

11246

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

5
24



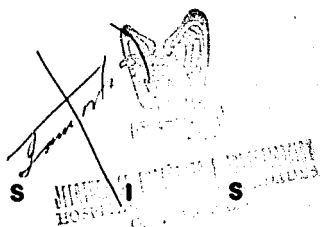
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES

CENTRO MEDICO LA RAZA

I.M.S.S.

SINDROME DE YOUSSEF



T E S I S
 PARA OBTENER EL TITULO DE
 ESPECIALISTA EN UROLOGIA
 P R E S E N T A
 DR. FRANCISCO CRUZ LOPEZ

ASESOR DE TESIS:

DR. ROBERTO HUGO FIGUEROA GOMEZ



MEXICO, D.F.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

1990.



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.

INDICE

DEFINICION	1
ANTECEDENTES HISTORICOS	1
BASES ANATOMICAS Y FISIOLÓGICAS	3
ETIOLOGIA	16
CUADRO CLINICO	19
DIAGNOSTICO	19
REPORTE DE UN CASO	21
TRATAMIENTO	23
CONCLUSIONES	29
REFERENCIAS	32

SINDROME DE YOUSSEF

DEFINICION:

El Síndrome de Youssef es una entidad rara, que se ha visto generalmente en pacientes sometidas a una Operación Cesarea, quedando como secuela una comunicación vesico-uterina, que se caracteriza por la presencia de continencia urinaria, ausencia de sangrado transvaginal menstrual y hematuria cíclica. (1-2) Las fistulas vesico-uterinas representan sólo del 1 al 4% de las fistulas urogenitales. (3)

ANTECEDENTES HISTORICOS:

La operación Cesarea, que es la causa más frecuente de creación de fistulas vesico-uterinas, durante la primera mitad del presente siglo se realizaba efectuando una incisión sobre el cuerpo uterino. Posteriormente se acepta en forma casi universal realizar la incisión en el segmento uterino bajo, es probable que por este motivo se tenga el primer informe de una fistula vesicouterina en 1935 por Machado, un ginecólogo

brasileño del Estado de Minas Gerais. Machado - describió una paciente con hematuria cíclica, - continencia urinaria, integridad del canal cer- vical y ausencia de menstruación en una primípara sometida a una Operación Cesarea realizada en el segmento uterino bajo. El llamó la atención - en cuanto a la presencia de una fístula vesico-uterina con un mecanismo valvular con un flujo - unidireccional, éste mecanismo valvular no fue - tomado en cuenta sino hasta 1950 en que Musset y Mazingarbe inician el estudio de este problema.

(1-4)

En 1947 se tiene el primer reporte en la - literatura francesa por Laffont y Ezes.(5)

El tema fue revisado por Falk y Tancer en - 1956 quienes efectuan una revisión de la literatura hasta entonces, encontrando 6 casos reportados y ellos agregan en su publicación 3 casos - más.(6)

Youssef en 1957 realiza otra revisión de la literatura agregando un caso más y acuña el término: "MENURIA" para describir la principal característica que invariablemente constituye el -

signo más importante de este Síndrome y que a partir de entonces se denomina "Síndrome de Youssef".
(7)

A partir de entonces se ha reportado en la literatura mundial algunos casos más con diferentes etiologías y que han recibido diversos manejos médicos y/o quirúrgicos. El reporte más reciente es el de Schwartzwald y cols. en 1986 quienes después de una revisión minuciosa encuentra descritos 23 casos y él agrega uno mas. (8)

BASES ANATOMICAS Y FISIOLÓGICAS:

A) VEJIGA:

La vejiga es un recipiente musculomembranoso donde se acumula la orina que llega por los uréteres y permanece en ella el tiempo comprendido entre las micciones.

La vejiga se halla situada en la excavación pélvica, por detras del pubis, por delante del Utero y de la vagina en la mujer.

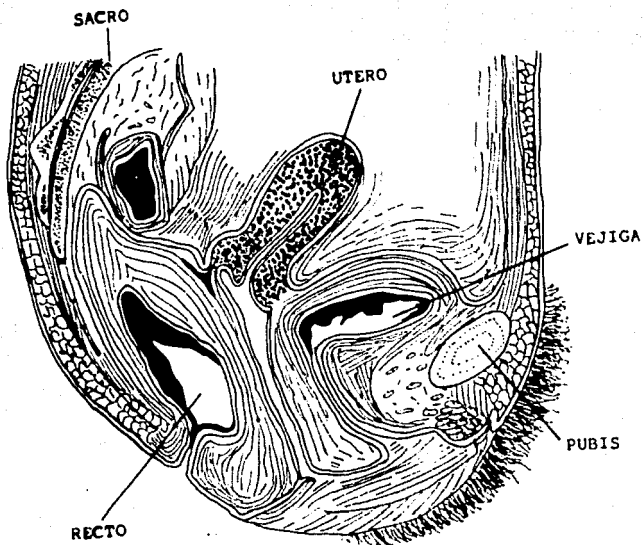


FIG. 1 PELVIS FEMENINA

Se encuentra mantenida in situ por el peritoneo en su cara posterior y laterales, por el Uraco y los dos cordones fibrosos en el vértice, por los ligamentos pubovesicales en su cara anterior y hacia abajo por el suelo pelviano.

Las dimensiones y la forma de la vejiga varían con la cantidad de orina que contiene, con la edad y el sexo del individuo. La vejiga vacía se presenta bajo la forma de una cúpula o bien globulada, la vejiga llena tiene una forma redondeada y su capacidad fisiológica es en promedio 250 cc.

Configuración interior: en la base se observa con claridad una porción anterior o Trígono y por detrás de ella el Retrotrígono. El trígono vesical tiene la forma de un triángulo isósceles, el ángulo anterior corresponde al cuello vesical, los ángulos posteriores corresponden a la desembocadura de los meatos ureterales los cuales ocupan los extremos de una saliente transversal, llamado rodete interuretérico, barra interureteral o barra de Mercier. El retrotrígono está inmediatamente por detrás de la barra interureteral y es una depresión alargada transversalmente. Las caras de la vejiga son anterior, posterior y laterales.

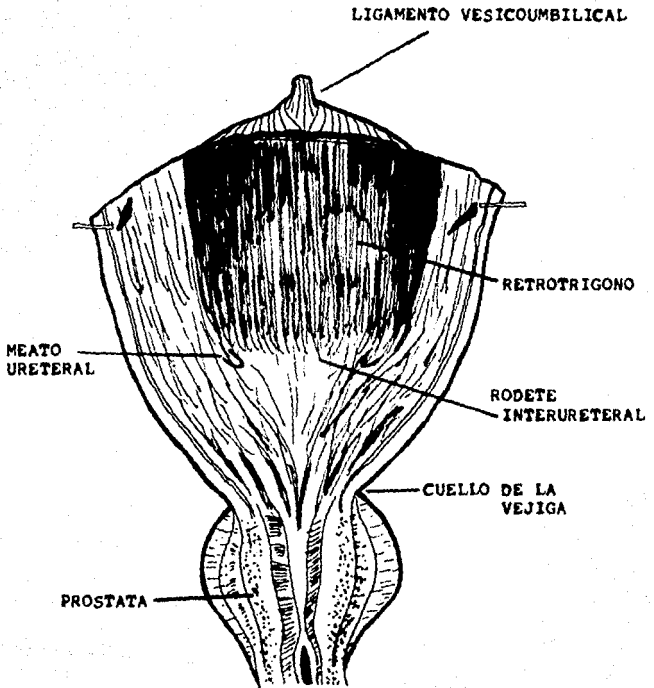


FIG. 2 CONFIGURACION INTERIOR DE VEJIGA MASCULINA

La vejiga se halla constituida anatómicamente por una capa externa serosa, otra media muscular y una interna mucosa.

Recibe su irrigación de las vesicales superiores, que proceden de la parte que queda permeable de la umbilical, las vesicales inferiores ramas de la hipogástrica, las vesicales posteriores ramas de la hemorroidal media y las vesicales anteriores ramas de la pudenda interna.

Las venas acompañan a las arterias y desembocan en la red perivesical que va a desembocar a su vez en el plexo pubovesical o de Santorini.

Los linfáticos de la cara anterior desembocan en los ganglios iliacos externos. Los linfáticos de la cara posterior desembocan en los ganglios hipogástricos y a los ganglios situados a nivel de la bifurcación de la Aorta.

Los nervios son sensitivos y motores: proceden del plexo hipogástrico, con ramos simpáticos y filletes sensitivos procedentes de los dos primeros nervios lumbares, y de las ramas anteriores de los nervios sacros tercero y cuarto y a veces del segundo. (9-10)

B) UTERO:

El Utero o Matriz es un órgano hueco destinado a contener el huevo fecundado durante su evolución y a expulsarlo cuando éste ha alcanzado su desarrollo completo.

Está situado en la parte media de la excavación pélvica entre la vejiga y el recto, por arriba de la vagina y por debajo de las asas intestinales.

El Utero de la nulípara mide 7 cm de longitud por 4 cm de ancho en su cuerpo y 2 cm en su cuello con un espesor de 2.5 cm. En la múltipara tiene 8 cm de longitud, 5 cm de ancho y 3 cm de espesor.

El útero es un órgano muy móvil. Si está inclinado hacia adelante está en anteversión, si está inclinado hacia atrás en retroversión, hacia la derecha en lateroversión derecha, su inclinación a la izquierda lateroversión izquierda.

El Utero está sostenido por seis ligamentos que son pares: ligamentos anchos, ligamentos redondos y los ligamentos uterosacros.

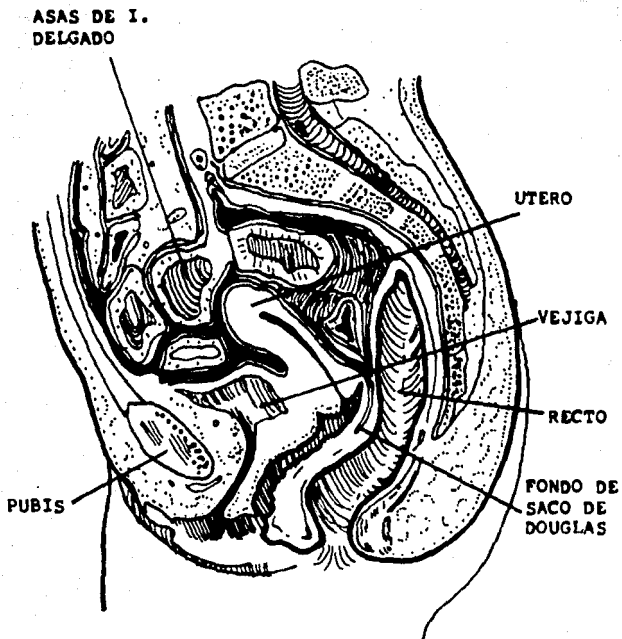


FIG. 3 UTERO Y SUS RELACIONES

El Utero tiene la forma de un cono truncado y aplanado de adelante atrás, de base superior y de vértice inferior. Presenta en la unión de su tercio inferior con sus dos tercios superiores un estrechamiento circular llamado Istmo, que lo divide en una parte superior o cuerpo y una inferior o -- Cérvix.

El cuerpo posee dos caras, tres bordes y tres ángulos; la cara anteroinferior es lisa, cubierta por el peritoneo que desciende hasta el Istmo para reflejarse hacia la vejiga formando el fondo de - saco vesicouterino. Se pone así en relación esta - cara con la vejiga por intermedio del fondo de sa- co peritoneal.

La cara posterosuperior es lisa, convexa, re- vestida por peritoneo que desciende más allá del - Istmo hasta cubrir la parte superior de la pared - posterior de la vagina en una extensión de dos a - tres centímetros, se refleja sobre la cara ante- - rior del recto para constituir el fondo de saco - rectovaginal o fondo de saco de Douglas.

Los bordes laterales corresponden al borde in - terno de los ligamentos anchos y están en relación con la arteria uterina. El borde superior es el -

fondo uterino. Los ángulos laterales resultan de la unión de los bordes laterales con el borde superior y de ellos se desprenden las trompas uterinas, el ligamento redondo y el ligamento utero-ovárico.

El Utero está constituido por tres capas: una serosa externa, muscular media y mucosa interna.

El Utero recibe arterias de la uterina, rama de la Hipogástrica la cual al ascender por sus bordes proporciona múltiples ramos a sus paredes. Al llegar al ángulo emite la tubaria interna que se anastomosa con la tubaria externa, rama terminal de la ovárica. Recibe también sangre de la ovárica, rama de la Aorta y de la arteria del ligamento redondo rama de la Epigástrica.

Las venas se originan en las capas del Utero, se dirigen hacia los bordes donde forman plexos uterinos de los cuales emanan dos gruesas venas uterinas y constituyen los plexos utero-ováricos o pampiniformes de los cuales el izquierdo se vierte en la vena renal del mismo lado y el derecho en la Vena Cava Inferior.

Los linfáticos superiores del cuerpo siguen - el trayecto de las venas utero-ováricas y ascienden con ellas hasta el riñón, van a desembocar a - los ganglios presaórticos y yuxtaaórticos. Los linfáticos anteriores nacen de los ángulos uterinos, acompañan a los vasos del ligamento redondo y van a terminar en el grupo superointerno de los ganglios inguinales superficiales. Los linfáticos laterales desembocan en los ganglios iliacos externos.

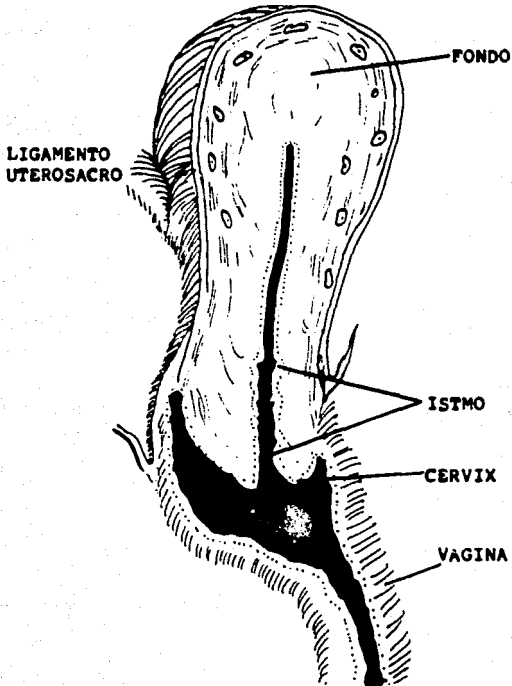
El Utero está innervado por ramos procedentes del plexo de Frankenhäuser, que recibe ramos procedentes del plexo hipogástrico que a su vez se origina del nervio presacro. Recibe también el nervio pélvico que nace por dos o tres raíces del -- cuarto y quinto nervio sacros. (9-10)

Aschoff introdujo el concepto del Istmo en - 1905 y lo describe como una parte distinta del Utero de 8 a 10 mm de longitud, entre el cuerpo y - el Cérvix, limitado hacia arriba por el orificio - anatómico interno y hacia abajo por el orificio - histológico interno, encontró que la mucosa del - Istmo es diferente a la del cuerpo en las diferen-

tes fases del ciclo menstrual y tiene una vascularización independiente. (11). Sin embargo otros autores como Danforth y cols. consideraron como puesto el Utero en dos partes, el cuerpo y el Cérvix. (12)

La distribución y colocación de las fibras musculares a nivel del ostium anatómico interno está de tal manera que funciona como un esfínter. Este esfínter ístmico interno fue descrito en 1872 por Lott. Medio siglo después Oerte enfatizó la presencia del esfínter funcional en el meato cervical interno. Esteve encontró que en el segmento ístmico las fibras musculares eran más abundantes. El tono de éste esfínter es susceptible a cambios hormonales, tiene ciertas variaciones en el curso del ciclo menstrual y puede ser modificado por drogas que actúan en el sistema autónomo. (11)

Youssef en 1958 estudió 60 mujeres, incluyendo tres postmenopáusicas, dos en gestación temprana, 55 no embarazadas (34 nulíparas y 21 multiparas). Usó dos métodos: 1.- Istmografía y 2.- Histerografía directa.



**FIG. 4 LAS TRES PORCIONES DEL
UTERO**

Se concluyó que el Istmo es estructural y funcionalmente una porción autónoma del Utero, separada por un esfínter a nivel del ostium anatómico interno del cuerpo uterino, y por otro esfínter a nivel del ostium histológico interno del cérvix. - El esfínter del Istmo mantiene la cavidad uterina cerrada y previene el ascenso de microorganismos - desde la vagina y el cuello, probablemente es una barrera más eficiente que el moco cervical. La relajación del istmo durante el ciclo explica la -- frecuencia de infección ascendente por el gonococo después de la menstruación.

Durante la fase folicular y en la ovulación - principalmente el esfínter está relativamente laxo por lo que facilita la migración de espermatozoides dentro del útero.

Durante la fase lútea el esfínter se contrae. Esto junto con la inhibición sincrónica del cuerpo uterino mejora las condiciones ideales para el implante y crecimiento temprano del óvulo fertilizado. En la gestación temprana el istmo está más -- largo que durante la fase lútea.

Cuando no hay fertilización el istmo se prepara para el proceso de la menstruación, el esfínter se relaja más que durante cualquier otra fase del ciclo y hay actividad corporal más marcada. Cuando ésta coordinación fisiológica existe, la menstruación es normal y no dolorosa. La relajación del istmo durante la menstruación facilita el paso del sangrado menstrual. La actividad coordinada de los segmentos del útero es importante para la función normal de la menstruación, fertilización, nidación y mantenimiento del embarazo. (11)

ETIOLOGIA:

Las fístulas vesico-uterinas son entidades raras y generalmente se presentan como complicación de una operación Cesarea (1-2-3-4-7-13-14)

Tancer describió 4 diferentes tipos de fístula relacionadas con la operación Cesarea:

Fístula vesico-vaginal

Fístula vesico-cervico-vaginal

Fistula vesico-cervical

Fistula vesico-uterina

La vesico-cervical y la vesico-uterina se caracterizan por amenorrea y menuria, y no se asocian con incontinencia urinaria (15) salvo en casos aislados. (16-17-18)

Se han descrito varios casos aislados con etiologías diversas, como el reportado por Mohan en una mujer de 30 años con una fistula vesicouterina de etiología fímica, corroborada con biopsia. (19). Otro caso fue reportado por Baker, de etiología bacteriana: *Fusobacterium necrophorum*. (20). Braga reportó dos casos de Menuria, uno de ellos como consecuencia de la introducción de un cateter a través del cérvix para inducir un aborto, y el otro posterior a la realización de un legrado uterino instrumental por aborto incompleto. (2).

Schartzwald reporta un caso de fistula vesico uterina como complicación del uso prolongado (14 años) de un dispositivo intrauterino tipo Mazlin. (8). Por último Medeiros reporta un caso secundario al uso de fórceps en una paciente de 40 años de edad con trabajo de parto prolongado (1).

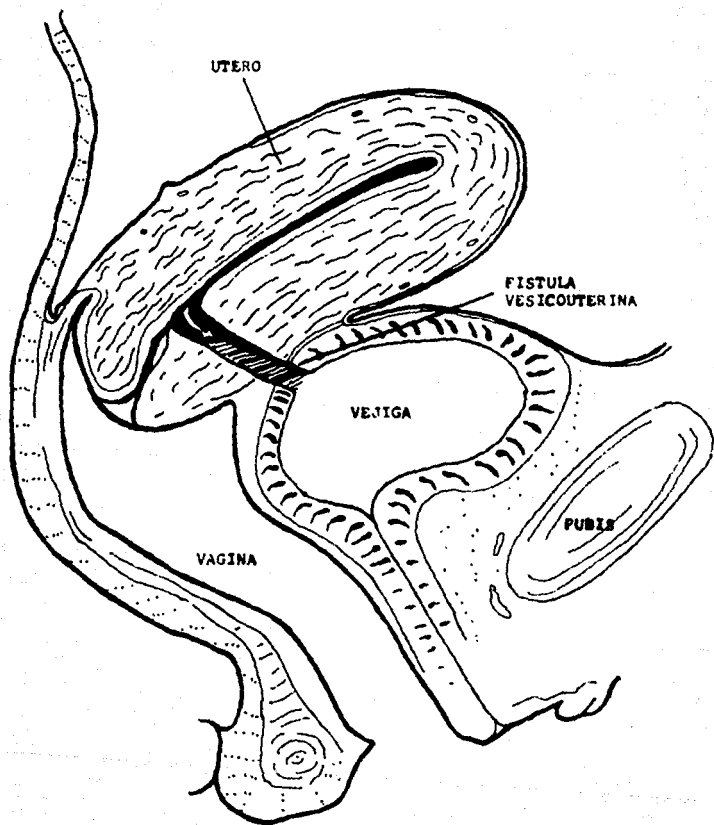


FIG. 5 PISTULA VESICOUTERINA

CUADRO CLINICO:

El cuadro clínico del Síndrome de Youssef se caracteriza por la presencia de MENURIA como signo cardinal, acompañado de ausencia de incontinencia urinaria, ausencia de sangrado menstrual transvaginal, haciéndose evidente este cuadro en pacientes con antecedente de una operación Cesárea y cese de la lactancia. Además existe infertilidad secundaria. (1-3-7-21)

algunas manifiestan cuadro de infección recurrente de vías urinarias bajas.

DIAGNOSTICO:

El diagnóstico se sospecha desde el interrogatorio ya que se trata de una paciente en etapa reproductiva, generalmente con antecedente de cesárea previa, que refiere hematuria cíclica posterior al cese de la lactancia.

A la exploración física suele encontrarse vagina y cérvix de características normales.

La confirmación del diagnóstico puede hacerse a través de un Cistograma, Histerografía, Cistos--
copia, o bien prueba colorimétrica con azul de me-
tileno.

Cabe mencionar que tanto la prueba con azul -
de metileno, el Cistograma y la Histerografía pue-
den ser normales y no revelar la presencia de un -
trayecto fistuloso, y su certeza variará dependien-
do de la fase del ciclo en que se efectue. (7)

Youssef demostró que la Istmografía uterina -
es un estudio más sensible que la Histerografía, -
ya que estas fistulas se encuentran básicamente en
el Istmo uterino.(11)

La Cistoscopia es definitivamente el mejor mé-
todo diagnóstico, sobre todo realizada durante los
días de Menuria pues permite observar el paso de -
sangre de vejiga a través del trayecto fistuloso,-
que generalmente se encuentra por detrás de la ba-
rra de Mercier, además nos da información del ta-
maño de la lesión y su relación con los meatos ure-
trales. (22)

La Urografía Excretora debe realizarse para -
descartar lesiones asociadas del tracto urinario -
superior. (22)

REPORTE DE UN CASO:

Femenino de 23 años de edad, vista en el Servicio de Urología del Hospital General Regional # 25 del I.M.S.S. en Mayo de 1989, con antecedente de un embarazo 2 años antes y resuelto mediante operación Cesárea por desproporción cefalopélvica, aparentemente sin complicaciones durante el postoperatorio inmediato. La paciente lactó durante 6 meses y posterior a ello notó la presencia de hematuria cíclica durante 3 días cada mes, acompañado de ausencia de sangrado transvaginal menstrual y continencia urinaria conservada.

Cabe mencionar que la paciente no refería -- algún tipo de molestia urinaria, a tal grado que dejó transcurrir 18 meses sin acudir a consulta médica.

A la exploración física paciente joven, delgada, con cicatriz media infraumbilical antigua, al examen vaginal bimanual se encontró útero en anteversión, de tamaño normal. El estudio con el espejo vaginal reveló cérvix normal. sin ulceracio--

nes, ni salida de orina a través del cérvix.

Los exámenes de laboratorio, incluyendo: BH, QS, pruebas de coagulación, fueron normales. El examen general de orina mostró la presencia de eritrocitos incontables. El urocultivo fue negativo.

La Urografía excretora mostró la presencia de ambos riñones con concentración normal, eliminación simultánea, ureteres normales, vejiga aparentemente normal.

El Cistograma fue normal, no haciéndose evidente salida del medio de contraste. La Histerografía demostró cavidad uterina de características normales, trompas uterinas normales, no fue visible el Istmo..

Se realizaron dos cistoscopias, una de ellas con ausencia de hematuria y otra mientras existia dicho signo. Ambas fueron concluyentes al apreciar lesión granulomatosa de 1 cm de diámetro, sobre la línea media por detrás de la barra interureteral, y durante la segunda cistoscopia se apreció salida franca de sangre a través de la fístula.

La paciente fue sometida a exploración quirúrgica transperitoneal encontrándose cara anterior -

de útero adherida a cara posterior de vejiga, se realizó disección roma y cortante hasta separar ambos órganos, haciéndose evidente el trayecto fistuloso. Se resecó el área fibrosa del útero y se suturó en un plano con catgut crómico (0), la vejiga se suturó en dos planos con catgut crómico (00), se interpuso un colgajo de epiplón entre los dos órganos. Se dejó una sonda foley transuretral por 15 días al término de los cuales se retiró.

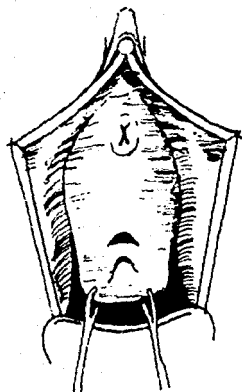
La evolución postoperatoria fue satisfactoria con normalización de la menstruación, su seguimiento a 6 meses fue sin complicaciones.

TRATAMIENTO:

Diversos autores han propuesto tratamientos para este síndrome, que van desde manejo médico con hormonales hasta manejos quirúrgicos que pueden ser conservadores o radicales. Incluso Graziotti menciona un caso de una mujer de 30 años con cierre espontáneo a los 3 meses de seguimiento.(23)

En 1977 Rabino reportó 2 casos de pacientes con Síndrome de Youssef manejados médicamente con una combinación de estrógenos y progesterona, para inhibir la menstruación durante 6 meses; el autor refiere éxito en ambos casos y propone se deje como primera opción de tratamiento para pacientes con éste síndrome antes de decidir un manejo quirúrgico. (24-25)

Theron en 1985 reporta un caso de éste síndrome que manejó a través de un abordaje transvaginal con buenos resultados. (26). Sin embargo la gran mayoría de los autores se inclinan por un manejo quirúrgico con abordaje transabdominal y transperitoneal, todos ellos haciendo hincapié en la importancia de la separación entre vejiga y útero, con cierre por separado de ambos órganos, siempre con material absorbible (3-7-14-15-16-17-27-28). Algunos otros autores realizan Histerectomía y cierre de la vejiga, en casos seleccionados. (6-8-13-18-29).



VIA VAGINAL

FIG. 6 LA PISTULA VESICOUTERINA

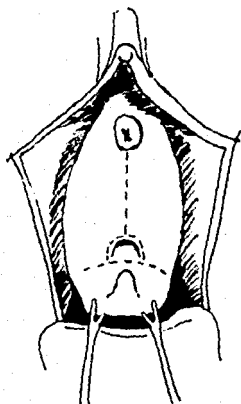


FIG. 7 INCISION EN MUCOSA VAGINAL

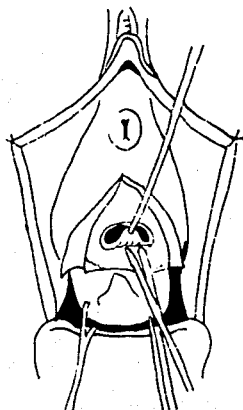


FIG. 8 FISTULA MOVILIZADA

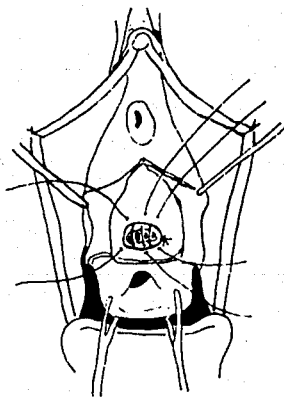


FIG. 9 CIERRE TRANSVERSO.
PRIMERA CAPA

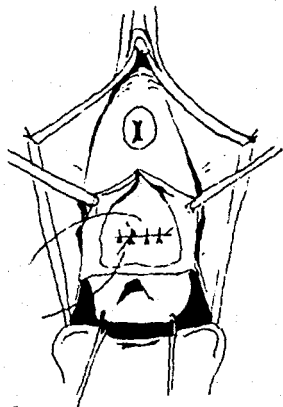


FIG. 10 CIERRE DE LA SEGUNDA CAPA

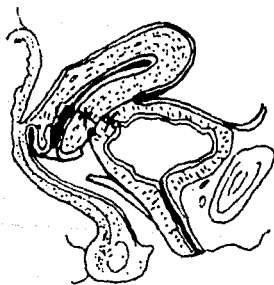


FIG. 11 CIERRE DE UTERO Y
VEJIGA POR SEPARADO

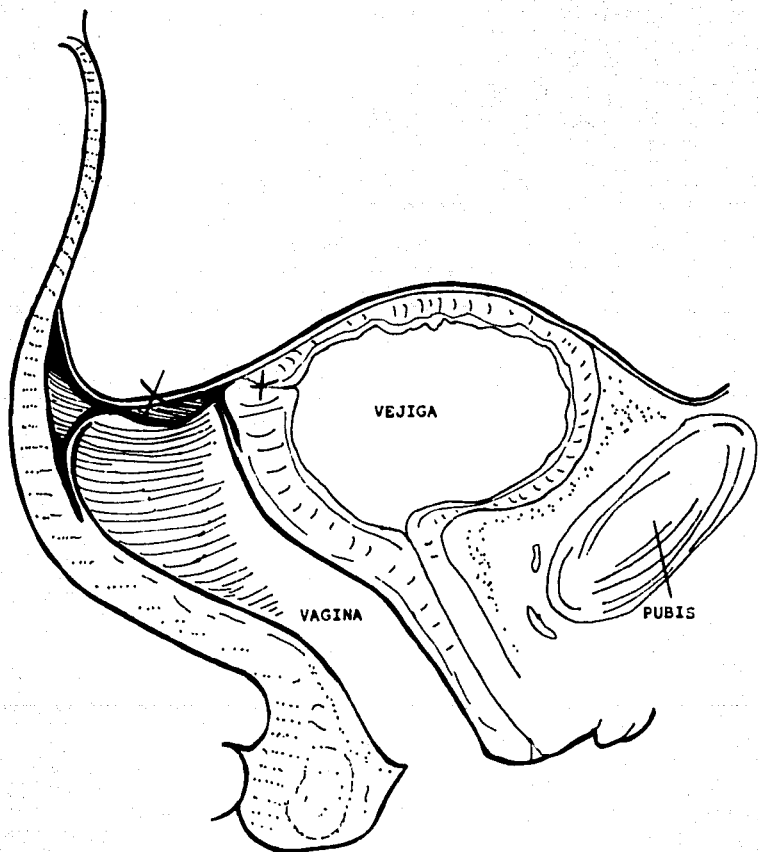


FIG. 12 HISTERECTOMIA Y CIERRE
DE VEJIGA

CONCLUSIONES:

En el Síndrome de Youssef la ausencia de incontinencia urinaria es interesante. Un esfínter y no un mecanismo de válvula es sugerido por Laffont y Ezes en 1947 como explicación de éste fenómeno. La acción esfinteriana del istmo ha sido descrita por varios autores. Está situado entre el ostium interno anatómico por arriba y el histológico por abajo. (2)

Youssef demostró radiológicamente la respuesta del esfínter en las diferentes fases del ciclo menstrual desde 1958. (10). Westman en 1942 por --insuflación intrauterina por abdomen observó que --se producía relajación del esfínter a una presión de 98 mm de Hg. (30)

Youssef durante una operación en una paciente con menuria conectó un manómetro en la cavidad uterina, con las trompas de Falopio ocluidas con un clamp, y observó que el aire escapaba a la vejiga a una presión de 10 mm de Hg, se reparó la fistula vesicouterina y notó que el aire escapaba a través de' cérvix a una presión de 85 mm de Hg. (2-11)

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Kihl, Nilson y Pettersson piensan que la explicación de la menoría y ausencia de incontinencia se debe a los gradientes de presión entre el útero y la vejiga. Normalmente la presión en la fase de llenado de la vejiga en mujeres raramente - excede 20 cm de Agua. Cuando el músculo detrusor - se contrae, la presión intravesical aumenta pero - raramente excede los 50 cm de Agua. Normalmente la presión intravesical durante la micción es entre - 20 y 50 cm de agua. Las presiones intrauterinas - varían y dependen de la fase del ciclo menstrual, es más alta durante la menstruación, con presiones entre 130 y 160 cm de agua. En la fase intermens- trual las presiones son más bajas: en la fase pro- liferativa entre 35 y 79 cm de agua, y en la fase secretora entre 55 y 100 cm de agua. Por lo tanto, la presión en la cavidad uterina es mayor que la - presión en la vejiga. (15)

En cuanto al cuadro clínico es evidente, desde el interrogatorio y con los antecedentes la sospecha del diagnóstico es clara. No obstante la demostración por medios radiológicos no siempre es -

posible. Sin embargo la cistoscopia es la piedra angular en el diagnóstico ya que se realiza fácilmente y demuestra la fístula en cualquier etapa -- del ciclo, siendo más evidente durante los días de hematuria.

Llama también la atención la mínima o nula -- sintomatología que refieren éstas pacientes lo que ha llevado a los diferentes manejos ya mencionados que van desde lo francamente conservador como esperar un cierre espontáneo o la llegada de la Menopausia, o bien manejo médico con hormonales para inducir amenorrea durante varios meses esperando -- el cierre de ésta fístula y por el otro lado tratamientos quirúrgicos que puede ir o no acompañado -- de Histerectomía.

Pensemos que la elección del tratamiento depende de la edad de la paciente, número de embarazos previos, tamaño de la fístula, costo del tratamiento y en un momento dado decisión conjunta médico-paciente.

El pronóstico generalmente es bueno para la vida y función urinaria, sin embargo es reservado para la fertilidad posterior, a pesar de los buenos resultados obtenidos al cierre de la fístula.

REFERENCIAS:

1. Anaury de S. Medeiros. Youssef's Syndrome: a case report. J. Urol., 109:828, 1973.
2. C.A. Braga et al. Menouria-An unusual complication of curettage. J. Obstet. Gynec, 73:799, 1962.
3. Z. Lenkovsky et al, Vesicouterine fistula: a rare complication of cesarean section. J. Urol. 139: 123, 1988.
4. Musset. R. and Mazingarbe: Deux observations de fistules utero-vesicales á sens unique aprés césarienne abdominale segmentaire. Presse Med. 50 763, 1950.
5. Laffont A. and Ezes, H.: Fistule utero-vesicale á sens unique-regles vesicales. Gynec, Obst., 46:248, 1947.
6. H.C. Falk et al. Management of vesical fistulas after cesarean section, Am. J. Obst Gynec, January : 97,, 1956.
7. A. F. Youssef, "Menuria" following lower segment cesarean section. A syndrome. Am. J. Obst. Gynec, April: 759, 1957.
8. D. Schwartzwald et al. Vesicouterine fistula - with Menouria: a complication from an intrauterine contraceptive device. J. Urol, 136: 1066, 1986.
9. F. Quiróz Anatomía Humana, decimosexta edición. Ed. Porrúa. 1977 pags 242-251, 316-328.

10. L. Testut, Anatomía topográfica, octava edición, Ed. Salvat, 1978, pag. 411-432.
11. A. F. Youssef, The uterine isthmus and its --- sphincter mechanism, a radiographic study, Am. J. Obst Gynec June: 1305, 1958.
12. D.N. Danforth et al, The incorporation of the isthmus uteri, Am. J. Obst Gynec May: 979, -- 1950.
13. J. L. Williams, A case of vesico-cervical fistula following cesarean section, B. J. Urol, May: 325, 1959.
14. M.B. Sammour, Cystouterine fistula following - cesarean section with discharge of menstrual - blood per urethram, Am. J. Obst Gynec, May 15: 321, 1970.
15. B. Kihl, E. Nilson and S. Pettersson, Case report, postcesarean vesico-uterine fistula. Acta Obstet Gynecol Scand 59: 277, 1980.
16. A. A. Kafetsoulis, A case of vesico-uterine -- fistula, B. J. Urol 46: 587, 1974.
17. H.A. de carvalho, Vesico-uterine Fistula, Brit J. Urol, 49: 172, 1977.
18. H. M. Henriksen, Vesicouterine fistula following cesarean section, J. Urol, 125: 884, 1981.
19. V. Mohan, S.K. Gupta and M. Arora, Cysto-uterine Fistula, Brit J. Urol, 55:245, 1983.
20. D. A. Baker, Vesicouterine fistula caused by - Fusobacterium necrophorum, J. Infect Dis, 145: 282, 1982.

21. C.N. Hudson et al, Vesico-uterine fistula following caesarean section, J. Obst Gynec, Mar: 121, 1962.
22. M. B. Buckspan, et al, Vesicouterine Fistula: A rare complication of caesarean section. Obstetrics Gynec., 62: 645 1983.
23. P. Graziotti, A. Lembo and W. Artibani, Spontaneous closure of vesicouterine fistula after caesarean section. J. Urol 120: 372, 1978.
24. S.M. Rubino, Medical treatment of utero-vesical fistula, Lancet, 23: 900, 1977.
25. S.M. Rubino, Vesico-uterine fistula treated by amenorrhoea induced with contraceptive steroid Two case reports. Brit. J. Obstet Gynec, 87: 343, 1980.
26. J. T. Nicholas, S. Louw and H. Winterbach, Yousef's Syndrome: a case report, J. Urol., 133: 95, 1985.
27. G. C. Iloabachie and O. Njoku, Vesico-uterine fistula, Brit. J. Urol, 57: 438, 1985.
28. H. N. Pawar, Management of vesicouterine fistula following caesarean section, Urology, 25: 66 1985.
29. T. Schroeder and J. Kristensen, A case of vesicouterine fistula after caesarean section with delivery through the bladder, J. Urol, 129:371 1983.
30. Westman, A. Insufflation of utero, Acta Obstet, Gynec. scand, 22:1, 1942.