

11209

115
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

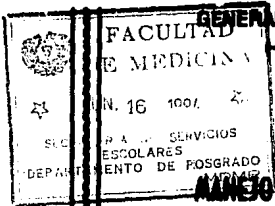
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

CENTRO MEDICO NACIONAL

GENERAL DE DIVISION "MANUEL AVILA CAMACHO"

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES



**MANEJO UROLOGICO DE LESIONES DE VIAS URINARIAS
PRODUCIDAS DURANTE PROCEDIMIENTOS
QUIRURGICOS GINECOOBSTETRICOS**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN

CIRUGIA GENERAL

P R E S E N T A

DR. JOSE MARTIN ZENTENO GUTIERREZ



IMSS

Puebla, Pue.

1994

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
C.M.N. "M.A.G." PUEBIA



JEFATURA DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACION

Dr. Arturo García Villaseñor

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION ESTATAL PUEBLA
CENTRO MEDICO NACIONAL "MANUEL AVILA CAMACHO"

TITULO: "MANEJO UROLOGICO DE LESIONES DE VIAS URINARIAS PRODUCIDAS
DURANTE PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS GINECOOBSTETRICOS"

AUTOR: DR. JOSE MARTIN ZENTENO GUTIERREZ.

ESPECIALIDAD CIRUGIA GENERAL.

H.E.P. CMN MAC

ABESOR: DR. GRACIANO CORONA GARCIA.

JEFE DEL SERVICIO DE UROLOGIA.

H.E.P CMN MAC

A MIS PADRES:

CON EL RESPETO Y CARINO QUE LES TENGO

SR. PASCUAL ZENTENO TITLA

SRA. MA. DE LOS ANGELES GUTIERREZ MUÑOZ

QUE CON SU BUENA ORIENTACION Y SACRIFICIO

DESINTERESADO, LES FUE POSIBLE DARME EL APOYO

EN LA FORMACION EN ESTOS TRES AÑOS

DE ESPECIALIDAD.

A MI NOVIA:

CON EL AMOR, CARINO Y RESPETO

QUE LE TENGO

DRA. AIDA MORGADO LOPEZ

POR CONTINUAR BRINDANDOME

SU AMOR, CARINO Y APOYO

EN MI VIDA.

A MIS HERMANOS:

ELFEGA

PASCUAL

ERNESTO

GREGORIO

MA. DE LOS ANGELES

RAUL

GONZALO

GERARDO

LUCIA

SOCORRO

**EN QUIENES HE ENCONTRADO APOYO
EN LOS MOMENTOS MAS DIFICILES EN
VIDA**

MAS QUE HERMANOS, AMIGOS DE SIEMPRE

A MIS CURADOS Y SOBRINOS

QUE CON AMISTAD Y AFECTO

HEMOS CONVIVIDO.

INDICE GENERAL.

	PAGINA
INTRODUCCION	1
JUSTIFICACION	5
OBJETIVOS	6
MATERIAL Y METODO	7
RESULTADOS	8
DISCUSION	19
CONCLUSIONES	21
BIBLIOGRAFIA	22

INTRODUCCION.

Las lesiones quirúrgicas del uréter y del aparato urinario, son una complicación tan poco común, pero grave en intervenciones quirúrgicas de la pelvis y principalmente en procedimientos ginecoobstétricos. Siguen ocurriendo con una frecuencia constante pero baja. La incidencia que generalmente se reporta en la literatura varía del 0.5% al 1.5% de las operaciones pélvicas. (1,2,3)

El desarrollo embriológico del uréter y del tracto genital femenino, predisponen a la lesión de los mismos. Por lo que es un problema que enfrentan los cirujanos que operan esta área. (1,3)

La anatomía de las vías urinarias puede ser alterada por anomalías congénitas y procesos patológicos benignos o malignos. El uréter abandona al riñón entre la segunda o cuarta vértebras lumbares. Es retroperitoneal sobre la porción media del psoas mayor y entra a la cavidad pélvica cruzando sobre la bifurcación de los vasos ilíacos primitivos, la arteria uterina acompaña al uréter por la cara lateral del cuello uterino y la porción superior de la vagina. En la base del ligamento cardinal, el uréter pasa atrás de la arteria uterina, región conocida como "Rodilla del uréter" por su cambio de dirección. En este punto el uréter se encuentra a 1.2 cms por arriba de la cúpula vaginal. El riego sanguíneo es variable y proviene de varias fuentes. La porción abdominal por lo regular recibe ramas de la aorta abdominal, arteria renal y ovárica. La porción media es irrigada por ramas de las arterias iliaca primitiva o iliaca interna. Y la porción pélvica es irrigada por las arterias vesical superior e inferior, así como por las arterias uterinas, rectal, media y pudenda interna. La vejiga es una viscera localizada

atrás de la sínfisis del pùbis, la base vesical está muy cerca del cuello y segmento inferior uterino. La vejiga cicatrizal constituye una variación anatómica, que se observa con mayor frecuencia en operaciones por incontinencia urinaria. El aporte vascular de la vejiga proviene de las arterias vesicales superiores e inferiores. (1-4)

Los factores de riesgo de una lesión inadvertida se incrementan con alteraciones en la anatomía normal, que puede resultar de un hallazgo patológico primario tal como una enfermedad inflamatoria pélvica, endometriosis, tumores, cirugías previas, duplicaciones ureterales o riñones ectópicos que pueden cambiar el curso normal del uréter. La lesión del uréter puede ser: Por ligadura, transección parcial o total, desvascularizado, cauterizado, engrapado, acodado o machacado. (4-7)

De la cirugía pélvica, la histerectomía abdominal es la causa más frecuente asociada a lesiones ureterales, otras causas menos frecuentes incluyen: La cesárea, histerectomía vaginal y resección de tumores ováricos. Las lesiones del uréter pueden ser descubiertas en el trasoperatorio o en el periodo postoperatorio. Desafortunadamente la mayoría de las lesiones son descubiertas en el periodo postoperatorio hasta en un 80% y se manifiestan por: peritonitis, fistulas u obstrucción uretral que son la regla. Los signos y síntomas tempranos no son específicos. El dolor en el flanco ocurre en 36% al 90%, la sépsis con fiebre se presentan en el 10%, la falla renal con obstrucción ocurre en menos del 10%. Las fistulas ureterovaginales o ureterocutáneas ocurren en un 20% a 54%, también es frecuente encontrar masas, urinomas, abscesos o bien ileo. (5-7)

En el periodo postoperatorio el diagnóstico definitivo requiere de urografía intravenosa, pielografía ascendente con cateterización de ureteros, que pueden ayudar a localizar el sitio de la lesión, además la creatinina sérica puede aumentar al absorberse orina en la cavidad peritoneal. En sospecha de fistulas se puede usar el azul de metileno o rojo congo por sonda transvesical. (4,6,7)

Los sitios más comunmente lesionados son: la base del ligamento infundibulopélvico, la parte pélvica lateral de los vasos uterinos y la unión ureterovesical. (6,7)

El manejo de las lesiones ureterales quirúrgicas dependen del sitio y de la magnitud del daño del segmento afectado, así como la presencia de cáncer, infecciones, fibrosis retroperitoneal y de exposición de radiaciones previas del área involucrada. (8,9,10)

Hoy en día hay debates con respecto al momento en que debe realizarse la reparación. Contrario a la doctrina tradicionalista la intervención tardía de las lesiones de uréter y de vejiga. Muchos autores siguen una conducta de reparación de la lesión tan pronto como sea posible después de realizado el diagnóstico. (8,9)

Una tercera parte de las lesiones son reconocidas durante el trasoperatorio y rutinariamente reparadas en el momento. La selección en la técnica de reparación va a depender del momento del diagnóstico, del sitio y naturaleza de la lesión. Del 80% al 90% las lesiones ocurren en la porción terminal del uréter. Para las lesiones localizadas a 5 cms. proximales a la unión ureterovesical, la técnica de elección es la ureteroneoecistoanastomosis (Politano Leadbetter). Las lesiones mucho más allá de la vejiga pueden ser manejadas con la técnica de Psoas Hitch, cuando la lesión es alta se

puede utilizar el colgajo de Boari o ureterocanastomosis terminoterminal. Cuando el reimplante es imposible el paciente puede requerir de una transureteroureterocanastomosis. Otras alternativas pueden ser: La implantación de un catéter doble J en forma inicial. Si se detecta la ligadura del uréter la rápida eliminación de la misma puede ser suficiente. En algunos casos se puede realizar nefrostomía percutánea para conservar la función renal y posteriormente la reparación definitiva, en raros casos se requiere nefrectomía. (8-11)

Las medidas preventivas preoperatorias como son la urografía intravenosa, la pielografía ascendente con cateterización de ureteres, colocación de sondas ureterales iluminadas o de otro tipo se han recomendado para prevenir estas lesiones, pero no se han aceptado ampliamente porque su eficacia no es suficiente para prevenir este tipo de lesiones. (12,13,14)

JUSTIFICACION

Las lesiones de las vías urinarias, principalmente de uréter y vejiga continúan ocurriendo en cirugías de la pelvis, principalmente en procedimientos quirúrgicos ginecoobstétricos. Debido a la gran cercanía de estas estructuras con el aparato genital femenino. El manejo de estas lesiones es principalmente urológico, de ahí la importancia de conocer las técnicas de reparación de las lesiones de vías urinarias, para así evitar grandes complicaciones latentes en este tipo de pacientes.

OBJETIVOS**OBJETIVO GENERAL.**

Investigar cuál es el manejo urológico realizado en los pacientes con lesiones de vías urinarias producidas por procedimientos quirúrgicos ginecoobstétricos.

OBJETIVO ESPECIFICO.

Investigar el manejo urológico realizado en los pacientes con lesiones de vías urinarias producidas por procedimientos quirúrgicos ginecoobstétricos, en los Hospitales de Especialidades y Regional de Zona No. 36 del IMSS CHN MAC de Puebla. En el periodo comprendido del 1 de Junio de 1991 al 31 de Octubre de 1993.

MATERIAL Y METODO

Se revisaron los expedientes clínicos en el archivo clínico general y del servicio de Urología de los hospitales de Especialidades y Regional de Zona No. 36 del IMSS CMN MAC de Puebla, de los pacientes con diagnóstico de lesión de vías urinarias. En el periodo comprendido del 1 de Junio de 1991 al 31 de Octubre de 1993. Se incluyeron 25 mujeres que fueron referidas con el diagnóstico de lesión de vías urinarias producidas por procedimientos quirúrgicos ginecoobstétricos. Se excluyeron las pacientes con diagnóstico de lesión de vías urinarias producidas por procedimientos quirúrgicos no ginecoobstétricos así como también las pacientes quienes no se les encontró su expediente clínico.

RESULTADOS

En nuestro estudio se incluyeron 25 mujeres con un rango de 26 a 57 años de edad, con un promedio de 41 años de edad, con diagnóstico de lesión de vías urinarias producidas por procedimientos quirúrgicos ginecoobstétricos (GRAFICA 1). 14 pacientes con lesión de vejiga y 11 mujeres tuvieron lesión de uréter, 5 pacientes con lesión del uréter izquierdo (45%), 4 con lesión de uréter derecho (32%) y 2 pacientes con lesión de uréter bilateral (18%). De los 25 casos 12 pacientes presentaron antecedentes quirúrgicos abdominales previos (48%).

Las enfermedades primarias que involucraron a los procedimientos quirúrgicos ginecoobstétricos incluyeron: 13 pacientes con miomatosis uterina (52%); 5 pacientes con cáncer cervicouterino (20%); 2 pacientes con prolapso uterino (8%) y 5 pacientes misceláneos que incluyen: placenta acreta, placenta previa, obito, DCP y endometriosis (20%) (GRAFICA 2 y GRAFICA 3).

Las operaciones ginecoobstétricas en donde ocurrieron las lesiones de vías urinarias fueron: Histerectomía abdominal 18 casos (72%); cesaria más histerectomía abdominal 5 casos (20%); histerectomía vaginal 2 caso (8%), ver GRAFICA 3.

Los signos y síntomas encontrados posterior a las lesiones de vías urinarias, por orden de frecuencia son: Salida de orina 51.4%; dolor lumbar en 24.3%; fiebre 8.1%; anuria en el 5.4% y elevación de azoados en 2.7%. (GRAFICA 4)

El tiempo transcurrido de la lesión a su diagnóstico fue variable, sólo un caso se identificó en el transoperatorio, y el resto en el periodo posoperatorio. La mayoría fueron diagnosticados durante los primeros 20 días (80% de los casos). El tiempo de reparación de la lesión se efectuó posterior al diagnóstico con procedimiento temporal o definitivo. (GRAFICA 6)

El diagnóstico de la lesión de vías urinarias fue confirmada en la mayoría de los pacientes con urografía excretora y pielografía ascendente. De los 25 casos con lesión de vías urinarias, hubo 9 ligaduras de uréter de los cuales 3 casos se asociaron con fistula ureterales; 2 secciones de uréter y 14 fistulas vesicovaginales.

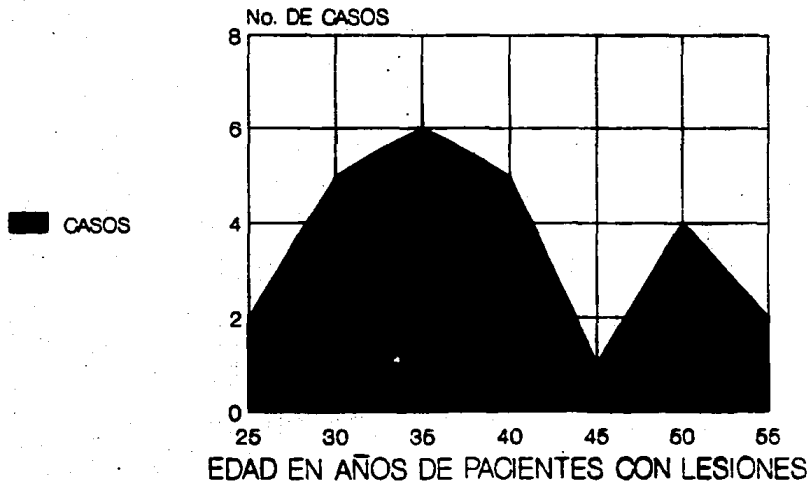
El nivel de la lesión del uréter de los 11 casos, 6 se encontraron a menos de 5cm. de la unión urterovesical, y en los 5 restantes no se especificó el nivel de la lesión.

El manejo urológico de los 11 pacientes con lesión de uretero 5 fueron manejados con nefrostomía de los cuales dos está pendiente el tratamiento definitivo y de los otros 3, uno requirió reimplante ureteral tipo Politano Leadbetter. Otros 3 fueron manejados con reimplante ureteral Politano Leadbetter uno de ellos con ligadura bilateral del uretero que requirió liberación de ligadura de lado contralateral. De los 3 restantes uno requirió nefrectomía, los otros 2 restantes requirieron cateterización ureteral pero uno de ellos con mala evolución necesitando ureteroneoosteoanastomosis tipo Pease Hitch y cateter doble J. Del total de los 11 casos, 10 presentaron buena evolución excepto el último caso descrito. Ver GRAFICA 7

De los 14 pacientes con lesiones de vejiga fueron fistulas vesicovaginales, de las cuales 9 fueron manejadas con fistuloplastia,

4 pacientes está pendiente el tratamiento definitivo. Los otros dos fueron manejados con cateterización prolongada de vejiga. De los pacientes manejados con fistuloplastia 3 tuvieron mala evolución requiriendo más de 3 cirugías previas, persistiendo aún la fistula. Ver GRAFICA B

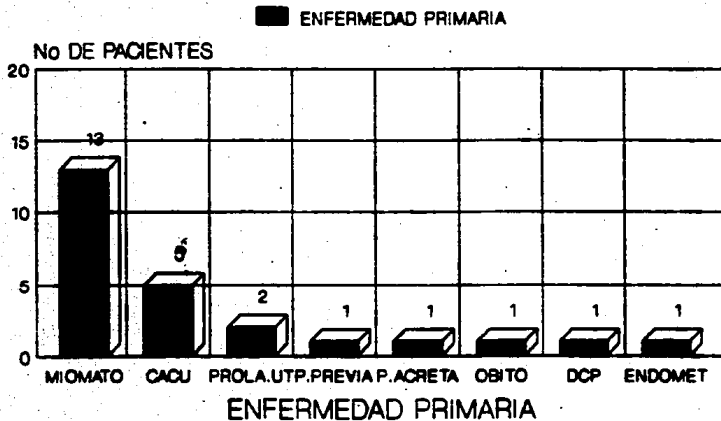
EDAD DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS CON LESION DE VIAS URINARIAS



ARCHIVO DEL SERVICIO DE UROLOGIA H.E.P.

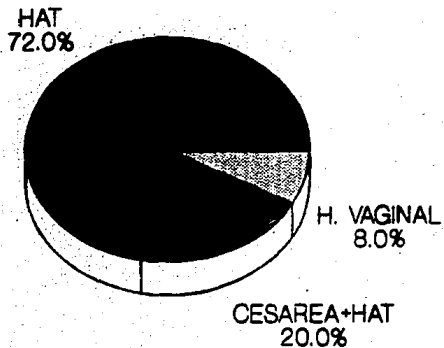
GRAFICA 1

DIAGNOSTICO PRIMARIO



ARCHIVO DEL SERVICIO DE UROLOGIA H.E.P.
NOVIEMBRE DEL 1993
GRAFICA 2

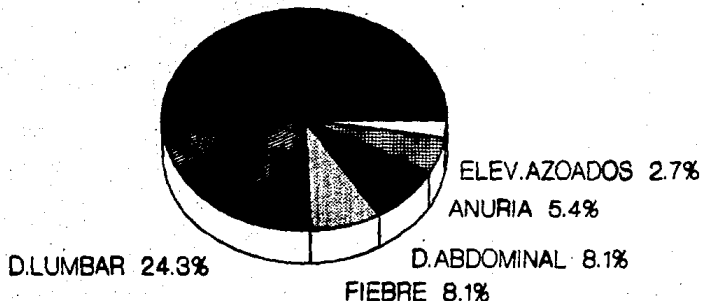
**PROCEDIMIENTOS GINECOOBSTETRICOS QUE
PRODUJERON LA LESION**



ARCHIVO DEL SERVICIO DE UROLOGIA H.E.P
NOVIEMBRE 1993
GRAFICA 3

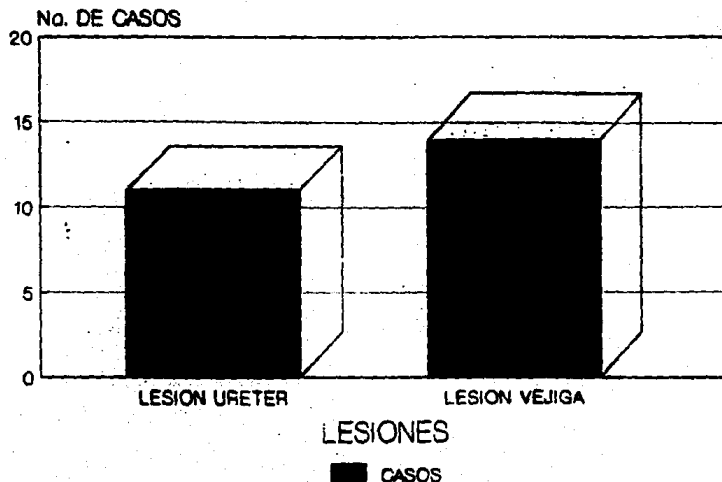
SIGNOS Y SINTOMAS DE LAS LESIONES DE VIAS URINARIAS

SALIDA DE ORINA 51.4%



ARCHIVO DEL SERVICIO DE UROLOGIA H.E.P
NOVIEMBRE 1993
GRAFICA 4

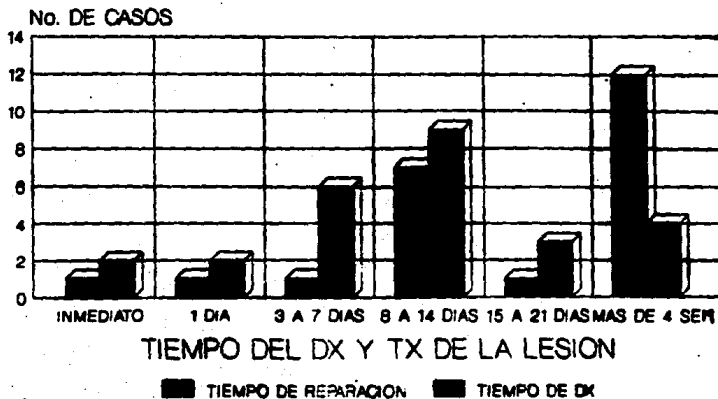
LESION DE VIAS URINARIAS PRODUCIDAS POR PROCEDIMIENTOS GINECOOBTRICOS



ARCHIVO DEL SERVICIO DE UROLOGIA H.E.P.

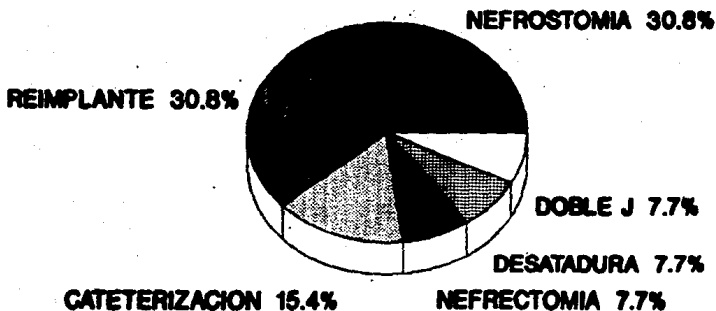
GRAFICA 5

TIEMPO EN QUE ES DIAGNOSTICADA Y TRATAMIENTO DE LA LESION DE VIAS URINARIAS



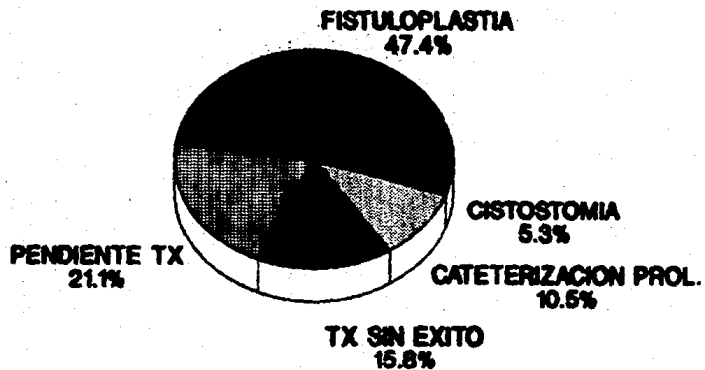
ARCHIVO DE SERVICIO DE UROLOGIA H.E.P.
 NOVIEMBRE 1993
 GRAFICA 6

TIPO DE REPARACION QUIRURGICA DE LAS LESIONES DE URETER



ARCHIVO DE SERVICIO DE UROLOGIA H.E P.
NOVIEMBRE 1993
GRAFICA 7

TIPO DE REPARACION QUIRURGICA DE LAS LESIONES DE VEJIGA



ARCHIVO DE SERVICIO DE UROLOGIA H.E P
NOVIEMBRE 1993
GRAFICA 8

DISCUSION

Continúa siendo un reto el manejo de las lesiones de vías urinarias principalmente de uréter y vejiga producidas en intervenciones quirúrgicas, principalmente en histerectomías abdominales.

Claramente, la mejor forma de evitar estas lesiones es identificando y evitando las estructuras urinarias; sin embargo, esto no es siempre posible cuando se presenta distorsionada la anatomía normal de la pelvis.

El tratamiento de las lesiones de vías urinarias producidas durante los procedimientos quirúrgico ginecoobstétricos es la reparación inmediata. La nefrostomía es un procedimiento temporal, que preserva la función renal y posteriormente se debe realizar el procedimiento definitivo. La reparación de elección de la lesión del uréter es la ureteroneocistoneostomía tipo Politano Leadbetter, ya que la mayoría de lesiones ocurre cerca de la unión ureterovesical.

Existen debates respecto al manejo temprano o tardío, nosotros nos inclinamos al manejo de éste último, hasta que el proceso inflamatorio haya disminuido o desaparecido.

Los resultados de nuestro estudio en relación al manejo y complicaciones de estas lesiones son semejantes a los reportados por otros autores.

4 pacientes está pendiente el tratamiento definitivo. Los otros dos fueron manejados con cateterización prolongada de vejiga. De los pacientes manejados con fistuloplastia 3 tuvieron mala evolución requiriendo más de 3 cirugías previas, persistiendo aún la fistula.

Ver GRAFICA 8

CONCLUSIONES

El cirujano debe conocer los factores de riesgo, tipos y sitios potenciales de lesiones urinarias producidas por cirugías abdominales y cuando ocurren intraoperatoriamente deben ser valoradas y manejadas en ese momento, para obtener un buen éxito. Para las lesiones presentadas postoperatoriamente deben ser manejadas por médicos urólogos o cirujanos que conozcan las técnicas de reparación para un buen éxito, ya que hay altas incidencias de fallos en la reparación de estas lesiones como son las fistulas residivantes, se presentan aún en manos expertas.

BIBLIOGRAFIA

1. Brubaker L. T., Wilbanks G.D.: Urinary tract injuries in pelvic surgery. Surg-Clin-Nort-Am; 1991 Oct.; 71 (5); Page. 963-76
2. Lezin Mark A. ST., Stoller Marshall L. MD: Surgical Ureteral Injuries. Urology; 1991 Dec; 38 (6); Page. 497-506
3. Graham Guerriero WM: Ureteral Injury. Urology Clinics of North Am; 1989 May; 16 (2); page 237-48
4. Daly James W, Higgins kirk A: Injury to the ureter during gynecologic surgical procedures. Surgery, Gynecology and Obstetrics; 1988 July; 167 (19) Page 19-22
5. Neuman Menachen, Eildeman Abraham, et al: Iatrogenic Injuries to the ureter during gynecology and obstetrics operations. Surgery, Gynecology and Obstetrics. 1991 Oct.; 173 (4); page 268-72
6. Onwudiegwu U, Makinde O.O., et al: Ureteric Injuries Associated with Gynecology Sugery. Int. J. Gynecol. Obstet. 1991 Mar.; 34 (3);page. 235-8
7. Witters S., Cornelissen M., Versaeken R.: Iatrogenic Ureteral Injury; Aggressive or conservative treatment. Am. J. Obstet Gynecol.; 1986 Sep; 155 (3); page 582-84
8. Tarkington M.A., Stephen W., Bressette J. F.: Early Surgical Management of extensive gynecologic ureteral injuries. Surgery, gynecology and Obstetrics. 1991 Jul.; 173 (3); page. 17-21

9. Blandy J.P., Bedensch D.F., et al : Early repair of Iatrogenic injury to the ureter or bladder after gynecological surgery. The Journal of Urology. 1991 Sep. 146 (3); page. 741-5
10. Mann W. J.: Intentional and Unintentional ureteral surgical Treatment in gynecologic procedures; Surgery , Gynecology and Obstetrics; 1991 June; 172 (6); page 453-6
11. Motiwale H. G., Shah S.A. and Patel S. M. : Ureteric Substitution with Boari bladder flap; British J. of Urology; 1990 Oct.; 66 (4); page.369-71
12. Piscitelli J.T., SimeI D.L. and Addison W. A.: Who Should have intravenous pyelograms before hysterectomy for benign disease; Obstetrics and Gynecology; 1987 April; 69 (4); page. 541-45
13. SimeI D.L.,Matcher D. S. and Piscitelli J. T.: Routine Intravenous pyelograms before hysterectomy in cases of benign disease: Possibly effective, definitely expensive; Am J. Obstetric Gynecol.; 1988 Nov. 159 (5); page 1049-53
14. Larson D.M., Malone J. M. Jr., et al: Ureteral Assessment after radical hysterectomy; Obstetrics and Gynecology; 1987 April; 69 (4); page. 612-16