

NUEVA TECNICA PARA LA CURA DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO EN LA MUJER

Reportaje de los casos realizados en el Hospital General Base Regional Docente de Trujillo. (1964-1973)

Dr. FELIX GUILLEN ARAOZ (*)

I. INTRODUCCION

Dentro de la patología urogenital femenina, la incontinencia urinaria constituye un acápite importante, de todos los tipos existentes la incontinencia urinaria de esfuerzo es la más común y consiste en el escurrimiento indoloro de la orina en forma brusca e involuntaria, a través de la uretra intacta, al realizar un esfuerzo desusado. Siendo un síntoma frecuente y molesto todavía no hay un acuerdo general acerca de su etiología, patogenia y tratamiento. En lo referente a esto último los cirujanos han intentado aliviar esta situación mediante diversas técnicas operatorias sin haber encontrado hasta el presente un método de entera satisfacción.

En nuestro medio también se ha notado una gran preocupación para buscar la forma de aliviar y dar bienestar a las pacientes que sufren de incontinencia urinaria de esfuerzo, tratando de

disminuir las complicaciones y recidivas que se presentaban con las técnicas antiguas. Desde el año de 1964 se pone en práctica en el Hospital General Base Regional Docente de Trujillo una nueva técnica quirúrgica, basada en una serie de modificaciones de la descrita por Marshall-Marchetti-Krantz en el año de 1948.

El objeto de este trabajo es presentar esta nueva técnica "Marshall Modificada" y determinar su eficacia, ver la incidencia de complicaciones postoperatorias haciendo un paralelo con la técnica original, así mismo correlacionar la frecuencia de incontinencia urinaria de esfuerzo con las variables: edad, paridad y presencia de uretrocistocoele y por último, conocer la evolución de las pacientes y determinar si hay o no recidiva en la actualidad.

Para darle valor científico y aceptabilidad a nuestros resultados, hemos analizado estadísticamente nuestras ta-

(*) Jefe del Departamento Materno-Infantil del Programa de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Trujillo.

bulaciones con los resultados que se presentan, utilizando el CHI CUADRA-DO; prueba de bondad, que nos permite conocer resultados con significación o probabilidad, de acuerdo a una hipótesis teórica.

II. MATERIAL Y METODOS

En nuestro servicio de Estadística se hizo un estudio retrospectivo de las pacientes de sexo femenino que presentaron uretrocistocele con I.U.E. y que fueron sometidas a intervención quirúrgica en el período comprendido entre enero de 1964 y octubre de 1973.

En este tiempo han sido utilizadas diversas técnicas operatorias para su corrección. Se seleccionaron ochenta casos de pacientes en quienes se usaron las siguientes técnicas: a) En 30 operación de Marshall-Marchetti-Krantz (21, 43, 45). b) En 50 la nueva técnica Marshall Modificada (28). Se planteó una rutina de estudio, según formulario precodificado donde se consideraron los siguientes parámetros:

1. Fecha, edad, paridad, tiempo de I. U.E., diagnóstico, tipo de tratamiento, operaciones secundarias a la principal, días de permanencia con sonda vesical, así mismo las complicaciones que se presentaron tanto en el acto operatorio como en el post-operatorio, ya sea inmediato o mediato.
2. El uso del uretrocistograma, en los controles pre y post-operatorio.
3. El estudio se terminó con una visita domiciliaria para determinar la evolución y ver si existe o no recidiva de I.U.E.

Los diagnósticos de I.U.E. se hicieron basándose en una cuidadosa ex-

ploración ginecológica con atención a las alteraciones de la estática pelvigenital y prueba de esfuerzo.

La técnica M.M.K., según como la describen sus propios autores (43), ha sido modificada en los siguientes pasos que pasamos a describir (28):

1. Posición: decúbito dorsal, eliminándose definitivamente la posición ginecológica o las llamadas ginecológicas modificadas. (Cuadro N° 1).

CUADRO N° 1
RECIDIVA DE LA I.U.E.
EN POST OPERATORIO MEDIATO

Complicaciones post-operatorias de la cura de I.U.E.	Presente		Ausente	
	MMK	4	26	30
	MM	1	49	50
		5	75	80
$X^2 = 5.3674$ SIGNIFICATIVO ($p = < 0.02$)				

2. No es necesario en ningún momento del acto operatorio la manipulación instrumental o manual de la vagina, por parte del cirujano o del ayudante.
3. Incisión suprasinfisaria o transversa. Apertura de la aponeurosis y separación recíproca de los músculos rectos. No se abre el peritoneo. Se penetra obtusamente, con la torunda montada o con el dedo, por detrás de la sínfisis púbica y de la rama del pubis en el espacio de Retzius, con lo que la vejiga es desplazada a la parte craneal. (Cuadro N° 2).

Se puede palpar entonces bien en el cuello de la vejiga, por intermedio de la pared vesical, la sonda Foley (Cuadro N° 3) la que se encuentra de antemano traccionada y fijada a la ca-

CUADRO N° 2
INFECCIONES URINARIAS

		Presente	Ausente	
Complicaciones post-operatorias de la cura de I.U.E.	MMK	8	22	30
	MM	5	45	50
		13	67	80
$X^2 = 3.668$		SIGNIFICATIVO ($p < 0.05$)		

CUADRO N° 3
PRESENCIA DE ABSCESO DE PARED

		Presente	Ausente	
Complicaciones post-operatorias de la cura de I.U.E.	MMK	3	27	30
	MM	1	49	50
		4	76	80
$X^2 = 3.66$		SIGNIFICATIVO ($p < 0.05$)		

ra interna del muslo, para evitar su desplazamiento, proporcionando de esta forma la demarcación exacta del cuello vesical ya que el globo encaja en éste. Se utiliza una pinza grande de Babcock a nivel de la unión de la uretra con el cuello vesical que sirve para traccionar y presentar los tejidos adyacentes a nivel de los cuales se van a colocar los puntos (Cuadro N° 4). Para suturar la fascia para cérvico-uretral y/o ligamentos pubo-vesicales se usan pequeñas y fuertes agujas de Mayo con seda número cero o uno. Se puede utilizar nylon o algodón. Se da dos puntos —uno derecho y otro izquierdo— en la fascia y ligamentos mencionados (Cuadro N° 5). Luego los cabos distales son pasados por el borde superior del pubis a más o menos 2 cm. por fuera de la articulación sinfisaria, cuidando que ambos queden simétricos.

Revisión de la hemostasia y cierre de la pared por planos.

Se deja sonda Foley N° 16 permanente durante 36 horas, reinstalándose si la micción no es espontánea o cuando la orina residual llega a 60 ml. Se administra mandelato de metenamina(*) mientras esté cateterizada la vejiga con el fin de acidificar la orina.

III. RESULTADOS

De los 30 casos intervenidos con la técnica de MMK, 11 cursaron sin complicación alguna (36.7%), los 19 restantes presentaron: infección urinaria 8 (26.6%); retención de orina 6 (20%), absceso de pared 3 (10%) y dehiscencia de la herida operatoria (6.7%).

CUADRO N° 4

DEHISCENCIA DE HERIDA OPERATORIA

		Presente	Ausente	
Complicaciones post-operatorias de la cura de I.U.E.	MMK	2	28	30
	MM	1	49	50
		3	77	80
$X^2 = 2.036$		NO SIGNIFICATIVO ($p > 0.10$)		

CUADRO N° 5

RETENCION URINARIA

		Presente	Ausente	
Complicaciones post-operatorias de la cura de I.U.E.	MMK	6	24	30
	MM	4	46	50
		10	70	80
$X^2 = 5.1017$		SIGNIFICATIVO ($p < 0.02$)		

(*) Mandelamine.

De las 50 pacientes intervenidas, con la técnica de MM las complicaciones fueron las siguientes: infecciones urinarias 5 (10%); retención urinaria 4 (8%); absceso de pared 2 (4%); dehiscencia de herida operatoria 1 (2%).

La aplicación de una prueba del CHI CUADRADO, para estudiar la dependencia o independencia de las complicaciones, en relación a la técnica utilizada, muestra valores significativos para la presencia de absceso de pared, dehiscencia de herida operatoria, recidiva de la I.U.E., infecciones urinarias, retención urinaria y resultado final (Cuadros Nos. 1 - 2 - 3 - 4 - 5).

En ambas técnicas se encontró una curación inmediata del 100%. Luego de la visita domiciliaria se obtuvo el siguiente resultado:

1. Operación de MMK.— Recidivas 4 (13.3%). Tres de éstas lo presentaron después de un parto vaginal y en un período menor de 2 años; la otra fue una paciente que recidivó sin tener de por medio el factor mecánico del parto, luego de tres años de operada. En los casos operados mediante la técnica de M.M., se encontró un caso recidivado (2%), el que se presentó después de 4 años de la operación y en el segundo parto vaginal. El resto de pacientes

ha evolucionado en forma satisfactoria, teniéndose controles de hasta 7 años el más antiguo y de un mes el más reciente. (Cuadro N° 6). (Figura N° 1).

Un cuadro de edades indica en forma global que la muestra poblacional total, presenta la mayor incidencia de I.U.E. entre la 3ª y 4ª década de la vida —31% y 38%. (Cuadro N° 7). (Figura N° 2).

En relación a la paridad: 71 pacientes fueron multíparas —88.7% encontrándose en el grupo 5 primíparas —6.3% y 4 nulíparas —5%. (Cuadro N° 8). (Figura N° 3).

El 98% de las pacientes fueron portadoras de uretrocistocele como síntoma predominante junto con la I.U.E. La uretrocistografía, sólo se ha utilizado en el 15% de toda la muestra poblacional, en que se encontró descenso de la pared vesical posterior, (3, 4, 12, 19, 25, 27, 32, 38, 49), estas alteraciones fueron corregidas por las operaciones efectuadas. En ningún caso se utilizó cistotomeiría, cistoscopia ni cinematografía.

El tiempo de I.U.E. fue promedio de 2 años, con variaciones máximas de 14 años y mínima de 1 mes. Conjuntamente con las operaciones de cura de

CUADRO N° 6
RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS OPERACIONES M.M.K. y M.M.

Resultados	Técnica				Totales	
	M. M. K.		M. M.			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Curados	26	86.7	49	98	75	93.8
No curados (Recidivas)	4	13.3	1	2	5	6.2
TOTAL	30	100.0	50	100	80	100.0

CUADRO N° 7

DISTRIBUCION POR GRUPOS ETAREOS DE
PACIENTES TRATADOS QUIRURGICAMENTE
POR I.U.E.

Edad (Años)	Pacientes	
	N° de casos	%
10 - 19	4	5.0
20 - 29	7	8.7
30 - 39	30	37.5
40 - 49	25	31.3
50 - 59	10	12.5
60 - más	4	5.0
TOTAL	80	100.0

CUADRO N° 8

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR PARIDAD

Paridad	N°	%
Nulíparas	4	5.0
Primíparas	5	6.3
Múltiparas	71	88.7
TOTAL	80	100.0

I.U.E., fueron realizadas otras (Cuadro N° 9).

El tiempo promedio de permanencia de la sonda vesical fue de 48 hs., para las pacientes en las que se usó la técnica de M.M. con un rango de variabilidad de 24 hs. mínimo y 96 hs. (4 días) máximo; en las pacientes intervenidas con la técnica M.M.K., el promedio fue de 77.6 horas, con un ran-

CUADRO N° 9

OPERACIONES REALIZADAS JUNTO CON LA
PRINCIPAL

Tipos de operación	Técnica		
	M.M.	M.M.K.	Total
Histerectomía abdominal	12	—	12
Colpoperineoplástica	19	13	32
Apendicectomía profiláctica	21	2	23
Salpinguectomía parc./ bilateral	13	1	14
Ooforectomía	3	—	3
Cura de retroversión	—	2	2

go de variabilidad máximo de 168 horas (7 días) y mínimo de 24 horas. (Cuadros Nos. 10 y 11).

CUADRO N° 10

TIEMPO DE PERMANENCIA DE LA SONDA VESICAL
EN LAS OPERACIONES M.M.K. y M.M.

Tiempo con Sonda Vesical (en horas)	Técnicas			
	M.M.		M.M.K.	
	N°	%	N°	%
24	14	28	4	13.3
36	10	20	—	—
48	10	20	5	16.7
72	13	26	7	23.3
96	3	6	12	40.0
168	—	—	2	6.7
TOTAL	50	100	30	100

CUADRO N° 11

PROMEDIO DE PERMANENCIA EN HORAS DE LA
SONDA VESICAL EN LAS OPERACIONES
M.M.K y M.M.

Tipo de operación	Promedio	Máximo	Mínimo
Marshall modificada	48	96	24
Marshall-Marchetti- Krantz	77.6	168	24

IV. DISCUSION Y COMENTARIOS

El presente trabajo nos muestra que la mayor cantidad de pacientes que adolecen de I.U.E. se encuentran entre la tercera y cuarta décadas de la vida —31% y 38%— respectivamente, estas cifras son muy semejantes a las reportadas por Beck (5). La incidencia de uretrocistocele es grande (98%) y son similares a las encontradas por otros autores (3, 6, 7).

El porcentaje de múltiparas halladas en este trabajo (89%) es superior a las cifras proporcionadas por Beck (5), esto estaría en relación con la falta de educación sobre la importancia del control pre-natal por la mayor parte de

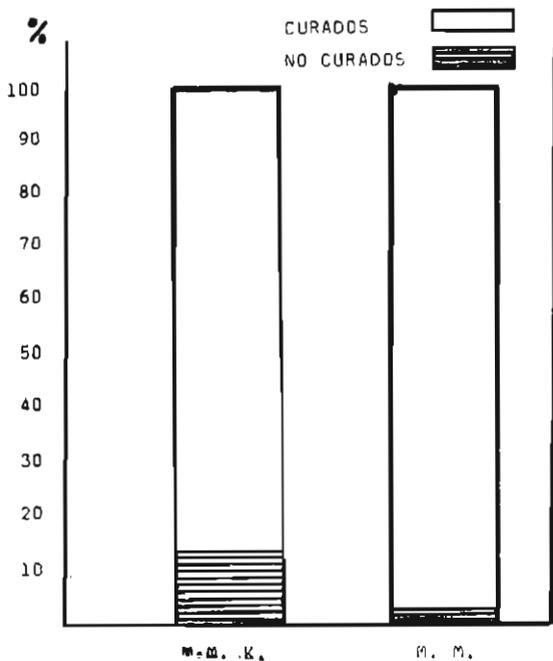


Fig. Nº 1

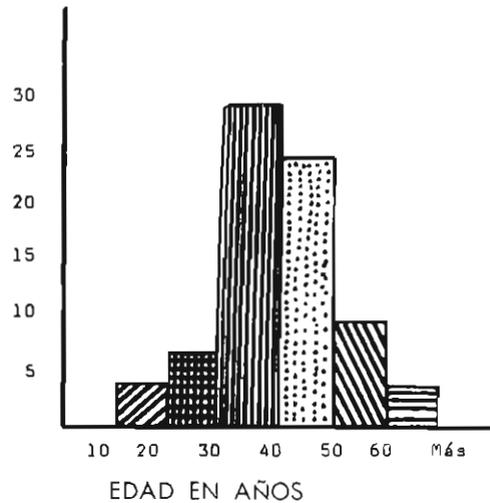


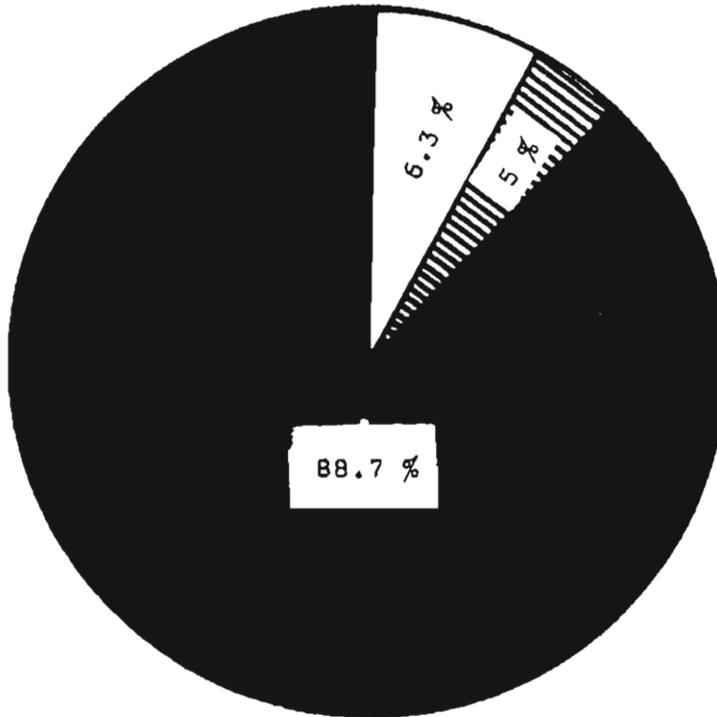
Fig. Nº 2

las pacientes en nuestro medio. Estos resultados demuestran la importancia del embarazo y especialmente del parto en el desarrollo de la I.U.E. (5, 12, 20, 37, 47).

Las causas que explican la I.U.E. son: a) En las multíparas se debería a traumatismo de la vejiga y uretra, y de sus soportes durante el parto (12, 14, 35, 38, 41, 49, 51); b) En las nulíparas sería probablemente debido a una debilidad congénita de los soportes uretrovesicales como trata de explicarlo Muellner (49) o bien a inervación deficiente o un desarrollo imperfecto de los soportes de la vejiga y uretra como lo explica Axel (2). c) En la menopausia juega papel importante la atrofia de los tejidos pélvicos que previamente han sido sometidos a "injurias obstétricas" (5).

La uretrocistografía es un examen auxiliar importante para el diagnóstico de la I.U.E., ya que muestra los cambios anatómicos que se producen, demostrando a su vez la importancia del ángulo uretrovesical posterior (9, 23, 25, 26, 36, 51); sin embargo en el presente trabajo se ha encontrado que su uso ha estado limitado a un pequeño porcentaje (15%) pese a que la incidencia de uretrocistocele es grande (98%), similar a la encontrada por otros autores (3, 6, 7). De todas las uretrocistografías realizadas se ha podido observar una correlación entre la cura clínica y la cura anatómica de la incontinencia. (Ver Cuadros 4 y 5).

El objeto del tratamiento quirúrgico es el de restaurar el ángulo uretrovesical posterior a la normalidad con el fin de desviar el meato urinario inter-



LEYENDA :

NULIPARAS	
MULTIPARAS	
PRIMIPARAS	

Fig. N° 3

no a una área de menor presión hidrostática (2, 32, 33, 40).

La técnica M.M.K. ha sufrido a través del tiempo diversas modificaciones. En todas ellas el porcentaje de curación fue variable, así sus creadores (43) encontraron 82% de efectividad; White (60) 72%; Te Linde (56) 70.7% Marshall-Marchetti-Oleary (45) 86%; Beck-Maughan (7) 62%.

En los últimos tres años se han dado cifras que oscilan entre el 90 y 100% de efectividad (21, 47); esta variación en sentido favorable es debido probablemente a la mejora de la técnica y/o a una adecuada selección de pacientes. Con la técnica M.M. se ha obtenido hasta el 100% de curación (28) inmediata.

La técnica creada en el Hospital General Base Regional Docente de Trujillo tiene como fundamento varias modificaciones de la M.M.K. Ofrece las siguientes ventajas (28).

a) El tiempo operatorio es menor y por lo tanto la paciente no está sometida a un prolongado trauma quirúrgico, esto debido a la sencillez de sus pasos evidenciados por:

1. La posición. No se usan las posiciones ginecológicas clásicas o "posiciones ginecológicas modificadas" (2, 21, 28, 43) ya que no es necesaria la manipulación vaginal, siendo suficiente el uso de una pinza de Babcock grande con la cual se identifica y moviliza la uretra y el cuello facilitando la presentación de los tejidos donde se van a colocar los puntos.
2. El número de puntos parauretrales han sido simplificados a sólo dos —uno de lado— los que van a fijarse al borde superior de la sínfisis del pubis donde existe una fascia muy resistente evitándose tocar el periostio con lo que a su vez se hace una profilaxis de la osteitis púbica mencionada por algunos autores (3, 43, 50), pero, que en nuestro medio no se ha presentado.

b) La permanencia de la sonda vesical (Cuadros Nos. 10 y 11): en la técnica M.M.K. tuvo un tiempo promedio de 77.6 horas a diferencia de las pacientes en las que se usó la técnica M.M. cuyo tiempo promedio apenas fue de 48 horas, existiendo 29.6 horas de diferencia promedio a favor de la segunda. Los ejercicios vesicales se indicaron desde el primer día del post-operatorio y consisten en el pinzamiento de la sonda y su apertura cada 4 horas co-

nectándola a un tubo de drenaje por la noche. En los casos en que la paciente presentaba: 1.— retención urinaria, 2.— orina residual por encima de 60 ml., 3.— disuria intensa, 4.— chorro débil, 5.— polaquiuria, etc., fue necesario colocar nueva sonda permaneciendo hasta ver su evolución. El mantenimiento de la sonda por poco tiempo ya era preconizada por Marshall (45) afirmando que se debía retirar a las 24 horas; Montimer (48) recomienda retirarla a las 48 horas; lo mismo afirma Delgado (21) y Hodgkinson (33). Sin embargo Ball (3) piensa que se debe dejar por lo menos 4 días; Frewn (30) prefirió 72-96 horas; Te Linde (56) es partidario de dejar por espacio de 120 horas la sonda vesical para evitar cateterismos repetidos.

c) Las complicaciones post-operatorias con la técnica M.M. se han reducido considerablemente y esto se puede apreciar comparando ambas técnicas: para la M.M.K. de un total de 30, sólo 11 casos evolucionaron favorablemente (36.7%), es decir que el resto (63.3%) tuvieron alguna complicación. Con la M.M. 38 pacientes (76%) tuvieron un post-operatorio sin contra-tiempo, mientras que sólo en 12 (24%) se presentaron complicaciones.

Siendo la infección urinaria la complicación más frecuente en ambas técnicas, en la M.M.K. se encontró un mayor porcentaje (26.6%) lográndose una disminución notable con la M.M. (10%) debido probablemente al menor promedio de permanencia con la sonda vesical en esta última. La retención urinaria se encontró en 6 casos (20%) de la M.M.K. y sólo en 4 (8%) de la M.M., esto se explicaría por el gran número de puntos parauretrales que hay que

colocar en la técnica original y que han sido reducidos a 2 en la M.M. De las 30 pacientes en las que se usó la M.M.K., 3 (10%) presentaron obscuro de pared como complicación post-operatoria inmediata mientras que sólo 2 de las 50 pacientes en quienes se usó la M.M. tuvieron la misma complicación (4%); esto podría explicarse porque en la técnica M.M.K. aún se sigue usando la manipulación por vía vaginal, lo que se ha superado con la M.M. (Cuadro Nº 3).

La terapéutica se instaló en forma precoz a base de antálgicos simples: pirazonas, clormezanona, etc., ya sea juntos o separados en un buen porcentaje de casos y en especial en los que se practicó colpoperineoplastia posterior con el fin de romper el espasmo del suelo pélvico, calmar el dolor y favorecer especialmente la fase voluntaria de la micción, que por el trauma quirúrgico —en caso de vía vaginal— está disminuido o abolido. En los que fue necesario se hizo uso de otros analgésicos más potentes tipo meperidina; así como también de antiinflamatorios. El uso de quimioterápicos y antibióticos quedó supeditado a cada caso en especial.

Las recidivas encontradas en las pacientes en las cuales se usó la técnica de M.M.K. fueron 4, de las cuales 3 se presentaron en un período no menor de 2 años lo que está de acuerdo con lo afirmado por Jeffcoate (38) quien considera necesario un lapso no menor de dos años para considerar curada a la paciente. Es este período donde generalmente se presentan las recidivas; la tercera paciente recidivó luego de 3 años. En los casos en que se utilizó la técnica M.M. obtuvimos una recidiva

después de 4 años, en el segundo parto vaginal eutócico.

Por todo lo anteriormente expuesto se considera a la técnica M.M. de mayor eficacia —98% de efectividad— que la M.M.K. —86% de efectividad.

V. RESUMEN Y CONCLUSIONES

En el presente trabajo se exponen los resultados obtenidos mediante el tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria de esfuerzo en la mujer empleando la técnica Marshall-Marchetti Modificada comparándola con la técnica original de Marshall-Marchetti-Krantz, se evalúan los resultados y se mencionan algunos conceptos sobre la incontinencia urinaria de esfuerzo.

Las conclusiones son las siguientes:

1. Se obtiene un elevado porcentaje de cura clínica inmediata (100%) y tardía (98%) usando la técnica Marshall Modificada.
2. Queda demostrado una baja incidencia de complicaciones post-operatorias con la técnica Marshall Modificada.
3. En nuestro medio las pacientes son portadoras de I.U.E. en forma crónica: promedio de 2 años.
4. Se demuestra una gran incidencia de multiparidad asociada a la I.U.E. 88.7%.
5. La incidencia de uretrocistocele es elevada —98%— existiendo una estrecha relación con el desarrollo de la I.U.E.
6. Se recomienda el uso de uretrocistograma en el pre y en el post-operatorio.
7. Así mismo para completar el estudio deben realizarse otros exámenes auxiliares tales como: cistometría, cistoscopia y cineradiografía.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) ALEXANDER, R. and ROWAN, D.: Electrical control Of. Urinary Incontence by Radio Implant. Brit. J. Surgery: 55: 358-361. 1968.
- 2) AXEL-INGLMAN-SUNDERBERG: Mecanismos de la continencia y de la incontinencia urinaria. En Willion, Heineman Medical Books - Ltda. Scientific Foundations Of. Obst. & Gynaec. pp. 721-726. 1972.
- 3) BALL, H.: Citado por Hodgkinson (32).
- 4) BARNES, S.: Citado por Hodgkinson (32).
- 5) BECK, R.P.; HSU, N.: Pregnancy, Childbirth and the Menopause Related to the Development of Stress Incontinence. Am. J. Obst. & Gynec. 91: 820-824. 1965.
- 6) BECK, R.P.; THOMAS and MAUGHAN: Surgical Results in the Treatment of presure Equalization Stress Incontinence. Amer. J. Obst. & Gynec. 100: 483-489, Feb. 1968.
- 7) BECK, R.P.; MAUGHAN, G.B.: Simultáneos Intraurethral and Intra-vesical Presure Studies in Patients Surgically treates for Stress Incontinence. Amer. J. Obst. & Gynec. 91: 314-319. 1965.
- 8) BENJAMIN, J.A.: Urgency and Urge Incontinence. Clin. Obst. & Gynec. 6: 133-137. 1963.
- 9) BENNET, M.; MICHEL,, J.P. and SMIT, P.: Uretral Lengthening by Advancement of the External Uretral Meatus in the treatment of Urinary Stress Incontinence in the Fema'le. J. Obst. & Gynec. Brit. Cmwth. 77: 738-743, Aug. 1970.
- 10) BROCKLEHURST, J.C.: The Management of Incontinence Post Grad. Med. 43: 527. 1967.
- 11) BURCH, J.C.: Urethrovaginal Fixation to Cooper's ligament. for correction of Stress Incontinence, Cistocele and Prolapse. Amer. J. Obst. & Gynec. 81: 281-285. 1961.
- 12) CALATRONI, O.J.; POLIAK, A.; KOHAN, A.: A Roentgnologic Study of Stress Incontinence in Women. Am. J. Obst. & Gynec. 83: 435-439. 1962.
- 13) CABBELL: Urología Mex. Ed. Interamericana S.S. pp. 371. 1958.
- 14) CANTON, J.N.: Electronic Cystometry for Differentiating Betwen tipos of Urinary Incontinence. Amer. J. Obst. & Gynec. 99: 401-405. 1967.
- 15) COLLINS, C.G.; BARCLAY, D.L. and HOLMES, J.S.: Total Urinary Incontinence. Clin. Obst. & Gynec. 6: 236-239. 1963.
- 16) COPEN HAVER, E.M.: Tratamiento de la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo: Valoración Actual. Clin. Quirur. de Nort. Amer. 765-773, Jun. 1965.
- 17) CRIST, T.; SHINGLETON, H.M. and ROBERSTSON: Stress Incontinence or Urine. Obst. & Gynec. 35: 979-980, Jun. 1970.
- 18) CALDWEL, K.P.S.; COOK, P.J. FLACK, F.C. and JAMES, E.D.: Stress incontinence in Females: Report on 31 cases Treated by Electrical Implant. J. Obst. Gynec. Brit. Cmwth. 75: 777-780, Jul. 1968.
- 19) CUNNINGHAM, H.: Citado por Hodgkinson (32).
- 20) De SOLDENHOFF, R.; McDONNELL, J.: New Device for control of female Urinary Incontinence. Brit. Med. Journal 4: 230-234, Oct. 1969.
- 21) DELGADO, J.; URIBE, R.; CASTRO, F.: Operación de Marshall-Marchetti-Krantz en el tratamiento de la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo en la mujer. Gynec. Obst. Mex. 31: 159-163, Feb. 1972.
- 22) EDWARDS, L.E.: Device for control of Incontinence in Women. Brit. Medical Journal 3: 104-109, Jul. 1970.
- 23) FREWEN, W.K.: Urge and Stress incontinence Fac and Fiction. J. Obst. & Gynec. Brit. Cmwth. 77: 932-934, Oct. 1970.
- 24) FREWEN, W.K.: Foley Catheter Uretrography in Stress Incontinence. J. Obst. & Gynec. Brit. Cmwth. 78: 660-663, Jul. 1970.
- 25) GARCIA CHIROQUE, G.: La Uretrocislografía con cadena en el estudio de la incontinencia Urinaria de Esfuerzo en la mujer. Tesis (Br.) Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Fac. de Medicina. Lima, 1959.
- 26) GARDINER, S.H.: Vaginal Surgery for Stress Incontinence. Clin. Obst. & Gynec. 6: 178-181, 1963.
- 27) GREEN, T.H., Jr.: Development of Pean for the Diagnosis and Treatment of Urinary Stress Incontinence. Am. J. Obst. & Gynec. 83: 632-648, Mar. 1962.
- 28) GUILLEN A., F.:Incontinencia Urinaria de Esfuerzo. Revist. Soc. Per. Obst. & Gynec. 18: 409-415, Dic. 1972.
- 29) HARRINSON, N.W.; PATERSON, P.: Female Urinary Incontinence. Brit. Med. Jour. 4: 620-629, Dic. 1969.
- 30) HAYDON, G.B.; YOUKILIS, M.H.: Urinary Stress Incontinence. Ten Year Study. Obst. & Gynec. 35: 898-902, Jun. 1970.

- 31) HENRIKSEN, E.: Nonsurgical Management of Urinary Incontinence. *Clin. Obst. & Gynec.* 20: 887-893, 1962.
- 32) HODGKINSON, C.P.: An Relationships of Female Urethra and Blader in Urinary Stress Incontinence. *Am. J. Obst. & Gynec.* 65: 560-564, 1963.
- 33) HODGKINSON, C.P.: Stress Urinary Incontinence. *Am. J. Obst. & Gynec.* 108: 1141-1166, Dec. 1970.
- 34) HOODIN, A.O.; MALING, J.M. and EVANS, A.T.: Unusual Complication of Urethrovessical Suspensión for the treatment of Stress Incontinence. *J. Urol.* 98: 479-483, 1967.
- 35) INGLESÍ, J.J.: Aportes para el Estudio y Tratamiento de la Incontinencia de Orina al Esfuerzo en la Mujer. *Arch. Ginec. Obstet.* 23: 205-211, 1968.
- 36) INGLESÍ, J.J.; VILLAMAYOR, R.D. and TARZIAN, J.: Surgical Treatment for Urinary Stress Incontinence in Women. Experience in 300 cases with 10 year follow-up. *Am. J. Obst. & Gynec.* 108: 1072-1076, 1970.
- 37) JAMESON, R.M.: The Medical Treatment of Stress Incontinence. *The Brit. J. Clin. Prec.* 23: 457-459, Nov. 1969.
- 38) JEFFCOATE, T.N.: The Funtional Disturbance of the Female Blader and Urethra. *J. Roy. Coll. Surg. Edimb.* 7: 280-285, 1961.
- 39) JONES, E.G.: Nonoperative Treatment of Stress Incontinence. *Clin. Obst. & Gynec.* 6: 220-224, 1963.
- 40) KISILEVICH, S.L.: Fisiología de la Micción. *Rev. Soc. Per. Obst. & Gynec.* 18: 85-88, Dic. 1972.
- 41) LAPIDES, J.: Citado por Calatroni (12).
- 42) LUND, C.J.: Types of Urinary Incontinence. *Introducción to the Problem. Clin. Obst. & Gynec.* 6: 125-129, 1963.
- 43) MARSHALL, V.F.; MARCHETTI, A.A.; KRANTZ, K.E.: Correction of Stress Incontinence by Simple Vesicourethral Suspension. *Surg. Gynec. & Obst.* 88: 509-512, Jan-Jun. 1949.
- 44) MARCHETTI, A.A.; MARSHALL, V.F. and SHULTIS, L.D.: Simple Vesicourethral Suspensión. A Survey. *Am. J. Obst. & Gynec.* 74: 157-163, 1957.
- 45) MARCHETTI, A.A.; MARSHALL, V.F. and OLEARY, J.F.: Suprapubic Vesicourethral Suspensión and Urinary Stress Incontinence. *Clin. Obst. & Gynec.* 6: 195-198, 1963.
- 46) MITRANY, A.; SHARF, M.; ZILBERMAN, A. and SINGER, J.: Urethral Length in Urinary Stress Incontinence. *J. Obst. & Gynec. Brit. Cmwth.* 78: 664-666, Jul. 1971.
- 47) MORGAN, J.E.: The Suprapubic Approach to Primary Stress Urinary Incontinence. *Am. J. Obst. & Gynec.* 115: 316-320, Feb. 1973.
- 48) MORTIMER, R.: Stress Incontinence. *Brit. J. Urol.* 20: 77-79, 1948.
- 49) MUELLNER, S.R.: Anatomy, Phisiology and Development. of Urinary Control. *Clin. Obst. & Gynec.* 6: 133-135, 1963.
- 50) O'LEARY, J.: Osteitis Pubis Following Vesicourethral Suspensión. *Obst. & Gynec.* 24: 73-77, Jul. 1974.
- 51) PATERSON, P.J. and WOOD, E.L.: A Method for Measuring Urethral Resistance. *J. Obst. & Gynec. Brit. Cmwth.* 76: 635-640, Sep. 1969.
- 52) PATERSON, P.J.; HARRINSON, N.W.: Electronic Techniques in the Treatment of Female Urinary Incontinence. *J. Obst. & Gynec.* 77: 732-737, Aug. 1970.
- 53) SHINLETON, H.M.; BARKLEY, K.L. and TALBERT, L.M.: Management of Stress Urinary Incontinence in the Female. Use of Chsin Cistogram. *South Med. J.* 59: 547-552, 1966.
- 54) SYMMONDS, R.E. and JORDAN, L.T.: Iatrogenic Stress Incontinence of. Urine. *Am. J. Obst. & Gynec.* 82: 1231-1235, 1961.
- 55) TAUBER, R.: Prevention of Recurrences in the Surgical Treatment on Urinary Incontinence. *Obst. & Gynec.* 23: 104-106, Jan. 1964.
- 56) Te LINDE, R.W.: The Urethral Sling Operation. *Clin. Obst. & Gynec.* 6: 206-211, 1963.
- 57) TREATHY, P.A.; PACEY, H.K.: Stress Incontinence in Women Austral. N. Zeland. *J. Surg.* 17: 247-253, 1948.
- 58) ULLERY, J.C.: Stress Incontinence in the female. *Surg. Gynec. & Obst.* 98: 427-433, 1954.
- 59) WARTON, L.R. and Te LINDE, R.W.: An Evaluation of Fascial Sling-operation for Urinary Incontinence in Female Patient. *J. Urol.* 82: 176-177, 1959.
- 60) WHITE, C.A.: The Suprapubic Urethral Suspensión for Stress Incontinence. An Appraisal of 53 Operations. *Obst. & Gynec.* 23: 92-98, Jan. 1964.