

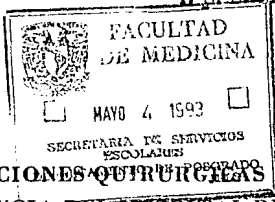
11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
HOSPITAL REGIONAL 1o. DE OCTUBRE  
L. S. S. S. T. E.



COMPLICACIONES QUIRURGICAS DEL TRANSPLANTE RENAL  
"EXPERIENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL 1o. DE OCTUBRE"

TESIS DE POSGRADO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA  
EN LA ESPECIALIDAD DE CIRUGIA GENERAL

P R E S E N T A

DR. J. JESUS NUÑEZ HERNANDEZ

ASESOR: DR. ALBERTO CHOUSLEB KALACH

MEXICO, D. F.

FEBRERO 1993

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **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 está 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.

58  
25

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

HOSPITAL REGIONAL 1o DE OCTUBRE

I. S. S. S. T. E.

COMPLICACIONES QUIRURGICAS DEL TRASPLANTE RENAL

" EXPERIENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL 1o DE OCTUBRE "

TESIS DE POSGRADO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA  
EN LA ESPECIALIDAD DE CIRUGIA GENERAL

P R E S E N T A

DR . J. J E S U S N U Ñ E Z H E R N A N D E Z

Domicilio: Calle Ocampo # 31

Colonia centro

Nvo. Padilla Tamaulipas

tel; 91 132 4 03 73

Febrero 1993

## C O N T E N I D O

- 1 .- TITULO DEL TRABAJO
- 2 .- AUTORIZACION
- 3 .- DEDICATORIAS
- 4 .- RESUMEN
- 5 .- SUMMARY
- 6 .- INTRODUCCION
- 7 .- OBJETIVOS
- 8 .- MATERIAL Y METODO
- 9 .- RESULTADOS
- 10.- TABLAS Y FIGURAS
- 11.- COMENTARIO
- 12.- CONCLUSIONES
- 13.- DESCRIPCION DE LOS CASOS
- 14.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

\*\*\* I N M E M O R I A M \*\*\*

DR JOSE ANGEL PEREZ VAZQUEZ

Quien murió como vivió ; en una forma especial.

A MIS MAESTROS DE CIRUGIA GENERAL

Quienes contribuyeron enormemente para mi formación.

ESPECIALMENTE

Al Dr Alberto Chousleb, Dr Ramón Oropeza, Dr Alejandro Tort, Dr Ramón Jaramillo, Dr Andres Bazan y Dr Horacio Olvera; quienes colaboraron para realizar este trabajo.

RESPETUOSAMENTE

Al Dr Julio Kaji y Dr Manuel Ramiro , de quienes he recibido ejemplos dignos de seguir.

A TODOS

Quienes desde un principio confiaron en mí; principalmente al Sr Valentín Ortíz y mi tío Dr Abel Montes.

A TI ...

Con amor.

DR J JESUS NUÑEZ HERNANDEZ

## R E S U M E N

El trasplante renal es una forma aceptada de tratamiento para la insuficiencia renal crónica ( 1 );dicho procedimiento conlleva complicaciones ocasionalmente ,inherentes a la técnica quirúrgica siendo causa de morbilidad,mortalidad y/o pérdida del órgano donado.( 2 ).

Se realizó en el hospital regional 1o de Octubre del ISSSTE,de la Cd de México una revisión retrospectiva en 25 pacientes postoperados de trasplante renal (TR) llevados a cabo en un período comprendido entre septiembre de 1988 hasta junio de 1992,para identificar a los pacientes que presentaron Complicaciones Quirúrgicas (CQ);excluyendo a los pacientes que presentaron complicación de tipo médico .

Se tomo como base la clasificación de complicaciones quirúrgicas del trasplante renal del Dr Toledo-Pereyra ( 3 ),identificando el tipo de complicación quirúrgica,métodos diagnósticos empleados,manejo instituido,evolución y estado actual del paciente.

En cuanto al origen del órgano donado,24 pacientes fueron de donador vivo relacionado (DVR) y un paciente de donador cadavérico;96% y -4% respectivamente,11 pacientes del sexo femenino (44%) y 14 del sexo masculino (56%),con edades entre 17 y 61 años. Todos recibieron trasplante renal por primera vez,heterotrópico en fosa íliaca derecha con técnica habitual (4,5).

De los pacientes que presentaron complicaciones quirúrgicas,fué un total de 9 (36%) de nuestra serie.De estos,5 pacientes (20%) con necrosis tubular aguda,manejados con diálisis peritoneal aguda,1 paciente con urinoma (4%) drenado quirúrgicamente al momento del diagnóstico 3 pacientes (12%),con fístula vesicocutánea,manejados dos en forma con servadora y uno con tratamiento quirúrgico y evolución tórpida persistiendo hasta la fecha la fístula,1 paciente con infección de la herida quirúrgica manejado con curaciones diarias y antibioticoterapia (4%) y otro caso de peritonitis por apendicitis perforada al mes del postoperatorio (4%),tratado con laparotomía y apendicectomía .

Palabras Clave : Trasplante renal , Complicaciones quirúrgicas .  
Donador vivo relacionado , Donador cadavérico .

## S U M M A R Y

The renal trasplantation is an accepted form of treatment for the chronic renal failure ( 1 ); This procedum has complications occasionally, inhere to the surgical technique being cause of morbidity, mortality and loss of an organ ( 2 ) .

It was performed in the Regional Hospital 1o Octubre ISSSTE, in México City, one retrospective examination in 25 patients postoperators of renal trasplantation ( TR ) in a period between September 1988 until June 1992, to identify to the patients with surgical complications ( CQ ); Excluding to the patients that had complications of medical.

It was taken as base the clasificacion of surgical complications of renal trasplantation of Toledo-Pereyra M.D. ( 3 ), Identifying what type of renal complications, diagnostic methodo employed, evolution and current state of that patient.

The origen of the organ allografts , 24 patients were of living kidney donor and 1 patient of cadaver kidney donor; 96 and 4 % respectively, 11 patients of female sex (44%) and 14 of male sex (56%), between 17 and 61 year old. Every one recivied renal trasplant for the first time, heterotropic in iliac fossa right, with habitual technique. ( 4,5 ).

That patients that presented surgical complications were 9 in the total (36%) in overs series. 5 of this patients (20%) with acute tubular necrosis managed with dialysed acute, one patient with urinoma (4%) drain quirurgically, 3 patients with urinary fistulas (12%), managed two conservativilly and one with tratament surgical to persist of the fistula actually, one patient (4%) with wound infection maneged with cure dialy and antibiotics and other case of peritonitis by perforated appendicitis (4%), one month after postoperaters, treated with laparotomy and appendiceotomy.

Keys Words : Renal trasplantation, Surgical complications  
Living kidney donors , Cadaver kidney donors.

## I N T R O D U C C I O N

El trasplante de órganos como terapéutica se inicia a principios de siglo, el primer trasplante renal experimental es realizado por Hulman en 1902; Jaboulay en 1906 efectúa el primer trasplante de riñón en humano basado en las técnicas de anastomosis vascular descritas por Carrel. Kuss entre 1951 y 1953 realizó trasplante renal con inmunosupresión en París, en 1954 el Dr Hume realiza en el hospital Brigham de Boston un trasplante renal en gemelos idénticos con resultados favorables y en 1978 el uso clínico de la Ciclosporina, que se logra un avance en el rechazo inmunológico y hasta la actualidad que se continúan las investigaciones en distintas partes del mundo. (4,5,6).

En nuestro país el primer trasplante renal se realizó en 1963, en el Centro Médico Nacional del IMSS, y en nuestra institución se efectúa en 1974 en el Hospital 20 de Noviembre (7,8). En nuestro hospital lo - de Octubre se inicia en septiembre de 1988.

Según la Organización Mundial de la Salud existen 200 casos nuevos por millón de habitantes con insuficiencia renal cada año en México - (9,10). Nuestro hospital con gran cantidad de derechohabientes, atiende número importante de estos pacientes por lo que se establece el programa de trasplante renal (11).

Con el transcurso se han observado complicaciones en los pacientes postoperados de trasplante renal; tanto de tipo médico como de tipo quirúrgico, causando (en mínima cantidad y) ocasionalmente morbilidad -- mortalidad y/o pérdida del órgano trasplantado (12,13). Ello relacionado a los procedimientos quirúrgicos, preservación del órgano, inmunosupresión o enfermedades preexistentes (12,13,14,15,16,17,18). Dentro de las complicaciones quirúrgicas se describen las complicaciones vasculares, colecciones líquidas perirrenales, complicación renal y urológicas, infecciosas y otras (misceláneas) menos frecuentes pero no menos importantes (3,12,13,14,15,16,19,20,21,22).

Nace así el deseo de revisar retrospectivamente los pacientes postoperados de trasplante renal en nuestro hospital, con el fin de identificar y clasificar las complicaciones quirúrgicas secundarias a dicho procedimiento, la metodología diagnóstica empleada, la evolución y manejo así como su estado actual; para con esto establecer factores precipitantes que sean evitables, resumir la morbilidad y mortalidad de



nuestro hospital, esto para evaluar nuestro trabajo y mejorar la calidad del mismo.

## O B J E T I V O S

Un estudio retrospectivo y analizar los expedientes de los pacientes postoperados de trasplante renal de nuestro hospital, para identificar la presencia de complicaciones quirúrgicas y clasificarlas según la descrita por el Dr Toledo-Pereyra, valorar el uso de la metodología diagnóstica, apoyo de laboratorio clínico y de gabinete; para con ello establecer medidas de prevención y manejo adecuado y con esto evitar la pérdida del órgano donado y/o la vida del paciente.

## M A T E R I A L Y M E T O D O

Se realizó un estudio de investigación observacional, longitudinal, abierto y retrospectivo en el departamento de Cirugía de trasplantes y archivo clínico, revisando los expedientes de los pacientes postoperados de trasplante renal en un período comprendido entre septiembre de 1988 y junio de 1992; considerando las siguientes variables.

sexo

raza

edad

origen del órgano donado

etiología de la insuficiencia renal

evolución y manejo de la insuficiencia renal

fecha del trasplante renal

técnica quirúrgica efectuada

riñón donado

sitio de injerto

complicaciones transoperatorias

COMPLICACIONES QUIRURGICAS presentadas

tiempo de aparición

manejo establecido

metodología diagnóstica empleada

evolución

estado actual.

Se revisó en forma retrospectiva los expedientes de los pacientes -- postoperados de trasplante renal del hospital regional 1o de Octubre -- con las variantes ya comentadas a fin de incluirlo o no en nuestro estudio, dependiendo de la fidedignidad de los datos y la documentación así como métodos diagnósticos que comprueben dicha complicación y la evolución así como el estado actual.

Se revisó el reporte quirúrgico, el postoperatorio inmediato y evolución de los pacientes, que incluyó signos vitales, diuresis, control de líquidos, exámenes de control de laboratorio y gabinete, o presentación de manifestaciones clínicas de complicación quirúrgica tales como: salida de material seroso, purulento o hemático por herida quirúrgica o dre

nes, dolor localizado en área quirúrgica no atribuible a la cirugía, aumento de volumen, masa palpable u fluctuante en área receptora, cambios locales en dicho lugar, hipertensión arterial severa y progresiva no atribuible a respuesta inmunológica, oliguria, anuria, hematuria o fiebre después de buena evolución y descartar rechazo inmunológico, incremento en niveles séricos de urea y creatinina, descenso en hematócrito, alteración hidroelectrolítica, edema de miembro pelvico ipsilateral o escrotal.

A los pacientes en que se documento complicación quirúrgica se les incluyo en el estudio ,se anexaron en la cédula de recolección de datos y se clasificaron de acuerdo a la descrita por el Dr Toledo-Pereyra.

COMPLICACIONES QUIRURGICAS DEL TRASPLANTE RENAL  
( Clasificación del Dr Toledo-Pereyra )

- I - COMPLICACIONES VASCULARES : a) hemorragia  
b) trombosis o estenosis de arteria renal  
c) trombosis o estenosis de vena renal  
d) aneurisma
- II - COLECCIONES LIQUIDAS PERIRRENALES: a) linfocele  
b) seroma  
c) urinoma
- III- COMPLICACIONES RENAL Y UROLOGICAS a) obstrucción ureteral  
b) fistula ureteral  
c) necrosis tubular aguda  
d) hematuria
- IV - COMPLICACIONES INFECCIOSAS : a) preoperatorio  
b) transoperatorio  
c) postoperatorio  
d) infección de la herida quirúrgica
- V - MISCELANEAS : a) complicaciones cardiovasculares  
b) gastrointestinales  
c) metabólicas .

## R E S U L T A D O S

Se realizaron 25 cirugías de trasplante renal, de las cuales 24 fueron de origen donador vivo relacionado (DVR), correspondiendo a un 96% y un paciente de donador cadavérico 4%. La edad mínima fué de 17 y máxima de 61 años, de ellos 14 pacientes del sexo masculino, un 56% y 11 pacientes del sexo femenino 44%, todos recibieron trasplante renal por primera vez.

En cuanto a la etiología de la insuficiencia renal crónica, se identificó que 21 pacientes correspondían a glomerulonefritis estreptocócica (GMN E) siendo un 84%; 2 pacientes con hipoplasia renal, 8%. 1 caso con nefropatía hipertensiva 4% y 1 caso con enfermedad de Alport correspondiendo a 4%. En lo que respecta al manejo previo, todos se encontraban dentro del protocolo de diálisis peritoneal crónica ambulatoria (DPCA), un tiempo promedio de 12 meses, y 3 casos requirieron hemodiálisis como alternativa por complicaciones propias de la primera (23).

Como hallazgo las enfermedades agregadas más frecuentes fueron 5 casos con hernia hiatal y reflujo esofagogástrico (20%), 1 caso con duodenitis crónica (4%) y un caso con gastritis crónica (4%) diagnóstica dos por endoscopia, otro caso con espondilitis anquilosante (4%) y un caso con colelitiasis diagnosticado por ultrasonografía y el resto 15 pacientes (60%) sin enfermedades agregadas.

Referente a la técnica quirúrgica: a todos los pacientes se les realizó injerto heterotrópico en fosa íliaca derecha, con anastomosis arterial termino-terminal entre arteria renal y arteria íliaca interna en 19 pacientes (76%) y anastomosis termino-lateral; entre arteria renal y arteria íliaca externa en 6 pacientes (24%); de la anastomosis venosa correspondía termino-lateral entre vena renal y vena íliaca 25 pacientes (100%), la ureteroneoanastomosis todas fueron con técnica "antirreflujo" tipo Gregor Lich.

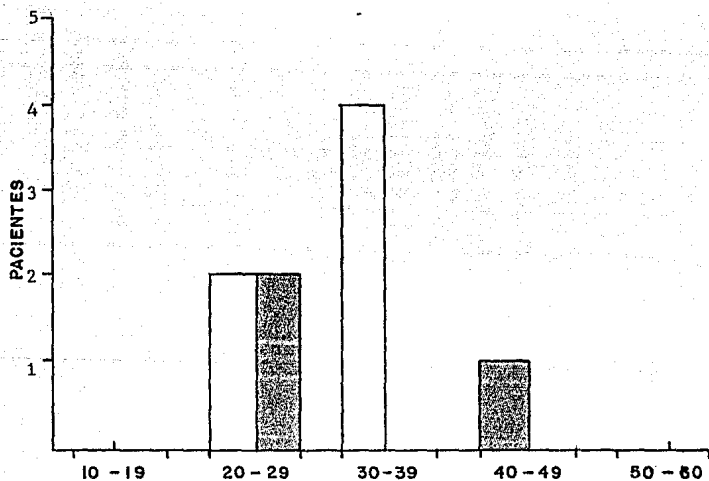
De la metodología diagnóstica empleada; el seguimiento clínico se realizó en el 100% de los casos; los exámenes de laboratorio de control se utilizó en el 100% de los pacientes y los más utilizados fueron biometría hemática, química sanguínea, examen general de orina, urea creatinina sérica y depuración, electrolitos séricos y gases arteria-

les, los estudios de gabinete utilizados fueron en el 100% de los casos el ultrasonograma de riñón trasplantado, doppler dúplex en 3 pacientes (12%), biópsia renal por aspiración en 2 pacientes (8%), gammagrafía renal en 2 casos (8%), fistulografía en 1 paciente (4%), la urografía excretora y arteriografía no fueron utilizados.

Como comentario en dos pacientes se presentó rechazo inmunológico y un paciente de estos falleció por abandono de tratamiento para la insuficiencia renal un año después; los cuales se excluyen de nuestro trabajo por ser complicación de tipo médico.



De los casos que presentaron complicación quirúrgicas según la clasificación previamente descrita, en total fueron 9 pacientes (36%) de nuestra serie, correspondiendo 5 pacientes a necrosis tubular aguda, los cuales fueron manejados con diálisis peritoneal aguda después de realizar el diagnóstico, por el catéter de Tenckhoff que ya portaba el paciente. Un paciente de los que presentaron necrosis tubular aguda presentó además urinoma el cual fue drenado quirúrgicamente, 3 pacientes presentaron fístula vesicocutánea tratadas conservadoramente y una de ellas quirúrgicamente en tres ocasiones con persistencia de la fístula hasta la actualidad, 1 caso presentó infección de la herida quirúrgica manejada con antibióticos y curaciones diarias, actualmente todos los pacientes se encuentran en estado satisfactorio con visitas periódicas y exámenes de control en la unidad de trasplantes.

# COMPLICACIONES QUIRURGICAS DEL TRANSPLANTE RENAL



GRUPOS ETARIOS

TABLA 1

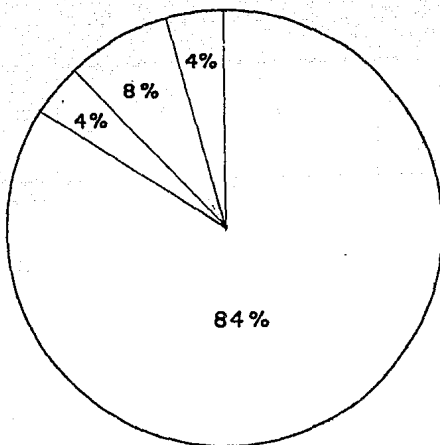
 FEMENINO  
 MASCULINO

# COMPLICACIONES QUIRURGICAS DEL TRASPLANTE RENAL

## RESULTADOS

### ETIOLOGIA DE LA INSUFICIENCIA RENAL Y MANEJO PREVIO

GLOMERULONEFRITIS	21 pacientes	84%
NEFROPATIA HIPERTENSIVA	1 paciente	4%
HIPOPLASIA RENAL	2 pacientes	8%
ENF DE ALPORT	1 paciente	4%





# COMPLICACIONES QUIRURGICAS DEL TRASPLANTE RENAL

## R E S U L T A D O S

### OBTENCION DEL ORGANO DONADO (RIÑON)

DONADOR VIVO RELACIONADO      24 pacientes    96%

DONADOR CADAVERICO            1 paciente      4%

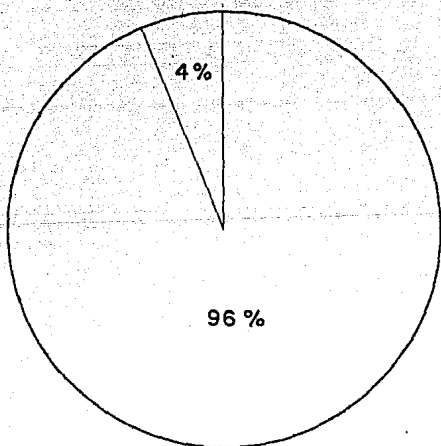
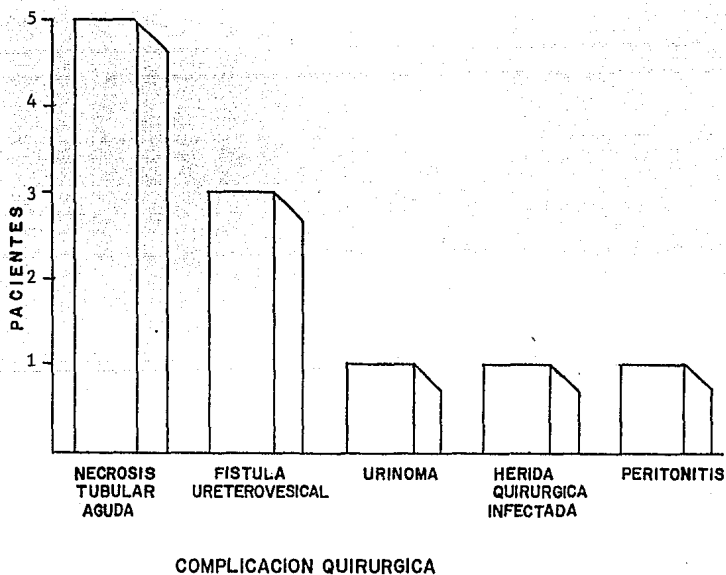


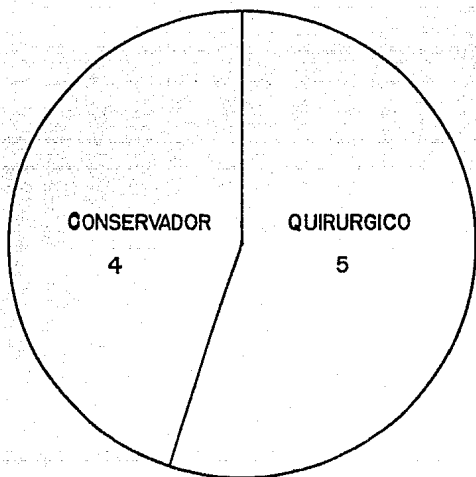
TABLA 3

## COMPLICACIONES QUIRURGICAS

### DEL TRANSPLANTE RENAL



## COMPLICACIONES QUIRURGICAS DEL TRANSPLANTE RENAL

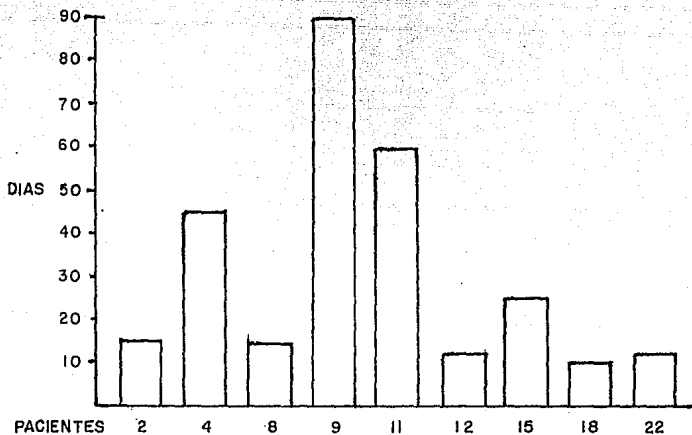


**MANEJO ESTABLECIDO**

# COMPLICACIONES QUIRURGICAS DEL TRASPLANTE RENAL

## R E S U L T A D O S

### ESTANCIA HOSPITALARIA ( MORBILIDAD )



COMPLICACIONES QUIRURGICAS DEL TRASPLANTE RENAL

R E S U L T A D O S

Paciente	sexo	edad	complicación quirúrgica	manejo establecido	evolución
2	f	36	necrosis tubular aguda	diálisis peritoneal	satisfactoria
4	f	39	fístula vesicocutánea	reparación quirúrgica.	tórpida
8	m	24	necrosis tubular aguda	diálisis peritoneal	satisfactoria
9	f	32	urinoma	drenaje quirúrgico	satisfactoria
11	f	20	necrosis tubular aguda fístula vesicocutánea	diálisis peritoneal conservador	satisfactoria
12	m	41	peritonitis/apendicitis	laparotomía exploradora, apendicectomía	satisfactorio
15	f	26	infección herida quirúrgica fístula vesicocutánea	curaciones conservador	satisfactoria
18	f	34	necrosis tubular aguda	diálisis peritoneal	satisfactorio
22	m	22	necrosis tubular	diálisis peritoneal	satisfactoria

## E D M E N T A R I O

Todo proceso quirúrgico conlleva riesgos inherentes al procedimiento y el trasplante renal no esta exento de ello, las complicaciones -- quirúrgicas de dicho trasplante son observadas en mínima frecuencia -- pero si ponen en peligro el órgano trasplantado y la vida del receptor, analizandose que no pueden ser evitadas, pero si establecer un diagnóstico oportuno y un manejo adecuado.

De las más frecuentes observadas son: segun la clasificación descrita, del tipo renal y urológicas ( 3,12,13,14 ) y de estas con mucho necrosis tubular aguda ( 3,16 ) atribuida a periodos prolongados de isquemia fría e isquemia caliente (31), en nuestro estudio se observo en 5 pacientes manejados con diálisis peritoneal aguda en el mismo internamiento por el cateter de Tenckhoff colocado previamente al trasplante hasta obtener adecuada funcion renal, 3 pacientes presentaron -- fistula vesicocutánea manejadas conservadoramente hasta su cierre espontáneo, solo un caso que amerito reparación quirúrgica en 3 ocasiones con evolución tórpida con presencia de la fistula hasta la actualidad; estas complicaciones segun la bibliografía se deben en su mayoría a la técnica de anastomosis uretero-vesical que describe un porcentaje de complicaciones quirurgicas en 3 a 12% (3,12,13) . En cuanto a colecciones liquidas y perirrenales (3) un paciente presento urinoma el cual fué drenado quirúrgicamente al momento del diagnóstico con evolución satisfactoria .

De los procesos infecciosos se observó en un paciente ; infección de la herida quirurgica manejada conservadoramente a base de antibióticos y curación diaria, atribuido esto segun la bibliografia secundario al estado inmunodeprimido del paciente por la enfermedad preexistente o a la inmunosupresión médica. (16,17,18) .

En un paciente se presento un mes posterior al trasplante renal un cuadro de peritonitis diseminada secundaria a apendicitis perforada manejado con laparotomía exploradora y apendicectomía asi como lavado de cavidad, antibioticos y medidas generales con evolución satisfactoria, egresado con adecuada función renal . Existen en la literatura casos raros descritos de apendicitis aguda en el postrasplante renal, mencionandose como posible causa etiológica la inmunosupresión aplicada al paciente. (25,26)

También cabe comentar un caso de un paciente con antecedente de coledocistitis y haberle realizado colecistectomía laparoscópica un mes previo al trasplante renal desarrollando un seroma subhepático diagnosticado a los 20 días posterior al trasplante, el cual se drenó quirúrgicamente; se menciona como causa la cirugía previa, ya que de las complicaciones de la colecistectomía laparoscópica se mencionan los abscesos residuales (27,28).

En nuestro estudio se presentó como causa de insuficiencia renal crónica; la glomerulonefritis postestreptococcica, seguida por hipoplasia renal, nefropatía hipertensiva y enfermedad de Alport, concordante con la literatura en cuanto a la etiología (4,5,6).

En cuanto a la edad y sexo no hubo factores dominantes; observándose la mayoría de pacientes entre la tercera y cuarta década de la vida, todos ellos manejados con diálisis peritoneal ambulatoria crónica con promedio de un año y como método alternativo la hemodiálisis.

Respecto a la técnica quirúrgica empleada, todos se realizaron con técnica habitual (4,5) injerto heterotrópico en fosa íliaca derecha por vía transperitoneal, con anastomosis arterial entre arteria renal y arteria íliaca interna en el 76% de los pacientes (termino-terminal) y entre arteria renal y arteria íliaca externa en el 24% (termino-lateral) por cuestiones técnicas, la anastomosis venosa en todos los pacientes fue termino-lateral entre vena renal y vena íliaca, la ureteroneoanastomosis fue tipo Gregor-Lich, todo esto como posible causas técnicas de las complicaciones quirúrgicas (4,7,9-15,16,17,18). El tiempo quirúrgico desarrollado en promedio fue de 4 horas y la isquemia prolongada se menciona como causa principal de la necrosis tubular aguda (3,16,18).

Las complicaciones quirúrgicas en el trasplante renal coinciden con la literatura (3,5,12,16). En nuestro estudio no se demostró ningún caso de complicación de tipo vascular descrita como causa importante de morbilidad (28,29,30) comentando que deberá haber un seguimiento a mayor plazo y realizar estudios más específicos.

También se comprobó que los métodos de seguimiento clínico, laboratorio y gabinete son parte fundamental de apoyo en el diagnóstico de las complicaciones quirúrgicas del trasplante renal, además de que al presentarse aumentan la morbilidad, ponen en peligro el órgano trasplantado y la vida del receptor.

## C O N C L U S I O N E S

El trasplante renal es el tratamiento de elección para la insuficiencia renal crónica.

El procedimiento quirúrgico del trasplante renal, ocasionalmente presenta complicaciones propias a la técnica .

De las complicaciones quirúrgicas observadas en el trasplante renal, las más frecuentes son del tipo renal y urológico, seguido de colecciones líquidas perirrenales, complicaciones infecciosas y del tipo gastrointestinal .

Las complicaciones quirúrgicas del trasplante renal, aumentan la morbilidad, riesgo de pérdida del órgano trasplantado y la vida del receptor.

La metodología diagnóstica de seguimiento clínico, laboratorio y gabinete son apoyo básico en el diagnóstico oportuno de dichas -- complicaciones y establecer un tratamiento multidisciplinario oportuno.

Es necesario un seguimiento de estos pacientes para establecer la presencia de dichas complicaciones a largo plazo.



## COMPLICACIONES QUIRURGICAS DEL TRASPLANTE RENAL

### DESCRIPCION DE LOS CASOS

#### Caso 1 paciente No 2

Se trata de femenino de 36a de edad con trasplante renal de origen donador vivo relacionado, que a las 24 hrs de postoperatorio presentó dolor agudo en sitio de injerto (fosa iliaca derecha)--anuria, aumento de la creatinina y leucositosis por lo que se inicia diálisis peritoneal aguda, a las 48 hrs; se realiza gammagrafía renal que reporta necrosis tubular aguda en remisión, se continúa manejando conservadoramente con descenso de los niveles de creatinina siendo egresada a los 17 días con adecuada función renal.

#### CASO 2 paciente 4

Se trata de femenino de 39a de edad con trasplante renal de donador vivo relacionado, que durante la cirugía incidentalmente se seccionó el úreter derecho con plastía inmediata, a los 6 días de postoperatorio presentó disminución progresiva el flujo urinario dolor en área quirúrgica, aumento de creatinina sérica, con centelleografía que reporta urinoma; es drenado quirúrgicamente con hallazgos fístula ureterovesical siendo reparada, la paciente evolucionó tórpidamente con drenaje de orina franca por penrose, es manejada conservadoramente y 45 días después egresada con cierre espontáneo de la fístula y adecuada función renal.

#### CASO 3 paciente 8

Paciente masculino de 24a de edad con trasplante renal de donador vivo relacionado que a los 6 días de postoperatorio presentó oliguria, elevación de azoados con ultrasonograma renal que reporta necrosis tubular aguda; inmediatamente manejado con diálisis peritoneal con evolución satisfactoria y descenso de azoados hasta su egreso por mejoría.

#### CASO 4 paciente No 9

Femenino de 32 a de edad con trasplante renal donador vivo relacionado en las primeras 24 hrs de postoperatorio presentó dolor en área quirúrgica, aumento de volúmen local, disminución del flujo urinario, ultrasonograma que reportó urinoma realizandose cirugía con hallazgos dehiscencia de la ureteroneoanastomosis y orina libre, se reparó quirúrgicamente y se egresó por mejoría . Posteriormente reingresó a los 25 días con datos clínicos y ultrasonográficos de urinoma, reintervenida y plastía de la ureteroneoanastomosis con evolución satisfactoria hasta su egreso.

#### CASO 5 paciente No 11

Femenino de 20a de edad con trasplante renal de donador vivo relacionado que a las 24 hsr de postoperado presentó anuria, edema local en herida quirúrgica asi como dolor, salida de orina por drenajes, aumento de creatinina y urea, se realizó ultrasonograma que reportó datos de rechazo inmunológico; se explora quirúrgicamente con hallazgos de urinoma, se realizó drenaje del mismo, tomándose biópsia del riñon trasplantado de aspecto normal, reportando necrosis isquémica con buena evolución postoperatoria y adecuada función renal con persistencia de la fístula vesicocutánea siendo reingresada para ferulización del uréter derecho persistiendo la fístula u adecuada función renal; actualmente -- cursa con la fístula vesicocutánea y manejada en el departamento de urología de nuestro Hospital.

#### CASO 6 paciente No 12

Masculino de 41 a de edad que recibe riñón de donador vivo relacionado y al mes del postoperatorio ingresa con datos de abdomen agudo, con exámenes de función renal normal asi como ultrasonido renal normal, se diagnostica prob peritonitis secundaria a catéter de Tenckhoff , se realizó laparotomía exploradora con hallazgos peritonitis secundaria a apendicitis perforada practicandose apendicectomía y lavado de cavidad, con adecuada evolución , satisfactoria función renal y egresado por mejoría.

CASO 7 paciente 15

Femenino de 26a de edad con trasplante renal de donador vivo relacionado a los 9 días presentó dehiscencia de la herida quirúrgica por proceso infeccioso, se manejó con servadoramente con cambio y revisión de apósito diario, con evolución satisfactoria, posteriormente a los 25 días reingresa con presencia de fístula vesicocutánea manejada en forma conservadora y egresada a los 7 días con cierre espontáneo .

CASO 8 paciente 18

Paciente femenino de 34a de edad recibió riñón de donador vivo relacionado a las 24 hrs presenta dolor en área quirúrgica, anuria, aumento de creatinina sérica, datos clínicos de necrosis tubular aguda segun el ultrasonograma, por lo que se inicia diálisis peritoneal, al persistir el cuadro se realizó gamagrafía que reporta rechazo inmunológico y al persistir el cuadro se realizó nefrectomía de riñón trasplantado; actualmente es manejado en nuestro departamento con diálisis peritoneal continua ambulatoria.

CASO 9 paciente 22

Paciente masculino de 22a de edad con riñón trasplantado de donador vivo relacionado a los 2 días presentó disminución de flujo urinario, dolor en área quirúrgica, incremento en niveles séricos de urea y creatinina con ultrasonograma renal que corroboró necrosis tubular aguda, se inicia manejo con diálisis peritoneal aguda con mejoría clínica hasta su egreso a los 5 días.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 .- Levine ZD: Introducción al trasplante : Manual de cuidados del paciente renal, 1a ed. México, Interamericana, 1985, 355.
- 2 .- Morris PJ: A History: Kidney trasplantation, Principles and practice, 2a ed, Florida, Grune & Stratton, 1984, 1 ; 199.
- 3 .- Toledo-Pereyra LH: Trasplantation Complications , Kidney trasplantation, 1a ed, 1988, Philadelphia, FA Davis Co, 322.
- 4 .- Santiago-Delpin E.A, Ruiz-Speare J.O: Trasplante renal, Trasplante de órganos, 1a ed, México, Salvat, 1987, 299.
- 5 .- Sumrani N.B. et al: Complications of "one stitch" extravascular ureteric implantation in renal trasplantation in the cyclosporine and precyclosporine Eras; Trasplan procc, 1989, 21-1, 1957-59.
- 6 .- Williams G.M: Estado actual del trasplante renal, Clin quir-Norteam. México, Interamericana, 1988 , III, 271-82.
- 7 .- Bazan B.A: Complicaciones agudas vasculares y urológicas en el trasplante renal, tesis profesional, Hospital R 20 de Noviembre, México, 1991.
- 8 .- Gutierrez C.R: Trasplante renal; Tesis profesional, Centro Médico Nacional IMSS, México, 1982.
- 9 .- Oramas R.E: Causas de insuficiencia renal crónica en el Hospital 1o de Octubre, ISSSTE, México, 1982.
- 10.- Kaji K.J, Ramiro H.M: Posibilidades terapéuticas en la insuficiencia renal crónica; Rev Asoc Med Int, México, 1987, I, 9.
- 11.- Keon P.A, Stiller C.R: Trasplante de riñón, Clin quir Norteam 1978, 6, 535-56.
- 12.- Lao A, Bach D: Complicaciones quirúrgicas en pacientes que han recibido un riñón; Clin quir Norteam, México, Interamericana, 1988, 6, 283-303.
- 13.- Palmer M:J: Complicaciones quirúrgicas en el trasplante renal; Clin Quir Norteam, México, Interamericana, 1987, 2. 305-23.

- 14.- Rao K.V, et al: Complications and results in the second decade ;trasplant procc,1987,19,5,205-09.
- 15.- Nelson E.W,et al: Surgycal complications in pediatric renal trasplantation recipients,Trasplan procc,1989,21,1,2159-2265.
- 16.- Lao A,Bach D: Colonic complicationsin renal trasplant reci--- pients;Dis Col & Rectum,1989,31,2,130-133.
- 17.- Dlugoz B.A et al: Causes of death in kidney trasplant reci--- pients;1970 to present;trasplant procc,1989,21,1,3645-49.
- 18.- Roberts J.P et al: Trasplant renal artery stenosis;Trasplant, 1989,48,4,580-585.
- 19.- Santiago-Delphin E.A et al: Gastrointestinal complications -- and appendicitis after kidney trasplantation;Trasplan procc, 1989,21,4,3745-3748.
- 20.- Shabtai F.M et al: Nephrotic syndrome following renal trasplan tation;Trasplant procc,1989,21,4,3733-3738.
- 21.- Robert C.T, et al: Renal trasplantation case studies;Examina-- tion Publishing,Co Inc,1977,USA.65-69.
- 22.- Vanrenterghen Y et al: Long term prognosis after cadaveric kid<sup>u</sup> dey trasplantation;Trasplant procc,1987,19,5,3762-64.
- 23.- Drinovec J, et al: Follow-up of donors in living related renal trasplantation;Trasplant,1987,19,4,3645-46.
- 24.- Belzer F.O et al:Trasplantation of the righ<sup>t</sup> kidney;surgical technique revisited,Surgery,1991,110,1,123-124.
- 25.- Gruber S.A, et al: Frecuency of allograft renal vascular throm<sup>b</sup> bosis under three immunosuppressive regimens at a single insti<sup>t</sup> tution;Trasplant procc,1989,21,1,2139-2143.
- 26.- Audun F. et al: Renal autotrasplantation;World J.S.1989,13,2 206-209.
- 27.- Bretan P.N.et al: Diagnosis of renal trasplantation urinary fistulas; Trasplant procc,1989,21,1,1962-1969.

- 28.- Kartheuse A.H. et al: Anterior extravesical ureteroneocistostomia:the procedure of choice in kidney; Trasplant,1987,1,1, 176-180.
- 29.- Venkateswara Y. et al: Late morbidity and mortality associated with renal trasplantation, follow-up observations beyond the first decade;Trasplant procc,1989,21,1,2163-66.
- 30.- Aguilar E.C y Cols: Control gammagráfico en el trasplante renal;Bol Col Mex Urol,1991,8,163-168.