

11246
14

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL " LA RAZA "

" MANEJO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR,
COMPLICACIONES, TASAS DE ÉXITO, Y RECURRENCIAS
DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1° DE ENERO DE 1998
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2002, EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA "

TESIS

**PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE
CIRUJANO UROLOGO**

PRESENTA

DR. ALFREDO DANIEL LINARES ENRIQUEZ

ASESOR:

**DR. LUIS CARLOS SÁNCHEZ MARTINEZ
MEDICO DE BASE DE UROLOGÍA**

MÉXICO, D. F., 2003

**TESIS CON
FALLA DE CUBRIR**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL
LA RAZA**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

TESIS

TITULO

**MANEJO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR,
COMPLICACIONES, TASAS DE ÉXITO, Y RECURRENCIAS
DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1º DE ENERO DE 1998
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2002, EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA**

**DR. ALFREDO DANIEL LINARES ENRIQUEZ
RESIDENTE DE 5º AÑO DE UROLOGÍA**

**DR. LUIS CARLOS SÁNCHEZ MARTINEZ
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE UROLOGÍA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO "LA RAZA"
ASESOR DE TESIS**

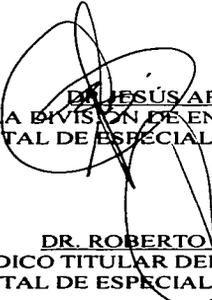
**DEPARTAMENTO DE UROLOGÍA DEL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA**

**CALLE SIERRA PARACAIMA 327 VALLE DON CAMILO, TOLUCA
MÉXICO
TELEFONO: 2 19 48 60**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TITULO:

MANEJO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR,
COMPLICACIONES, TASAS DE ÉXITO, Y RECURRENCIAS
DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1º DE ENERO DE 1998
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2002, EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA


DR. JESÚS ARENAS OSUNA
JEFE DE LA DIVISION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN "LA RAZA"



DR. ROBERTO VEGA SERRANO
MEDICO TITULAR DEL CURSO DE UROLOGÍA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN " LA RAZA "


DR. ALFREDO DANIEL LINARES ENRIQUEZ
RESIDENTE DE 5º AÑO DE UROLOGÍA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN " LA RAZA "
AUTOR

NUMERO DE REGISTRO DEFINITIVO: 2002-690-0153

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN


ROBERTO VEGA SERRANO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN LA RAZA

A DIOS PORQUE AUN EN LA OSCURIDAD
Y EN LA TORMENTA ME HA TOMADO
DE LA MANO, PERDONADO Y GUIADO,
PORQUE ME HA HECHO VER QUE EN EL
CORAZON DE UN HOMBRE
ESTAN LAS COSAS QUE NOS BRINDA ÉL,
SUS MARAVILLOSOS REGALOS
RESUMIDOS EN DOS PALABRAS " LA VIDA ".

A MI ESPOSA, POR LOS MOMENTOS
DE SOLEDAD, POR SU COMPRENSIÓN
Y APOYO, POR SU AMOR, PALABRAS
DE ALIENTO, POR SER MI PILAR
CUANDO ME DERRUMBABA,
POR SU SONRISA EN LA QUE ME
REFUGIABA. GRACIAS.

A MIS PADRES, POR CADA MOMENTO
QUE ME HAN BRINDADO, DE APOYO
Y ALIENTO, POR SU PREOCUPACIÓN,
POR SUS REZOS, POR SUS ESPERANZAS
EN CADA UNO DE SUS HIJOS;
PORQUE SIN ELLOS
NADA SERIA POSIBLE.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A MIS HERMANOS, A CADA UNO
POR EL APOYO, POR SU PROPIA FUERZA,
LA UNIDAD Y EL LAZO QUE
NO SE SEPARA, A PESAR DE LA DISTANCIA
SE FRAGUA EN UN FUEGO INMENSO,
QUE UNE AUN MÁS FUERTE
ESE ESTRECHO VINCULO DE SANGRE.

AL SR. DANIEL Y SRA. REBECA,
POR LAS ATENCIONES,
POR LOS CUIDADOS HACIA MI PERSONA,
Y A MI ESPOSA,
POR SU APOYO CUANDO LO HEMOS
NECESITADO.

A MI CUÑADO ALFREDO, GRACIAS,
PORQUE SIN SU AYUDA NO HUBIERA
LOGRADO TERMINAR ESTE TRABAJO,
SIN SU APOYO NO HUBIERA PODIDO
LLEGAR A ESTE MOMENTO.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**A MIS SOBRINAS Y MI SOBRINITO,
PORQUE SIEMPRE EN UN NIÑO
HAY LA ESPERANZA
Y SUEÑOS DE MUCHAS PERSONAS.**

**GRACIAS AL DR LUIS CARLOS SÁNCHEZ M.,
POR SU APOYO, POR SUS ENSEÑANZAS,
Y NO SOLO COMO MAESTRO Y TUTOR
EN MI FORMACION COMO UROLOGO,
SI NO, COMO LA PERSONA
QUE ME HA PERMITIDO DESCUBRIR
MUCHOS VALORES EN MI PROPIA PERSONA.**

**GRACIAS A TODOS MIS MAESTROS
AL DR. VEGA SERRANO,
DR. HERNÁNDEZ ORDÓÑEZ,
DR. LOPEZ CABALLERO,
DR. RUIZ RUEDA,
DR GILDARDO NAVARRO,
PORQUE BAJO SU GUIA
Y SUS ENSEÑANZAS
HE CRECIDO Y APRENDIDO
MÁS QUE SOLO UROLOGÍA.**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

GRACIAS A MIS COMPAÑEROS
Y AMIGOS, DELFINO CARRO JUÁREZ,
LEON ARELLANO,
CARLOS MARTINEZ,
JOHN BERMEJO SUXO,
POR EL APOYO SIEMPRE BRINDADO,
POR EL RECUERDO DE CADA BATALLA
CADA DIA EN NUESTRO HOSPITAL,
POR LUCHAR SIEMPRE UNIDOS
SIN QUEBRANTARNOS.
A TODOS GRACIAS.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE

RESUMEN	8
SUMMARY	9
INTRODUCCIÓN	10
JUSTIFICACIÓN	27
OBJETIVOS	28
MATERIAL Y METODOS	29
RESULTADOS	32
DISCUSIÓN	38
CONCLUSIONES	40
BIBLIOGRAFÍA	41
ANEXOS	44

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

TITULO: Manejo de estenosis de uretra anterior, complicaciones, tasas de éxito, y recurrencias durante el periodo comprendido del 1° de enero de 1998 al 31 de diciembre del 2002, en el Hospital de Especialidades Centro Medico Nacional " La Raza "

OBJETIVO: Determinar cual ha sido la experiencia en el manejo de estenosis de uretra anterior, sus complicaciones, así como éxito, y recurrencias en pacientes atendidos durante 5 años en HECMR.

MATERIAL Y METODOS: Se revisaron en el archivo clínico del HECMR, expedientes de pacientes masculinos con diagnóstico de estenosis de uretra anterior, sometidos a procedimientos quirúrgicos encaminados a la corrección de esta patología, en el periodo comprendido del 1° de enero de 1998 al 31 de diciembre del 2002.

RESULTADOS: Se revisaron 264 expedientes, cuya edad promedio fue de 59 años, la etiología fue: traumática (55.30%), inflamatoria (34.85%), y la principal sintomatología: disminución de la fuerza y calibre del chorro urinario (37.21%), RAO (11.26%).

Se realizaron 330 UTIO, 49 plastias de un tiempo, 35 dilataciones, 33 plastias de dos tiempos, 4 meatotomias, 3 sometidos a cirugía de meato y UTIO en el mismo procedimiento, y solo un paciente sometido cirugía meatoperineal. Con recurrencia de 79.56%, y 20.44% éxito y presentaron complicaciones 143 pacientes.

CONCLUSIONES: La estenosis de uretra es un problema ya que no existe en la actualidad un consenso sobre como debe de tratarse un paciente con estenosis de uretra, cómo seguirlos y manejar las complicaciones.

PALABRAS CLAVE: Estenosis, complicaciones, etiología, uretrotomía interna, plastia, dilataciones.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SUMMARY

TITLE: The treatment of anterior urethral stricture, complications, success rates, and recurrent rates during the period understood from January 1th, 1998 to December 31th, 2002, in the Hospital Centro Medico Nacional " La Raza."

PURPOSE: To determinate which was the experience in the treatment of anterior urethral stricture, complications, successes, and recurrences in patients look during 5 years in HECMR.

MATERIALS AND METHODS: In the clinic archive of HECMR were check out, records of male patients with diagnostic of anterior urethral stricture, undergo surgical treatment with the purpose to correct there disease, during January 1th, 1998 to December 31th, 2002.

RESULTS: 264 records were review, average age was 59 years old, the etiology was: traumatic (55.30%), inflammatory (34.85%), and the main symptom: thin urine stream and dimness urine stream (37.21%), acute retention (11.26%).

We performed 330 visual internal urethrotomy, 49 one-stage urethroplasty, 33 two-stage procedures, 35 urethral dilation, and 4 meatotomy, 3 meatoplasty and visual internal urethrotomy. And one undergo perineourethroplasty. Restricture rates from 79.56%, and successes 20.44% and complications in 143 patients.

CONCLUSION: The urethral stricture is a problem because actually there is not exist in accordance with the treatment to patients with urethral stricture, the way of follow them and to manage their complications.

KEY WORDS: Stricture, complications, etiology, visual internal urethrotomy, urethroplasty, dilation.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

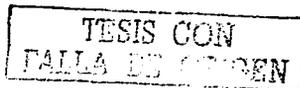
Las estenosis uretrales son comunes, y más frecuentemente afectan la uretra bulbar. La mayoría ocurren aparentemente sin razón y son algunas posiblemente congénitas o a consecuencia de instrumentación de la uretra. Raras, pero más dramática, son las estenosis debidas a trauma externo. La estenosis de uretra peneana, menos común que la estenosis bulbar puede ser causada por cirugía de hipospadias o liquen escleroso de la uretra previamente llamada balanitis xerotica obliterante.

La mayoría de los pacientes presentan dificultad para orinar: La condición se presenta de manera progresiva y se ha presentado algunas veces antes de que soliciten ayuda. Los pacientes con mayor grado de obstrucción pueden presentar ocasionalmente infección urinaria, hematuria o retención aguda de orina. (1)

ANTECEDENTES HISTORICOS

Esto no fue sino hasta mediados del siglo XIX donde la teoría de Thompson reconoció que las estenosis de uretra anterior son áreas de Noncompliance. Durante ese tiempo, la estenosis uretral fue considerado como un proceso neoplásico por algunos y un misterio por otros. Hoy nosotros consideramos que la estenosis uretral es una manifestación de la cicatrización en el epitelio uretral y en el tejido eréctil del cuerpo esponjoso, usualmente es el resultado de un trauma al sentarse.

En 1914, Russell describió el primer abordaje moderno para el tratamiento de la estenosis de uretra anterior. Antes de ello, las estenosis fueron tratadas con dilatación, uretrotomía externa, cateterización crónica o, en algunos casos no dirigida a todos. Estas modalidades fueron aplicadas empíricamente. La mayoría de los que las practicaban, no conocían que es lo que sucedía con estos



manejos. Cuando se comprendió que las estenosis uretrales son áreas sin compliance relativas o absolutas, en la era moderna se marco el inicio de la reparación de la estenosis. La operación de Russell involucra resección de la estenosis con reanastomosis de la pared de la uretra, dejando a la otra pared granular, cuando fuera posible. Esta aproximación, sin embargo, se limito por falta de comprensión de la anatomía del pene, perine y conceptos de transferencia de tejidos.

El próximo mayor avance ocurre en 1953, cuando Pressman y Greenfield describen el uso de piel de espesor completo como un parche sobrepuesto. Devine (1963) describió una mayor serie y en cuanto a la aplicación de la técnica de reconstrucción con injerto de piel. Después de eso, el uso de diferentes tejidos para transferir ha influenciado grandemente en la evolución de la reconstrucción de la estenosis de uretra anterior. (1,2)

DEFINICIÓN

La estenosis uretral es una cicatriz que resulta de la lesión o la destrucción de los tejidos. La retracción de la cicatriz no elástica acorta la circunferencia de la uretra y reduce la luz.

El termino estenosis uretral generalmente se refiere a la enfermedad uretral anterior, o a una cicatriz en el tejido eréctil esponjoso del cuerpo esponjoso (espongiofibrosis). El cuerpo esponjoso envuelve el epitelio uretral, y, en algunos casos, el proceso cicatrizal se extiende a través de los tejidos del cuerpo esponjoso y a los tejidos adyacentes.

En contraste, la estenosis uretral posterior no se incluye en la definición común de estenosis uretral. La estenosis uretral posterior es un proceso obliterativo en la uretra posterior que es resultado de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

fibrosis y es generalmente el efecto de sección del área causada por trauma o prostatectomía radical.(2,3)

ANATOMIA Y ETIOLOGIA

En su extremo la uretra proximal se continúa con el epitelio del cuello y el trigono de la vejiga. Desde el punto de vista anatómico nosotros definimos dos zonas uretrales, la anterior y posterior, la uretra posterior es la parte proximal a su entrada en el bulbo y la anterior más distal, se encuentra contenida dentro del cuerpo esponjoso.

La división de la uretra, en por lo menos cinco componentes es más útil para adoptar decisiones relacionadas con el tratamiento quirúrgico:

1. La uretra prostática ubicada por encima del verumontanum está rodeada por tejido glandular prostático.
2. La uretra membranosa atraviesa la bolsa perineal profunda, donde está rodeada por el esfínter uretral externo.
3. La uretra bulbar está revestida por el bulbo esponjoso y cubierta por la unión en la línea media de los músculos bulboesponjosos.
4. La uretra peniana, o péndula, todavía se encuentra encerrada en el cuerpo esponjoso y se encuentra más allá de los ligamentos suspensorios del pene.
5. La fosa navicular es la parte de la uretra que se encuentra dentro del tejido eréctil del glande y termina en la unión del epitelio uretral con la piel.

Las dos primeras corresponden a uretra posterior y la división de la 3ª a 5ª a uretra anterior.(1,3)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANATOMIA DE LA ESTENOSIS

- A: Pliegue mucoso
- B: Constricción en diafragma
- C: Compromiso de todo el espesor con escasa inflamación del tejido esponjoso
- D: Espongiofibrosis completa
- E: Inflamación y fibrosis que comprometen los tejidos por fuera del cuerpo esponjoso
- F: Estenosis compleja complicada con una fistula que puede aparecer luego de un absceso y abrirse en la piel o en el recto.

La estenosis de uretra es resultado de un traumatismo o de proceso inflamatorio; desde traumatismos externos o fracturas de pelvis con lesión de uretra a cualquier nivel, como traumatismos internos causados de manera iatrogénica, ya sea por pasar instrumentos, sondas uretrales o cirugía endouretral. Procesos infecciosos, de ellos el más relacionado a un episodio no complicado de gonorrea, otros como uretritis no específica causada por Clamidia y Ureaplasma Urealyticum no es clara; y procesos inflamatorios entre ellos balanitis xerotica obliterante como causas de estenosis. Determinándose en algunos estudios que la etiología de la estenosis en uretra anterior es: iatrogénica 40%, Infecciosa 25% a 29%, balanitis xerotica obliterante 7.5%, Traumática 4% a 25%, Congénita 2%, falla en la reparación de hipospadias 2.5%, Desconocida 12.5% a 25%.(1,3,4,5), isquemica por cateterización o instrumentación 27%.

En varios estudios se ha encontrado que el 67.5% de estenosis corresponde a la bulbar, bulbar y peneana 7.5% y en la mayoría de los estudios el 75% de los pacientes ya habían sido sometidos a un tratamiento previo , dilatación uretral 62%, UTIO 33% y reparación quirúrgica 25%. (5, 6, 7,8, 9, 10)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DIAGNOSTICO Y EVALUACIÓN

La presencia de estenosis se sospecha por síntomas obstructivos con eliminación lenta del chorro urinario, polaquiuria, nocturia, disuria, en ocasiones infecciones urinarias recurrentes, como son prostatitis, epididimitis, o retención urinaria; en ocasiones se encuentra a la imposibilidad de colocar sonda en algún procedimiento diferente a uno urológico.(10)

Cuando se establece la imposibilidad de pasar una sonda se debe determinar la naturaleza de la obstrucción. La anatomía precisa y las características de la estenosis. La longitud y la localización de la estenosis se determinan con la ayuda de estudios radiológicos (uretrografía retrograda y cistouretrograma miccional), de uretroscopia y ultrasonido. El espesor y la densidad de la fibrosis del tejido esponjoso pueden deducirse a partir del examen físico, aspecto de la uretra con estudios contrastados, la calidad de la elasticidad apreciada durante la uretroscopia y la profundidad, densidad de la esclerosis, grado de fibrosis alrededor del cuerpo esponjoso evidenciados durante una ecografía en tiempo real. (10, 11)

Se a utilizado la uroflujometria en diversos estudios como los descritos por McAninch, en donde se encontró pacientes con tasas de flujo máximo de 2 a 8 ml por segundo con una media de 4.9 ml por segundo.(12) preoperatorios.

TRATAMIENTO

La anatomía de la estenosis es variable por lo que igual debe considerarse su tratamiento; considerándose dos situaciones: la curación y el manejo. Las estenosis uretrales se han manejado desde hace mucho tiempo utilizando primero las medidas más simples y menos agresivas y sólo cuando ellas eran infructuosas se

TESIS CON
FALLA DE ORDEN

implementaban procedimientos más complejos y difíciles. Primero se utilizan dilatación como uretrotomía, sin embargo se pueden utilizar como paliativas después de una segunda recidiva, considerándose después una uretroplastia. El tratamiento se compatibiliza con la anatomía de la estenosis.

De acuerdo a la anatomía de la estenosis los tratamientos a seguir son para cada uno: una tipo A puede ser tratada con dilatación y en caso de fracaso uretroplastia con ingesto de piel de espesor total. Estenosis tipo B se maneja con UTIO en un segundo procedimiento una uretroplastia con injerto de piel de espesor total. Estenosis tipo C se maneja con UTIO, Injerto de piel de espesor total, en un segundo tiempo con colgajo de Orandi o si fracasa uretroplastia con colgajo vascularizado. Estenosis tipo D igual que la anterior sin intentarse UTIO. Las estenosis tipo E y F se manejan con colgajo de Orandi, Colgajo de Quartey, Colgajo escrotal en isla de piel, técnicas en varios tiempos, injertos y colgajos, en caso de fracaso se continuara con colgajos vascularizados o se intentarían nuevamente técnicas de varios tiempos así como colgajos e injertos.(1,3).

DILATACIÓN

Las dilataciones tienen su lugar y pueden ser curativas cuando se afecta solo el epitelio o en la que se acompaña de una espongiofibrosis superficial. No se trata de un tratamiento realizado de una sola vez y no debe romper la estenosis sino que debe ir dilatándola de forma gradual. Cuando el área fibrótica se desgarrar, se produce hemorragia y aumenta la fibrosis por intensificación de la densidad, la resistencia y la extensión de la estenosis. No se dilata más halla de 24 Fr, esto debe realizarse cada semana y realizarse de manera gradual aumentando el calibre de la sonda para calibración hasta el 24 Fr con paso libre sin dificultada cuando esto ocurre, se duplica el tiempo en que se realizan las dilataciones y

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

posteriormente lo aceptable del tratamiento es cuando se realiza cada 6 a 12 meses.

Las complicaciones o fallas en la dilatación se presentan en el 32 a 34 %. (1, 2). Los síntomas recurrentes de obstrucción requieren acortamiento de los intervalos de las dilataciones lo cual es indicativo de cambio en la naturaleza de la estenosis, debe considerarse para modificar el tratamiento recordando que hay reportes en donde solo la dilatación tiene una tasa de éxito de 20 a 35 %.

La tasa de recurrencia a los 12 meses fue aproximadamente 40%, para estenosis menor de 2 cm y 80% para una mayor de 4 cm; sin embargo la recurrencia para estenosis de 2 a 4 cm de longitud se incrementa a aproximadamente 50% a los 12 meses, 62% a los 36 meses y aproximadamente 75% a 48 meses. Demostrándose en varios estudios que por cada 1 cm de incremento en la longitud de la estenosis el riesgo de recurrencia se incremento en 1.22 (95%, intervalo de 1.05 a 1.43). (3,4,5).

URETROTOMIA INTERNA

Es el siguiente paso disponible en el tratamiento de la estenosis uretral desde que fue introducida en 1974, sin embargo ha sido cuestionada su efectividad, la cual consiste en realizar una incisión de la cicatriz fibrosa para permitir que la uretra se abra, esperando que permanezca con ese calibre cuando la cicatrización se haya producido; esta es útil cuando la espongiopfibrosis asociada con la estenosis es superficial, realizándose incisión a las 12 hr, sin embargo otros reportan incisiones a las 10 y 2 hr, refiere la literatura que se puede realizar a las 10, 2 y 6 hr, tomando toda la extensión de la fibrosis desde uretra sana proximal a distal de la estenosis.

Después de la UTIO se coloca sonda de silicón o látex 18 o 20 Fr.; el tiempo que debe permanecer depende de la naturaleza de la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

estenosis así como de la profundidad de la uretrotomía. El corte no cura hasta que el epitelio uretral ha cubierto la incisión. Esta curación puede suceder rápidamente en las estenosis cortas y superficiales, en cuyo caso la sonda puede permanecer de 24 a 36 hrs (1). En una incisión profunda existirá una superficie mayor que debe ser reepitelizada y la sonda debe ser mantenida durante 3 a 6 semanas.

Con esto se han realizado estudios determinando los porcentajes de éxito de la uretrotomía dependiendo de la etiología, como de las características de la estenosis de las cuales la más frecuente es la bulbar; cuando es de naturaleza Iatrogena 42%, Infecciosa 48%, Traumática 6%, Congenita 3%, desconocida 28%. Es muy importante determinar así mismo que de acuerdo a las características de la estenosis a la que se enfrenta el urólogo se encuentran también porcentajes de éxito comparándose entre estenosis bulbar sola y peniana como bulbar:(1,3,4)

Característica	Estenosis bulbar	Estenosis bulbar Y peniana
Calibre de la estenosis:		
Menor de 15 Fr	34%	9%
Mayor de 15 Fr	69%	28%
Longitud de la estenosis (mm)		
Mayor de 10 mm	18%	8%
Menor de 10 mm	71%	24%
Nº de estenosis		
Una	50%	35%
Múltiple	16%	8%
Infección		
Si	42%	0%
No	42%	15%
Presentación de la estenosis		
Primaria	47%	16%
Recurrente	0%	0%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La uretrotomía puede ser considerada una modalidad curativa pero muchas veces no puede ser realizada en una sola sesión; si estudios radiográficos, urodinámicos y cistoscópicos después de la persistencia de la sintomatología revelan una mejoría de la estenosis, está indicada una nueva uretrotomía; siempre que se trate al paciente debe considerarse también una cirugía abierta debido a que muchos pacientes con un inicio de estenosis corta pueden terminar con múltiples o una panestenosis debida a la instrumentación (4)

Por lo anterior la UTIO ha sido considerada un tratamiento efectivo a lo largo de 15 años, con tasa de éxito que varía en cada estudio de un 20% reportado por McAninch 1998 a un 35% hasta un 56 a 95%. El criterio para someter a un paciente a UTIO aun no están estandarizados. Las complicaciones o fallas en diversos estudios varían de un 23 a 24%. (1,2). Las recurrencias son altas hasta del 56% al 68% después de una uretrotomía a los 12 meses, 26% a los 24 meses, 8% a los 24 y 36 meses, 7% entre los 36 a 50 meses, 6% después de 60 meses; por segmentos se establece, para uretra bulbar 58%, peneana 84%, estenosis bulbar y/o peniana 89%. a los 12 meses, después de una uretrotomía (4,5).

Estas recurrencias se deben a cofactores en los que se incluyen:

Etiología: Trauma externo, Trauma iatrogeno, infección (uretritis), desconocido. Presentación clínica: Solo síntomas, retención urinaria, complicaciones como absceso para-uretral, orquiepididimitis, cistitis, pielonefritis, falla renal, calculo vesical, fistula perineal. número, longitud y posición de las estenosis (peniana, bulbar, peno-bulbar) complicaciones durante la realización del procedimiento y previos tratamientos de la estenosis; demostrándose que en algunos estudios solo la longitud es un factor importante de recurrencia, por lo que por cada 1 cm de incremento en la longitud de la estenosis el riesgo de recurrencia se incrementa en 1.22, se ha estudiado que es recomendada una UTIO en estenosis

TESIS CON
FALLA I

menores de 2 cm, un intento de UTIO en estenosis de 2 a 4 cm y más de 4cm debe realizarse una uretroplastia ya que el índice de falla en estenosis mayores de 4 cm en UTIO es mayor del 80% a 12 meses. (4,5).

PRINCIPIOS DE CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA

En este precepto es importante tomar en cuenta principios básicos como el aporte sanguíneo del tejido uretral, él cual debe ser conservado; la uretra tiene una irrigación de doble origen. Las arterias del bulbo y las circunflejas de los pilares de los cuerpos cavernosos que ingresan en la parte proximal del cuerpo esponjoso. Las arterias dorsales del pene que irrigan la parte distal de la uretra a través de ramas comunicantes que vienen del glande. Lo cual permite a la uretra sobrevivir a pesar de su sección.(3, 13,14,)

Si se interrumpe el curso de la arteria del bulbo el cuerpo esponjoso normal se comporta como una comunicación vascular entre las arterias dorsales del pene y la parte proximal de la uretra anterior. Sin embargo, cuando existe estenosis en la uretra anterior esta comunicación vascular puede estar atenuada por la esclerosis acompañante. La parte proximal de la uretra anterior puede no sobrevivir una vez que ha sido disecada. La fibrosis de esa parte proximal de la uretra puede impedir que la circulación que proporcionan las arterias del bulbo alcance el extremo distal de la uretra disecada.

Todo el aporte arterial de la uretra proviene de ramas de la arteria pudenda. Los traumatismos pélvicos pueden afectar una o ambas arterias pudendas o sus prolongaciones - arterias penianas comunes o las arterias dorsales del pene - y entonces puede no ser posible disecar la uretra para una reconstrucción proximal sin arriesgarse al daño isquémico del segmento movilizado (1, 2,7).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**URETROPLASTIAS: RESECCION, ANASTOMOSIS,
INJERTOS Y COLGAJOS, PLASTIAS EN UN SOLO TIEMPO O
EN DOS TIEMPOS.**

La uretroplastia es la técnica a seguir, después de estenosis recurrentes al tratamiento con dilataciones o uretrotomias, o en estenosis mayores de 4 cm de longitud. Los métodos reconstructivos varían de acuerdo a la longitud de la estenosis y la localización, así mismo, en la recurrencia después de la falla de una uretroplastia previa. Se han reportado por diferentes autores tasas de éxito de aproximadamente del 78.6% - 95% en los tres principales grupos de plastias que son resección con anastomosis terminal, plastias en un solo tiempo o en dos tiempos (1, 2, 3, 7, 8, 11, 15, 16). Con injertos de espesor total, parcial de piel de pene o prepucio, epitelio vesical, como de mucosa bucal.

La resección total de la estenosis fibrótica, seguida de reanastomosis directa de los cabos uretrales normales o uretroplastia terminal es exitosa en todos los casos y, constituye el procedimiento reconstructivo óptimo, esto, es considerado solo en estenosis localizadas y de corta extensión, menores de 2cm (6,16,17).

Tomando en cuenta estos principios, la primera preocupación al efectuar la reparación de la estenosis uretral, es el hecho de evitar la recidiva, cumpliendo el requisito de avanzar la uretra en cualquier segmento y efectuar una anastomosis libre de tensión, así como cuidar la región péndula debido a que puede causar la formación de una curvatura, por lo que esta técnica está limitada a uretra bulbar, debido a la natural elasticidad de este segmento de la uretra, que puede alcanzar hasta 4 cm aproximadamente. (1, 8, 17, 18)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El buen resultado de las anastomosis primarias dependen de la aposición correcta de las coberturas epiteliales, lo que se puede obtener de forma más segura si se realizan suturas en dos planos. La tasa de éxito fue revisada en 8 series por Rosen, McAninch y por Barbagli, en un seguimiento de 54.5 meses con un éxito de 93 a 95% (12,13,14,15, ,17,18).

La técnica del Injerto de piel para la reconstrucción uretral ha sido considerada como la más versátil de todas las propuestas para la plástica a cielo abierto de la uretra, aunque evidentemente tiene sus limitaciones. Los mejores resultados con los injertos de piel de espesor total se obtienen en los pacientes que tienen espongiofibrosis superficial y esencialmente ninguna lesión cicatrizal en los tejidos adyacentes.

El injerto de piel de espesor total debe estar bien preparado de modo que sus vasos dérmicos queden bien expuestos a los vasos del lecho huésped.

Existen numerosas zonas de piel sin vello o casi sin vello que proporcionan un tejido adecuado para los injertos como piel del prepucio que experimentan una mínima retracción, quizá de apenas el 15% a 30%. Los tejidos utilizados para injerto son piel de pene, prepucio, mucosa bucal y epitelio vesical con un 50 a 86% en general de éxito.

La uretrotomía con injerto en parche tiene mayor éxito en estenosis de 1cm a 4.4 cm. Reportes han determinado la longitud de los injertos que tienen tasas de éxito, de la mucosa bucal una longitud de 17 cm, epitelio vesical de 11 cm, piel de pene 9 cm, y prepucio 8cm. Esta técnica es indicada cuando plastias como la resección y anastomosis termino terminal pueden causar una cuerda. Una contraindicación es la esponiofibrosis extensa la cual causa una obliteración completa del lumen uretral, la presencia de infección

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

crónica o de alteraciones del tracto urinario superior o local como cálculos vesicales, uretrales, pseudodivertículo uretral o fístula y absceso parauretral. La longitud de la estenosis no es una contraindicación (8,10).

El epitelio vesical es utilizado para la reconstrucción uretral. Esos injertos son confiables, están desprovistos de pelos y, cuando maduran, tienden a mantener una buena elasticidad. Este injerto debe mantenerse húmedo debido a su facilidad a desecarse, el epitelio también tiende a retraerse, por lo que se debe prever una longitud que tenga un exceso del 5 al 15%. Los injertos utilizados actúan mejor si se colocan como parches y no como tubos.(3,18,19,20,21)

Para la uretra anterior se pueden utilizar varios colgajos del dartos con una isla de piel, la cual es apta para la reconstrucción de la porción pendular de la uretra peniana con un éxito del 79% con un defecto de longitud de aproximadamente 8 cm idealmente. Entre las técnicas utilizadas esta la de Orandi (1, 6)

Una técnica es la aplicación de colgajo dorsal transversal en isla, el cual consiste en que la piel del prepucio se puede tallar un colgajo transversal en isla con un pedículo dependiente de la fascia del dartos, que puede ser utilizado para la reconstrucción uretral en casos de estenosis o de hipospadias.

Cuando la estenosis afecta la fosa navicular se puede avanzar un colgajo transversal de la piel peniana, basado en un pedículo de la fascia ventral del dartos. La vasculatura depende de los vasos que ingresan desde las caras laterales del escroto. Con las estenosis proximales se talla un colgajo longitudinal de piel con el dartos correspondiente, en la zona ventral del pene. De acuerdo a la descripción original de Quartey, la raqueta de piel del colgajo se desarrolla por fuera de la línea media, con su pedículo de dartos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

orientado hacia fuera, con lo cual se pueden realizar colgajos extensos; Turner-Warwick en 1988 aprovecho esta ventaja usando el pedículo en isla de la piel peniana.(14)

Un colgajo de escroto es utilizado para realizar reparaciones proximales . Los vasos de este colgajo se extienden al escroto en dirección posteroleteral y su pedículo debe ser desarrollado con una base lateral, no debe estar en el tabique medio debido a que su vasculatura se puede comprometer.

La reparación de la estenosis de uretra anterior o fosa navicular son un reto debido a que dene ofrecer además de buen resultado fisiológico un buen resultado estético, encontrándose numerosas técnicas como Blandy y Tresidder, 1967, Brannen, 1976; Cohney, 1963, la técnica de Devine (1986), DeSy (1984), Jordan (1988)

Se han descrito diversos procedimientos en varios tiempos: la mayor parte de ellos utilizan la marsupialización como primer paso. La uretra estenosada se abre para desplegarla sobre el vientre del pene, el escroto o el periné, abriendo la uretra hasta el sitio de la uretostomía perineal. En el último tiempo los tejidos adyacentes se transforman en un tubo que cubre la banda uretral marsupializada para reconstruir la uretra. (7). En el curso del primer tiempo se coloca una sonda por 2 semanas y se realiza el segundo tiempo entre los 3 a 6 meses posteriores, en el segundo tiempo se deja de 1 a 2 semanas la sonda para evitar la necrosis del tejido. Con ello se puede alcanzar de un 78.6% a 90 % de tasas de éxito, con una tasa de recurrencia a dos años del 19% en algunos estudios(2, 7,8).

Las indicaciones para esta técnica son la longitud y múltiples estenosis, factores locales adversos que la complican como inflamación o fistula, y una longitud insuficiente de piel para reparación en un primer tiempo..

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Históricamente la estenosis uretral larga compleja a sido tratada con plastia de dos tiempos, sin embargo estas han sido las menos optimas. Varias series han sugerido a lo largo del tiempo la tasa de estenosis repetida de aproximadamente del 25%. En una revisión de una serie reportada de uretroplastia de Johanson encontraron una tasa de recurrencia del 14%, formación de divertículo del 14% y 6% de formación de fístula uretrocutanea. Brendler y Jacobson reportaron 10 % de falla en la uretroplastia de Turner Warwick. (3,7)

Como se ha visto las tasas de éxito de uretroplastia decrementa con el tiempo y las estenosis pueden recurrir en los primeros 10 años de después de la cirugía.(8) así mismo el seguimiento de los pacientes es por medio de cistourterograma miccional, uroflujometria cultivo de orina cada 4 meses por un año y anualmente posteriormente, otros autores los realizan cada 3 meses y después cada año. Los estudios radiológicos fueron repetidos solo cuando la uroflujometria fue menor de 14 ml por segundo, siendo la tasa de flujo máximo postoperatorio de 22.1 ml por segundo. Así mismo se considera en algunos estudios la tasa de éxito o falla dependiendo de si se llego a instrumentar posterior a la cirugía. Considerándose una reconstrucción exitosa cuando hubo una micción normal sin la necesidad de instrumentación, dilatación y sin evidencia de estenosis en el uretrograma. Con un 84.7% de éxito y 15.3% de falla. (8,9,10,11)

Con lo anterior las plastias en general en sus diferentes modalidades presentan buenos resultados en el 90% de los casos.(6). El 10 % de todas las plastias tienen una tasa de falla en 1 año. La recurrencia en diferentes por segmentos se ha determinado siendo para uretra peniana 13%, uretra bulbar 34%, y en ambos del 13%. La etiología de la recurrencia de la estenosis es inflamatoria 20%, desconocida 13%, isquemica 27%, traumática 40%, ligándose a un

TESIS CON
FALLA EN

factor contribuyente en la mayoría de los estudios que fue una estenosis mayor de 3cm.

Se han encontrado en diferentes estudios tasas de reestenosis después de una uretroplastia:

PROCEDIMIENTO	1 AÑO	5 AÑOS	10 AÑOS	15 AÑOS
Uretroplastia por Anastomosis	7%	12%	13%	14%
Uretroplastia por Sustitución	12%	21%	30%	42%

La reconstrucción de estenosis de uretra puede ser por un solo procedimiento o combinación de varios para preservar el plato uretral, sobre todo en estenosis complejas, obteniéndose en técnicas combinadas, hasta un éxito del 88%, describiéndose por Turner Warwick en donde se usa escisión y reanastomosis con sustitución, usando desde colgajos en combinación con injertos de mucosa bucal, epitelio vesical o de piel, realizando así una uretroplastia anastomotica de aumento (12, 13).

Con ello se debe definir que manejo se debe seguir cuando se debe realizar una segunda uretroplastia después de la falla de la primera al evaluar la longitud, localización y severidad de la estenosis lo se mide intraoperativamente, sonograficamente o uretrografia retrograda convencional,(6) y coincidiendo que los colgajos son la manera más versátil y efectiva para abordar una estenosis larga y distal refractaria con una tasa de éxito del 79% usando sus diferentes modalidades. Debido a que un injerto tiene un resultado del 58% de los casos o en casos reportados por Barbagli con un éxito de 60% hasta el 80%, en una uretroplastia termino terminal del 96% en estenosis menores de 3 cm (6,7,8,12,13,17)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Dentro de las complicaciones más observadas en diferentes estudios se encuentran las siguientes: (22)

COMPLICACIÓN	Uretroplastia por anastomosis	Uretroplastia por substitución
Urgencia	66%	---
Incontinencia de estrés	37%	---
Impotencia		
Temporal	26%	10%
Permanente	7%	2%
Divertículo palpable o visible	---	12%
Goteo postmiccional	---	28%
Infección del tracto urinario	---	5%
Cuerda uretral	---	3%
Fístula uretrocutanea	---	3%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

JUSTIFICACIÓN

La estenosis de uretra es una de las principales patologías atendidas en el servicio de urología de nuestra unidad, además que es una de las principales causas de reintervenciones en la mayoría de los pacientes.

El mayor porcentaje de ingresos a nuestro servicio urología con diagnóstico de estenosis de uretra anterior son pacientes para reintervenciones.

Es una patología que afecta a hombres de cualquier edad, causando en ellos disminución de una calidad de vida e incorporación económica adecuada, con pérdida de días laborables por procesos recurrentes así como costos institucionales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVOS

1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la frecuencia de estenosis de uretra anterior de 1998 al 2002

2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1. Determinar la edad de pacientes con diagnostico de estenosis de uretra atendidos en HECMR por año.**
- 2. Identificar el tipo de tratamiento de estenosis de uretra anterior más frecuente utilizada en HECMR por año**
- 3. Determinar el porcentaje de éxito en el tratamiento de estenosis de uretra anterior en HECMR anualmente**
- 4. Identificar el tipo de tratamiento donde se presenta más la recurrencia de la estenosis de uretra anterior por año**
- 5. Determinar las complicaciones en la estenosis de uretra anterior anualmente**
- 6. Identificar la etiología causante de la estenosis de uretra anterior**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MATERIAL Y METODOS

Diseño: retrospectivo, descriptivo, transversal, observacional y abierto.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Los criterios de inclusión :

1. Edad
2. Sexo
3. Con diagnostico de estenosis de uretra anterior
4. Expedientes clínicos completos que contaron con estudios radiográficos o de urodinamia para diagnostico de estenosis de uretra anterior

Criterios de exclusión :

L.- Expediente clínico incompleto

Criterios de no inclusión

- 1.- Pacientes con diagnostico de estenosis de uretra anterior con patología relacionada con uretra posterior previo a el manejo inicial
- 2.- Pacientes con diagnostico de fractura pélvica que implique lesión de uretra posterior.
- 3.- Pacientes con lesión de uretra que implicaron incontinencia urinaria por procesos traumáticos o quirúrgicos.

Variables:

Independiente:

Técnica quirúrgica

Definición operacional.- Conjunto de procedimientos estandarizados encaminados a la resolución de un problema medico intervencionista

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Escala de medición.- dilatación, uretrotomía interna óptica, plastia en dos tiempos, plastia en un tiempo

Infección

Definición Operacional.- Implantación y desarrollo en el organismo de patógenos y acción morbosa de los mismos

Escala de medición si no

Dependiente:

Recurrencia

Definición operacional.- Reaparición de síntomas después de una remisión

Escala de medición.- si no

Complicación

Definición operacional.- Fenómeno que sobreviene en el curso de una enfermedad sin ser propio de ella, agravándola generalmente

Escala de medición.- si no

Análisis estadístico:

Estadística descriptiva, análisis univariado.

Se realizó el ordenamiento y tabulación de datos para su posterior presentación en tablas por medio de distribución de frecuencias absolutas, relativas o porcentajes, lo cual se calculara con la siguiente fórmula: Porcentaje = Nc/Nt (100), Donde Nc es el número de casos o frecuencias absolutas en la categoría y Nt es el total de casos.

Se calculo la tasa de éxitos dentro de la población en estudio por medio de la siguiente fórmula:

**Tasa de éxito Numero de pacientes Tratados exitosamente
anual = N° de pacientes con estenosis de uretra anterior (1000)**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Una vez realizado el ordenamiento y tabulación de datos, se realizó su presentación por medio de frecuencias relativas en forma de gráficas circulares.

Los resultados de las gráficas y tablas se analizaron de acuerdo a cada variable o unidad de análisis que se sometió a estudio.

Una vez concluido el análisis se realizaron los comentarios del estudio

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS

Se manejaron durante 5 años, un total de 410 pacientes, lográndose recabar 264 expedientes de pacientes con diagnóstico de estenosis de uretra anterior, con un promedio de 59 años (rango de 15 a 95 años), y una media de 65 años. En el seguimiento se eliminaron 16 pacientes debido a que 2 fallecieron y el resto desarrollo patología de uretra posterior por lo cual quedaron fuera del estudio. En estos pacientes se realizaron un total de 455 procedimientos. (Tabla y grafica 1)

Durante el estudio se encontró que las causas más frecuentes de estenosis de uretra anterior atendidos en nuestra unidad fueron: traumática (55.30%), inflamatoria (34.85%), sin causa aparente (7.95%), infecciosa (1.14%), corrección de hipospadia (0.76%). (tabla y grafica 2)

La sintomatología de los pacientes atendidos en nuestra unidad fue notoriamente en mayor porcentaje la disminución de la fuerza y calibre del chorro urinario en un 37.21%, RAO (11.26%), tenesmo vesical (8.81%), nicturia (8.57%). (tabla y grafica 3)

En la revisión observamos que aproximadamente el 50% de los pacientes no habían recibido tratamiento alguno para estenosis de uretra anterior, sin embargo el 50% de los pacientes ya habían sido multitratados, con un resultado muy pobre, lo cual determina un menor éxito al que se esperaba a su ingreso. Con lo cual encontramos que el 47.21 % de los pacientes sometidos a UTIO tenían procedimientos previos múltiples antes de su intervención en HECMR. (tabla y grafica 4)

El 28.57% de los pacientes que fueron sometidos a plastias de uretra anterior no presentaban procedimientos previos. El 55.55% de pacientes sometidos a dilatación en quirófano no había sido

TESIS CON
FALLA DE CUBRIR

manipulado para corrección de la estenosis, así como el 50% de los pacientes sometidos a meatotomía.(tabla y grafica 4-A – 4-D)

El 36.33 % de los pacientes presentaban patologías agregadas, siendo la HAS en 30 pacientes (10.27%) la más frecuente, diabetes mellitus Tipo II (7.2 %), CA. de próstata, CA. De vejiga, TB renal, IAM, LES y otras patologías, muchas de ellas que en el momento de su presentación o tratamiento, ameritaron manejo con sondas. (tabla y grafica 5)

Antes de someter a nuestros pacientes a cirugía se realizaron una serie de estudios diagnósticos de gabinete, o se observo directamente la lesión uretral debido a fractura de uretra en un paciente con fractura de pene, siendo los estudios de mayor ayuda diagnostica el Uretrocistograma (89.05%), la uretroscopia (8.84%), Uroflujometria (1.06%), USG uretral (0.35%).(tabla y grafica 6)

Después de la cirugía nuestros pacientes fueron sometidos a estudios de seguimiento para valorar los resultados de la cirugía, dentro de estos se realizó uretroscopia en 216 (78.26%) pacientes, en el resto de paciente se practico uretroscopia, uroflujometria y en algunos casos calibración ya sea con sonda o dilatadores VB, y en solo 44 (15.94%) pacientes no se realizaron estudios de seguimiento. (tabla y grafica 7)

Durante 5 años realizamos 455 procedimientos en quirófano en 248 pacientes, los cuales presentaban múltiples estenosis en sitios diferentes, presentándose en uretra bulbar como único lugar de estenosis en 259 (56.92%) pacientes y el resto de pacientes con multiples estenosis en tanto uretra penéana como bulbar. (tabla y grafica 8)

En 5 años se han practicado 330 UTIO, 49 a plastias de 1er tiempo, 35 a dilataciones, 33 a plastias de dos tiempos, 4 meatotomías, 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

sometidos a meatotomía y UTIO en el mismo procedimiento, uno a plastia de meato y UTIO en el mismo procedimiento, y solo en un paciente por la gran pérdida de uretra así como intervenciones previas se realizó una cirugía meatoperineal. (tabla y grafica 9)

De 330 UTIO realizadas, el 42.73% de ellas, se eligieron pacientes con estenosis única, ya sea bulbar o peneana no mayor de 5 mm de longitud, sin embargo, se utilizo también en pacientes con estenosis múltiples en uretra peneana como bulbar y en algunos casos en pacientes con estenosis incluso de 9cm.(tabla y grafica 9-A)

Pacientes sometidos a dilatación en 5 años elegidos fueron aquellos que tuvieron una longitud de 3 mm hasta 3 cm, siendo 27 procedimientos (77.14%) en pacientes con estenosis de 5mm. (tabla y grafica 9-B)

Se realizaron 49 plastias de uretra de un solo tiempo eligiéndose aquellos con longitudes de 5 mm hasta de 10 cm de longitud ya sea en uretra peneana o bulbar, siendo el 32.65% de procedimientos usados en pacientes con estenosis de 1 cm, en plastia de dos tiempos (33 pacientes) los sometidos a este procedimiento fue a pacientes con una longitud de 7 mm hasta 10 cm, de estas múltiples, el mayor numero se realizo en pacientes con estenosis de 4 cm (27.27%). Otros procedimientos realizados en nuestra revisión fueron procedimientos combinados determinados por el sitio y longitud de la estenosis, en el caso de cirugía meatoperineal debido a el sitio bulbar y afección completa de uretra bulbar. (tabla y grafica 9-D – 9-H)

El 42.34% de los pacientes atendidos necesitaron más de un solo procedimiento posterior a la primera cirugía realizándose a algunos hasta 6 procedimientos posteriores, y el 57.66% no tuvieron la necesidad de someterse nuevamente a una cirugía. (tabla y grafica 10, 11)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

De los pacientes anteriores se realizo una UTIO en 33 (13.31%), plastia en un tiempo en 9 (3.63%), plastia en dos tiempos en 7 (2.82%), el resto de pacientes se realizaron combinaci3n de uno o varios procedimientos, siendo a varios pacientes la necesidad de realizaci3n de plastias como UTIO y dilataciones. Por lo anterior se explica y por la naturaleza de la estenosis como el tipo de pacientes que recibimos en nuestra unidad porque el 70.56% recibían dilataciones adyuvantes como tratamiento de estenosis de uretra anterior .(tabla y grafica 12, 13, 14)

Observamos complicaciones en 5 años, en pacientes sometidos a correcci3n de estenosis de uretra por diferentes procedimientos los cuales fueron: UTIO 78 (54.55%), Dilataci3n (6.29%), plastia en 1 tiempo (16.78%) y plastia en dos tiempos (20.98%), fueron los que mayor complicaciones presentaban. De estas las que más se presentaban en los diferentes grupos fueron IVU, orquiepididimitis, infecci3n de herida quirúrgica o la formaci3n de fistula, como la re-estenosis de las plastias. (tabla y grafica 15 – 15-E)

Después de haberse realizado la cirugía en los pacientes se les cito a consulta externa para seguimiento, este tiempo vario de 7 días hasta 4 meses, mucho de esto propiciado por la falta de apego de los pacientes a sus indicaciones, la mayoría atendidos en el 41.98 % de los casos en los primeros 21 días después de la cirugía, y el 0.66% de pacientes se reintervinieron de manera iterativa sin pasar por consulta externa.(tabla y grafica 16)

El tiempo de estancia de sonda también influyo en la observaci3n del manejo de los pacientes, en donde dependiendo del procedimiento se colocaba de 3 días hasta 4 meses la sonda, o de manera iterativa o en 6 casos no se coloco sonda. El gran porcentaje de pacientes después del procedimiento porto la sonda 7 días (38.02%) y 14 días (23.74 %) y 21 días (24.83%). Las sondas

TESIS CON
FALLA DE CUBRIR

utilizadas fueron de 14 a 22 FR de las cuales el calibre 18 FR fue preferido para su colocación en la mayoría de los procedimientos (73.85%). (tabla y grafica 17 - 18)

La recurrencia de la estenosis de uretra fue muy variable desde 15 días hasta 4 años después del procedimiento (79.56%), y solo el 20.44% no tuvo recurrencia en 5 años. Los porcentajes mayores de recurrencia que se registraron fueron en los primeros 3 meses después de la cirugía en 231 procedimientos realizados. Esto se demostró con altas consideradas como éxito en 100 pacientes (40.3%), y 148 pacientes con recurrencia (59.6 %) (tabla y grafica 19)

La estenosis de uretra en pacientes con UTIO recurrió en el 80.21% de los procedimientos, el mayor porcentaje se presentó dentro de los primeros 3 meses, el mayor registro de re-estenosis fue a los 30 días (25.15%).(tabla y grafica 19-A)

Los pacientes durante la revisión sometidos a dilatación de uretra anterior en quirófano encontramos un alto índice de recurrencia en los procedimientos realizados, en un 88.57%, encontrándose en este tipo de procedimiento re-estenosis a los 30 días (31.43%), y a los 2 meses (22.85%). (tabla y grafica 19 -B)

En los procedimientos de plastia de un tiempo, la recurrencia fue del 81.63%, registrándose la mayor a los 3 meses (16.33%), 4 meses (14.29%), y al año (14.29%). (tabla y grafica 19-C)

Se realizaron 33 de plastias de dos tiempos de uretra anterior demostrando que su recurrencia fue de 54.54%, estas a los 3 meses (12.12%), y al año (15.15%) después de la cirugía de reparación. (tabla y grafica 19-D)

TESIS CON
FALLA DE CUBIEN

Se realizaron 4 meatotomías en 5 años sin algún otro procedimiento aunado de ellas, el 75% recurrió antes de los 6 meses, así mismo el paciente sometido a meato perineal no recurrió la estenosis, como plastia de meato como UTIO en un paciente recurrió al año, y los dos procedimientos de meatotomía más realización de UTIO recurrieron al los 2 meses y 5 meses respectivamente. (Tablas y grafica 19-E – 19-H)

Los 248 pacientes se siguieron durante 5 años para determinar su destino, 100 pacientes (40.32%), se encuentran en observación sin dilatación 56 pacientes (22.58%), y con dilatación 90 pacientes (36.29%), y al final dos pacientes al darse de alta por estenosis de uretra anterior y siguiéndose viendo en nuestro servicio por otra patología urológica y por patologías asociadas fallecieron fuera del servicio (0.81%). (tabla y grafica 20)

Las altas se dieron a los pacientes de acuerdo a las características de su evolución y respuesta a los tratamientos, de los cuales muchos de ellos se enviaron a HGZ para seguimiento, ya que por lo menos un estudio de UCG no había demostrado estenosis recurrente de uretra anterior, la mayoría de las altas se dio entre el año y dos años de la primera intervención quirúrgica (43% y 33% respectivamente). (Tabla y grafica 20-A)

Los 56 pacientes seguidos desde su primera intervención quirúrgica en HECMR desde 1998 sin dilataciones actualmente son atendidos por otras patologías, como aquellos a los cuales se realiza dilatación, son un porcentaje importante aun de pacientes a los cuales queda mucho que resolver, ya que el porcentaje mayor de estos se dilata cada mes, dos y tres meses (72.23%); los finados registrados después de su alta por estenosis fueron 2 pacientes.(tabla y grafica 20-B – 20-D.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSIÓN

La estenosis de uretra es un problema en el ámbito urológico que reviste una gran importancia por lo complejo que resulta su tratamiento y en gran medida, la obtención de resultados satisfactorios (curación).

Como se pudo observar en nuestro estudio, la estenosis de uretra suele presentarse como una complicación secundaria en la gran mayoría de las ocasiones, al proceso inflamatorio y traumático de la uretra en más del 90.15% de los pacientes atendidos en nuestra unidad.

La sintomatología en la mayoría de los pacientes, con el antecedente de manipulación uretral de todo tipo de formas en más del 90% de los casos, hacen sospechosa la presencia de esta patología, por lo cual es sometido el paciente a una serie de estudios como apoyo diagnóstico, siendo los utilizados en nuestra unidad el uretrocistograma, uretroscopia, urodinamia, ultrasonido uretral.

Por otra parte, como se pudo observar, el sitio más frecuentes de estenosis es a nivel de uretra bulbar, dato que concuerda con lo reportado por la literatura internacional.

Así mismo se encontró una importante característica dentro de nuestra población en estudio debido a que la gran mayoría de nuestros pacientes captados por primera vez ya habían recibido algún tratamiento quirúrgico en relación a la estenosis de uretra (50%), razón por lo cual nuestros índices de curación disminuyeron y los de recidiva aumentaban independientemente de la técnica quirúrgica utilizada para la corrección de este problema (79.56%).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Este estudio demostró como en otras fuentes bibliograficas internacionales un hecho que resulta ser evidente, que el tratamiento de la estenosis uretral, suele ser difícil por la elevada tasa de re-estenosis o recurrencias que se presenta (59.7%), así como los variados resultados de éxito (40.3%) dependiendo del centro que trata estas patologías debido a la población atendida, así como las técnicas, recursos y experiencia que estos cuentan para la atención de esta patología del hombre.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

La estenosis de uretra es un problema importante de salud pública, urológica, que afecta en gran medida el ámbito socioeconómico del paciente ya que repercute en su desempeño laboral y familiar.

No existe en la actualidad un consenso sobre como debe de tratarse un paciente con estenosis de uretra, así mismo de cómo abordarlos después de su diagnóstico o como manejarlos si estos tienen estenosis múltiples o han sido tratados en otros hospitales con fracaso en cada tratamiento.

Por lo anterior, marca un reto para un tercer nivel el tratamiento de la estenosis. Por lo cual se sugiere que los pacientes sometidos a cirugía por esta patología bajo cualquier método, sean observados y citados a las 3 semanas de la cirugía, observados con un UCG cuando menos al segundo mes de la cirugía y la manipulación realizarse con este estudio en caso necesario o con recurrencia de la sintomatología del proceso obstructivo, así mismo valorar el tiempo adecuado del uso de sondas, y el calibre e identificar tempranamente complicaciones que interfieran con la mejoría del paciente; él cual a pesar de la mejoría, el éxito esta en la observación y perseverancia del tratamiento de una patología que en la gran mayoría es de por vida; muchos de los cuales se someterán a procedimientos adyuvantes con dilataciones periódicas según las necesidades de cada paciente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Gerald H. Jordan, MD Anterior urethral reconstruction: concepts and concerns. Contemporary Urology. May 1998: Vol 10, N° 9: Pp 36-45.
- 2.- D. E. Andridch, MD, et al. Surgery for urethral stricture disease. Contemporary Urology. December 2001 Vol. 13, N° 12: Pp. 32-44.
- 3.- Gerald H. Jordan, M. D. Steven, M. Schlossberg, M. D. Charles J. Devine, M. D. Surgery of the penis and urethra. Campbell's Urology. 1998. Seventh Edition. Vol. 3: PP 3316 – 3394.
- 4.- Pansadoro, V; Emiliozzi, P. Internal Urethrotomy in the management of Anterior urethral strictures : Long-Term Followup. The Journal of Urology. July 1996. Vol 156 N° 1: pp 73-75.
- 5.- Steenkamp, J W,; Heyns, C. F.; de Kock, M. L. S. Internal Urethrotomy Versus Dilation as treatment for male urethral strictures: a Prospective, randomized comparison. The Journal of urology. January 1997. Vol. 157 N° 1. : pp 98-101.
- 6.- Morey, Allen F.; et al. Failed anterior urethroplasty: Guidelines for reconstruction. The Journal of Urology. October 1997. Vol. 158 . N° 4: pp 1383-1387.
- 7.- Carr, Lesley K.; Macdiarmid, Scott A.; Webster, George D. Treatment of complex anterior urethral stricture disease with mesh graft urethroplasty. The Journal of Urology. January 1997. Vol. 157. N° 1. : pp 104-108.
- 8.- Barbagli, Guido; Palminteri, Enzo; et al. Long-Term results of anterior and posterior urethroplasty with actuarial evaluation of the

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

success rates. The Journal of Urology. October 1997. Vol. 158. N° 4.: pp 1380-1382.

9.- Barbagli, Guido; Selli, Cesare; Tosto, Aldo. Reoperative surgery for recurrent strictures of the penile and bulbous urethra. The Journal of Urology. July 1996. Vol. 156. N° 1: pp 76-77.

10.- Barbagli, Guido; Selli, Cesare; Tosto, Aldo; Palminteri, Enzo. Dorsal Free Graft Urethroplasty. The Journal of Urology. January 1996. Vol. 155. N° 1: pp 123-126.

11.- Wessells, Hunter; McAninch, Jack W. Use of free grafts in urethral stricture reconstruction. The journal of Urology. June 1996. Vol. 155. N° 6: pp 1912- 1915.

12.- Wessells, Hunter; Morey, Allen F.; McAninch, Jack W. Single stage reconstruction of complex anterior urethral strictures: combined tissue transfer techniques. The Journal of Urology. April 1997. Vol. 157. N° 4: pp 1271-1274.

13.- Guralnick, Michael L.; Webster, George D. The augmented anastomotic urethroplasty: Indications and outcome in 29 patients. The Journal of Urology. May 2001. Vol. 165. N° 5: pp 1496-1501.

14.- McAninch, Jack W.; Morey, Allen F. Penile circular fasciocutaneous skin flap in 1-stage reconstruction of complex anterior urethral strictures. The Journal of Urology. April 1998. Vol. 159. N° 4: pp 1209-1213.

15.- Webster, G. D; Koefoot, R. B.; Sihelnick, S. A. Urethroplasty management in 100 cases of urethral stricture: a rationale for procedure selection. J. Urol; April 1985 , Vol. 134 N° 5: pp 892-898.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

16.-Wessells H; McAninch J. W. Current controversies in anterior urethral stricture repair. Free-graft versus pedicled skin-flap reconstruction. World J. Urol. May 1998, Vol. 16. N° 3: PP 175-180.

17.-Barbagli G, Selli C, Tosto A. Reoperative surgery or recurrent strictures of the penile and bulbous urethra. The Journal of Urology, April 1996, Vol.156. PP 76-77.

18.-Gerald H. Jordan, M. D. General Concepts Concerning the Use of Genital Skin Islands for Anterior Urethral Stricture. AUA Update Series. Lesson 9. Vol. XIX 2000. Pp 65-72.

19.- Gerald H. Jordan, M. D. Repair of Acquired Meatal Stenosis (Strictures of Fossa Navicularis). AUA Update Series. Lesson 37. Vol. XVIII. 1999: PP 289-296.

20.- Laurence S. Baskin, M.D., John W. Duckett, M. D. Mucosal Grafts in Hypospadias and Stricture Management. AUA Update Series. Lesson 34. Vol. XIII. 1994: PP 269-276.

21.- Pansadoro, V; Emiliozzi, P; Gaffi, M. et- al. Bucal mucosa urethroplasty for the treatment of bulbar urethral strictures. J. Urology. Jun 1999, Vol. 161: PP 1501-1505.

22.- Mundy, A: R.. Results and complications of urethroplasty and its future. Br. J. Urol, 1993. Vol. 71: PP 322-325.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

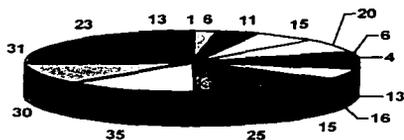
TABLA N° 1.- GRUPOS DE EDAD DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL HECMNR DURANTE 5 AÑOS POR ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR

EDAD	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
						FA	FR (%)
15 - 19	0	3	0	1	2	6	2.27
20 - 24	4	1	0	3	3	11	4.17
25 - 29	5	3	1	1	5	15	5.68
30 - 34	7	3	2	1	7	20	7.58
35 - 39	0	1	3	1	1	6	2.27
40 - 44	1	1	0	1	1	4	1.52
45 - 49	6	5	0	0	2	13	4.92
50 - 54	9	3	1	1	2	16	6.07
55 - 59	3	3	3	4	2	15	5.68
60 - 64	3	5	2	9	6	25	9.47
65 - 69	5	5	6	6	13	35	13.26
70 - 74	9	5	6	3	7	30	11.36
75 - 79	6	9	1	5	10	31	11.74
80 - 84	3	5	5	2	8	23	8.71
85 - 89	5	1	5	0	2	13	4.92
90 - 95	1	0	0	0	0	1	0.38
TOTAL	67	53	35	38	71	264	100

SE EXCLUYERON 16 DANDO UN TOTAL DE 248
10 EN 1998, 2 EN 1999, 2 EN 2001, 2 EN 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 1.- GRUPOS DE EDAD DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL HECMNR DURANTE 5 AÑOS POR ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR



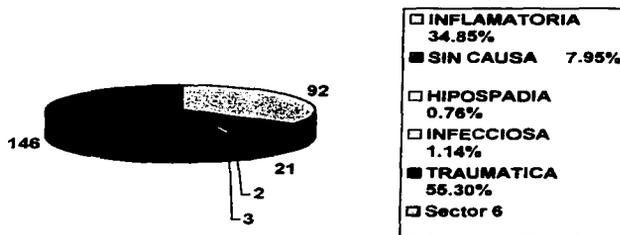
□ 15-19	2.27%	■ 20-24	4.17%	□ 25-29	5.68%	□ 30-34	7.58%
■ 35-39	2.27%	□ 40-44	1.52%	■ 45-49	4.92%	□ 50-54	6.07%
■ 55-59	5.68%	□ 60-64	9.47%	□ 65-69	13.26%	□ 70-74	11.36%
■ 75-79	11.74%	■ 80-84	8.71%	■ 85-89	4.92%	■ 90-95	0.38%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 2.- CAUSAS DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN UN PERODO DE 5 AÑOS EN HECMR

CAUSAS DE ESTENOSIS	FRECUENCIA ABSOLUTA F(A)	FRECUENCIA RELATIVA FR (%)
INFLAMATORIA	92	34.85
SIN CAUSA	21	7.95
HIPOSPADIA	2	0.76
INFECCIOSA	3	1.14
TRAUMATICA	146	55.30
TOTAL	264	100

GRAFICA N° 2.- CAUSAS DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN UN PERODO DE 5 AÑOS EN HECMR



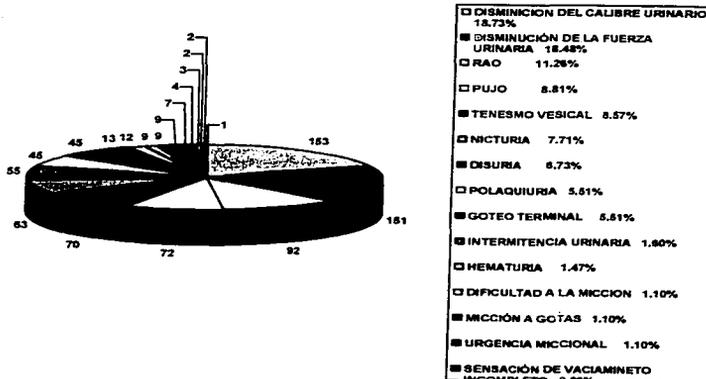
TESIS CON
FALLA DE CENSO

TABLA N° 3.- SINTOMATOLOGÍA DE PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA EN EL MOMENTO DE DIAGNOSTICO DURANTE 5 AÑOS EN HECMR.

SINTOMATOLOGÍA AL DIAGNOSTICO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
	FA	FR (%)
DISMINUCIÓN DEL CALIBRE URINARIO	153	18.73
DISMINUCIÓN DE LA FUERZA URINARIA	151	18.48
RAO	92	11.26
PUJO	72	8.81
TENESMO VESICAL	70	8.57
NICTURIA	63	7.71
DISURIA	55	6.73
POLAQUIURIA	45	5.51
GOTEO TERMINAL	45	5.51
INTERMITENCIA URINARIA	13	1.60
HEMATURIA	12	1.47
DIFICULTAD A LA MICCION	9	1.10
MICCIÓN A GOTAS	9	1.10
URGENCIA MICCIONAL	9	1.10
SENSACIÓN DE VACIAMINETO INCOMPLETO	7	0.86
NINGUNA	4	0.49
INCONTINENCIA POR REBOSAMIENTO	3	0.37
ESTRANGURIA	2	0.24
DOLOR URETRAL	2	0.24
DOLOR EN PERINE	1	0.12
TOTAL	817	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 3.- SINTOMATOLOGÍA DE PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA EN EL MOMENTO DE DIAGNOSTICO DURANTE 5 AÑOS EN HECMR.



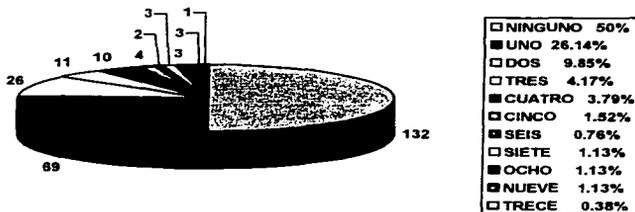
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 4.- NUMERO DE PROCEDIMIENTOS PREVIOS A PRIMERA INTERVENCIÓN, EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR, EN HECMR.

NUMERO DE PROCEDIMIENTOS PREVIOS A 1ª INTERVENCIÓN EN HECMR	FRECUENCIA ABSOLUTA FA	FRECUENCIA RELATIVA FR (%)
NINGUNO	132	50
UNO	69	26.14
DOS	26	9.85
TRES	11	4.17
CUATRO	10	3.79
CINCO	4	1.52
SEIS	2	0.76
SIETE	3	1.13
OCHO	3	1.13
NUEVE	3	1.13
TRECE	1	0.38
TOTAL	264	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 4.- NUMERO DE PROCEDIMIENTOS PREVIOS A PRIMERA INTERVENCIÓN, EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR, EN HECMR.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 4-A.- NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS PREVIOS REALIZADOS A SU INTERVENCION QUIRURGICA EN HECMR DURANTE 5 AÑOS

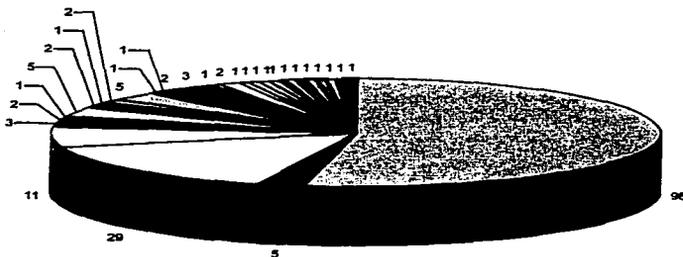
NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTO PREVIO A UTIO EN HECMR	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
NINGUNO	10	20	22	15	31	98	52.68
UTIO	2	1	0	2	0	5	2.69
CISTOSTOMIA	8	5	5	4	7	29	15.59
DILATACION	2	2	0	1	6	11	5.91
2 DILATACIONES	0	1	0	0	2	3	1.61
3 DILATACIONES	0	1	1	0	0	2	1.07
4 DILATACIONES	1	0	0	0	0	1	.54
2 UTIO	1	1	1	1	1	5	2.69
3 UTIO	1	0	0	1	0	2	1.07
4 UTIO	1	0	0	0	0	1	.54
1 DILATACION, 1 CISTOSTOMIA	0	1	0	0	1	2	1.07
1 UTIO, 1 CISTOSTOMIA	3	0	1	0	1	5	2.69
1 DILATACION, 1 UTIO	1	0	0	0	0	1	.54
1 UTIO, 4 DILATACIONES	0	0	0	1	0	1	.54
PLASTIA DE URETRA	0	1	1	0	0	2	1.07
1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA	0	2	0	1	0	3	1.61
2 PLASTIAS, 1 DILATACION 1 UTIO	1	0	0	0	0	1	.54
2 UTIO, 1 PLASTIA	1	1	0	0	0	2	1.07
3 UTIO, 1 PLASTIA	1	0	0	0	0	1	.54
5 UTIO, 2 PLASTIA	0	1	0	0	0	1	.54
6 UTIO, 1 CISTOSTOMIA, 1 PLASTIA	1	0	0	0	0	1	.54
2 UTIO, MEATOTOMIA	1	0	0	0	0	1	.54
3 UTIO, 1 DILATACION, 1 MEATOTOMIA	1	0	0	0	0	1	.54
2 DILATACIONES 1 CISTOSTOMIA, 1 UTIO	0	0	1	0	0	1	.54
4 UTIO, 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA	1	0	0	0	0	1	.54
2 UTIO, 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA	1	0	0	0	0	1	.54

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2 UTIO, 1 DILATACION, 1 UROLUMEN	1	0	0	0	0	1	.54
7 UTIO, 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA	1	0	0	0	0	1	.54
5 UTIO, 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA, 1 DILATACION	0	0	0	1	0	1	.54
11 PLASTIAS, 1 CISTOSTOMIA, 1 UTIO	1	0	0	0	0	1	.54
TOTAL	41	37	32	27	49	186	100

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 4-A.- NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMINETOS QUIRURGICOS PREVIOS REALIZADOS A SU INTERVENCION QUIRURGICA EN HECMR DURANTE 5 AÑOS



□ NINGUNO	52.68%
■ UTIO	2.69%
□ CISTOSTOMIA	15.59%
□ DILATACION	5.91%
■ 2 DILATACIONES	1.81%
■ 3 DILATACIONES	1.07%
■ 4 DILATACIONES	0.54%
■ 2 UTIO	2.69%
■ 3 UTIO	1.07%
■ 4 UTIO	0.54%
■ DILATACION, 1 CISTOSTOMIA	1.07%
■ UTIO, 1 CISTOSTOMIA	2.69%
■ DILATACION, 1 UTIO	0.54%
■ UTIO, 4 DILATACIONES	0.54%
■ PLASTIA DE URETRA	1.07%
■ 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA	1.81%
■ 2 PLASTIAS, 1 DILATACION, 1 UTIO	0.54%
□ 2 UTIO, 1 PLASTIA	1.07%
□ 3 UTIO, 1 PLASTIA	0.54%
□ 5 UTIO, 2 PLASTIAS	0.54%
□ 6 UTIO, 1 CISTOSTOMIA, 1 PLASTIA	0.54%
□ 3 UTIO, NEATOTOMIA	0.54%
□ 3 UTIO, 1 DILATACION, 1 NEATOTOMIA	0.54%
□ 2 DILATACIONES, 1 CISTOSTOMIA, 1 UTIO	0.54%
□ 4 UTIO, 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA	0.54%
□ 2 UTIO, 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA	0.54%
□ 2 UTIO, 1 DILATACION, 1 URULUMEN	0.54%
□ 7 UTIO, 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA	0.54%
□ 3 UTIO, 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA, 1 DILATACION	0.54%
■ 11 PLASTIAS, 1 CISTOSTOMIA, 1 UTIO	0.54%

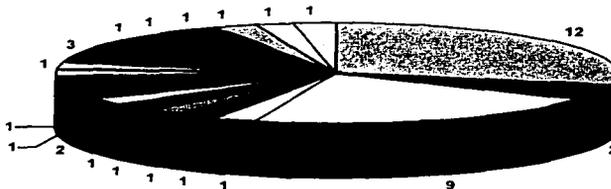
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 4-B.- NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTOS PREVIOS UTILIZADOS EN LOS PACIENTES PREVIO A SU PRIMERA CIRUGÍA REALIZADA EN HECMR DURANTE SAÑOS

NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTO PREVIO A PLASTIAS	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
NINGUNO	3	5	0	2	2	12	28.58
DILATACION	0	2	0	0	0	2	4.76
CISTOSTOMIA	2	3	1	2	1	9	21.43
3 UTIO	0	1	0	0	0	1	2.38
4 UTIO	0	1	0	0	0	1	2.38
5 UTIO	1	0	0	0	0	1	2.38
8 UTIO	1	0	0	0	0	1	2.38
1 UTIO, 1 CISTOSTOMIA	0	0	0	0	1	1	2.38
2 UTIO, 1 PLASTIA	1	0	0	1	0	2	4.76
PLASTIA, CISTOSTOMIA	0	0	0	0	1	1	2.38
2 PLASTIAS 1 TIEMPO	0	0	0	0	1	1	2.38
2 PLASTIAS 2 TIEMPOS	1	0	0	0	0	1	2.38
1 UTIO, 1 DILATACION	2	0	1	0	0	3	7.15
2 PLASTIAS, 4 UTIO	1	0	0	0	0	1	2.38
6 UTIO, 1 PLASTIA	1	0	0	0	0	1	2.38
2 PLASTIAS, 4 UTIO, 1 CISTOSTOMIA	0	1	0	0	0	1	2.38
4 DILATACIONES, 2 UTIO, 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA	0	1	0	0	0	1	2.38
5 UTIO, 1 PLASTIA, 2 CISTOSTOMIAS, 1 DILATACION	0	0	0	1	0	1	2.38
1 PLASTIA, 1 UTIO, 1 CISTOSTOMIA, 2 DILATACIONES	1	0	0	0	0	1	2.38
TOTAL	14	14	2	6	6	42	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 4-B.- NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTOS PREVIOS UTILIZADOS EN LOS PACIENTES PREVIO A SU PRIMERA CIRUGIA REALIZADA EN HECMR DURANTE AÑOS



□ NINGUNO	28.58%
■ DILATACION	4.76%
□ CISTOSTOMIA	21.43%
□ 3 UTIO	2.38%
■ 4 UTIO	2.38%
□ 5 UTIO	2.38%
■ 8 UTIO	2.38%
□ 1 UTIO, 1 CISTOSTOMIA	2.38%
■ 2 UTIO, 1 PLASTIA	4.76%
□ PLASTIA, CISTOSTOMIA	2.38%
□ 2 PLASTIAS DE UN TIEMPO	2.38%
□ 2 PLASTIAS DE DOS TIEMPOS	2.38%
■ 1 UTIO, 1 DILATACION	7.15%
■ 2 PLASTIAS, 4 UTIO	2.38%
■ 6 UTIO, 1 PLASTIA	2.38%
■ 2 PLASTIAS, 4 UTIO, 1 CISTOSTOMIA	2.38%
□ 4 DILATACIONES, 2 UTIO, 1 PLASTIA, 1 CISTOSTOMIA	2.38%
□ 5 UTIO, 1 PLASTIA, 2 CISTOSTOMIAS, 1 DILATACION	2.38%
□ 1 PLASTIA, 1 UTIO, 1 CISTOSTOMIA, 2 DILATACIONES	2.38%

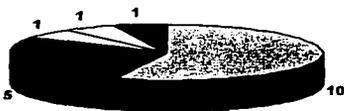
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 4-C.- NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS ANTES DE DILATACIONES EN QUIRÓFANO EN 5 AÑOS EN HECMR .

NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTOS PREVIOS A DILATACION	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
NINGUNO	1	0	1	2	6	10	55.55
DILATACION	0	0	0	1	4	5	27.77
MEATOTOMIA .. CISTOSTOMIA. DILATACION	0	0	0	0	1	1	5.56
1 UTIO	0	0	0	0	1	1	5.56
4 UTIO	0	0	0	0	1	1	5.56
TOTAL	1	0	1	3	13	18	100

TESIS CON
FALLA DE-ORIGEN

GRAFICA N° 4-C.- NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS ANTES DE DILATACIONES EN QUIRÓFANO EN 5 AÑOS EN HECMR .



□ NINGUNO	55.56%
■ DILATACION	27.77%
□ MEATOTOMIA, CISTOSTOMIA, DILATACION	5.56%
□ 1 UTIO	5.56%
■ 4 UTIO	5.56%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 4-D.- NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTO PREVIO A REALIZACIÓN DE MEATOTOMÍA EN 5 AÑOS EN HECMR

NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTO PREVIO A MEATOTOMÍA	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
DILATACIÓN	1	0	0	0	0	1	50
NINGUNO	0	0	1	0	0	1	50
TOTAL	1	0	1	0	0	2	100

GRAFICA N° 4-D.- NUMERO Y TIPO DE PROCEDIMIENTO PREVIO A REALIZACIÓN DE MEATOTOMÍA EN 5 AÑOS EN HECMR



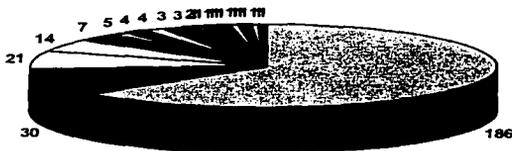
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 5.- PATOLOGÍAS ASOCIADAS, EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR ATENDIDOS EN HECMR DURANTE 5 AÑOS

PATOLOGÍAS ASOCIADAS	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR(%)
NINGUNA	48	39	25	22	52	186	63.70
HAS	2	9	3	8	8	30	10.28
DM TII	2	6	1	9	3	21	7.19
CA. DE PRÓSTATA	4	3	5	0	2	14	4.80
IRC	2	1	0	2	2	7	2.40
CA. VESICAL	0	1	0	1	3	5	1.72
EVC	0	2	1	0	1	4	1.37
IVP	0	2	2	0	0	4	1.37
EAP	0	2	1	0	0	3	1.03
CRISIS CONVULSIVAS	0	0	2	1	0	3	1.03
IAM	0	1	1	0	0	2	0.69
GLAUCOMA	0	0	0	1	0	1	0.34
CA. DE RECTO	0	0	0	0	1	1	0.34
FIEBRE REUMÁTICA	0	0	0	0	1	1	0.34
ENFERMEDAD CAROTÍDEA	0	1	0	0	0	1	0.34
CARDIOPATÍA MIXTA	0	1	0	0	0	1	0.34
EPOC	0	0	0	0	1	1	0.34
T. B. RENAL	0	1	0	0	0	1	0.34
STDA	0	1	0	0	0	1	0.34
HIPERURICEMIA	0	0	0	0	1	1	0.34
LES	0	0	0	0	1	1	0.34
ARGOR INESTABLE	0	1	0	0	0	1	0.34
MIELITIS TRANSVERSA	0	0	0	0	1	1	0.34
TVP	0	0	1	0	0	1	0.34
TOTAL	58	71	42	44	77	292	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 5.- PATOLOGÍAS ASOCIADAS, EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR ATENDIDOS EN HECMR DURANTE 5 AÑOS.



□ NINGUNA	63.70%	■ HAS	10.28%
□ DM TII	7.19%	□ CA DE PROSTATA	4.8%
■ IRC	2.4%	□ CA. VESICAL	1.72%
□ EVC	1.37%	□ IVP	1.37%
■ EAP	1.03%	□ CRISIS CONVULSIVAS	1.03%
□ IAM	0.69%	□ GLAUCOMA	0.34%
■ CA. DE RECTO	0.34%	■ FIEBRE REUMÁTICA	0.34%
□ ENFERMEDAD CAROTIDEA	0.34%	■ CARDIOPATIA MIXTA	0.34%
□ EPOC	0.34%	□ T.B. RENAL	0.34%
□ S.T.D.A.	0.34%	□ HIPERURICEMIA	0.34%
□ L.E.S.	0.34%	□ ARGOR INESTABLE	0.34%
□ MIELITIS TRANSVERSA	0.34%	□ TVP	0.34%

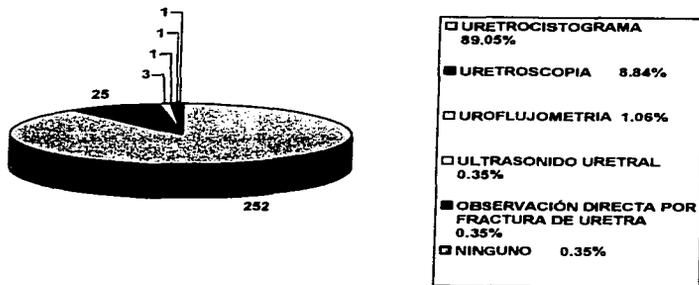
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 6 .- ESTUDIOS DIAGNOSTICOS EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR PREVIOS A CIRUGÍA EN HECMR .

ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	FRECUENCIA ABSOLUTA FA	FRECUENCIA RELATIVA FR (%)
URETROCISTOGRAMA	252	89.05
URETROSCOPIA	25	8.84
UROFLUJOMETRIA	3	1.06
ULTRASONIDO URETRAL	1	0.35
OBSERVACIÓN DIRECTA POR FRACTURA DE URETRA	1	0.35
NINGUNO	1	0.35
TOTAL	283	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 6.- ESTUDIOS DIAGNOSTICOS EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR PREVIOS A CIRUGÍA EN HECMR

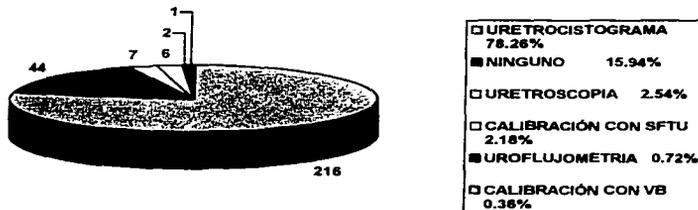


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 7.- ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO POSTUIRURGICOS EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN HECMR

ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
	FA	FR (%)
URETROCISTOGRAMA	216	78.26
NINGUNO	44	15.94
URETROSCOPIA	7	2.54
CALIBRACIÓN CON SFTU	6	2.18
UROFLUJOMETRIA	2	0.72
CALIBRACIÓN CON VB	1	0.36
TOTAL	276	100

GRAFICA N° 7.- ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO POSTUIRURGICOS EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN HECMR



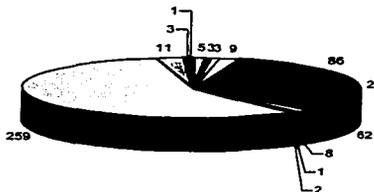
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 8.- SITIOS Y NUMERO DE ESTENOSIS QUE PRESENTARON LOS PACIENTES DURANTE 5 AÑOS SOMETIDOS A CIRUGÍA EN HECMR

SITIO Y NUMERO DE ESTENOSIS	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
MEATO	1	1.14	0	0	1	1.31	0	0	3	3	5	1.10
MEATO, PENEANA	0	0	2	1.77	0	0	0	0	1	1	3	.66
MEATO, 2 PENEANAS, 1 BULBAR	1	1.14	1	.88	0	0	1	1.28	0	0	3	.66
MEATO, BULBAR	2	2.27	1	.88	1	1.31	3	3.85	2	2	9	1.98
PENEANA	8	9.09	21	18.59	16	21.06	20	25.64	21	21	86	18.90
2 PENEANAS	0	0	1	.88	0	0	0	0	1	1	2	.44
PENEANA, BULBAR	13	14.77	17	15.05	7	9.22	9	11.54	16	16	62	13.62
2 PENEANAS, 1 BULBAR	1	1.14	3	2.66	1	1.31	1	1.28	2	2	8	1.76
3 PENEANAS, 1 BULBAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	.22
MULTIPLES PENEANAS, BULBAR	0	0	0	0	1	1.31	1	1.28	0	0	2	.44
BULBAR	56	63.64	62	54.87	47	61.86	41	52.57	53	53	259	56.92
2 BULBARES	4	4.54	4	3.54	1	1.31	2	2.56	0	0	11	2.42
2 BULBARES, 1 PENEANA	2	2.27	1	.88	0	0	0	0	0	0	3	.66
5 BULBARES, 1 PENEANA	0	0	0	0	1	1.31	0	0	0	0	1	.22
TOTAL	88	100	113	100	76	100	78	100	100	100	455	100

TESIS CON
FALLA DE ORDEN

GRAFICA N° 8.- SITIOS Y NUMERO DE ESTENOSIS QUE PRESENTARON LOS PACIENTES DURANTE 5 AÑOS SOMETIDOS A CIRUGÍA EN HECMR



□ MEATO	1.10%
■ MEATO, PENEANA	0.66%
□ MEATO, 2 PENEANAS, 1 BULBAR	
□ MEATO BULBAR	1.96%
■ PENEANA	18.90%
□ 2 PENEANAS	0.44%
■ PENEANA, BULBAR	13.62%
□ 2 PENEANAS, 1 BULBAR	1.76%
■ 3 PENEANAS, 1 BULBAR	0.22%
■ MULTIPLES PENEANAS, BULBAR	0.44%
□ BULBAR	56.92%
□ 2 BULBARES	2.42%
■ 2 BULBARES, 1 PENEANA	0.66%
■ 5 BULBARES, 1 PENEANA	0.22%

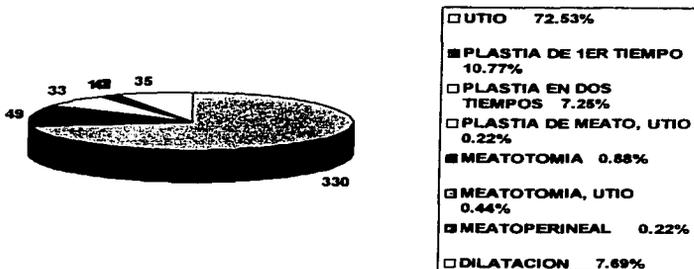
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 9.- CIRUGÍA REALIZADA EN HECMR PARA CORRECCION DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR DURANTE UN PERIODO DE 5 AÑOS.

TIPO DE CIRUGIA	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
UTIO	58	65.91	80	70.80	64	84.21	62	79.49	66	66	330	72.53
PLASTIA UN TIEMPO	21	23.86	13	11.51	4	5.26	6	7.69	5	5	49	10.77
PLASTIA EN DOS TIEMPOS	4	4.54	10	8.85	4	5.26	4	5.13	11	11	33	7.25
PLASTIA DE MEATO, UTIO	1	1.14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	.22
MEATOTOMIA	1	1.14	1	.88	1	1.32	0	0	1	1	4	.88
MEATOTOMIA, UTIO	1	1.14	1	.88	0	0	0	0	0	0	2	.44
MEATOPERINEAL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	.22
DILATACION	2	2.27	8	7.08	3	3.95	6	7.69	16	16	35	7.69
TOTAL	88	100	113	100	76	100	78	100	100	100	455	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 9.- CIRUGÍA REALIZADA EN HECMR PARA CORRECCION DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR DURANTE UN PERIODO DE 5 AÑOS.



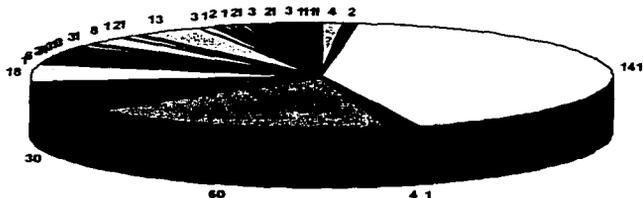
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 9-A.- LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A UTIO EN 5 AÑOS EN HECMR

LONGITUD DE ESTENOSIS Y NUMERO	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
3 MM	2	1	0	0	1	4	1.21
4 MM	1	0	0	1	0	2	.61
5mm	29	28	30	25	29	141	42.73
6 MM	0	6	0	0	0	6	1.82
8 MM	1	1	0	0	2	4	1.21
10 MM	8	18	8	15	11	60	18.18
1.5 CM	4	4	9	7	6	30	9.10
20 MM	3	2	4	3	3	18	5.46
25 MM	0	0	1	0	0	1	.30
30 MM	0	0	0	2	4	6	1.82
5 CM	0	0	0	1	1	2	.61
6 CM	1	0	0	0	0	1	.30
9 CM	0	0	0	0	1	1	.30
BULBAR 7 MM	1	2	0	0	0	3	.91
1 PENEANA 3 MM, 1 BULBAR 3MM	0	1	0	0	0	1	.30
PENEANA Y BULBAR 1.5 CM	0	0	0	3	0	3	.91
2 PENEANAS 5 MM	0	1	1	0	1	3	.91
3 PENEANAS 5 MM	1	0	0	0	0	1	.30
2 BULBARES 5 MM	1	5	1	0	1	8	2.43
2 BULBARES 6 MM	0	1	0	0	0	1	.30
2 BULBARES 1 CM	0	2	0	0	0	2	.61
2 PENEANAS 3MM, BULBAR 4MM	0	0	0	1	0	1	.30
1 PENEANA 5 MM, 1 BULBAR 5 MM	5	2	2	2	2	13	3.94
1 PENEANA 5MM, 2 BULBARES 5MM	0	3	0	0	0	3	.91
1 PENEANA 5 MM, 3 BULBARES 5 MM	0	1	0	0	0	1	.30
PENEANA 5 MM, BULBAR 1.5 CM	0	1	1	0	0	2	.61
1 PENEANA 1 CM, BULBAR 5 MM	0	0	0	0	1	1	.30
2 PENEANAS 3 MM, 1 BULBAR 1 CM	0	0	2	0	0	2	.61
1 PENEANA 2 CM, BULBAR 5 MM	0	1	0	0	0	1	.30
2 PENEANAS 5MM, 1 BULBAR 5 MM	0	1	0	1	1	3	.91
PENEANA 5 MM BULBAR 1 CM	0	0	2	0	0	2	.61
4 PENEANAS 7 MM	0	0	1	0	0	1	.30
2 BULBARES DE 1CM Y 3MM	1	1	0	1	0	3	.91
PENEANA 3 CM, BULBAR 2 CM	0	0	0	0	1	1	.30
MULTIPLES PENEANAS MAS DE 2 CM	0	1	0	0	0	1	.30
MULTIPLES PENEANAS DE 5MM, 2 BULBARES DE 5 MM, TOTAL 10 CM	0	0	1	0	0	1	.30
1 PENEANA 5MM, MULTIPLES BULBARES	0	0	1	0	0	1	.30
TOTAL	58	80	64	62	66	330	100

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 9-A.- LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A UTIO EN 5 AÑOS EN HECMR



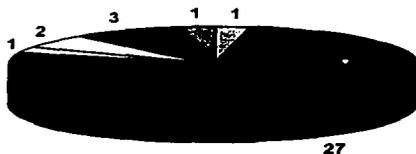
□ 3 MM	1.21%
□ 4 MM	0.61%
□ 5 MM	42.73%
□ 6 MM	0.30%
■ 8 MM	1.21%
□ 10 MM	18.18%
□ 15 MM	9.10%
□ 20 MM	5.48%
■ 25 MM	0.30%
□ 30 MM	1.82%
□ 5 CM	0.61%
□ 6 CM	0.30%
■ 8 CM	0.30%
■ BULBAR 7 MM	0.91%
■ 1 PENEANA 3MM, 1 BULBAR 3 MM	0.30%
■ PENEANA Y BULBAR 1.5 CM	0.91%
□ 2 PENEANAS 5 MM	0.91%
□ 3 PENEANAS 5 MM	0.30%
■ BULBARES 5MM	2.43%
□ 2 BULBARES 6 MM	0.30%
□ 2 BULBARES 1 CM	0.61%
□ 2 PENEANAS 3MM, BULBAR 4 MM	0.30%
□ 1 PENEANA 5MM, 1 BULBAR 5 MM	3.94%
□ 1 PENEANA 5MM, 2 BULBARES 5MM	0.91%
□ 1 PENEANA 5 MM, 3 BULBARES 5 MM	0.30%
□ PENEANA 5 MM, BULBAR 1.5 CM	0.61%
□ 1 PENEANA 1 CM, BULBAR 5MM	0.30%
□ 2 PENEANAS 3MM, 1 BULBAR 1 CM	0.61%
□ 1 PENEANA 2 CM, BULBAR 5 MM	0.30%
□ 2 PENEANAS 5MM, 1 BULBAR 5 MM	0.91%
□ PENEANA 5 MM, BULBAR 1 CM	0.61%
□ 4 PENEANAS 7 MM	0.30%
□ 2 BULBARES DE 1 CM Y 5MM	0.91%
■ PENEANA 3 CM, BULBAR 2 CM	0.30%
■ MULTIPLES PENEANAS MAS DE 2 CM	0.30%
■ MULTIPLES PENEANAS DE 5MM, 2 BULBARES DE 5 MM SUMA DE 10 CM	0.30%
■ 1 PENEANA 5MM, MULTIPLES BULBARES	0.30%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 9-B.- LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A DILATACIÓN EN 5 AÑOS EN HECMR

LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS EN PACIENTES CON DILATACION	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
3 MM	0	0	0	0	1	1	2.86
5 MM	1	7	2	5	12	27	77.14
7 MM	0	0	0	0	1	1	2.86
8 MM	1	0	0	0	1	2	5.71
1 CM	0	1	1	1	0	3	8.57
3 CM	0	0	0	0	1	1	2.86
TOTAL	2	8	3	6	16	35	100

TABLA N° 9-B.- LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A DILATACIÓN EN 5 AÑOS EN HECMR



□ 3 MM	2.86%
■ 5 MM	77.14%
□ 7 MM	2.86%
□ 8 MM	5.71%
■ 1 CM	8.57%
□ 3 CM	2.86%

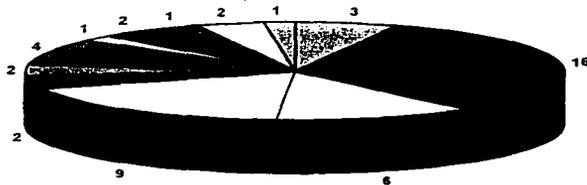
TESIS CON
FALLA DE CUBRIR

TABLA N° 9-C.- LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR
SOMETIDOS A PLASTIA DE UN TIEMPO DURANTE 5 AÑOS EN HECMR

LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS EN PLASTIA 1 TIEMPO	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
5 MM	0	3	0	0	0	3	6.12
1CM	4	6	2	1	3	16	32.66
1.5 CM	3	3	0	0	0	6	12.25
2 CM	6	0	2	0	1	9	18.37
2.5 CM	1	0	0	1	0	2	4.08
3 CM	2	0	0	0	0	2	4.08
4 CM	2	1	0	1	0	4	8.16
6 CM	1	0	0	0	0	1	2.04
8 CM	1	0	0	1	0	2	4.08
9 CM	0	0	0	1	0	1	2.04
10 CM	1	0	0	1	0	2	4.08
2 PENEANAS DE 3 MM, BULBAR DE 4 CM	0	0	0	0	1	1	2.04
TOTAL	21	13	4	6	5	49	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 9-C.- LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIA DE UN TIEMPO DURANTE 5 AÑOS EN HECMR



□ 5 MM	6.12%
■ 1 CM	32.66%
□ 1.5 CM	12.25%
□ 2 CM	18.37%
■ 2.5 CM	4.08%
□ 3 CM	4.08%
■ 4 CM	8.16%
□ 6 CM	2.04%
■ 8 CM	4.08%
■ 9 CM	2.04%
□ 10 CM	4.08%
□ 2 PENEANAS DE 3MM, BULBAR DE 4 CM	2.04%

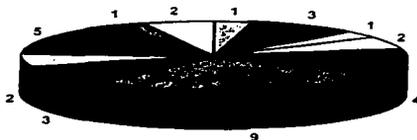
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 9-D.- LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A PLASTIA DE URETRA EN DOS TIEMPOS DURANTE 5 AÑOS EN HECMR.

LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS EN PLASTIA DE DOS TIEMPOS	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
7 MM	0	0	0	0	1	1	3.03
1.5 CM	0	1	2	0	0	3	9.09
2 CM	1	0	0	0	0	1	3.03
2.5 CM	0	0	0	1	1	2	6.06
3 CM	0	1	1	1	1	4	12.12
4 CM	3	2	0	1	3	9	27.28
5CM	0	1	0	0	2	3	9.09
6 CM	0	2	0	0	0	2	6.06
PENEANA BULBAR 8 CM	0	2	0	1	2	5	15.15
PENEANA BULBAR 9 CM	0	0	0	0	1	1	3.03
10 CM	0	1	1	0	0	2	6.06
TOTAL	4	10	4	4	11	33	100

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

GRAFICA N° 9-D.- LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A PLASTIA DE URETRA EN DOS TIEMPOS DURANTE 5 AÑOS EN HECMR



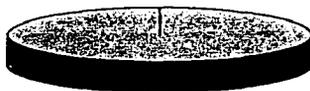
□ 7MM	3.03%
■ 1.5 CM	9.09%
□ 2 CM	3.03%
□ 2.5 CM	6.06%
■ 3 CM	12.12%
□ 4 CM	27.28%
■ 5 CM	9.09%
□ 6 CM	6.06%
■ PENEANA, BULBAR 8 CM	15.15%
■ PENEANA, BULBAR 9CM	3.03%
□ 10 CM	6.06%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 9-E.-NUMERO Y LONGITUD DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A METOTOMIA MAS EN EL MISMO TIEMPO QUIRÚRGICO PLASTIA DE DOS TIEMPOS EN 5 AÑOS EN HECMR

LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS EN MEATOTOMIA MAS PLASTIA EN 2 TIEMPOS	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR(%)
PENANA, BULBAR 9 CM	1	0	0	0	0	1	100
TOTAL	1	0	0	0	0	1	100

GRAFICA N° 9-E.-NUMERO Y LONGITUD DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A METOTOMIA MAS EN EL MISMO TIEMPO QUIRÚRGICO PLASTIA DE DOS TIEMPOS EN 5 AÑOS EN HECMR



1

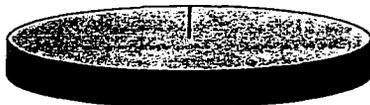
□ PENEANA, BULBAR 9CM
100%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 9-F.- NUMERO Y LONGITUD DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A REALIZACION DE CIRUGIA MEATOPERINEAL EN 5 AÑOS EN HECMR

NUMERO Y LONGITUD DE ESTENOSIS EN PACIENTES CON CIRUGIA MEATOPERINEAL	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
BULBAR 2 CM	0	0	0	0	1	1	100
TOTAL	0	0	0	0	1	1	100

GRAFICA N° 9-F.- NUMERO Y LONGITUD DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A REALIZACION DE CIRUGIA MEATOPERINEAL EN 5 AÑOS EN HECMR



■ BULBAR 2 CM 100%

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 9-G.- LONGITUD DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A MEATOTOMIA DURANTE 5 AÑOS EN HECMR

LONGITUD DE ESTENOSIS EN PACIENTES SOMETIDOS A MEATOTOMIA	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
MEATO 5 MM	1	1	1	0	1	4	100
TOTAL	1	1	1	0	1	4	100

TABLA N° 9-G.- LONGITUD DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A MEATOTOMIA DURANTE 5 AÑOS EN HECMR



□ MEATO 5MM 100%

4

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 9-H.- LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A MEATOTOMIA Y UTIO EN 5 AÑOS EN HECMR

LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA EN MEATOTOMIA Y UTIO	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR(%)
MEATO, BULBAR 5MM	1	0	0	0	0	1	50
MEATO, 2 BULBARES 5MM	0	1	0	0	0	1	50
TOTAL	1	1	0	0	0	2	100

GRAFICA N° 9-H.- LONGITUD Y NUMERO DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PACIENTES SOMETIDOS A MEATOTOMIA Y UTIO EN 5 AÑOS EN HECMR



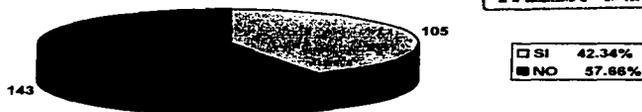
MEATO, BULBAR 5 MM
50%
 MEATO, 2 BULBARES 5MM
50%

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 10.- NUMERO DE PACIENTES QUE NECESITARON MAS PROCEDIMIENTOS DESPUÉS DE LA PRIMERA CIRUGÍA EN UN PERIODO DE CINCO AÑOS EN HECMR

NECESIDAD DE MAS PROCEDIMIENTOS DESPUÉS DE 1° CIRUGIA	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
SI	41	25	11	14	14	105	42.34
NO	16	26	24	22	55	143	57.66
TOTAL	57	51	35	36	69	248	100

GRAFICA N° 10.- NUMERO DE PACIENTES QUE NECESITARON MAS PROCEDIMIENTOS DESPUÉS DE LA PRIMERA CIRUGÍA EN UN PERIODO DE CINCO AÑOS EN HECMR

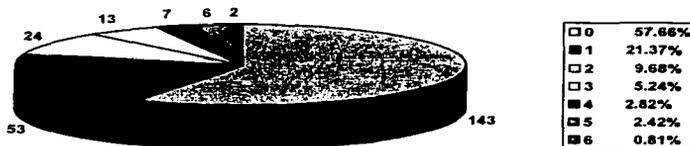


ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

TABLA N° 11.- NUMERO DE PROCEDIMIENTOS POSTERIORES A PRIMERA CIRUGÍA EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN CINCO AÑOS EN HECMR

N° DE PROCEDIMIENTOS POSTERIORES A PRIMERA CIRUGÍA	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
0	16	26	24	22	55	143	57.66
1	17	11	4	9	12	53	21.37
2	9	7	4	2	2	24	9.68
3	7	1	2	3	0	13	5.24
4	4	3	0	0	0	7	2.82
5	3	2	1	0	0	6	2.42
6	1	1	0	0	0	2	0.81
TOTAL	57	51	35	36	69	248	100

GRAFICA N° 11.- NUMERO DE PROCEDIMIENTOS POSTERIORES A PRIMERA CIRUGÍA EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN CINCO AÑOS EN HECMR



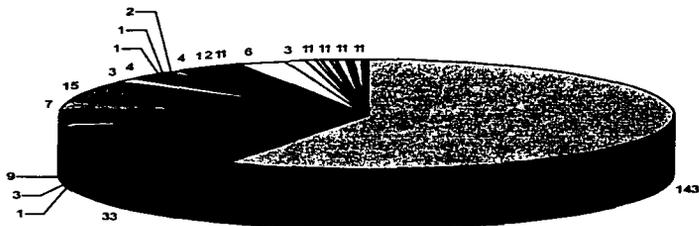
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 12.- PROCEDIMIENTOS POSTQUIRURGICOS DESPUÉS DE PRIMERA CIRUGÍA EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR ATENDIDOS DURANTE 5 AÑOS EN HECMR

PROCEDIMIENTOS POSTQUIRURGICOS	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
NINGUNO	16	26	24	22	55	143	57.67
UTIO	10	8	4	7	4	33	13.31
MEATOTOMIA	0	0	0	0	1	1	.40
DILATACION	0	0	0	2	1	3	1.21
PLASTIAS EN UN SOLO TIEMPO	6	1	0	0	2	9	3.63
PLASTIA EN DOS TIEMPOS	1	2	0	0	4	7	2.83
2 UTIO	5	5	3	0	2	15	6.05
3 UTIO	1	1	1	0	0	3	1.21
4 UTIO	3	1	0	0	0	4	1.62
5 UTIO	0	0	1	0	0	1	.40
6 UTIO	0	1	0	0	0	1	.40
DILATACION, UTIO	1	0	1	0	0	2	.81
UTIO, PLASTIA 1 TIEMPO	2	2	0	0	0	4	1.62
DILATACION, 2 UTIO	1	0	0	0	0	1	.40
DILATACION, 4 UTIO	0	2	0	0	0	2	.81
DILATACION, 5 UTIO	1	0	0	0	0	1	.40
MEATOTOMIA, UTIO	1	0	0	0	0	1	.40
PLASTIA DE URETRA 1 TIEMPO, 2 UTIO	4	0	1	1	0	6	2.42
PLASTIA DE URETRA 1 TIEMPO, 3 UTIO	1	2	0	0	0	3	1.21
PLASTIA 1 TIEMPO, 5 UTIO	1	0	0	0	0	1	.40
2 PLASTIAS 1 TIEMPO, UTIO	0	0	0	1	0	1	.40
PLASTIA 1 TIEMPO, PLASTIA 2 TIEMPOS	0	0	0	1	0	1	.40
PLASTIA 1 TIEMPO, 3 UTIO, DILATACION	1	0	0	0	0	1	.40
PLASTIA 1 TIEMPO, UTIO, DILATACION	0	0	0	1	0	1	.40
PLASTIA EN 2 TIEMPOS, 2 UTIO	1	0	0	0	0	1	.40
MEATOTOMIA, 3 UTIO, PLASTIA 2 TIEMPOS	1	0	0	0	0	1	.40
PLASTIA 2 TIEMPOS, MEATOPERINEAL	0	0	0	1	0	1	.40
TOTAL	57	51	35	36	69	248	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 12.- PROCEDIMIENTOS POSTQUIRURGICOS DESPUÉS DE PRIMERA CIRUGÍA EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR ATENDIDOS DURANTE 5 AÑOS EN HECMR



□	NINGUNO	57.67%
■	UTIO	13.31%
■	MEATOTOMIA	0.40%
■	DILATACION	1.21%
■	PLASTIA EN UN SOLO TIEMPO	3.63%
■	PLASTIA EN DOS TIEMPOS	2.83%
■	2 UTIO	6.09%
■	3 UTIO	1.21%
■	4 UTIO	1.62%
■	5 UTIO	0.40%
■	6 UTIO	0.40%
■	DILATACION, UTIO	0.81%
■	UTIO, PLASTIA EN 1 TIEMPO	1.62%
■	DILATACION, 2 UTIO	0.40%
■	DILATACION, 4 UTIO	0.81%
■	DILATACION, 5 UTIO	0.40%
■	MEATOTOMIA, UTIO	0.40%
■	PLASTIA EN UN TIEMPO, 2 UTIO	2.42%
■	PLASTIA EN UN TIEMPO, 3 UTIO	1.21%
■	PLASTIA EN UN TIEMPO, 5 UTIO	0.40%
■	2 PLASTIAS DE UN TIEMPO, UTIO	0.40%
■	PLASTIA EN UN TIEMPO, PLASTIA EN DOS TIEMPOS	0.40%
■	PLASTIA EN UN TIEMPO, 3 UTIO, DILATACION	0.40%
■	PLASTIA EN UN TIEMPO, UTIO, DILATACION	0.40%
■	PLASTIA EN DOS TIEMPOS, 2 UTIO	0.40%
■	MEATOTOMIA, 3 UTIO, PLASTIA EN DOS TIEMPOS	0.40%
■	PLASTIA EN DOS TIEMPOS, MEATOPERINEAL	0.40%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 13.- PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA QUE NECESITARON PROCEDIMIENTOS ADYUVANTES Y AQUELLOS QUE SALIERON DEL ESTUDIO DESPUÉS DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN HECMR.

PROCEDIMIENTOS ADYUVANTES	FRECUENCIA ABSOLUTA FA	FRECUENCIA RELATIVA FR(%)
SI	175	66.29
NO	73	27.65
SALE DEL ESTUDIO	16	6.06
TOTAL	264	100

GRAFICA N° 13.- PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA QUE NECESITARON PROCEDIMIENTOS ADYUVANTES Y AQUELLOS QUE SALIERON DEL ESTUDIO DESPUÉS DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN HECMR.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 14.- TIPO DE PROCEDIMIENTO ADYUVANTE POSTQUIRURGICO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR REALIZADO EN 5 AÑOS EN HECMR.

PROCEDIMIENTO ADYUVANTE POSTQUIRURGICO	FRECUENCIA ABSOLUTA FA	FRECUENCIA RELATIVA FR (%)
DILATACION	175	70.56
NINGUNA	73	29.44
TOTAL	248	100

GRAFICA N° 14.- TIPO DE PROCEDIMIENTO ADYUVANTE POSTQUIRURGICO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR REALIZADO EN 5 AÑOS EN HECMR.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 15.- COMPLICACIONES PRESENTADAS POR PROCEDIMIENTO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR DURANTE 5 AÑOS EN HECMR

PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS	COMPLICACIONES FA	COMPLICACIONES FR (%)
UTIO	78	54.55
DILATACIÓN	9	6.29
MEATOTOMIA	2	1.40
PLASTIA 1 TIEMPO	24	16.78
PLASTIA 2 TIEMPOS	30	20.98
TOTAL	143	100

GRAFICA N° 15.- COMPLICACIONES PRESENTADAS POR PROCEDIMIENTO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR DURANTE 5 AÑOS EN HECMR



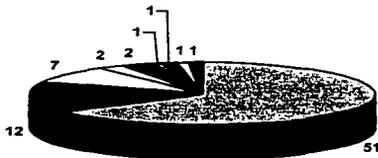
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 15-A.- NUMERO DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A UTIO POR AÑO EN HECMR.

COMPLICACIONES DE UTIO	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
IVU	7	58.33	12	54.55	10	83.34	10	66.66	12	70.59	51	65.39
INFILTRACIÓN	2	16.67	3	22.73	0	0	2	13.34	3	17.65	12	13.39
ORQUIEPIDIDIMITIS	2	16.67	2	9.10	1	8.33	2	13.34	0	0	7	8.98
CALCULO	1	8.33	0	0	0	0	0	0	1	5.88	2	2.56
INFECCIÓN DE TEJIDOS BLANDOS	0	0	1	4.54	1	8.33	0	0	0	0	2	2.56
IAM	0	0	1	4.54	0	0	0	0	0	0	1	1.28
INCONTINENCIA	0	0	1	4.54	0	0	0	0	0	0	1	1.28
HEMATURIA	0	0	0	0	0	0	1	6.66	0	0	1	1.28
RETENCION DE CUERPO EXTRAÑO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.88	1	1.28
TOTAL	12	100	22	100	12	100	15	100	17	100	78	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA Nº 15-A.- NUMERO DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A UTIO POR AÑO EN HECMR.



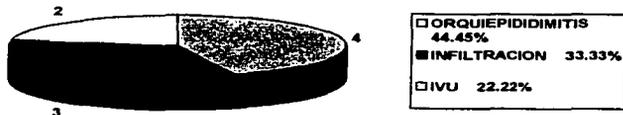
□ IVU	65.39%
■ INFILTRACION	15.39%
□ ORQUIEPIDIDIMITIS	8.98%
□ CALCULO	2.56%
■ INFECCION DE TEJIDOS BLANDOS	2.56%
□ IAM	1.28%
■ INCONTINENCIA	1.28%
□ HEMATURIA	1.28%
■ RETENCION DE CUERPO EXTRAÑO	1.28%

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 15-B.- NUMERO DE COMPLICACIONES EN PACIENETES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A DILATACIÓN BAJO ANESTESIA POR AÑO EN HECMR

COMPLICACIONES EN DILATACION	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (1%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)
ORQUIPIDIDIMITIS	0	0	0	0	0	0	1	50	3	60	4	44.45
INFILTRACIÓN	0	0	0	0	2	100	1	50	0	0	3	33.33
IVU	0	0	0	0	0	0	0	0	2	40	2	22.22
TOTAL	0	100	0	100	2	100	2	100	5	100	9	100

GRAFICA N° 15-B.- NUMERO DE COMPLICACIONES EN PACIENETES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A DILATACIÓN BAJO ANESTESIA POR AÑO EN HECMR



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 15-C.- NUMERO DE COMPLICACIONES EN PACIENETES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A MEATOTOMIA DURANTE 5 AÑOS EN HECMR

COMPLICACIONES EN MEATOTOMIA	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
IVU	1	50	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50
INFECCIÓN DE HERIDA	1	50	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50
TOTAL	2	100	0	100	0	100	0	100	0	100	2	100

GRAFICA N° 15-C.- NUMERO DE COMPLICACIONES EN PACIENETES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A MEATOTOMIA DURANTE 5 AÑOS EN HECMR



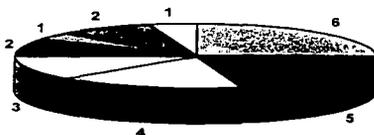
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 15-D.- NUMERO DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIA DE URETRA EN UN SOLO TIEMPO EN UN PERIODO DE 5 AÑOS EN HECMR

COMPLICACIONES EN PLASTIAS DE UN SOLO TIEMPO	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA	2	16.67	3	42.85	0	0	1	33.34	0	0	6	25
FÍSTULA PENO ESCROTAL	3	25	1	14.29	0	0	1	33.33	0	0	5	20.83
IVU	3	25	0	0	0	0	0	0	1	100	4	16.67
ORQUIEPIDIDIMITIS	2	16.67	1	14.29	0	0	0	0	0	0	3	12.5
DEHISCENCIA EN HERIDA QUIRÚRGICA	0	0	2	28.57	0	0	0	0	0	0	2	8.33
HEMATOMA	1	8.33	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.17
DIVERTICULO URETRAL	1	8.33	0	0	1	100	0	0	0	0	2	8.33
FORMACIÓN DE CALCULO	0	0	0	0	0	0	1	33.33	0	0	1	4.17
TOTAL	12	100	7	100	1	100	3	100	1	100	24	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 15-D.- NUMERO DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIA DE URETRA EN UN SOLO TIEMPO EN UN PERIODO DE 5 AÑOS EN HECMR



□ INFECCION DE HERIDA QUIRURGICA	25%
■ FISTULA PENO ESCROTAL	20.83%
□ IVU	16.67%
□ ORQUIEPIDIDIMITIS	12.5%
■ DEHISCENCIA EN HERIDA	8.33%
□ HEMATOMA	4.17%
■ DIVERTICULO URETRAL	8.33%
□ FORMACION DE CALCULO	4.17%

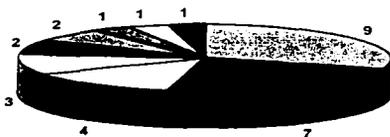
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA N° 15-E.- NUMERO DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIAS DE DOS TIEMPOS EN UN PERIODO DE 5 AÑOS EN HECMR

COMPLICACIONES EN PLASTIAS EN DOS TIEMPOS	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)						
IVU	1	33.34	3	37.5	2	66.67	1	20	2	18.18	9	30
FISTULA URETRO CUTÁNEA	0	0	2	25	1	33.33	1	20	3	27.28	7	23.34
REESTENOSIS DE NEOMEATOS	0	0	1	12.5	0	0	1	20	2	18.18	4	13.33
DEHISCENCIA DE HERIDA QUIRURGICA	0	0	1	12.5	0	0	1	20	1	9.09	3	10
MEATO PERINEAL	0	0	0	0	0	0	0	0	2	18.18	2	6.67
INFECCIÓN DE HERIDA QUIRURGICA	0	0	1	12.5	0	0	0	0	1	9.09	2	6.67
ORQUITIS	1	33.33	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.33
CALCULO	0	0	0	0	0	0	1	20	0	0	1	3.33
DIVERTICULO URETRAL	1	33.33	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.33
TOTAL	3	100	8	100	3	100	5	100	11	100	30	100

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

GRAFICA N° 15-E.- NUMERO DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIAS DE DOS TIEMPOS EN UN PERIODO DE 5 AÑOS EN HECMR



□	IVU	30%
■	FISTULA	13.33%
□	ESTENOSIS DE NEOMEATOS	13.33%
□	DEHISCENCIA DE HERIDA QUIRURGICA	10%
■	MEATO PERINEAL	6.67%
□	INFECCION DE HERIDA QUIRURGICA	6.67%
■	ORQUITIS	3.33%
□	CALCULO	3.33%
■	DIVERTICULO URETRAL	3.33%

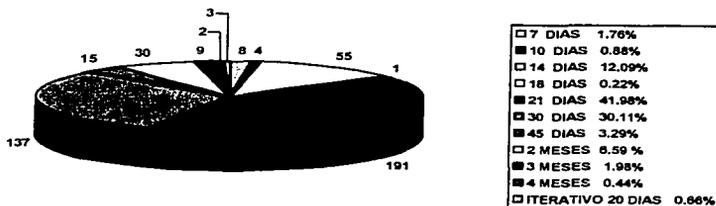
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 16.- TIEMPO EN QUE RECIBIERON CONSULTA LOS PACIENTES DESPUÉS DE CIRUGÍA EN HECMR

CONSULTA EXTERNA DESPUÉS DE CIRUGÍA	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
7 DÍAS	1	5	0	0	2	8	1.76
10 DÍAS	0	1	2	1	0	4	.88
14 DÍAS	7	9	15	9	15	55	12.09
18 DÍAS	0	0	1	0	0	1	.22
21 DÍAS	30	45	31	38	47	191	41.98
30 DÍAS	32	36	22	21	26	137	30.11
45 DÍAS	5	5	2	3	0	15	3.29
2 MESES	9	7	2	4	8	30	6.59
3 MESES	4	3	1	0	1	9	1.98
4 MESES	0	1	0	0	1	2	.44
ITERATIVO	0	1	0	2	0	3	.66
20 DÍAS							
TOTAL	88	113	76	78	100	455	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 16.- TIEMPO EN QUE RECIBIERON CONSULTA LOS PACIENTES DESPUÉS DE CIRUGÍA EN HECMR



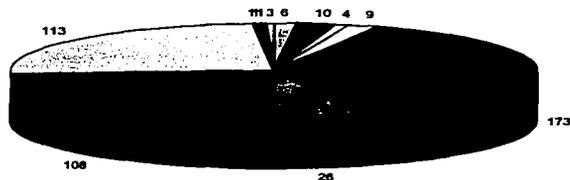
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 17.- TIEMPO DE ESTANCIA DE SONDA DESPUÉS DE CIRUGÍA EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR POR AÑO ATENDIDOS EN HECMNR

TIEMPO DE ESTANCIA DE SONDA	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
NINGUNA	1	0	1	1	3	6	1.32
3 DÍAS	0	1	0	3	6	10	2.20
4 DÍAS	0	0	1	0	3	4	.88
5 DÍAS	0	3	2	0	4	9	1.98
7 DÍAS	23	42	38	31	39	173	38.02
10 DÍAS	2	7	6	10	1	26	5.71
14 DÍAS	33	33	10	12	20	108	23.74
21 DÍAS	29	25	17	19	23	113	24.83
4 SEMANAS	0	0	1	0	0	1	.22
2 MESES	0	1	0	0	0	1	.22
4 MESES	0	1	0	0	0	1	.22
ITERATIVO	0	0	0	2	1	3	.66
20 DÍAS							
TOTAL	88	113	76	78	100	455	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 17.- TIEMPO DE ESTANCIA DE SONDA DESPUÉS DE CIRUGÍA EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR POR AÑO ATENDIDOS EN HECMNR



□ NINGUNA 1.32%	■ 3 DIAS 2.20%	□ 4 DIAS 0.88%
□ 5 DIAS 1.98%	■ 7 DIAS 36.02%	□ 10 DIAS 5.71%
□ 14 DIAS 23.74%	□ 21 DIAS 24.53%	■ 4 SEMANAS 0.22%
□ 2 MESES 0.22%	□ 4 MESES 0.22%	□ ITERATIVO 20 DIAS 0.66%

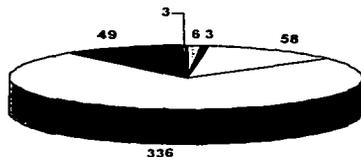
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 18.- CALIBRE DE SONDAS COLOCADAS EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR DESPUÉS DE CIRUGÍA EN CINCO AÑOS EN HECMR

CALIBRE DE SONDA	1998	1999	2000	2001	2001	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
NO SE COLOCO	1	0	1	1	3	6	1.32
14 FR	0	0	0	1	2	3	.66
16 FR	9	16	6	6	21	58	12.75
18 FR	65	86	62	65	58	336	73.84
20 FR	13	8	7	5	16	49	10.77
22 FR	0	3	0	0	0	3	.66
TOTAL	88	113	76	78	100	455	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 18.- CALIBRE DE SONDAS COLOCADAS EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR DESPUÉS DE CIRUGÍA EN CINCO AÑOS EN HECMR



NO SE COLOCO	1.32%
14 FR	0.66%
16 FR	12.75%
18 FR	73.84%
20 FR	10.77%
22 FR	0.66%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 19.- TIEMPO DE RECURRENCIA DE ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR EN PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS REALIZADOS EN 5 AÑOS EN HECMR

TIEMPO DE RECURRENCIA DE ESTENOSIS	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
NINGUNO	11	15	12	12	43	93	20.44
15 DÍAS	1	0	1	1	1	4	.88
20 DÍAS	1	2	3	8	5	19	4.17
30 DÍAS	13	27	17	21	21	99	21.76
2 MESES	14	14	13	10	11	62	13.63
3 MESES	10	20	10	4	7	51	11.21
4 MESES	8	7	5	4	4	28	6.16
5 MESES	6	2	6	3	2	19	4.17
6 MESES	3	7	4	6	3	23	5.05
7 MESES	2	2	0	2	1	7	1.54
8 MESES	2	4	0	1	0	7	1.54
9 MESES	3	2	0	1	0	6	1.32
10 MESES	2	1	0	0	0	3	.66
1 AÑO	7	6	3	5	2	23	5.05
1.5 AÑOS	1	0	0	0	0	1	.22
1.6 AÑOS	2	0	1	0	0	3	.66
2 AÑOS	0	2	1	0	0	3	.66
2.5 AÑOS	1	1	0	0	0	2	.44
3 AÑOS	0	1	0	0	0	1	.22
4 AÑOS	1	0	0	0	0	1	.22
TOTAL	88	113	76	78	100	455	100

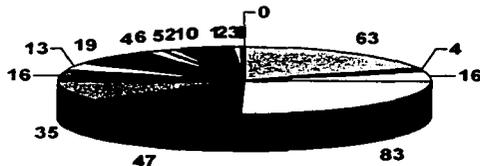
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 19-A.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR DESPUÉS DE UTIO EN 5 AÑOS EN HECMR

TIEMPO DE RECURRENCIA EN UTIO	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
NINGUNO	6	10.34	10	12.5	9	14.06	10	16.13	28	42.42	63	19.09
15 DÍAS	1	1.72	0	0	1	1.56	1	1.61	1	1.51	4	1.21
20 DÍAS	1	1.72	2	2.5	2	3.13	7	11.30	4	6.06	16	4.85
30 DÍAS	10	17.25	26	32.5	17	26.56	17	27.42	13	19.70	83	25.15
2 MESES	12	20.69	9	11.25	12	18.75	7	11.30	7	10.61	47	14.24
3 MESES	5	8.62	11	13.75	9	14.06	4	6.45	6	9.09	35	10.61
4 MESES	7	12.07	3	3.75	2	3.13	2	3.22	2	3.03	16	4.85
5 MESES	3	5.18	1	1.25	5	7.81	2	3.22	2	3.03	13	3.94
6 MESES	3	5.18	5	6.25	3	4.69	5	8.07	3	4.55	19	5.76
7 MESES	2	3.45	1	1.25	0	0	1	1.61	0	0	4	1.21
8 MESES	2	3.45	3	3.75	0	0	1	1.61	0	0	6	1.82
9 MESES	2	3.45	2	2.5	0	0	1	1.61	0	0	5	1.51
10 MESES	1	1.72	1	1.25	0	0	0	0	0	0	2	.61
1 AÑO	1	1.72	3	3.75	2	3.13	4	6.45	0	0	10	3.03
1.5 AÑOS	1	1.72	0	0	0	0	0	0	0	0	1	.30
1.6 AÑOS	1	1.72	0	0	1	1.56	0	0	0	0	2	.61
2 AÑOS	0	0	2	2.5	1	1.56	0	0	0	0	3	.91
2.5 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 AÑOS	0	0	1	1.25	0	0	0	0	0	0	1	.30
4 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	58	100	80	100	64	100	62	100	66	100	330	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 19-A.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR DESPUÉS DE UTIO EN 5 AÑOS EN HECMR



□ NINGUNO	19.09%	■ 15 DIAS	1.21%	□ 20 DIAS	4.85%	□ 30 DIAS	25.15%
■ 2 MESES	14.24%	□ 3 MESES	10.61%	■ 4 MESES	4.85%	□ 5 MESES	3.94%
■ 6 MESES	5.76%	□ 7 MESES	1.21%	□ 8 MESES	1.82%	□ 9 MESES	1.51%
■ 10 MESES	0.61%	■ 1 AÑO	3.03%	■ 1.5 AÑOS	0.30%	■ 1.8 AÑOS	0.61%
□ 2 AÑOS	0.91%	□ 2.5 AÑOS	0%	□ 3 AÑOS	0.30%	□ 4 AÑOS	0%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 19-B.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A DILATACIÓN EN 5 AÑOS EN HECMR

TIEMPO DE RECURRENCIA EN DILATACIÓN	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
NINGUNO	0	0	0	0	0	0	0	0	4	25	4	11.43
15 DIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 DIAS	0	0	0	0	1	33.34	1	16.67	0	0	2	5.71
30 DIAS	0	0	0	0	0	0	3	50	8	50	11	31.43
2 MESES	0	0	2	25	1	33.33	2	33.33	3	18.75	8	22.85
3 MESES	1	50	3	37.5	0	0	0	0	0	0	4	11.43
4 MESES	0	0	2	25	1	33.33	0	0	1	6.25	4	11.43
5 MESES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 MESES	0	0	1	12.5	0	0	0	0	0	0	1	2.86
7 MESES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 MESES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 MESES	1	50	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.86
10 MESES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 AÑO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2	100	8	100	3	100	6	100	16	100	35	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 19-B.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A DILATACIÓN EN 5 AÑOS EN HECMR



□ NINGUNO	11.43%	■ 15 DIAS	0.0%	□ 20 DIAS	5.71%
□ 30 DIAS	31.43%	■ 2 MESES	22.85%	□ 3 MESES	11.43%
□ 4 MESES	11.43%	□ 5 MESES	0%	■ 6 MESES	2.86%
□ 7 MESES	0%	□ 8 MESES	0%	□ 9 MESES	2.86%
■ 10 MESES	0%	■ 1 AÑO	0%	■ 1.5 AÑOS	0%
■ 1.6 AÑOS	0%	□ 2 AÑOS	0%	□ 2.5 AÑOS	0%
□ 3 AÑOS	0%	□ 4 AÑOS	0%		

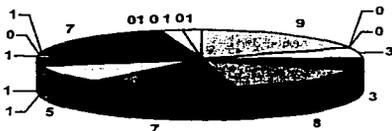
TIEMPO CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 19-C.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIA DE UN SOLO TIEMPO EN 5 AÑOS EN HECMR

TIEMPO DE RECURRENCIA EN PLASTIA DE 1 TIEMPO	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
NINGUNO	3	14.29	2	15.39	0	0	0	0	4	80	9	18.37
15 DIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 DIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 DIAS	2	9.52	1	7.69	0	0	0	0	0	0	3	6.12
2 MESES	1	4.76	1	7.69	0	0	1	16.67	0	0	3	6.12
3 MESES	3	14.29	4	30.76	1	25	0	0	0	0	8	16.33
4 MESES	1	4.76	2	15.39	2	50	1	16.67	1	20	7	14.29
5 MESES	3	14.29	0	0	1	25	1	16.67	0	0	5	10.20
6 MESES	0	0	0	0	0	0	1	16.67	0	0	1	2.04
7 MESES	0	0	0	0	0	0	1	16.66	0	0	1	2.04
8 MESES	0	0	1	7.69	0	0	0	0	0	0	1	2.04
9 MESES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 MESES	1	4.76	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.04
1 AÑO	4	19.05	2	15.39	0	0	1	16.66	0	0	7	14.29
1.5 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6 AÑOS	1	4.76	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.04
2 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5 AÑOS	1	4.76	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.04
3 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 AÑOS	1	4.76	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.04
TOTAL	21	100	13	100	4	100	6	100	5	100	49	100

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 19-C.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIA DE UN SOLO TIEMPO EN 5 AÑOS EN HECMR



□ NINGUNO	18.37%	■ 15 DIAS	0%	□ 20 DIAS	0%	□ 30 DIAS	6.12%
■ 2 MESES	6.12%	□ 3 MESES	16.33%	■ 4 MESES	14.29%	□ 5 MESES	10.20%
■ 6 MESES	2.04%	■ 7 MESES	2.04%	□ 8 MESES	2.04%	□ 9 MESES	0%
■ 10 MESES	2.04%	■ 1 AÑO	14.29%	■ 1.5 AÑOS	0%	■ 1.6 AÑOS	2.04%
□ 2 AÑOS	0%	□ 2.5 AÑOS	2.04%	□ 3 AÑOS	0%	□ 4 AÑOS	2.04%

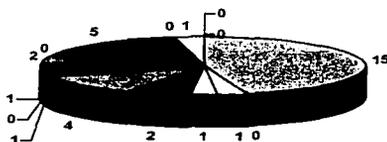
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 19-D.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIA EN DOS TIEMPOS EN 5 AÑOS EN HECMR

TIEMPO DE RECURRENCIA EN PLASTIA DE 2 TIEMPOS	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
NINGUNO	2	50	3	30	3	75	2	50	5	45.46	15	45.46
15 DÍAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 DÍAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9.09	1	3.03
30 DÍAS	0	0	0	0	0	0	1	25	0	0	1	3.03
2 MESES	0	0	1	10	0	0	0	0	1	9.09	2	6.06
3 MESES	1	25	2	20	0	0	0	0	1	9.09	4	12.12
4 MESES	0	0	0	0	0	0	1	25	0	0	1	3.03
5 MESES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 MESES	0	0	1	10	0	0	0	0	0	0	1	3.03
7 MESES	0	0	1	10	0	0	0	0	1	9.09	2	6.06
8 MESES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 MESES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 MESES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 AÑO	1	25	1	10	1	25	0	0	2	18.18	5	15.15
1.5 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5 AÑOS	0	0	1	10	0	0	0	0	0	0	1	3.03
3 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 AÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	4	100	10	100	4	100	4	100	11	100	33	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 19-D.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIA EN DOS TIEMPOS EN 5 AÑOS EN HECMR



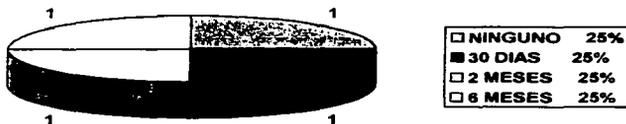
□ NINGUNO	45.46%	■ 15 DIAS	0%	□ 20 DIAS	3.03%	□ 30 DIAS	3.03%
■ 2 MESES	6.06%	□ 3 MESES	12.12%	■ 4 MESES	3.03%	□ 5 MESES	0%
■ 6 MESES	3.03%	□ 7 MESES	6.06%	□ 8 MESES	0%	□ 9 MESES	0%
■ 10 MESES	0%	■ 1 AÑO	15.15%	■ 1.5 AÑOS	0%	■ 1.6 AÑOS	0%
□ 2 AÑOS	0%	□ 2.5 AÑOS	3.03%	□ 3 AÑOS	0%	□ 4 AÑOS	0%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 19-E.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A MEATOTOMIA EN 5 AÑOS EN HECMR

TIEMPO DE RECURRENCIA EN MEATOTOMIA	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
NINGUNO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	25
30 DÍAS	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25
2 MESES	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	25
6 MESES	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	25
TOTAL	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100	4	100

GRAFICA N° 19-E.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A MEATOTOMIA EN 5 AÑOS EN HECMR



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 19-F.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A CIRUGÍA MEATOPERINEAL EN 5 AÑOS EN HECMR.

TIEMPO DE RECURRENCIA EN MEATOPERINEAL	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
NINGUNA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100

GRAFICA N° 19-F.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A CIRUGÍA MEATOPERINEAL EN 5 AÑOS EN HECMR



□ NINGUNA 100%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 19-G.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIA DE MEATO MAS UTIO EN 5 AÑOS EN HECMR

TIEMPO DE RECURRENCIA EN PLASTIA DE MEATO, UTIO	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
1 AÑO	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
TOTAL	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100

GRAFICA N° 19-G.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A PLASTIA DE MEATO MAS UTIO EN 5 AÑOS EN HECMR



1

□ 1 AÑO 100%

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 19-H.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A MEATOTOMIA MAS UTIO EN 5 AÑOS EN HECMR

TIEMPO DE RECURRENCIA MEATOTOMIA, UTIO	1998		1999		2000		2001		2002		TOTAL	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)								
2 MESES	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50
5 MESES	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	50
TOTAL	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	2	100

GRAFICA N° 19-H.- TIEMPO DE RECURRENCIA POR AÑO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR SOMETIDOS A MEATOTOMIA MAS UTIO EN 5 AÑOS EN HECMR

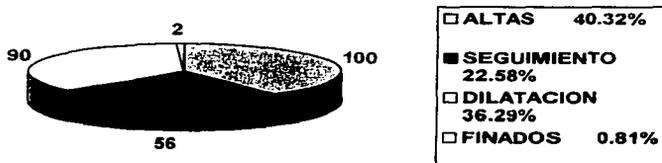


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 20.- EVOLUCION DE LOS PACIENTES POR AÑO, CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR, DURANTE CINCO AÑOS EN HECMR.

EVOLUCION DE LOS PACIENTES DESPUÉS DE SU INGRESO	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR (%)
ALTAS	33	33	17	15	2	100	40.32
SEGUIMIENTO	3	5	7	6	35	36	22.58
DILATACIÓN	18	14	12	15	31	90	36.29
FINADOS AL FINAL DEL ESTUDIO	2	0	0	0	0	2	0.81
TOTAL	56	52	36	36	68	248	100

GRAFICA N° 20.- EVOLUCION DE LOS PACIENTES POR AÑO, CON ESTENOSIS DE URETRA ANTERIOR, DURANTE CINCO AÑOS EN HECMR

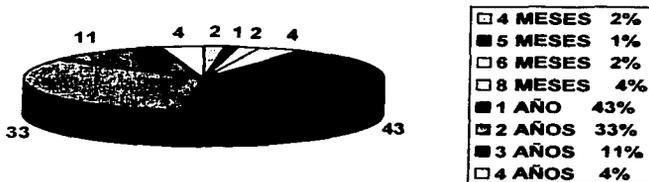


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 20-A.- TIEMPO DEL ALTA DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO PRACTICADIO EN PACIENTES CON ESTENOPSIS DE URETRA ANTERIOR EN CINCO AÑOS DE SEGUIMIENTO EN HECMR

ALTAS DESPUÉS DEL INGRESO	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR(%)
4 MESES	0	1	0	1	0	2	2
5 MESES	0	0	1	0	0	1	1
6 MESES	0	1	0	0	1	2	2
8 MESES	1	0	1	1	1	4	4
1 AÑO	8	15	9	11	0	43	43
2 AÑOS	16	9	6	2	0	33	33
3 AÑOS	5	6	0	0	0	11	11
4 AÑOS	3	1	0	0	0	4	4
TOTAL	33	33	17	15	2	100	100

GRAFICA N° 20-A.- TIEMPO DEL ALTA DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO PRACTICADIO EN PACIENTES CON ESTENOPSIS DE URETRA ANTERIOR EN CINCO AÑOS DE SEGUIMIENTO EN HECMR

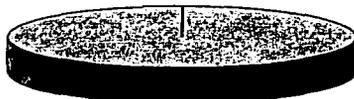


TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 20-B.- PACIENTES QUE SE SIGUIERON DESPUÉS DE LA CIRUGÍA SIN DILATACIÓN ACTUALMENTE DESPUÉS DE 5 AÑOS EN HECMR

SEGUIMIENTOS DESPUÉS DE CIRUGÍA	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR(%)
SIN DILATACIÓN	3	5	7	6	35	56	100
TOTAL	3	5	7	6	35	56	100

GRAFICA N° 20-B.- PACIENTES QUE SE SIGUIERON DESPUÉS DE LA CIRUGÍA SIN DILATACIÓN ACTUALMENTE DESPUÉS DE 5 AÑOS EN HECMR



56

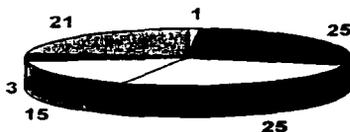
SIN DILATACION
100%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 20-C.- NÜEMRO DE PACIENTES Y TIEMPO EN QUE SE SOMETIERON A DILATACIÓN DESPUÉS DE CIRUGÍA EN HECMR EN UN PERIODO DE 5 AÑOS

TIEMPO TRANSCURRIDO PARA DILATACIONES	NÜMERO DE DILATACIONES POSTERIORES A CIRUGÍA						
	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR(%)
3 SEMANAS	0	0	0	0	1	1	1.11
1 MES	3	2	3	1	16	25	27.78
2 MESES	5	5	2	5	8	25	27.78
3 MESES	4	2	1	4	4	15	16.67
4 MESES	1	0	0	2	0	3	3.33
6 MESES	5	5	6	3	2	21	23.33
TOTAL	18	14	12	15	31	90	100

GRAFICA N° 20-C.- NÜMRO DE PACIENTES Y TIEMPO EN QUE SE SOMETIERON A DILATACIÓN DESPUÉS DE CIRUGÍA EN HECMR EN UN PERIODO DE 5 AÑOS



□ 3 SEMANAS	1.11%
■ 1 MES	27.78%
□ 2 MESES	27.78%
□ 3 MESES	16.67%
■ 4 MESES	3.33%
□ 6 MESES	23.33%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA N° 20-D.- NUMERO DE PACIENTES FINADOS POSTERIOR A SU ALTA POR ESTENOSIS DE URETRA EN HECMR

FINADOS POSTERIOR A ALTA POR ESTENOSIS	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
	FA	FA	FA	FA	FA	FA	FR(%)
FINADO EN 2001	1	0	0	0	0	1	50
FINADO EN 2002	1	0	0	0	0	1	50
TOTAL	2	0	0	0	0	2	100

GRAFICA N° 20-D.- NUMERO DE PACIENTES FINADOS POSTERIOR A SU ALTA POR ESTENOSIS DE URETRA EN HECMR



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN