

11217  
112  
2e)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION

FACULTAD DE MEDICINA

I. S. S. S. T. E.

HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS

INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR

A UNA COLPOSUSPENSION

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA EL DR.

SALVADOR OVIEDO CASTREJON

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD EN;

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DR. RICARDO LOPEZ FRANCO  
Coordinador de capacitación  
y desarrollo e Investigación

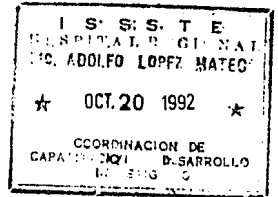
DR. JAIME HERNANDEZ HUIVERA  
Profesor Titular del curso

DR. OSCAR TREJO SOLORZANO  
Coordinador del servicio de  
Ginecología y Obstetricia



20 OCT. 1992

1993



ISSSTE  
Subdirección General Médica  
Jefatura de los Servicios de Enseñanza e Investigación  
Departamento de Investigación

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis 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.

## R E S U M E N

En el Hosp. Reg. Lic. Adolfo Lopez se realizó un estudio abierto prospectivo y tomadas al azar a 30 pacientes las cuales tenían una cirugía correctora de IUE con previa, -- cistometria y postquirurgica, a las -- cuales se les repitió a un año donde 4 de las pacientes (13.3%), presentó, ID<sub>2</sub>. Estadísticamente significativo -  $\chi^2 = p < 0.05\%$ . Predominando la técnica - Pereyra 90% y la de Burch 10%: Los antecedentes de distocias en 9 - pacientes (30%), las gestas predominante fué de 2 y 4 (26.6%). Las urosepsis en 6 pacientes (20%). Y el motivo de consulta principal - sensación de " cuerpo extraño " 100%.

Palabras claves: Inestabilidad, De -  
trusor, Incontinencia, cirugía.

#### ABSTRACT:

In the Adolfo López Mateos (ISSSTE) was studied 30 patients with surgery for cure of incontinence of stress and previously findings urodynamics (cistometrics). The technique in the surgical, was Pereyra 90% and Burch-10% to one year after of surgery we re reassessed in the urodynamics clinic.

Post-operative urodynamics assessment showed that 4 (13.3%), had unstable bladder. The parity was two or more. (40%), with five patients distocys (26.6%).

Six patients with treatment previously (20% Ampicillin-Gentamicin).

This in the X was significant--  
<0.05%.

Key Words: Instability Detrusor-incontinence, surgery.

## INTRODUCCION

La inestabilidad del Detrusor (ID), es un problema que se presenta frecuentemente en nuestro medio, siendo este un problema social importante para la paciente y el cuál es objeto de estudio permanente desde hace mucho tiempo, pero en los últimos 15 años se ha dado gran importancia a este padecimiento dentro de la Ginecurologia. (1).

La inestabilidad del detrusor (ID), es una de las entidades de vías urinarias inferiores más difíciles de tratar y que con mayor frecuencia según parece afecta a la anciana en un asilo que esta continuamente "humeda", no se ha precisado la causa y las técnicas de tratamiento a veces son insatisfactorias, pero hay algunos procedimientos que son beneficiosos para jovenes y ancianas. (2).

Según la terminologia aceptada por la International Continence Society: "Detrusor inestable es aquel que se demuestra objetivamente cuando se contrae de manera espontanea o provocada durante la fase de llenado mientras la paciente intenta inhibir la micción. Estrictamente hablando la ID es un diagnostico CISTOMETRICO, aunque puede sospecharse en el contexto clínico, ID no es sinónimo de urgencia, (3, 4).

La hiperreflexia del detrusor es la inestabilidad de este músculo como consecuencia de una deficiencia neurologica. La incontinencia mixta por definición denota que es causa múltiple y se utiliza para indicar combinación de ID e incontinencia genuina por esfuerzo (IGE) (5, 6y7).

Farrar y cols. describieron la prevalencia de ID en 8 a 50% y la máxima frecuencia ocurrió durante la niñez y en las ancianas. (8).

La incidencia de ID después de cirugía correctora de Incontinencia urinaria de esfuerzo esta entre 5 y 30%, (9, 10 y 11).

La prevalencia de la inestabilidad en personas con incontinencia urinaria se refiere de 15 a 30%, (12).

La incidencia de ID en mujeres mayores de 60 años es de 37.7%, con los siguientes subgrupos en relación con los síntomas: esfuerzo 27%; urgencia 9%; incontinencia combinada 55%; otras 9%.

La prevalencia de la ID es máxima en los extremos de la vida; es de 5-10% entre 20 y 50 años; aumenta poco a poco con la edad hasta llegar a 38% en la anciana y es mayor de 80% en la anciana incontinente internada en asilos u otras instituciones, (13).

En casi todos los casos se desconoce el motivo de la vejiga inestable. Hay datos crecientes que sugieren que la ID puede implicar un trastorno de neurotransmisores peptidérgicos, que modulan algunas de las vías neurológicas reguladoras de la función vesical. El polipeptido intestinal vasoactivo (VIP), que se encuentra en abundancia en la vejiga, (14).

Se dice que en la paciente con ID la substancia mencionada esta disminuida. Cuando existen pruebas objetivas de un trastorno neurológico importante, con alteración subsiguiente de los mecanismos de control vesical, se debe utilizar el término "hiperreflexia del detrusor". La denominación "disinergia del detrusor" para referirse a la ID debe evitarse especialmente, ya que es fácil confundirla con "disinergia del esfínter detrusor" un trastorno específico en que la dificultad miccional es resultado de una contracción involuntaria del músculo estriado uretral ó periuretral que ocurre de manera simultanea con una contracción del detrusor.

Actualmente esta aceptado que la incontinencia se deba solo a la debilidad del esfínter (incontinencia genuina de stress puede en la mayoría de los casos ser curado por cirugía, (16).

Mientras que la ID es resistente a cirugía.

Existen muchas técnicas quirúrgicas para la corrección de incontinencia genuina de stress, y esta puede ser dividida en dos grandes grupos: Vaginal y Suprapública. Ambos tipos son comunmente utilizados pero las estadísticas reportan que tiene una mayor tasa de éxito la suprapública en comparación de la vaginal, cada técnica con sus ventajas y desventajas así como sus factores de riesgo y complicaciones las cuales podrían mencionarse; el incremento de la edad, cirugías previas, síntomas de urgencia y frecuencia así como INESTABILIDAD DEL DETRUSOR.

La cistometría es el método urodinámico que mide la relación presión/volumen de la vejiga. Se le usa típicamente para valorar la actividad del detrusor y la uretra dentro del llenado y para evaluar sensación, capacidad y distensibilidad de la vejiga.

La cistometría es parte integral de la valoración de las vías urinarias inferiores que permite al médico diferenciar entre la inestabilidad del detrusor y la incontinencia urinaria de esfuerzo. Uno de los fracasos de la operación de la antiincontinencia, es que no se diagnostica antes de la operación la ID. La cistometría debe practicarse con la mujer de pie y con exploración pélvica con tos.

La misma prueba hecha con la mujer en decúbito dorsal sin la estimulación mencionada, quizá no detecte a más de 30% de aquellas que tienen ID. El contenido puede ser agua ó CO y la velocidad de llenado entre 10 y 100 ml por minuto. Casi todos los Ginecólogos utilizan el método de cistometría simple de "un solo canal".

Si se ejecuta tal procedimiento habra que prestar atención a la conducta de la paciente durante él, porque las contracciones periodicas de la pared abdominal (Valsalva) pueden simular contracciones vesicales en el registro.

La vejiga se llena con agua por medio de una sonda de alimentación para niños y el cateter de presión intrauterino, colocado en ella, constituye de registro de presión intravesical con transducción y estandarización adecuados. La tecnica de cistometria de un solo canal es FIABLE en caso de detrusor inestable. Si se detecta la inestabilidad de tal músculo, habrá que enviar ala paciente para valoración urodinamica de "multiples" canales para excluir la incontinencia mixta ó datos de contracciones del detrusor remedadas por las maniobras de Valsalva.

Para valorar la inestabilidad del Detrusor a un año de colposuspensión se efectuó un estudio prospectivo abierto en el servicio de Ginecologia y Obstetricia del Hosp. Reg. Lic. Adolfo Lopez Mateos de febrero de 1990 a Marzo de 1991.



nado paulatino de la vejiga a base de 50 en 50 cc hasta un máximo de-  
seo miccional, considerando a una cistometria POSITIVA a los cambios  
bruscos de presión vesical reflejados en el equipo de PVC y previa-  
toma sin llenado de presión basal y orina residual posterior a un va-  
ciado voluntario vesical. Se citan a las pacientes a un año de la ci-  
rugía para nueva toma de cistometria y se incluyen en el estudio.

Se midieron las variables prequirurgicas así como las postquirurgicas  
se presentan los resultados en gráficas y tablas y los datos se anali-  
zaron en  $X^2$ .

## RESULTADOS

Se realizaron 30 cistometrias a pacientes las cuales habian sido sometidas a cirugía correctora de IUE un año antes.

Se encontró que las edades de las pacientes fluctuaban entre 30 y -- 60 años con una edad promedio de 46.6 años.(Gráfica 1)

En cuanto a la paridad de las pacientes se observo que todas se habian embarazado por lo menos 2 veces y abarcaba desde una paridad-- hasta 6, correspondiendo a 2 partos el mayor porcentaje de 40% y el menor de un solo parto 13.3%.(Gráfica 2)

El grupo en cuanto a Gestas se dividió de la siguiente manera: con 2 gestas el porcentaje más elevado 26.6%, aunado con 4 gestas 26%.

Las cirugias previas no ginecologicas, fué de 23 cirugias que corresponde a un 76.6%, predominando las apendicetomias con 35%, siguiendoles las amigdalectomias con 30.4%, y en menor número las colecistectomias 8.6%, ortopedicas 13.3%, y plastias con 13.3%.(Gráfica 3)

El 20% de las pacientes presentó como antecedente importante cuadro repetidos de urosepsis y que recibieron tratamientos ocasionales algunos sin completar los tratamientos a base de Ampicilina y Genta-- micina en la mayoría de los casos, algunas pacientes 8.3% ignorando el nombre de los antibioticos.(Gráfica 4)

Un antecedente importante encontrado fué que en 30% de las pacientes sufrieron algún tipo de Distocia dentro de las que se encuentran ; aplicación de Forceps a 5 pacientes (16.6%), y período expulsivo prolongado en 3 pacientes (10%).(Gráfica 5)

Se encontró que el motivo de la consulta en el 100% de las pacientes había sido por salida involuntaria de orina,asi mismo se observó que en 6 ocasiones (30%),se agregaba "sensación de cuerpo extraño" en - vagina;en otras 3 pacientes fué Miomatosis Uterina.(Grafica 6)

Aunado a esto la salida involuntaria de orina se relacionaba con el grado de esfuerzo realizado siendo para leves 9 pacientes (30%), a los medianos esfuerzos con 23 pacientes (76.6%), y a los grandes esfuerzos con 27 pacientes (90%). (Gráfica 7)

El tiempo transcurrido entre el inicio de la sintomatología y el acudir al médico varió desde 1 año hasta 8 años con el mayor porcentaje de entre 3 y 4 años que fué de 7 pacientes (23.3%) y el menor que correspondió a 1, 5 y 6 años con el mismo número de pacientes 2 (6.6%). Gráfica 8.

El cistocele se presentó en 29 pacientes (96.6%), correspondiendo al Grado II el mayor número de pacientes con 25 (83.8%) no así el Grado I con solo 2 pacientes (6.6%) y el grado III con 7 pacientes (23.3%).

Gráfica 9. ✓

La técnica quirúrgica más utilizada fué la Pereyra Modificada en 27 pacientes 90%, y la técnica de Burch en solo 3 pacientes (10%), la técnica de pereyra habitual en todos los casos se acompañó de colpo--periniplastia anterior y posterior. (Gráfica 10)

Las cistometrias positivas a INESTABILIDAD DEL DETRUSOR a un año de la cirugía correctora fué encontrado en 4 pacientes lo cual corresponden de a un 13.3%. (Gráfica 11)

## DISCUSION

En mujeres la ID es una importante causa de TUE, las cuales cursan con urgencia, frecuencia y nicturia. En la mayoría de los casos la ID es de causa idiopática esta puede deberse a una lesión de la neurona motora superior. En hombres la ID puede deberse a la obstrucción del flujo y es pocas veces reversible y esta causa en la mujer es muy rara dada la cortedad de la uretra en comparación de la del hombre.

Con la colposuspension es como se produce continencia con la elevación del cuello vesical y una posible compresion de la uretra.

Parece razonable la hipotesis de que nuestras pacientes post-operadas que desarrollaron ID se deba a una excesiva compresion de la uretra dando disminucion del flujo, obstrucción y consecuentemente ID.

Los cambios de la función vesical, pueden ser responsables por la operación radicando la causa en el daño efectuado al nervio superficial en la vejiga al momento de disecar medialmente la fascia endopelvica. En nuestras pacientes un alto porcentaje de antecedentes con tratamiento previos aunque en su mayoría incompletos.

Sintomatica y objetivamente hay 4 pacientes en las cuales se observa contracciones del detrusor cuando ellas retornaron para la investigación (cistometria) a un año después.

En antecedentes urinarios no hubo significancia ya que solo el 25% de las vejigas inestables tuvo antecedentes de urosepsis.

La asociación de cistocele solo habla de las alteraciones importantes de los cambios de estatica pelvica sobre todo provocados con alguna distocia ó presión importante directa que podría lesionar los nervios como ya se menciona para ser uno de los factores iniciadores

ó provocadores de alguna patologia ya preexistente y asi incitar las contracciones involuntarias de la vejiga .

Siendo estas demostrables ó sintomaticas en el post-operatorio ya -- que como se menciona se altera con la lesion previa.

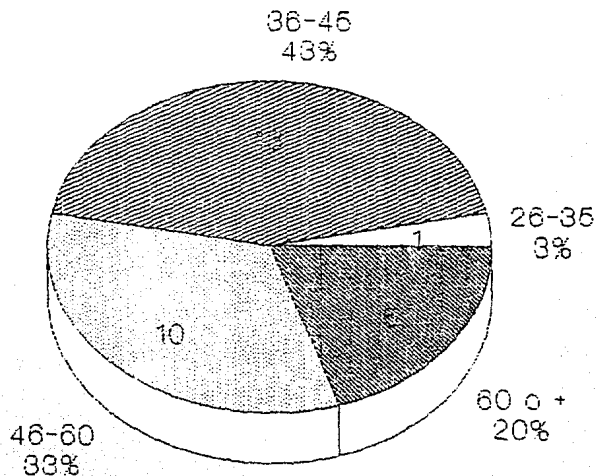
Es importante recalcar que estos porcentajes obtenidos en la cistometrias se encuentran dentro de lo reportado por la literatura internacional.

Comparadas ambas cistometrias pre y postoperatorias hay una significancia estadística de  $p < 0.05$ .

En el estudio se demuestra la necesidad de la investigación urodinamicamente a todas las pacientes en las cuales una incontinencia postoperatoria es fallida.

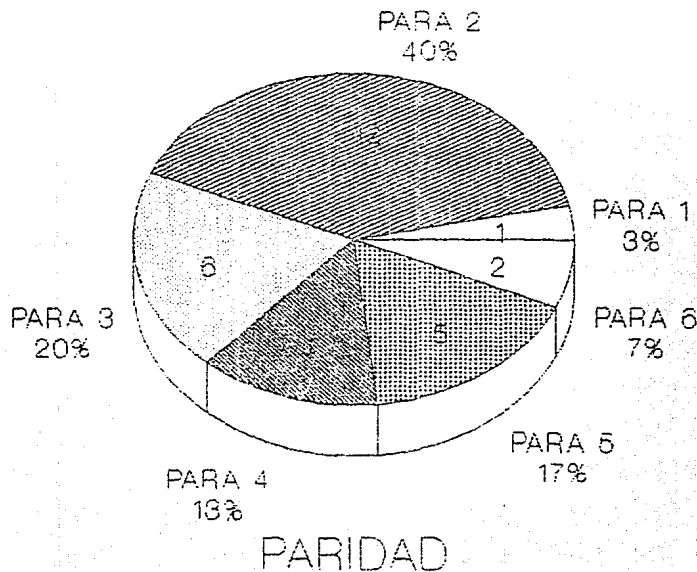
Podemos decir que nuestra experiencia en cuanto ala tecnica Qx para colposuspension independientemente la que sea no puede evitar la irritación de los nervios vesicales para producir inestabilidad del detrusor. Pero los resultados obtenidos en nuestro estudio son muy satisfactorios de acuerdo a las cistometrias realizadas pre y postquirurgicas y con esto se ha demostrado en más alto porcentaje el problema de la ID la cual se efectua en forma rutinaria dentro del servicio ,-- valorando estadisticamente como ya se menciona la X resultado menor de 0.05% lo cual es significativo ademas de la significancia estadística y clinica que muestran los resultados 15-30% de la literatura Internacional apegados a nuestro estudio.

# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION

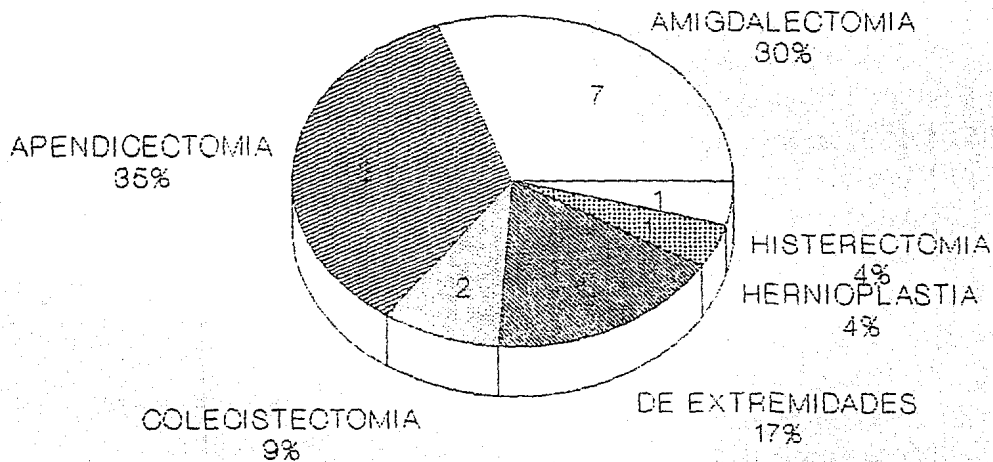


EDADES

# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION



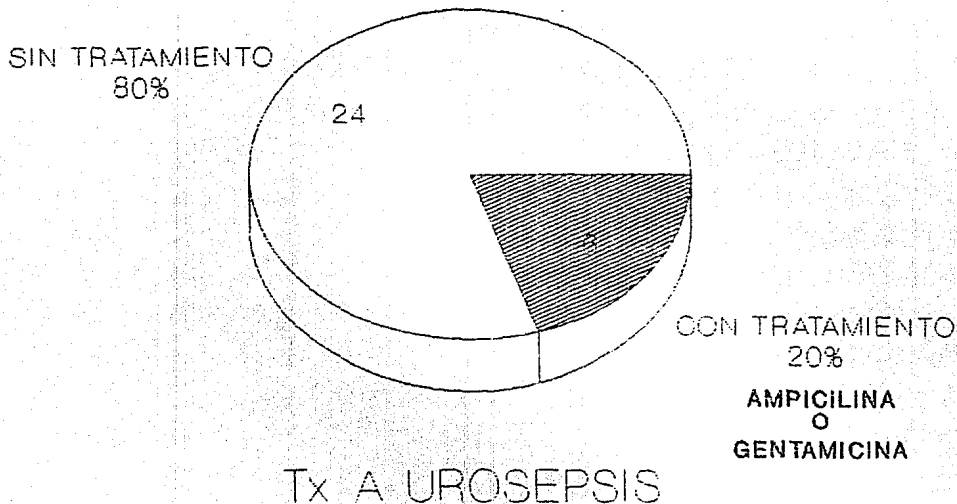
# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION



CIRUGIAS PREVIAS

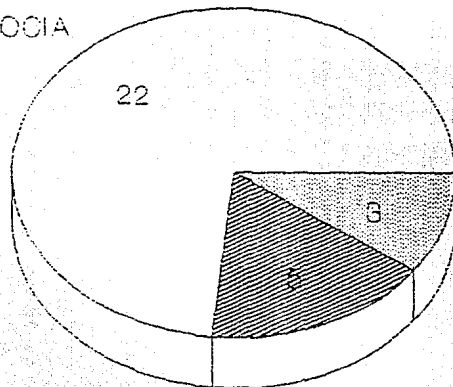


# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION



# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION

SIN DISTOCIA  
73%



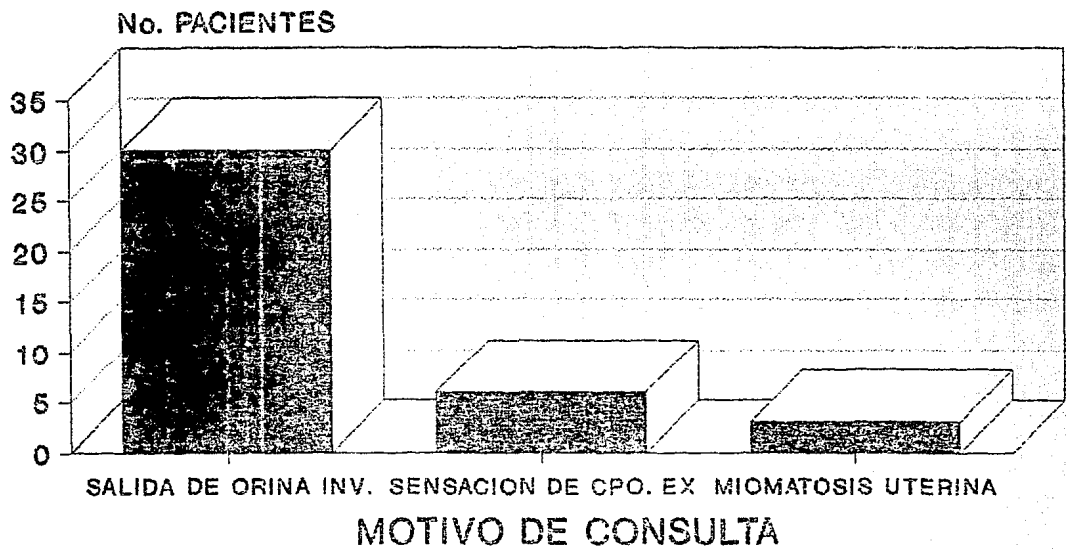
EXPULSIVO PROLONG  
10%

APLIC. DE FORCEPS  
17%

DISTOCIAS

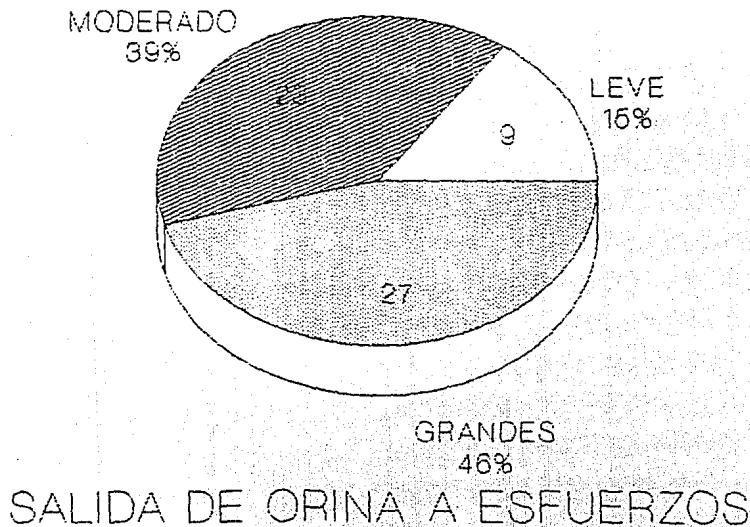
ARCHIVO DEL H.R.L.M.

# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION

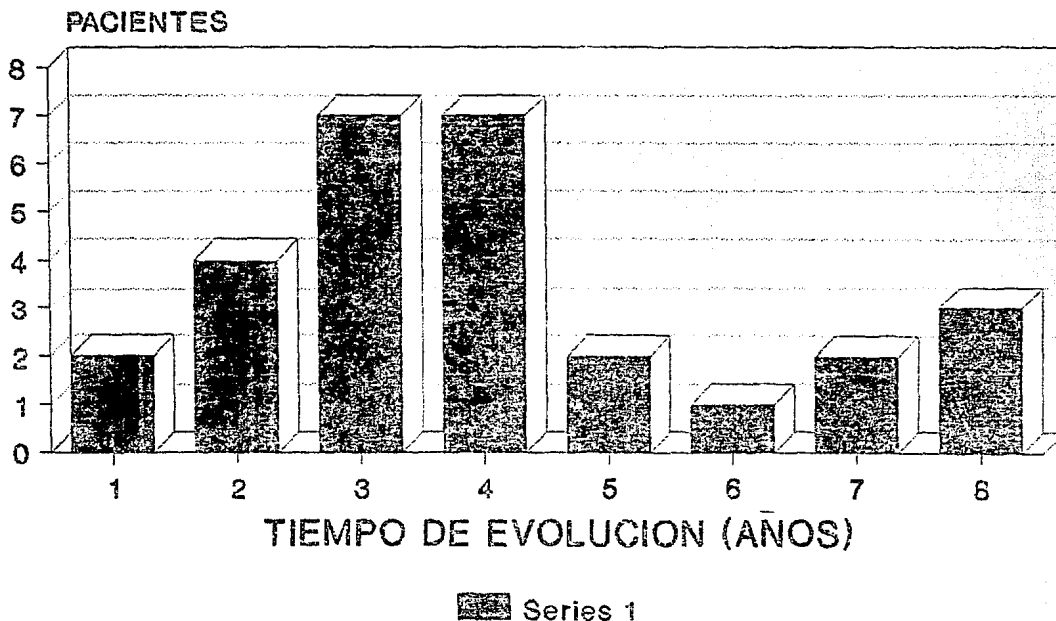


Series 1

# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION

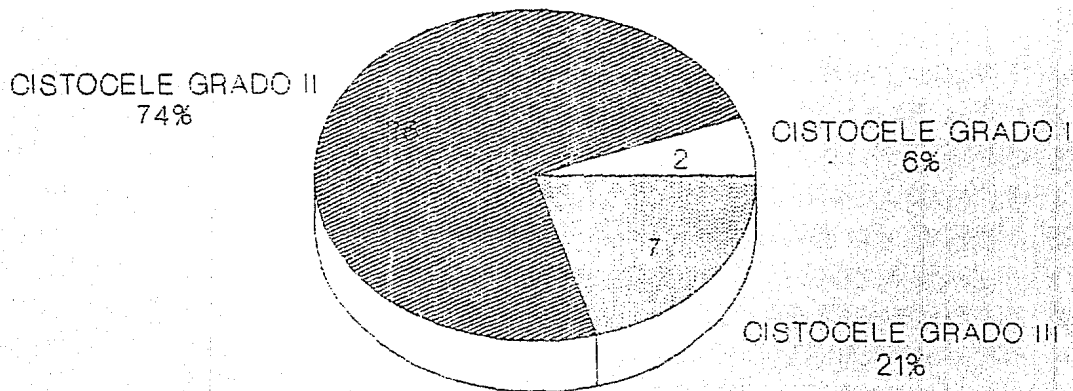


# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION



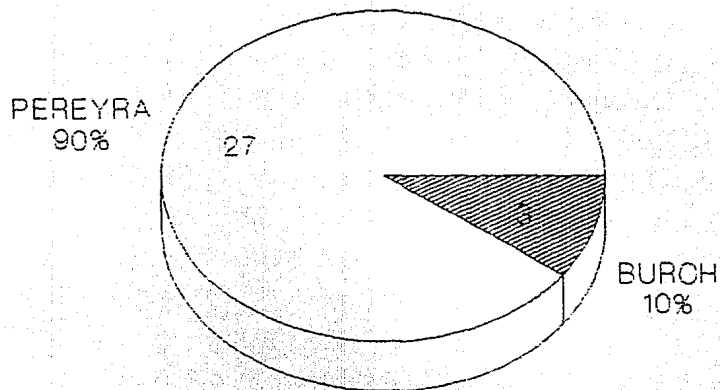
ARCHIVO DEL H.R.L.M.

# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION



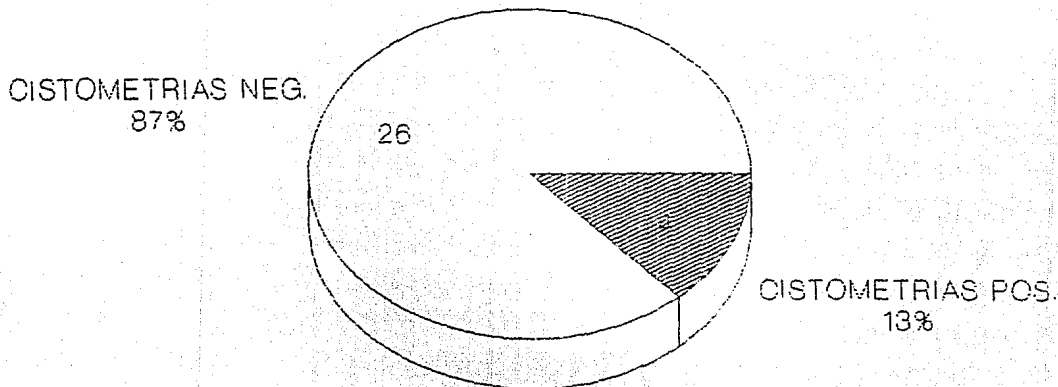
CISTOCELE

# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION



TECNICAS QUIRURGICAS UTILIZADAS

# INESTABILIDAD DEL DETRUSOR POSTERIOR A COLPOSUSPENSION



RESULTADOS A 1 AÑO



## BIBLIOGRAFIA

- 1.-Linda D.Cardozo,L Stanon;Detrusor instability following surgery for genuine stress incontinence :British J. of Urology,1989;51,204-6
- 2.-JB.Wheelahan ;Long-term results of colposuspension;Bristish J Urology,1990;87,184-90.
- 3.-Linda Cardozo:Genuine stress incontinence and Detrusor Instability A Review of 200 patients;Journal of Ostetrics and Gynaecology,1980: 87,184-90.
- 4.-Langer R,Ron-el R,Newman M,et al:Detrusor Instability following colposuspension for urinary stress incontinence.Br J Obstet Gynecol 95:607,1988.
- 5.-Cauchi:Acceleration of flow rate as a screening test for Detrusor Instability in Women with stress incontinence.Br J of Urology,65; 17-35,1990.
- 6.-Fnatl JA:Behavioral therapy for Detrusor Instability of idiopathic etiology. In Ostergard DR(ed):Gynecologic Urology and Urodynamics:The ory and Practice,ed 2.Baltimore,Williams & Wilkins,1985,p371.
- 7.-Farrar DJ,Whiteside G,Osborne J,et al:Urodynamic analysis of micturition symptoms in the female.Surg Gynecol Obstet 141:875,1975.
- 8.-Hodgkinson CP,Ayers HA,Drukker BH:Dyssynergic destrusor dysfunction in the apparently normal female.Am J Ostet Gynecol 95:377,1988.
- 9.-McGuire EJ,Savastano JA:Stress incontinence and detrusor instability /urge incontinence .Neurourol Urodynam 4:313,1985.
- 10.-Sand PK,Hill RC,Ostergard DR:Incontinence history as a predictor of detrusor stability.Obstet Gynecol 71:257,1988.
- 11.-Starer P,Libow LS:The measurement of residual urine in the evaluation of incontinence nursing home residents.Arch Gerontol Geriatr 7:75,1988.
- 12.-Turner-Warwick RT.Observations on the function and dysfunction of the sphincter and detrusor mechanism.Urol Clin North Am 1979;6:13.
- 13.-Abrams P,Stanon SL,Andersen JT. Standardization of terminology of lower urinary tract function.Neurology and Urodynamics 1988;7:403.
- 14.-Cantor TJ,Bates CP.A comparative study of symptoms and objective urodynamic finding in 214 incontinent women .Br J Obstet Gynaecol 1980;87:889.

- 15.-Webster GD, Sihelnik SA, Stone AR. Female urinary incontinence: the incidence, identification, and characteristics of detrusor instability. *Neurourology and Urodynamics* 1984; 3:235.
- 16.-Clinicas obstetricas y Ginecologicas ; Vol 2, 1990.  
Incontinencia Urinaria
- 17.-Clinicas de Ginecologia y Obstetricia: Temas Actuales; Vol 4/1989.  
Urologia Ginecologia.