



HISTERECTOMIA: VIES ABORDATGE. INDICACIONS.

JENNIFER ROVIRA PAMPALONA

Hospital d'Igualada



INTRODUCCIÓ

HISTERECTOMIA

✓ Intervenció quirúrgica que consisteix en l'extirpació de l'úter.

✓ Indicacions:

- Miomes uterins simptomàtics (dolor pèlvic, hemorràgia uterina anormal).
- Menometrorràgia (refractàries al tractament mèdic).
- Lesió premaligna (Hiperplàsia amb atípies, Ca escamós in situ, AdenoCa in situ).
- Càncer de cos uterí o cérvix.
- Càncer d'ovari i trompes.
- Prolapse genital.
- Endometriosis profunda / adenomisosi.



Tipus Histerectomia:

- Histerectomia total simple (úter + coll)
 - Histerectomia total + doble annexectomy (úter + coll + annexes)
 - Histerectomia subtotal (cos uterí NO coll)
 - Histerectomia radical (úter, trompes, ovaris, terç superior de vagina, ganglis linfàtics pelvis).
-

INTRODUCCIÓ

HISTERECTOMIA



- Histerectomia radical (úter, trompes, ovaris, terç superior de vagina, ganglis linfàtics pelvis).

Tabla 3. Niveles de radicalidad quirúrgica (Querleu-Morrow 2011/EORTC)

Querleu-Morrow Tipo	Querleu-Morrow Límites anatómicos	EORTC (Piver) Tipo	EORTC (Piver) Límites anatómicos
Tipo A Resección mínima del lig. cardinal	Resección medial al uréter sin movilización de éste de su lecho. No resección de úterosacro ni pilar vesical	Tipo I Histerectomía simple extrafascial	(No histerectomía radical)
Tipo B1 Resección a nivel del túnel del uréter	Movilización lateral del uréter y resección a nivel de su lecho. Resección parcial de pilar vesical y útero-sacro	Tipo II Histerectomía radical modificada	Disección del uréter en el punto de entrada en vejiga. Exéresis de vagina superior, tejido paracervical y mitad medial de parametrio y úterosacro
Tipo C Sección del lig. cardinal hasta el sistema vascular de ilíaca interna	Movilización completa del uréter y sección del lig. cardinal, pilar vesical y úterosacro, con 20 mm de vagina (con el tejido paracópico correspondiente)	Tipo III Histerectomía radical	Exéresis de 1/3 superior de vagina, parametrio y útero-sacro en su totalidad. Ligadura de vasos uterinos en su origen
C1	Preservación nerviosa		
C2	No preservación nerviosa		
Tipo D Extensión de la resección lateral.	Cirugías de exenteración pelviana	Tipo IV Histerectomía radical extendida	Tipo III pero con exéresis de ¾ partes superiores de vagina
D1	Exéresis total del tejido paracervical	Tipo V Exenteración parcial	Exéresis de uréter terminal y/o resección parcial de vejiga o recto



INTRODUCCIÓ

HISTERECTOMIA



Tipus Histerectomia:

- Histerectomia total simple (úter + coll)
- Histerectomia total + doble annexectomy (úter + coll + annexes)
- Histerectomia subtotal (cos uterí NO coll)
- Histerectomia radical (úter, trompes, ovaris, terç superior de vagina, ganglis linfàtics pelvis).



INTRODUCCIÓ

HISTERECTOMIA

Histerectomia total & Histerectomia subtotal

- Histerectomia subtotal intervenció més fàcil i ràpida. Pr necessitat de morcelació (Ip).
- Major duració de la cirurgia i pèrdua sanguínia en la total, sense diferència en % transfusió.
- Major probabilitat de sagnat cíclic en la subtotal. Risc patologia cervical + necessitat screening CCV.
- No diferència en taxes de complicacions, recuperació de la cirurgia, taxa de reingressos.
- No diferència en taxa de incontinència i paràmetres de disfunció sexual.

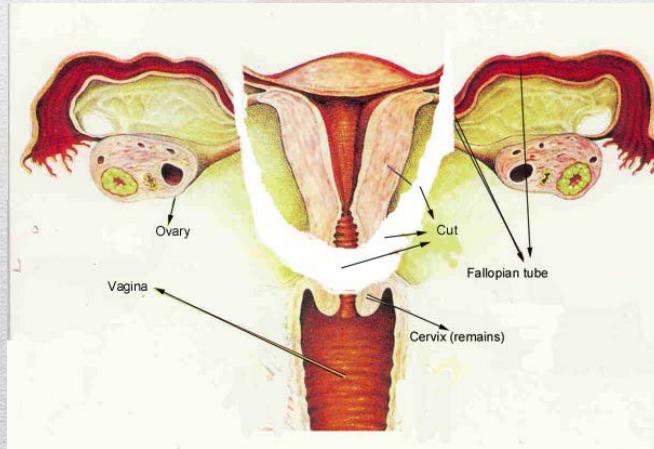
*Total versus subtotal hysterectomy for benign gynaecological conditions.
Cochrane Database Syst Rev. 2006*

INTRODUCCIÓ

HISTERECTOMIA

Histerectomia total & Histerectomia subtotal

- 3 ensayos
- 733 participantes



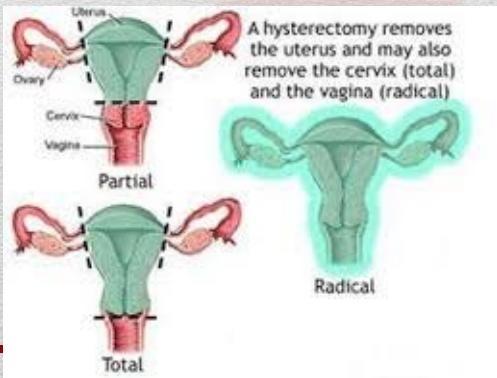
	Total	Subtotal
Incontinencia posterior		sin diferencias
Constipación posterior		sin diferencias
Función sexual posterior		sin diferencias
Tiempo operatorio		inferior
Pérdida hemática		inferior
Transfusión sanguínea		sin diferencias
Procesos febriles		inferior
Sangrados cíclicos		superior
Otras complicaciones		sin diferencias

INTRODUCCIÓ

HISTERECTOMIA

✓ Via histerectomia:

- Histerectomia abdominal (transversal baixa, Pfannestiel, mitja infraumbilical)
- Histerectomia vaginal
- Histerectomia laparoscòpica assistida vaginal
- Histerectomia laparoscòpica
- Histerectomia robòtica



Types of laparoscopic hysterectomy

Diagnostic laparoscopy with vaginal hysterectomy (VH)
Laparoscopic vault suspension after vaginal hysterectomy
Laparoscopic assisted vaginal hysterectomy (LAVH)
Laparoscopic hysterectomy (LH)
Total laparoscopic hysterectomy (TLH)
Laparoscopic supracervical hysterectomy (LSH) or Classic abdominal SEMM hysterectomy (CASH), where SEMM stands for Serrated Edge Macro Morcellator
Laparoscopic hysterectomy with lymphadenectomy (LHL)
Laparoscopic hysterectomy with lymphadenectomy and omentectomy (LHL+0)
Radical laparoscopic hysterectomy (RLH), which is usually the combination of a laparoscopic lymphadenectomy combined with a radical Shauta's vaginal hysterectomy

INTRODUCCIÓ

HISTERECTOMIA

Histerectomia abdominal

- 1843 C. Clay (Manchester)
- 1853 E. Burnham (Massachusetts) Hist Subtotal
- 1930 Richardson Hist Total

Histerectomia vaginal

- 120 aC Sorano de Efeso
- 1822 JN. Sauter Barden



INTRODUCCIÓ

HISTERECTOMIA

1988 Histerectomía por laparoscopia
H.Reich (Pennsylvania) HVAL

S XX

- Seguretat: Anestèsia i Antibioteràpia
- Posició: F. Trendelenburg 1890





INDICACIONS

HISTERECTOMIA

✓ Elecció tipus histerectomia i de la via abordatge depèn:

- **MOTIU PEL QUAL S'INDICA LA INTERVENCIÓ.**
- **Experiència i entrenament del cirurgià.**



VIES ABORDATGE

HISTERECTOMIA

La cirurgia mínimamente invasiva en ginecología es la vía vaginal que es la más segura y eficiente. Es la vía de elección. Cuando no es posible se indica la laparoscópica.

ACOG

AAGL

SEGO

SFOG

SOGC

NICE

...

“ La significativa más rápida recuperación de vuelta a las actividades cotidianas, menor estancia hospitalaria e inferior tasa de infecciones o episodios febriles sugieren que la vía vaginal es preferible a la abdominal siempre que sea posible. Cuando esto no es posible la histerectomía laparoscópica es preferible a la abdominal. Los riesgos y beneficios de las distintas vías dependen de la experiencia del cirujano. Se necesitan más estudios”. (III-B)



Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease (Review)

Nieboer TE, Johnson N, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R, van Voorst S, Mol BWJ, Kluivers KB

Cochrane Database Syst Rev 2009 Jul.

European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 144 (2009) 3–7



Contents lists available at ScienceDirect

European Journal of Obstetrics & Gynecology and
Reproductive Biology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejogrb



Review

Total abdominal hysterectomy versus total laparoscopic hysterectomy for benign disease: A meta-analysis

Colin A. Walsh^a, Stewart R. Walsh^b, Tjun Y. Tang^b, Mark Slack^{a,*}



Cochrane. VAGINAL vs ABDOMINAL

- Inferior estància hospitalària: 1.0 dies (IC95% 0.7-1.2 d)
- Més ràpida recuperació de l'activitat: 9.5 dies (IC95% 6.4-12.6 d)
- Inferior incidència de infeccions y quadres febrils OR 0.42 (IC95% 0.21-0.83)

Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Johnson N et al. Cochrane Database Syst Rev. 2005



Cochrane. LAPAROSCOPICA vs ABDOMINAL

- Menor pèrdua hemàtica intraoperatoria i hematomes cúpula 45.3ml (IC95% 17.9-72.7ml)
- Inferior estància hospitalària: 2.0 dies (IC95% 1.9-2.2 d)
- Més ràpida recuperació de l'activitat diària: 13.6d (IC 95% 11.8-15.4d)
- Inferior incidència infeccions paret abdominal: OR 0.32 (IC95% 0.12-0.85)
- Inferior incidència complicacions perioperatories: OR 0.65 (IC95% 0.49-0.87)
- Major temps operatori: 10.6 min. (IC95% 7.4-13.8 min)
- Major incidència lesions vies urinàries: OR 2.61 (IC95% 1.22-5.6)

*Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Johnson N et al.
Cochrane Database Syst Rev. 2005*



VIES ABORDATGE

HISTERECTOMIA

LAPAROSCOPICA ASSISTIDA vs ABDOMINAL

European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 159 (2011) 1–18

Contents lists available at ScienceDirect

 ELSEVIER

European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejogrb



Review

Laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy vs abdominal hysterectomy for benign disease: a meta-analysis of randomized controlled trials

Yue-xiong Yi, Wei Zhang*, Qi Zhou, Wan-ru Guo, Yu Su

First Department of Gynaecology, Renmin Hospital of Wuhan University, Wuhan 430060, Hubei Province, China

- HL menor pèrdua hemàtica, dolor postoperatori, estància hospitalària...
- HL menor taxa global de complicacions
- HL menor taxa de complicacions menors
- **HL major taxa de complicacions majors (vesicals i ureterals)**



Laparoscopic entry techniques (Review)

Ahmad G, Gent D, Henderson D, O'Flynn H, Phillips K, Watson A

Ahmad G, Gent D, Henderson D, O'Flynn H, Phillips K, Watson A.

Laparoscopic entry techniques.

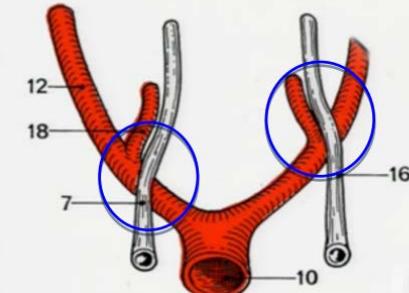
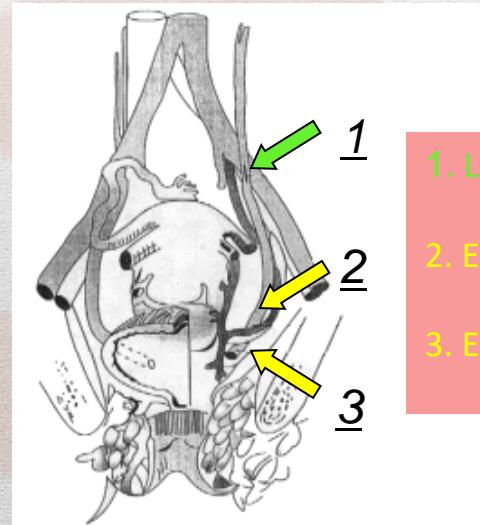
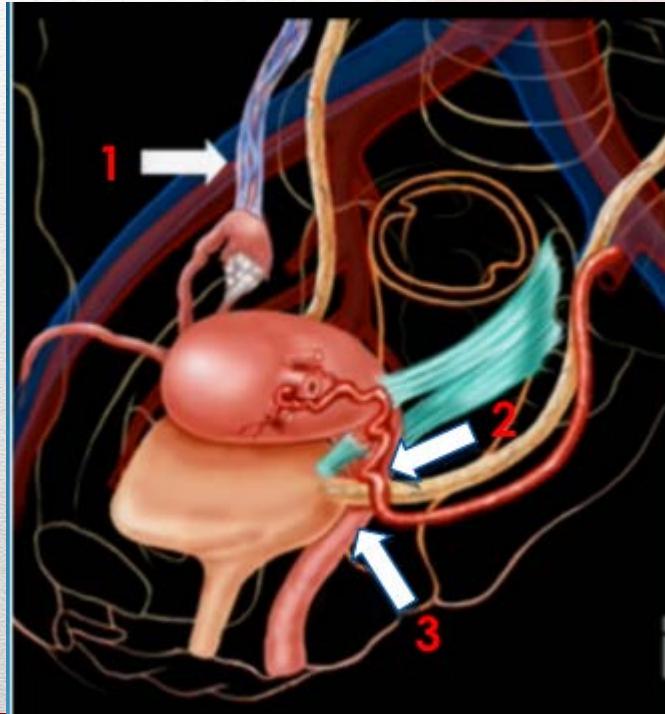
Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 8. Art. No.: CD006583.

DOI: 10.1002/14651858.CD006583.pub4.

- El risc de complicacions en general a la cirurgia laparoscòpica és del 8,9%. Incidència de 0.34 – 0.57 %.
- La creació del pneumoperitoneu i la collocació dels tròcars són moments clau de l'intervenció laparoscòpica, doncs un **33-50%** de les complicacions quirúrgiques greus, sobre tot **vasculars i digestives**, es produueixen en aquest moment de l'intervenció, amb independència del tipus de cirurgia prevista.
- Altres complicacions:
 - Insuflació preperitoneal
 - Insuflació intestinal
 - Embolisme de CO₂
- Per minimitzar el risc d'aquestes lesions d'entrada és important :
 - Conèixer l'anatomia de la paret abdominal anterior i la pelvis.
 - Conèixer les tècniques i vies d'entrada per la cirurgia laparoscòpica

LESIONS URETERALS

Lesió ureteral principal complicació major de la histerectomia laparoscòpica (1%)



1. Ligamento infundíbulo-pélvico.
2. En el cruce con la arteria uterina.
3. En el ángulo del fórnix vaginal.



LAPAROSCOPICA vs VAGINAL

- No hi ha diferències entre la HL i la HV.
 - Augment temps quirúrgic en HL. 41.5 min (IC95%. 33.7-49.4 min)
 - HL facilita tractament annexes.



ROBÒTICA VS LP CONVENCIONAL

- Indicacions: → Totes les de cirurgia laparoscòpica
 - >> avantatges en cirurgies complexes
- Avantatges:
 - Visió tridimensional.
 - Posició ergonòmica del cirurgià.
 - Instrumentació: angle exacte per la cirurgia.
- Inconvenients:
 - Cost.
 - Tamany del robot i consola.
 - Necessitat de formació.
 - Augment del temps quirúrgic

NO s'ha de sobreindicar la laparoscòpia

LA HTL HA D'AUGMENTAR A EXPENSAS DE UNA REDUCCIÓ DE LA HTA

Els riscs i beneficis depenen de l'experiència del cirurgià.

Aarts JW, Nieboer TE, Johnson N, Tavender E, Garry R, Mol BW, Kluivers KB. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Cochrane Database Syst Rev. 2015 Aug

ACOG Committee Opinion No. 444: choosing the route of hysterectomy for benign disease. Obstet-Gynecol 2009; 114(5): 1156-8

SISTEMATITZACIÓ

"Somos lo que hacemos repetidamente. La EXCELENCIA, no es un acto, es un HÁBITO". Aristótoles



SITUACIONS

HISTERECTOMIA

Tamany uterí augmentat

Mobilitat uterina limitada

Capacitat i elasticitat de la vaginal

Impossibilitat accès via vaginal

Presència de patologia annexial o a nivell de cèrvix

Endometriosis o síndrome adherencial

Cirurgies prèvies



VIA ABORDATGE

HISTERECTOMIA

Edat: 80

Antecedents: IMC 23

AM: HTA. Hipercolesterolèmia. AQ: no

AGO: Menopausia 40 P 2002 (Parts eutòcics, 2500g i 3500g)

Motiu de consulta: bultoma genital

Exploració física: Cistocele IV, defecte paravaginal++. Prolapse uterí I-II. No rectocele. Stress test (+). Defecte MEA dret.

Exploracions complementàries (amb data):

Urodinamia màxima capacitat 360 mm. Estres test positiu ++. No IUU (no contraccions)

EcoTV 28/03/17 útero 50 x 23 x 37 mm Hidrometre de 4 mm. Gruix total 5mm (2.6+2.4mm)

OD: 80 anys + Cistocele +/- uteroptosis + defecte paravaginal + incontinència urinaria esforç + úter petit.

IQ: Histerectomia vaginal + plàstia vaginal anterior + Tècnica antiincontinència



VIA ABORDATGE

HISTERECTOMIA

Edat: 52

Antecedents: IMC 23

AM: diverticulitis AQ: lipoma axila

AGO: paridad 2-0-0-2 (Parts eutòcics, 3300-2500g) menarquia 11 Menopausia 48a

AF: mare i germana càncer ovari (no realitzat estudi genètic)

Motiu de consulta: Prolapse simptomàtic (ppalment RRSS).

No IO. No urgència miccional. No disfunció de buidament. No ITUs.

Exploració física: cistocele 2-3, rectocele 2-3, uteroptosis 1-2, uterosacres ok. No defecte paravaginal.

Exploracions complementàries:

ECOGRAFIA SÒL PELVIÀ: Útero de 50x26x40 mm endometri atròfic. Annexes atròfics. Lliscament uretral: 23 mm.

Embudització coll vesical: No. No residu postmiccional Msc elevador anus: No avulsions. Àrea hiatus urogenital: 24 cm² "No Ballooning"

OD: 52 anys + prolapse uterí simptomàtic (cistocele + rectocele) + úter sacres/No lesió elevador + No IO + ant familiars càncer ovari.

IQ: Histerectomia vaginal + doble annexectomia + plastias anterior y posterior.



VIA ABORDATGE

HISTERECTOMIA

Edat: 43

Antecedents:

AM: No AP IMC 30

AQ: miomectomia per laparotomia el any 2007.

AGO: Men 12 TM 5/28 TPAL 2-0-0-2 (cesàrea)

Motiu de consulta: Hipermenorrea (no anèmia)

Exploració física:

Úter que es palpa augmentat de mida, que arriba dins a melic de consistència irregular. Úter poc móbil de difícil valoració per dolor durant exploració.

Exploracions complementàries (amb data):

ECO (13/03/2019) úter en anteversió de 170x99x148mm, polimiotomatós destacant mioma intramural fúndic de 88x63mm i mioma intramural posterior de 52x55mm. Mioma intramural anterior de 44x34. Douglas ocupat per mioma. Ovaris normals.

OD: Miomectomia laparotomia + úter enorme + Douglas ocupat + cesàrea anterior.

IQ: Histerectomia per laparotomia + salpinguectomia bilateral.



VIA ABORDATGE

HISTERECTOMIA

Edat: 47

Antecedents: AM: sense interès. IMC 28

AQ: no. AGO: 2002 (2 parts eutòcics). TM: 7/28, PF: LT intracesària.

Motiu consulta: Dismenorrea i hipermenorrea (anèmica secundària crònica refractària al tractament (ferro via oral)).

Exploració física:

TV: úter augmentat de mida i de consistència que arriba fins a nivell umbilical. Mòbil, no enclavat a pelvis. Douglas lliure.

Exploracions complementàries:

ECO TV(10/06/2019) : úter de 117x104x96mm en anteversió, amb mioma intramural posterior de 90x71x96mm. OD de 22x12 i OE de 19x26

OD: 47 anys + simptomàtica + úter gran + mioma posterior (intramural-no istmic) + Transvers uterí “petit” + úter mòbil amb Douglas lliure + multipara.

IQ: Histerectomia laparoscòpica + salpinguectomia bilateral.

HISTERECTOMIA

Úter polimiomatós

- Histerometria < 15 cm.
- Miomes menors de 10 cm. Diàmetre transvers uterí < 10 cm.
- Localització de miomes → possibilitat miomectomia prèvia (mioma posterior). Miomes istme posterior!!!!!!
- Mobilitat uterina → TV abans i anestesiada la pacient. Valorar mobilitzador.
- Elasticitat vagina (nulipara, ant cesàrea...). Vagina que permetí la extracció uterina y utilizació de mobilitzador.
- Morcelació amb bolsa estanca vs morcelació bisturí fred via vaginal. Mini-pfannesteil.
- Valorar antecedents de cirurgies prèvies.



HISTERECTOMIA LAPAROSCÓPICA

Úter polimiotomós

- Tamaño uterino / úters polimiomatosos →
 - Desplaçar trócars
 - Càmara de 30º





VIA ABORDATGE

HISTERECTOMIA

Edat: 84

Antecedents:

AM: HTA, Ca de mama, Trastorn adaptatiu. Fibrilació auricular (Apixaban 5 mg/12 h) IMC 35. ASA IV

AQ: tumorectomia + BSCG (negativa) + RDT + IA 70 anys

AGO: M 12. TM 4/28. P 6006 PE. Menopausa 55a.

Motiu de IQ: ADK endometri GI, FIGO II (afectació estroma cervical). Pacient no desitja cirurgia completa.

Exploració física: Cervix BE . No lesions vaginals. No cistocele, uteroptosis grau I, no rectocele.

TV Uter movil no delimitable per obesitat.

Exploracions complementàries

Eco TV (14.11.19): Uter en retro de 70x37mm LE de 28mm heterogenia amb captació Doppler a cara posterior on sembla invadir miometri. Ovaris atròfics sense imatges compatible amb patologia annexial.

RMN (14.11.19): que tapissa la cara posterior de la cavitat uterina amb invasió del miometri en més del 50%. No afectació de superfície serosa ni dels parametris però a nivell inferior invadeix 1/3 estroma cervical per continuïtat. No adenopaties pèlviques significatives. Sense altres alteracions a destacar.

MT: CEA 3.74, CA-125 16.7 (normals)



VIA ABORDATGE

HISTERECTOMIA

OD: ASA IV IMC 32 P 6006 PE.

ADK endometri GI, FIGO II (afectació estroma cervical) + Pacient no desitja cirurgia completa.

Uteroptosis grau I. TV Úter móvil no delimitable per obesitat.

Histerectomia vaginal

- Més ràpida.
- Major dificultat annexectomia bilateral.
- No celes vaginals. Vagina gran i elàstica.
- Risc lesió cèrvix i canal endocervical.

Histerectomia laparoscòpica

- ASA IV → No trendelemburg.
- Facilitat annexectomia.
- No cx prèvies / Obesitat.
- Risc perforació uterina.
- Experiència

Histerectomia abdominal

- Obesitat troncular (IMC 32)
- Major risc infecció i complicacions postoperatori

IQ: Histerectomia + doble annexectomia per laparoscòpia (mobilitzador Rummy). No trendelemburg.

Pressió 11 mmHg.



HISTERECTOMIA LAPAROSCÓPICA

INESTABILITAT HEMODINÀMICA

Major pressió toràcica
Menor gast cardíac
Menor ventilació pulmonar



Major pressió intracraneal
Menor perfusió òrgans infradiafragmàtics

Hipovolemia
Hipoxèmia
Hipercapnia tisular

- ❖ Hipertensión craneal.
- ❖ Hipovolemia severa no corregida.
- ❖ Shunts cardíacos derecha-izquierda o foramen oval permeable.

Srivastava A, Niranjan A. Secrets of safe laparoscopic surgery: Anaesthetic and surgical considerations. J Minim Access Surg. 2010;6(4):91-4.



HISTERECTOMIA LAPAROSCÓPICA

Obesitat

Obesitat mòrbida



Reducció capacitat residual en posició supina
(dism PaO₂, elevación PaCO₂)

- Menor estància hospitalària
- Menor dolor postoperatorio
- Menor % complicacions
- Menor taxa d'infecció

La laparoscòpia en obesos no sols no esta contraindicada, sinó que seria la tècnica de primera elecció.

Georgine Lamvu, Denniz Zolnoun, John Boggess, John F. Steege, *Obesity: physiologic changes and challenges during laparoscopy*, American Journal of Obstetrics and Gynecology, Volume 191, Issue 2, 2004, Pages 669-674, ISSN 0002-9378,
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.05.077>.



VIA ABORDATGE

HISTERECTOMIA

Edat: 71 324705

Antecedents:

AM: HTA, hipercolesterolemica, AVC antic (ttm AAS), isquèmia crònica. IMC 33

MC: Massa pèlvica + abdominàlgia.

Pacient amb BEG. Refereix molèsties abdominals persistents amb dificultat defecació. No dificultat miccional. Nega metrorràgia.

EF: Abdomen globulós, timpànic, tou i depressible, no impressiona d'ascitis a tensió. Tumoració 1-2 travessos per sota de melic, mòbil, de consistència sòlida.

Esp: subóptima per ocupació de fons de sac anterior que impedeix visualitzar cérvix. Vagina aparentment atròfica.

TV: Cx pla, no es palpen lesions. Mobilització d'úter molt difficultosa per tumoració sòlida predominant a fundus/cara anterior. Impossibilitat de mobilització anteroposterior però sí lateralment.

ECO gine : Úter AV 57x20x21. Endometri: Heterogeni de 5 mm. Observacions: Massa lateral esquerre de 72 x 73 mm ben delimitada Doppler -. Suggestiu de mioma uterí.

TAC abd-pelvic: Tumoración hipodensa sólida polilobulada parauterina izquierda bien delimitada (presente en TC angio realizado en el año 2014) mide 16cm x 8,7cm de tamaño, probable mioma subseroso /fibroma ovárico como otra posibilidad.

Ligera cantidad de líquido libre perihepático, periesplénico, y en gotiera parietocólica izquierda y en la derecha de menor entidad.

MT: CA- 125 74.70. HE 4: 182.5 . 19.9 i CEA negatius



VIA ABORDATGE

HISTERECTOMIA

OD:

Massa pèlvica 16 cm (ja present TC angio 2014). Liquid lliure intraabdominal.

MT HE4 CA 125 +

Dificultat en exploració + pacient 71 anys amb pluripatologia + obesitat.

Sospita diagnòstica: Mioma uterí vs fibroma ovàric. Risc neoplàsia ovari.

IQ: Laparotomia vs laparoscòpia??

1. Laparoscòpia exploradora i en funció de troballes .

+/- presa de biòpsies peritoneals i líquid ascític

+/- presa de biòpsies peritoneals i líquid ascític + exèresi massa pèlvica (Morcelació estanca bolsa!!)

+/- Histerectomia total laparoscòpica amb annexectomia bilateral

+/- Annexectomia bilateral

S'objectiva:

Massa annexial esquerra polilobulada compatible amb fibroma ovàric d'uns 20 cm torsionat. Ovari dret atròfic. Úter atròfic. Resta de cavitat abdominal normal.

IQ: Annexectomia bilateral minilaparotomia mitja infraumbilical. AP: Fibroma ovàric.



HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

Carcinoma ovari primari (troballa/sospita) o sincrònic

- ❖ Major risc ruptura càpsula → augment estadiatge + tractament adjuvant.
- ❖ Menor percepció estadiatge malaltia.
- ❖ Disseminació tumoral a través dels ports d'accés laparoscòpic (site metastasis).
 - Estudis amb resultats controvertits → Mateix risc metàstasis que en cx oberta.
→ No afectació supervivència global.

Baptiste, C. D., de Meritens, A. B., Jones, N. L., Paer, S. C., Tergas, A. I., Hou, J. Y., Burke, W. M. (2017). Port site metastases: a survey of the society of gynecologic oncology and commentary on the clinical workup and management of port site metastases. *Journal of minimally invasive gynecology*, 24(4), 592-598.



HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

Carcinoma ovarí primari (troballa/sospita) o sincrònic

- ❖ Cèl·lules neoplàsiques viables en el líquid de rentat i en el fum de la diatèrmia.
- ❖ Disminució de la supervivència en pacients amb carcinomatosis causada pel neumoperitoneu amb diòxid de carboni.
 - Demostrada absència de relacions causal.

Abu-Rustum NR, Sonoda Y, Chi DS, Teoman H, Dizon DS, Venkatraman E, Barakat RR. The effects of CO₂ pneumoperitoneum on the survival of women with persistent metastatic ovarian cancer. Gynecol Oncol. 2003;90(2):431.

- Selecció de pacients → No en carcinomatosis.
- Extracció de masses annexials , ganglis... íntegres i en bolsa.
- Aspiració del fum quirúrgic.
- Minimitzar entrada i sortida de tròcars.



VIA ABORDATGE

HISTERECTOMIA

50a.

AP: Ant endometriosis (IQ 20 anys. No aporta informes). IQ: no P 2002 (cesàrea) TM 4/35

MC: Cito 05/19: ACG. Colposcòpia: adequada sense lesions i no satisfactòria. ZT III.

- ECO TV: Endometri ocupat per imatge hiperecogènica amb zones anecogèniques que mesura 16 x 26 mm. Captació de Doppler color (score 2). Línia subendometrial ben definida.

- Hdx: A l'entrada a cavitat es visualitza gran massa d'aspecte heterogeni amb zones nacarades que ocupa la totalitat de la cavitat i que sembla dependre de cara posterior lateral esquerra. Gran vascularització superficial amb entramat de vassos deanudats a cara posterior que sagnat amb molta facilitat al contacte. S'envia mostra AP urgent.

AP: ADK endometri endometrioide G2.

RMN pelvis femenina (09/10/2019) : Tumoració de 22 mm que tapissa el fundus de l'úter, sense invasió més enllà de la banda de transició miometrial. **FIGO IA.** Implants tumorals de 3 cm a Douglas i ovari dret, a fundus uterí I doubtós a annexes esquerre. Origen incert, el més probable per neoplàsia d'ovari dret concomitant. Mínima quantitat de líquid a Douglas. No adenopaties pèlviques. Sense altres alteracions.

MT: Ca 125 normal. Ca 19-9 CEA normal i **HE4 90.**



VIA ABORDATGE

HISTERECTOMIA

OD: 50 anys + ADK endometri (HT + DA) + probable neoplàsia ovari uni/bilateral (metàstasi vs sincrònic) + ant endometriosis + cesàrea

IQ:

Laparoscòpia exploradora + preça biòpsies.

HT + DA x laparoscopia + preça biòpsies.

Laparotomia + Preoperatoria → Cx reglada.

Es realitzat: *Adhesiolisis + Histerectomia + doble annexectomy+ ressecció implant peritoni paret lateral esquerra (x2) + ressecció implant retroperitoneal en fossa rectovaginal (infiltració paret sigma) + citologia de líquid ascitic x Laparoscopia.*

Anatomia patològica:

Annex dret i trompa esquerra **CARCINOMA SEROSO PAPILAR DE OVARIO, alt grau.**

Peritoneo (implants), implant pararectal Douglas: **INFILTRACIÓ CARCINOMA SERÓS PAPILAR ALT GRAU.**

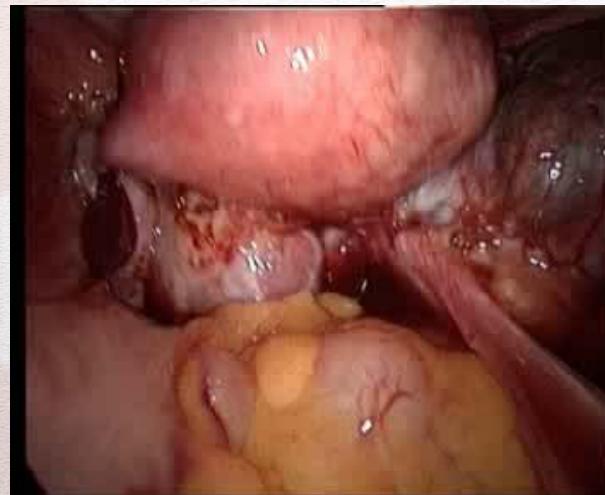
Útero: **ADENOCARCINOMA ENDOMETRIOIDE**

Es programa cirurgia citoreductora per LAPAROTOMIA (Laparotomia mitja suprainfraumbilical amb linfadenectomia pélvica bilateral i paraòrtica, omentectomia i hemicolectomia dreta).

HISTERECTOMIA LAPAROSCÒPICA

SITUACIONS QUE PODEN COMPLICAR HISTERECTOMIA

- Endometriosis severas
- Laparotomias previas/ Sdrme adherencial severo



Relacions espais anatòmics

E. RETZIUS

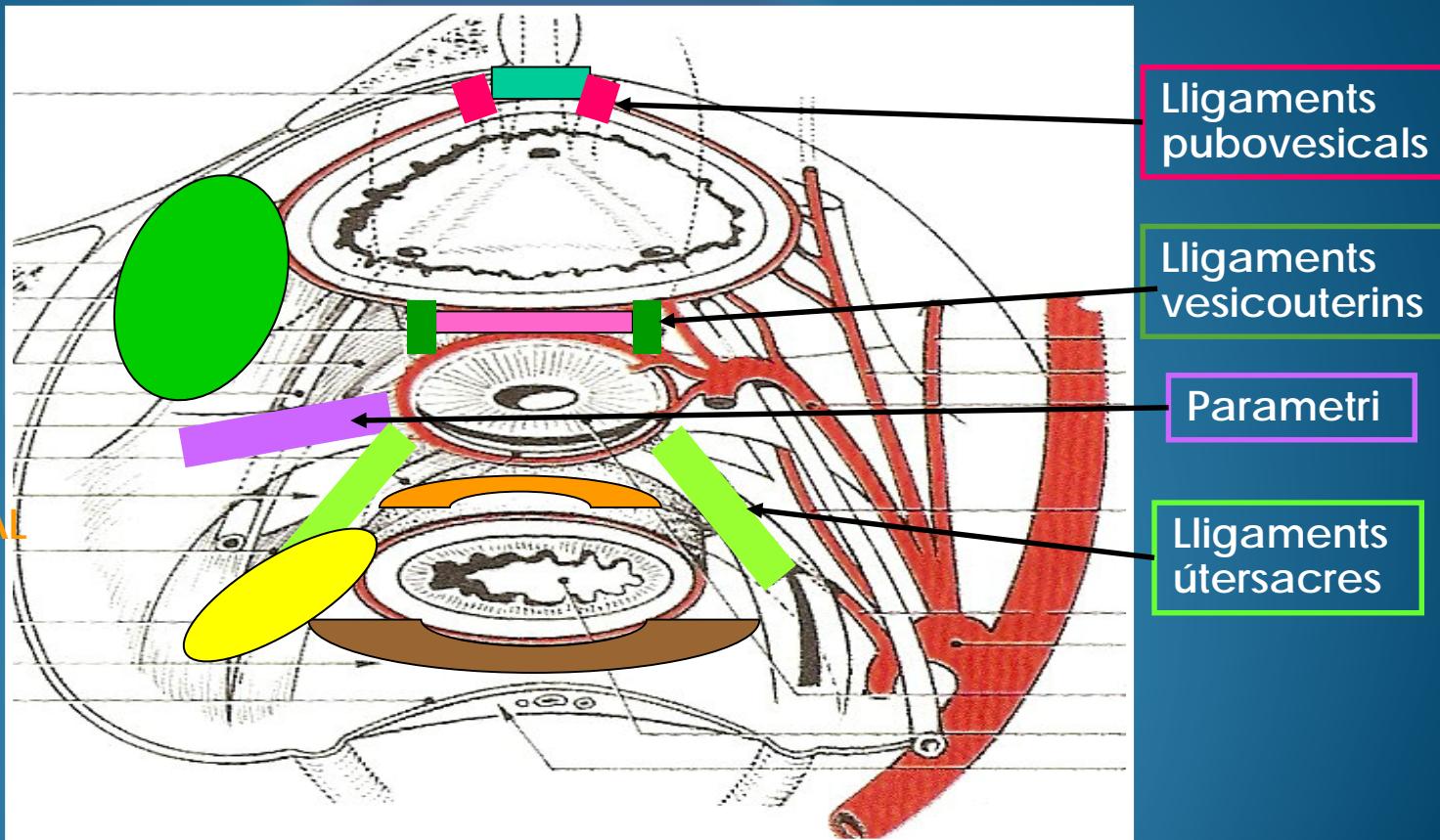
E. PARAVESICAL

E. VESICOUTERÍ

E. RECTOVAGINAL

E. PARARRECTAL

E. RETRORRECTAL





VIES ABORDATGE

HISTERECTOMIA

Indicacions

- Realitzar la cirurgia via vaginal y/o endoscòpica
- Reduir cirurgia abdominal laparotomia

Indicacions processos benignes

- 1.- Cirurgia vaginal
 - Prolapse genital
- 2.- Cirurgia abdominal
 - Úters miomatósos
- 3.- Cirurgia laparoscòpia
 - Tota histerectomia que no compleixi criteris de c.vaginal
 - Patologia annexial.
 - Sospita adherències pèlviques (antecedents cirurgia o inflamatoris)

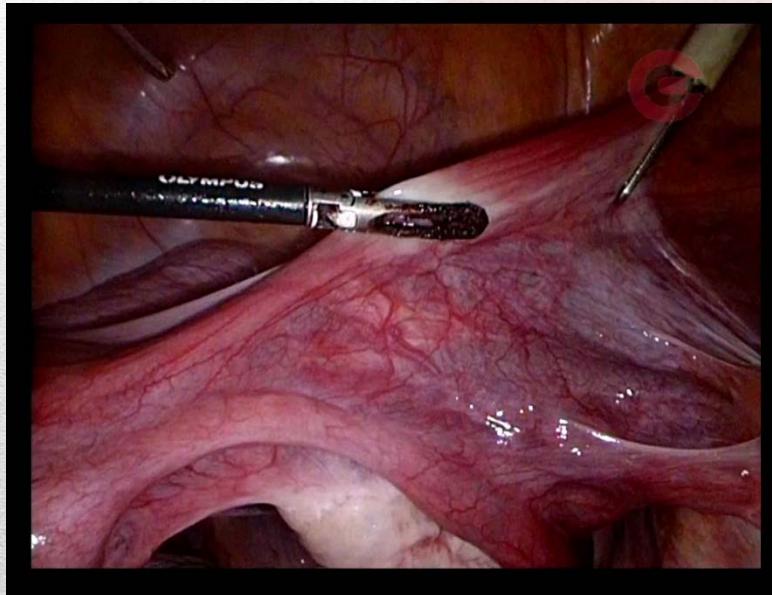


HISTERECTOMIA LAPAROSCÒPICA / LAPAROTOMIA

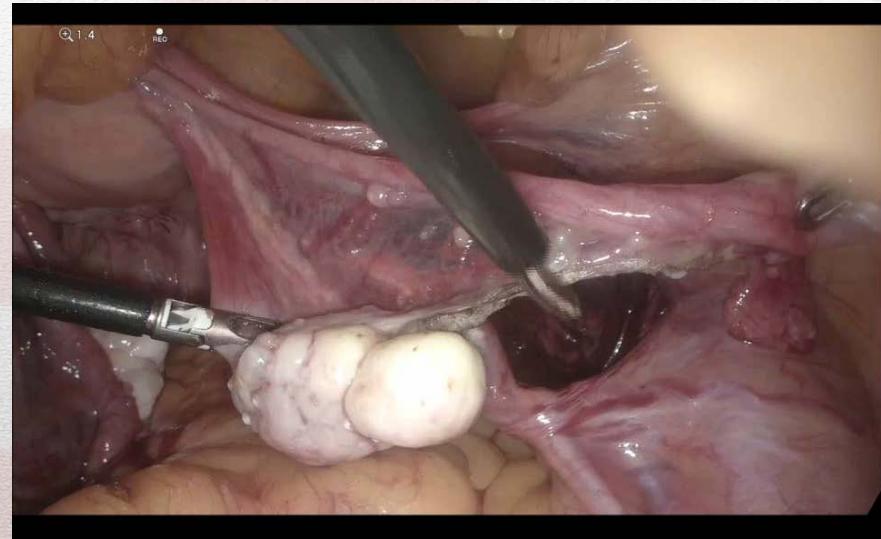
TÈCNICA QUIRÚRGICA

1. Secció de lligaments redons
2. Alliberació annexes +/- Salpinguectomia
3. Apertura lligament ample
4. Dissecció plica vesicouterina i descens de bufeta
5. Dissecció parametris → Lligadura i secció de art uterina
6. Colpotomia
7. Extracció peça
8. Sutura de cúpula y profilaxis prolapse

1. Secció de lligament redó

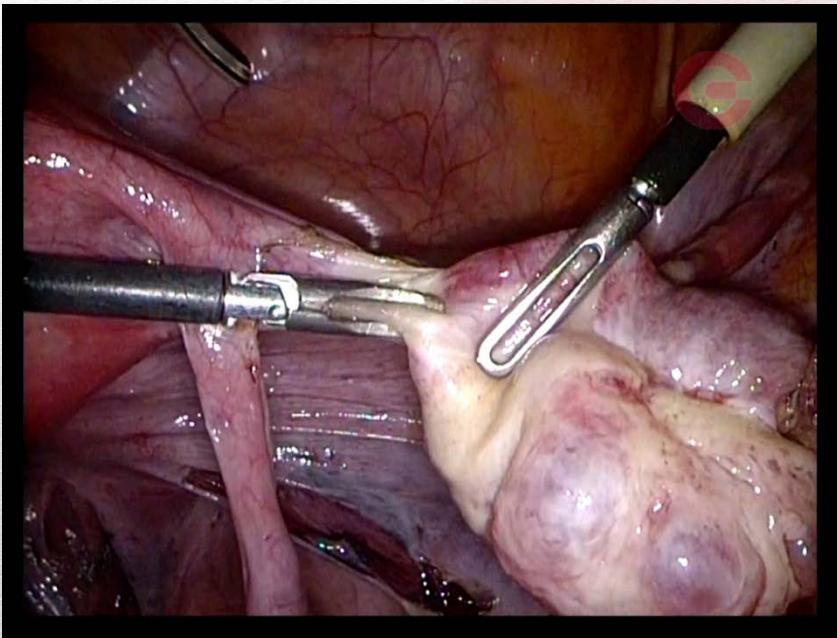


2. Salpinguectomia



2. Alliberació annexes

Histerectomia simple



Histerectomia + Doble
annexectomía



3. Apertura de lligament ample

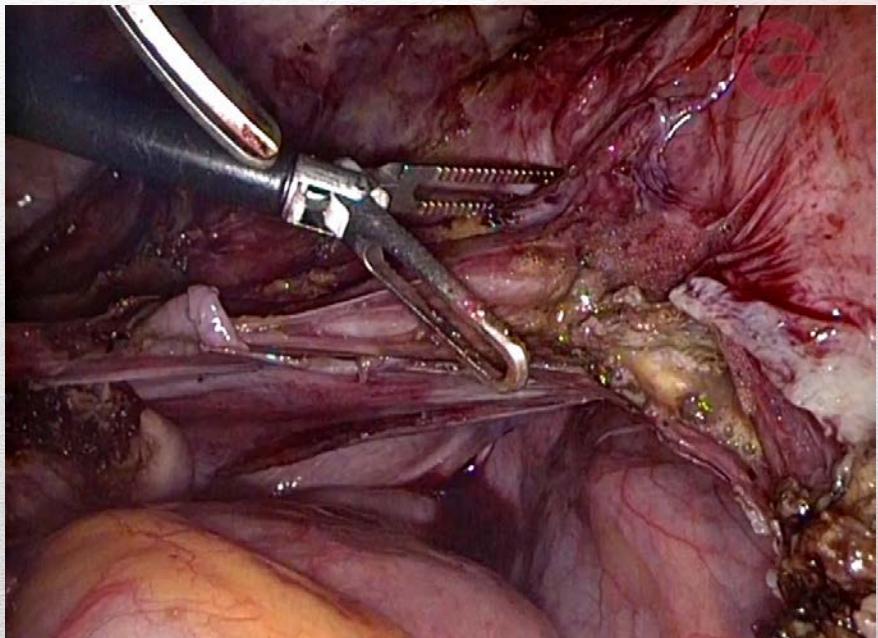


4. Dissecció plica vesico-uterina

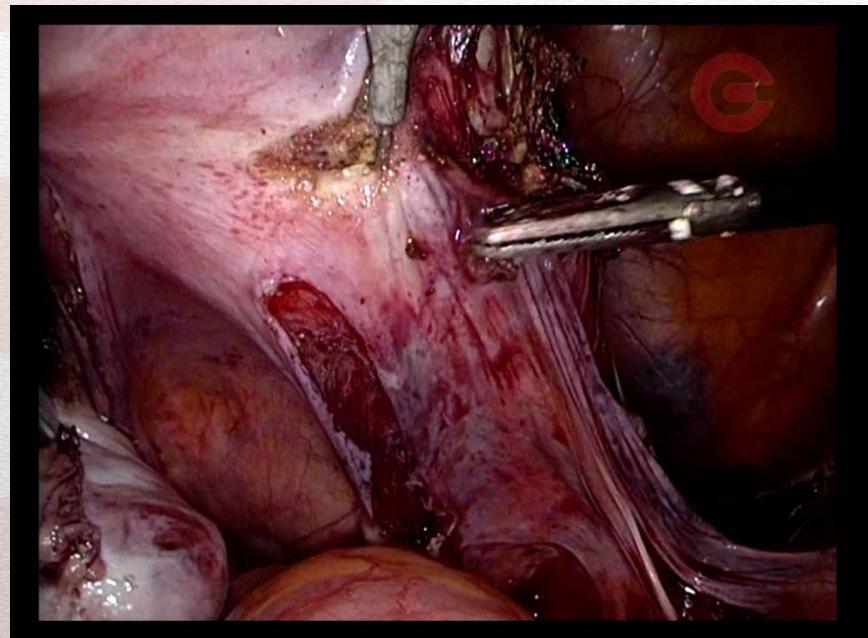


5. Dissecció de parametris

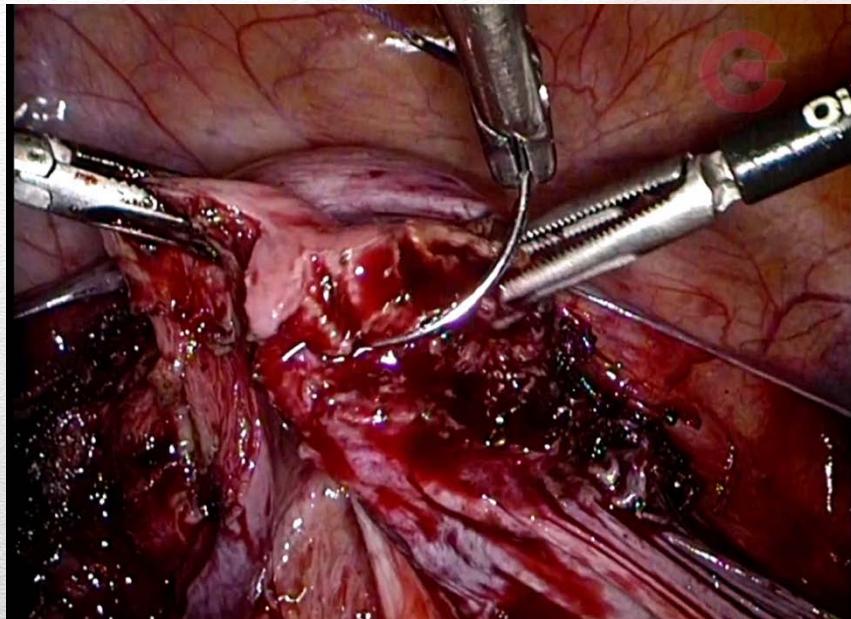
→ Lligadura y secció de vasos uterins



6. Colpotomia



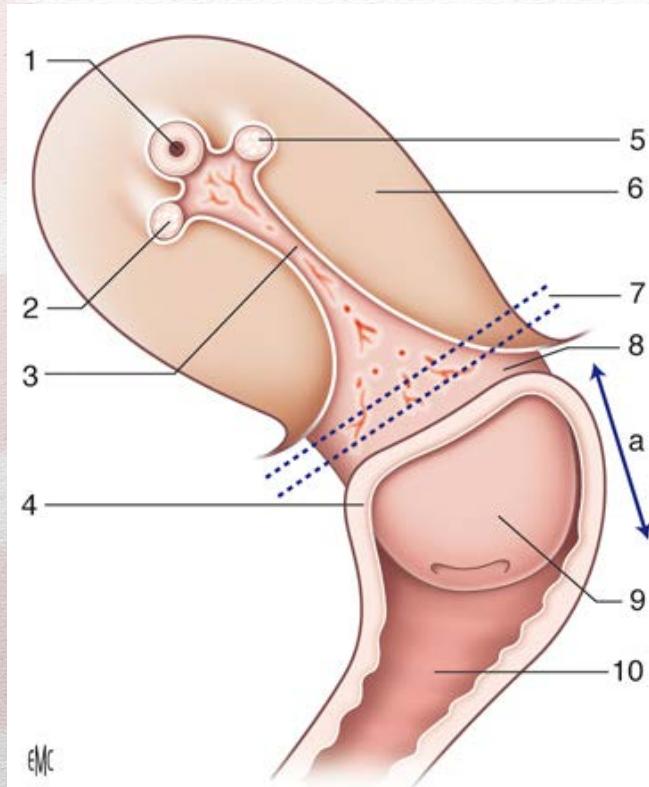
8. Sutura de cúpula y prevención de prolapse. Culdoplastia de Mc Call



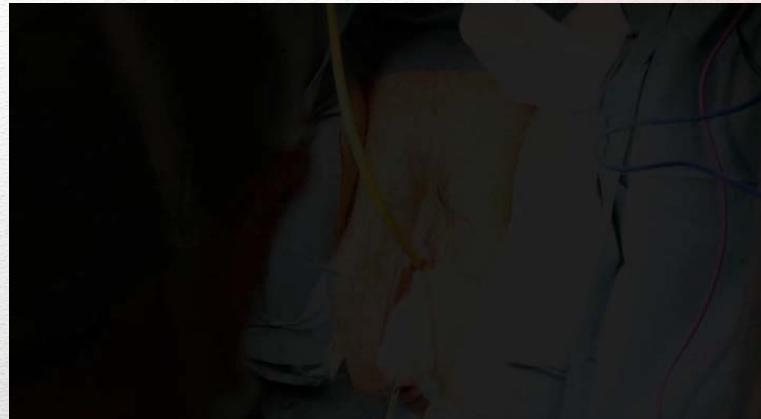
HISTERECTOMIA VAGINAL

TÉCNICA QUIRÚRGICA

1. Exposició
2. Colpotomia anterior
3. Dissecció vesico-vaginal +/- ascens bufeta
4. Entrada espai útero-vaginal + localització peritoni
5. Colpotomia posterior
6. Dissecció recto-vaginal
7. Secció úter sacres i parametris
8. Secció uterines
9. Annexectomia vs secció úter-ovaris i exèresis de trompes
10. Extracció de peça
11. Tancament cúpula vaginal + profilaxi prolapse

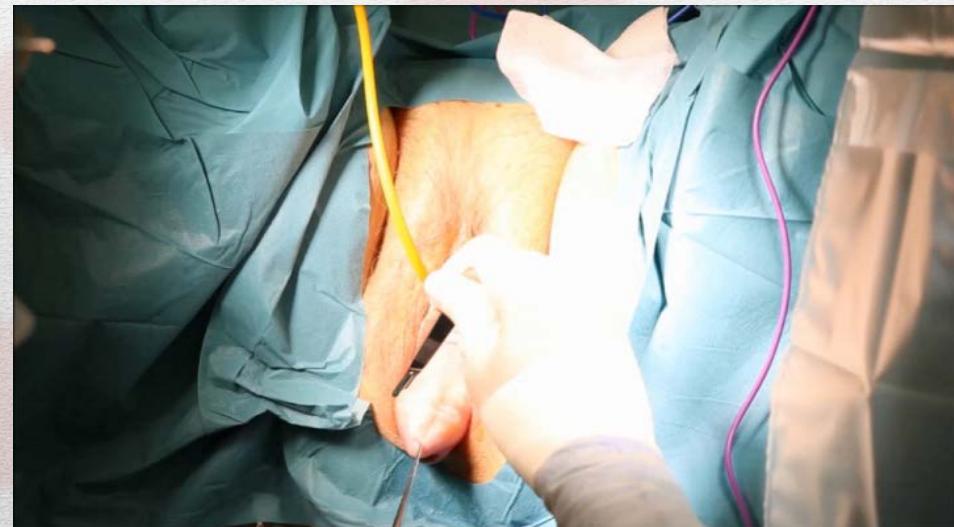


1. Exposició

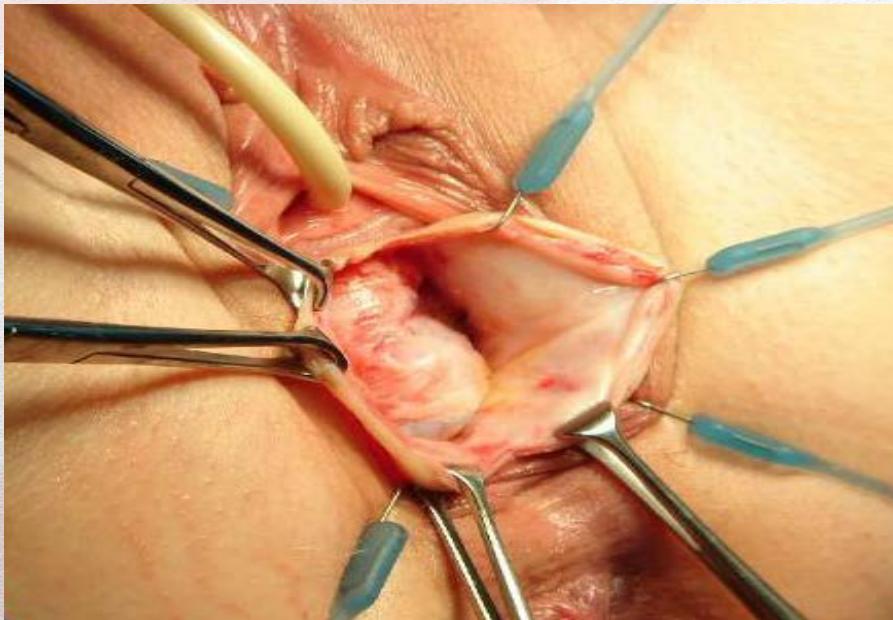
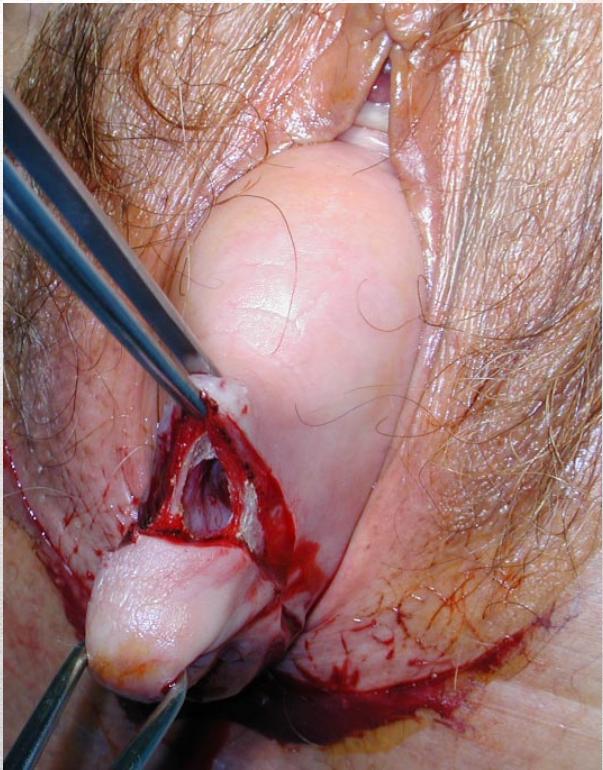


2. Colpotomia anterior

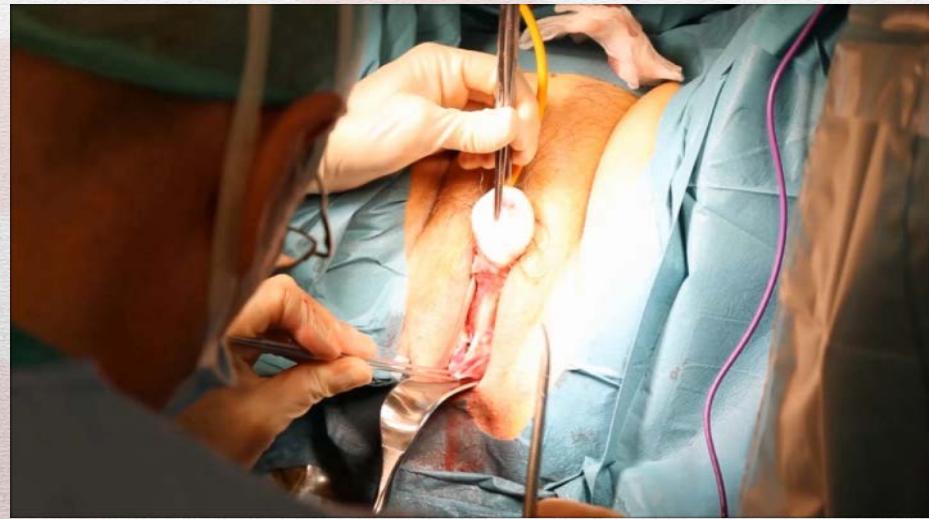
3. Dissecció espai vesico-uterí + ascens de bufeta



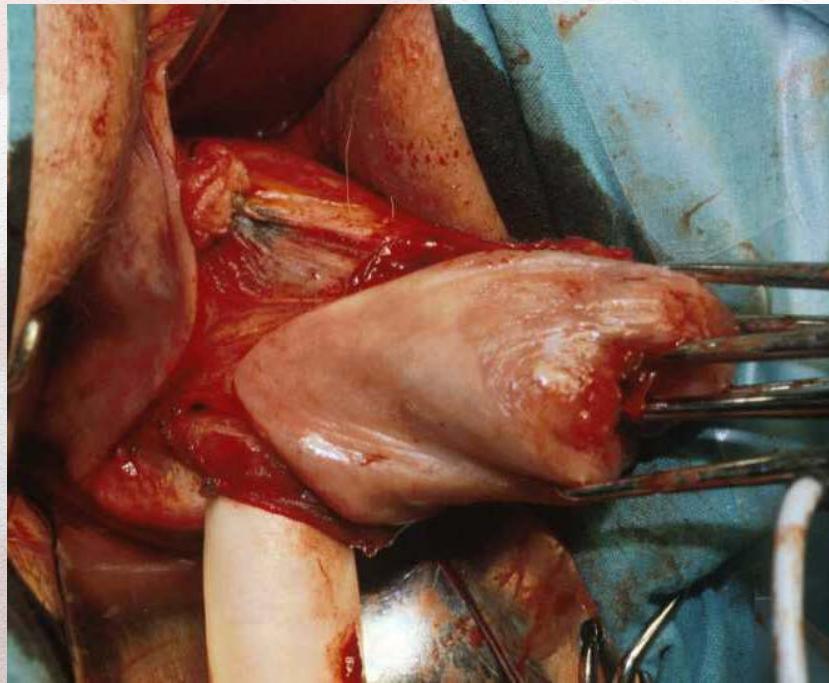
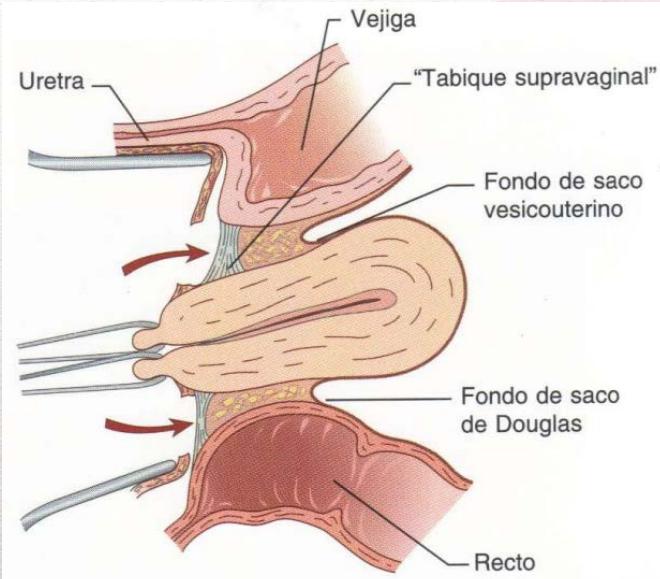
Espai vesicovaginal



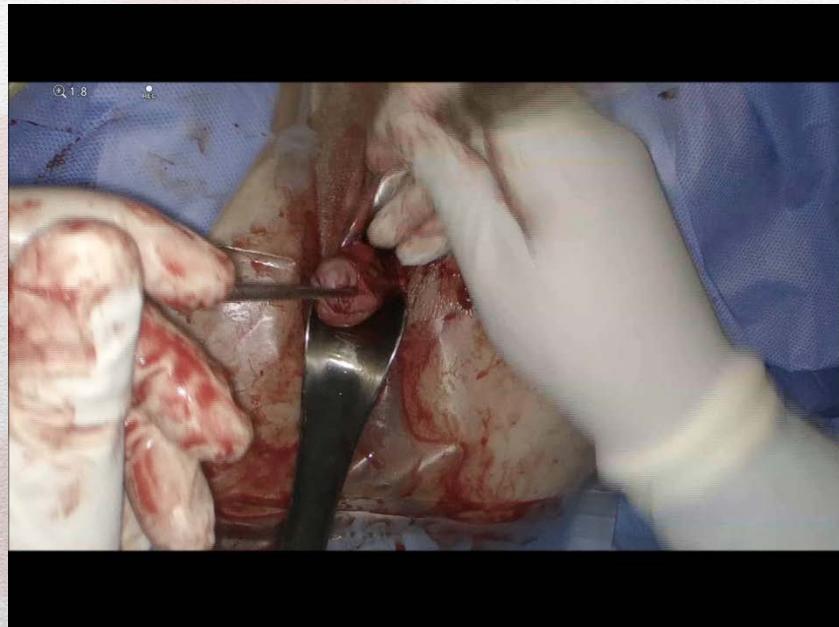
5. Colpotomia posterior + apertura peritoni posterior i anterior



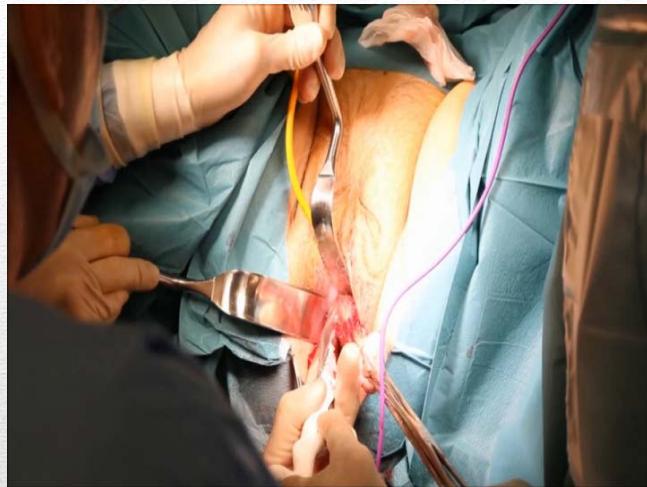
Espai recto-vaginal



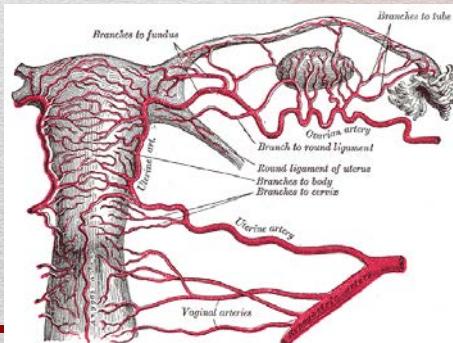
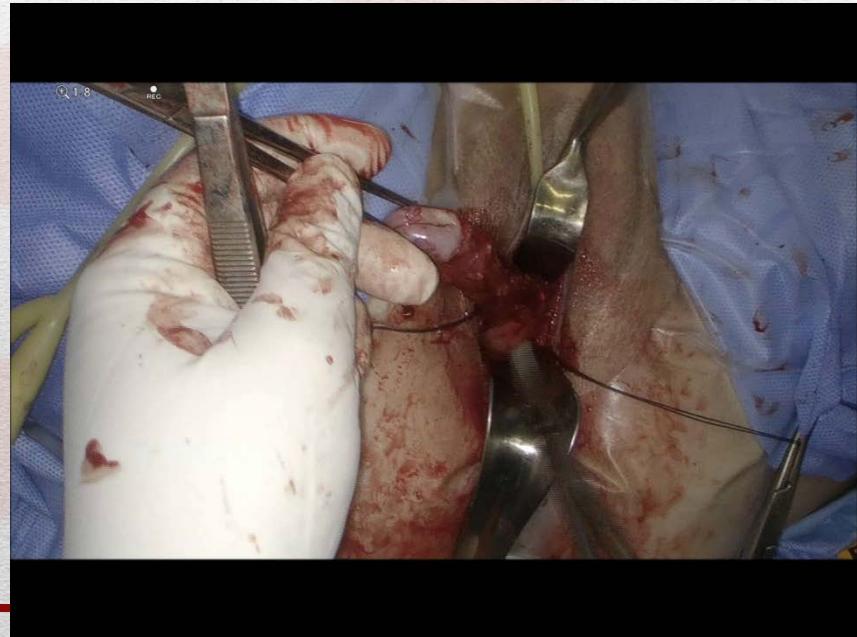
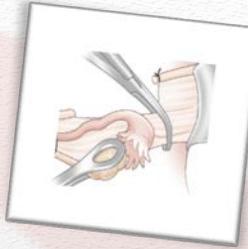
6. Secció úter sacres i parametris



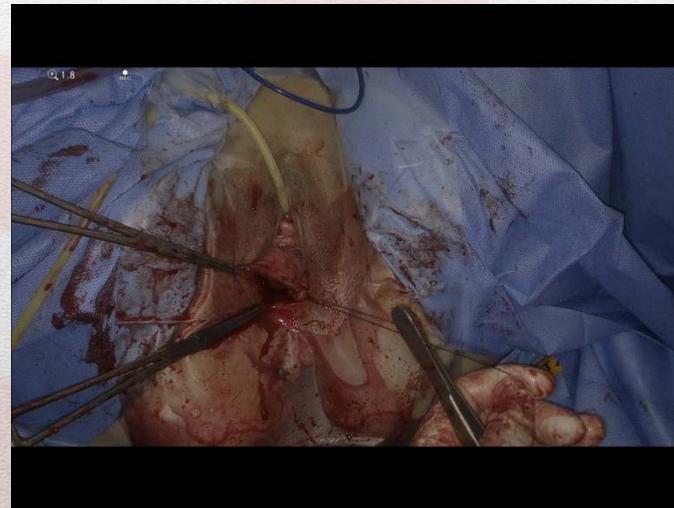
7. Secció uterines



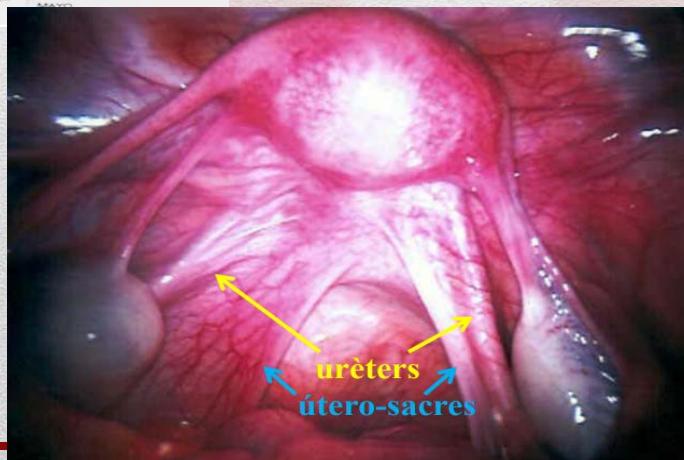
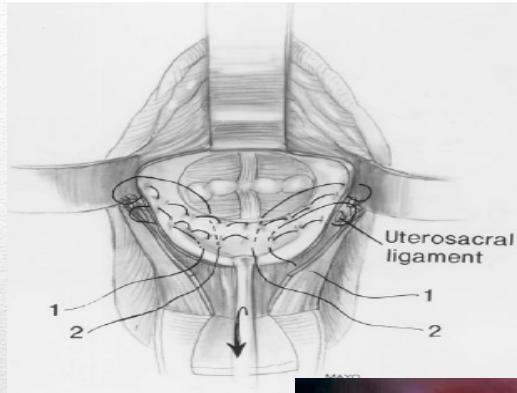
8. Annexectomia vs secció úter ovàric + salpinguectomia



9. Peritonització + profilaxis prolapse Mc Call. Tancament vagina

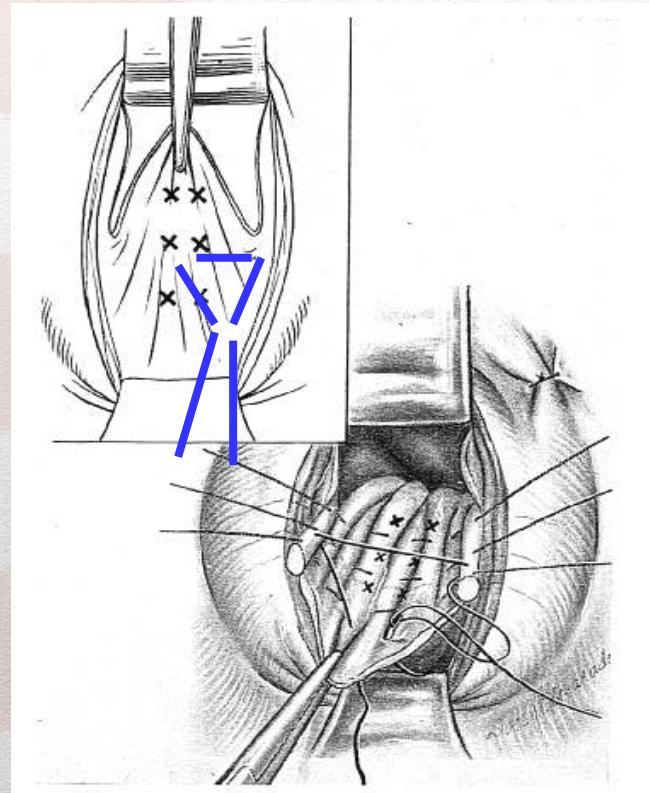
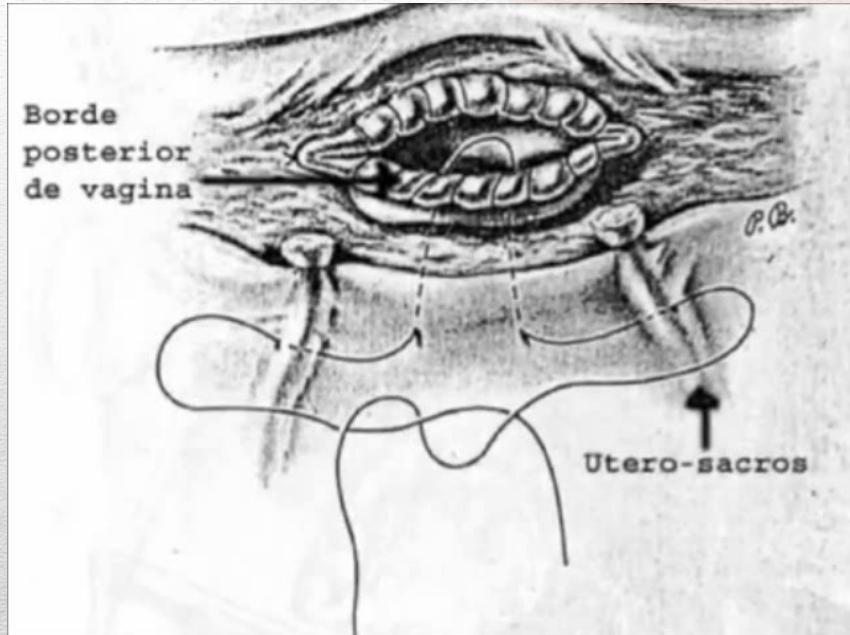


9. Profilaxis prolapse Mc Call.



- El lloc òptim per la suspensió del US és la porció intermitja, pel predomini de teixit connectiu més resistent.
- La sutura ha de realitzar-se prop de l'espina ciàtica, palpant-se l'úter sacre a través de la traccio.
- Entrada de l'agulla sempre de lateral a medial (fora a dins) per evitar lesionar urèter. Rebutjar sempre urèter al dissecar espai vèsico-uterí.

9. Profilaxis prolapse Mc Call





To take home

- La histerectomia vaginal és un procediment mínimament invasiu, ràpid, econòmic, amb fàcil recuperació i baix percentatge de complicacions.
- La practica totalitat dels úters poden extreure's per via laparoscòpica.
- Técnica segura, amb molt escasses contraindicacions, però no exempta de complicacions.
- Majoria de complicacions en les vies d'accés. El coneixement de l'anatomia i de la tècnica.
- Fonamental conèixer els procediments que suposen riscos així com les maniobres de prevenció.



MOLTES GRÀCIES

jrovira@csa.cat