





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. FERNANDO GARCIA ROJAS  
DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL DEPARTA-  
MENTO DEL DISTRITO FEDERAL

DR. RAUL MIRAMONTES ORTEGA  
JEFE DE ENSEÑANZA DE LOS SERVICIOS MEDICOS DEL DPTO.  
DEL DISTRITO FEDERAL

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

AL DR. ALFREDO VICENCIO TOVAR

Quien con sus conocimientos -  
y espíritu de superación ha -  
significado un aliciente en -  
mi formación como Cirujano.

A LA DRA. GRACIELA ZERMEÑO G.

Por su valiosa cooperación --  
y estímulo para el desarrollo  
de éste trabajo de investiga-  
ción.

AL DR. LUIS GARCIA IRAZOQUI

Por sus valiosas enseñanzas,  
constante motivación y trans-  
misión del sentido de seguri-  
dad en la Cirugía.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

A mi querida madre:

SRA. LEONOR GRAJALES LANDA

Por el ser que me dio, por su  
inmensurable cariño y apoyo -  
en mi formación como hombre -  
y profesional de la medicina.

AL SR. ISIDRO REYNOSO RAMIREZ

Por su desinteresado apoyo mo  
ral y contribución a mi supe-  
ración profesional.

A MIS HERMANOS:

Antonio

Gustavo

Graciela

Rosalinda

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

A la memoria de mi padre  
que en paz descanse:

SR. ANTONIO ARELLANO VERDEJO

A mi esposa:

CARMEN DE LA ROSA HERRERA

Por su cariño, abnegación  
compañía y estímulo; ele-  
mentos incomparables de -  
ayuda en la realización -  
de ésta hermosa meta.

A mis hijos:

Cristóbal

Marco Antonio

Yareth

Paola

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

A mi compañero y amigo

DR. FRANCISCO JAVIER RETANA MARQUEZ

Por su valiosa cooperación en forma  
desinteresada y entrañable amistad.

A TODOS MIS MAESTROS:

Por su contribución en mi  
formación como Cirujano.

A TODOS MIS COMPAÑEROS DE  
RESIDENCIA.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## I N D I C E

Introducción. . . . .	1
Antecedentes. . . . .	4
Estado actual del problema. . . . .	8
Hipótesis. . . . .	10
Material y métodos . . . . .	11
Observaciones clínicas. . . . .	16
Resultados. . . . .	19
Conclusiones. . . . .	21
Discusión. . . . .	22

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## INTRODUCCION

Como consecuencia del incremento en los accidentes de trabajo, automovilísticos y riñas de las grandes urbes, observamos cada vez más, lesiones uretrales; sin olvidar las de origen iatrogénico, las cuales merecen una consideración aparte, por la naturaleza y objetivos de este trabajo.

Lo más importante en el estudio de las lesiones uretrales, lo constituye, sus complicaciones tales como: la incontinencia urinaria, impotencia, estenosis y esterilidad (1.5.10.13.14); problemas que involucran la vida social, sexual, emocional y política del ser humano.

Por tanto, es de vital importancia para el médico de primer contacto, así como para el Cirujano general e incluso el Ortopedista, ya que; éstas lesiones frecuentemente se asocian a fracturas de pelvis, un conocimiento preciso sobre el manejo de las lesiones graves uretrales, para lo cual hacemos las siguientes consideraciones:

Desde el punto de vista anatómico, la uretra es un conducto músculo-membranoso, que comunica a la vejiga con el exterior en ambos sexos, sin embargo en el caso del sexo masculino, durante su tra

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

yecto desembocan los conductos deferentes, las vesículas seminales, las secreciones prostáticas y glandular de Cowper; jugando un papel importante en el fenómeno de la reproducción. Se distinguen en ella tres tunicas, la mucosa, la vacular y la muscular, así como varias porciones a saber: uretra prostática, membranosa, bulbar y peneana. (13).

Independientemente del factor etiológico, que puede ser interno o externo, las diversas porciones pueden sufrir desde contusiones simples hasta soluciones de continuidad parciales o totales; las primeras por regla general evolucionan hacia la curación espontánea al reabsorberse el hematoma, las segundas tienen una evolución menos afortunada asociándose a las complicaciones antes mencionadas -- (13.14).

Las soluciones de continuidad parciales o totales, presentan en mayor o menor grado, extravasación de orina y/o sangre en los tejidos circunvecinos, produciendo un flemón necrosante que puede -- infectarse y de no ser tratado adecuadamente conduciría a la muerte por septicemia (5.7.11); en caso de resolución del problema infeccioso y aún sin la presencia de éste la evolución natural, es la tendencia a la retracción de los segmentos proximal y distal, con la substitución de tejido conectivo -- produciendo una cicatriz fibrosa con estenosis gra

ves, con defectos uretrales que varían de uno a tres cm., problema esencial de la reparación tardía, (1.2.5.8.9.13.14).

A este problema se agrega, aumento en la incidencia de infecciones del aparato urinario y cálculos consecutivos (14).

Lo anterior es válido para todas las proyecciones de la uretra, sin embargo las de uretra membranosa merecen especial atención, por su estrecha relación con el esfínter externo, la innervación peneana y el diafragma urogenital que los contiene, asimismo por que las lesiones a este nivel se asocian a problemas tan graves como lo son la incontinencia y la impotencia, con la consecutiva esterilidad (10. 14)

Es evidente que en todos los casos, la valoración adecuada inicial, es el factor primordial, para el manejo adecuado de éstas lesiones, debiendo encaminar el tratamiento a prevenir posibles complicaciones.

## A N T E C E D E N T E S

En el tratamiento de las lesiones uretrales graves, encontramos que en aquellos casos manejados por cistostomía únicamente sin ferulación de la uretra, hay un porcentaje de estenosis hasta del 80%, asociado, en los casos de uretra membranosa a un 30% de impotencia e incontinencia (2). Aquellos manejados con cistostomía y ferulación de la uretra mediante maniobras ciegas, la incidencia de estenosis es entre el 70 y 80%, con el mismo número de impotencia aunque; el grado de estenosis es menor comparativamente, con aumento de falsas vías asociadas a las maniobras ciegas y como consecuencia mayor número de reintervenciones (6). En cualquiera de los dos procedimientos se deja para un tiempo posterior o tardío la reparación uretral.

Morehouse, Belitsky y Mackinnon (1972) opinan, que la cistostomía inmediata, con reparación tardía es el mejor método, argumentando que; la reparación primaria, debido a su grado de dificultad técnica predispone con mayor frecuencia a las complicaciones de impotencia, incontinencia y estenosis (14).

Meyers y DeWeerd (1972), Gibsson (1974), proponen además del drenaje suprapúbico, con cateter uretral y tracción de éste, con un peso de 500 gr.

TESIS CON  
FECHA DE ORIGEN

a fin de afrontar los extremos uretrales de la lesión; una modificación a éste procedimiento según Donal R, Smith, es la colocación de puntos de - - afrontamiento entre el segmento distal de la le- - sión al vértice de la próstata en sus tejidos pa- - rauretrales (8).

El Dr. Azcárraga Urólogo del Hospital Central Militar y del Centro Médico Naval del Cd. de México, recomienda en los casos en que no es posible - el paso de una sonda uretral, además del drenaje - suprapúbico, en caso de que las condiciones del - - enfermo lo permitan suturar de primera intención - la lesión por vía perineal (13).

Colapinto, en su trabajo publicado en 1980, - sobre "trauma de pelvis y lesiones uretrales", ha - ce notar la discrepancia que existe, en los repor- - tes publicados acerca de, el sitio y la extensión - de la lesión uretral en los fracturados de pelvis, - así como también en la incidencia de las complica- - ciones postoperatorias mayores, principalmente im- - potencia y estenosis. Así mismo del debate que en- - tre el mejor método inicial de tratamiento de la - lesión, esto es: reparación primaria versus repara- ción tardía (10).

Meaninch en 1981 en su trabajo "Lesiones trau máticas de la uretra", refiere que el trauma exter no con lesión grave de la uretra es un problema - -

complejo de diagnóstico y tratamiento, afirmando - que las complicaciones resultantes son por falla - en el diagnóstico y que una inadecuada terapia con tribuye a una mayor incidencia de complicaciones.- (8).

Con respecto a los problemas ya establecidos de estenosis secundaria a lesión uretral posttraumática, se han descrito diversas técnicas quirúrgicas; por ejemplo, Jhonanson y Turner Wuarwick, reportan el uso de la incisión e injerto escrotal -- del área estenosada (8). Watherhouse y asociados, describen una aproximación transpública, con anastomosis directa entre la uretra bulbar y la uretra prostática. En 1953 Presman y Greenfield, describen el uso libre de piel a manera de injerto para la estenosis uretral, método que fue popularizado por Devine y asociados (2.4).

En 1953 Solovov, describe tres casos manejados por tracción de la uretra bulbar a través de la uretra prostática, con buenos resultados (8). - Badenoch reporta cinco casos más en 1950, refiriendo que el éxito de la intervención es la tracción interna; se han descrito diversas modificaciones a esta técnica: Tang anastomosa directamente el bulbo de la uretra en la vejiga, traccionándola dentro de la uretra prostática. Sharifi y Clarck, usan directamente la anastomosis de la uretra bulbar en

la parte anterior de la vejiga (8).

Turner-Warwick, hacen resaltar, la importancia del uso de un catéter fenestrado en el tratamiento en las lesiones uretrales, así como de los injertos pediculados, en 1973-72 respectivamente (4).

Carpiniello en 1980, reporta el manejo de las lesiones, mediante un abordaje transpúbico en 15 - pacientes, con un 87% de buenos resultados, enfatizando la menor incidencia de complicaciones (9).

Debe aclararse que todos los reportes mencionados, se hicieron en pacientes con estenosis post-traumática.

Lo anterior nos hace pensar que, las diferentes técnicas descritas pueden efectuarse en forma temprana para el tratamiento de las lesiones traumáticas de la uretra con objeto de disminuir la incidencia de las complicaciones.

## ESTADO ACTUAL DEL PROBLEMA

Se considera que en gran parte la controversia respecto al tratamiento de las lesiones de uretra posterior, son el resultado de un diagnóstico impreciso en forma temprana, a cerca del sitio y la extensión inicial; así mismo a la falta de estudios controlados y comparativos de los diferentes tratamientos. (3.5.).

En el pasado el diagnóstico ha dependido de criterios clínicos, o bien de la imposibilidad de pasar un catéter a través de la uretra.

Afortunadamente mucha de esta información puede ser obtenida mediante el uretrograma retrógrado rutinario (10.13). Con el cual se puede determinar el sitio y la extensión de la lesión, pudiendo en un momento dado prescindir, dada su mayor objetividad, de los datos clínicos, los cuales en ocasiones no se encuentran presentes, aún cuando exista lesión anatómica. (11).

En caso de no tener datos clínicos es frecuente que se intente el paso de una sonda vesical, con lo que se puede producir mayor lesión a la ya existente.

Al respecto es recomendable, en presencia de la sospecha clínica y tomando en cuenta los mecanis

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



mos de lesión; el primer paso a seguir es practicar el estudio radiológico al que hemos hecho mención.

En lo referente al tratamiento, la mayoría de los autores coinciden en un manejo conservador, mediante drenaje suprapúbico, lo que conlleva a mayor incidencia de estenosis, por vicios en la cicatrización.

Ahora bien, la impotencia esterilidad e incontinencia son secundarios a lesión nerviosa, diafragma urogenital y esfínter externo, de donde pensamos que la corrección temprana con una adecuada técnica quirúrgica podrá mejorar el pronóstico de la estenosis e incontinencia, mientras que; en caso de lesión nerviosa el tratamiento quirúrgico de urgencia a nivel de Cirugía general es prácticamente imposible de resolver.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## HIPOTESIS

Sustentados en los antecedentes ampliamente mencionados, emitimos la siguiente hipótesis:

"Mediante la reconstrucción primaria de las lesiones uretrales es posible disminuir la incidencia de estenosis e incontinencia urinaria".

Siguiendo este principio, se pretende lograr los siguientes objetivos:

- 1.- Disminuir el grado y número de estenosis.
- 2.- Evitar la incidencia de infecciones y abscesos.
- 3.- Sistematizar el estudio de pacientes con sospecha de lesión uretral.
- 4.- Normar criterios de manejo de las lesiones uretrales.
- 5.- Disminuir la incidencia de segundas intervenciones.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## MATERIAL Y METODOS

Durante el período comprendido de marzo a noviembre de 1982, en el "Hospital de urgencias médico quirúrgicas Balbuena", de la Dirección General de Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal; se admitieron 48 pacientes con sospecha clínica de lesión uretral, 44 masculinos y 4 del sexo femenino, con un rango de edad de 6 a 72 años, con una medida 36.9 años, bajo los siguientes criterios de inclusión:

- a).- Dolor en periné e hipogastrio.
- b).- Hematuria y/o uretrorragia.
- c).- Retención urinaria postraumática.
- d).- Equímosis perineal.
- e).- Fractura de pelvis o diastasis púbica.
- f).- Heridas por proyectil de arma de fuego e instrumento punzocortante, sobre el trayecto de la uretra.
- g).- Heridas por deslizamiento en la región perineal.
- h).- Trauma directo del periné.
- i).- Disuria postraumática.

Criterios de exclusión:

- a).- Hematuria por lesiones fuera del trayecto de la uretra.

b).- Inestabilidad hemodinámica y graves lesiones asociadas.

Todos los pacientes fueron sometidos a uretrograma retrógrado, con medio de contraste hidrosoluble diluido al 30%, clasificándose en tres grupos:

Grupo I.- Sin evidencia de lesión uretral.

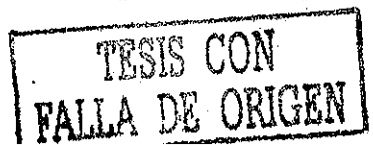
Grupo II.- Con evidencia de lesión uretral -- sin evidencia de extravasación del medio de contraste.

Grupo III.- Con evidencia de lesión y extravasación del medio de contraste.

Únicamente se sometieron a reconstrucción primaria, aquellos pacientes englobados en el grupo III, por considerar que los del grupo dos, desde el punto de vista anatomopatológico no existe disrupción de la túnica mucosa, pudiendo ser la causa de la alteración radiológica la simple inflamación, compresión extrínseca por hematoma o la presencia de un hematoma intrínseco, cuya evolución natural es la resolución espontánea en la mayoría de los casos, en cuanto a los pacientes incluidos en el grupo I, su exclusión del tratamiento resulta obvia.

Técnica quirúrgica:

Siguiendo el protocolo de todo paciente que -



va a ser sometido a intervención quirúrgica, se coloca en posición ginecológica y se expone la re- - gión abdominopuboperineal, procediéndose a:

- 1.- Mediante incisión media suprapúbica de 8 a 10 cm., se realiza cistostomía preperitoneal, pa sándose un catéter del número adecuado a la - edad del paciente a través del cuello vesical dándose por terminado el primer tiempo.
- 2.- Abordaje perineal mediante incisión sobre el- rafé medio, previa colocación de catéter trans uretral de calibre adecuado, hasta el sitio - en donde se dificulte su paso.
- 3.- Se disecan los músculos bulbocavernosos ante- rior y posterior mediante disección roma, re- chazándolos a ambos lados de la línea media, - exponiendo la uretra y auxiliados por los ca- téteres colocados en forma retrógrada y ante- rógrada identificación del sitio de la lesión.
- 4.- Se realiza exéresis de tejido desvitalizado, - drenaje del hematoma existente y disección de la túnica mucosa.
- 5.- Se ferula la uretra bajo visión directa hasta- vejiga, previo retiro del catéter proximal.
- 6.- Se anastomosan los cabos proximal y distal me diante puntos simples cardinales con Dexón 3- ó 4 ceros.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- 7.- En los casos de lesión de la unión de la uretra prostática y la uretra membranosa, es recomendable la disección y rechazamiento hacia arriba del diafragma urogenital, manteniendo ferulado la uretra prostática con un beniqué de calibre grueso, con lo que se facilita la anastomosis del segmento distal al tejido uretroprostático.
- 8.- Cirre del abordaje perineal por planos sin drenaje con catgut crómico 2-0.
- 9.- Se instala sonda de foley número 24, sacada por contraabertura, cerrándose la vejiga en dos planos y la pared abdominal en forma usual.

#### Manejo postoperatorio:

La sonda de cistostomía se retiró en todos los pacientes al séptimo día y la de ferulización a los 21 días.

Todos los pacientes fueron tratados con 4 gr. de ampicilina al día durante 10 días.

Se practicó uretrograma retrógrado de control a los 21 días de postoperatorio y un mes después quedando pendiente la valoración a los 6 y 12 meses por la brevedad del estudio.

Se vigilaron durante el postoperatorio la evolución de las heridas, así como las características macroscópicas y microscópicas de la orina me--

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

diante exámenes de orina, con el fin de evaluar -- complicaciones inmediatas inherentes.

Se valoró la presencia de complicaciones mayores conforme a datos referidos por los pacientes, mediante interrogatorio intencionado, orientado a detectar continencia, capacidad de erección y eyaculación así como calibre del chorro de la orina.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## OBSERVACIONES CLINICAS

Desde el punto de vista clínico, los pacientes presentaron los siguientes datos:

a).- Dolor hipogástrico en 31 pac., perineal en 12 con un porcentaje de:.....	89%
b).- Fractura de pelvis en 30 casos.....	62%
c).- Hematuria y/o uretrorragia, en 13 pac...	13%
d).- Equimosis perineal en 8 pac.....	16%
e).- Retención urinaria en 7 pac.....	14%
f).- Contusión perineal 5 pac.....	10%
g).- Heridas por deslizamiento 3 pac.....	6%
h).- Heridas por P.A.F. 2 pac.....	4%
i).- Heridas por I.P.C. 0 pac.....	0%

Radiológicamente se encontró:

I.- Sin evidencia de lesión uretral 34 pac..	70%
II.- Con evidencia de lesión sin extravasación en 5 pac.....	10%
III.- Con evidencia de lesión y extravasación del medio de contraste 9 pac.....	18%

De los 48 pacientes estudiados, como ya se señaló, solo nueve tenían evidencia radiológica de solución de continuidad de la uretra y por lo tanto, fueron los únicos sometidos a reparación primaria; encontrándose los siguientes aspectos etiológicos y sitios de lesión. Cuadros 1, 2 y 3.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



CUADRO NUMERO 1

ETIOLOGIA	No. PAC.	PORCENTAJE
Herida por deslizamiento	2	22.2%
Fractura de pelvis	4	44.4%
Arrancamiento de catéter vesical	2	22.2%
Heridas por P.A.F.	1	11.1%

CUADRO NUMERO 2

SEGMENTO LESIONADO	No. PAC.	PORCENTAJE
Uretra membranosa	6	66.6%
Uretra bulbar	2	22.2%
Uretra bulbomembranosa	1	11.1%
Total	9	99.9%

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CUADRO NUMERO 3

MAGNITUD DE LA LESION	No. PAC.	PORCENTAJE
Sección parcial	7	77.7%
Sección total	2	22.2%

Los nueve pacientes sometidos a la reparación primaria, fueron del sexo masculino. Las edades en este grupo fue de 17 años el menor y de 72 años el mayor; como una media de 35.5 años.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## RESULTADOS

La evaluación prospectiva, en base a los objetivos señalados en la hipótesis, nos aportan los siguientes datos:

Estenosis.- Los uretrogramas retrógrados de control a los 21 y 60 días, revelaron un adecuado calibre de la uretra, sin evidencia de estenosis en el sitio de la reparación aunque; desde el punto de vista clínico tres pacientes refirieron una disminución en el calibre del chorro de la orina en forma moderada a mínima y solo uno, el paciente de 72 años reportó una disminución moderada a severa, repitiéndose el uretrograma que demostró estenosis por arriba de la lesión (uretra prostática)-corroborándose patología prostática previa mediante examen clínico y urografía excretora.

Incontinencia.- Negativa en todos los pacientes.

Impotencia.- Ocho de los pacientes presentaron erección satisfactoria aunque; seis de ellos reportan dolor peneano durante la erección de poca intensidad y además decreciente; dos no reportan problemas, todos ellos con eyaculación satisfactoria. No siendo valorable este aspecto en el paciente de 72 años.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

Infección de la herida.- Solo uno de los con-herida por deslizamiento presentó un área de necrosis de 2 por 3 cm. a nivel perineal, granulando posteriormente en forma satisfactoria.

Abscesos pélvicos.- En esta serie no se presentó dicha complicación.

Infecciones del tracto urinario.- A pesar de manejo inicial con ampicilina y de sostén con antisépticos urinarios, seis de los pacientes tuvieron urocultivos positivos a más de 100,000 col de E. Coli, siendo manejados con terapia antimicrobiana en base a los antibiogramas; actualmente en control.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CONCLUSIONES

A pesar de la brevedad del estudio y del bajo número de pacientes; podemos hacer las siguientes consideraciones:

1.- Aún cuando faltaría conocer la evolución a largo plazo, los resultados iniciales se consideran satisfactorios.

2.- La mayor frecuencia de lesiones de uretra fue secundaria a fracturas de pelvis.

3.- El uretrograma demostró ser un buen auxiliar en el diagnóstico en los casos de sospecha de lesión de uretra.

4.- La técnica empleada no parece tener mayor grado de dificultad y solo requiere del adecuado conocimiento de la región anatómica con gentileza en el trato de los tejidos. Estando al alcance del cirujano general de un servicio de urgencias.

5.- Esta vía de abordaje, permite una adecuada reparación sin que exista hemorragia importante, aún en presencia de fracturas de pelvis con grandes hematomas retroperitoneales.

6.- La fácil exposición e identificación del segmento lesionado, permiten inferir las secuelas y de ahí que tenga también un valor pronóstico.

7.- La desbridación de tejidos desvitalizados, permite disminuir al máximo las infecciones.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## DISCUSION

En el pasado las lesiones uretrales han sido manejadas mediante cistostomía para drenaje de la orina exclusivamente o el drenaje más ferulación por maniobras ciegas de la uretra; afirmando que la reparación primaria es riesgoza y difícil, con incremento de las complicaciones inmediatas y a largo plazo.

Nosotros consideramos que las complicaciones mayores son secundarias a la magnitud y localización de la lesión con respecto del factor etiológico porque en nuestro trabajo dichas complicaciones no se presentaron por no haber lesión del diafragma urogenital y los elementos que contiene; además la estenosis puede ser menor si se lleva a cabo un correcto afrontamiento de los cabos de la lesión no permitiéndose la retracción con substitución de tejido conectivo que permite mayor extensión y grado de estenosis.

La desbridación de los tejidos desvitalizados previene la infección y formación de abscesos pélvicos que pueden llevar a la muerte al enfermo.

El problema aún se encuentra en vías de solución ya que nuestro trabajo no es del todo concluyente; sin embargo creemos que lo más importante es individualizar el tratamiento en base a los co-

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

nocimientos anatomopatológicos y del segmento uretral afectado, apoyados en los estudios clínicos y de gabinete.

Siendo imposible estandarizar con un solo tratamiento la multiplicidad de lesiones que se presentan, lo cual obliga a tratar de establecer en cada caso el mejor momento de la intervención así como la vía de abordaje más apropiada.

Por último difundir entre los médicos involucrados en el manejo del paciente con lesión uretral, la importancia de las complicaciones a fin de que se estandarice el manejo inicial sistemático, para brindar un tratamiento integral y conseguir mejores resultados.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- KRAMER, S.A.; FURLOW, W.L.; BARRET, D.M.; KE-LALIS, P.: TRANSPUBIC URETROPLASTY IN CHIL- - DREN. JOUR. UROL. 1981, DIC.: 126 (6): 767-9.
- 2.- TURNER-WARWICK. R.: THE REPAIR OF URETRAL - - STRICTURES IN THE REGION OF THE MEMBRANOUS -- URETRA.; JOUR. UROL.: 100:303; 1968.
- 3.- SANDLER, C.M.; HARRIS, J.H.; CORRIERE, J.N.; - TOOMES B.D.; POSTERIOR URETHRAL INJURIES AND- THE PELVIC FRACTURE.; AJR 1981 DEC. 137 (6) - 1233-7.
- 4.- TURNER-WARWICK,; OBSERVATIONS ON THE TREAT- - MENT OF TRAUMATIC URETHRAL INJURIES AND THE - VALUE OF THE FENESTRATED URETHRAL CATHETER; - BRIT. J. SURG. 60: 775; 1973.
- 5.- MCANINCH, J.W.; TRAUMATIC INJURIES TO THE - - URETHRA. J. TRAUMA, 1981; APR. 21(4): 291-7.
- 6.- WATERHOUSE, K.; ABRAHAMS, J.L.; CAMPONEGRO, - P; HACKETT, R.E.; THE TRANSPUBIC REPAR OF MEM BRANOUS URETHRAL STRICTURES; JORU UROL.: 111: 188, 1974.
- 7.- LIEBERMAN, B.A.; REPAIR TO INJURIES OF THE GE NITAL TRACT; CLIN. OBST. GYNAECOL.; 1980: DEC 7(3) 621-38.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



- 8.- TERRENCE, R.: AND COLS.; TRANSPUBIC URETHRO-PLASTY FOR PROSTAMENBRANOUS URETHRAL DISRRUP-TION; 1980, SEPT. 124: 359-62.
- 9.- MALLORY, T.R.; WEIN, A.J.; ALLEN, T.D.; THE-TRANSPUBIC APROACH FOR STRICTURES AT THE MEMBRANOUS URETHRA; JOUR. UROL.; 114: 63: 1975.
- 10.- COLAPINTO, V.; TRAUMA OF THE PELVIS: URETHRAL INJURIES; CLIN. ORTHOP.; 1980, SETP, (151); -46-55.
- 11.- COOCK, C.P.; LEVINSOHN, E.M.; BARKER, B.E.; -SEPTIC IN PELVIC FRACTURES WITH UROLOGIC IN-JURY; CLIN. ORTHOP.: 1980; MAR-APR.; (147), -253-7.
- 12.- WATERHOUSE, K.; LAUNGANI, G.; PATIL, U.; THE SURGICAL REPAIR OF MEMBRANOUS URETHRAL STRIC-TURES; J. UROL.; 1980 APR.; 123 (4): 500-5.
- 13.- AZARRAGA. G.; PADECIMIENTOS TRAUMATICOS DE LA URETRA; J. UROL.; 1972 (4): 161-5.
- 14.- DONNAL, R.S.; UROLOGIA GRAL. TER. EDIC. MAN, MOD.; 1979, 281-5.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN