1/2/7

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE MEDICINA DIVISION DE POSTGRADO

INSTITUTO DE SEGURDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

MORBILIDAD DE LA OPERACIÓN DE BURCH

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA LA

DRA. MARÍA DE LOURDES ESTRADA SORIA

ASESOR DE TESIS:

DR. RENÉ JAIME TORO CALZADA



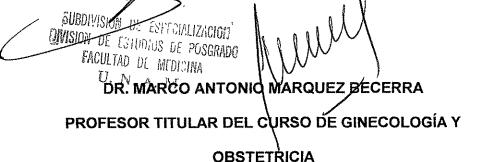


UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

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.



DR. RENÉ JAIME TORO CALZADA

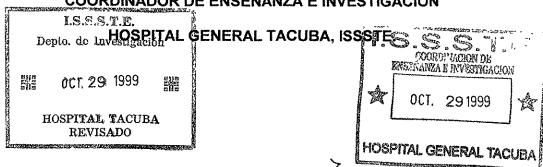
ASESOR DE TESIS

O 7 DIC 1999
Subdirección de Enseñanza e investigación

O 7 DIC 1999
Subdirección de Enseñanza e investigación

DR. MANUEL DE JESÚS UTRILLA AVILA

COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN



AGRADECIMIENTOS

A DIOS.

A MI HIJA.

FRIDA MARIANA

A MIS PADRES.

JOSÉ ESTRADA CHÁVEZ

MARÍA GUADALUPE SORIA APOLINAR

A MIS HERMANOS.

JOSÉ GUILLERMO, MARÍA ELENA, ANTONIO, RAFAEL, FELIPE,

JUAN MANUEL, JORGE LUIS, PATRICIA, GABRIEL Y ANA

BERTHA.

RESUMEN

Es un estudio longitudinal, retrospectivo, descriptivo y abierto. El objetivo fue el conocer la morbilidad y el éxito de la cirugía de Burch. Fue realizado en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Tacuba del 1 de enero de 1996 al 31 de diciembre de 1996. Fueron 45 pacientes sometidas a cirugía de Burch, mayores de 25 años, con un seguimiento de por lo menos 6 meses. La edad promedio fue de 41 7 años, con una paridad de 4.2. La glicemia promedio fue de 93 7 mg/dl, y evolución de la incontinencia de 4.1 años. Hubo incontinencia persistente en el 4.4%, retención urinaria, sutura de la sonda de Foley, infección de cúpula vaginal en el 2.2%. Tenemos una tasa de éxito del 95.6%, con una tasa de complicaciones del 17.7% (62.5% asociadas a histerectomía)

SUMMARY

It is a longitudinal, retrospective, descriptive and open study. The purpose of the study was to know the morbidity, and the success of the Burch procedure. From the Gynecology and Obstetrics Service of Tacuba General Hospital, from January 1st to December 31 of 1996. There were 45 patients with Burch procedure, 25 years old and older, with at least 6 months of follow up. The mean age was 41.7 years, with a parity of 3.2. The serum glucose was 93.7 mg/dl, mean history incontinence of 4.1 years. There was persistent incontinence in 4.4%, vesical retencion, suture of the Foley catheter, and vaginal vault infeccion in 2.2%. We conclude that we have a success rate of 95.6% with a complication rate of 17.7% (62.5% associated with hysterectomy)

INTRODUCCION.

Debido a la mejoría en el cuidado obstétrico, la frecuencia y el tipo de incontinencia en las mujeres ha cambiado en los últimos 100 años. En mujeres que sobrevivían al trabajo de parto mal cuidado, las fístulas vesicovaginales les impedían una vida normal. Mas recientemente, las mujeres presentan una incontinencia episódica y que se relaciona con la actividad. El énfasis actualmente es sobre la incontinencia urinaria de esfuerzo y de la vejiga inestable.

Al inicio del siglo, Kelly llamó la atención en el problema de incontinencia urinana de esfuerzo en la mujer, y por primera vez, describió un procedimiento quirúrgico que fue razonablemente efectivo. La cirugía de Marshall-Marchetti-Krantz fue descrito en 1949, y esta innovación trajo consigo a que el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo entrara a una nueva era. En 1961, John Burch describió una nueva cirugía, la cual se realizó por primera vez en 1958¹. Este procedimiento quirúrgico disminuyo el problema de osteitis púbica y de la imposibilidad de la cirugia de Marshall-Marchetti-Krantz de reducir el cistocele Burch encontró que podía restaurar la continencia y corregir el cistocele suturando el tejido perivaginal a la línea blanca. Eventualmente, el estableció el hecho que el ligamento iliopectíneo (ligamento de Sir Astley Cooper) en la rama superior del pubis daba un sitio más seguro para la fijación de las suturas.

La cirugía de Burch ha sobrevivido la prueba del tiempo y forma parte de nuestro armamentario. De hecho, la cirugía de Burch es actualmente considerada por los ginecólogos y los uroginecólogos como el estandar de oro con la cual todas las cirugías para la incontinencia urinaria de esfuerzo son comparados. Desde el inicio

de la cirugía descrita por Burch , y después por Tanagho una multitud de modificaciones e innovaciones se han hecho ha este procedimiento las cuales serán descritas más adelante

EVALUACION DIAGNOSTICA

La incontinencia de orina es un síntoma, un signo y una condición El síntoma de sensación de pérdida de orina durante la tos o el esfuerzo es muy común El síntoma de la incontinencia urinarias se vuelve un signo cuando observamos la pérdida de orina al aumentar la presión intraabdominal. La incontinencia de esfuerzo existe porque la presión intravesical es igual o excede a la presión intrauretral durante el incremento de la presión intraabdominal. La condición es, por tanto, diagnosticada demostrando este aumento de la presión intravesical en ausencia de la contracción del detrusor

La incontinencia de esfuerzo es una condición que afecta al 40% de las mujeres, al menos intermitentemente². Se vuelve significativo cuando afecta a las responsabilidades de la mujer. Hay una gran variedad de intensidad en los síntomas. Si la paciente se siente lo suficientemente consternada o alterada por la incontinencia, el médico debe hacer una evaluación diagnóstica.

La incidencia de incontinencia combinada va del 18 al 79%. Karram y Bathiaa estuidaron un grupo de 52 pacientes con incontinencia combinada, ellos no puedieron decir con que procedimiento quirúrgico se resolvía el problema en forma satisfactoria, por lo que sugieren manejar en forma inicial médicamente para obviar una cirugía innecesaria

El rango de edad de las pacientes que se somete a la cirugía de Burch va de los 16 a los 88 años³ Es evidente que la edad avanzada no es contraindicación para la cirugía.

La evaluación diagnóstica puede consistir de simple observación, de cistometria simple, de estudios urodinámicos de multicanal, ultrasonido y aún de videocistoure rografía. Estos procedimientos sirven para aclarar la etiología de la incontinencia del paciente Al término de los estudios, uno debe saber si la paciente tiene incontinencia de esfuerzo, inestabilidad del detrusor, o incontinencia mixta.

Casí todos los investigadores describen la simple observación como el primer paso en la evaluación de las pacientes con incontinencia

Pueden detectarse deprivación de estrógenos, prolapso genital, prolapso de cúpula vaginal, cistocele, rectocele y enterocele mediante la exploración armada de la vagina. La presencia de orina en la vagina, sobre todo después de una histerectomía, es muy sugerente de fístula genitourinaria. En ocasiones, puede observarse una mancha roja cereza o un hoyuelo, donde salen chorritos de orina de la vejiga a la vagina.

La exploración digital pélvica y rectovaginal descarta tumores pélvicos, cicatrización vaginal o una masa blanda detrás de la uretra (posible divertículo uretral) Se puede valorar la movilidad del cuello vesical de manera subjetiva, mediante su elevación manual hacia el pubis.

Una exploración neurológica inferior de detección, para valorar los segmentos raquídeos, sacros SII-SIV, los nervios importantes que controlan la micción, es lo mínimo que se requiere. Se estudian los reflejos sensoriales, motores y tendinosos

profundos Las pruebas sensoriales en el periné y alrededor del muslo y el pie se hacen mediante el tacto y la punción con alfiler. Las pruebas motoras incluyen extensión y flexión de cadera, rodilla y tobillo, así como, eversión e inversión del tobillo. Se comparan los reflejos tendinosos profundos en el tobillo y la rodilla. Se incluye el reflejo plantar en las pruebas

Se revisa la fuerza y el tono del esfínter anal externo. La respuesta normal del esfínter anal y el reflejo bulbocavernoso indican funcionamiento normal de las ramas aferentes y eferentes del arco reflejo sacro. Sin embargo, la sola ausencia de estos reflejos no indican enfermedad neurológica, ya que a veces no se despiertan, inclusive en la mujer intacta desde el punto de vista neurológico.

La cistouretrografia con cadena se utilizó para evaluar la hipermovilidad y el ángulo uretrovesical posterior Actualmente está cayendo en desuso

La prueba del hisopo sustituyó a la prueba de la cadena para evaluar a hipermovilidad uretral. Esta prueba es simple de realizar y menos molesta para la paciente que los estudios con cadena y además el ángulo uretrovesical posterior ya no es considerada importante. La prueba del hisopo fue estandarizada por Karram y Bhatia⁴. Durante el examen clínico, un hisopo es colocado en la uretra proximal, y se mide su movilidad durante el pujo. Si ésta medida excede 30º, la prueba es considerada positiva y refleja la pérdida de soporte de la uretra posterior. Otros investigadores han intentado utilizar este dato para predecir el éxito de la cirugía. Bergman⁵ determinó que las mujeres con una prueba de hisopo negativa en presencia de incontinencia urinaria de esfuerzo tiene un 53% de falla asociada con la cirugía de Burch

Se puede hacer un cálculo grueso de vólumen vesical. Con la sensación intensa de urgencia miccional, la paciente orina en un receptáculo graduado, colocado en el sanitario. Se obtiene una muestra estéril de orina, la residual, mediante sondeo. El vólumen de la micción y el residual constituyen un dato para calcular el vólumen vesical. El vólumen residual confirma o descarta el diagnostico de incontinencia por rebosamiento, y la muestra estéril se envía para cultivo y pruebas de sensibilidad y citología. Todas las pacientes deben ser objeto de un urocultivo. La citología es importante para la valoración de mujeres añosas con hematuria macroscópica, así como de fumadoras con cistitis intersticial o cálculos vesicales de larga duración⁶

Los estudios urodinamicos se realizan generalmente pre y postoperatoriamente y nos dan una información detallada y mediciones objetivas cuantitativas de la presión intrauretral y de la presencia o ausencia de contracciones del detrusor Algunos estudios documentan y registran los resultados por videocistouretroscopia Aunque tienen éxito para dar una evidencia del defecto anatómico, no influyen en el éxito quirúrgico

Los pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo frecuentemente tienen inestabilidad del detrusor asociada⁷.

PARAMETROS URODINAMICOS COMO PREDICTORES DEL ÉXITO.

El saber las condiciones del paciente preoperatoriamente afecta la tasa de éxito. Por ejemplo, un paciente en que no se ha documentado la disinergia del detrusor se puede clasificar como una falla quirúrgica solo porque tiene pérdida urinaria en el postoperatorio. En forma similar, el reconocer, una uretra con baja presión es

esencial porque los pacientes tiene una alta tasa de falla si solamente se someten a una uretropexia. En otras palabras un adecuado diagnostico da una efectiva y correcta terapia

Aunque algunos autores han hallado que los estudios urodinámicos preoperatorios no son esenciales, éstos pueden ayudar de la siguiente manera:

- 1 Identificar a las mujeres con inestabilidad del detrusor para obviar la cirugía cuando se trata de una inestabilidad pura.
- 2.-Demostrar la presencia de incontinencia combinada para tratar medicamente previa a la cirugía.
- 3 Ayudar a distinguir a aquellos pacientes con falla quirúrgica real contra aquellas que continúan con disinergia del detrusor o contra aquellas que tienen una inestabilidad del detrusor de novo
- 4 Identificar aquellas pacientes con uretra de presión baja, definido como una presión de cierre uretral máximo de <20 cms de H₂O o en la presión de derrame menor de 60 a 65 cms de H₂O, a las que mejor le serviría una cirugía obstructiva. La inestabilidad del detrusor no se considera una contraindicación al tratar una incontinencia combinada Algunos autores consideran que debe tratarse médicamente antes de la cirugía Alcalay⁸ demostró una cura en el 20% en pacientes con inestabilidad del detrusor con cirugía. La teoría es que la onna en la uretra proximal puede estimular la contracción del detrusor. Las pacientes con presión de uretra baja deben llevar una cirugía oclusiva como la cirugía de Ball-Burch.

PRUEBAS URODINAMICAS

La cistometría cuantifica cambios de la presión vesical en respuesta al llenado Una vejiga normal es lo suficiente elástica para que haya solo un aumento despreciable de presión cuando se llena a su máxima capacidad. Los métodos varian desde aquellos en un solo canal, simples, que se pueden realizar de una manera manual o electrónica, hasta los complejos donde se combinan mediciones electrónicas de la presión vesical, abdominal y uretral, junto con electromiografía y fluoroscopia

La cistometría de un solo canal puede hacerse sin equipo o experiencia especiales, de modo retrógrado u ortógrado con un diurético. Sin embargo, ya que los estudios ortógrados requieren mucho mas tiempo y son difíciles de estandarizar, raras veces se utilizan. Los estudios retrógrados pueden hacerse simplemente con un manómetro de columna de agua adaptado para mediciones de la presión vesical. Se puede construir un sistema barato con un manómetro de agua a partir de un recipiente de punción lumbar o de presión venosa central, junto con tubos venosos estandar, cuatro piezas de extensión de tubos IV y una bolsa de agua estéril, un adaptador de tres vías tipo Christmas y una sonda de Foley con globo de 5 cc Durante el estudio, la presión vesical no debe aumentar mas de 14 cm de agua La cistometría de pie en un solo canal puede detectar contracciones involuntarias del detrusor en 70-90% de pacientes con inestabilidad del músculo.

La cistometría por sustracción se realiza mediante la medición de la presión abdominal, así como la vesical, estos estudios pueden distinguir entre sucesos que son específicos de la vejiga y aquellos en común con todas las estructuras

intraabdominales. La sustracción de la presión abdominal de la vesical permite calcular la presión real del detrusor. Así, cuando la presión real del detrusor aumenta hasta 15 cm de agua o más, se puede establecer con mayor precisión que la cistometrografía es anormal.

La videocistouretrografía hace posible estudiar las funciones de vaciamiento y llenado de la vejiga y la uretra juntas, bajo observación fluoroscópica directa Después del vaciamiento vesical, se introduce el líquido radiopaco a velocidades de llenado medias o rápidas. Se registran cuantificaciones de la presión vesical y rectal simultaneas. Se anota la primera sensación miccional y la capacidad cistométrica máxima. Se retira la sonda de llenado y se observa a la paciente radiológicamente en posición erecta oblicua, en momentos clave del estudio. Se le pide que inicie la micción para poco después interrumpir el chorro. Se registran las velocidades máximas de flujo y los volumenes con un uroflujómetro. Al terminar el estudio, la paciente vacía su vejiga y se calcula el volumen de orina residual por fluoroscopía, se usan registros en cinta o audio para demostrar en forma permanente este estudio urodinámico. Este estudio permite la demostración objetiva de pérdida urinaria sin contracción del detrusor y confirma la incontinencia de esfuerzo genuina.

La uroflujometría es una prueba simple y rápida de detección para la disfución miccional femenina. La paciente debe de disfrutar tanta privacía como sea posible para tener patrones normales de flujo y debe solicitarse orinar sin pujar, incluso cuando tiene antecedentes de pujo durante la micción. El volumen expulsado deberá ser típico para la paciente (por lo general 150 a 400 ml). Volumenes

miccionales <100 ml, se vincular con menores velocidades de flujo en casi todas las pacientes y no tienen utilidad clínica

Se registran los siguientes parámetros

- Velocidad de flujo (volumen de orina expulsada en ml x segundo)
- Tasa de flujo máximo
- Tiempo total de flujo (periodo en el que ocurre el flujo medible).
- Volumen total expulsado
- Velocidad promedio del flujo

Las cifras normales incluyen un flujo máximo de casi 25 ml por segundo que se alcanza en casi 5 segundos, normalmente observable en la gráfica como una curva única, suave de 15 a 20 segundos. Las tasas de flujo máximo menores de 15 ml/seg para volumenes expulsados >200 ml indican disminución anormal del flujo por obstrucción uretral o mala contracción del detrusor. La interrupción del flujo puede ser secundaria a nerviosismo o pujo y se ha vinculado la baja velocidad urinaria con dificultades miccionales postoperatorias en mujeres. Sin embargo, el patrón prolongado de inicio y detección puede deberse a disinergia del esfínter del detrusor, trastorno neurológico que implica falta de coordinación entre la uretra y la vejiga.

La electromiografía se realiza con las pruebas urodinámicas en las pacientes con alteración neurológica y disfución miccional. El registro se hace con electrodos superficiales, para detectar la actividad del esfínter anal externo, o con electrodos de aguja en el músculo estriado intrínseco de la uretra

TECNICA QUIRÚRGICA

Burch originalmente modificó la uretropexia de Marshall-Marchetti-Krantz en la sutura del periostio. Burch inicialmente suturó el tejido paravaginal, a la línea blanca (arco tendinoso), que producía una mas satisfactoria restauración de la anatomía normal del cuello vesical, y además, sorprendentemente corregía la mayoría del cistocele Posteriormente, se dio cuenta que la línea blanca daba el mismo problema, que la sutura era jalada desde la sínfisis. Su procedimiento final fue descrito de la siguiente manera: "A través de una incisión vertical, se abre el espacio de Retzius, y son expuestos el hueso púbico, el ligamento de Cooper, y las paredes laterales de la pelvis por disección del plano avascular Leche estéril se introduce en la vejiga y se despega la vejiga del tejido paravaginal utilizando una gasa en contra de los dedos colocados en la vagina" El utilizó tres pares de suturas crómico del No 2, que se colocaban en la fascia paravaginal y la pared vaginal, excepto mucosa, y se aproximaron al ligamento de Cooper Burch notó que la aproximación del telido era casi perfecta pero no siempre posible. No se deberían tensar las suturas. Burch indicó que las suturas crómicas daban buen resultado y pensó que porque eran absorbibles, la morbilidad postoperatoria era reducida, si se colocaban inadvertidamente en la veilga o en la vagina. El recomendó el drenaje del espacio de Retzius cuando había sangrado o lesión de la veliga

Cuando la cirugía de Burch era exitosa, la vagina realizaba el efecto de suspensono del cuello de la vejiga Burch demostró cambios en la posición de la uretra, elevación del cuello vesical, el ángulo entre uretra y vejiga, inclinación uretral y posiblemente en la longitud uretral

MODIFICACIONES QUIRÚRGICAS

Tanagho⁹ describió su modificación a la cirugía de Burch en 1976. Su técnica fue la mas notable en la cirugía de Burch. El recomendó una incisión transversa suprapúbica o media para asegurar el acceso al espacio de Retzius El cuello vesical es identificado con una sonda de foley 22 o 23 French y un balón de 5 cc La cara anterolateral de la vagina es identificada y se diseca la grasa para permitir una adecuada fijación. Dos pares de suturas de dexon del No 1 son colocadas, el primer par en la mitad de la uretra, y el segundo par en la unión vesicouretral Estas suturas son colocadas en el ligamento de Cooper. Las suturas son atadas secuencialmente, comenzando con la sutura mas distal El grado de elevación es determinado por la elevación de los dedos en vagina. No se debe intentar aproximar directamente la vagina al ligamento de Cooper De hecho, el sugirió que el cirujano pudiera colocar dos dedos entre el pubis y la uretra. Esto elimina la posibilidad de obstrucción postoperatoria o falsa continencia creada por la compresión y obstrucción La sonda de Foley grande es sustituida por una 16-French al finalizar la cirugía. Un drenaje de penrose es colocado en el espacio retropúbico Recomendaba una recuperación de 3 a 4 meses

En 1984, Stanton publicó su modificación Expone el espacio de Retzius y del tejido paravaginal con una incisión de Pfannenstiel con elevación de la vagina. Utiliza tres pares de sutura de dexon No.1, que se insertan en la fascia perivaginal y después dentro del ligamento de Cooper Estos son atados secuencialmente de lado a lado, y se coloca un drenaje suprapúbico Más tarde, Stanton coloca cuatro

pares de sutura de ethibon No 1 para disminuir la falla de la cirugía al notar que éxito disminuía con el tiempo.

Aunque la modificación de Tanagho es la mas utilizada, este procedimiento se realiza desde hace 20 años. Parece que los cirujanos utilizan parte del procedimiento descrito, pero no realizan la técnica completa de adherencia en detalle.

Una revisión reciente de 17 estudios concluye que la sutura permanente y absobible tiene igual tasa de éxito en la uretropexia de Burch¹⁰

Es obvio que el colocar adecuadamente las sutura es esencial para el resultado óptimo. La colocación de la sutura en sitios anatómicos definidos no se ha establecido. Algunos cirujanos utilizan un clip para identificar la unión uretrovesical. Muchos cirujanos han adoptado la práctica de cistoscopia para asegurarse que la vejiga no ha sido penetrada por la sutura y garantizar el flujo ureteral.

También se ha considerado la histerectomía como ayuda al éxito de la cirugía de la incontinencia. Durante las dos últimas décadas no se ha demostrado que tenga relevancia en su tratamiento y que solo se debe realizar por indicación ginecológica.

También se realizan otras cirugías adicionales como las colpoplastías de Moschcowitz, Halban y McCall

OBJETIVOS.

- 1 Conocer la morbilidad de la operación de Burch en nuestra unidad
- 2 Conocer las características epidemiológicas de los pacientes sometidas a las operación de Burch.
- 3 Conocer el éxito de la operación de Burch en nuestro servicio



MATERIALES Y MÉTODOS.

Se trata de un estudio observacional, longitudinal, retrospectivo, descriptivo y abierto, realizado en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Tacuba, perteneciente al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Este se llevó a cabo en el período del 1º de enero de 1996 al 31 de diciembre de 1996. El grupo de estudio fueron las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas quirúrgicamente con la cirugía de Burch, en el servicio de ginecología. El número total de pacientes fueron las operadas de cirugía de Burch en el periodo antes descrito

Los criterios de inclusión fueron

- Operados de Burch en el período antes indicado.
- 2. Pacientes mayores de 25 años
- 3 Seguimiento del postoperatorio en el hospital por lo menos durante 6 meses

Los criterios de exclusión fueron

- 1 Pacientes con cirugía de Burch previa
- 2 Pacientes con cirugía de Pereyra previa

Los criterios de eliminación fueron

- 1 Pacientes cuyo seguimiento postoperatorio fuera menor de 6 meses.
- 2 Pacientes cuyo registro de antecedentes sea incompleto en su expediente clínico

Se tomará del registro de quirófano las operaciones de Burch que se hayan realizado en el período indicado anteriormente

Todas las pacientes fueron evaluadas preoperatoriamente de la siguiente forma:

- Historia clínica completa con semiología de síntomas urinarios
- Exploración física que incluye la prueba del hisopo, así como cuando la sintomatología lo sugería, la cistometría de un solo canal para descartar la disinergia del detrusor
- Demostración objetiva de la incontinencia urinaria de esfuerzo genuina, definida como la pérdida involuntaria de orina debido a un aumento en la presión intraabdominal en ausencia de disinergia del detrusor

Se realizó la operación de Burch con modificación de Tanagho, sin aplicación de antibióticos profilácticos

En el postoperatorio se mantiene con sonda de Foley, manteniendose a derivación el primer día, el segundo día con ejercicios vesicales y en el tercer día se retira. En caso de orina residual mayor de 100 cc, se mantiene sonda de Foley y se intenta el retiro 10 días después

Los datos recabados son edad, paridad, cirugías previas (histerectomías, plastía de Kelly), urocultivo, tiempo de evolución de los síntomas, intensidad de la incontinencia, complicaciones trans y postquirúrgicas.

La intensidad de la incontinencia se valoró por

- Grandes esfuerzos Cargar objetos pesados
- Medianos esfuerzos. Reir, pujar, brincar, correr
- Pequeños esfuerzos Caminar, ponerse de pie.

Se recopilarán los datos de los expedientes clínicos y posteriormente se procederá al análisis de los datos

Se analizará la edad promedio, número de gestaciones, el % de pacientes histerectomizadas, el % de pacientes con cirugías previas por incontinencia y el tipo, el % de pacientes postmenopaúsicas, el % de estas con terapia hormonal de reemplazo. Y por último, las complicaciones en % y el tipo de estas.

RESULTADOS.

El total de pacientes estudiadas fue de 45 Su edad promedio fue de 41 7 años, siendo de 25-30 años una paciente, de 31-35 años dos pacientes, de 36-40 años ocho pacientes, de 41-45 años diecisiete pacientes, de 46-50 años diez pacientes, de 51-55 años siete pacientes, como se muestra en la Tabla 1

La paridad de las pacientes fue en promedio de 3 24 hijos, distribuido de la siguiente manera: paridad de 0 en un 4.4% (2), de 1-2 partos en un 33 3% (15), de 3-4 partos en un 28 8% (13), de 5-6 partos en un 20.0% (9) y mas de 7 partos en un 13.3% (6), como se muestra en la Tabla 2.

La glicemia se determinó en 30 pacientes, obteniendose como promedio de 93 7 mg/dl, en un rango de 79-184 mg/dl. Se encontró >100 mg/dl en 8 pacientes (26.6%) y diabetes mellitus en 2 pacientes (6.6%), como se muestra en la Tabla 3 Se encontró que el tiempo de evolución de la incontinencia fue en promedio de 4 1años, de 1-2 años en 8 pacientes, de 3-4 años en 12 pacientes, de 5-6 años en 6 pacientes, de 7-8 años en níngún paciente, de 9-10 años en 2 pacientes y de 16 años de evolución en 1 paciente, como se muestra en la Tabla 4.

Las cirugías previas que se encontraron fueron, plastía de Kelly en 7 pacientes (15.5%), histerectomía en 3 pacientes (6.6%) de las cuales fueron abdominal en una paciente y vaginal en dos pacientes, como se muestra en la Tabla 5

La intensidad de la incontinencia se encontró que fue de grandes esfuerzos en 9 pacientes (20%), medianos esfuerzos en 19 pacientes (42.2%), y pequeños esfuerzos en 17 pacientes (37.7%), como se muestra en la Tabla 6

Se realizó operación de Burch mas histerectomía abdominal en 20 casos (44.4%),

la miomatosis uterina se encontró en 11 casos.

TABLA 1 EDAD DE LAS PACIENTES

DE PACIENTES

25-30 AÑOS	1
31-35 AÑOS	2
36-40 AÑOS	8
41-45 AÑOS	17
46-50 AÑOS	10
51-55 AÑOS	7

TABLA 2
PARIDAD DE LAS PACIENTES

PARIDAD # DE PACIENTES 0 2 (4.4%) 1-2 15 (33.3%) 3-4 13 (28.8%) 5-6 9 (20.0%) > 7 6 (13.3%)

TABLA 3

GLICEMIA	SOLO EN 30 PACIENTES
PROMEDIO	93.7 MG/DL (79-184)
> 100 MG/DL	8 PACIENTES (26.6%)
DIABETES MELLITUS	2 PACIENTES (6.6%)
DIABETES MELLITUS	2 PACIENTES (6.6%)

TABLA 4

AÑOS DE LA EVOLUCIÓN DE LA INCONTINENCIA

ANOS DE EVOLUCION	# DE PACIENTES
1-2	8 (27.5%)
3-4	12 (41.3%)
5-6	6 (20.6%)
7-8	0
9-10	2 (6.8%)
16	1

PROMEDIO 3.24 AÑOS

TABLA 5 CIRUGÍAS PREVIAS

PLASTÍA DE KELLY	7 PACIENTES	15.5%

HISTERECTOMIA	3 PACIENTES	6.6%
* ABDOMINAL	1 PACIENTE	2.2%
* VAGINAL	2 PACIENTES	4.4%

TABLA 6 INTENSIDAD DE LA INCONTINENCIA

GRANDES		1
ESFUERZOS	9	20.0%
MEDIANOS		(
ESFUERZOS	19	42.2%
PEQUEÑOS		
ESFUERZOS	17	37.7%



Entre las complicaciones encontradas fueron, incontinencia urinaria que cede antes de los 3 meses en 2 pacientes (4.4%), incontinencia persistente en 2 pacientes (4.4%), retención urinaria en una paciente (2.2%), sutura de sonda de Foley al colocar los puntos parauretrales en una paciente (2.2%), dehiscencia de henda en una paciente (2.2%), infección de cúpula vaginal en una paciente (2.2%), como se muestra en la Tabla 7. Se realizó histerectomía abdominal junto con la cirugía de Burch en 20 casos (44.4%) y la indicación de la histerectomía fue de miomatosis en 11 casos. Hay que hacer notar que se realizó histerectomia abdominal junto con la cirugía de Burch en las pacientes que presentaron dehiscencia de herida, retención urinaria, incontinencia persistente e infección de la cúpula vaginal.

TABLA 7 COMPLICACIONES

IUE QUE CEDE ANTES		
DE TRES MESES	2 PACIENTES	4.4%
INCONTINENCIA		
PERSISTENTE	2 PACIENTES	4.4%
RETENCIÓN		
URINARIA	1 PACIENTE	2.2%
SUTURA DE SONDA DE		
FOLEY	1 PACIENTE	2.2%
DEHISCENCIA DE		
HERIDA	1 PACIENTE	2.2%
INFECCIÓN DE CÚPULA		
VAGINAL	1 PACIENTE	2.2%

DISCUSIÓN.

Se ha reportado que la prevalencia de incontinencia urinaria es de 10-25% en mujeres que oscilan de 15-64 años de edad. En pacientes de 60 años se ha estimado del 17-46% De factores que se han mencionado para el desarrollo de la incontinencia se incluye la edad avanzada, raza blanca, enfermedades médicas, medicaciones, obesidad o índice de masa corporal elevada, partos vaginales, deficiencia estrogénica, actividades o condiciones asociadas con un incremento de la presión intraabdominal, tabaquismo, enfermedades del tejido conectivo, neuropatías e histerectomías previa 11,12. Otros análisis demostraron que la prevalencia aumenta con la presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

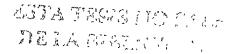
La tasa de éxito en pacientes con seguimiento por 1-16 meses es diferente con las siguientes técnicas plicatura de Kelly del 64-89%, Marshall-Marchetti-Krantz del 73-98% y la modificación de Pereyra del 83-94%¹³ Otros refieren que la tasa de continencia en un seguimiento a 5 años para la colporrafia anterior es de 58%, la colporrafia con suspensión del cuello vesical con aguja (Pereyra) fue del 51% y la colposuspensión de Burch de 86%¹⁴

La colposuspensión de Burch realizada para resolver la incontinencia urinaria de esfuerzo es la cirugía que más se realiza actualmente. La mayoría de los ginecólogos y uroginecólogos consideran a esta cirugía el estándar de oro, y por tanto debe ser el procedimiento con la cual todas las demás cirugías se deben comparar tanto en eficacia, como dificultad técnica y seguridad

Es difícil comparar las tasas de éxito entre diferentes autores ya que las técnicas no son las mismas, ni la selección de pacientes, el tiempo de seguimiento y el criterio de éxito y falla son diferentes. También el material de sutura son diferentes, lo que hace que un meta-análisis sea muy difícil.

Alcalay⁸, en 1995 realizó un estudio en donde encontró un éxito del 69% en un seguimiento de 10-12 años. El sugiere que el seguimiento debe realizarse por lo menos de 5 a 10 años. En nuestro estudio encontramos un éxito del 95.4%, pero en un período de seguimiento de solo 6 meses.

Hay variación entre el éxito objetivo y subjetivo, ya que se debe de tener una medida objetiva. Herbertsson realizó un estudio con 72 pacientes, en donde halló que 5 de 7 pacientes, que no estaban curadas por pruebas objetivas, ellas se consideraban curadas¹⁵ En esta revisión se sugiere que el éxito del Burch va del 69-90% cuando el procedimiento se realiza primariamente y del 60-82 4% cuando se realiza como segundo procedimiento ante una recurrencia o persistencia de la incontinencia. Se han diseñado varios estudios comparativos, prospectívos de la uretropexia de Burch con otros procedimientos. Dos estudios comparativos de Burch con la cirugía de Marshall-Marchetti-Krantz encontraron tasas de éxito comparables a largo plazo. Milani y cols 16 compararon 44 mujeres con Burch y 42 con Marshall-Marchetti-Krantz , con un seguimiento de 2 años , demostrando un 79% contra un 71% de éxito. Columbo y cols. 17 estudió 80 mujeres con Burch comparando el Marshall-Marchetti-Krantz y encontró 92% contra 85% de índice de mejoría subjetiva y del 80% contra 65% de tasa de cura objetiva con un seguimiento de 2-7 años Esta diferencia se encontró no significativa



Stanton y Cardozo¹⁸ compararon 25 mujeres que tuvieron una colporrafia anterior contra Burch y encontraron 36% contra 84% respectivamente, de cura objetiva. Con un seguimiento de 3-6 meses Bergmann¹⁹ y cols realizaron un estudio prospectivo de 289 pacientes quienes fueron distribuidas aleatoriamente con plicatura de Kelly, susupensión con aguja de Pereyra y Burch La evaluación objetiva de 12 meses dio tasas de cura de 69%,70% y 87% respectivamente El seguimiento a 5 years de 127 de estas pacientes mostraron 37%,43% y 82% de cura respectivamente

La incidencia de complicaciones asociada con la colposuspensión de Burch se ha reportado de 41 2%. estas complicaciones incluyen disfusión vesical, inestabilidad del detrusor, cistostomía, lesión uretral, lesiones nerviosas²⁰, secuelas sépticas como infección de la herida y del tracto urinario, y hemorragia. Rara vez, las complicaciones serias como tromboembolia venosa y fístulas vesicovaginales pueden ocurrir. Las secuelas tardías como el enterocele también se ha descrito. En nuestro estudio las tasa global de complicaciones fue del 13 2%, sin contar la tasa de falla. Encontramos otro tipo de complicaciones no descritas como la sutura de sonda de Foley y otras complicaciones no inherentes del procedimiento en sí, como es la infección de cúpula vaginal que fue del 2 2%

La retención urinaria y micción retardada se ha descrito en este tipo de cirugía, y han sido manejadas con drenajes prolongados con catéter, autocateterización y dilatación uretral. El edema periuretral y perivesical posterior a la cirugía ginecológica, puede producir retención unrinaria. Sin embargo, procedimientos pélvicos radicales (histerectomía tipo Whertein) a menudo provoca disfunción vesical postoperatoria prolongada. Esta incapacidad para vaciar la vejiga

completamente es debido a destrucción parcial de la inervación parasimpática y pérdida asociada de la contractilidad del detrusor. Parys en 1990 , encontró que el 31-80% de sus pacientes desarrollaron neuropatía pélvica mixta motorosensorial después de realizar histerectomía total abdominal. Este daño puede ocurrir cuando se secciona el ligamento cardinal lateral, al disecar el tejido paravaginal o separar la base de la vejiga del cervix²⁰. Sin embargo, la significancia clínica de esta neuropatía se desconoce. En nuestro estudio ha sido reportado en el 2.2%. La inestabilidad del detrusor de novo ha sido reportado en el 5-27% de pacientes con cirugía por incontinencia. Las teorías acerca de cómo esto aparece incluyen obstrucción uretral (similar al fenómeno de inestabilidad vesical en los hombres con hipertrofia prostática), lesión nerviosa asociada con disección extensa resultando en la denervación del cuello vesical. En nuestro estudio no encontramos esta complicación, tal vez por no realizar estudio urodinámico postoperatorio²¹.

La cistostomía inadvertida fue reportada poco frecuente, Gillon²² reportó una cistostomía y Richmond²³ describió una laceración vesical Mas sin embargo, se ha notado que el trauma vesical se asoció al procedimiento de Burch, probablemente cuando hay dificultad para la exposición y disección Baker en un estudio de 289 pacientes, realizaron una cistostomía vertical electiva en todos los casos para cerciorarse que no se hubiera colocado sutura en la vejiga y para documentar que no hubiera obstrucción ureteral. Tal vez, esto hubiera evitado la sutura de la sonda de Foley en nuestro estudio

Una sola fístula vesico-vaginal fue reportada por Burch en su reporte original¹
Esta complicación ocurrió al realizar histerectomia abdominal

La obstrucción uretereral es rara en reportes de cirugía de Burch. Solo se han descrito en 6 pacientes, y se ha hallado en pacientes con cirugía pélvica y vesical previa, tal vez por alteraciones anatómicas.

La tasa de infección en el Burch es de 8%, siendo la mas frecuente de bacteriuria y cistitis²¹ En nuestro estudio encontramos infección de cúpula en el 2.2%

La complicación mas frecuente es el dolor Esta puede ser leve y transitoria o severa y persistente De hecho, el síndrome de dolor postcolposuspensión ha sido descrito²⁴ Afortunadamente, la liberación de las suturas suspensorias en el lado afectado, frecuentemente alivia el dolor sin comprometer al nueva estabilidad de la continencia

La trombosis postoperatoria y/o tromboembolismo se ha reportado solo en tres pacientes. Dos articulos^{25,26} reportaron un evento embólico pulmonar cada uno y el último artículo también reportó un caso de trombosis venosa profunda aislada. Esto se evita con medias de compresión, hepanna y deambulación temprana. Tal vez, esta complicación no se reportó en nuestra casuística por la valoración y manejo preoperatorio del servicio de medicina interna.

Por todo lo anterior, Dainer no pone en duda el beneficio de la cirugía de Burch, con otras técnicas, sino que hay que evaluar esta cirugía por laparoscopia. Así mismo, recomienda que todas las pacientes que vayan ha ser sometidas a cirugía por incontinencia deben de reunir los siguientes requisitos

- 1 Tener una adecuada historia clínica y exploración física
- 2. Pedirle que se agache o que tosa para confirmar la pérdida de onna
- 3 Valorar la mobilidad uterovesical, ya sea por la prueba de Q-Tip o tal vez, por ultrasonido transperineal

- 4 Ser referida a estudios urodinámicos en presencia de una historia quirúrgica complicada, diagnóstico incierto o edad avanzada
- 5 Cuantificar la incontinencia por la prueba de la toalla, esta puede ser útil como un índice de severidad de la incontinencia urinaria de esfuerzo, pero puede ser sujeta de variaciones como: a) cooperación de la paciente, b) el esfuerzo voluntario, c) factores concientes o inconcientes y d) problemas fisiológicos, v.gr. fatiga del esfínter

Debemos estar preparados para advertir a las pacientes de la tasa de falla y la posibilidad que la incontinencia pueda ser peor después de la cirugía. Los nesgos asociados a la cirugía incluyen la inestabilidad del detrusor, daño ureteral, dolor pélvico, inadecuada satisfacción sexual, así como retraso en la micción y deben ser discutidos con el paciente

CONCLUSIONES.

- 1 La incontinencia urinaria de esfuerzo se presenta entre la quinta y sexta década de la vida con mayor frecuencia.
- 2.- La multiparidad sigue encontrandose en este tipo de pacientes
- 3 Es un padecimiento que las pacientes en sus inicios no acuden al médico
- 4 Encontramos una baja incidencia de histerectomía previa, así como de diabetes mellitus a lo reportado en la literatura.
- 5 Tuvimos una tasa de éxito a un año del 95 6%, debiendose de prolongar el periodo de observación para compararlo con otras estadísticas.
- 6 Una tasa de complicaciones de 17 7%, el 62 5% asociado a histerectomía

BIBLIOGRAFÍA.

- 1 BURCH JC URETHROVAGINAL FIXATION TO COOPER'S LIGAMENT FOR CORRECTION OF STRESS INCONTINENCE, CYSTOCELE, AND PROLAPSE, AM J OBSTET GYNECOL 1961, 81, 281-290.
- WEIL A, REYES H, BISCHOFF P et al MODIFICATIONS OF THE URETHRAL REST AND STRESS PROFILES AFTER DIFFERENT TYPES OF SURGERY FOR URINARY STRESS INCONTINENCE BR J OBSTET GYNAECOL 1984, 91:46-55
- 3 MURNAGHAN GF COLPOSUSPENSION IN THE MANAGEMENT OF STRESS INCONTINENCE, BR J UROL 1979, 51 236
- 4 KARRAM MM, BHATIA NN THE Q-TIP TEST STANDARDIZATION OF THE TECHNIQUE AND ITS INTERPRETATION IN WOMEN WITH URINARY INCONTINENCE, OBSTET GYNECOL 1988, 6 807-811
- BERGMAN A, KOONINGS PP, BALLARD CA NEGATIVE Q-TIP TEST A RISK FACTOR FOR FAILED INCONTINENCE SURGERY IN WOMEN J REPROD MED 1989; 34 193-197
- MAINPRIZE TC DIAGNÓSTICO DE INCONTINENCIA URINARIA. CLÍNICAS OBSTÉTRICAS Y GINECOLÓGICAS 1990,2 303

- 7 KJOLHEDE P, RYDEN G PROGNOSTIC FACTORS AND LONG-TERM
 RESULTS OF THE BURCH COLPOSUSPENSION ACTA OBSTET
 GYNECOL SCAND 1994,73.642-647
- ALCALAY M, MONGA A, STANTON S. BURCH COLPOSUSPENSION A 10-20 YEAR FOLLOW-UP BR J OBSTET GYNAECOL 1995;102:704-745
- TANAGHO EA COLPOCYSTOURETRHROPEXY THE WAY WE DO IT J UROL 1976, 116 751-753
- 10. SMITHS-BRAAT M, VIERHOUT ME PERMANENT OR ABSORBABLE SUTURES FOR BURCH COLPOSUSPENSION? INT UROGYNECOL J 1995;6 350-352.
- 11. BROWN JS, SEELEY DG, FONG J, BLACK DM, ENSRUD KE, GRADY D

 URINARY INCONTINENCE IN OLDER WOMEN: WHO IS AT RISK? OBSTET

 GYNECOL 1996; 87: 715-21
- 12. OLSEN AL, SMITH VJ, BERGSTROM JO, COLLING JC, CLARK AL EPIDEMIOLOGY OF SURGICALLY MANAGED PELVIC ORGAN PROLAPSE AND URINARY INCONTINENCE. OBSTET GYNECOL 1997; 89, 501-6
- 13. ENZELSBERGER H, HELMER H, SCHATTEN C. COMPARISON OF BURCH
 AND LYODURA SLING PROCEDURES FOR REPAIR OF UNSUCCESSFUL
 INCONTINENCE SURGERY OBSTET GYNECOL 1996, 88, 251-6
- 14. ZIVKOVIC F, TAMUSSINO K, PIEBER D, HAAS J BODY MASS INDEX AND OUTCOME OF INCONTINENCE SURGERY OBSTET GYNECOL 1999; 93-753-6

- 15 HERBERTSSON G, LOSIF CS. SURGICAL RESULTS AND URODYNAMIC STUDIES 10 YEARS AFTER RETROPUBIC COLPOURETHROCYSTOPEXY ACTA OBSTET GYNECOL SCAND 1993: 72: 298-301.
- 16. MILANI R, SCALMBRINO S, QUADRI G ET AL. MARSHALL-MARCHETTI-KRANTZ PROCEDURE AND BURCH COLPOSUSPENSION IN THE SURGICAL TRATMENTE OF FEMALE URINARY INCONTINENCE. BR J OBSTET GYNAECOL 1985, 92. 1050-1053
- 17. COLUMBO M, SCALAMBRINO S, MAGGIONI A ET AL. BURCH COLPOSUSPENSION VERSUS MODIFIED MARSHALL-MARCHETTI-KRANTZ URETHROPEXY FOR PRIMARY GENUINE STRESS URINARY INCONTINENCE. A PROSPECTIVE, RANDOMIZED CLINICAL TRIAL AM J OBSTET GYNECOL 1994; 171. 1573-1579.
- 18 STANTON SL, CARDOZO LD. A COMPARISON OF VAGINAL AND SUPRPUBIC SURGERY IN THE CORRECTION OF INCONTINENCE DUE TO URETHRAL SPHINCTER INCOMPETENCE. BR J UROL 1979, 51 497-499
- 19. BERGMAN A, KOONINGS PP, BALLARD CA PRIMARY STRESS INCONTINENCE AND PELVIC RELAXATION PROSPECTIVE RANDOMIZED COMPARISON OF THREE DIFFERENT OPERATIONS AM J OBSTET GYNECOL 1989, 161 97-101
- 20. SZE EHM, MIKLOS JR, KARRAM MM. VOIDING AFTER BURCH COLPOSUSPENSION AND EFFECTS OF CONCOMITANT PELVIC SURGERY CORRELATION WITH PREOPERATIVE VOIDING MECHANISM OBSTET GYNECOL 1986, 88 564-7

- 21 DAINER M, HALL CD, CHOE J, BHATIA NN THE BURCH PROCEDURE: A COMPREHENSIVE REVIEW OBSTET GYNECOL SURV 1998:54:49-60.
- 22. GILLON G, ENGELSTEIN D, SERVADIO C RISK FACTORS AND THEIR EFFECT ON THE RESULTS OF BURCH COLPOSUSPENSION FOR URINARY STRESS INCONTINENCE, ISR J MED SCI 1992, 28:354-356.
- 23. RICHMOND DH, SUTHERST JR. BURCH COLPOSUSPENSION OR SLING FOR STRESS INCONTINENCE? A PROSPECTIVE STUDY USING TRANSRECTAL ULTRASOUND BR J UROL1989; 64 600-603
- 24. FEYEREISL J, DREHER E, HAENGGI W ET AL. LONG-TERM RESULTS

 AFTER BURCH COLPOSUSPENSION. AM J OBSTET GYENCOL 1994; 171:

 647-652
- 25. SAND PK, BOWEN LW, OSTERGARD DR ET AL. HYSTERECTOMY AND PRIOR INCONTINENCE SURGERY AS RISK FACTORS FOR FILED RETROPUBIC CYSTOURETHROPEXY J REPROD MED 1988; 33-171-174
- 26. KIIHOLMA P, MAKINEN J, CHANCELLOR MB ET AL. MODIFIED BURCH COLPOSUSPENSION FOR STRESS URINARY INCONTINENCE IN FEMALES SURG GYNECOL OBSTET 1993 176: 111-115.
- 27 GILLON G, ENGELSTEIN D, SERVADIO C RISK FACTORS AND THEIR EFFECT ON THE RESULTS OF BURCH COLPOSUSPENSION FOR URINARY STRESS INCONTINENCE ISR J MED SCI 1992, 28: 354-356.