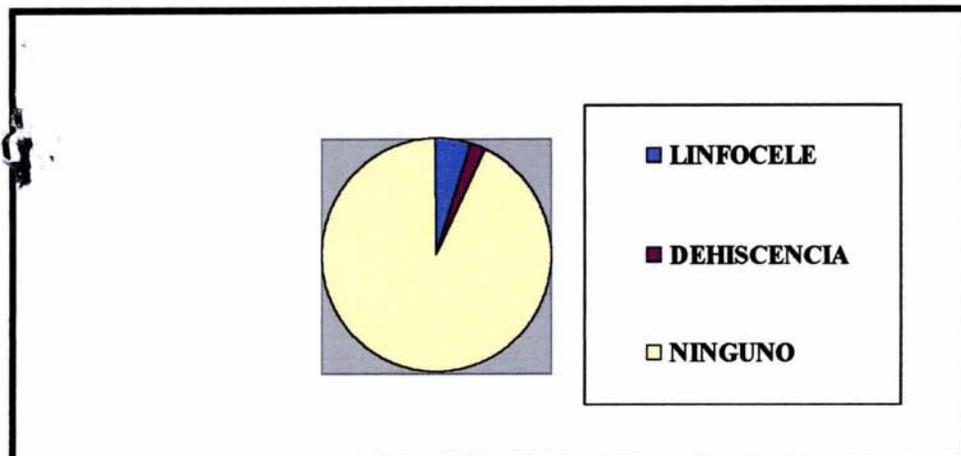


Gráfico 6.- Complicaciones De Herida Qx

Fuente Expediente Clínico.

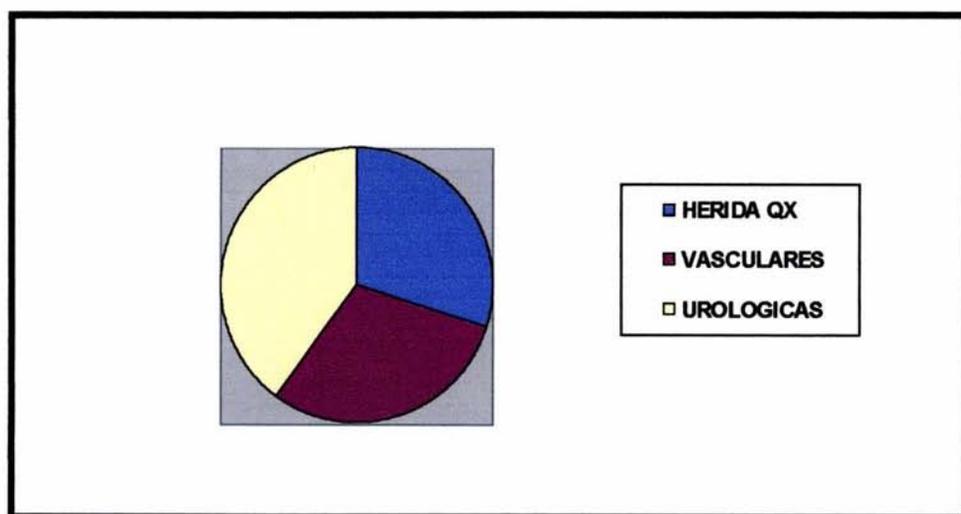


Gráfico 7.-Grupo de Complicaciones Post-Quirúrgicas

Fuente Expediente Clínico