



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"
"DR. ANTONIO FRAGA MOURET"

INCIDENCIA DE COMPLICACIONES UROLÓGICAS POSTRASPLANTE
RENAL, DE ENERO 2012 A DICIEMBRE 2013, EN EL HOSPITAL GENERAL
"DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA" DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL
"LA RAZA"

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN

UROLOGIA

PRESENTA:

DR. JUAN JESÚS LUCAS JIMÉNEZ

ASESORES:

DRA. MARLENE SANTOS CABALLERO

DR. FERNANDO GUANI TOLEDO

DR. FELIX SANTAELLA TORRES

MÉXICO D.F.

2015





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 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.

DR. JESUS ARENAS OSUNA

División de la división de educación en salud

DR. FELIX SANTAELLA TORRES

**Profesor titular del curso de la especialidad de Urología Hospital de
Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza"**

DR. JUAN JESÚS LUCAS JIMÉNEZ

Residente del Quinto Año de Urología

No. FINAL DE REGISTRO R-2014-2502-142

INDICE

Tema.	Pagina
Resumen.....	4
Abstract.....	5
Antecedentes.....	6
Objetivo.....	10
Material y métodos.....	10
Resultados.....	11
Discusión.....	17
Conclusión.....	18
Bibliografía.....	19
Anexos.....	21

RESUMEN:

INCIDENCIA DE COMPLICACIONES UROLÓGICAS POSTRASPLANTE RENAL, DE ENERO 2012 A DICIEMBRE 2013, EN EL HOSPITAL GENERAL “DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA” DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”

Objetivo: Establecer la incidencia, de las complicaciones urológicas postrasplante de enero del 2012 a diciembre del 2013, en la Unidad de Trasplante Renal del Hospital General, “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza”,

Material y Métodos: Estudio observacional, retrolectivo y transversal. Se revisó 242 expedientes de pacientes postoperados de trasplante renal, de donador vivo relacionado como cadavérico en la Unidad de Trasplante de la Unidad Medica de Alta Especialidad (UMAE), del Hospital General “Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza” de enero del 2012 a diciembre del 2013, utilizándose para el análisis estadístico la U de Mann-Whitey mediante el software SPSS versión 22.

Resultados: 21 pacientes presentaron complicación urológica (8.68%), reflujo vesico-ureteral (3.3%), fistula urinaria (1.7%), urinoma (1.2%), linfocele (0.8%), estenosis de uretra (0.4%), urinoma mas estenosis de uréter con absceso renal tardío (0.4%), calcificación del catéter doble J (0.4%), urinoma mas fistula urinaria (0.4%), se comparó la presentación de la complicación urológica entre donador cadavérico y donador vivo relacionado con una $P= 0.794$, no estadísticamente significativa.

Conclusiones: La incidencia de complicaciones urológicas es la misma a nivel nacional e internacional, el tipo de complicación mas frecuente difiere, tanto a nivel nacional como a nivel internacional, siendo la mas frecuente el Reflujo Vesicoureteral seguido de fistula urinaria y urinoma.

Palabras clave: complicaciones urológicas, trasplante renal.

ABSTRACT:

INCIDENCE OF UROLOGICAL COMPLICATIONS RENAL POSTTRANSPLANT, JANUARY 2012 TO DECEMBER 2013 IN THE GENERAL HOSPITAL "DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA "NATIONAL MEDICAL CENTER" LA RAZA"

Objective: To determine the incidence of urological complications postransplant January 2012 to December 2013 in Renal Transplant Unit of the General Hospital "Dr. Gaudencio Gonzalez Garza "National Medical Center "La Raza"

Material and Methods: Observational, retrospective and cross-sectional study. 242 records of patients after renal transplantation from living and cadaveric donors were reviewed, in the Transplant Unit at the Medical Unit of High Specialty (UMAE), the General Hospital "Gaudencio González Garza" from "La Raza" from January 2012 to December 2013 National Medical Center, used for statistical analysis the Mann -Whitey using SPSS version 22 software.

Results: 21 patients had urological complication (8.68%), vesicoureteral reflux (3.3%), urinary fistula (1.7%), urinoma (1.2%), lymphocele (0.8%), urethral stricture (0.4%), urinoma more ureteral stenosis with late renal abscess (0.4%), calcification of double J stent (0.4%), urinary fistula more urinoma (0.4%), presentation of urological complication among cadaveric donor and living donor associated with a P = was compared 0.794, not statistically significant.

Conclusions: The incidence of urological complications is the same at national and international level, the most frequent complication rate differs, both nationally and internationally, being the most frequent vesicoureteral reflux followed by urinary fistula and urinoma.

Keywords: urological complications, renal transplantation.

ANTECEDENTES.

El trasplante renal es considerado el tratamiento de elección en pacientes con **Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT)**, debido a su clara ventaja con otras formas de terapia sustitutiva, tanto en la calidad de vida como en la reinstalación a la vida productiva de los pacientes. La historia del trasplante renal se remonta a principios del siglo XX cuando luego de múltiples intentos experimentales en animales, **Medawar** en 1940 expuso su hipótesis según la cual el resultado de un trasplante de tejido o de órgano depende del fenómeno inmunitario, esta hipótesis quedó plenamente demostrada cuando en 1954 el **Dr. J.E. Murray** (Nobel de Medicina en 1990) realizó el primer trasplante renal exitoso en una pareja de gemelos monocigóticos en la ciudad de Boston. (1)

A principios de la década de los años sesenta El **Dr. Federico Ortiz Quezada, Dr. Manuel Quijano y Dr. Gilberto Flores** en el Instituto Mexicano del Seguro Social del Centro Médico Nacional fueron los que realizaron el primer trasplante renal en México. A partir de 1985, en el Centro Médico Nacional “La Raza” se efectuaron los primeros casos de trasplante renal tratando de integrar un programa formal. Dicho programa se estableció a partir de 1989, destinándose un área para este fin en el **Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza”**. (2)

La falla renal es una disfunción fisiológica de origen multifactorial, que altera progresivamente el proceso de filtración del riñón, llevando al paciente a una insuficiencia renal crónica y a un aumento de toxinas, producto del catabolismo del organismo, los cuales causarán daño a otros órganos, produciendo el deterioro del resto de los sistemas. Cuando se ha presentado la IRCT, la función renal es sustituida por tres alternativas: **diálisis peritoneal, hemodiálisis y trasplante renal**. (3,4)

La literatura menciona que los tres primeros meses y hasta seis meses después del trasplante renal son cruciales, durante esta etapa el paciente está expuesto a complicaciones derivadas de la cirugía, las cuales provocan disfunción del injerto, por lo anterior, es crucial un diagnóstico precoz y seguro, con la finalidad de reducir su impacto en la función del injerto y en la morbilidad del paciente. (5,6)

Podemos dividir estas complicaciones en médicas y quirúrgicas.

Complicaciones quirúrgicas.

Las quirúrgicas suelen estar relacionadas con:

- a) Mala selección del paciente.
- b) Mala selección de la técnica operatoria.
- c) Falla en la técnica operatoria. (7,8)

Dentro de las complicaciones quirúrgicas se consideran: **hematoma perirrenal, fístula urinaria, obstrucción urinaria, reflujo vesico-ureteral, trombosis arterial, trombosis venosa, hemorragia peri operatoria, dehiscencia de la herida quirúrgica, linfocele, infección de herida quirúrgica y rotura renal** (9).

En diversos artículos y libros revisados reportan la incidencia de complicaciones urológicas del **3 al 5%** durante los primeros tres a seis meses después del trasplante renal, siendo este periodo de tiempo crucial para la sobrevivencia del injerto y para la morbi-mortalidad del paciente. (10, 12, 13)

Las complicaciones urológicas posteriores al trasplante renal representan una fuente significativa de morbilidad y mortalidad para el injerto. Históricamente la incidencia de las complicaciones urológicas en las primeras series publicadas, eran de 3.5 a un 30%. En series más recientes, esta cifra disminuyó al 15%. (14)

Fístula urinaria.

La fístula urinaria es la complicación precoz mas frecuente. Aparece en el 3 % al 5% de los casos. Pueden producirse en el uréter, la vejiga o el parénquima. La causa más frecuente es una necrosis isquémica del uréter. (15)

Estenosis ureteral y uretral.

En la estenosis de uréter se dilatan los cálices y la pelvis renal, a menudo se observa una elevación de la creatinina. Estas estenosis se producen en el 5 % (2 % al 7.5 %) de los trasplantes (15). Pueden surgir de forma tardía entre 1 y 10 años después del trasplante. (15)

Reflujo vesico-ureteral y Pielonefritis aguda.

Se observa reflujo en el 30 % de los casos después de una técnica de **Politano-Leadbetter** y en el 80 % tras una técnica de **Lich-Gregoire** si el túnel submucoso es corto y el 10 % si el túnel es largo. En caso de infecciones de las vías urinarias inferiores, el riesgo de Pielonefritis aguda es del 80 % con reflujo y del 10 % sin reflujo. (15)

Linfocele.

El linfocele representa el 1 % al 20 % de las complicaciones urológicas, es secundario a una linfostasia insuficiente de los vasos iliacos o del riñón trasplantado. (15)

Las complicaciones urológicas se clasifican en: **tempranas durante los primeros 30 días después de la cirugía y tardías después de los 30 días.** (16)

A nivel internacional se encontró una incidencia de complicaciones urológicas del 8.7 al 8.58 % (16, 17), la estenosis ureteral se presentó en un 3.53%, la Fístula urinaria en un 2.0%, el linfocele en 1.5%, la obstrucción del tracto urinario en 1.01%, la necrosis del uréter distal se presentó en un 0.2% (16).

A nivel nacional las complicaciones urológicas después del trasplante oscilan del 5.92 al 15%. Las más frecuentes son: Fístula urinaria con una incidencia del 2.37 al 15% (17,18), la estenosis de uréter con una incidencia del 1.6 al 2.07 % (17,18), reflujo vesico-ureteral con una incidencia del 0.3 al 15% (18,19, 20).

En la literatura internacional, la aparición de las complicaciones tempranas en los primeros 30 días posteriores al trasplante tiene una incidencia de 7.3%, (21), la fistula urinaria se presentó entre 1 y 4 días posterior al transplante renal, y las tardías posteriores a 30 días tuvieron una incidencia de 1.5%, la estenosis apareció entre 10 y 60 días, el reflujo con un tiempo de aparición de 80 a 200 días.

El tiempo de aparición de las complicaciones urológicas a nivel nacional varía de acuerdo a al tipo de complicación urológica. La fístula urinaria se presentó en promedio a los 13.6 días (1 a 55 días), la estenosis de la vía urinaria apareció en promedio a los 42.5 días (5 a 90 días), la necrosis ureteral, se manifestó en promedio a los 52.5 días (15 a 90 días), el reflujo uretero-vesical, el tiempo de aparición fue de 180 días y se manifestó como infección recurrente de vías urinarias y elevación de azoados (18,19).

En la literatura internacional la incidencia de complicaciones urológicas se presentó: 5.6 % en hombres, 3.6% en mujeres 4,9% en los niños, 4,8% en receptores adultos, 4,1 % donador vivo relacionado y el 6,7 % de donador cadavérico. La edad de aparición de las complicaciones varió de 20 a 40, edad promedio de 32 años (21,16).

En la literatura nacional, la edad de aparición de las complicaciones urológicas varió de 16 a 39 años, edad media de 30 años (6,18). El 67.75 % se presentó en hombres, el 32.25 % se presentó en mujeres, el 83.73 % de las complicaciones aparecieron en los que recibieron injerto de donador vivo y el 16.27 % de las complicaciones aparecieron en los que recibieron el injerto de donador cadavérico(18).

OBJETIVO

El objetivo de este estudio es establecer la incidencia de las complicaciones urológicas postransplante, en un periodo de 2 años, (enero del 2012 a diciembre del 2013), en la Unidad de Trasplante Renal del Hospital General, “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza”.

MATERIAL Y METODOS.

DISEÑO:

Se realizó un estudio observacional, retrolectivo y transversal, donde se revisaron los expedientes clínicos de pacientes postoperados de trasplante renal, de donador vivo relacionado como cadavérico, en la Unidad de Trasplante de la Unidad Medica de Alta Especialidad (UMAE), del Hospital General “Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional La Raza de Enero del 2012 a diciembre 2013. Utilizándose para el análisis estadístico la U de Mann-Whitey mediante el software SPSS versión 22.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

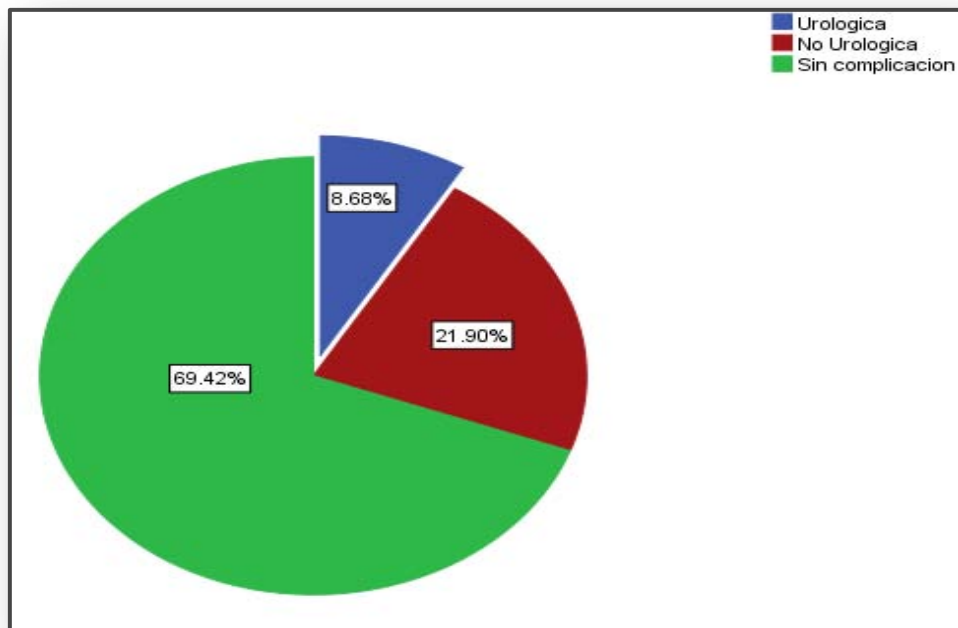
Pacientes trasplantados que recibieron el injerto renal, de donador vivo relacionado y donadores cadavéricos durante enero del 2012 a diciembre del 2013.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

Pacientes que dejaron de asistir al hospital, pacientes que habiendo sido incluidos, no pudieron completar el periodo de 6 meses de seguimiento, también a los pacientes de quienes no se encontró el expediente clínico o se encontró incompleto

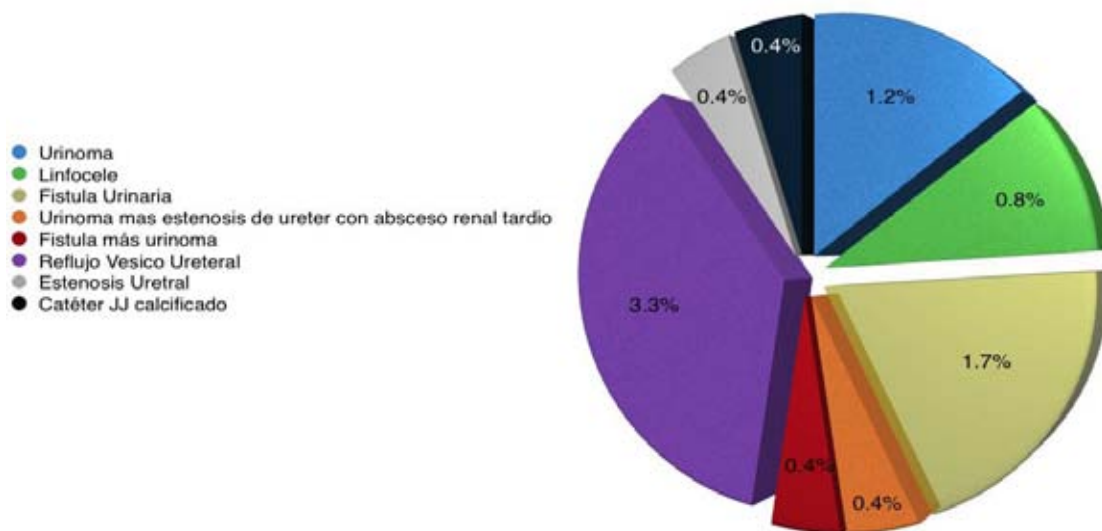
RESULTADOS.

De enero del 2012 a diciembre del 2013, se registraron 322 trasplantes renales, de los cuales se revisaron 242 expedientes clínicos que reunieron los criterios de inclusión. De los 242 expedientes revisados, 21 pacientes presentaron una complicación de tipo urológica (8.68%), 53 pacientes presentaron una complicación de tipo no urológica (21.9%), 168 pacientes no presentaron ninguna complicación (69.4%). (Gráfica 1).



Gráfica 1. Complicaciones postrasplante renal

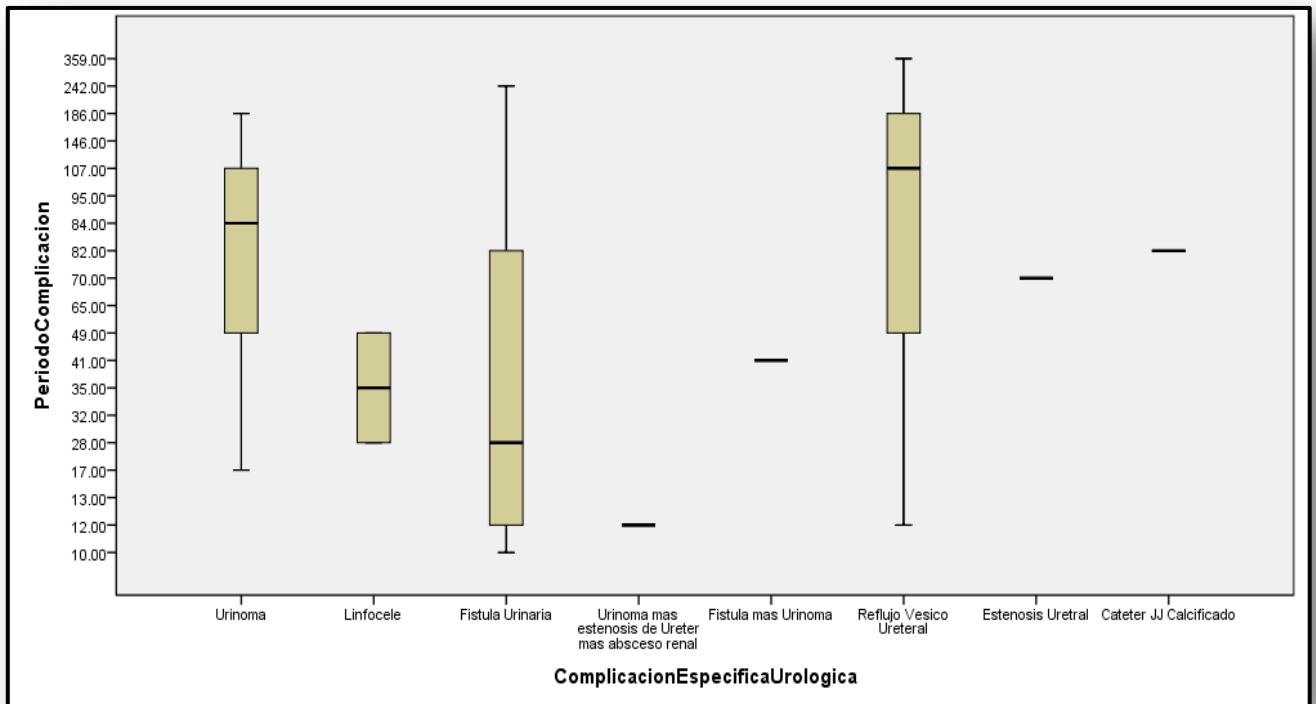
Dentro de las complicaciones urológicas, el reflujo vesico-ureteral se presentó en 8 pacientes (3.3%), la fistula urinaria en 4 pacientes (1.7%), el urinoma se presentó en 3 pacientes (1.2%), el linfocelo en 2 pacientes (0.8%), 1 paciente presentó estenosis de uretra (0.4%), 1 paciente presentó urinoma mas estenosis de uréter con absceso renal tardío (0.4%), 1 paciente presentó calcificación del catéter doble J (0.4%), 1 paciente presentó urinoma mas fistula urinaria (0.4%). La distribución se observa en la Gráfica 2.



Gráfica 2. Complicaciones urológicas postrasplante

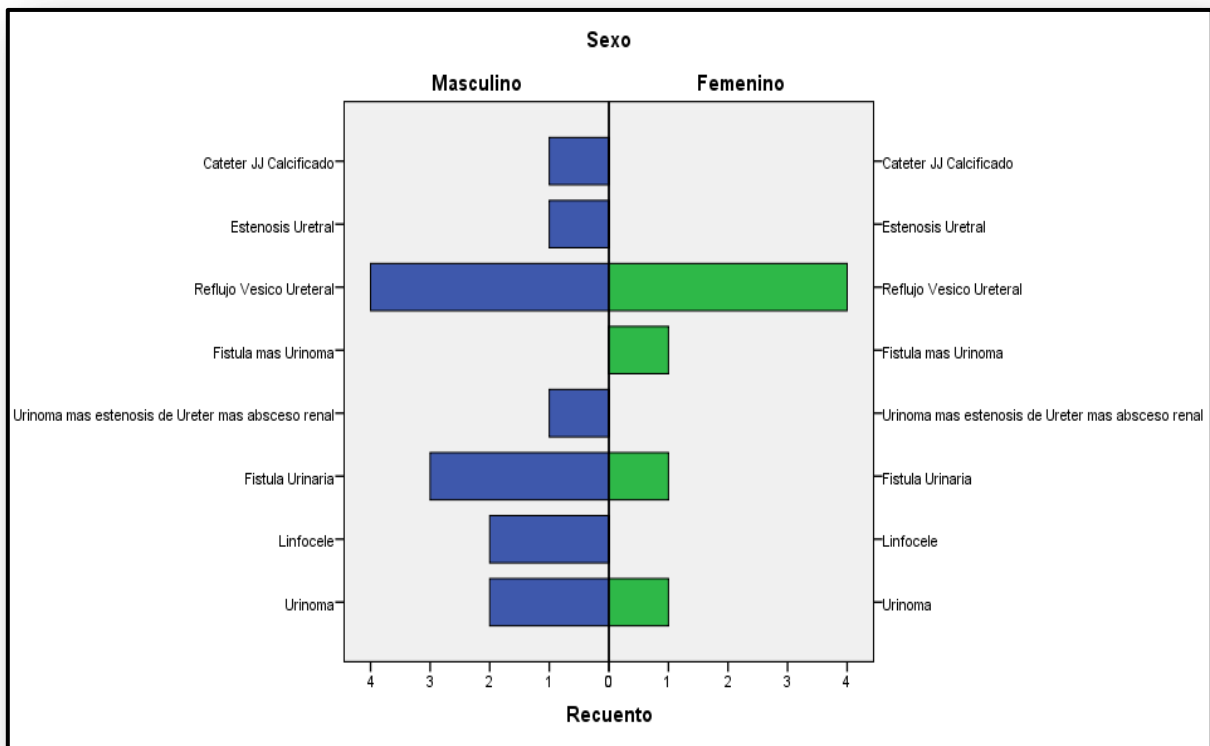
En relación con el tiempo transcurrido entre el trasplante renal y la presentación de la complicación urológica, se obtuvo una media de 89 días y una mediana de 65 días.

Según el tipo de complicación urológica el tiempo de presentación es la siguiente: El Reflujo vesico-ureteral fue de 11-359 días (mediana de 107 días), la fistula urinaria de 10-242 días (mediana de 28 días), el urinoma de 17-186 días (mediana de 84 días), linfocele se presentó en un rango 28-49 días (mediana 35 días), la estenosis de uretra se presentó a los 70 días, el urinoma más estenosis de ureter con absceso renal tardío se presentó a los 12 días, la calcificación del catéter doble J se presentó a los 82 días, el urinoma más fistula urinaria se presentó a los 41 días. La distribución se observa en la gráfica 3



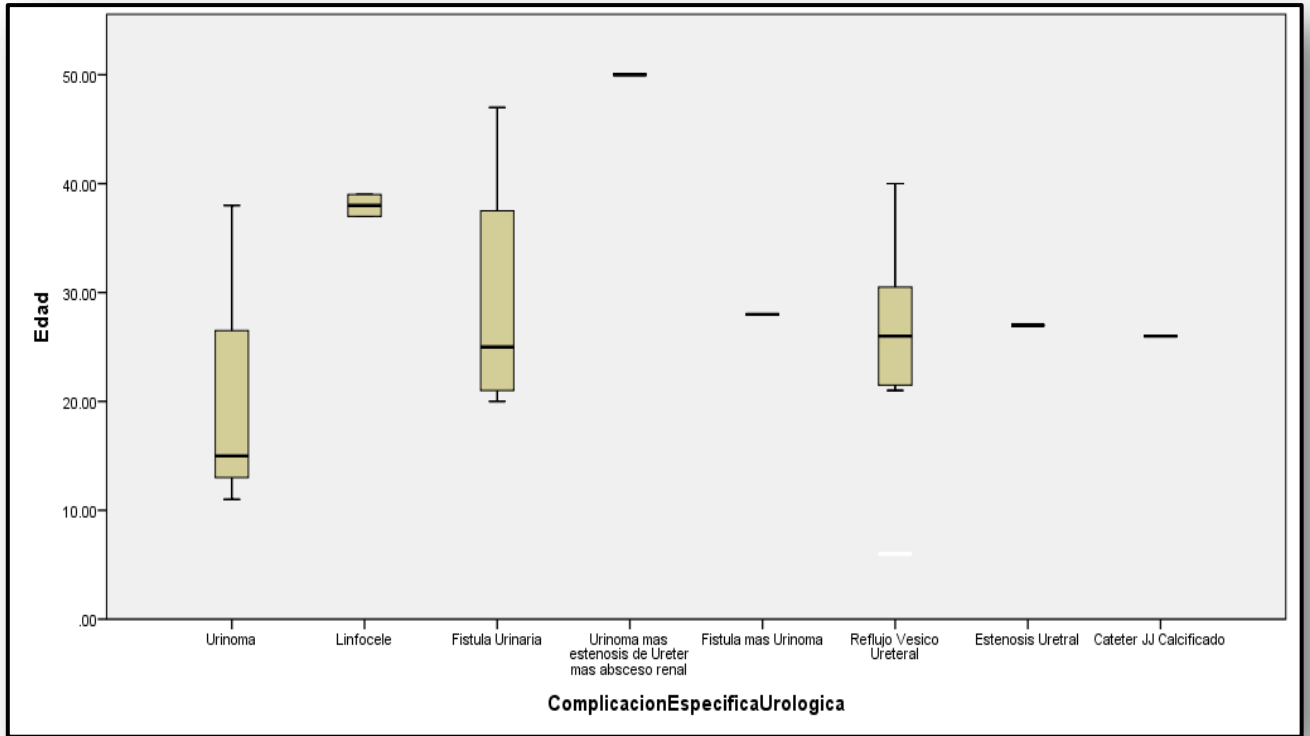
Grafica 3. Tiempo de aparición de la complicación urológica pos trasplante renal.

Los pacientes que presentaron Reflujo vesico-ureteral 4 fueron masculinos y 4 femeninos, en la fistula urinaria 3 fueron masculino y 1 fue femenino, en el urinoma 2 fueron masculinos y 1 fue mujer, en el linfocele 2 pacientes fueron hombres, 1 paciente masculino presento estenosis de uretra, 1 paciente masculino presento cateter doble J calcificado, 1 paciente femenino presento fistula urinaria mas urinoma, 1 paciente masculino presento urinoma mas estenosis de ureter con absceso renal. Grafica 4.



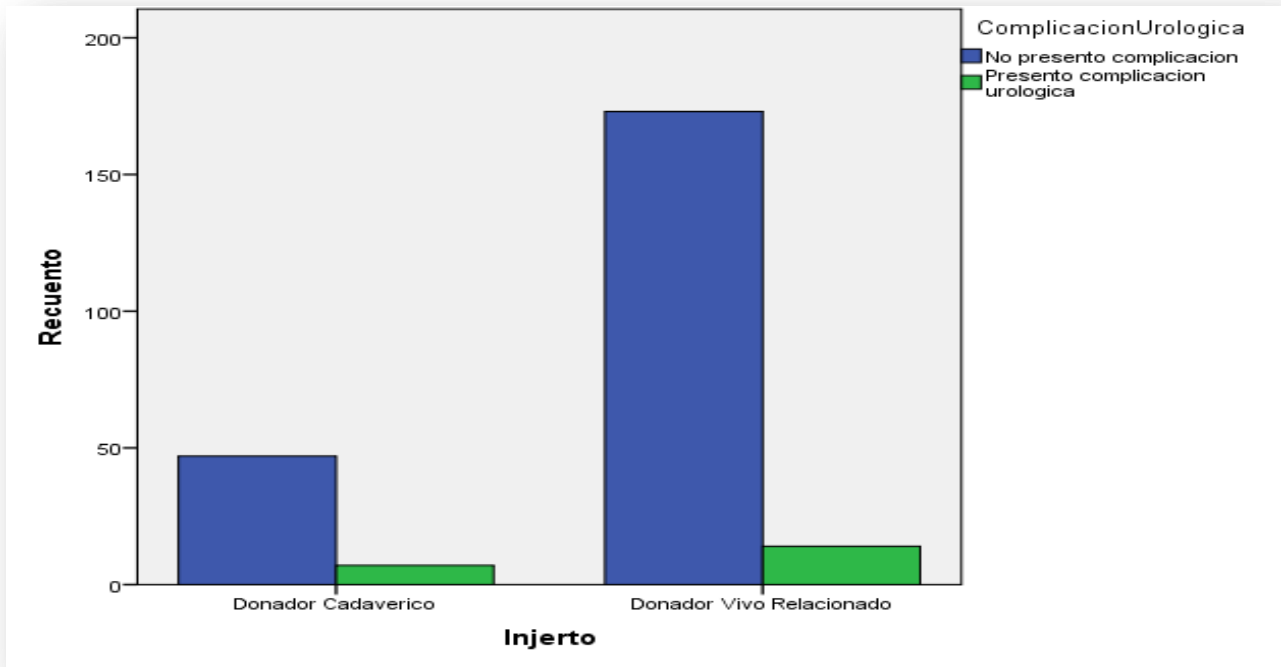
Gráfica 4. Recuento de pacientes según sexo en los que se presentó complicación urológica.

El rango de edad de los pacientes que presentaron complicación urológica fue la siguiente: 6-15 años (14.3%), 16-25 años (23.8%), 26-35 años (33.3%), 36-45 años (19.0%) 46-55 años (9.5%). Según la complicación específica el rango de edad fue: para el reflujo vesico-ureteral el rango fue de 21-40 años (mediana de 38 años), para la fistula urinaria el rango fue de 20-48 años (mediana de 25 años), para el urinoma el rango fue de 11-49 años (mediana de 15 años), para el linfocele el rango fue de 47-49 años (mediana 48 años), la estenosis de uretra se presentó a los 28 años, el cateter doble J calcificado fue se presentó a los 27 años, la fistula mas urinoma se presentó a los 28 años, el urinoma mas estenosis de ureter con absceso renal se presentó a los 50 años. La distribución se observa en la grafica 5.



Gráfica 5. Distribución de edades según el tipo de complicación urológica

De los 242 pacientes pos-trasplantados de injerto renal, 54 fueron de donador cadaverico (22.3%) de los cuales 7 presentaron una complicación urológica (13%) y 188 fueron de donador vivo relacionado (77.7%), de los cuales 14 presentaron una complicación urológica (7.5%), a la aplicación de la U de Mann-Whitney se obtuvo una P de 0.794, lo que determina que no hay diferencia estadísticamente significativa entre la presentación de la complicación urológica, si es donador cadavérico o donador vivo relaciono. La distribución se observa en la gráfica 6.



Gráfica 6. Tipo de injerto

DISCUSION:

En nuestro estudio, se obtuvo una incidencia de complicaciones urológicas global de 8.68%, incluimos el linfocele aunque no es una complicación urológica, en algunos estudios no lo cuentan, como tal, sino propia de la cirugía o disección de vasos linfáticos, por lo tanto, quitando el linfocele queda una incidencia de 7.83%, el tipo de complicación urológica mas frecuente, fue el reflujo vesico-ureteral (3.3%), seguido de la fistula urinaria (1.7%) y urinoma (1.2%). La incidencia de complicaciones urológicas fue similar a la internacional y nacional, habiendo una diferencia importante en el tipo de complicación urológica mas frecuente, en nuestro centro, todos los reimplantes vesico-ureterales fueron con técnica de Lich-Gregoire modificada, a todos se les coloco catéter Doble J como tutor ureteral, y se retiro a las 4 semanas. Las complicaciones aparecieron en el rango de edad de 26-35 años, el tiempo de aparición media fue de 86 días, las complicaciones aparecieron mas en el sexo masculino. No hay diferencia en la incidencia de complicaciones con respecto a la edad, genero y tiempo de aparición, estadísticamente son semejantes con la literatura nacional e internacional.

La diferencia entre el tipo de complicación urológica, podria deberse a la experiencia del cirujano que realiza el reimplante ya que en nuestro centro hay medicos en adistramiento (fellow ship, residentes de urología), así mismo la falla en la realización del tunel submucoso de 3 a 1, podria ser un factor importante, durante la captura y revisión de los expedientes clinicos no se encontro quien realiza el reimplante, por lo tanto no se puede determinar si influye o no. Los pacientes que presentaron reflujo vesicoureteral, presentaron dolor en sitio del trasplante, se les realizo uretrocistograma miccional. Todos fueron sometidos a remodelación del reimplante vesico-ureteral con técnica de dos puntos anti reflujo (vicril 4 ceros), el seguimiento fue con Uretrocistograma Miccional a las 4 semanas sin presentar Reflujo vesicoureteral.

En nuestro estudio no se encontró diferencia estadísticamente significativa en la incidencia de complicación urológica, si el injerto proviene de Donador vivo Relacionado o Donador cadavérico.

Conclusiones:

En nuestro centro la incidencia de complicaciones urológicas es la misma a nivel nacional e internacional, el tipo de complicación mas frecuente difiere, tanto a nivel nacional como a nivel internacional, siendo la mas frecuente el Reflujo Vesicoureteral seguido de fistula urinaria y urinoma, no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre realizar el trasplante renal, si el injerto proviene de donador vivo relacionado y donador cadavérico. La técnica Lich-Gregoire modificada, continúa brindando los mejores resultados en nuestro centro, con la misma incidencia de complicaciones a nivel nacional e internacional.

BIBLIOGRAFIA.

1. Hariharan S, Johnson CP, Bresnahan BA et al. Improved graft survival after renal transplantation in the United States, 1988 to 1996. *N Engl J Med* 2000; 342: 605-612.
2. Hernández DJM, Holm CA, Jiménez DA, Camarena APA, Pérez-Molina L, Lagunas MJ et al. Trasplante renal. Doce años de experiencia en el HGCMR (Resumen) *Cir Gen* 2000; 22(Supl. 1): 22
3. Davari HR, Yarmohammadi H, Malekhosseini SA, et al. Urological complications in 980 consecutive patients with renal transplantation. *Int J Urol* 2006;13:1271-1276.
4. Guardiola-Mas A, Sánchez-Gascón F, Gimeno L, et al. Urological complications in renal transplantation. Study of 250 cases. *Actas Urol Esp* 2001;25:628-636.
5. Kocak T, Name I, Ander H, Ziylan O, Oktar T. Urological and surgical complications in 362 consecutive living related donor kidney transplantations. *Urol Int* 2004;72:252-256.
6. Martínez-Mier G, Jiménez López A, Valencia Mercado D. Complicaciones urológicas postrasplante renal con técnica de Lich-Gregoir. Experiencia de cuatro años, *Cir Ciruj* 2009;77:111-114
7. García JM, Pascual R, Trivez B, et. al. Trasplante renal. Técnica y complicaciones. *Actas Urol Esp* 2003; 27(9): 662-77.
8. Streeter EH, Little DM, Cranston DW, et al. The urological complications of renal transplantation: a series of 1535 patients. *BJU Int* 2002; 90:627-34.
9. Morris P, Knechtle S. *Kidney transplantation*. 6th. Ed. USA: Saunders; 2008, p. 439-92.
10. Ibáñez LA, Pérez RA, Hernández P, Batista R, Torrens M. Complicaciones quirúrgicas en la cirugía de trasplante renal en Villa Clara. *Portales Médicos* 2007; 2: 1-11.
11. Port FK, Dykstra DM, Merion RM, Wolfe RA. Trends and results for organ donation and transplantation in the United States, 2004. *Am J Transplant* 2005; 5:843.

12. Danovitch GM. Trasplante renal. 3ra. Ed. Marbán; 2002, p.163-263.
13. Riveros R. Complicaciones quirúrgicas del trasplante renal. Cir Colombia 2008; 1: 1-5. Ortega F, Campistol JM, Morales JM. Trasplante renal. 1ra. Ed. Madrid: Panamericana; 2007, p. 161-216.
14. Guía para el trasplante renal, European Association of Urology 2012, complicaciones postranplante renal pg 1121-1127.
15. F. Neri, M. Tsivian, F. Coccolini, Urological Complications After Kidney Transplantation: Experience of More Than 1000 Transplantations, Transplantation Proceedings, 41, 1224–1226 (2009)
16. C. Baston, I. Sinescu Urological complications after kidney transplantation, Revista Românæ de Urologie nr. 3 / 2010 • vol 9
17. Mario Arturo Rojas-Manjarrez, Oscar Francisco Fernández-Díaz, Complicaciones urológicas postrasplante renal Cir Ciruj 2008;76:133-137
18. Víctor Hugo Pedraza Hernández,* Andrés Bazán Complicaciones presentadas en los primeros seis meses posteriores a trasplante renal y su tratamiento. Hospital Juárez de México, de Enero 2004 a Diciembre 2008 Rev Hosp Jua Mex 2009; 76(4): 202-209
19. Gustavo Martínez-Mier, Luis Alfredo Jiménez-López Complicaciones urológicas postrasplante renal con técnica de Lich-Gregoir. Experiencia de cuatro años Cir Ciruj 2009;77:111-114
20. S. Buresley, M. Samha. Postrenal Transplantation Urologic Complications Transplantation Proceedings, 40, 2345–2
21. P. Eufrásio, B. Parada, P. Moreira, P. Nunes, S. Bollini, A. Figueiredo, and A. Mota, Surgical Complications in 2000 Renal Transplants Transplantation Proceedings, 43, 142–144 (2011).
22. Ojeda-Alcalá A, Aburto-Morales S, Soel-Encalada J, Rodríguez-Castellanos F, Mendoza-Valdez A, Franco-Guevara M, Mancilla-Urrea E Complicaciones urológicas: incidencia, tipos y manejo en 676 trasplantes renales. Experiencia del instituto nacional de cardiología “Ignacio Chávez”

ANEXOS

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS:

1. Nombre del paciente:
2. Número de Seguridad Social:
3. Edad:
4. Sexo:
5. Fecha de trasplante renal:
6. Tipo de donador del injerto renal: (donador vivo relacionado ó donador cadavérico).
7. Técnica utilizada para el reimplante ureteral (Politano-Leadbette, Lich-Gregoir).
8. Quien realizo el reimplante ureteral (Cirujano de trasplante, Residente de Urología, Residente de Cirugía General).
9. Material de sutura y tipo de punto utilizado para realizar el reimplante ureteral. (vicril, monocril, catgut crómico, Otro: _____).
10. Se dejo catéter doble J después del Reimplante ureteral (si) (no).
11. Fecha del diagnostico de la complicación:
12. Tipo de complicación que presentó posterior al trasplante renal:
13. Estudio que se utilizo para realizar el diagnostico de la complicación:
14. Tratamiento utilizado para resolver la complicación:

Nombre quien recolecta los datos: