CULDOPLÀSTIA DE McCALL

Dr. JOSEP PUBILL

Servei de Ginecologia, Hospital Parc Taulí, Sabadell

14 de juny de 2011

OBSTETRICS and GYNECOLOGY Journal of

The AMERICAN COLLEGE of OBSTETRICIANS and GYNECOLOGISTS

Volume 10 December 1957 Number 6

Posterior Culdeplasty

Surgical correction of enterocele during vaginal hysterectomy; a preliminary report

MILTON L. McCALL, M.D.

HERNIA of the cul-de-sac of Douglas was first described in 1736 by Garengeot (according to T. Gaillard Thomas). Except for a few sporadic attempts to cure this condition by the abdominal route, its treatment was essentially neglected until the present century. In 1909 Marion described abdominal obliteration of the cul-de-sac for this condition, and in 1912 Moschcowitz introduced his operation for rectal prolapse which ber of modifications[2,7,10,13] of this operation described, but the fundamentals remain the same. These points of technic are high dissection of the posterior vaginal wall to expose the enterocele, dissection of the hernial sac followed by its opening, reduction of its contents, ligature of its base, and excision of excess peritoneum. This is usually followed by the plication of the uterosacral ligaments or other adjacent tissues over the

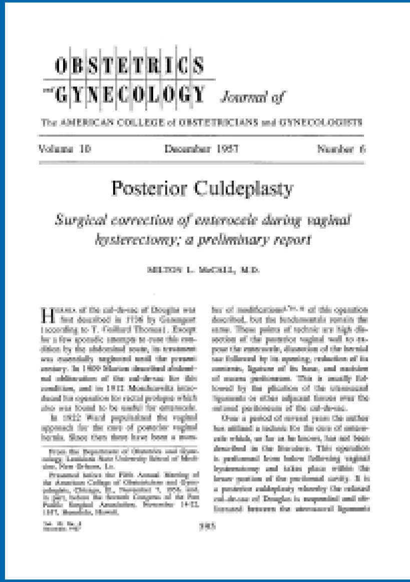
TRACTAMENT DE L'ENTEROCELE ANTECEDENTS

- 1736 GARENGEOT: descriu l'enterocele

- 1909 MARION: obliteració abdominal
- 1912 MOSCHCOWITZ: operació prolapse rectal

- 1915 MAYO: sutura medial munyons útero-sacres
- 1922 WARD: Obertura del sac herniari / Reducció, lligadura de la base i excisió / Plicatura dels útero-sacres
- 1934 HEANEY: sutura extraperitoneal dels munyons útero-sacres als angles laterals de vagina

Corporació Parc Taulí


OBSTETRICS and GYNECOLOGY Journal of
The AMERICAN COLLEGE of OBSTETRICIANS and GYNECOLOGISTS

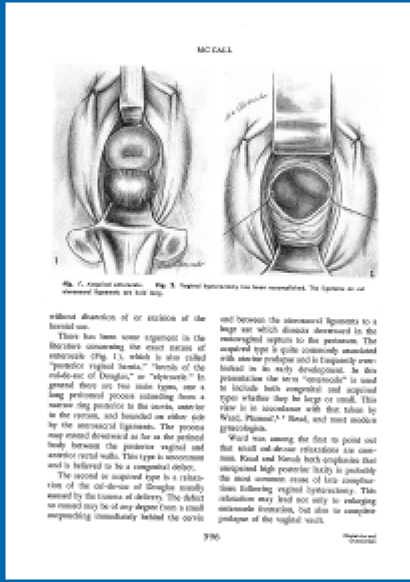
Volume 10 December 1957 Number 6

Posterior Culdeplasty

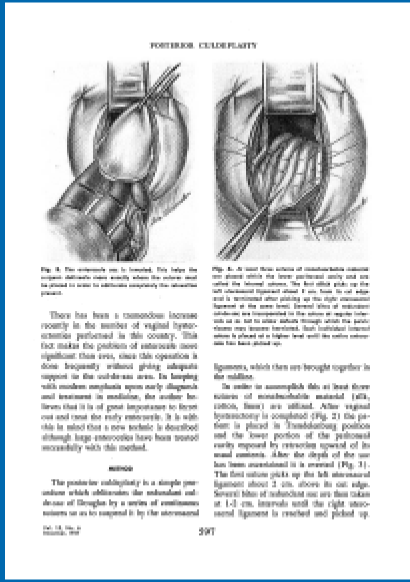
Surgical correction of enterocele during vaginal hysterectomy; a preliminary report

MILTON L. McCALL, M.D.

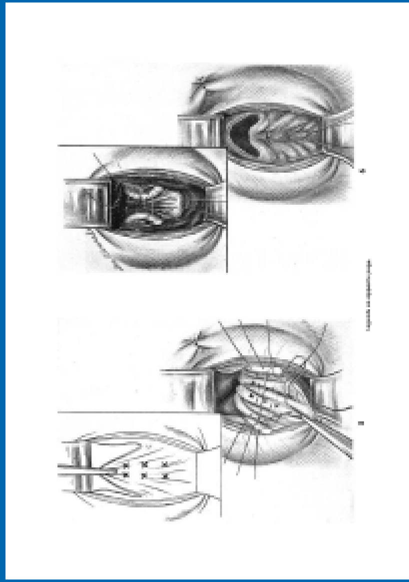
595


McCALL

596

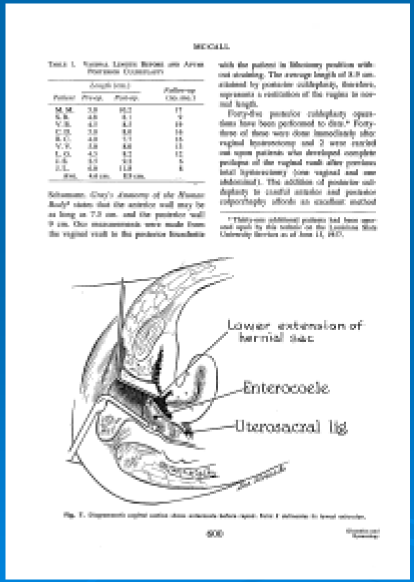

POSTERIOR CULDEPLASTY

597




POSTERIOR CULDEPLASTY

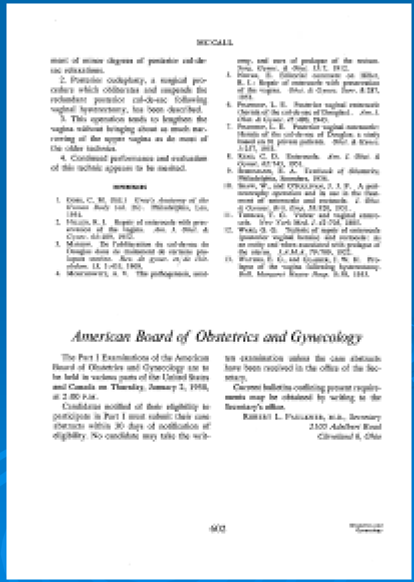
599


McCALL

600


POSTERIOR CULDEPLASTY

601


McCALL

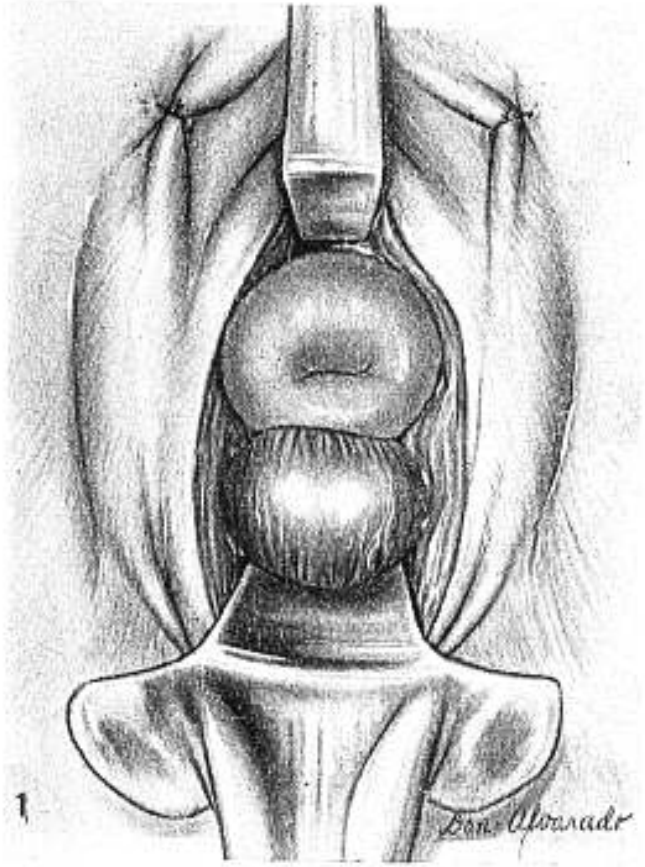
American Board of Obstetrics and Gynecology

602

Corporació Parc Taulí

McCall M.L. *Posterior culdeplasty. Surgical correction of enterocele during vaginal hysterectomy; a preliminary report.* Obstet. Gynecol. 1957; 10: 595-602

MC CALL



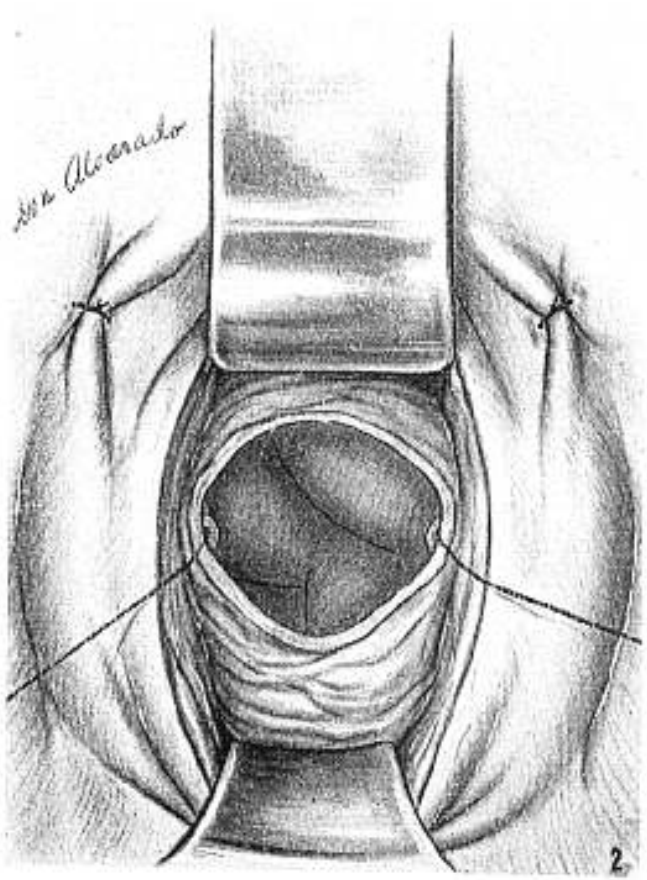


Fig. 1. Acquired enterocele. **Fig. 2.** Vaginal hysterectomy has been accomplished. The ligatures on cut uterosacral ligaments are held long.

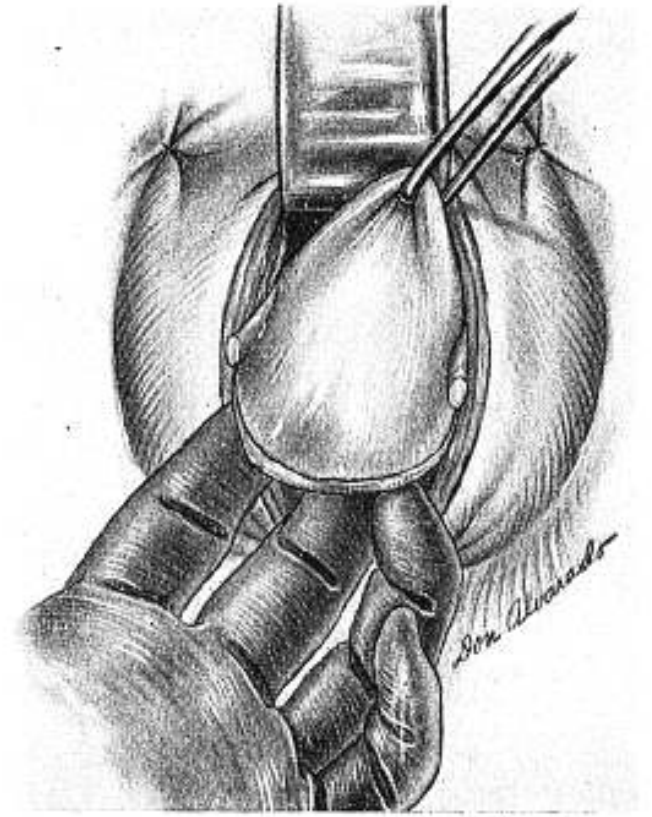


Fig. 3. The enterocele sac is inverted. This helps the surgeon delineate more exactly where the sutures must be placed in order to obliterate completely the relaxation present.

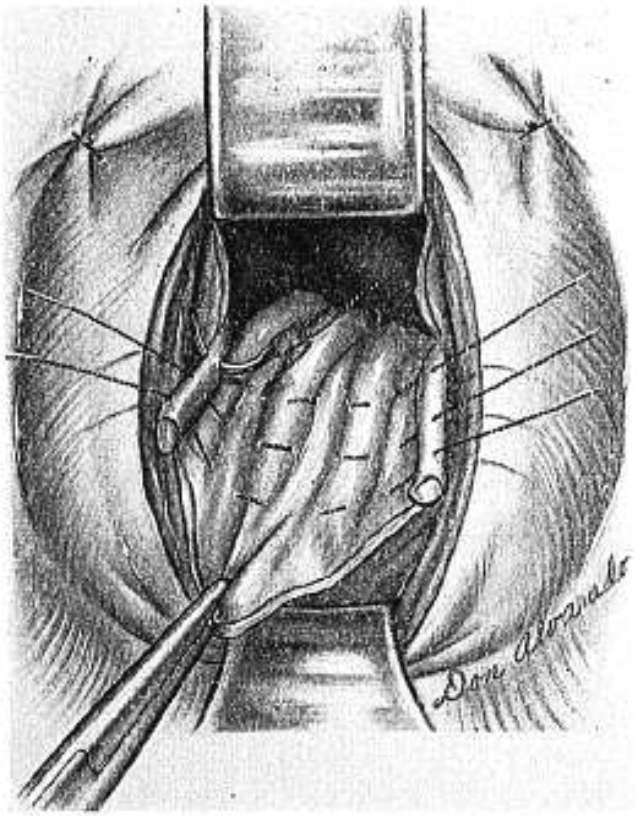
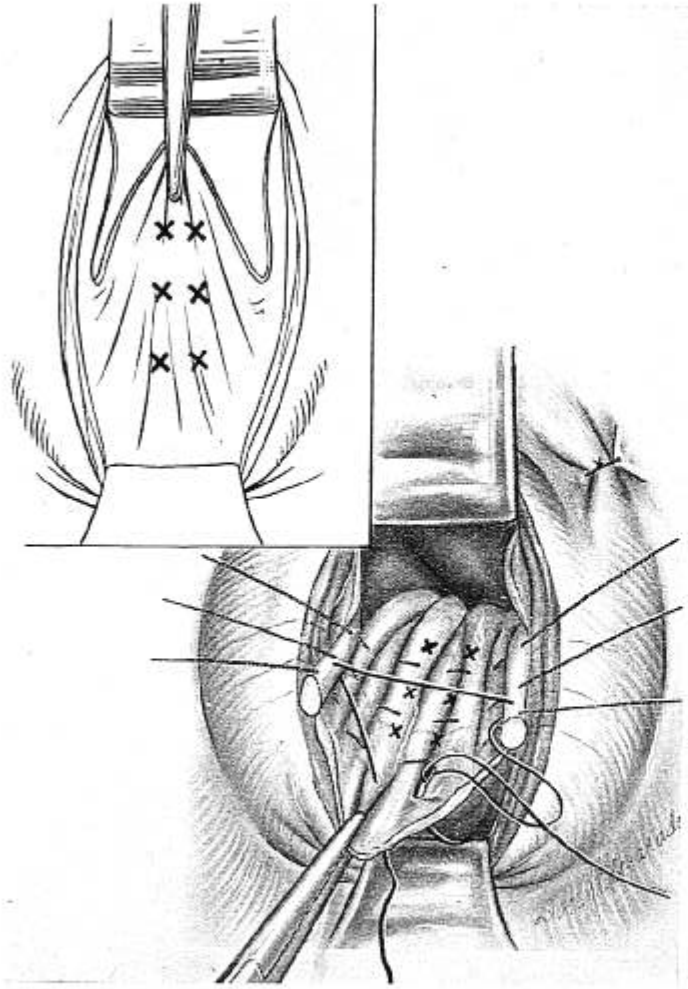


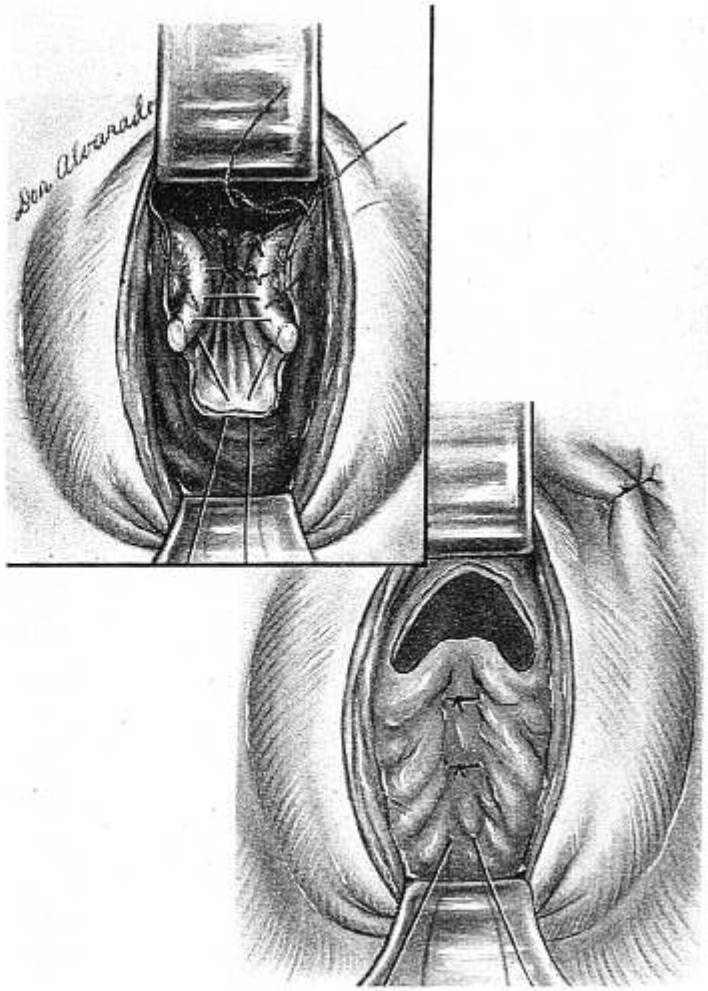
Fig. 4. At least three sutures of nonabsorbable material are placed within the lower peritoneal cavity and are called the internal sutures. The first stitch picks up the left uterosacral ligament about 2 cm. from its cut edge and is terminated after picking up the right uterosacral ligament at the same level. Several bites of redundant cul-de-sac are incorporated in the suture at regular intervals so as not to allow defects through which the pelvic viscera may become herniated. Each individual internal suture is placed at a higher level until the entire enterocele has been picked up.

There has been a tremendous increase recently in the number of vaginal hysterectomies performed in this country. This fact makes the problem of enterocele more

McCall M.L. *Posterior culdeplasty. Surgical correction of enterocele during vaginal hysterectomy; a preliminary report.* Obstet. Gynecol. 1957; 10: 595-602



5



6

Legends on opposite page.

McCall M.L. *Posterior culdeplasty. Surgical correction of enterocele during vaginal hysterectomy; a preliminary report.* Obstet. Gynecol. 1957; 10: 595-602

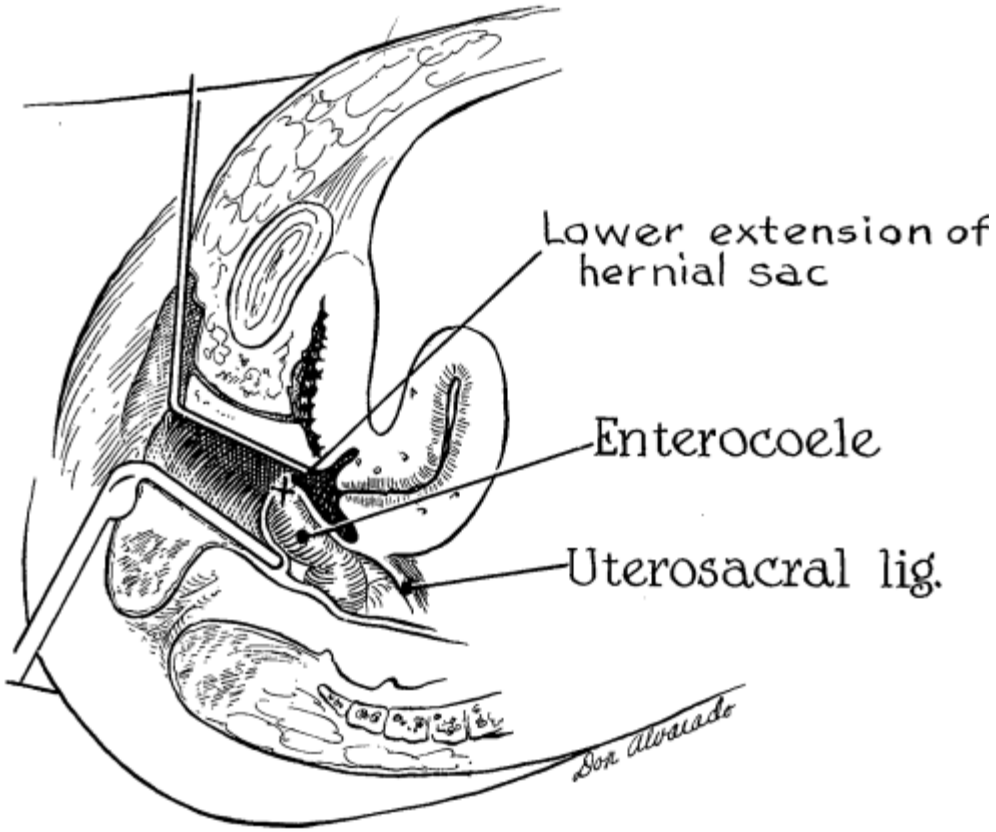


Fig. 7. Diagrammatic sagittal section shows enterocele before repair. Point X delineates its lowest extensior

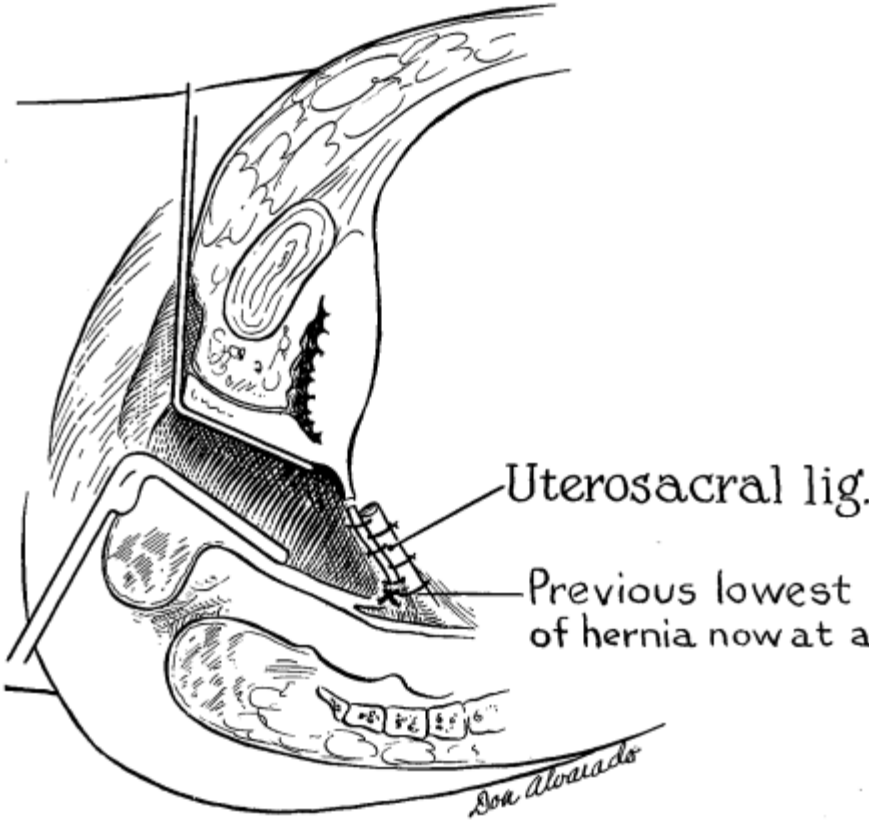


Fig. 8. Diagrammatic sagittal section following posterior culdeplasty showing supported c that point X depicted in Fig. 7 has been drawn up to the apex of the vagina.

McCall M.L. *Posterior culdeplasty. Surgical correction of enterocele during vaginal hysterectomy; a preliminary report.* Obstet. Gynecol. 1957; 10: 595-602

S U M A R I

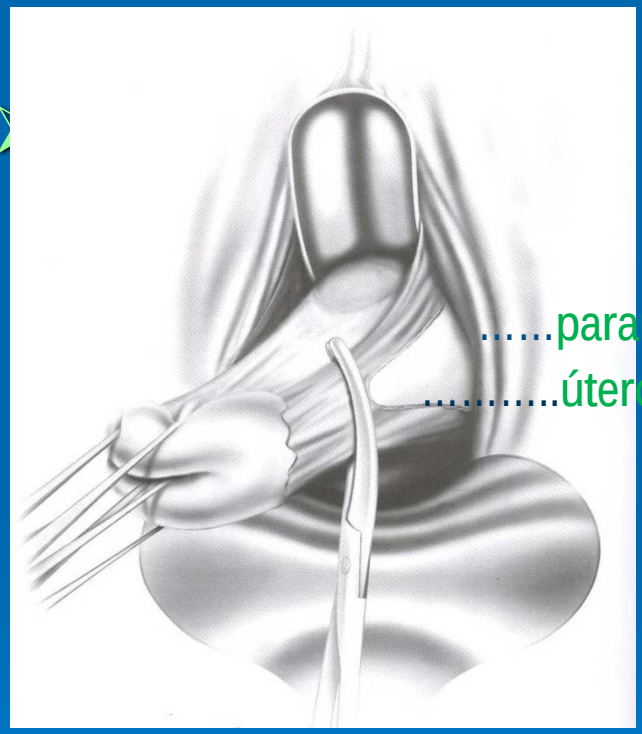
- Descripció de la tècnica; n = 45 pacients

****

- 1- Importància de la hèrnia vaginal posterior i defensor del seu diagnòstic i tractament
- 2- Culdoplàstia posterior: oblitera i suspèn el cul de sac posterior redundant després d'efectuar una histerectomia vaginal
- 3- ↑ longitud de la vagina sense ↓ Ø vaginal superior
- 4- Seguiment 3 anys (màx.): no enteroceles
- (5)- Tècnica terapèutica, no profilàctica

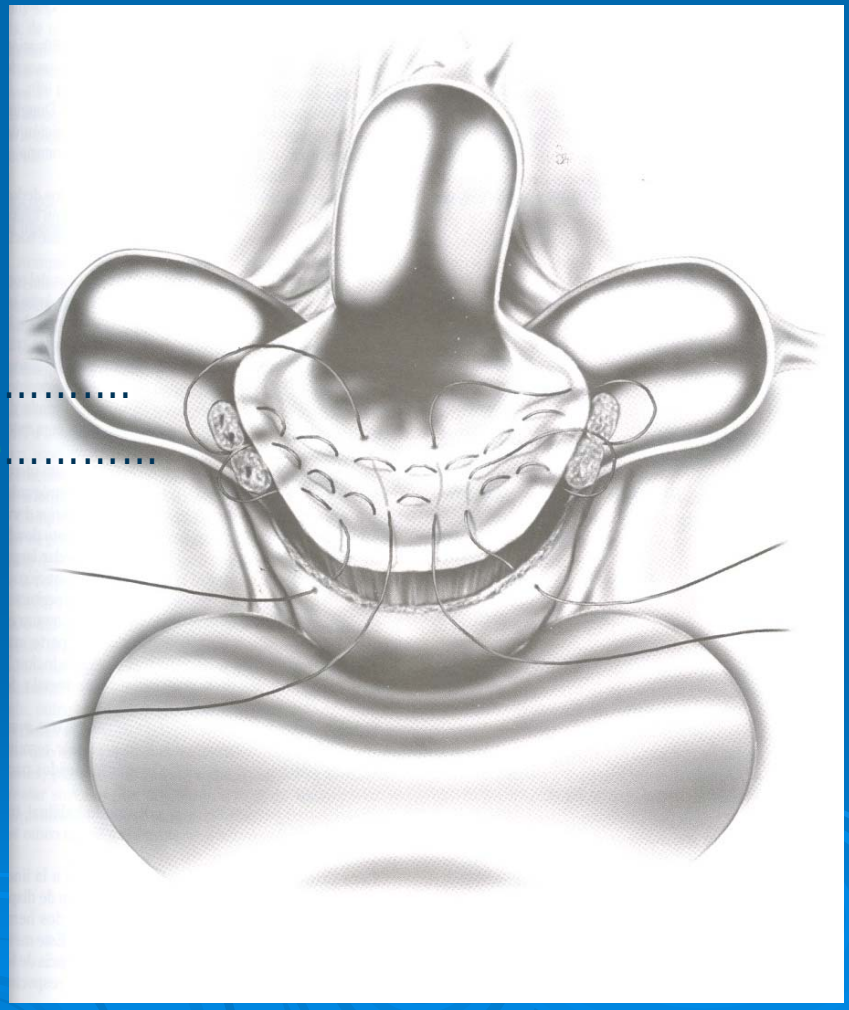
Corporació Parc Taulí

CULDOPLÀSTIA DE McCALL MODIFICADA



.....parametri.....

.....útero-sacre.....



Histerectomia vaginal

L.Balagueró, Cirugía ginecológica transvaginal y laparoscópica. Técnicas integradas 1996 Mosby-Doyma Libros S.A. Madrid

Corporació Parc Taulí

Lligaments útero-sacres

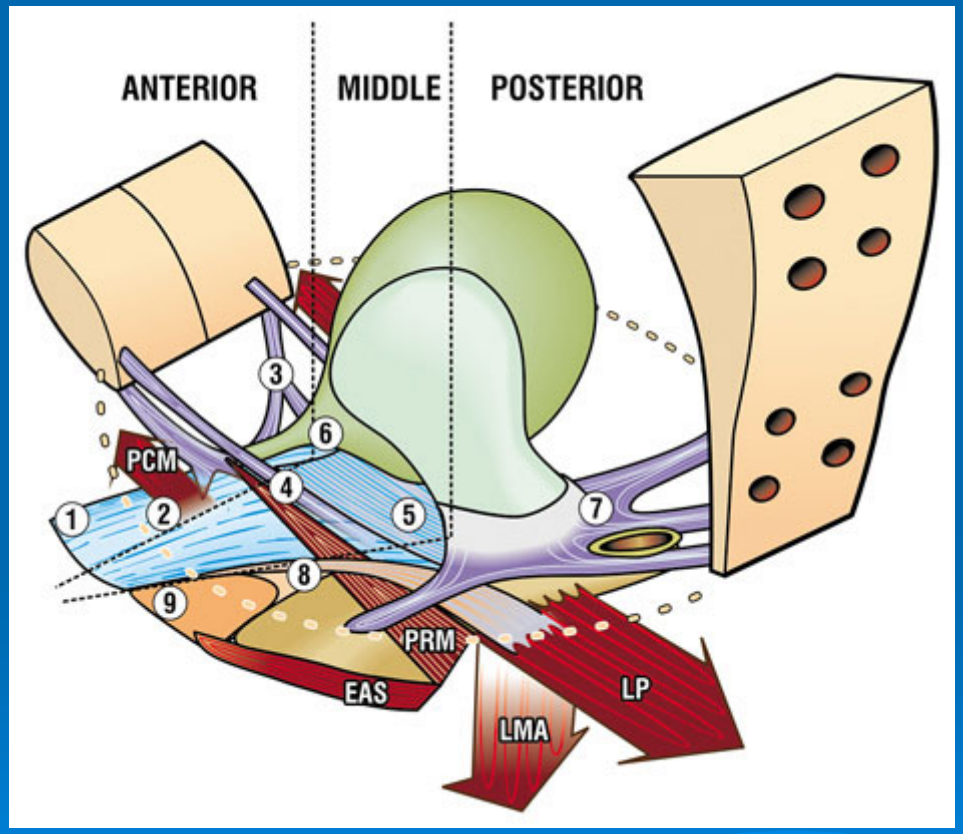
- Estructures de condensació de teixit connectiu
- Gran variabilitat anatòmica:

  Inserció anterior: cèrvix i vagina (63%), cèrvix (33%), vagina pròxima a cèrvix (4%)

  Es dirigeixen en sentit dorsal, a l'alçada de S2-S4, inserció a llig. sacro.espinós i m. cocccigi (82%), sacre (7%), altres (m.piriformis, foràmen ciàtic, espina isquiàtica (11%)

Irrigació per la branca descendent de l'a. uterina.

Nivells de suport vaginal
De Lancey



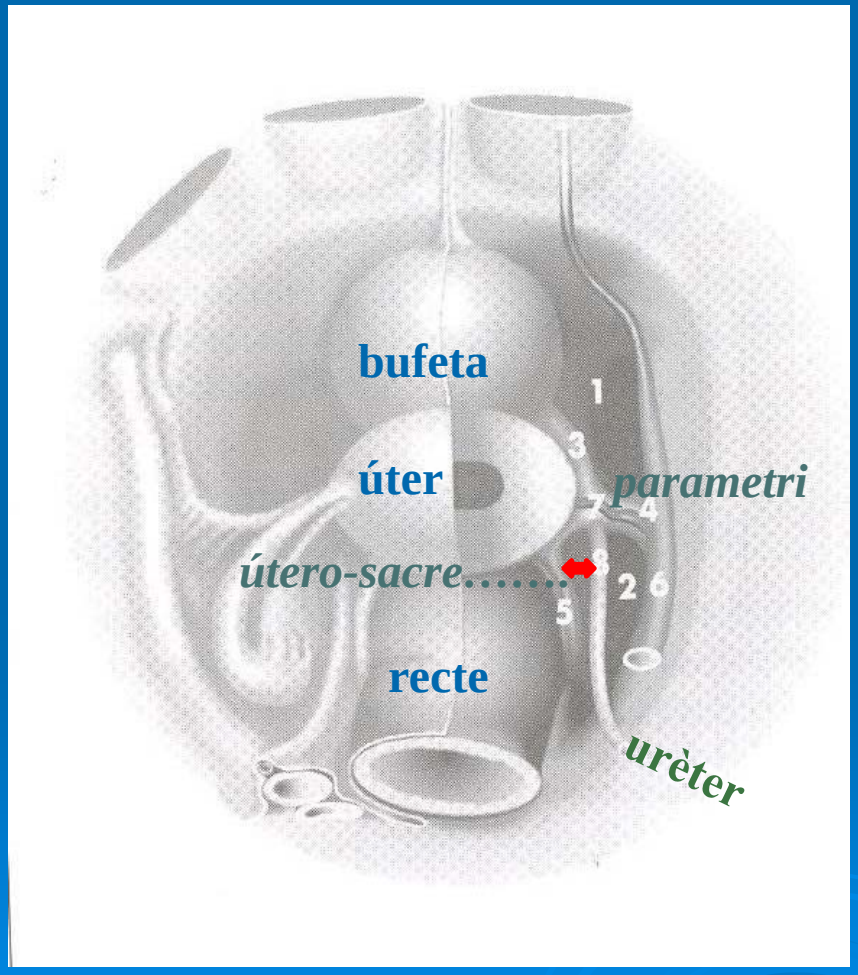
- Nivell I: Parametris i útero-sacres sostenen cèrvix i àpex vaginal (1/4 superior)

  Responsable de mantenir la suspensió vaginal en el nivell més alt

- Nivell II: suport lateral dels 2/4 centrals de la vagina. Anteriorment per l'arc tendinós i posteriorment per la fàscia del pubo i iliococcigi
- Nivell III: El 1/4 inferior de vagina es fusiona anteriorment amb la uretra i el pubis, posteriorment amb el perineu i els elevadors

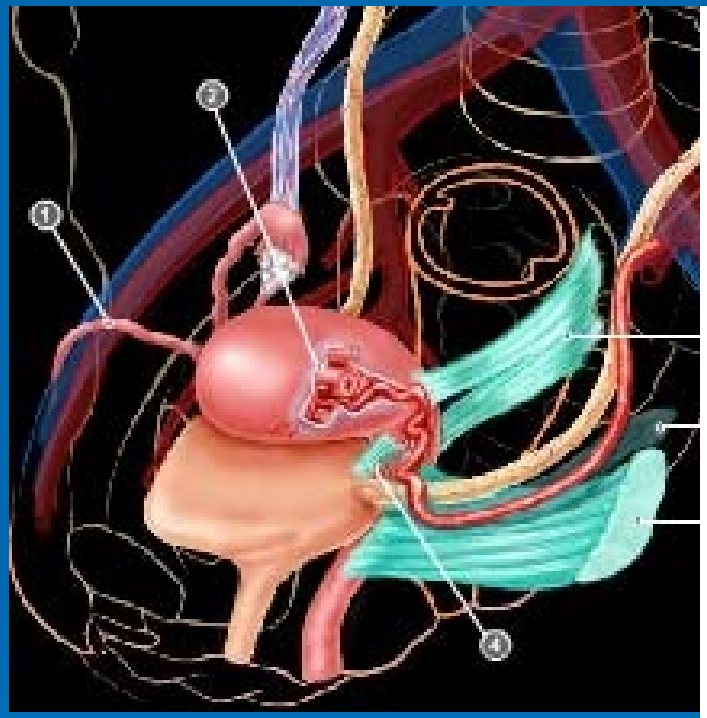
Corporació Parc Taulí

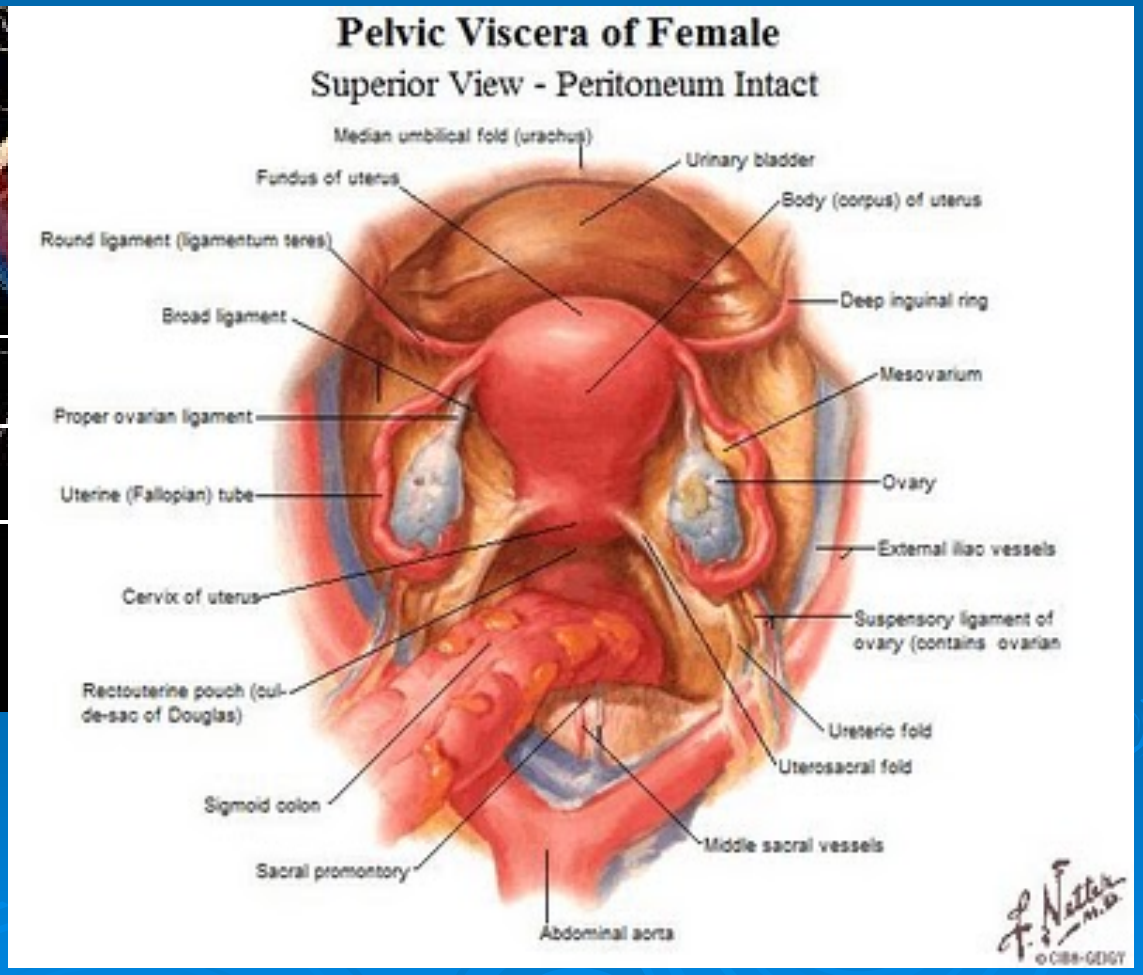
RELACIONS ANATÒMIQUES



- A nivell cervical la distància de l'urèter al llig. útero-sacre (LUS) és de 14 mm
- El segment intermig del LUS és el punt òptim per la seguretat i la força. El marcador és l'espina ciàtica.

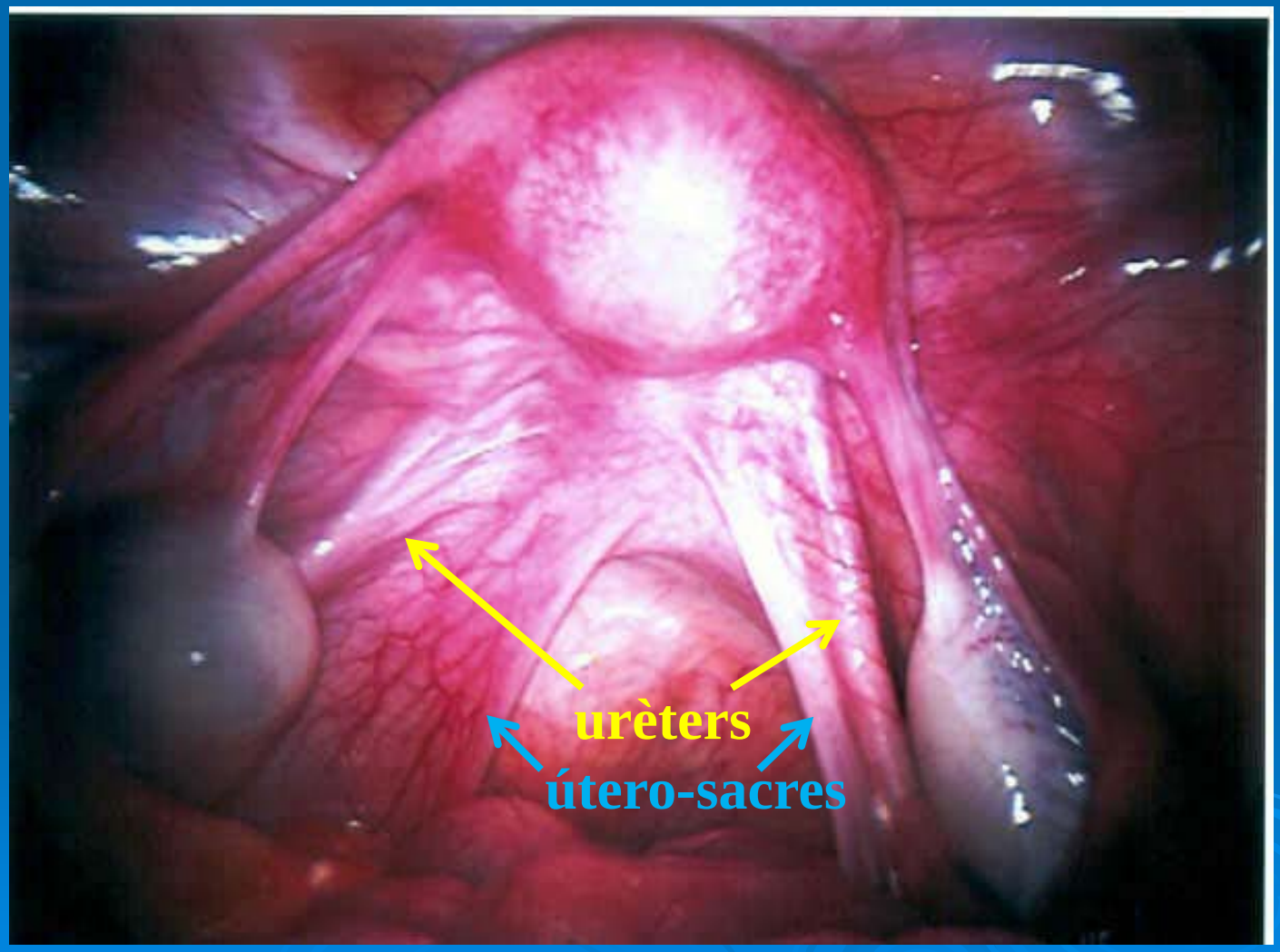
Relacions anatòmiques





Corporació Parc Taulí

Relacions anatòmiques



Lesió ureteral

- **1-11%** atrapament ureteral
- Culdoplàstia de Mayo o fixació útero-sacre alta [1]:

  1- Excissió elíptica de mucosa vaginal de paret ant. i post.

  2- Reparació de l'enterocele i 3 punts de McCall progressivament més alts

  3- Els punts incorporen el gruix de paret vaginal post., peritoneu, complex parametri-LUS bilateral i teixit fascial lateral i superior de vagina sup. i recte.
- Cal comprovació amb cistoscòpia (70º) i indigo carmin /blau de metilè i.v.
- Modificacions de la tècnica [2]:

  1- Tracció cranial dels pedicles: millor definició del lligament

  2- Separació de bufeta i budell prim: urèter per sobre d'una línia imaginària entre 3-9 h

  Palpació ureteral

  Com més profunda sigui la sutura a major distància hi haurà l'urèter. "DEEP" (posterior/dorsal) vs "HIGH" (cefàlica)

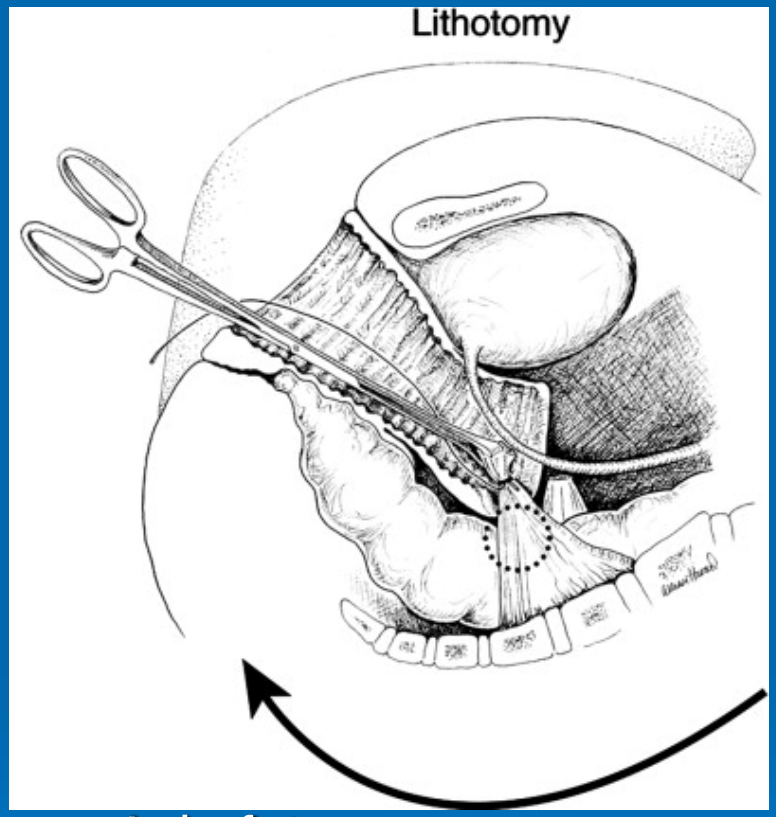
n=441 pacients, 48% IQ prèvia (39% histerectomia); 61% prolapse II-IV (>HV), 39% prolapse de cúpula

1 cas d'atrapament ureteral: millora x 5

- [1] Symmonds RE. *Vaginal prolapse following histerectomy.* Am J Obstet Gynecol 1960; 79:899
- [2] Aronson MP. *Low risk of ureteral obstruction with "deep" (dorsal/posterior) uteosacral ligament suture placement for transvaginal apical suspension.* Am J Obstet Gynecol 2005; 192: 1530-6

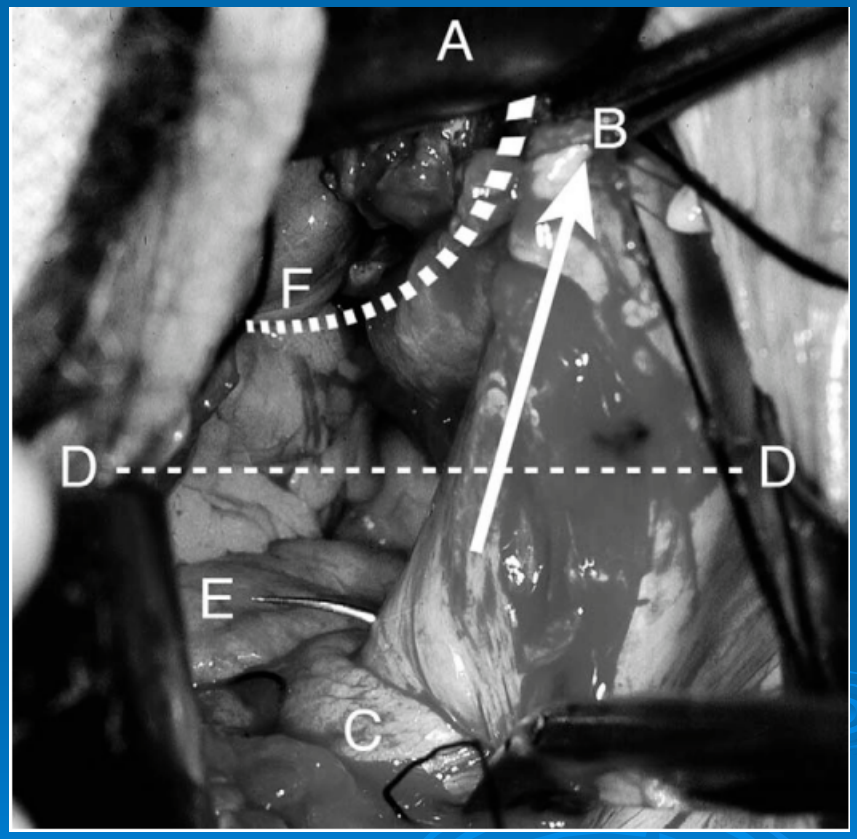
Tracció anterior del lligament i fixació dorsal

Aronson MP. *Low risk of ureteral obstruction with "deep" (dorsal/posterior) uteosacral ligament suture placement for transvaginal apical suspension.* Am J Obstet Gynecol 2005; 192: 1530-6



- A, bufeta
- **B, útero-sacre**
- C, recte

D, 3-9 h, límit
E, punt sutura
F, urèter



Visió vaginal

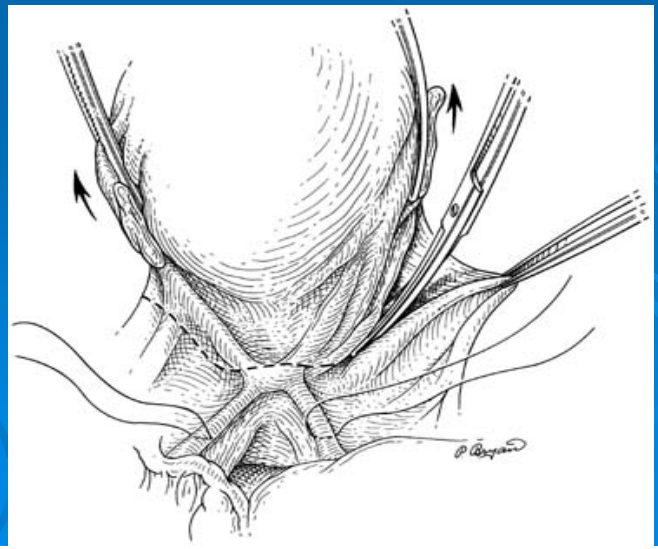
Corporació Parc Taulí

COMPARACIÓ AMB ALTRES TÈCNIQUES I ALTERNATIVES QUIRÚRGIQUES

- En la HV per prolapse el McCall presenta < aparició d'enterocele i prolapse de cúpula respecte la peritonització alta sola (Moschowitz) i la peritonització baixa amb unió central dels pedicles
  - Cruiskshank SH. *Randomized comparison of three surgical methods used at the time of vaginal hysterectomy to prevent posterior enterocele.* Am J Obstet Gynecol 1999; 180: 859-65
- Respecte a l'aparició de cistocele o prolapse de cúpula és millor que la suspensió sacroespinosa (Richter)
  - Colombo M. *Sacroespinous ligament fixation and modified Mc Call culdoplasty during vaginal hysterectomy for advanced uterovaginal prolapse.* Am J Obstet Gynecol 1998; 179: 13-20
- VARIANTS:

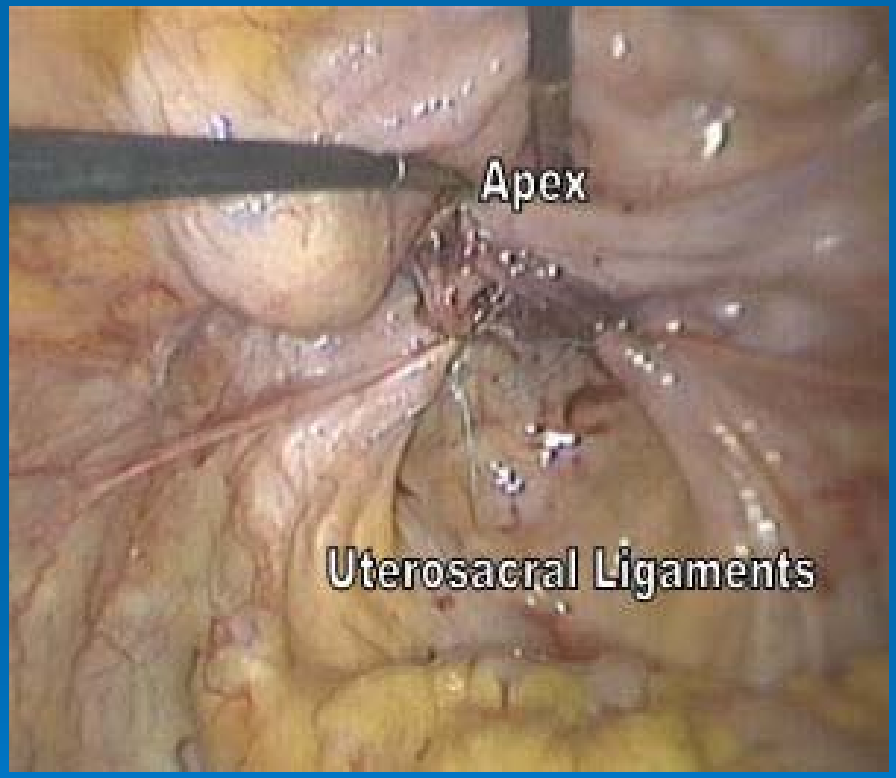
  "McCall" laparotòmic
  "McCall" laparoscòpic

Wall LL: A technique for modified McCall culdoplasty at the time of abdominal hysterectomy. J Am Coll Surg 178: 507, 1994



Corporació Parc Taulí

McCall laparoscòpic



*Reich H. 1992

*Fixació de vagina a LUS

*Tècnica preventiva, manté l'eix anatòmic de la vagina i bons resultats funcionals (Restaura el nivell I de DeLancey)

*n= 101, seguiment 40 mesos. Cap prolapse > grau I

Mora I, Brescó P. *Histerectomía total laparoscópica con fijación de cúpula vaginal a ligamentos úterosacros: disfunciones del suelo pélvico postcirugía.* Suelo Pélvico 2009; 5(3): 76-83

RESUM

- Al practicar una histerectomia cal tenir present la problemàtica del prolapse genital i detectar i corregir els possibles defectes
- És convenient reforçar la fixació de la cúpula vaginal

  La tècnica de McCall no presenta dificultat tècnica, però com a qualsevol tècnica s'ha de fer correctament:

  cal identificar els lligaments útero-sacres, donar el punt a 2 cm de l'extrem i peritonització alta

- Precaucions:
  - Risc d'atrapament ureteral. S'aconsella donar el punt dels útero-sacres de fora a dins.

    Rebutjar els urèters al dissecar l'espai vésico-uterí
  - Dependència de la qualitat dels teixits, poden no ser útils per al suport

Corporació Parc Taulí

Gràcies per la vostra atenció

L'Acadèmia

Corporació Parc Taulí