

11217
95
10j

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Medicina

División de Estudios Superiores

**ESTUDIO PRELIMINAR EN 50 CASOS SOBRE EL
MANEJO VESICAL POSTQUIRURGICO EN
CIRUGIA GINECOLOGICA VAGINAL**

T E S I S

Que para obtener el Título de:

Especialista en Ginecología y Obstetricia

P r e s e n t a

Dr. José Carlos Tafoya Avila



México, D. F.



1986



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INDICE

Introducción.....	1
Objetivos.....	4
Antecedentes.....	5
Materiales y Métodos.....	11
Resultados.....	14
Análisis y Comentarios.....	18
Conclusiones.....	22
Bibliografía.....	24

INTRODUCCION

El manejo vesical postquirúrgico en cirugía ginecológica vaginal, en nuestro Hospital, se ve con relativa frecuencia complicado con infección de vías urinarias y retención aguda de orina, lo cual constituye no de los grandes problemas actuales en la patología ginecológica aún no resueltos, primero por las repercusiones médico-sociales que la acompañan y secundariamente por que traduce una mayor morbilidad en nuestras pacientes siendo motivo de gran preocupación ya que aún no existe el acuerdo absoluto de cuál es el manejo más adecuado para obtener mejores resultados en cuanto a la disminución de la morbilidad que acompañan a cada una de ellas.

Si recordamos que la vejiga es un receptáculo músculo-membranoso destinado a recolectar la orina proveniente de los riñones, ésta se encuentra localizada en la excavación pélvica por detrás del úterus y por arriba del útero, la vejiga tiene la forma de un tetraedro con vértice anterosuperior en el que se fija el uréter, con una base posteroinferior y triangular cuyo vértice anteroinferior corresponde al orificio de la uretra y cuyos dos ángulos superoexternos corresponden al punto de llegada de los uréteres, la vejiga llena tiene forma globular cuyos medios de fijación más sólidos son la uretra pélvica y la cubierta peritoneal.

Topográficamente se encuentra constituida por una base, un vértice y un cuerpo que se divide en cara anterior, cara posterior y dos caras laterales. Sus paredes miden de 8 a 15 mm, en estado de vacuidad y de 3 a 4 mm. en estado de plenitud, se compone de tres túnicas concéntricas: la serosa, la muscular y la mucosa, su irrigación proviene directamente de la arteria iliaca-interna y de la hipogástrica inervada por el plexo hipogástrico.

Las dos partes principales de la vesícula son dos: el cuerpo, que comprende al músculo detrusor y al trigono, que es una zona triangular cerca de la boca de la vejiga a través del cual pasan ambos uretérros y la urétra, cuando la vejiga se dilata es el cuerpo de la misma el que se distiende y durante el reflejo de la micción es el músculo detrusor el que se contrae para vaciar la vesícula, el músculo del trigono está entrelazado alrededor de la abertura de la urétra y mantiene un cierre tónico de la misma hasta que la presión de la orina se eleva y vence el tono muscular por lo tanto el músculo del trigono recibe el nombre de esfínter interno, unos centímetros más allá de la vesícula, la urétra atraviesa el diafragma urogenital cuya musculatura constituye el esfínter externo de la misma que es un músculo esquelético voluntario.

La excitación parasimpática provoca contracciones del músculo detrusor y cierta apertura del esfínter interno.

El esfínter externo es controlado por el nervio pudendo que tiene su origen en los dos primeros segmentos sacros de la médula espinal.

El transporte de orina por los uréteres es auspiciado por un aumento de presión, formándose una onda peristáltica que se desplaza a una velocidad de 3 cm. por segundo, la onda peristáltica puede desplazar orina contra una obstrucción, con presiones de hasta 25 mm. de Hg.

La capacidad vesical o capacidad fisiológica es la cantidad de líquido que se puede introducir en la vejiga sin provocar la necesidad de orinar que es de 300 a 350 cc., la micción refleja un proceso regular completamente automático que puede inhibirse o facilitarse por centros encefálicos.

Estos conceptos anatomofisiológicos son necesarios recordarlos para relacionar el inicio más temprano de la micción espontánea con los métodos realizados aquí.

OBJETIVOS

En el C.H. "20 de Noviembre" se tiene por rutina la aplicación de una sonda de Foley del número 18-20, durante el acto quirúrgico de la plastia de Kelly y la mantención de la misma en el postquirúrgico, permaneciendo "IN SITU" durante cinco días de los cuáles los cuatro primeros días se mantiene en circuito cerrado con bolsa recolectora / Al quinto día en forma intermitente, al cabo de los cuales se retira solicitando a la paciente micción espontánea midiendo la orina residual y si ésta es mayor de 100 cc se reinstala nuevamente la sonda por diez días más se repite la técnica.

Todas nuestras pacientes reciben tratamiento profilático a base de Trimetropín con Sulfametoxazol a dosis de 800 mg, cada 12 horas p.r.V.C. por siete a diez días Nitrofurantoina a dosis de 8 a 8 mg. por Kg. por día desde el inicio de su aplicación hasta totalizar de siete a diez días.

Dentro del ambiente controversial con los diferentes manejos vani cales postquirúrgicos, se evidenció la comparación con grupos con- troles y su resultado respecto al restablecimiento de la micción- espontánea, infección de vías urinarias y días de hospitalización debiendo esclarecer si la rutina de manejo es benéfica o amerita- ría modificaciones pertinentes en beneficio de nuestras pacientes.

ANTECEDENTES

Los diferentes métodos de manejo vesical postquirúrgico en cirugía ginecológica vaginal son los siguientes:

- a. Aplicación de Catéter suprapúbico.
- b. Aplicación de sonda de Foley en circuito cerrado.
- c. Aplicación de sonda de Foley en circuito abierto.
- d. Aplicación de sonda de Foley combinada o no con antiséptico urinario.
- e. Manejo vesical sin sonda de Foley.

El catéter suprapúbico permite un vaciamiento vesical un forma más temprana, espontánea, constante y libre, evitando así de esta manera el traumatismo uretral provocado por la aplicación de la sonda, con el consasido edema local y predisposición al factor infeccioso.

La sonda de Foley en circuito cerrado, aunque drena constantemente el contenido vesical y debido al traumatismo de la uretra post-aplicación conlleva al edema local, por lo que probablemente aumenta el inicio de la micción espontánea, constituyendo un factor predisponente en la génesis de la uretritis postquirúrgica, evento que puede modificarse o no con la administración de antimicrobianos o antisépticos urinarios, hecho que se valorará en --

visión en todos los campos, permitiendo proclaras influencias, - que han persistido hasta nuestros días (8).

En 1917 J. W. Thompson Walker, pensaba que una cistostomía supra púbrica, evitaría la infección vesical ascendente (7); en 1937 - Frederick Foley modificó el catéter uretral (7) siéndole recono- cido como un gran adelanto sobre aquellos utilizados para un dre- naje prolongado de la vesica. En 1943 Ritchos, publicó el resul- tado de 20 casos en parálisis vesical secundario a daño medular- y que fueron drenados con catéter malaco Nº 15 en forma suprapú- bica (7). En 1953 Kass y Zencocerman demostraron (8) que la bacté- ria puede migrar a la cavidad vesical por medio del exudado que- rreda al catéter en la uretra (3-15) desde entonces han apareci- do muchos reportes sobre el catéter suprapúbico, para demostrar- su superioridad en favor de una morbilidad más baja en relación- con la tradicional sonda de Foley (1), muchos artículos citan a- la sonda de Foley como un instrumento irritante y contaminante - (1).

Un artículo de Kass demostró bacteriuria significativa en un - 100% de pacientes en los que realizó sonda vesical transuretral, con sistema abierto dentro de los cuatro primeros días (7), sin- embargo, existen dudas acerca del peligro que entraña la infec- ción inducida por el catéter uretral (1) las bases para el uso - del catéter uretral continuo es el concepto urológico que sentia- no si el drenaje no es obstruido, si no hay tejidos desvitalizados

puede usarse (13); los urólogos han utilizado el drenaje vesical suprapúbico desde hace muchos años, pero no es hasta hace unos, en -- que los ginecólogos han empezado a mirar este sistema seriamente -- (14); los defensores de la vía suprapúbica iniciaron múltiples modificaciones con la finalidad de disminuir las complicaciones secundarias a este y favorecer la comodidad de los pacientes.

Scorer en 1933 reportó 170 casos de mujeres tratadas con sonda de Foley, colocada suprapúbicamente, en 1951 Cameron advocó por el uso de un tubo de polietileno de alimentación pediátrica N° 8 en 30 pacientes. Taylor y Nicker reportaron una baja bacteriuria con este sistema (7).

Hodkinson demostró que drenando simultáneamente pacientes con sonda Transuretral de Foley N° 16 con un suprapúbico de Malecot N° 12, había mayor salida de orina por éste.

Dalgado y Cols. en el H. G. C. N° 1 del IMSS en forma comparativa -- estudió el catéter suprapúbico contra la sonda uretral, coincidiendo en cuanto a resultados con los autores anteriormente mencionados en la reducción de la bacteriuria con la cistostomía suprapúbica -- pero observó que se presentaban complicaciones que comúnmente han sido también reportadas por otros autores (8), con la aparición de

diversos antibióticos y antisépticos urinarios / su utilización - profiláctica ha sido defendida también por muchos autores, pero - en la actualidad es uno de los factores controversiales en el manejo de la vesícula postoperatoria.

Finland, estableció que en las infecciones del tracto urinario, - ningún antibiótico o antiséptico urinario (excepto la estreptomicina), induce resistencia al organismo ya presente, observó también como organismos que fueron muertos fueron reemplazados por - otros que fueron resistentes al antibiótico utilizado.

De esta manera se explica la presencia de *S Proteus*, *Pseudomonas* - y *Aerógenas* en los urocultivos (8).

En defensa de la vía uretral y el uso de antimicrobianos profilácticos, Mating y Bookstijn reportaron un 100% de efectividad para prevenir la bacteriuria utilizando una sonda de trioleo vía a través de la cuál se instilaba Neomicina-polimixina en solución diluida (7).

Hodari y Hotkinson, encontraron una efectividad en un 73% con este sistema, pero los pacientes no recibieron bien este sistema, por la incomodidad causada por lo ancho del catéter (7-3).

Keriker y Coia, en 1968 propusieron sustituir la bolsa colectora de orina por un sistema de succión (Hemovac) con capacidad de 400 ml. al final de conducto de orina, sugiriendo que era una forma -

MATERIAL Y METODOS

A partir de marzo a noviembre de 1983 se tuvo a bien seleccionar 30 pacientes previamente estudiados en la consulta externa de Ginecología, todas ellas presentaban distopías genitales que anoriaban plástica de Kelly, que como características presentaban - gran multiparidad con edades entre los 30 y 73 años.

Por medio de urrocultivos E.G.O. y Colpocitológico se corroboró ausencia de infección urinaria y genital por lo que se procedió a formar dos grupos:

GRUPO "A"

23 pacientes manejadas con sonda de Foley y drenaje vesical en circuito cerrado aplicando en forma profiláctica Trimetropim/sulfametoxazol a dosis de 1,500mg. por 24 horas por diez días, este grupo como el subsecuente correspondió a la rutina usual del servicio. Asimismo, durante cuatro días se mantuvo el drenaje vesical en forma continua y al quinto día se procedió a mantenerlo en forma intermitente, con medición de orina residual y si ésta era mayor de 100 cc. se reinstalaba nuevamente la sonda de Foley.

GRUPO "B"

25 pacientes manejadas con sonda de Foley y drenaje vesical en circuito cerrado sin tratamiento profiláctico de antimicrobianos.

TECNICA DE CATERIZACION

Pravia asepsia y antisepsia de la región abdominovulvoperineal - con jabón, batesol y mercuriolato, separación de labios mayores, - se procede a la introducción, en la uretra de la sonda de Foley - del número 18 ó 20, con capacidad del globo de 5 a 10cc. de solu - ción, dicha sonda se conecta a un tubo de drenaje de terrina - ción en una bolsa colectora de 1,000 a 2,000 cc.

A todas las pacientes que se les aplicó sonda de Foley, al quinto día de su retiro se tomó muestra de la punta del catéter para cultivo y en el laboratorio de pruebas especiales de nuestro hos - pital se colocaron en Agar-sangre y los cultivos se reportaron - negativos, si en 24 horas no había crecimiento bacteriano y si a los tres días eran positivos, se identificó el germen y se rea - lizaba antibiograma, considerando bacteriuria si eran menos de - 100,000 colonias por ml. infección activa, si eran más de 100,000 colonias, asimismo, si el sedimento presentaba más de diez leucocitos por campos.

A todas aquellas pacientes a las que no se les administró anti - séptico urinario, se les tomaba procultivo al segundo día del -- postquirúrgico con técnica habitual se extraía la sonda y se to - maba cultivo de la punta de la misma con reinstalación de una -- nueva sonda de Foley.

RESULTADOS

De todas las pacientes comprendidas en el Grupo "A" solamente dos de ellas acudieron al servicio de urgencias por presentar retención aguda de orina, a las cuáles fue necesaria la reinstalación de la sonda de Foley / todas las restantes iniciaron restitución de la micción en forma normal.

Durante su control en la consulta externa de Ginecología ninguna presentó datos clínicos ni de laboratorio de infección urinaria.

De las pacientes comprendidas en el Grupo "B", 4 de ellas presentaron bacteriuria significativa, por lo que se inició tratamiento antimicrobiano a base de Trimetropín con Sulfametoxazol a dosis terapéutica, esto se realizó al quinto día de su postquirúrgico, no siendo esto motivo para continuar con su hospitalización. 8 pacientes presentaron más de 100,000 colonias por ml. a las cuáles se les inició también tratamiento a base de Sulfametoxazol con Trimetropín y las restantes no presentaron crecimiento bacteriano solamente, una de estas pacientes acudió a la consulta de Ginecología, con datos clínicos francos de infección urinaria, dicha paciente ya venía previamente manejada de su clínica de adscripción con ácido nalidíxico, sin remisión de su sintomatología por lo que en este servicio se le prescribió Trimetropín con Sulfametoxazol y Fanzopiridina, con lo cual cesó su sintomatología en este grupo ninguna paciente presentó retención aguda de orina.

El germen causal más frecuente de la infección de vías urinarias fue la E Coli, seguido del Grupo Proteus correspondiendo a 8 pa-

cientes con infección de E Coli y 4 por Proteus, los dos grupos -
tuvieron un promedio de cinco días de hospitalización.

Se realizó una prueba de Hipotesis, Chi cuadrada encontrando una-
diferencia estadística altamente significativa ($\chi^2 = 15.8; p > .0001$)
que establece la Asociación, en la presencia de infección urina--
ria franca y el grupo no tratado con antibióticos.

GRUPO A

RETENCION AGUDA DE ORINA.....2
BACTERIURIA ASINTOMATICA.....0
INFECCION FRANCA.....0
REINSTALACION DE S DE FOLEY.....1
DRENAJE POR RETENCION AGUDA.....2

GRUPO B

RETENCION AGUDA DE ORINA.....0
BACTERIURIA ASINTOMATICA.....4
INFECCION FRANCA.....8
REINSTALACION DE S DE FOLEY.....0
DRENAJE POR RETENCION AGUDA.....0

GERMEN PATOGENO CAUSAL MAS FRECUENTE,

E. COLI.....8
PROTEUS.....4

ANTIMICROBIANOS UTILIZADO

TRIMETROPIN CON SULFAMETOXAZOL

TIPO DE PATOLOGIA

1.- DISTOLRETROCELE.....	07
2.- DISTRECTOCELE.....	31
3.- CISTOCELE.....	12
TOTAL.....	50

TIPO DE CIRUGIA

PLATTIA DE KELLY.

ANTERIOR.....00

MIXTA.....42

DISTRIBUCION POR EDAD

EDAD.....	NO. DE CASOS
30-39.....	11
40-49.....	16
50-59.....	05
60-69.....	09
70-79.....	09

RELACION NO DE GESTAS Y EDAD

GESTAS	EDAD	No. DE CASOS
I		
II		
III	30-39	11
IV	40-49	25
V	50-59	05
VI	60-69	09
VII	70-79	09

ANÁLISIS Y COMENTARIOS.

Dadas las características que presenta la Sonda de Foley al momento de su aplicación y su permanencia en la uretra, lo cual ocasiona y traduce una irritación local importante además de edema y molestias en su parteción, lo cual contribuye a una restitución tardía en la acción espontánea (2) debido a una pérdida secundaria en el tono del detrusor (1).

Indudablemente presente un factor favorable al evitar la sobre-distensión vesical y la retención urinaria debido a obstrucción uretral como resultado del espasmo del músculo esquelético y el consabido edema de la uretra (1).

Sin embargo, en el aspecto intermitente Max Rosenberg (15) lo ha utilizado intentando simular la acción fisiológica de la vesica - refiriendo el riesgo de su retención prematura, ya que esto produciría sobre-distensión vesical con el consabido aumento de la presión intravesical, secundaria a la retención urinaria, resultando por ende inactividad del tejido vesical, lo cual favorecería significativamente la implantación de gérmenes patógenos, según Gross (2) en su casuística con el sistema cerrado de drenaje en un período de uno a cuatro días se presentó bacteriuria en el 10% en contra de un 70% del sistema abierto, lo cual se puede corroborar en nuestro resultado en aquellas pacientes en las que se utilizó

sistema cerrado y antisepticoterapia profiláctica.

Conocemos de antemano que la flora fecal que se encuentra en el periné crece fácilmente en el exudado en un laboratorio cerrado por el cuerpo extraño que representa la sonda, en la uretra y que estos gérmenes pueden ser desplazados hacia la vejiga donde se convierten en altamente patógenos (3-13) cabe precisar adecuadamente la responsabilidad de la Sonda de Foley como productora de bacteriuria asintomática y secundariamente como productora de Pielonefritis cistocólica (1) según Cox y Hinman refieren que la susceptibilidad del huésped es el factor más determinante en la producción de la infección y no la presencia bacteriana, ellos basan esta aseveración en que con fines experimentales inyectaron cepas de E Coli en vesículas de hongos ranos, observando por medio de urocultivos que la orina se conservó estéril a las 72 horas y así hasta 1-3 meses (14).

Asimismo, se colocó en individuos ranos Sonda de Foley por tres días al cabo del mismo se retiró y por medio de urocultivos se demostró la negatividad al proceso infeccioso en un tiempo de cuatro meses después de retirado el catéter (14). Hastingsly demostró que la bacteriuria que se presentaba secundariamente a la aplicación de la Sonda de Foley en forma temporal en mujeres ranas no eran factor importante para desarrollar una infección urinaria crónica (14-15).

maco requiere por lo menos de dos horas para formar formaldehído en la vejiga y conseguir su máxima concentración antibacteriana, por lo cuál lo consideramos como no útil en el drenaje directo, pero sí útil en el drenaje intermitente (11).

CONCLUSIONES

Según los resultados del presente estudio se concluye lo siguiente:

1. Intervenir quirúrgicamente a nuestras pacientes programadas - libres de infección urinaria y vaginal, comprobado por urocultivo, E.G.O. y colpocitológico negativos.
2. Aplicar técnica aséptica y antiséptica de cateterización vesical, previa al acto quirúrgico.
3. Evitar en el transoperatorio pérdidas hemáticas innecesarias - erradicando así la morbilidad causada por bacteriuria asintomática.
4. Mantener la sonda de Foley intravesicalmente por cuatro días - en circuito cerrado y al quinto día en forma intermitente, retirándola el mismo día si la capacidad urinaria residual es menor de 100 cc.
5. Utilizar antibacterianos profilácticos, desde el primer día - de su intervención quirúrgica por siete o diez días, lo cual - contribuye a disminuir la incidencia de infección urinaria.
6. En caso de retención aguda de orina, reinstalar la sonda de - Foley por diez días más, con continuación del esquema terapéutico previo.

7. Dar de alta a nuestros pacientes de la consulta externa en un lapso de 20 días con previa toma de urocultivo, para así detectar a tiempo y evitar las pielonefritis asintomática.
8. El germen patógeno que con mayor incidencia se presentó en nuestros pacientes fue la E Coli seguida del S Proteus.
9. La mayor incidencia en las placentas de Kelly según edad y paridad fue entre los 40 y 45 años y en pacientes con más de cuatro gestas.
10. La retención aguda de orina y la infección franca de vías urinarias no fue motivo para aumentar los días de hospitalización.

BIBLIOGRAFIA

1. Bonanno, P.J. Bladder, Drainage with the Suprapubic. Catheter needis. *Obstetric and Gynecology*. 15:807, 1970.
2. Delgado, J. Drenaje Vesical postoperatorio por cistostomía suprapúbica. *Ginecología y Obst. Méx.* 11:17; 1972.
3. Persky, L. Urinary infection control in custodial patients with permanent catheters. *JAMA*. 230:1168. 1976.
4. Gonick, P.: Bacteriuria in the catheterized patient. *JAMA*. - - 253:253, 1975.
5. Gross, P.: The Fallacy of the foley catheter. *Surg. Gineco. - and Obst.* 124:97, 1974.
6. Hodari, AA.: Iatrogenic bacteriuria and Gynecologic Surgery. - *Am. J. Obst. and Gynec.* 91:151, 1-66.
7. Hofmeister, F.I.: Foley catheter or suprapubic tube. *A.J. Obst. and Gynec.* 121:687, 1973.
8. Ingran, J.M.: Further experience with suprapubi. drainage by - trocar catheter. *A.J. Obst. Gynec.* 121:828, 1975.
9. Jackson, S.A.: Suprapubic post operative bladder drainage a report of 50 cases. *A.J. Obst. Gynec.* 105:59, 1961.
10. Kariker, D.H.: Use of suction with suprapubic bladder drainage. *A.J. Obst. Gynec.* 35:451, 1970.
11. Lowenthal, G.: Methenamine mandrelate for patients with catheters. *JAMA*. 237:961, 1977.
12. Martínez, J.T.: Bacteriuria postoperatoria en Cirugía Ginecológica. *Rev. de Obst. y Ginec. de Ven.* 3:433, 1970.
13. Mc Fadyen and Simmons: Prevention of Urinary infection following major vaginal surgery. *A.J. Obst. Gynec. Brit. Comm.* 73:871. 1978.
14. Wittingly, R.F.: The Foley catheter. *A.J. Obst. Gynec.* 114:7-2, 1972.

15. Mulla, N.: Indwelling catheter in Gynecology surgery, J. Obst.-Gynec. 17:129, 1951.
16. Rosenberg, M.: Experience with extended use of Foley catheter following repair of the bladder. Surg. Gynec. Obst.-141:714, 1975.
17. Sexton, G.L.: Urinary tract infection following use of indwelling catheter. A.J. Obst. y Gynec. 17:719, 1961.
18. Sood, S.V.: Prevention of urinary tract infection, after catheterization. A.J. Obst. Gynec. Brit. Comm. 71:934, 197
19. Van Nagell, J.R. Suprapubic Bladder Drainage Following Hysterectomy, A.J. Obst. Gynec. 113:845, 1972.