# Oclusiones intestinales

### Orientaciones clínicas

El síndrome de oclusión intestinal se caracteriza por dolores abdominales, vómitos e interrupción de las deposiciones y de los gases.

Además de una afectación variable del estado general, el examen muestra :

- hinchazón abdominal,
- la existencia, en ocasiones, de ondas peristálticas bajo la pared,
- la ausencia de contractura abdominal,
- en ocasiones, un punto de dolor selectivo,
- comprobación de la vacuidad de los orificios hernianos,
- timpanismo abdominal,
- presencia o la ausencia de ruido hidroaéreo,
- a través de los tactos vaginal o rectal, la existencia o no de un tumor pelviano.

Si se dispone de una instalación radiográfica, la radiografía del abdomen con el paciente de pie y de cara muestra niveles hidroaéreos. En el caso de una oclusión de origen cólico, estas imágenes hidroaéreas son menos numerosas y más altas que anchas.

## Conducta a seguir

El problema radica en saber si la oclusión es funcional o mecánica.

#### OCLUSION FUNCIONAL

- Inicio progresivo
- Meteorismo difuso
- Ausencia de ondulación peristáltica

Colocar la sonda nasogástrica, perfundir al paciente (2,5 litros de *glucosa* y de *ringer lactato* al día para un adulto) y controlar su evolución.

#### OCLUSION MECANICA

- Por estrangulación
  - Inicio burtalmente acudo, precocidad y abundancia de vómitos, intensidad de los dolores sin remisión, alteración rápida del estado general, abdomen con poco meteorismo en ocasiones con un "globo elástico" doloroso, inerte, timpánico.
- Por obstrucción
  - Inicio progresivo, dolores violentos que evolucionan mediante paroxismos, estado general mantenido durante largo tiempo, distensión considerable, difusa, con ondas peristálticas.

Estos dos tipos, estrangulación y obstrucción, son indicación formal de laparotomía, a condición de preparar al paciente.

## Preoperatorio

Perfusión, sin olvidar añadir electrolitos a las soluciones (*cloruro de potasio*), sondaje con vaciado gástrico, sonda urinaria y medicación previa.

#### Instalación

La habitual para una laparotomía mediana supra e infraumbilical Operador a la derecha o a la izquierda, según su mano dominante.

### Técnica

Conviene tomar precauciones en el momento de practicar la incisión del peritoneo ya que las asas intestinales suelen estar adheridas.

En ocasiones, es difícil entender la anatomía de una oclusión : la exploración debe ser paciente minuciosa, buscando los ángulos del colon, la última asa ileal, el duodeno... El medio más simple para encontrar el agente de la oclusión es localizar la unión entre el intestino dilatado y el intestino plano.

Primer caso: vólvulo del intestino delgado o del sigmoide

Bastante frecuentes en zonas tropicales.

- Destorsión del asa obstruida que hay que rodear de campos húmedos para examinar su vitalidad.
- Tras un tiempo variable (de 2 a 10 minutos), el asa recupera su coloración normal y su movilidad. Se puede volver a introducir
- El asa no recupera su vitalidad: subsisten zonas negras o verdosas. En el caso del intestino delgado, practicar una resección-anastomosis termino-terminal y una colostomía ilíaca izquierda si se trata del sigmoide. Por otra parte, es conveniente, sea cual sea el estado, establecer un ano ilíaco izquierdo (colostomía "en cañón de fusil"), con restablecimiento de la continuidad pasados dos meses.

### Vaciado del intestino delgado

Permite suturar más fácilmente la laparotomía y acelerar la reanudación del transito. Debe evitarse la enterotomía para aspiración del contenido intestinal

Subir el líquido de estasis desde la zona de estrangulación hasta el duodeno, tras locual el anestesista lo aspira mediante la sonda nasogástrica. Para ello, sujetar cuidadosamente el intestino delgado pinzándolo con las dos manos, entre el índice y el dedo corazón de cada mano. Subir el líquido con la mano derecha, se clampa con la mano izquierda, y así progresivamente, poco a poco, hasta el duodeno (Figura 86).

No es necesario garantizar el vaciado total del intestino delgado.

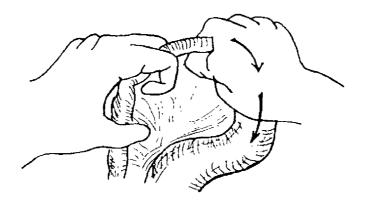


Figura 86 Vaciado retrógrado del intestíno delgado

## Segundo caso: estrangulación por brida

Por lo general, se trata de un paciente ya operado, aunque no siempre : hernia en un orificio epiplóico, apéndice pegado, secuelas de salpingitis...

La técnica es simple : sección de la brida, eliminación del agente de estrangulamiento, vaciado del intestino delgado y enterólisis cuidadosa (procurar liberar totalmente el intestino).

### Tercer caso: oclusión por obstrucción

Caso frecuente entre los niños: grupos voluminosos de ascaris.

Técnica simple, enterotomía alrededor del tumor, rodeando el asa en cuestión por campos y expresión suave y paciente de las lombrices Sutura de la enterotomía.

Sutura de la laparotomía y tratamiento médico desde la reanudación del transito : *mebendazol*, 2 cápsulas durante 3 días.

## Oclusión por tumor cólico

Puede raramente tratarse de un ameboma (tumor cólico de origen amebiano), pero lo normal es que se trate de un cáncer en personas adultas. A menudo, es necesaria una colostomía definitiva, pero es mejor evitarla en zonas tropicales :

- Resección cólica corta por ambas partes del tumor (ver "Heridas del colon"), respetando el uréter para los cánceres de colon ascendente o del sigmoide. Esta exéresis no tiene un objetivo anticanceroso pero permite eliminar la oclusión. Reestablecer la continuidad con una anastomosis termino-terminal.
- Si el colon proximal está muy dilatado o si su pared es frágil y delgada, practicar una colostomía transversa lateral temporal proximal a la anastomosis.
- Si la exéresis es impracticable (cáncer inextirpable, dificultades técnicas...), practicar una colostomía lateral definitiva (Figura 87) (evitar la colostomía terminal en función del riesgo de descenso secundaria del muñón distal), tras haber localizado cuidadosamente la ubicación de la implantación (material).

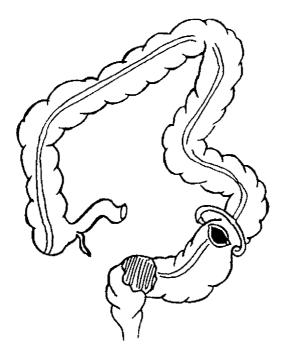


Figura 87
Colostomía lateral proximal a un tumor del sigmoide

## Invaginación intestinal aguda

En Africa oriental, es frecuente entre los adultos.

## Orientaciones clínicas de la invaginación intestinal aguda del lactante

Lactante de 6 a 24 meses : el diagnóstico se desprende del llanto, prueba de dolores paroxísticos, interrumpido por períodos de calma momentánea, del rechazo total de la lactancia, de la ausencia de heces...

Desafortunadamente, el reconocimiento del bebé se efectúa frecuentemente en fase tardía de rectorragias, confirmadas por el tacto rectal.

La palpación del abdomen tiene como fin hallar la tumoración de invaginación en forma de salchicha, o un vacio en la fosa ilíaca derecha que prácticamente tiene el mismo valor diagnóstico.

## Preoperatorio

Perfusión, sondaje y vaciado gástrico.

#### Instalación

Bebé sujeto mediante campos sobre la mesa de operaciones.

## Medicación previa

Diazepam: 1 mg/kg Atropina: 1/8 de mg.

### Anestesia

ketamina intramuscular (5 mg/kg) y repetir si es necesario media hora más tarde.

## Técnica

Laparotomía mediana supra y paraumbilical y/o una amplia Mac-Burney. Exteriorización de las asas por la laparotomía, rodeadas por campos húmedos Por lo general, la invaginación es ileocecal (Figura 88) o ileo-ceco-cólica. Exprimir cuidadosamente la salchicha, presionando poco a poco con la mano derecha, entre el pulgar y el índice, sobre la extremidad del asa invaginada La salchicha se evagina por sí misma. Es absolutamente necesario no efectuar ninguna tracción (Figura 89).

Una vez eliminada la invaginación, examinar el estado del asa :

- Total seguridad acerca de su vitalidad, suturar la laparotomía sin más preliminares.
- El asa está tumefacta, necrosada, perforada : se debe realizar una resección ileal o ileocecal (ver "Heridas del intestino delgado o del colon") con restablecimiento de la continuidad o con doble estomía en presencia de una antigua peritonitis.

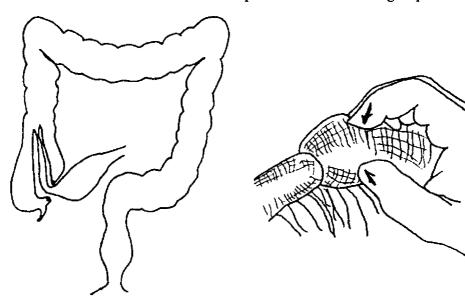


Figura 88 Invaginación ileocecal

Figura 89
Reducción mediante expresión suave de la salchicha de invaginación

# Cesárea

La cesárea permite el parto artificial tras la incisión quirúrgica del útero.

Es una intervención que se practica demasiado a menudo, tanto en los países desarrollados como en los países del tercer mundo equipados con salas de operaciones, por razones de prestigio quirúrgico o por desconocimiento de la obstetricia. Es necesario saber que en un país tropical la muerte de un bebé en el caso de una madre fértil se acepta en mejor medida que una cicatriz uterina que ponga en peligro los embarazos posteriores o incluso la vida de esa mujer.

Un feto muerto se debe extraer por embriotomía y permitir el parto por vía inferior cuando se esté completamente seguro de que el feto ya no vive. Antes de cualquier cesárea, previo a la primera incisión del bisturí, comprobar una vez más la presencia de ruidos del corazón del feto.

### Indicaciones

Eliminar todas las extracciones fetales que puedan efectuarse por vía inferior : fórceps o ventosa.

Se observará que, en la prueba del parto, el período que normalmente se acepta para una mujer en un país avanzado (de 6 a 8 horas para la multípara, 12 horas para la primípara) puede extenderse en las zonas tropicales, aunque no demasiado.

- Enfermedad vasculo-renal del embarazo (eclampsia, hipertensión)
   Es poco frecuente que se pueda efectuar la cesárea tras la semana nº35 antes de cualquier accidente eclampsico.
- Distocia ósea
   Pelvis angosta, diámetro promonto-retropubiano inferior a 9 cm. Secuelas de poliomelitis con pelvis asimétrica...
- Antecedentes de cesárea corporal, de rotura uterina
   Indagar acerca de la existencia de una cicatriz de laparotomía.
- Presencia en la pelvis de un obstáculo "previo"
   Tumor del ovario, fibroma de gran tamaño enclavado.
- Distocia uterina
  - Gran inercia uterina en la multípara cansada, sin progresión del trabajo de parto.
  - Anillo de Bandl (palpación), estado de pre-rotura.
- Placenta previa y hematoma retroplacentario
- Prolapso del cordón

Caso de extrema urgencia, pero en zonas tropicales no es frecuente que se pueda intervenir antes de la muerte del feto. Otro síntomas de sufrimiento fetal : bradicardia...

- Presentaciones distócicas
  - Presentación del hombro
  - · Presentación de la cara
  - Presentación de la frente

Estas indicaciones no son limitativas ni lo suficientemente precisas; se debe recurrir a las obras sobre obstetricia y a la propia experiencia, teniendo siempre presente que en las zonas tropicales es preferible respetar un útero funcional que un feto dañado o con pocas posibilidades de sobrevivir.

En Europa, la cesárea de las presentaciones de nalgas es una práctica muy común. En Africa, no hay que considerar que se trate de una presentación distócica por sí mísma. Dejar que evolucione, incluso si se tiene que completar con una maniobra sobre la cabeza.

## Preoperatorio

- Perfusión a través de una o dos buenas vías de abordaje venoso
- Sondaje gástrico y vaciado
- Sonda urinaria fija obligatoria
- Afeitado de la región pubiana

## Medicación previa

Sobre la mesa, limitada a la atropina. Descartar el diazepam, que puede complicar la reanimación del recién nacido.

#### Instalación

- Cirujano a la izquierda o a la derecha según su mano de trabajo.
- Presencia necesaria de la comadrona para la reanimación del recién nacido.
- Instalación de un buen sistema de aspiración.

#### Anestesia

- Raquianestesia: posible pero peligrosa, puede provocar una vasoparálisis que agrave un estado de choc (placenta previa, hematoma retroplacentario).
- En caso de situación cardiovascular precaria, como mucho se puede empezar la incisión cutánea con anestesia local y proceder a la anestesia general cuando se acerca la extracción fetal.
- Anestesia general con ketamina.
- A ser posible, prever transfusiones
- Justo después del parto, el anestesista inyecta por vía intravenosa una ampolla de metilergometrina (0,5 mg).

#### Técnica

Existen dos métodos de histerotomía : la histerotomía segmentaria y la histerotomía corporal.

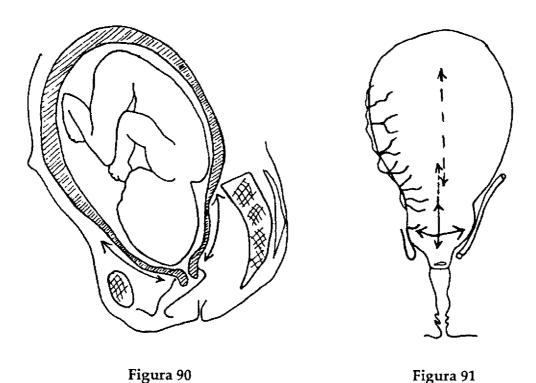
#### HISTEROTOMIA SEGMENTARIA

#### Orientaciones anatómicas

El segmento inferior es la parte del útero que se forma en los últimos meses del embarazo, desde el istmo hasta el cuerpo. La ventaja de esta porción del útero es que cicatriza mucho mejor que el cuerpo y permite cesáreas iterativas (Figura 90).

Sobre los bordes de este segmento circulan las arterias uterinas que aumentan con el embarazo y que son fácilmente palpables (Figura 91).

Este segmento está recubierto de un peritoneo fácilmente despegable hacia la vejiga y más adherente hacia el cuerpo.



### - Laparotomía

Mediana infraumbilical, eventualmente extendida a paraumbilical, recordando que la pared es más delgada debido al embarazo (Figura 92).

Atención con la vejiga en la parte inferior del peritoneo parietal.

Colocar campos por ambas partes del útero para evitar una inundación peritoneal del líquido amniótico. Comprimir hacia arriba las asas intestinales con otro campo. Localizar correctamente el segmento inferior bajo la sínfisis.

Incisión transversal en las extremidades laterouterinas altas, en forma de arco, subiendo por los contornos hasta lo alto del peritoneo vesicouterino. A continuación, despegar este peritoneo prevesical, especialmente hacia abajo donde es poco adherente, y bastante en profundidad si se prevé una histerotomía segmentaria longitudinal (Figuras 93, 94 y 95).

#### - Histerotomía

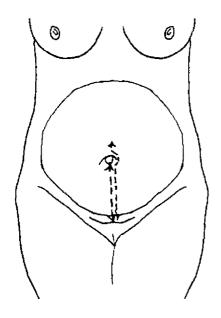
#### Segmentaria transversal

El peligro reside en dañar las arterias uterinas en los extremos de la incisión. En primer lugar, trazar con la punta del bisturí la trayectoria de la incisión que debe subir ligeramente hacia lo alto por los bordes.

En el centro de esta incisión, atravesar con la punta del bisturí toda la pared uterina (procurando no dañar el feto) para poder introducir dos dedos. Finalizar la incisión separando con los dos dedos (Figuras 94 y 96).

## Segmentaria longitudinal

Tiene la ventaja de que no se corre el riesgo de dañar las arterias uterinas y de poder prolongarse a corporal hacia arriba en caso de difícil extracción fetal. El peligro reside en dañar la vejiga si no se ha despegado lo suficiente el peritoneo vesicouterino. Así pues, debe preverse esta histerotomía si se observan indicios de dificultades de extracción: feto grande, cabeza muy enclavada (Figura 95).



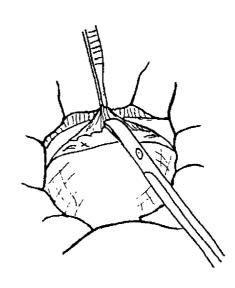


Figura 92

Figura 93
Incisión del peritoneo vesicouterino
y compresión de la vejiga hacia
la parte inferior

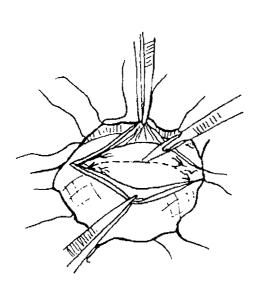


Figura 94 Histerotomía segmentaria transversal

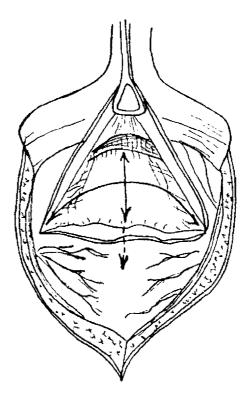


Figura 95 Histerotomía segmentaria longitudinal



Figura 96

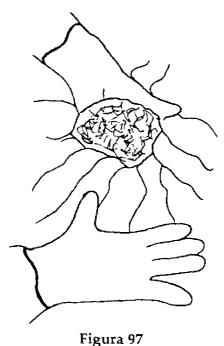
## - Extracción del feto

Dado que la bolsa de las aguas suele estar rota, aspirar el líquido amniótico. En caso de presentación cefálica, la mano izquierda coge la cabeza hacia atrás, detrás del pubis, mientras que la mano derecha (o la otra) empuja hacia el fondo uterino (Figura 97).

La cabeza debe salir suavemente, como en un parto normal; aspirar la boca con cuidado. Después, extracción de los hombros, uno tras otro para no rasgar la histerotomía, y después las caderas.

En el parto de nalgas, se extraen los miembros uno tras otro y la cabeza con un dedo en la boca.

Liar el cordón entre dos pinzas y entregar el recién nacido a la comadrona encargada de la reanimación.



#### - Alumbramiento

Manual, separando la placenta y comprobando que no subsiste ninguna membrana.

El anestesia inyecta una ampolla intravenosa de metilergometrina (0,5 mg).

#### - Sutura de la histerotomía

Dos pinzas no traumáticas (en corazón por ejemplo) que cojan los dos bordes de la histerotomía.

Para una mejor exposición, colocar un campo entre los dos bordes de la herida. Suturar la histerotomía mediante <u>puntos en forma de X separados con hilo extramucoso de reabsorción lenta nº 0.</u>

Empezar por los dos extremos laterales (Figura 98) en los que se debe dejar el hilo largo y sujeto con pinzas. A continuación, un punto mediano para orientarse. Sutura continua del peritoneo vesicouterino continua con hilo reabsorbible (Figuras 100 y 101).

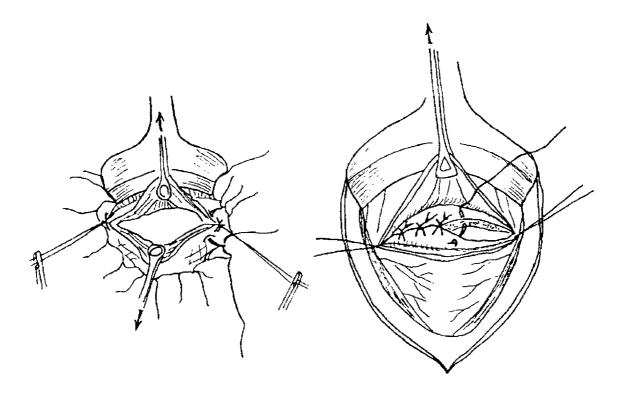


Figura 98 Figura 99
Sutura de la histerotomía mediante puntos separados X extramucosos

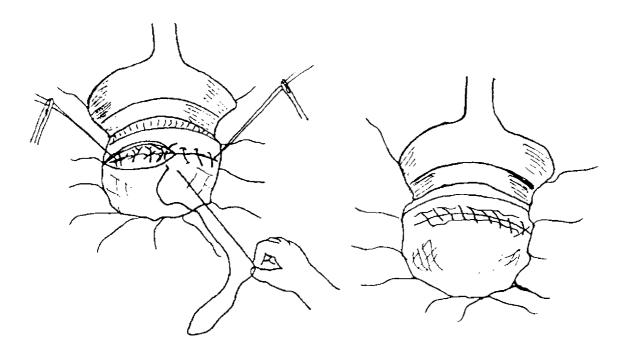


Figura 100

Peritonización

Figura 101

#### - Sutura de la pared

Plano a plano (ver página 14).

#### - Postoperatorio

Expulsión de los coágulos vaginales y control de una eventual hemorragia. Antibioterapia sistemática si se ha producido la rotura de la bolsa de las aguas, **PPF** 4 millones de unidades diarias, durante 5 días como mínimo.

### Accidentes peroperatorios

### • Sección o rotura de una arteria uterina

No es demasiado grave : se debe aislar la arteria uterina para evitar suturarla al mismo tiempo que el uréter, que pasa bastante cerca. Para ello, disecar el ligamento ancho seccionando el ligamento redondo, lo que permite separar fácilmente las dos cintas de este ligamento ancho. De este modo, se aisla perfectamente la uterina, separada del uréter, y se liga lo más cerca posible del útero mediante hilo reabsorbible. Esta ligadura no tendrá ninguna consecuencia respecto a la vascularización del útero (Figuras 109, 110, 111, 112).

### • Lesión de la vejiga

Muy posible en las segmentarias longitudinales.

No son graves, ya que el tejido se restablece muy bien. Lo importante es reconocerla y no cerrar sin haberla reparado: sutura simple en un plano de puntos separados con hilo reabsorbible 2/0. Sonda vesical postoperatoria durante 10 días.

#### HISTEROTOMIA CORPORAL

Es una intervención aún muy practicada en los pequeños hospitales rurales por cirujanos con una formación insuficiente. Una cesárea corporal conduce casi sistemáticamente a la ligadura de las trompas, por el riesgo de una rotura segura en un embarazo posterior.

Unicamente es aconsejable en caso de pelvis deformada por adherencias múltiples alrededor del peritoneo vesicouterino, debidas a múltiples intervenciones anteriores sobre la pelvis menor, o en caso de rotura uterina que conduce igualmente a la ligadura de las trompas.

#### - Técnica

Exteriorización del útero fuera del abdomen.

Histerotomía media longitudinal amplia, iniciada por abajo para poder intro-ducir un dedo, y continuar la incisión sobre ese dedo unos 20 cm (Figura 102).

La sutura se efectúa en dos planos mediante hilo de reabsorción lenta 0 con puntos separados (Figuras 103 y 104).

No olvidar la ligadura de trompas : dos ligaduras que separen una sección en cada trompa.

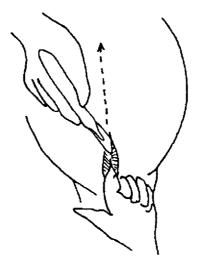
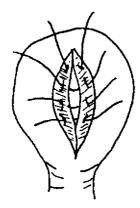


Figura 102 Histerotomía corporal





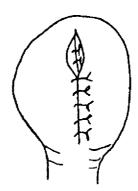


Figura 104

## Complicaciones postoperatorias de la cesáreas

#### **HEMORRAGIAS**

Incoercible mediante *metilergotamina* o transfusiones : reintervención.

Comprobar la sutura de la histerotomía, buscar una herida en una arteria uterina que se haya pasado por alto.

Si no ha existido ningún fallo técnico que explique esta hemorragia : HISTERECTOMIA DE HEMOSTASIA (ver página 75).

#### INFECCIONES

Si se ha abierto el cuello la antibioterapia debe ser sistemática. Cualquier mujer a quien se le haya practicado una cesárea debe recibir una profilaxis antipalúdica.

Si a pesar de ello aparecen síntomas infecciosos, administrar una antibioterapia doble (*cioramtenicoi-gentamicina* o *ampicilina-gentamicina*), acompañada en ocasiones con *metronidazoi* y durante un período de 8 días como mínimo.

Según los síntomas locales, puede ser que debamos practicar una colpotomía para una colección en el Douglas, o bien que debamos volver a abrir el abdomen para un lavado y drenaje, en ocasiones acompañados por una histerectomía.

# Rotura uterina

Por lo general, debe evitarse este accidente mediante el seguimiento de la evolución del parto.

## Signos de pre-rotura uterina

- Trabajo de parto que no evoluciona.
- Estado general de la parturienta que se deteriora.
- Aparición de fiebre, aceleración del pulso.
- Ansiedad, agitación.
- El útero se verticaliza, se vuelve duro, se retrae de modo permanente.
- Ascensión del anillo de retracción, que se percibe mediante la palpación, llamado anillo de Bandl, útero en forma de reloj de arena.

Este cuadro justifica una cesárea en los minutos siguientes.

## Signos clínicos de la rotura uterina

- Raramente nos encontramos con el cuadro clásico: la parturienta experimenta un dolor muy agudo, seguido de una sensación de líquido caliente que se derrama por el abdomen, las contracciones desaparecen y la palpación pone de manifiesto el feto bajo la pared abdominal.
- Suele ser una mujer en estado de choc profundo, sin presentación en el tacto vaginal y palpación del feto "bajo la piel".
- Algunas veces se detecta en el curso preoperatorio de una cesárea, sobre cicatriz uterina, en particular tras la sección corporal, o bien tras un control digital en el transcurso de una revisión uterina.
- En zonas tropicales, el cuadro de choc más frecuente es de una urgencia maxima y a menudo, por falta de transfusión rápida, se pierde a la paciente en pocos minutos: hay que actuar sin demora alguna.
- Sin embargo, no hay que olvidar prevenir a los allegados y a la familia del riesgo vital al que se expone, y a ser posible, obtener su consentimiento escrito para una intervención quirúrgica.

## Conducta que hay que seguir

- Reanimación
  - Dos buenas vías de abordaje venoso en primer lugar.
  - Grupo sanguíneo y transfusión, a la espera de una perfusión de soluciones con macromoléculas (Plasmión o Dextrán).
  - Sondaje y vaciado gástrico.
  - Intubación a ser posible.
  - Sonda urinaria.
  - Atropina intravenosa al mismo tiempo que el anestésico.
- Anestesia general con ketamina, en ocasiones aplicada "sobre la marcha".
- Laparotomía mediana infraumbilical, en ocasiones prolongada a paraumbilical, rápida, sin hemostasia.

## Técnica operatoria

Evaluación del feto y de la placenta, si la rotura es amplia y el parto está prácticamente consumado.

Aspiración de la inundación peritoneal, atracción hacia arriba del útero, aplicación de campos abdominales para rechazar las asas intestinales y de separadores para hacer el balance de las lesiones.

#### - Primer caso

La rotura es completa, afecta a todas las túnicas del útero, abriéndolo ampliamente sobre la cavidad peritoneal; el útero está prácticamente reventado, la rotura data de varias horas, la infección amniótica es evidente. Es necesario realizar una histerectomía subtotal interanexial.

#### Segundo caso

La rotura es completa, afectando a toda la pared uterina, pero es una herida impia sin contusiones importantes alrededor, limitada, reciente, sin infección evidente del líquido amniótico.

Se debe intentar la reparación : la brecha suele ser segmentaria inferior. Se debe ampliar si el parto aún no ha tenido lugar y es anterior.

Si procede, es necesario regularizar los bordes y suturar como en una cesárea. Según el alcance de las lesiones y los antecedentes obstétricos, contar con la posibilidad de una ligadura de trompas (Figuras 105 y 106).

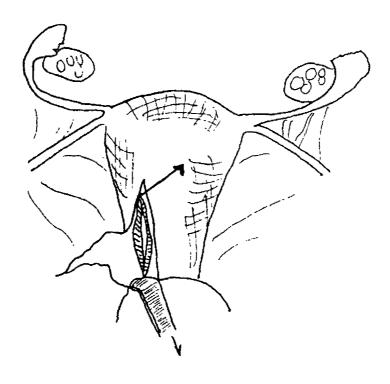


Figura 105

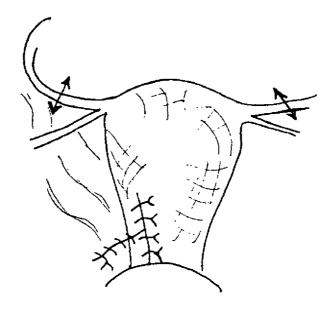


Figura 106

#### - Tercer caso

Rotura incompleta, subperitoneal, se debe disecar el hematoma que eleva el peritoneo. Rechazarlo por ambas partes de la herida, en especial hacia la vejiga y comprobar la integridad de ésta.

En ocasiones se trata de una herida lateral del segmento inferior. De ahí la necesidad, a menudo, de disecar correctamente el ligamento ancho, en busca de una herida de la arteria uterina (Figuras 109, 110 y 111).

A ser posible, regularizar los bordes de la herida y suturar el músculo mediante puntos separados en forma de X con hilo reabsorbible extramucoso. Volver a peritonizar sobre un drenaje.

## Histerectomía subtotal interanexial

### Orientaciones anatómicas

El punto peligroso de la histerectomía se encuentra en el cruce de la arteria uterina con el uréter.

La arteria describe un lazo que pasa sobre la cara anterior del uréter. A menudo, se queda en contacto con el uréter en más de un centímetro antes de rebasarlo. Este cruce se sitúa transversalmente a media distancia entre el itsmo y la pared, esto es, a unos 20 mm del itsmo y a 15 mm por encima de la cúpula vaginal. La tracción del útero hacia arriba aumenta esta distancia, al igual que el embarazo (Figura 107).

Así pues, se observa que la histerectomía que preserva el cuello y procede con la ligadura de la arteria contra el cuello no corre el riesgo, en principio, de dañar el uréter, tanto más cuanto que no hay por qué practicar una sección inferior del útero en caso de rotura (Figura 108).

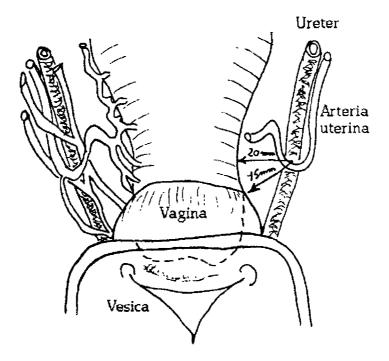


Figura 107

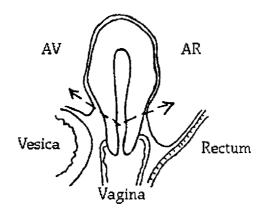


Figura 108

## Generalidades

- Paciente en decúbito dorsal
- Sonda vesical sistemática
- Mediana infraumbilical

## Ligadura de una arteria uterina primera en caso de herida

Disección del ligamento ancho del lado de la herida, si es necesario tras la sección del ligamento redondo, que permite una separación de las dos cintas del ligamento ancho (Figuras 109, 110 y 111).

Se puede continuar la histerectomía pasando a la arteria del lado contrario (Figura 112), pero es preferible proceder por el modo clásico.

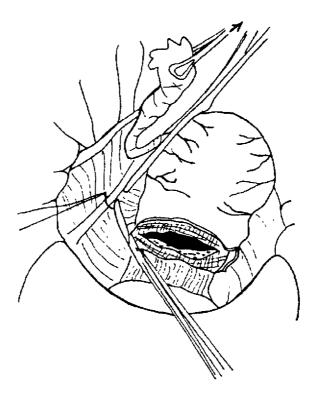


Figura 109

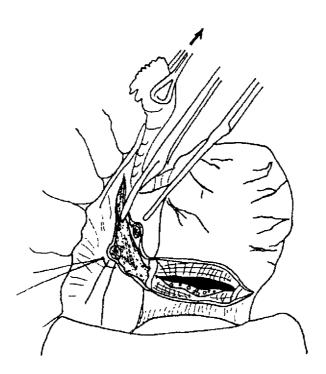


Figura 110

Apertura del ligamento ancho para buscar una herida de la arteria uterina

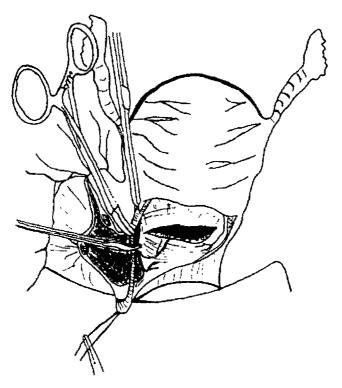


Figura 111 Ligadura de la arteria uterina

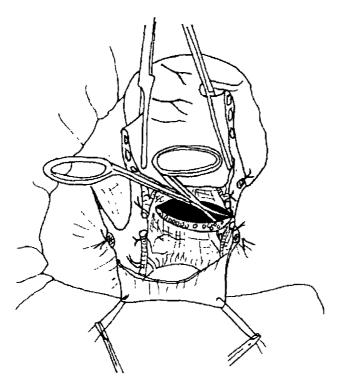


Figura 112 Apertura de la cara anterior del útero

## Ligadura conjunta del anexo

Se puede tomar la trompa con la aguja, atravesando el ligamento ancho, junto con el ligamento uteroovárico e incluso el ligamento redondo. Esta ligadura se efectúa lo más cerca posible del útero con objeto de conservar la vascularización del ovario (Figuras 113 y 114), con hilo de reabsorción lento 0.

De este modo se ligan los dos anexos y se garantiza la hemostasia del lado uterino mediante dos pinzas de Kelly (Figura 114).

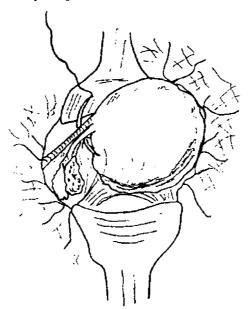


Figura 113 Ligadura conjunta del anexo

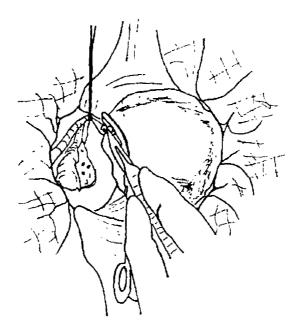


Figura 114
Sección del anexo. Sobre la vertiente uterina, garantizar la hemostasia mediante una pinza de Kelly que servirá de tractor.

## Incisión del ligamento ancho

Levantando el muñón anexial, se introducen las tijeras entre las dos hojas del ligamento ancho. Sección de la hoja anterior lo más cerca posible del útero. La misma maniobra en los dos lados del útero (Figura 115).

## Sección del peritoneo vesicouterino

Introducir las tijeras cerradas en el peritoneo. Despegarlo antes de seccionarlo, justo debajo de la zona donde ya no es despegable (Figura 115).

Levantar la vejiga con una pinza no traumática y despegar el peritoneo vesicouterino hacia abajo mediante las tijeras (Figura 116).

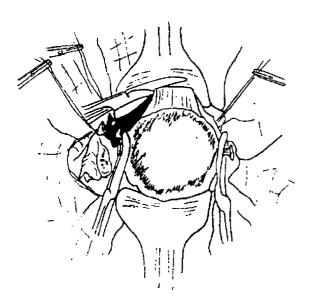


Figura 115 Apertura del ligamento ancho

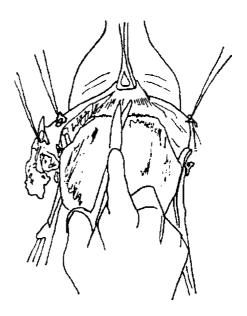


Figura 116
Incisión y desplazamiento del peritoneo vesicouterino

## Ligadura del pedículo uterino

Localización del nivel de sección del cuello: palpar entre el pulgar y los otros dedos el nivel de sección de la arteria (y por consiguiente del útero más tarde). Cabe señalar que en el cuadro de la histerectomía para rotura no hay por qué atar la uterina muy baja y se puede dejar una parte del cuerpo uterino si procede: si subsiste un muñón de cuerpo uterino, éste permitirá ciertas menstruaciones a la operada, lo cual es muy importante en zonas rurales y tropicales.

Además, cuanto más alto se liga la arteria uterina, más lejos está del uréter.

Ligadura de la arteria uterina apoyada sobre el cuello : el hilo debe traspasar el músculo al mismo tiempo que liga la arteria. Hilo no reabsorbible 0. La misma maniobra en el otro lado (Figura 117).

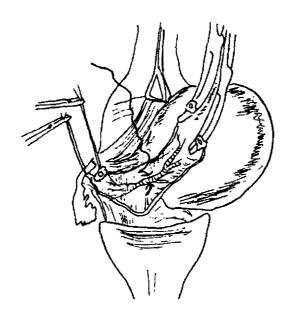


Figura 117 Ligadura apoyada de la arteria uterina

## Sección del cuello (o del cuerpo, según el nivel elegido)

Seccionar con el bisturí la arteria uterina y a continuación el cuello ligeramente por encima, biselando, a ser posible, hacia el interior (Figuras 118 y 119).

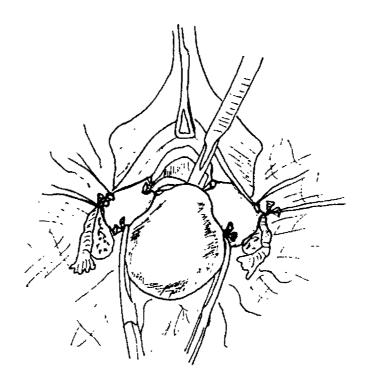


Figura 118 Sección del cuello

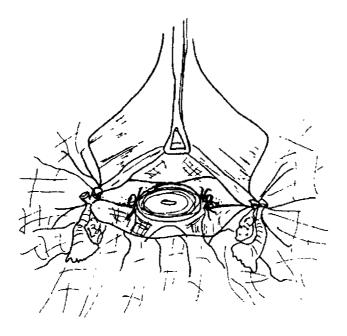
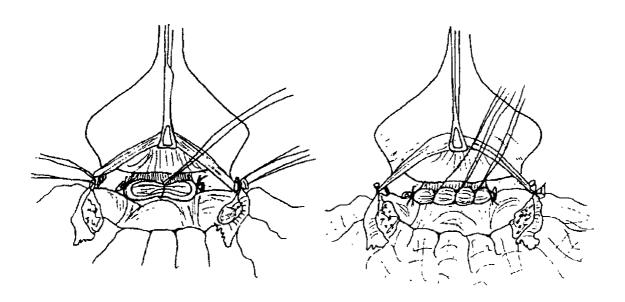


Figura 119 Cuello tras la sección

## Sutura del cuello

Tras haber retirado el útero, acercar los dos labios del cuello por medio de dos pinzas y aplicar cuatro o cinco puntos en forma de X con hilo de reabsorción lenta 0. Se mantendrá un tubo de drenaje vaginal sujeto mediante un punto con hilo reabsorbible (Figuras 120 y 121).



**Figura 120** Figura 121 Sutura del cuello mediante puntos separados en forma de X

### Peritonización

Este tiempo es vital a fin de prevenir las oclusiones del intestino delgado postoperatorias.

El peritoneo vesical se fija a la pared posterior del cuello, por detrás, y a la hoja posterior del ligamento ancho por los lados, procurando ocultar totalmente los muñones mediante hilo reabsorbible 2/0 o 3/0 (Figura 122). Cuidado con el uréter!

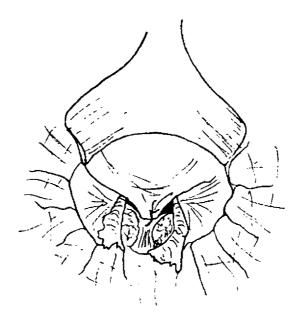


Figura 122 Peritonización

## Drenaje

Drenaje vaginal, drenaje subperitoneal en caso de hematoma.

## Antibioterapia per y postoperatoria

Cualquier rotura uterina, tanto si se diagnostica en fase avanzada o no, tanto si la infección es evidente o no, debe recibir una antibioterapia doble, como en el caso de una peritonitis y a ser posible iniciarse desde la intervención: ampicilina 4 a 6 g diarios, cada 6 horas, y gentamicina 160 mg al día de una sola toma, durante un mínimo de 8 días, por ejemplo.

No olvidar la profilaxis antipalúdica, en especial en un contexto de transfusión (igualmente corticoides inyectables por transfusión en las zonas de endemia filariasica).

# Ligadura de las trompas

Tras una intervención conservadora y antes de suturar la pared, se debe estudiar la posibilidad de practicar una ligadura de trompas : hay que tener presente el riesgo que corre una mujer cuyo seguimiento no está garantizado y que, probablemente, volverá a quedar embarazado con un útero cicatrizal.

# Embarazo extrauterino

Se trata de un embarazo que se ha desarrollado fuera de la cavidad uterina.

Estos embarazos ectópicos son raramente diagnósticados en zonas tropicales aisladas en fase de hematocele o de hematosalpinx, sino que suelen encontrarse en fase de rotura con hemoperitoneo.

### Orientaciones clínicas

Suele ser una mujer que muestra un estado de shock : palidez, aceleración del pulso, descenso de la tensión...

El interrogatorio revela, amenorrea, metrorragias y en ocasiones síncopes.

El examen del abdomen puede mostrar una defensa hipogástrica, o un dolor provocado, el tacto vaginal pone de manifiesto un cuello un poco blando, un útero algo grande; si el dolor lo permite, una masa anexial y finalmente un fondo de saco de Douglas doloroso.

Si este examen plantea alguna duda, practicar una punción-lavado del peritoneo (ver "Contusión del abdomen), cuyo resultado conduce o no a la laparotomía.

## Preoperatorio

Elección de una o dos buenas vías de acceso venoso para transfusión, tras conocer el grupo sanguíneo de la paciente y de los familiares, a ser posible.

Sondaje y vaciado gástrico, sondaje urinario.

Afeitado de la región pubiana.

Medicación previa: diazepam, atropina, a menudo aplicada sobre la mesa.

#### Anestesia

La raquianestesia es posible, pero cuidado con la descompensación de un shock, unida a la vasoparálisis que provoca.

Por lo general, es preferible la anestesia general con ketamina.

#### Técnica

- Laparotomía media infraumbilical, raramente prolongada a paraumbilical.
- Aspiración del hemoperitoneo, recordando la posibilidad de recuperación de la sangre para autotransfusión si no es demasiado antigua (ver "Contusiones abdominales").
- Exploración

Buscar la rotura tubárica y colocar dos pinzas a ambos lados de la rotura sobre la trompa para cortar la hemorragia (Figura 123).

#### Salpingectomía

En zonas tropicales aisladas, las intervenciones conservadoras de la trompa lesionada no tienen ningún sentido.

Exteriorizar la trompa. Se debe tener cuidado con la vascularización del ovario. Liberar la trompa desde el pabellón hasta la inserción uterina y ligar las arterias del mesosalpinge con hilo reabsorbible 3/0 a la altura de esta trompa (Figura 124). A la altura del cuerno del útero, la simple ligadura de la trompa a ras de éste con hilo reabsorbible 2/0 basta para finalizar la salpingectomía. Si embargo, algunos autores sostienen que subsiste un riesgo de embarazo tubárico posterior sobre la porción intersticial de la trompa : cortar un cuarto de naranja a la altura del cuerno y suturarlo mediante dos puntos con hilo reabsorbible 2/0. Otros autores creen que este paso conduce a una dehiscencia de la pared uterina que corre el riesgo de ser el principio de una rotura (Figuras 125 y 126).

En cualquier caso, suturar la trompa invaginando su mucosa (endometriosis).

#### Peritonización

Apoyar el ligamento redondo sobre la cicatriz uterina, tirándolo un poco hacia atrás mediante un punto que lo fije al útero (Figura 127). Una serie de puntos continuos, con hilo reabsorbible 3/0 une las dos hojas del ligamento ancho entre ellas y engloba las ligaduras arteriales (Figura 128).

- Lavado peritoneal cuidadoso para evitar cualquier coágulo residual.
- Descartar el drenaje y la antibioterapia postoperatorios únicamente en el caso del tratamiento de fondo de una salpingitis crónica que se desprende del examen de la trompa contralateral.

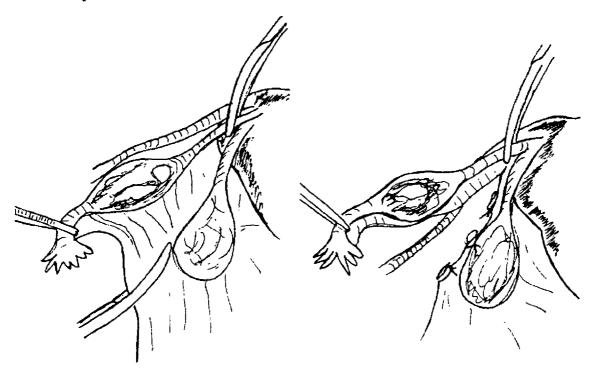


Figura 123

Figura 124
Apertura y hemostasia del mesosalpinge

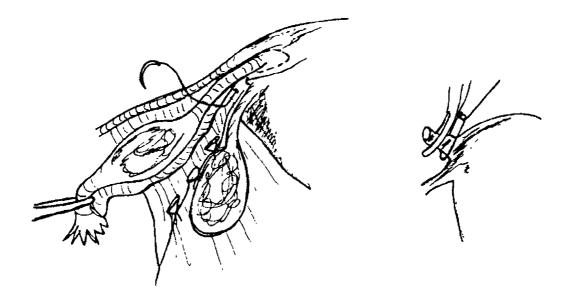


Figura 125 Figura 126 Ligadura de la trompa al ras del cuerpo uterino

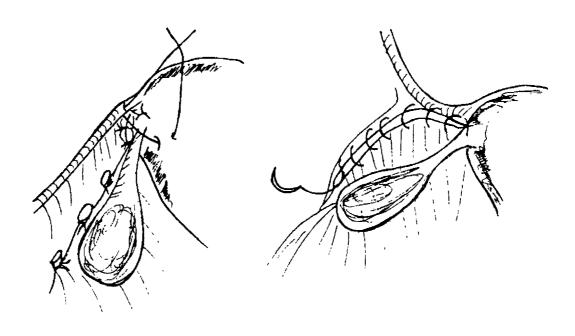


Figura 127 Ocultación del muñón uterino

**Figura 12**8 Peritonización