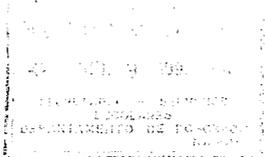


5
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL AL SERVICIO DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

HOSPITAL GENERAL DR. GONZALO CASTAÑEDA



TITULO DE TESIS:

*INCONTINENCIA URINARIA POR
INESTABILIDAD DEL DETRUSOR*

Trabajo de investigación clínica para obtener el grado de
especialidad en ginecología y obstetricia.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Investigador:
Dra. OLIVIA ALVAREZ MARTINEZ

Domicilio:
**Juan de Dios Batis Edificio 33 entrada B
Departamento 303
Col. Lindavista**

1993



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

	<i>Página</i>
Introducción	4
Material y métodos	9
Resultados	12
Gráficas	14
Discusión	15
Bibliografía	18

RESUMEN

Cien pacientes con incontinencia urinaria diagnosticada clinicamente y programadas para cirugía fueron captadas de la consulta externa. A todas ellas se les realizó cistometría para identificar la inestabilidad del detrusor. La inestabilidad del detrusor se encontró en 15% de las pacientes, para el cual se estableció tratamiento a base de bromuro de propantelina con lo cual se observó curación en el 73.3% de los casos.

PALABRAS CLAVE INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO IUE
INESTABILIDAD DEL DETRUSOR ID

SUMMARY

One hundred patients diagnosed clinically with urinary incontinence and programed for surgery were collected from external consultation. All of them underwent cistometry to identify the instability of the detrussor. Instability of the detrussor was found in 15% of the patients, of whom were treated with Bromuro Propantelina and of whom 73.3% of the cases were cured.

KEY WORDS URINARY INCONTINENCE IUE
DETRUSSOR INSTABILITY ID

INTRODUCCION

El término de incontinencia urinaria de esfuerzo fué empleado por primera vez por Sir Eardley Holland en 1864. El reconocimiento formal de mayor influencia en relación a la integración de la uroginecología femenina se debe al Dr. Howard A. Kelly que junto con Hunner, Everett y Telinde organizan el departamento de urología y ginecología femenina en el Johns Hopkins hospital en 1889. La uroginecología se ocupa de los trastornos anatómicos y funcionales de las vías urinarias bajas en interacción con los genitales femeninos. En esta era de subespecialidades la urología femenina está creciendo en importancia gracias a los esfuerzos de un grupo de anatómicos, ingenieros, neurólogos, ginecólogos y urólogos interesados en éste campo. La nueva tecnología ha permitido la exploración del músculo de Detrusor, que junto con la medición de las presiones vesicales, intrauretrales y tisulares han permitido diferenciar la incontinencia urinaria por alteraciones anatómicas de la inestabilidad del Detrusor, por ejemplo. Esto es tan importante ya que la única susceptible de corregirse quirúrgicamente es la incontinencia urinaria de esfuerzo genuina, verdadera o anatómica.

La incontinencia urinaria se define coma una situación en la que la pérdida involuntaria de orina se traduce en un

problema higiénico o social objetivamente demostrable. Este es un problema importante y relativamente frecuente, para el que no se dispone siempre de un tratamiento ideóneo y que recidiva en un porcentaje no despreciable de casos, lo cual conduce al desencanto tanto de la mujer como del ginecólogo. Así aunque algunas mujeres los aceptan estoicamente como algo que debe ser soportado, lo cierto es que para muchas de ellas la vida se vuelve socialmente lamentable, se sienten rechazadas y evitan salir de su casa. En ocasiones el especialista ante los deficientes resultados obtenidos en el tratamiento de algunos tipos de incontinencia urinaria, reaccionan minimizando o evadiendo el problema, efectuando las operaciones que ofrecen las menores complicaciones posibles e insisten a menudo a fin de justificar los fracasos en que no puede hacerse nada más. Por todo ellos es importante conocer la fisiopatología del problema que conduzca a un diagnóstico y terapéutica adecuados.

La anatomía de la continencia o mecanismo de cierre de la vejiga urinaria incluye; a) el esfínter liso o interno situado en el cuello vesical, b) el esfínter estriado o externo situado en el tercio medio de la uretra c) el tejido elástico periuretral, y d) el ángulo uretrovesical posterior que normalmente debe ser de 90-100 o. a fin de que todo aumento de presión intraabdominal, se transmita adecuadamente a la porción proximal de la uretra que contribuye así a evitar la pérdida de orina. Por otra parte el mecanismo de

apertura de la vejiga se realiza por la contracción del musculo detrusor vesical, cuyas fibras longitudinales internas se insertan en el borde superior del trigono, la contracción del detrusor desencadena la micción gracias a los siguientes mecanismos. a) elevación del trigono, con lo que el suelo de la vejiga deja de ser horizontal, se verticaliza y se forma un embudo miccional, b) apertura del cuello vesical, c) disminución del volúmen de la vejiga, y d) acortamiento de la uretra, ya que las fibras longitudinales internas del detrusor se continuan a lo largo de la uretra. De lo anterior se desprenden que la incontinencia urinaria dependerá de la contraposición de los valores de la presión intravesical y de la intrauretral, de manera que siempre que la presión uretral sea mayor que la vesical la continencia sera completa, mientras que si la presión uretral es inferior a la presión vesical sobrevendrá el escape de orina.

De ello se deduce que existen dos formas fundamentales de incontinencia urinaria, que se producen por mecanismos distintos y tienen diferente tratamiento; a) incontinencia de orina a causa de un aumento de la presión vesical por hiperactividad del detrusor, y b) incontinencia de orina por fallo en los mecanismos esfínterianos de cierre al aumentar la presión intraabdominal la cual constituye la verdadera incontinencia urinaria de esfuerzo.

La incontinencia urinaria de esfuerzo se explica por un fallo en el sistema de sostén de la uretra y del suelo de la vejiga por traumatismos del parto operaciones etc. Está constituido la forma más frecuente de incontinencia vista por el ginecologo.

La hiperactividad del músculo detrusor de la vejiga puede ser la manifestación de lesiones de la neurona motora superior, inestabilidad postoperatoria uretropatías obstructivas, problemas psicogénos e inflamaciones agudas o crónicas (cistitis-trigonitis) sin embargo, la forma más frecuente de incontinencia urinaria por hiperactividad del detrusor (+90%) es la denominada miccion imperiosa o inestabilidad del detrusor, o disinergia del detrusor de tipo idiopatico, en la que el aumento rápido e involuntario de la actividad de este musculo conduce a la emision involuntaria de orina. Este problema es visto también a menudo en la práctica ginecologica ya que constituye la segunda causa en frecuencia de las incontinencias urinarias en la mujer (10%). Su etiología es desconocida, habiendose mencionado como posible mecanismo fisiopatologico la disminución o ausencia de inhibición cortical sobre los reflejos sacros inferiores.

De este manera, aun siendo normales los mecanismos esfinterianos, resultarían insuficientes para contrarrestar los aumentos bruscos y repetidos de la presión vesical motivados por las contracciones del detrusor.

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, es importante realizar en cada caso una valoración diagnóstica adecuada para no aplicar terapéuticas inadecuadas que conduzcan al fracaso.

El diagnóstico debe realizarse mediante la anamnesis, la exploración física el urocultivo, estudio urodinámico, el estudio radiológico y la cistoscopia. Teniendo en cuenta que la International Continence Society define un detrusor inestable como aquel que se demuestra objetivamente que se contrae de forma espontánea o por un estímulo, durante la fase de llenado vesical mientras la mujer intenta inhibir la micción, es evidente que el diagnóstico de este tipo de patología es cistométrico, ya que la demostración objetiva de una contracción del detrusor puede realizarse solo por cistometría.

MATERIAL Y METODOS

Contando con el consentimiento por escrito, se captaron 100 pacientes de la consulta de ginecología programadas para cirugía por incontinencia urinaria de esfuerzo, con edades que fluctuaron de los 20-60 años de edad, peso de 45-65 kg, 60 eran multíparas, 30 primíparas y 10 nulíparas.

A todas ellas se les realizó exploración ginecológica integral, urocultivo y cistometría. La cistometría se realizó con agua por ser más fisiológica. El cistómetro estandar para agua consta de un tripié, una varilla o dispositivo graduado en cms para medir la presión; frasco de solución salina al 0.9% de 1000 cc y un sistema de medición de PVC; el cual consta de tres ramas de tubos usados para:

- a) Conexión con la sonda foley (16-20F).
- b) con la fuente de agua y con la rama que se fija a un lado del dispositivo para medición.

Técnica: Después de haber orinado la paciente se introduce una sonda- Foley, se infla globo con 5cc, se procede a la infusión de agua caliente o fría para obtener la valoración de la vía sensitiva del arco reflejo espinal o de las vías largas al cerebro. Se conecta el tubo cistométrico principal a la sonda y se calibra el sistema por eliminación de las burbujas de aire y por colocación del conector en "Y" y fondo del mano metro a nivel de la sínfisis del pubis. Se abre enseguida la llave que conecta

la sonda de foley al manómetro inmediatamente se mide la presión intravesical media (normal de 8-10 CmH₂O). Después se inicia la fase de llenado vesical con emboladas de 50 ml o por medio de un flujo continuo de una gota por segundo, hasta el síntoma inicial de deseo de evacuar lo que se produce habitualmente hacia los 175-200 ml de líquido de infusión. La plenitud de la vejiga se obtendrá hacia los 400-500 ml con una presión intravesical estable de 15-20 CmH₂O. La contracción voluntaria y la eliminación elevarán la presión por encima de los 80-100 CmH₂O.

No debe existir contracciones de vacío en una vejiga normal y la corriente de eliminación no debe de interrumpirse. Antes del examen cistométrico debe existir un volumen de orina residual del menos del 10% del volumen total eliminado y que en general es menos de 50 ml. También la instilación de agua caliente o fría iniciarán la estimulación inmediata de una contracción del detrusor con expulsión del líquido en un periodo de 20-30 segundos. En la vejiga anormal con disinergia del detrusor o con una disfunción neurológica mas seria, la capacidad vesical suele ser menor de 150 ml y hay contracción de vacío durante el llenado de la vejiga y el volumen de orina residual suele ser con frecuencia mayor de 90-100 ml. En general decimos que las sensaciones propioceptivas y esteroceptivas están ausente y no dan una respuesta fisiológica normal.

Una vez establecido el diagnostico de inestabilidad del detrusor se procedio a la administración de bromuro de propan telina 15 mg x 4 semanas realizandose cistometria de control a los 2 y 3 meses.

RESULTADOS

De las 100 pacientes incluidas en este estudio prospectivo, todos tenían incontinencia urinaria de esfuerzo, la edad predominante fue de los 31-40 años, el peso promedio fue de 58 kg, la frecuencia nos alto fue en las multíparas con una paridad promedio de 4+1.7 Se observo que el cistosele grado III fue más frecuente encontrandose en 50 pacientes.

Teniendo en cuenta que la international contiencie Society define un detrusor inestable como aquel que se demuestra objetivamente que se contrae de forma espontanea o por un estímulo, durante la fase de llenado vesical mientras la mujer intenta inhibir la micción, es evidente que el diagnostico de la inestabilidad del detrusor es solo por cistometría.

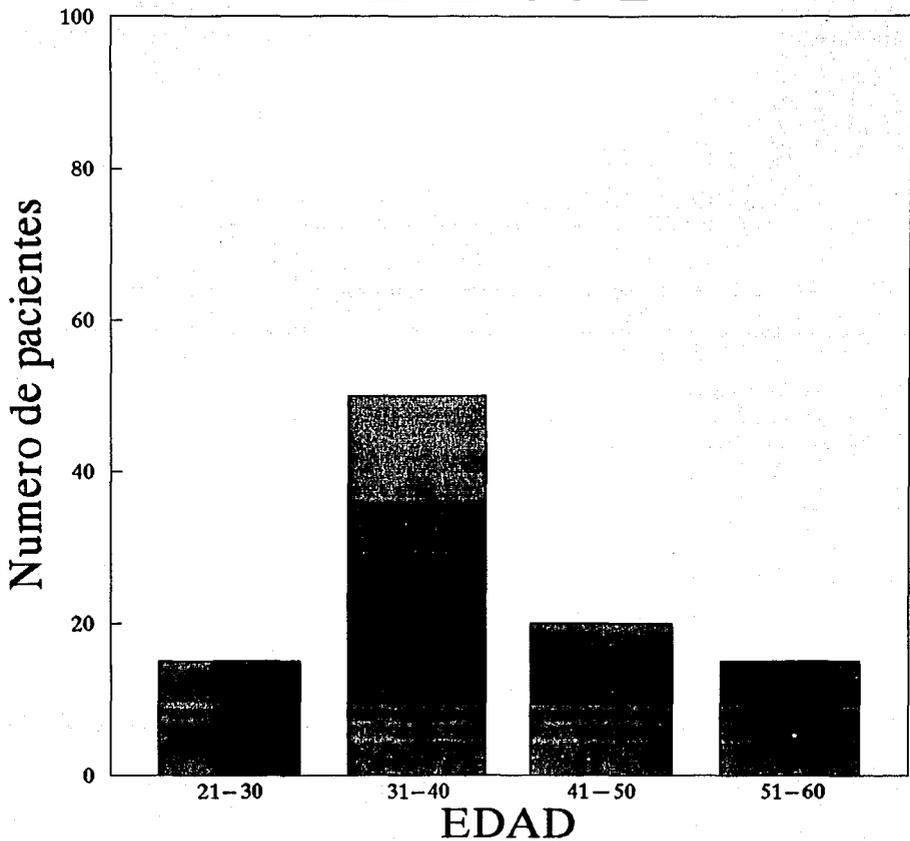
Cuando los registros de las presiones vesicales, por cistometría se aprecian aumentos bruscos y superiores a 15 cm. de agua de forma espontánea o desencadenados por estímulos diversos, llenado vesical cambios posturales, etc.

En nuestros pacientes se observo la inestabilidad del detrusor en 15 pacientes correspondiendo a un 15% de los casos. Una vez establecido el diagnóstico de inestabilidad del detrusor el tratamiento se hizo a base de 15 miligramos de bromuro de propantelina por 4 semanas. Realizandose posteriormente a los dos meses el tratamiento cistometría de

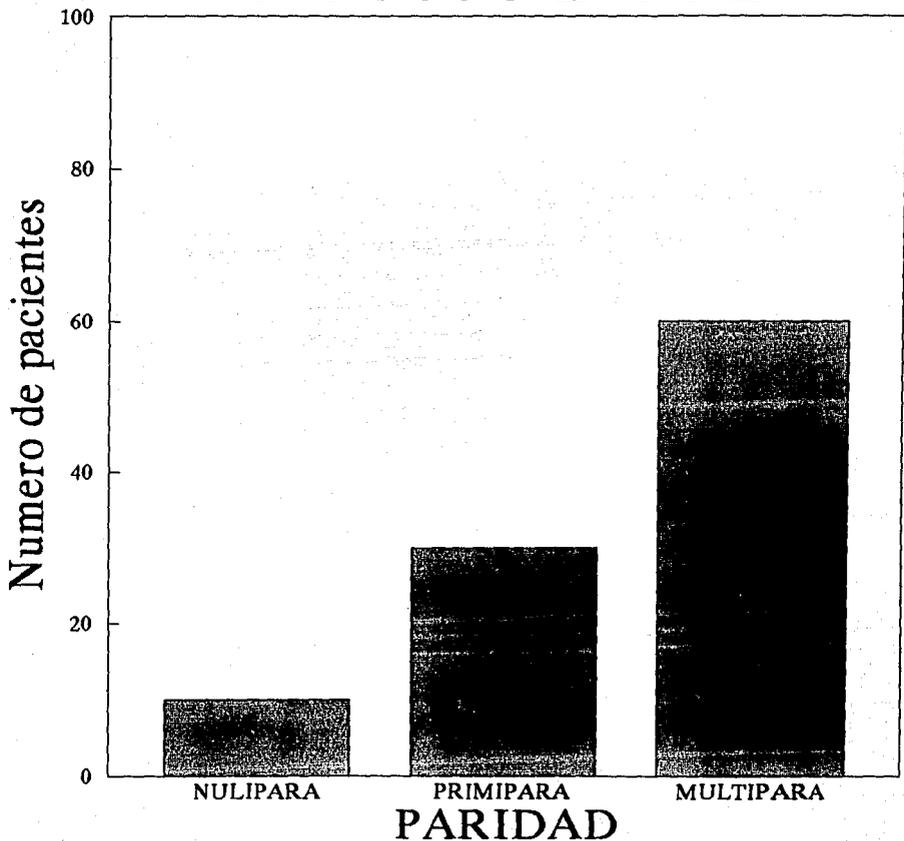
control observandose curación en un 73.3% de las pacientes (11 pacientes). El resto 4 pacientes (26.7%) continuaron con incontinencia urinaria siendo canalizadas al servicio de urología para que se les realizará estudio urodinámico y cistoscopia.

GRAFICAS

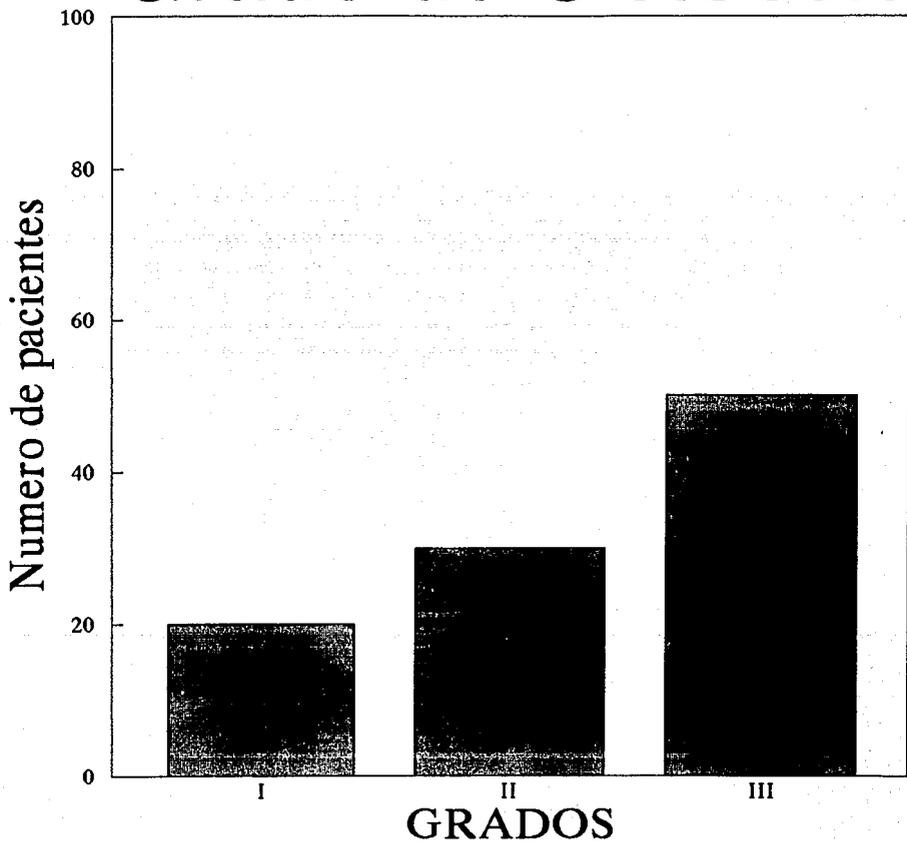
EDAD



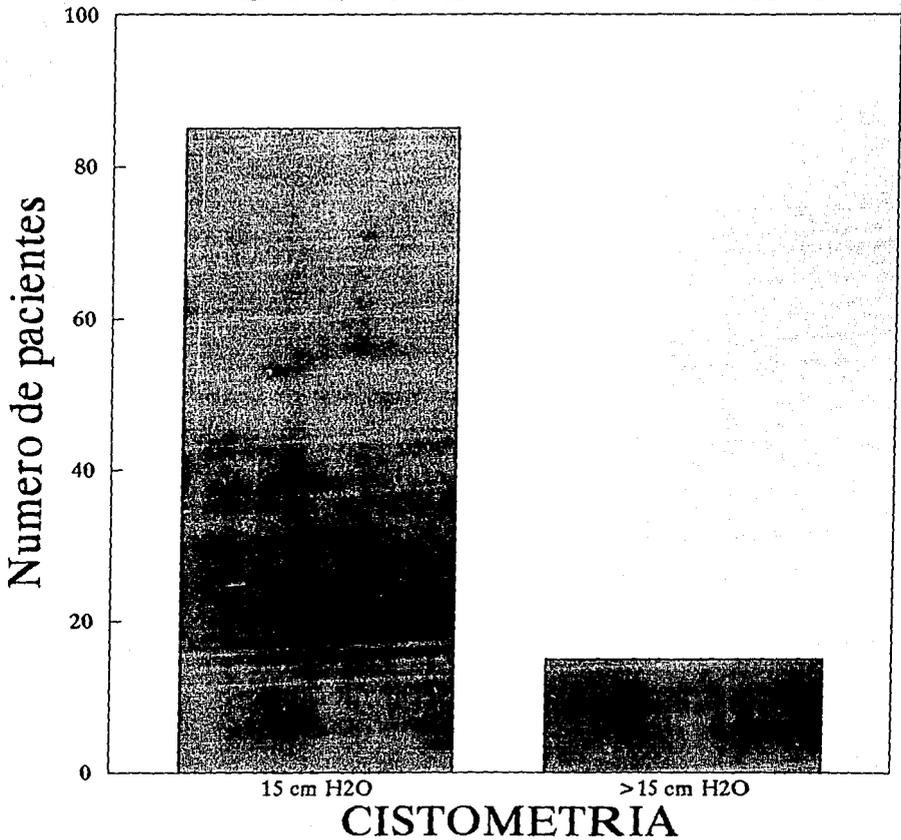
PARIDAD



Grado de Cistocele

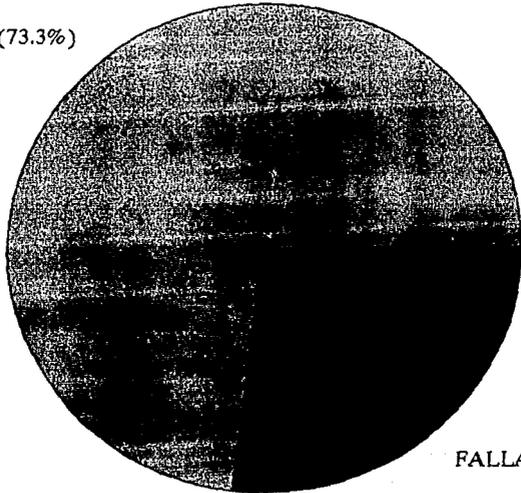


CISTOMETRIA



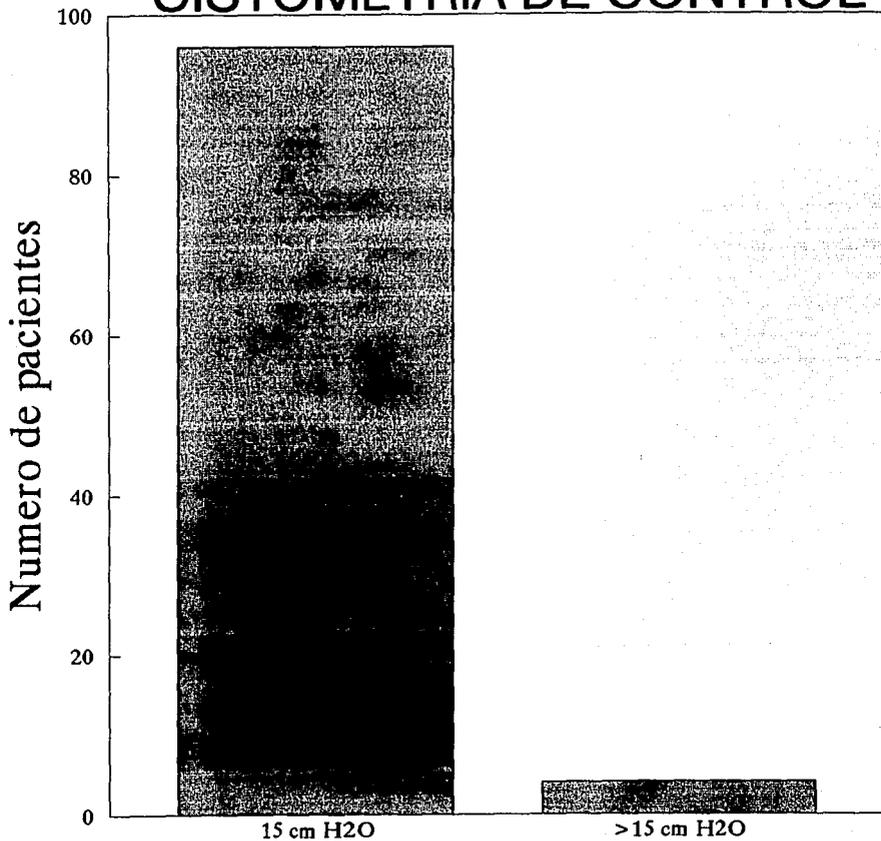
TRATAMIENTO

CURACION (73.3%)



FALLA (26.7%)

CISTOMETRIA DE CONTROL



CISTOMETRIA DE CONTROL

DISCUSION

En nuestro estudio observamos que la presencia de incontinencia urinaria de esfuerzo por inestabilidad del estrusor, es similar al mencionado en la bibliografía (10 a 15%) estando presente con mas frecuencia en pacientes multiparas con una edad promedio de 38 años, el tratamiento establecido a base de bromuro de propantelina dio resultados favorables en un 73.3% de los casos. Por lo que establecemos que es importante una valoración mas específica en nuestros pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo ya que la simple realización de una cistometría puede beneficiar grandemente a nuestras pacientes evitandole en ocasiones un riesgo quirúrgico innecesario y a nuestra institución desminuiría los gastos de hospilización y cirugía.

Tengase en cuenta que la falta de un claro conocimiento de las causas y fisiopatología del síndrome de estabilidad del detrusor hace que no exista un plan de tratamiento bien establecido para estos casos. Se han propuesto dos grandes grupos de medidas terapeuticas, unas de tipo medico y otras de tipo quirurgico. Entre los tratamientos medicos se han propuesto los ejercicios de re-educación vesical en los que se instaura un programa de evacuaciones vesicales a intervalos previstos que inicialmente suelen ser de 30 minutos y que se van incrementando progresivamente a los largo de 4 a 6 semanas de tratamiento.

Entre los farmacos que se han ensallado estan los anticolinergicos (propantelina, metantelina, por su acción competitiva a nivel de receptores colinergicos que inhibe la contracción vesical, aumentando la capacidad de la vejiga y retrasando la aparición del primer deseo miccional), los antagonistas del calcio (nifedipina, por su acción inhibitoria de l tranporte del calcio y por tanto inhibidora de la contracción vesical), los antidepresivos triciclicos (imipranina, por su acción antidepresiva central, su potenciación adrenergica central y periférica, su accion anticolinergica y musculotropica directa), y los antiprostaglandinicos (indometacina, por su accion inhibitoria de las sintesis de prostaglandinas las cuales participan en la contractilidad de detrusor). Tambien se ha ensallado la hipnoterapia y la estimulación electrica del suelo pelvico. La comparación de la eficacia de estos metodos es dificil, dado que las series analizadas se incluyen tanto en estabilidades del detrusor de tipo idiopatico, como neuropatias y otras. Ademas la dosis duracion del tratamiento y periodos de seguimiento varian de unos estudios a otros. En general tanto para las tecnicas de re-educacion vesical como para los anticolinergicos, se dan indices de curacion que oscilan alrededor del 80% sin que la combinación de ambas medidas terapeuticas parezca mejorar los resultados.

Las tecnicas quirurgicas de reseccion del nervio subvesical se ha utilizado en casos de inestabilidad del detrusor ideopatico y se han descrito indices de exitos que oscilan entre el 75 y 85%. Con tecnicas de denervacion selectiva parcial o radical y de transecciones vesicales se han obtenido curaciones hasta en un 50% de los casos.

En pacientes con inestabilidad del detrusor idiopatica y de causa neuropatica se ha intentado la cistodistension, metodo con el que se inducen isquemias de las terminaciones nerviosas y nervios de la pared vesical. Esto se consigue distendiendo la vejiga ligeramente por encima de la presion arterial sistolica bajo anestesia peridural. Con ellos se consiguen mejoras en el 50% de los casos.

BIBLIOGRAFIA

- Alpha adrenergic agentes in urinary disorders of the proximal uretra S.A Awad - Canada British J. Urology 1970, 50. 3356.
- The mucosal electrosensitivity threshold(MST), A test for use inconjunction with electronic stimulation in urinary incontinence in women H.Kiesswetter and J. Flame 1978, 50 262-263.
- Urinary Incontinence in the female. The value of detrusor reflex activation procedures J.Nordling H. Meihoff J.T Andersen and S, Walter 1979 51 110-113
- Inestability of muscle detrusor after survey for incontinence urinary of stress true. Dra. Linda Cardozo British J of Urology 1979 51 204 207
- Intravesical lignocaine and detrusor inestability RH Higson, J.C Smith and W. Hills 1979 51 503 British J of urology
- Blaivas JG: Urologia ginecologica.Fisiopatologia de las vias urinarias bajas. Traducccion de la primera edicion en ingles de la obra "The clinics in obstetrics and ginecology: Ginecologia urologica interamericana volumen 12: 2.1985
- Gosling JA:Urologia ginecologica. Estructuras de vias urinarias bajas y suelo pelvico. Ed. Interamericana vol 2; 78. 1985.

- Klugo RC y Cerny JC. Cistometria estandar con agua. Ginecol y Obstet. Interamericana vol 1: 19.182.1985
- Stakin DR, Zimmern PE, Sholomo Raz. Fisiopatologia de la incontinencia urinaria de esfuerzo; ginecol obstet. vol 2 1985
- Warenski JC. Papel de la urologia ginecologica en la ginecologia. Clinicas de obstetricia y ginecologia. vol 2 1984
- Newman HF, Northrup JD Female urinary stress incontinence; Am J Surg 102.633.1983
- Mattingli RF. Stress urinary incontinence, urethrocele and cistocele. Telinde S operative gynecology. 6th ed int 1985

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA