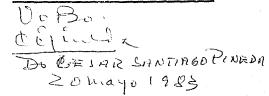
Universidad Nacional Autónoma de México

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO FACULTAD DE **MEDICINA**

Hospital General "Dr. Gonzalo Castañeda" I.S.S.S.T.E.





ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LA INCONTINENCIA URINARIA AL ESFUERZO

> - REVISIONIDE LAGICASOS -DB. GONZALO CASTAREDA SET. 6 1983 Jefatura de Enseñanza e Investig. I, S, S, S, T, E,

TESIS DE PO

en Opción al Título GINECOLOGIA OBSTETRICIA

MEXICO, D. F.

DR.

1983





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.

INDICE

7	INTRODUCCTON
1	TIVE RODUCE FOR

- 2.- ANATOMIA
- 3.- FISIOLOGIA
- 4.- GENERALIDADES

5.- METODOS DE DIAGNOSTICO

- a) videocistouretrografía
- b) cistoscopia
- c) uretrocistometr1a
- d) electromiografía del esfinter externo de la uretra
- e) Uretrocistografía con cadena de cuentas
- f) Historia clínica y examen físico.

6.- EFECTOS DE LA RELAJACION PELVICA SOBRE LOS PROBLEMAS UROGINECOLOGICOS

7.- METODOS DE ABORDE QUIRURGICO

- a) Plastía de kelly
- b) Operación de Aldrige
- c) Uretropexia retropúbica de Mærshall Marchetti.
 Krantz.
- d) Operación de Hirsch.
- e) Operación de Cobb y Tadge.

- f) Operación de Ridley Parker Beck.
 - g) Operación de Pereyra modificada
- 8.- COMPLICACIONES QUIRURGICAS
- 9.- MATERIAL Y METODO
- 10.- CONCLUSIONES
- 11.- BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION.

La insuficiencia urinaria al esfuerzo, padecimiento altamente frecuente en el medio hospitalario tanto en el servicio de Urología como en el servicio de ginecología, es hasta el
momento actual una entidad nosológica que no ha sido manejada en la forma adecuada, iniciandose ello incluso a partir de su propia nomenclatura, pues es del común denomidador enunciarla como Incontinencia urinaria de esfuerzo, lo cual es del todo in
correcto, ya que no depende de esfuerzo sino que es consecutiva
al esfuerzo.

Decidimos enfocar este Padecimiento en base a que aún cuando es frecuente en especial en medio socioeconómico bajo no se ha logrado de manera objetiva integrar un parámetro estandar para su manejo médico-quirúrgico, de manera tal que en un mismo hospital y mas aún dentro de un mismo servicio sea este de Uro-logía ginecológica o de Ginecología se aprecian diversas conductas de manejo de pacientes con tan difícil padecimiento dado su enfoque fisiológico, marital y en especial desde su punto de --vista psicosocial.

Partiendo por consiguiente de una definición considerándose como tal la enunciada por la sociedad Internacional para estandarización y Recomendaciones que a la letra dice: "Se considera la incontinencia urinaria al esfuerzo la pérdida involuntaria de orina cuando la presión intravesical exede la máxima presión uretral en ausencia de contracción del músculo detrusor" (26), trataremos de unificar en este ensayo un criterio de manejo que reditúe en beneficio de estas pacientes, tomando en - cuenta los medios con que se cuenta en practicamente todos los - hospitales del ISSSTE, Comentando durante el desarrollo de esta investigación los diferentes métodos de estudio y diagnostico -- con que se cuenta en otros hospitales del extranjero, así como - diversas técnicas de aborde quirúrgico y complicaciones del mismo; intentando al final llegar a una serie de concluciones que - nos haran meditar de manera profunda acerca del futuro de este - cuadro nosológico en México desde un punto de vista Institucio-- nal.

Así mismo comentaremos lo que se ha realizado en el -Hospital General "Gonzálo Castañeda" del ISSSTE durante el perío
do comprendido entre el lo. de enero de 1982 hasta el 31 de di-ciembre del mismo año, es decir en aquellos casos en que como re
sidente de último año de especialidad se tiene la oportunidad de
participar; mencionaremos las diversas rutinas que se llevan a efecto, asi como las diversas técnicas quirúrgicas, su pronóstico, manejo pre-trans y postoperatorio, complicaciones y recidi-vas en los mismos. Trataremos de enfocar las dudas en inquietu-des que surgen en la mente del Residente; la ausencia o presen-cia de rutinas de manejo, la carencia casi absoluta de materíal
de investigación y diagnóstico que presenta nuestro Hospital da-

das las actuales circunstancias del mismo; y del empeño de todos los residentes de diverso grado de tratar lo mejor que se puede a las pacientes que en forma desinteresada y anónima se ponen en manos de quienes como yo aspiramos a convertirnos en expertos en la especialidad de Ginecología y Obstetricia.

ANATOMIA.

No es de ninguna manera nuestra intención redactar en esta tésis de forma detallada las características y relaciones - del aparato genital de la mujer por lo que de forma somera podemos considerar que las relaciones entre útero y vagina son muy - estrechas, lo que da todavía aún una inestabilidad a la patolo-gía de la porción inferior del ureter y la vejiga.

La vejiga macroscopicamente es un órgano muscular hueco que tiene como funciones primordiales el almacenamiento y eva cuación de la orina; en la mujer la cara posterior y la cúpula de la misma, esta invaginadas por el útero. Tiene una capacidad en el adulto variable aproximadamente de 400 a 500 cc. Cuando es tá vacía, queda situada por detrás de la sínfisis del pubis sien do en gran parte un órgano pélvico. De la cúpula vesical se ex-tiende hasta el ombligo un cordón fibroso resto embrionario del uráco que es denominado liqamento umbilical medio. Los ureteros penetran en la vejiga en su porción posteroinferior de manera -oblicua constituyendo los ángulos que delimitan el trígono vesical quedando entre si a este nivel a una distancia aproximada de 2.5 cms. Localizados en los extremos del rodete interureieral se encuentran los orificios ureterales siendo de forma semilunar. -El esfinter interno o cuello vesical no es un verdadero esfinter circular, sino es un engrosamiento formado por la convergencia y entrelazamiento de las fibras del músculo vesical. La irrigación arterial procede de las arterias vesical superior, media e inferior ramas del tronco anterior de la hipogástrica; así como ramas de la obturatríz, glútea inferior, uterina y vaginal. (25)

La uretra, se extiende del cuello vesical, atraviesa - el piso urogenital y concluye en la parte anterior de la vulva - en el vestíbulo. Existe dos porciones: superior o pélvica y la - perineal o inferior. Es casi vertical en posición de pie y mide aprox. 4 cms; presenta una forma de hendedura transversal en su extremidad vesical, longitudinal en su porción vulvar y estrecha da en su parte media. Su porción superior se relaciona con el -- plexo venoso de Santorini. El cuerpo, queda rodeado por las fibras del esfínter externo, hojas de la aponeurosis perineal y -- profundo transverso del periné. Recibe ramas de la vesical y vaginal en su porción superior y de la vulvar y uretral en su parte inferior. (25)

Vagina, conducto musculomembranoso se extiende del cue llo uterino a la vulva siguiendo dirección oblicua hacia abajo - y adelante, siendo plana, menos en sus extremidades. Su extremidad superior forma una cúpula que se engarza con el cervix formando fondos de saco. La longitud es de aprox. 8 cms. siendo su pared anterior de aprox. 7 cms. y la posterior de 9 cms. La cara anterior esta relacionada con la vejiga y con la uretra. La posterior con el fondo de seco de Douglas y el recto. Sus bordes se relacionan con la parte inferior del ligamento ancho, ureter, --

haces internos del elevador del ano, aponeurosis media del perineo, transverso profundo, constrictor de la vulva y las glándulas de Bartolino, recibe arterias vaginal rama de la hipogástrica, ramas de la uterina y la hemorroidal media.

Diafragma pélvico. Está compuesto del músculo elevador del ano que presente 3 fascículos: anterior o pubococcigeo, separado de su homólogo en su insercción pubiana por un espacio de 2 cms. emitiendo tres porciones: el más interno forma un asa alrededor de la vagina, alcanzando el borde posterior del trigo go vesical urogenital terminando en la cuña perineal constituyendo el elevador de la vaginá. El fascículo intermedio forma un asa alrededor de la unión anorectal insertandose en el rafé anococcigeo constituyendo propiamente el elevador del ano. Un fascículo externo en forma de Y cuyo pie se inserta en el rafé anococcigeo y en el borde del cocxis. El elevador del ano está envuelto en su propia fascia continuación de la fascia transver salis. (25)

Diafragma urogenital. El grupo secundario de musculos estriados de la región pélvica comprende el diafragma urogenital incluyendo a los músculos: bulbocavernoso, isquiocavernoso y transverso del periné, los cuales participan en el cierre del orificio vaginal y no funcionan como estructura de sostén. (25)

Fascia endopélvica. Durante muchos años ha existido - controversia sobre la existencia de la fascia endopelvica: sien

do el consenso positivo para la existencia de dicha fascia que se continúa con la fascia retroperitoneal por arriba y la fascia
superior de los músculos elevadores del ano por debajo; como com
ponentes tiene fibras elásticas y colágenas entremezcladas confibras de músculo liso; en algunas zonas es condensada y compacta, en tanto que en otras contiene mucho tejido areolar laxo en
el cual puede depositarse grasa en la mujer obesa. En términos generales el tejido areolar que rodea las visceras pelvicas internas contiene pocos depósitos de grasa. (25)

Los ligamentos redondos están compuestos en gran parte por músculo liso, pero pueden tener tejido elástico que brinda - poco apoyo al útero y se restirá notablemente durante el embara-zo. Siendo por lo tanto inadecuados para sostén.

Lo mismo puede decirse de los ligamentos uterosacros - que constan también de tejido fibroelástico y músculo liso. Son poco más densas que las fibras areolares de la excavación entre el recto y la vagina a nivel del orificio interno del cuello ute rino. También pueden ser estirados y adelgazarse extraordinariamente. (25)

Los ligamentos infudibulopélvicos, constan de dos capas de peritoneo y la estructura de tejido laxo areolar que rodea los vasos ováricos estructura que es identificable en el estrecho pélvico superior y proviene de útero, mesoovario y mesosalpinx para unirse por si mismo a la estructura del útero.

Ligamentos cardinales. A nivel del orificio interno -del cuello uterino existen condensaciones de tejido fibroelástico de la fascia endocervical fusionándose por abajo con la fas-cia pubocervical: En sentido interno están penetrados por los va
sos uterinos.

Fascia pubocervical. Nace en el punto de orígen de los músculos elevadores del ano, su fascia proviene de la línea blan ca de la pelvis y de la cara posterior del pubis; rodea a la vagina con una capa densa en sentido anterior y una capa más delga da y menos precisa en sentido posterior. Esta estructura brinda sostén firma a la vejiga y uretra cuando se le aplica adecuadamente. (25)

FISIOLOGIA.

Consideramos que le más importante dentro de la fisiología a tratar se encuentra en el control nervioso de la función
uretrovesical. Lo cual depende de una complicada acción reciproca entre circuitos neuronales del cerebro y medula espinal. ---Creando un delicado equilibrio entre la exitación y relajación del musculo vesical. Siendo el resultado la culminación satisfac
toria de las dos funciones gemelas de la vejiga, es decir almace
namiento y evacuación de la misma. Dependiendo la primera como condición previa de que la presión circulante sea más alta que en el interior de la vejiga.

La estabilidad refleja requiere interacciones sinápticas en diversos niveles, los cuales estan organizados en cuatro asas o arcos reflejo.

ASA I Conexiones entre los lóbulos frontales y tallo - encefalico.

ASA II. Conexiones entre tallo encefálico y vejiga uri

ASA III. De la vejiga urinaria al núcleo pundendo.

ASA IV. Inervación supraespinal y segmentaria del musculo periuretral. Siendo rudimentaria en la mujer.

Asa I. Consiste en una via que se extiende desde una porción de los lóbulos frontales al tallo encefálico especifica-

mente localizada en la porción anterointerna de los 16bulos - frontales. Proporciona el control volutivo de la contracción - del músculo detrusor y en consecuencia, los componentes nervio sos pueden iniciar o suprimir la contracción de dicho músculo. Ello puede ser probado clinicamente por cistometría.

El tálamo en el punto nuclear final donde es elabora da la información sensitiva procedente del detrusor antes de transmitirla a la corteza cerebral.

Asa II. Consta de un componente espinal y otro periférico. La primera consiste de axonas sensitivos propiocepti-vos que desde el músculo detrusor ascienden al núcleo detrusor
del tallo encefálico y de axones motores que descienden por médula espinal hasta la porción sacra de la misma.

El component e periférico incluye axones propioceptivos que conducen impulsos desde el músculo detrusor y axones motores consistentes en inervación pre y posganglionar para el
músculo detrusor.

El núcleo detrusor en el tallo encefálico es el término del Asa I y el comienzo del Asa II. Está localizado en la formación reticular.

El impulso de salida del núcleo detrusor del tallo - es modulado por el cerebelo.

La médula espinal continúa el tallo y termina en elextremo caudal en forma de cono situado entre la primera y segunda vertebra lumbar. De las porciones dorsal y ventral de la médula sale una serie ininterrumpida de raices nerviosas las cuales se fu-sionan lateralmente para formar 31 pares de nervios raquídeos.La cola de caballo junto con los nervios periféricos integran el componente periférico del Asa II.

Componente espinal: pueden clasificarse los arco reflejo de la médula espinal en tres grupos:

- 1.- Neuronas aferentes del músculo detrusor y de la uretra que entran por vía de las raíces dorsales, terminando en
 la substancia gris de los núcleos pudendo y detrusor.
- 2.- Interneuronas situadas en la substancia gris de la médula sacra que establecen conexión con los grupos pudendoy detrusor.
- 3.- Neuronas del núcleo pudendo localizadas en el asta anterior de la substancia gris.

Las neuronas motoras son de dos tipos Alfa y Gamma.
La primera es una célula mielínica con conducción rápida que ttermína en una placa motora del músculo estriado periuretral.
La segunda eferente es apenas mielínica, de conducción más len
ta que inerva fibras musculares en el huso receptor de la muscu
latura de la pelvis. La neurona del núcleo detrusor dan origena axones preganglionares mielínicos.

Componentes periféricos. El componente del Asa II - transmite impulsos a la vejiga y al componente espinal de dicha

asa y a la inversa. El núcleo motor detrusor de la médula se ha lla localizado en la columna intermedia lateral de células de - los segmentos S2-S4. El núcleo del nervio pudendo que inerva el músculo estriado periuretral se encuentra situado en el asta an terior de la substancia gris sacra que se extiende desde los - segmentos S1-S3. Los potenciales de acción preganglionar son - iniciados en las neuronas motoras del musculo detrusor y se des plazan en las raices anteriores S2-S4 para terminar sobre las - neuronas posganglionares en los ganglios pélvicos.

Los que están localizados en el tejido conectivo de
la pelvis principalmente en los intersticios del detrusor. Losaxones preganglionares termínan por sinapsis con las dendritasde las neuronas posganglionares. El transmisor liberado a estenivel es la aceticolina que produce exitación mientras que el agente transmisor liberado a nivel de sinapsis preganglionaressimpaticas o lumbares en los ganglios pelvicos es un agente adrenergico que produce inhibición. Su liberación queda condicionada por un proceso llamado exocitosis que depende a su vezdel ingreso del ión calcio. Una vez liberado el agente transmisor puede exitar o inhibir el punto posganglionar.

Inervación del núcleo detrusor. Los impulsos genera-dos por las neuronas posganglionares se desplazan por sus axo-nes para inervar el músculo detrusor donde forman terminaciones
neuromusculares de dos tipos:

- 1.- Azones fusiformes con varicocidades repletas de vesiculas que contienen agente transmisor, que posee caracter colinérgico en tanto otras vesiculas sinápticas contienen un agente adrenérgico concluyendo en una contracción prolongada.
- 2.- Terminación neuromuscular caracterizada por yuxta posición intima de la varicosidad del axón a la célula del músculo liso. La liberación de agente de tipo colinérgico produce-exitación y contracción. La exitación es conducida desde la célula inervada a otra cercana no inervada mediante una unión muy firme la cual representa la fusión de la membrana de la célula-y constituye una vía de baja resistencia.

Incrvación sensitiva. Los receptores se hallan localizados en la submucosa, mucosa y músculo detrusor y los correspondientes a este último son propioceptivos respondiendo a la contracción o distensión vesical. Los situados en la mucosa y submucosa son exteroceptivos y estimulados por contacto y dolor.

Organización refleja. Este tipo de ortanización inclu ye:

- 1.- Reflejos que inician la contracción del reflejo detrusor en especial en Asas I y II.
- Reflejos que sostienen la contracción sobre todoreflejos uretrovesicales.
- 3.- Reflejos que terminan la contracción, inhibiciónrecurrente y Asas I-II.

De lo anterior se concluye que la función uretrovesical depende de una interacción compleja de reflejos del sistema nervioso central y estas proporcionan mecanismos para el con-r-trol de la función neuromuscular periférica. (16)

GENERALIDADES.

Los disturbios de la micción no pueden ser conveniente mente valorados sin conocimiento previo de las características — habituales de la micción normal. (12) Al suceder la distensión — de la pared vesical, la presión permanece constante (10 cc de — agua) — hasta un límite que representa la capacidas vesical y que suele oscilar entre 200-400 cc. Al lograr a esta cifra de contenido, el detrusor se contrae elevandose la presión vesical en — forma brusca hasta 25 cc de agua, que se traduce en sensación de plenitud, primera necesidad de micción. La cual se realiza en — forma voluntaria. Esto es debido a dos acciones simultaneas:

a.- retorno de las paredes vesicales a la posición de partida por acortamiento del detrusor.

b.- la relajación del medio de contención voluntaria.(10)

La presión intraabdominal solo suple o completa la acción del músculo vesical deficiente.

En la definición de incontinencia urinaria al esfuerzo ya enunciada en nuestra introducción debe considerarse evidentemente eliminadas las siguientes:

- la incontinencia de origen uretral.
- 2.- El abocamiento ectópico de un ureter supernumera-rio.

- 3.- malformaciones congénitas.
- 4.- fístulas vesicouretrovaginales.
- 5.- cistitis e inflamaciones del cuello vesical. (26)

Nuevamente hacemos mención a las diferentes clasificaciones publicadas y los multiples métodos de tratamiento lo que es testimonio suficiente de la confusa comprensión de sus causas.

Para algunos autores como García Hernández, es impor-tante el clasificar por grados la incontinencia urinaria pero es to resulta tal vez un poco arbitrario:

ler. grado: intermitente, mínima, que no sobreviene -- salvo algunos esfuerzos.

2do. grado: más frecuente obligando a la paciente a -protegerse pero que ocurre solamente al estar de pie o sentada.

3er. grado: la incontinencia es total independientemente de la posición adquirida por la paciente con a veces desaparición de toda micción normal. (12)

Los descensos y prolapsos son afecciones progresivas abandonados a su evolución natural se acentúan lenta pero paulatinamente (5).

En orden de distinguir las diferentes formas de I.U.,una cuidadosa historia y un examen general incluyendo la investi
gación ginecológica y urológica podrán dar valiosos pero no siem
pre seguros datos. En algunos casos solamente una completa inves
tigación urodinámica revelará las verdaderas causas de esta mo-

lesta condición (19).

Es también conocido que la relación entre la relajación pélvica y la incompetencia uretral no es cerrada. Solamen te la mitad de las pacientes de la Maternidad del Hospital Universitario de Basilea Suiza que presentaban cistocele se queja ban de incontinencia prinaria (19).

Las investigaciones de Enhorming han demostrado quelas simples leyes hidráulicas rigen también para la incontinen cia de orina funcional o la incontinencia esfinterica a través de la uretra (2).

Green preconiza al igual que Lund que es la desapari ción del ángulo uretrovesical el factor que suele producir laincontinencia urinaria (22)

En estudios realizados en la Universudad de Liverpool se han realizado investigaciones respecto a la I.U. y la funcción sexual mencionandose en un reporte de la relación de escos desórdenes urinarios y sus efectos adversos en su vida cexual en aproximadamente 46% de los casos, comentandose comouno de dichos efectos la dispareunia, disminución de la líbido, goteo urinario durante el coito y depresión o perturbación (28).

Aproximadamente existen en Bretaña dos millones de mujeres con I.U. particularmente debida a irritabilidad del musculo detrusor sin que hasta el momento haya sido aclarada en forma adecuada su origen sospechandose alteraciones neuro-

16gicas. (28)

Existen así mismo reportes acerca de factores menta-les relacionados con la I.U pero ello fué considerado como se-cundario a irritabilidad del musculo detrusor. (23)

La aparición de la I.U. varía considerablemente dentró de los diversos grupos de población, siendo más frecuente en medio socioeconómico bajo, rara antes de los 25 años así como en mujeres que no han tenido partos. El trauma que implica el paso de la cabeza a traves del piso de la pelvis posee al <u>pa</u> recer gran importancia para la producción de este cuadro pato<u>ló</u> gico.

Así mismo se menciona su predominio en mujeres blan-cas, menor en negras y como padecimiento raro en Asia (3)

El hallazgo de factores psicógenos importantes en algunas pacientes con IU. crónica en bien conocida. Cabría esperar que la valoración psiquiatrica pudiera contribuir a su mejor tratamiento y brindar recomendaciones para la terapeútica apropiada de problemas situacionales y emocionales.

Según Green se ha comprobado que la disinergia del de trusor es la segunda causa por su frecuencia de incontinencia - urinaria en la mujer.

Considerando que cerca del 10% de la pacientes con -
IU. sufren dicha alteración (5).

El mismo autor comprobó que la actividad hiperirrita-

ble del musculo detrusor en esas pacientes cuyo mecanismo de sos tén es generalmente normal, suele ser manifestación de un estado de ansiedad subyascente facilmente identificable y a menudo de larga duración estableciendo la cronicidad de la psicopatología subyacente en estas paciente. Lamentablemente la terapeútica en estas pacientes es difícil con resultados imprevisibles y con frecuencia no satisfactorios. Llegando con ello a la designación reciente de vejiga inestable.

Existe un reporte de Larson y cols. de 37 casos de retención urinaria que al ser sometidas a valoración psiquiatrica se reportó de 25 mujeres 17 neuróticas y 8 psicóticas. (23)

Asi mismo Gates y Weimberger han psotulados que los -síntomas urinarios psicógenos pueden ser la expresión fisiológica de frustación e ira por sentimientos de inadaptación sexual.

(29)

Cardozo menciona la importancia de diferenciar la IU. al esfuerzo genuina con la inestabilidad del músculo detrusor comentando una edad promedio para la primera de 50 años con paridad de 2-4, con una variante de cirugias previas para IUE. de --0-6 en tanto que para la segunda, la edad promedio era de 50-5, paridad de 1-8 y cirugías previas de 0-5, encontrando en un estudio de 200 pacientes 92% con I.U.E y un 72% con inestabilidad del músculo detrusor eran multíparas de dichas pacientes; 67 --- eran de origen idiopático y 23 con patología neurológica de fon-

do como esclerosis múltiple, AVC, lesiones medulares y hematomas subdurales. (7)

Farrar demostró en 1975 que si la IUE. era la quejaprincipal, era obvio que la paciente presentara incontinenciaorinaria al esfuerzo genuína mientras que la urgencia miccional e incontinencia de estress hacía el diagnoóstico de inesta
bilidad del músculo detrusor. (8)

Se ha encontrado que la multiparidad y la menopausia son factores de tomar en cuenta en el grupo de mujeres con incontinencia orinaria genuína. Existen dos picos de aumento defrecuencia en el grupo con inestabilidad del detrusor: el primero existe antes de los 50 años y no parece relacionarse conmultiparidad ni menopausia. El segundo pico ocurre luego de los 70 años y probablemente se relaciona con aterosclerosis se níl.

Así mismo se aparecia falta de correlación entre prolapsos de pared vaginal anterior con la incontinencia orinaria genuina y no existe tampoco entre los hallazgos de prolapso vaginal e inestabilidad del musculo detrusor. (14)

El diagnóstico de inestabilidad del detrusor fué hecha si la contracción del detrusor excedía de 15 mm de agua -- (11 mm Hg) en presión durante el llenado estando la paciente -- sentada, de pie, tosiendo con o sin goteo. Y el diagnóstico -- de incontinencia urinaria genuina si ocurría goteo involunta---

rio en ausencia de contracción del músculo detrusor. (26)

Farrar reporta que alrededor del 90% de mujeres que se quejan de incontinencia al esfuerzo solo tienen "goteo de esfinter": 80% que se quejan de incontinencia al esfuerzo e incontinencia de urgencia tenían irritabilidad del detrusor. Sinque el sintoma de incontinencia genuína sea necesariamente indi
cativa del diagnóstico de genuína incontinencia al esfuerzo. (8)

METODO DE DIAGNOSTICO

Existen actualmente diversos métodos de investiga--ción para el diagnóstico oportuno y adecuado de la incontinencia urinaria al esfuerzo; los cuales en su gran mayoría no serealizan en nuestra institución tanto por la sotisficación delos mismos, como su alto costo de adquisición. No es por lo tanto el propósito de este trabajo el demostrar las deficien-cias a la que día con día se enfrenta el Residente de especialidad sino por el contrario es simplemente el intentar de la mejor manera posible enumerar los métodos de investigación que
en otras partes del orbe se llevan a efecto en la actualidad y
que aún contando con ellos no se ha logrado en forma adecuadala estandarización del manejo de dichas pacientes.

Cantor y Bates realizaron un estudio comparativo - acerca de síntomas y descubrimientos urodinamicos en mujeres - incontinentes que mencionaban como sus principales síntomas - urinarios nicturia, enuresis nocturna e incontinencia de urgencia en pacientes con inestabilidad del detrusor. (6)

Se ha demostrado que la misma reduce la posibilidadde cura quirúrgica en la mujer incontinente.

La frecuencia de micción fué definida como el vaciamiento durante el día con un interválo de tiempo de dos horaso menor. La nicturia fué definida como el vaciamiento urinario

fuera de la cama una vez por la noche como promedio. La enuresi si nocturna fué definida como incontinencia ocurrida en cama de noche sin respecto de la frecuencia. El término urgencia incluye ambos tipos motor y sensitivo.

Los pacientes fueron investigados con videocistoure—
trografía, con medición de la presión vesical y rectal así como
la presión del detrusor electrónicamente. Haciéndose el diagnós
tico de inestabilidad si la presión subía a 15 mm de agua o más,
o si la presión del detrusor se elevaba con tos o sentada.

Nuevamente se aprecia en sus investigación la dificultad del clínico en saber diferenciar entre la IUE y la inestabilidad del detrusor ya que la frecuencia de la micción fué común en ambas. Pero la nocturia fué un mejor parámetro a ese respecto con un 34% y 67% respectivamente. El 67% de pacientes que — presentaban inestabilidad del detrusor solo sencionaban síntoma tología diurna. El 96% de la urgencia ocurre con inestabilidad del detrusor. pero en 75% de vejigas estables. Cuando 2 o 3 síntomas estaban presentes, la incidencia de inestabilidad del detrusor estaba entre 76 y 81% (26)

Con relación a la videocistouretografía podemos considerarla como una combinación de cistometría supina y estudios - radiográficos selectivos de la vejiga y uretra durante la mic-ción que se registran en videotape junto con una interpretación al respecto. La dósis de Rx que reciben los ovarios es de 700 -

mr/min aproximadamente. Las siguientes, son característica que indican función vesical normal:

- 1.- volumen residual de orina menor de 50 mm.
- 2.- Registro de la primera sensación con 150-200 ml de capacidad.
 - 3.- Deseo imperioso de micción con 450-500 ml.
- 4.- aumento de la presión del detrusor en posición de ple o con tos hasta de 15 ml de agua.
- 5.- No pérdida de orina sino tan solo ligero descenso de la base de la vejiga durante la tos.
- 6.- Capacidad de contener la micción previa indica--ción en tal sentido.

Respecto a la cistoscpía como valor diagnóstico en la enferma uroginecológica menciona Flores Carreras (11) debe ser parámetro en la incontinencia urinaria, alteración importante - en el patrón urinario y en paciente con antecedentes de infecciones de repetición o de hematuria.

El mayor número de pacientes de 350, consultaba por - incontinencia urinaria (85.7%) y los sintomas más comunmente -- hallados fueron: polaquiuria, nicturia, disuria, tenesmo vesi--cal y urgencia. Los grupos de edad eran entre la 4a. y 5a. déca da de la vida, una paridad entre 3-6 partos. Siendo los hallazgos más importantes: uretrotrigonitis 46%, cistitis 42.2%, este nosis del meato 31.4% y uretritis 20.8%. (11)

La cistoscopía debe comprender una inspección adecuada de toda la vejiga, en especial la desembocadura de los ureteros, así como el especto del chorro de la orina. El vértice debe ser inspeccionado tratando de descartar la eventual presencia de -- una úlcera de Hunner. Así como también vigilar los síntomas neu rológicos del segmento sacro ya que un tumor de la cola o las - rizopatías empiezan a veces con síntomas vesicales. (16)

Drutz y Mandel realizaron en 188 mujeres análisis crodinámicos entre ellos la uretrocistometría. En un estudio de -144 mujeres 85.2% tenían evidencia urodinámica de inestabilidad vesical, en tanto que solo 71.3% tuvo evidencia de debilidad de esfínter. 20% tenía cirugía previa para tratamiento de la I.U. Mencionando estas pacientes deseo irreprimible de orinar, polaquiuria e incontinencia, pero cuyo problema radica cuando menos en parte en contracciones no inhibidas del detrusor, pero que -no puede ser identificado si el facultativo se atiene solo a la historia clínica y al examen fisico, requiriendose cistometría para valorar la función vesical y comprobar la presencia o au-séncia de control del musculo detrusor.

Siendo la cistometría el único medio disponible para la valoración del control detrusor, por lo que es esencial. Tie ne la capacidad de poder registrar de manera simultánea las presiones, intravesical, intrauretral e intrarrectal en posición —

erecta o supina y durante el ejercicio. Más recientemente el es tudio electromiográfico del esfínter uretral externo durante la repleción de la vejiga y la micción ha proporcionado un concep to más completo de la dinámica de la micción contribuyendo a re solver problemas que no eran resueltos tan solo por cistometría.

(9) En la actualidad, es indispensable para el diagnóstico y -- tratamiento de anormalidades de las vías genitourinarias como -- incontinencia urinaria ya sea de alarma, urgente, o de tipo de rebosamiento; polaquiria y deseo imperioso de orinar en ausencia de infección de las vias urinarias, vaciamiento poco fre--- cuente de la vejiga, disminución de la fuerza del chorro o signos de vaciamiento incompleto, retención urinaria, bacteriuria recurrente, obstrucción del orificio externo de la vejiga, re--- flujo vesicouretral. (16)

Con el registro electromiográfico del esfínter externo uretral mencionan Klugo y Cerny pueden registrarse patrones
de actividad del detrusor y el esfínter. El primero responde a
la repleción con aumento gradual de la presión intravesical; -mientras que los receptores de tensión responden incrementando
la frecuencia y amplitud de las contracciones del esfínter.

La contracción del detrusor es acompañada simultáneamente de supresión completa de la actividad del esfínter externo.

Pueden existir grados variables de incontinencia en -

pacientes con actividad normal del detrusor pero con déficit de la actividad del esfínter para mantener la resistencia uretral. La interpretación debe de fundarse en los siguientes parámetros: capacidad de la paciente para contraer y relajar la musculatura del esfínter según orden al respecto con vejiga en reposo y capacidad voluntaria para contraer y relajar el esfínter durante la contracción refleja del músculo detrusor. (7)

Jarvis y Milar y Johnson hicieron el diagnóstico de inestabilidad del detrusor si la contracción del detrusor exedia los 15 ml de agua durante el llenado, sentada erecta, to--siendo con o sin goteo. La incontinencia urinaria del esfuerzo
genuina fué diagnosticada si ocurría goteo involuntario en ausencia de contracción del detrusor. La urgencia sensorial fué diagnosticada si la mujer refería deseo de micción antes de 50
cc de llenado, experimentando intenso dolor vesical teniendo es
table el músculo detrusor. (26)

Gershon y Diokno, realizaron un estudio de 6 pacientes con IUE antes y después de visopexia anterior, incluyendo - en su manejo medición del flujo urinario, cistometría, perfilometría de presión uretral, edición de longitud de uretra de pie y sentada y cistouretroscpía. Todos a excepción de este último - fueron repetidos a una semana, 4 y 6 meses después de la ciru-gía. Todas la pacientes tenían previa a la cirugía brevedad de la uretra. El flujo urinario en porcentaje demostró un pico de

descenso; pero el cúal se había recuperado por completo entre - 4 y 6 meses después. Lo anterior reafirma la importancia de la longitud de la uretra en la fisiopatología de la IUE. y de la - demostrada disminución de flujo en el período postoperatorio in mediato, llamando la atención la necesidad de observar cuidado-samente el vaciamiento luego de retirar la sonda evitando la ---descompesación vesical. (13)

Aún cuando se ha especulado mucho acerca de la etiolo gía de la IUE, Lapides ha demostrado en experimentos en anima—les y en humanos que la longitud de la uretra y el que se man—tenga intacta es una determinante importante de la IUE. El ran—go de largo de la uretra en el preoperatorio en supino era de 2.5 a 4 cms. La longitud en el postoperatorio era de 3 a 5 cms. Con promedios de 1.5 y 2.95 respectivamente. Con una longitud — de uretra funcional de .5 a 1.75 con promedio de 1.18 cms en el preoperatorio y de 2 a 3 cms con promedio de 2,5 cms en el postoperatorio. El rango preoperatorio de flujo urinario fué de 12 a 18 mm/seg. En el postoperatorio el rango fué de 6.5 a 18 —mm/seg. con promedio de 10 mm/seg 4 a 6 semanas después habían retornado a su nivel de flujo preoperatorio con un promedio de 10 a 20 mm/seg.

Uretrocistografía con cadena de cuentas metálicas. -Hodgkinson menciona que desde 1953 a la fecha se han realizado

más de 7000 estudios en pacientes con incontinencia urinaria al esfuerzo añadiendose desde 1963 a dicho estudio vaginogramas — con pasta de bario. Obteniendose de esta manera información muy valiosa para la valoración pre y postoperatoria más exacta de — las relaciones de la uretra con la vejiga, de la uretra y la ve jiga con la sínfisis y de la uretra, vejiga y vagina entre sí.— De manera que permite la elección del método operatorio más .— apropiado. Cabe concluir que la característica radiológica más— llamativa desde el punto de vista topográfico es la depresión — de la unión uretrovesical al nivel más inferior de la vejiga du rante la ejecución del esfuerzo máximo. La relación espacial de la vejiga y la uretra con la sínfisis no implica diferencia al— guna en cuanto a la frecuencia o gravedad de la incontinencia — urinaria de alarma o al esfuerzo. (5).

El diagnóstico de trastornos de la micción se basa co mo acabamos de comentar en un adecuado conjunto de investigacio nes urodinámicas; pero que deben tener como fuente esencial dediagnóstico y como parte integrante de una combinación indispensable: la historia clínica de la paciente así como del exámen - físico.

Historia clínica. Los datos proporcionados pueden enocaciones desorientar al clínico. En efecto una queja preopera- r
toria de incontinencia o una negación de incontinencia luego ~
luego de cirugía requiere de confirmación en el primer caso de-

be conocer la causa y extensión de la incontinencia; y en el se gundo debido a que necesita una información exacta respecto a - los resultados de la cirugía. La historia debe de incluir información sobre problemas urológicos, neurológicos y psicoquiatricos, régimen farmacológico y estado general de la paciente in-cluyendo padecimientos médicos. Así como datos sobre cirugía - pélvica, historia obstétrica, así como episodios pretéritos deenuresis, retención urinaria o infección de vías urinarias.

Historia urológica: se requiere información fidedigna de los mismos. Polaquiuria es decir la emisión de orina por lomenos cada 2 hrs., durante el día y dos o más veces por la noche. Deseo imperioso y súbito de emitir orina que puede culminar con incontinencia de urgencia si existe contracción concomitante del detrusor. Incontinencia de alarma o pérdida de orinadurante el ejercicio o esfuerzo. Debe de ser considerado como un síntoma y no como diagnóstico. Es importante el momento de la aparición de la incontinencia esto es, si se observa en repo so o durante el cambio de posición.

La enurésis presente o pretérita suele hallarse aso-ciada con inestabilidad primaria del detrusor. La incontinencia co
continúa sugiere una lesión congénita o una fístula urinaria. Debe investigarse acerca de obstrucción del flujo por ejemplo vaciamiento incompleto de la vejiga, esfuerzo para orinar, disminución de la fuerza del chorro y retención.

Historia ginecológica: su importancia es doble: descartar patología ginecológica importante y establecer una posible relación entre los síntomas ginecológicos y urológicos. Son importantes los síntomas de prolapso o sensación de arrastre, dispareunia, o agravación de síntomas neurológicos en algún momento del ciclo menstrual o por influjo de terapéutica a base de hormonas.

Histórica neurológica: puede ser descubierta la neuro patía por síntomas relacionados con vejiga, uretra y suelo de - la pelvis por ejemplo incontinencia fecal, ausencia de plenitud de la vejiga o de pérdida de la orina o también por incapacidad para interrumpir el flujo urinario. Las lesiones de neurona motora superior e inferior pueden afectar la función vesical y la historia debe incluirlas, junto con los síntomas de anomalías - autónomas, como sudación, hipertensión y cefalalgia.

Historia psiquiátrica. La posibilidad de que algunospadecimientos psiquiátricos adopten la forma de un trastorno ve sical es ya actualmente bien conocida. Existe un buen número de pacientes con trastornos psiquiátricos que requieren tratamiento conjunto por parte del psiquiatra y ginecólogo o urólogo.

Historia medicamentosa: es indispensable una histo--ria farmacológica ya que existen numerosas drogas que afectan -las vías urinarias inferiores sobretodo si ya existen trastor---- de
nos de control del esfínter o dificultades de micción (estimu---

lantes adrenérgicos alfa o beta, fenotiacinas, drogas anticolinérgicas).

Antecedentes personales: la cirugía pélvica previa es de sobremanera importante requiriendo mención especial los siquientes categorias: cirúgia pelvica radical, fistulas ureterales, intervenciones pélvicas no efectuadas para tratamiento de la incontinencia. Algunas mujeres mencionan que sus síntomas que sintomas que sus síntomas que sintomas que sus síntomas que sus síntomas que sus síntomas que sintomas que sintomas

Si la operación fracasa es necesario saber si la in-continencia sigue igual o a empeorado y si existen síntomas adi
cionales.

Examen clínico: puede dividirse por sistemas, debiendo valorar el estado general y mental de la paciente, su adapta bilidad a la cirugía así como medir talla y peso corporal.

Neurológico: debe valorarse reacción pupilar, tono, fuerza, reflejos y sensación, tono del esfínter anal y sensibilidad del perineo. Se investigará el signo de Romberg y examen
del dorso en busca de estigma de lesiones del raquis.

Entre las pruebas especiales se deben realizar: refle jos sacros: reflejos bulbocavernoso el cual con contacto ligero con el clítoris produce contracción del esfínter externo del --ano, contracción del esfínter externo al estímulo del periné.

Examen ginecológico y urológico: debe descartarse ple

nitud vesical, agrandamiento renal, revisión de uretra en busca de signos de secreción o inflamación, inspección de vagina enbusca de prolapso, forma tamaño y consistencia del útero.

Es concluyente mencionar que deben ser sometidos to-das la paciente a análisis de orina, sangre, urocultivo y uro-grama intravenoso además de todos los enumerados previamente. (2, 3, 5, 8, 16).

- Efectos de la relajación pelvica sobre los proble-mas uroginecológicos. -

La proximidad de los órganos genitales al sistema uri nario pélvico explica perfectamente que el desplazamiento de la vagina y el útero tal como ocurre el prolapso afecte a la vagina y uretra. El cambio de dichas relaciones puede ocurrir proximal o distalmente al punto de fijación del ligamento puboure—tral posterior del diagragma urogenital. Por lo que, tanto con el prolapso progresivo como con inversión vaginal el prolapso de la vagina puede ejercer tracción sobre dicho diafragma condescenso rotacional subsiguientes del cuello de la vejiga y contacto más laxo de la uretra con la cara posterior del pubis mejor conocido como cistocele anterior o uretrocele.

Este descenso rotacional puede ocurrir en combinación con distocele por desplazamiento o distensión o como lesión independiente del aparto de sostén de la unión vesicouretral. Es esencial reconocer los tipos anatomicamente distintivos del ----

cistocele usual o posterior, puesto que no sólo reflejan circuns tancias etiológicas diferentes sino que también requieren principios enteramente distintos de reconstrucción quirúrgica para reparar los daños. Se consideran fundamentalmente tres tipos de --cistocele posterior:

a.- Por distensión.- Suele observarse después del parto por lesión de la vagina. Se caracteriza por disminución selectiva del tamaño de los pliegues rugosos de la pared vaginal. Lavejiga sigue la herniación de la pared vaginal.

b.- Por desplazamiento. La vejiga es desplazada en dirección caudal después del descenso de la vagina debido a laxitud anormal de los medios laterales de sostén de la vagina y elcuello. Radicando la lesión en el tejido conectivo lateral de -sostén. En contraste con el cistocele por distensión, el causadopor desplazamiento las arrugas o pliegues vaginales no disminuyen en forma progresiva sino que se aprecia su prominencia en la
parte anterior y posterior así como en las laterales.

El cistocele por desplazamiento es raro en nulíparas y en ellas puede ser debido a un defecto congénito tisular o de - aporte nervioso o depender del prolapso genital postmenopausico.

c.- El tercer tipo es una combinación de los dos anteriormente mencionados suele observarse después del parto con pér dida progresiva de pliegues o arrugas anteriores, pudiendo acompañarse o no de descenso rotacional simultáneo del cuello de la-

vejiga y de la unión uretrovesical. (14)

Métodos de Aborde Quirurgico.

Objetivos genitourinarios: Los objetivos primarios - de la cirugía genital, deben proporcionar no sólo restablecimiento de un ángulo uretrovesical posterior sino también la -- reubicación de la uretra proximal en un punto donde se halle - de nuevo bajo la influencia de las fluctuaciones de la presión intrabdominal, con objeto de evitar las pérdidas de orina características de la incontinencia de alarma o el esfuerzo durante la risa, tos, estornudo o cambios de posición. La angula ción de la uretra similar a la oclusión parcial del chorro dela orina por ensortijamiento de una manguera de riego no constituye en sí misma objetivo primario de la cirugía restauradora ya que tal oclusión mecánica podría muy bien precipitar vaciamiento incompleto de la vejiga con cistitis crónica, obs-- trucción uretral y trabeculación de la vejiga.

Un objetivo del tratamiento operatorio para el cisto cele es sin duda el restablecimiento de la posición de la veji ga dentro de la pelvis y otro la restauración de la integridad más o menos comprometida de la pared vesical que por lo general requiere reconstitución.

Selección de método operatorio: Antes de la selec-ción de un método operatorio para incontinencia urinaria de -alarma, es necesario saber que puede lograrse con las multi--

ples y diversas técnicas que se han ideado así como de sus modificaciones frecuentes. La clave de una operación satisfactoriaradica en la elevación retropubica de la unión uretrovesical -por encima del nivel más inferior de la cara posterior de la base de la vejiga. (3.5.16)

El uretrocele y el cistocele son hernias de las pared vaginal anterior en tanto el rectocele es una de la pared poste rior. Su reparación quirúrgica incluye la exposición y división de los planos hísticos que revisten las estructuras herniadas, - movilización y restauración de estas hasta su posición normal - y reaseguramiento de sus soportes y escisión de la pared vaginal redundante. En la cirugía plástica vaginal es importante -- la comprensión de la anatomía, de los planos musculares y fasaciales que sostienen las visceras pélvicas. Si la alteración -- exige reparación, está indicado un procedimiento plástico vaginal en las mujeres que han traspasado la edad reproductiva, pero debe postergarse en las mujeres jovenes, a no ser que exista una molestia suficiente para exigir un alivio de los síntomas.- Si se produce embarazo después de la colporrafia está indicada-la cesarea para el nacimiento del niño. (16)

La operación original de Kelly viene practicandose -con ligeras modificaciones durante los últimos 40 años y puede
describirse brevemente como una colporrafia anterior en las que
colocan puntos de colchonero especiales en la fascia uretrove-

sical a nivel del cuello de la vejiga. Counseller reporta unacura de 85% de estas pacientes con este método. Kennedy y Pacey describieron una modificación bastante similar y más elabo
rada de la operación de Kelly en la que una extensa disecciónlateral de la vejiga y de la uretra se combina con un recio -contrafuerte musculofascial por debajo de aquellas. Otra capade sostén se obtiene suturando las fibras anteriores del puborrectal entre sí, en la línea media, por debajo de la uretra y de la vejiga reforzadas. Ingelman-Sundberg, dividen estos -músculos antes de suturarlos debajo de la uretra y esto es unprocedimiento lógico por cuanto a menudo las suturas que se -practican en ellos se hallan bajo una tensión considerable enla operación de Kennedy o de Pacey.

Estas operaciones practicadas cuidadosamente en ma-nos expertas deben proporcionar un 85% de curaciones. (15)

Intervenciones con asas en el control urinario imperfecto: Stoeckel, fué el primero que popularizó el método de pasar tiras de fascia, derivadas de la pared abdominal anteriorpor detrás de la sinfisis del pubis a modo de asas para suturarlas entre sí por debajo de la uretra. Empleaba modificaciones de métodos anteriormente utilizados por Boebell y Frangenheim. Stoeckel usaba el músculo piramidal juntamente con tiras verticales obtenidas de la vaina anterior del recto. Este procedimiento no ha dado resultados satisfactorios en la mayoría-

de los casos. Hans empleó tiras de fascia obtenidas transve<u>r</u> salmente de las vainas del recto y de los músculos oblicuos e<u>x</u> ternos. El método de Hans fué elaborado por Aldrige y actual—mente su empleó está muy extendido.

Operación de Aldrige. No es el propósito de este tra bajo la descripción en detalle de las diversas técnicas de - aborde quirúrgico para el tratamiento de la incontinencia urinaria al esfuerzo sino que solamente se mencionan las técnicas más comunmente aceptadas en diversas partes del mundo y cuyaspublicaciones están abaladas por revistas de conocido prestigio médico.

De todos las numerosas modificaciones de la opera-ción de asa fascial para la incontinencia al esfuerzo ésta hasido la que ha proporcionado resultados más notables en Gran Bretaña y Estados Unidos. La técnica se ha mantenido a lo largo de los años y es relativamente simple.La morbilidad y com-plicaciones se comparan favorablemente con otras variedades de
este tipo de intervención (15,16).

Se han reportado algunas modificaciones a la técnica de aldrige como su realización a doble vía simultánea preconizada por Trincado Dopereiro y Diez Gómez (32) en la que se enu meran las siguientes ventajas; tiempo quirúrgico reducido a me nos de la mitad (60 min), la liberación del cuello vesical realizada conjuntamente por ambos cirujanos en el punto exacto ha

ce a esta maniobra más sencilla y menos hemorragica, la perfora ción de la fascia endopelvica desde la vagina guiada por la mano del cirujano abdominal evita la perforación de la uretra y la vejiga, la tensión de las tiras de fascia comprimiendo conjuntamente con un taponamiento vaginal, evita hematomas en el espacio de Retsius. Ambos cirujanos permanecen independientesen sus campos y las infecciones son mínimas y la relativa inocuidad del acto quirúrgico hace que pueda asociarse a otras intervenciones necesarias por existir procesos contaminantes. Elpunto fundamental que debe conseguir cualquier intervención para que sea curativa es la elevación permanente de la unión uretrovesical por encima del nivel inferior de la vejiga.

Dichos autores reportan una casuística de 29 pacientes que fueron operadas con la técnica de Goebell-Stoeckel-Fran
genheim con un solo equipo y 28 pacientes con la técnica de Aldrige con 2 equipos que actuaban simultáneamente, siendo las in
cidencias operatorias y postoperatorias: menor tiempo quirúrgico, 3 pacientes con fiebre en relación a 16,2 pacientes con serohematomas en relación a 13 con respecto a la primera. (32)

Cuando existe incontinencia urinaria de tensión en au sencia de prolapso vaginal notable, o se produce dicha incontinencia recurrente después de una colporrafia anterior con defecto anatómico pequeño o no evidente de la pared vaginal anterior o existe incontiencia de tensión sin prolapso vaginal asociado-

con alguna alteración que requiera cirugía trans-abdominal pelvica como la histerectomía puede utilizarse la uretropexia retropubica como la describen Marshall-Marchetti-Krantz. En loscasos recurrentes o en ausencia de cualquier defecto grande en el cuello vesical, es de primordial importancia asegurar que la paciente no presenta en vez de la incontinencia de tensión, una incontinencia de urgencia por uretrotrigonitis, incontinencia de hiperflujo por vejiga hipotónica o una alteración neuro lógica que afecte el control urinario. (3)

La mayoría de los urólogos, cuando se les requiere para operar una incontinencia al esfuerzo, tienden a enfocar el problema desde un terreno con el que están familiarizados y en sus manos encuentra natural preferencia por la via retropúbica. Tiene algunas propiedades para ser popular: Es de ejecución extremadamente fácil, sólo requiere de algunos minutos,
su porcentaje de morbilidad y complicaciones se compara favora
blemente con la operación de Aldrige. Los resultados dan un -porcentaje de exitos del 84% después de un período de diez -años. El periodo de permanencia en el hospital es más corto -que en cualquier otra operación por incontinencia urinaria alesfuerzo. (15)

Hirsch, ha publicado una nueva modificación en el -procedimiento de la operación de Marshall-Marschetti-Krantz -mencionando las siguientes ventajas: provee una fuerte y dura

dera fijación del cuello vesical detrás de la sínfisis del pubis, de fácil ejecución, mínimo de complicaciones y buenos resultados a largo plazo. Ello es basado en la evidencia de estas dos últimas décadas de que la incontinencia urinaria cura mejor con un procedimiento suprapúbico; esto es especialmente ciertopara un soporte deficiente del cuello de la vejiga conocido como descenso rotacional. Esta técnica ancla la fascia perivaginal lateral del cuello vesical a la fascia del músculo obturador interno por dos suturas en cada lado. Se utiliza hilo daccron no absorbible del # 1. Se pasa a traves de la pared vaginal a través de la fascia y el obturador interno en su límite - mediocraneal.

Los resultados de un total de 260 pacientes sometidas a esta técnica fué un tiempo breve de cirugía, pérdida sanguinea mínima, sonda de foley insertada por espacio de 3-4 dias -con vaciamiento espontaneo posterior en 93% de los casos, solamente el 15% presentaron más de 100 ml de orina residual desapareciendo entre 2-5 dias. (15).

Raymond, Lee y Symmonds así mismo también reportan -complicaciones quirúrgicas y resultados de una modificación dela técnica de Marshall-Marchetti-Krantz. (29) realizando un estudio en la Clinica Mayo de 673 pacientes sometidas a dicha cirugía. De ellas 96 se perdieron, 28 habían muerto y 549 se habían seguido por espacio de 2 a 16 años. 227 habían sufrido ci-

rugía primaria, 91% de ellas fueron cur adas o mejoraron mucho en incapacidad social, 7% no tuvieron cambios y 2% empeoraron322 habían sufrido cirugía por incontinencia urinaria recurren
te, 36 habían sufrido MMK por recurrencia de la incontinencia.
Algunas pacientes tenian más de una indicación para la cirugía primaria. La más común indicación fué incontinencia urinaria severa (132 pacientes), asociada a minima rotación o descensodel cuello vesical y uretra y 107 habían tenido enfermedad intraabdominal requiriendo cirugía abdominal, 29 pacientes con severa obesidad. La relativa simplicidad de esta modificacióny la relativa falta de complicaciones habla a favor de la MMK.

De las 227 pacientes sometidas a MMK con una reparación primaria, 207 (91%), curaron o mejoraron mucho, 16 (7%) fueron consideradas sin cambios y 4 (2%) con empeoramiento desu sintomatología, 8 pacientes tuvieron recurrencia de la l.U. luego de un buen control urinario en 8 meses a 11 años. Afortunadamente con una segunda aplicación de la uretra el control urinario fué completo en 6 de las 8 pacientes.

De las 322 pacientes con secundaria MMK, 290 (90%) tuvieron franca mejoría. 17 pacientes (5.3%) no tuvieron cam-bios y 15 (4.7%) empeoraron y la urgencia se agravó, 9 fallasocurrieron en pacientes con incontinencia iatrogena la pérdida
de uretra y músculo vesical secundaria a sección transuteral de cuello vesical ocurrió en 3 pacientes, fulguración del cue-

11o vesical en 2 y distorción por vaginotomía en 2 pacientes.(29)

Cobb y Tadge también han descrito una correción sim plificada de la incontinencia al esfuerzo usando un par de agu jas de doble punta. Reportando un 90.4% de cura en 62 pacien-tes para un promedio de 11.2 meses. Los méritos de esta ciru-qía incluyen una intervención sencilla y breve con hospitaliza ción corta y un elevado promedio de cura. En síntesis consisteen 2 incisiones por arriba del pubis, pasando dos agujas hacia abajo uniendola con la del otro lado con cistoscopía que ex- cluye la penetración a vejiga de la aguja. Se usa nylon del --#2. La mucosa vaginal se cierra con crómico. Realizandose 63operaciones con un largo promedio de aretra preoperatoria de-2.4 cms y en el postoperatorio de 3.6 cms. De ellas 17 habiansuf rido ciru gia vaginal anterior por I.U.E., 4 tenían recu-rrencia de I.U. luego de cirugía de MMK. y dos tenían cirugíade agujas previa fallída. El promedio de dias de hospi talización fué de 4 días. No se consideró la cirugía vaginal previacomo contraindicación. La insición mayor de abdomen requeridapor la uretropexia retropubica con las posibilidades de hernia insicional e infecciones queda eliminada. La reducción de tiem po así como el corto tiempo de hospitalización bajo riesgo y leve convalescencia es aceptable para mujeres viejas. (8).

Posteriormente también se ha reportado la suspensión

uretrovesical con fascia lata para la incontinencia urinaria — al esfuerzo recurrente. En 1979 Ridley-Parker-Beck describieron una técnica que incluía 3 partes: obtención de la fascia lata, colporrafia y suspensión de la unión uretrovesical con banda — de fascia. Todas las pacientes (50) de este reporte habían sido severamente incapacitadas por su incontinencia urinaria — usando en forma continua conjinetes perineales: muchas exhibían deterioro emocional e higiénico por constante humedad. El promedio de edad fué de 27 a 70 años. El promedio de partos fué — de 1-10. El total de duración de la incontinencia urinaria alesfuerzo persistente o recurrente fué de 1 a más de 25 años.47 mujeres tenían de 1-8 cirugías previas para la I.U. incluyendo 60 colpoplastías y 60 superiores retropúbicas.

La 'ocurrencia de retención urinaria prolongada postoperatoria es un problema inevitable reconocido por todos - aquellos que realizan el procedimiento de cabestrillo. El promedio de tiempo paraestablecer adecuadamente al vaciamiento fué de 12 dias postoperatorios. Estos pacientes requiere inter
namiento temprano para dilatación uretral y otros esfuerzos de
rehabilitación vesical. La operación de cabestrillo puede serempleada efectivamente en pacientes en quienes la incontinen-cia con una deficiencia antómica y un cierto grado de inestabil
lidad vesical. El principio básico es restablecer un soporte debajo de la unión uretrovesical que eleve ligeramente la ure-

tra en esas áreas. En conclusión la colporrafia combinada con la suspensión uretrovesical ofrece la mejor oportunidad en pacientes que han tenido cirugía previa infructuosa. (24).

Por otra parte Stanton y Cardozo reportan los resultados de colposuspensión quirárgica por incontinencia urinaria yprolapso. En 1979 presentaron un reporte de 108 pacientes que se quejaban de incontinencia urinaria al esfuer zo que fueron manejados con una colposuspensión modificada de Burch. Los resultados fueron evaluados a 6 meses en 140 pacientes, a un añoen 88 y a 2 años en 43. El resultado de cura de 1a I.U.E. fué de 87% a 6 meses, 87.5% a un año y 86% a 2 años. Siendo el cisto uretrocele corregido por este procedimiento.

Esta es una variedad de operación suprapúbica para la cura de I.U.E. debida a incomptencia del esfinter uretral y tie ne la ventaja de que solo requiere de insición abdominal única. La evaluación de cura fué indicada de acuerdo a signos, síntomas y método de cistoscopía y video cistouretrografía (VCU) Para las mujeres sin cirugía previa, para incontinencia al año ydos años fué de 96% y 87.5% respectivamente. Con cirugía previa, fué de 76.5% y 84.2% respectivamente. El tiempo promedio de vaciamiento espontaneo fué de 12.6 dias. Las mujeres que tenían recurrencia de la I.U. tuvieron un tiempo promedio de vaciamien to espontáneo a los 14.6 dias. El pico de flujo urinario fué reducido de 23 mm/segundo a 17 mm/ segundo. Solamente se reportaron como complicaciones 2 lesiones a vejiga, un embolismo pul

monar, una hemorragia venosa que requirió la larotomía exploradora, un AVC y un absceso retropúbico. (1,27).

Roberts, Angel, Thomas y Lewis de la universidad de-Tulane presentaron un reporte en 1981 de un procedimiento de -Pereyra modificado para la cura de incontinencia urinaria al esfuerzo presentando los resultados de dicha modificación a la cistouretropexia de Pereyra. La técnica previene que una sutura suprapubica entra en vejiga por un acercamiento de la vagina al espacio de Retzius. El dedo del cirujano guía la aguja suprapúbica en su paso a través del músculo recto. Puede ser usada una sutura no absorbible elevando el diafragma urogeni-tal subjendo el piso de la pelvis. Los resultados fuer on 97%de continencia en 30 mujeres. Con edad entre 26 y 75 años. 26eran posthisterctomizadas. Todas excepto una eran multiparas con un promedio de 4.7 embarazos con un rango de 2-9 embarazos. 3 pacientes (10%) habian sufrido cirugía previa para I.U.E. (2 colporrafía y una MMK) Ninguna de las cuales fué considerada como contraindicación. Se realizaron cistour etrograma. Urogra fia excretora, vaciamiento cistouretrográfico, cistouretrograma y cistoscopía. Todas las pacientes mostraron I.U. moderadaa grave con la maniobra de Valsalva en posición de pie.

El promedio de drenaje del cateter fué de 4-7 dias con un rango de 2-14 dias. 4 pacientes requieron recateterización de sonda. Una paciente requirío cateterización intermitente por un mes de postoperatorio. No se encontró ninguna otra -

complicación. (31)

COMPLICACIONES QUIRURGICAS.

Existen numerosos reportes en la literatura que evalan la frecuencia de las lesiones urinarias durante las intervenciones quirúrgicas, sus secuelas y complicaciones, que en me
nor o mayor grado ponen en peligro la vida de las pacientes y modifican su estado psíquico condicionando su aislamiento social.

Por razones multifactoriales, el aparato femenino urinario, es más susceptible que el masculino a presentar patología y sufrir lesiones durante el acto quirúrgico como son:uretra corta, esfínter vesical relativamente incontinente, trauma-obstétrico, prolapso urogenital, contiguidad con los aparatos genital: y digestivo, neoplasias malígnas, hipotonía dur antela gestación, reflujo vesicour etral en el estado gravidopuerpe ral, compresión y dificultad del drenaje urinario en el embarazo, tumores del aparato genital que distorsionan al urinario, falta de trofismo tisular en el climaterio y presencia de leuco rrea fisiológica o patológica.

Las lesiones más frecuentes de vejiga son: sección, desgarro, pinzamiento, perforación, desvitalización y resección
parcial. La existencia de procesos sépticos urinarios previos al acto quirúrgico, el cateterismo vesical repetido o sin la -asepsia adecuada aunados a la disfunción vesical, ocasionan fac
tores que aumentan la morvilidad sobre todo cuando la disten--

urinaria apreciando una asombrosa, discrepancia entre los síntómas referidos y los signos encontrados por el médico. Al exami-nar la influencia de ciertos factòrres en la IU. recurrente laspacientes fueron sometidas a dos test de personalidad. La mujercon síntemas pero sin signos objetivos de IU. mostró un elevadogrado de neurosis y depresión mayor que en las mujeres en perfec ta salud. De manera que puede ser una cuestión de agravamiento de los síntomas los cuales, no pueden corregidos por una reinter vención. En vez de ello estas mujeres pueden requerir ayuda psiquiátrica para superar dichos síntomas psicosomáticos. Como quie ra que sea, grandes esfuerzos pue den provocar goteo urinario -postoperatorio. Reportaron 2 grupos de mujeres de un total de 51 operadas por IU. con reparación pubococciqea por el método de --Ingelman-Stunberg: uno porque presentaba síntomas de goteo sin otra sintomatología y el otro con ausencia de sintomas de I.U. -Las pacientes fue ron divididas para su test en cuatro grupos:

a.- libres de signos y síntomas de incontinencia urinaria.

- b.- con síntomas pero sin signos.
- c .- con signos pero sin síntomas.
- d.- con signos y síntomas.

Pudiendose establecer el grado de neurosis, introversión y extroversión. El test Eysenck, es una escala con dispos<u>i</u> ción desde una personalidad aislada a una más o menos reacciónneurótica en una frustración interna o externa. Es decir basa da en la constitución de la personalidad, es decir es flexi-ble y variable en diferentes situaciones. Sin embargo puede ser modificada por alteraciones de situación o tratamiento.

El test de depresión en escala, está basado en cuatro posibilidades de respuesta: nunca, siempre, frustante y rara vez.

Los resultados fueron los siguientes en un grupo de 51 pacientes:

- a.- 21 mujeres se concentraron en medio de la escala para ambas: neurosis y depresión.
- b.- 6 mujeres mostraron un elevado grado en rela-ción a ambas: neurosis y depresión.
- c.- 3 mujeres mostraron un grado bajo de ambas: neurosis y depresión.
 - d.- 3 mujeres concordaban como el grupo b.

Este test refleja no sólo la tendencia a aberraciones mentales en la personalidad básica sino también la respuesta a factores de alarma del medio ambiente. Por esto en respuesta de una personalidad perfectamente normal puede tener puntaje en la marca de incremento para neurosis y depresión en situaciones de stress mental como un goteo urinario.Algunas mujeres obviamente presentan IUE. Aunque las mismas nieguen síntomas lo cual implica un grado bajo de neurosis y-

depresión. Las pacientes libres para signos de goteo urinariocon síntomas iguales fueron encontradas con un grado elevado de neurosis y depresión.

Podemos concluir que si la recurrencia de la IUE. Nopuede ser verificada clínicamente y no hay signos de falla técnica de la cirugía es prudente no realizar una nueva intervención. Debiéndose enviar a estas pacientes al Psiquiatra para el
tratamiento de su neurosis y depresión. (23).

Cabe por último comentar las complicaciones encontradas por Lee y Symmonds de la Clínica Mayo con el procedimientode Marshall-Marchetti-Krantz para el tratamiento de la incontinencia urinaria. Mencionándose un mínimo de morbilidad pero sin
mortalidad. Son poco frecuentes las complicaciones mencionadaspor otros autores como osteitis púbica y formación de enterocele, retención urinaria prolongada, formación de absceso o hematoma retropúbico y tromboflebitis. En una serie de 549 pacientes 57 tenían infección urinaria aguda sin evidencia de recurrencia de infección. 40 pacientes tenían tromboflebitis superficial sin evidencia de embolismo pulmonar. 5 pacientes teníanhernia insicional; en una, la hernia contenía la pared vesical
anterior requiriendose dos intervenciones para su corrección.

La osteitis púbica de causa desconocida fué observada en 18 pacientes (32%) los síntomas ocurrían de 1 a 8 semanas -de postoperatorio siendo tratadas con analgésicos y cortisona. La correcta colocación de las suturas laterales a la uretra, evitar la colocación intrauretral de suturas y evitarla sobrecorrección así como la relativa simplicidad de este -procedimiento cuando es comparado con otras operaciones retropúblicas y la relativa falta de complicaciones hablan a favordel procedimiento de Marshall-Marchetti-Krantz. (29)

MATERIAL Y METODO.

Se revisaron para la realización de este Trabajo 162 expedientes en forma retrospectiva del Archivo General de la - Unidad de Ginecología y Obstetricia del Hospital General "Dr. Gonzálo Castañeda" del ISSSTE.

De los cuales solamente se encontraron completos 146 por lo que sobre dicha cifra se investigaron las pacientes que ha bían sido etiquetadas con el Dx de Incontinencia Urinaria - al esfuerzo. Dicha revisión se basó en el período comprendidodel lo. de enero de 1982 al 31 de diciembre del mismo año.

Se integraron tres grupos de pacientes acorde a el tipo de ciruqía practicada siendo estos:

- A.- Pacientes con plastía vaginal.
- B .- Pacientes con uretropexia retropúbica.
- C.- Pacientes con plastía vaginal con histeratomía vaginal.

Entre los parámetros a investigar fue ron: edad, paridad, patología concomitante, tipo de anestesia, tipo de cir<u>u</u> gía practicada, accidentes transoperatorios, tiempo de hospital<u>i</u>.

zación, manejo de sonda de foley, uso y manejo de antibióticos, morbilidad así como antecedente de cirugía previa.

Edad. Pudimos constatar que la mayor incidencia de esta patología se encuentra entre la 4a. y 5a. década de la vida.Teniendo la menor edad una paciente de 22 años y la de más edad75 años. Considerando como edad promedio 44.2 años de edad. Obteniendose 64.5% en la 5a. década y 38.7% en la 4a.

Paridad.- De los expedientes revisados encontramos -como datos de interés que existían 18 nulíparas (9.52%), 28 primíparas (12.16%), nulipares 117 multíparas (61.90%) y 31 gran-des multíparas (16.40%) con variantes de 1 a 14 partos con evidente promedio de 7 partos.

Patología concomitante.- De las 146 pacientes estudiadas un total de 43 es decir el 22.75% presentaban patología concomitante con la I.U.E. y fue ron: 28 pacientes con HTA (14.81%), 12 pacientes con Diabetes mellitus (6.34%) y 3 pacientes con car diopatía (1.58%). Aunque consideramos prudente comentar que di-cha patología no tiene relación directa.

Tipo de anestesia. El común denominador fue el Bloqueo peridural con un total de 133 pacientes de los cuales 98 fueronmanejados con sedación durante el acto quirúrgico. Hubo 2 pacientes con Bloqueo subaracnoideo pero fue de tipo accidental. Y enla pacientes fué utilizada la anestesia general orotraqueal.

Accidentes transoperatorios. Solamente encontramos -en este parámetro dos lesiones vesicales ambas durante plastías
vaginales.

Ambas lesiones fue ron diagnosticadas y tratadas enel transoperatorio.

Técnica quirúrgica empleada.- La casuística de nues-tra Unidad nos indica una marcada predilección por la via vaginal ya que se encontraron 135 casos de plastia vaginal, 6 casos intervenidos con técnica de Marshall-Marchetti-Krantz y 5 - pacientes intervenidos con plastía vaginal con histerectomía vaginal.

Tiempo de hospitalización. El promedio general de -dias de hospitalización fué de 5.4 para las pacientes, sometidas
a la técnica de Marshall-Marcheti-Krantz, de 4.8 dias para laspacientes con plastía vaginal y de 6.4 dias para las pacientescon plastía vaginal e histerectomía vaginal.

Siendo la mayor estancia hospitalaria de 19 dias para una paciente con lesión vesical transoperatoria.

Manejo de la sonda de foley.- Este es el paráemtro -que más contraversia ha sucitado entre el personal de médicos adscritos a la Unidad pero podemos dejar establecido que todaslas pacientes fue rón evidentemente manejadas con sonda de fo-ley en el transoperatorio con pinzamiento progresivo a partir del segundo dia de postoperatorio misma que se continúo hasta --

el 40 o 50. dia.

Uso y manejo de antibioticos.- Podemos entender que todas las pacientes fueron manejadas con antibióticos incluso podemos comentar que fueron en mucho casos como profilaxia. Entre los antibioticos de más uso fueron:

ampicilina en 68 casos (35.97%), trimetropin con sulfametoxasol 24 casos (12.97%), ácido nalidixico 24 casos (12.68%)

Entre los otros antibioticos usados tenemos: gentamicina 8 casos, clindamicina 6 casos, Kanamicina y eritromicina 4 casos.

Cirugía previa. - Nos llama poderosamente la atenciónel porcentaje tan elevado de pacientes sometidas a cirugía previa a la cirugía por I.U.E. Encontramos un total de 101 pacientes es decir el 53.43% sometidas a cirugía que se integro de la siguiente manera:

Cirugía abdominal 94 mujeres. Siendo en orden decre--

Cesárea- 29 casos-(14.28%), apendicectomía 24 casos - (12.69%), colecistectomía 12 casos (6.34%), salpingoclasia 9 casos (4.76%), miomectomía 4 casos (2.11%), Laparotomía por embarazo ectópico 3 casos (1.58%), laparotomía exploradora en 3 casos ignorandose la causa (1.58%), cirugía por quiste torcido -- de ovario 2 casos (1.05%) y plastía de pared 1 caso (0.53%).

Cirugía vaginal previa:

Plastía vaginal 5 casos (.317%) y conización cervi--

cal 1 caso (o.53%) No se incluyó en este parametro el legrado -

Morbilidad.- La morbilidad febril está dada por acuer do internacional considerando como tal la existencia de fiebrede más de 38.0 C. dur ante dos dias cualesquiera del postoperatorio descontando las primeras 24 horas. Y atendiendo a dicha definición hubo 16 casos (11.06%) con fiebre.

Se apreciaron así mismo 19 casos de infección urina-ria, 2 casos de hematoma, 2 casos con abscesos.

Hubo 2 pacientes con lesión vesical transoperatoria - diagnosticada durante el acto quirúrgico que permanecieron consonda de Foley a libre drenaje durante 20 días con retiro posterior de la misma siendo su evolución satisfactoria.

Hubo 2 casos de pacientes con retención urinaria dejan dose sonda de Foley a permanencia en una de ellas por 25 días -- con tratamiento a base de indometacina, prostignine e imipramina con resultados satisfactorios.

El segundo caso con 45 dias considerandosele con pro-blema psiquiátrico ignorandose el resultado ya que desertó de ---..
nuestra unidad.

Laboratorio.- En este rengión solamente cabe comentarque todas las pacientes fueron sometidas a las pruebas comunes - de rutina preoperatorio apreciandose como dato de mayor interesun 21% de pacientes con urocultivo positivo tratado antes de --- planear cirugía.

CONCLUSIONES

Podemos considerar por lo antes expuesto que a partir de la definición de incontinencia urinaria al esfuerzo, - entendiendose por tal la enunciada por la sociedad Internacional para la estandarización y Recomendaciones que a la letra - dice: "Se considera la incontinencia urinaria al esfuerzo la - pérdida involuntaria de orina cuando la presión intravesical - excede la máxima presión uretral en ausencia de contracción - del músculo destrusor" (26)

Así como también que el éxito en el tratamiento depende en gran extensión del correcto diagnóstico de la causa predisponente.

La incontinencia urinaria debe ser considerada comoun síntoma y no considerarla como una enfermedad, que la única condición que lleva al tratamiento quirúrgico es la incontinen cia urinaria al esfuerzo, que el fallo quirúrgico es más a menudo diagnóstico que técnico, no puede ser transformada quirúr gicamente una vejiga inestable en estable, que pueden existirfactores psicógenos predisponentes.

Debemos de considerar al seleccionar a estas pacientes: la severidad o gravedad de la incontinencia urinaria clinica y urodinámica. La patología genital asociada. La condición de la fascia pélvica y la condición general de la paciente.(19)

Existen diversos factores psicógenos. Para Green la segunda causa de frecuencia de la IUE. en la mujer es la inesta bilidad del músculo detrusor. Mencionandose en algunos reportes que dichas pacientes tienen ansiedad y depresión crónicas asociadas con problemas situacionales graves y por lo tanto no es probable que obtengan beneficio alguno con tratamiento de pocos dias a base de tranquilizantes menores. Por otra parte los mismos tipos de personalidad que son vulnerables al alcoholismo, sobre todo sujetos muy dependientes son también susceptibles a la farmacodependencia a cualquiera de los tranquilizantes menores. Se aconseja por tanto su manejo por Psiquiatra calificado. Lamentablemente no hemos podido recabar en los últimos 5 años de Bibliografia datos satisfactorios desde el punto de vista — psiquiatrico para poder reseñarlos en el presente trabajo. (23)

Podemos asi mismo también concluir que los signos, -síntomas y hallazgos urodinámicos en la I.U.E, han sido compara
das y contrastadas con la finalidad de diferenciar entre estas
investigaciones la importancia de un diagnóstico adecuado entre
la IUE y la inestabilidad del músculo detrusor. (9)

Consideramos prudente reseñar en forma breve las diferencias que el clínico debe observar para la diferenciación de la incontinencia genuina y la inestabilidad del detrusor: I.U.E.

1.- Presión uretral de abertura baja, primer desec de orinar con 100 cc. de insuflación.

- 2.- No orina residual (menos de 50 cc), sensación ves<u>i</u> cal presente.
- 3.- sensibilidad normal del perinéo por exploración -- con alfiler.
 - 4.- Reflejobulbocavernoso presente.
- 5.- ausencia de trabeculaciones en vejiga, capacidad vesical normal.
 - 6.- vejiga estable (inhibición de la micción).
- 7.- Casi nunca deseo imperioso de orinar ni polaquiu--
- 8.- Ausencia de sostén del cuello vesical, desciende y se abre maniobra de Valsalva.
 - 9.- Cistometrograma normal.

VEJIGA INESTABLE.

- Presión uretral de abertura casi siempre alta, deseo inmediato de orinar.
- 2.- No orina residual (menos de 50 cc), sensación vesical presente.
- 3.- sensación normal del perineo por exploración con alfiler.
 - 4.- reflejo bulbocavernoso presente.
 - 5.- A veces trabeculaciones finas en vejiga.
 - 6.- vejiga inestable (ausencia de inhibición de la mic

ción)

- 7.- A menudo deseo imperioso de orinar, polaquiuria capacidad vesical disminuida.
 - 8. Sostén en el cuello vesical.
- 9.- Cistometrograma anormal, presión aumentada y desviación a la izquierda.

Una vez mencionamos que la proximidad anatómica de -los órganos genitales al sistema urinariopélvico explica facilmente que el desplazamiento de la vagina y el útero como ocurre
en el prolapso afecta a la vejiga y a la uretra.

Debemos considerar los tres tipos de cistocele:

a.- Cistocele por distensión: suele observarse des--pués del parto, se debe a lesión de la pared vaginal por sobredistensión y se caracteriza por disminución selectiva del tamaño de los pliegues rugosos de la pared vaginal anterior. La vejiga sigue la herniación de la pared vaginal anterior.

b.- Cistocele por desplazamiento: la vejiga es desplazada en dirección caudal después del desenso de la vagina debido principalmente a latitud anormal de los medios laterales de sostén de la vagina y el cuello. La lesión radica en el tejido conectivo lateral de sostén en torno al conducto vaginal. Las arrugas o pliegues vaginales no disminuyen en forma progresiva sino que se aprecia su prominencia en la parte anterior y poste rior así como en las laterales. Suele aparecer como resultado -

de circunstancias que surgen durante el parto que impulsan y des plazan al cuello y porción superior de la vagina por delante de la parte fetal que se presenta, lo cual distiende y desgarra los medios laterales de sostén.

c.- Es una combinación de los dos antes mencionados y suele observarse después del parto con pérdida progresiva de --- pliegues o arrugas anteriores pudiendose acompañar o no de des--censo rotacional simultáneo del cuello de la vejiga y de la ---- unión uretrovesical.

Hemos comentado anteriormente la mayoria de los métodos de diagnóstico con que en la actualidad puede contar el clínico para llegar al diagnóstico correcto tanto de la incontinencia urinaria al esfuerzo como inestabilidad del músculo detrusor.

Pero que lamentablemente se encuentran practicamente fuera del alcance de la mayoria de las pacientes y de muchos hospitales -institucionales por el costo tanto de cualesquiera de dichos estudios como el poder adquisitivo de dichos equipos; más aún en las actuales condiciones de austeridad que rige en cualquier Secretaría de Estado como en Instituciones de Salud. Trataremos -pues solamente de concluir las ventajas de dichos estudios.

La videocistouretrografía requiere un Radiólogo, enfer mera especializada, un registrador de 6 u 8 canales, cámara de - televisión, registrador de videotape, dispositivo mezclador, cua tro transductores y un monitor de televión. Huelga mencionar nue

tilestal i intrictal and i pakeralitiksji pakeralitiks

vamente sus propósitos. Pero podemos darnos una idea del altocosto que dicho estudio representaría.

En pacientes con urocultivo negativo, fué demostrable la presencia de lesiones de tipo inflamatorio en 88% de 226 pacientes. Una de las alteraciones más frecuentes fué la uretritis en el 20.8% y su asociación con trigonitis en 46% de los casos con una incidencia total de 66.8%. Siendo la Uretritis la causa más frecuentemente observada de incontinencia urinaria. La cistoscopía permitió llegar a dichas conclusiones y dicho es tudio en medio institucional es factible, como lo demuestran reportes del Servicio de Urología ginecológica del I.M.S.S. (11)

Con objeto de mejorar los resultados de 1 tratamiento de la incontinencia de alarma debe someterse a la pagiente a un estudio preliminar lo más completo y minucioso posible. A este respecto la colpocistouretrografía es sumamente valiosa ya que muestra gráficamente los cambios anatómicos inducidos por diver sos métodos operatorios y su ejecución reiterada además del --- aprendizaje de tal técnica a los residentes es permitible por - el bajo costo de estudio.

La uroflujometría hace posible la medición indirecta de la velocidad del flujo. En la actualidad se aceptan los siguientes términos: Velocidad de flujo que es el volumen de liquido expelido vía uretra en unidad de tiempo expresada en mililitros/segundo. Tiempo de flujo se refiere al lapso durante el

cual ocurre flujo mensurable. Tiempo de flujo máximo que es el que transcurre desde el comienzo de la micción a la expulsión - de flujo máximo. Velocidad máxima de flujo es el valor máximo - en cuanto al ritmo de flujo. Promedio de velocidad que es el volúmen expulsado dividido por el tiempo de flujo. Es una técnica no invasora útil para valorar los resultados del tratamiento y la progresión de la enfermedad.

Como conclusión final podemos comentar que en nuestro hospital lamentablemente no contamos con los equipos modernos - arriba enunciados y solamente nos limitamos a solicitarle a las pacientes etiquetadas como Incontinencia urinaria al esfuerzo: examenes de rutina preoperatoria, urocultivo, urografía excreto ra y acorde al médico tratatante se solicita cistos copía, lo - cual es del todo reprobable ya que no existe un parámetro de ma nejo de estas pacientes de manera tal que se pueda brindar un - mejor diagnóstico y pronóstico a posterior.

Con relación a la selección del método operatorio más recomendable no cabe duda que la clave de una operación satis-factoria radica en la elevación retropúbica de la unión uretro-vesical por encima del nivel más inferior de la cara posterior de la base de la vejiga. De manera que en pacientes en quienes ya es alta la elevación retropubica uretrovesical sería un ----error la selección de un método plástico vaginal. Por otra parte si las radiografías muestran que la unión uretrovasical des-

ciende 4 cms por debajo del nivel inferior de la sínfisis duran te el esfuerzo debe ser elegido un procedimiento plástico vaginal. Sin embargo se estima que la operación más satisfactoria para incontinencia urinaria al esfuerzo es algún tipo de uretro pexia retropúbica con insición abdominal baja.

Un objetivo del tratamiento operatorio es sin duda el restablecimiento de la posición de la vejiga dentro de la pelvis y otro la restauración de la integridad más o menos comprometida de la pared vesical lo que generalmente requiere reconstrucción por excisión y reaproximación apropiada del espesor --completo de la pared subyacente.

Podemos concluir que en la técnica de doble via simultánea de la Operación de Aldrige se disminuye el tiempo operatorio, el índice de hemorragia es menor, así como las heridas ve-ic sicales y uretrales; los hematomas del espacio de Hetzius en -- practicamente nulo como las eventraciones y abscesos en dicho - espacio. Pero que no tiene gran aceptación dentro de los hospitales Americanos e Ingleses.

Con relación a la operación de Marshall-Marchetti- - Krantz concluimos que provee de un amplio soporte suburetral -- (efecto de cabestrillo o hamáca) con una efectiva elevación de una mayor porción de la uretra y una elevada posición ratropúbica del cuello vesical. Para la recurrencia de la I.U.E. varias técnicas de cabestrillo usando fascia, mersillene o ligamento -

redondo provee igual elevación satisfactoria de la uretra y cue llo vesical. Como quiera que sea, el uso de material no absorbible aumenta el peligro de infección erosión eventual intravesical o uretral.

Tmbién debe ser considerada la reparación vaginal Kelly-Kennedy combinada con histeretomía vaginal para pacientes - con mínima o moderada I.U.E. asociada a relajación pélvica. El tejido sustancial aprovechable en esta reparación provée un mejor soporte uretral permanente.

Para la realización de este trabajo fué obtenida la Bibliografía de los últimos cinco años llamandonos poderosamente la atención lo escaso de dicho material como por ejemplo no
se encontraron más que dos artículos referentes al manejo del en
cateter de Foley para el manejo postoperatorio y en el que hemos tenido la oportunidad de apreciar grandes divergencias en cuanto a la plicatura progresiva, su retiro y la medición de -órina residual. Así como también el escasísimo material (dos) acerca de los factores psicógenos relacionados con la incontinencia urinaria y la recurrencia de la misma.

Con relación a los datos obtenidos en el capítulo de material y método podemos concluir:

- El promedio de edad de las pacientes con I.U.E está acorde con la mayor parte de nuestra bibliografía.

- La patología cooncomitante con la I.U.E con minima o ninguna influencia sobre la I.U.E Siendo las más frecuentes: HTA, diabetes mellitus y cardio patías.
- Una elevada cifra que alcanza el 53.43% de pacien-tes que fueron sometidas a cirugía previa a la de IUE. Siendo de ellas la más frecuentemente observada la cesárea en un 49.73%
 - Una marcada predilección por la cirugía vaginal.
- Un manejo de sonda de foley que aún cuando se limitó a 4-5 dias de aplicada su pinzamiento progresivo y retiro -con o sin medición de orina residual, fué practicamente a crite rio del médico adscrito responsable del acto quirúrgico.
- En el presente estudio no tenemos datos de residi-vancia hasta la fecha de la I.U.E por la que estas pacientes -(146) fueron sometidas a cirugía.
- No contamos en nuestra Unidad con los métodos de -diagnostico sotisficados que se mencionaron en el capitulo correspondiente pero todas las pacientes fueron sometidas a las -pruebas de laboratorio de rutina.
- Se aprecia una clara tendencia de esta Patología -- por mujeres en la 4a. década de la vida y (64.5%) y en multíparas (61.90%).
- Podemos concluir de todo lo antes enunciado que --nuestras pacientes aún cuando son tratadas y manejadas de la me
 jor manera que nos es posible, no podemos permitir que en un ni

vel Hospitalario como es el que nos ocupa no se cuente con una metodología diagnóstica que nos permita no solo el correcto --- diagnóstico de la incontinencia urinaria al esfuerzo y su diferenciación con la inestabilidad del músculo destrusor, sino que podamos brindarle a esas pacientes un mejor prónostico y diagnóstico basandonos para ello de todas aquellas pruebas y estudios que en la actualidad se pueden llevar a cabo. Creo digno - de concluir este trabajo manifestandole a todas y cada una de esas pacientes anónimas que se sometieron a nuestros cuidados y enseñanza las Gracias.

SALIR DE LA BIBLIDTECA

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Bhatia N.; Urodynamic effects of retropubic urethrope xy in genuine stress incontinence. Am J Obstet Gynecol. 139:936-941. 1981.
- Benson R. Incontinencia urinaria al esfuerzo. Tratado de ginecología y obstetricia. 1:593 - 599. 1979.
- Bermis G.: Reparación del uretrocele, cistocele, rectocele y perinorrafía. Cir Ginecol, 1: 223 239. --1981.
- Bruskewitz M.; Treatment of urinary incontinence with artificial sphincter. J Urol. 126: 469 - 472. 1981.
- 5.- Calatroni C. Tratamiento de las distopias genitales. Terapéutica ginecológica. 1: 398 - 426. 1981.
- 6.- Cantor. A comparative study of symptoms and objetive urodynamic findings in 214 incontinence women. Br J -Obstet Gynecol. 87: 190. 1980.
- 7.- Cardozo, Satnton.: Genuine stress incontinence adn -- detrusor inestability. A review of 200 patients. Br -- J Obstet Gynecol. 86: 693 -- 696. 1979.
- Coob O.: Simplified correction of female stress incontinence. J Urol. 120: 418 420°, 1978.
- Corlett B.: Urinary incontinence. Cur Ther Obstet Gynecol. 1: 101 107. 1961.
- 10.- Drutz H.: Urodinamic annals of urinary incontinence sympton in women. Am J Obstet Gynecol. 134: 789 - 794. 1979.

- 11.- Fantl A.: Detrusor instability syndrome. The use of -blader retraining erills with and without anticholinergics. Am J Obstet Gynecol. 139: 885 889. 1981.
- 12.- Flores C.: Valor de la cistoscopía en el estudio de : la paciente uroginecológica. Ginecología y Obstetri-- cia de México, 44: 459 462. 1978.
- 13.- García H.: Estado actual de la etiología de la incontinencia urinaria. Rev Spa Obstet Gynecol. 39: 430 437. 1980.
- 14.- Gershon C.: Urodinamyc evaluation of fenale stress -urinary incontinence. J Urol. 119:787 - 790. 1980.
- 15.- Green T.: Disorders of pelvic support. Cur Ther Obs-tet Gynecol. 1: 101 104. 1981.
- 16.- Howkins J.: Operaciones por control imperfecto de la micción. Ginecología operatoria. 1: 251 - 261. 1970.
- 17.- Ingelman A.: Urología Ginecológica. Tratado de ginecología y obstetricia. 2: 755 806. 1974.
- 18.- Jarvis G.: Detrusor musclo inestability. A complication of surgery? Am J Obstet Gynecol. 139: 219 220. 1981.
- 19.- Kaufman J: Operative management of stress urinary incontinence. J Urol. 126: 465 - 467. 1981.
- 20.- Kaeser O.: Nuestra experiencia en el tratamiento de la incontinencia urinaria. Rev Spa Obstet Gynecol. 39: 571 - 574. 1980.

- 21.- Mc Guire E.: Pubovaginal saling procedure for stress urinary incontinence: 119: 82 85. 1977.
- 22.- Nava y Sánchez.: Lesiones del árbol ujrinario en ciru gía ginecologica y obstétrica. Ginecología y obstetri cia de México. 46: 433 - 449, 1979.
- 23.- Novak E.: Relajaciones, Fistulas y posiciones anorma les. Tratado de ginecología. 1: 289 - 298. 1971.
- 24.- Obrink A.: Mental factors influmcing recurrence of -stress incontinence. Ac Scand Obstet Gynecol. 58: ---91-94. 1979.
- 25.- Parker R.: Fascia lata urethrovesical suspention for recurrent stress urinary incontinence. Am J Obstet --Gynecol. 135: 843 - 848. 1979.
- 26.- Quiroz G.: Aparato genital de la mujer. Tratado de -anatomía humana. 2: 307 - 338. 1971.
- 27.- Stamp J.: An assessment of uncdinamic examination in -incontinence women. 8 J Obstet Gynecol. 87: 693 - 696. 1979.
- 28.- Staton y Cardozo.: Results of the colposuspension operation for incontinence 8r J Obstet Gynecol. 86: --- 387 388. 1979.
- 29.- Sutherst.: Sexual dysfunction and urinary incontinence. Br J Obst t Gynecol. 86: 387 388. 1979.
- 30.- Symmonds G.: Surgical complications and results of modified Marshall Marchetti Krantz procedure for -- urinary incontinence. J Obstet Gynecol. 53: 447 450 1989.

- 31.- Symmonds A.: Posthysterectomy enterocele and vaginal-vault prolapse.
 Am J Obstet Gynecol. 140: 852 859. 1981.
- 32.- Thomas A.: Modified Pereyra procedure for stress incontinence.
 J Urol. 125: 787 789. 1981.