

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL

República de Guatemala
Centro América.

CONSIDERACIONES
SOBRE LAS RUPTURAS DEL UTERO EN
OBSTETRICIA

TESIS PRESENTADA A LA JUNTA
DIRECTIVA DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS MEDICAS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL

POR

CARLOS EDUARDO AZPURU

Ex-interno por oposición del Servicio de Emergencia, años 39-40; del Servicio de Maternidad durante dos años; del Primer Servicio de Cirugía de Mujeres; del Segundo Servicio de Medicina y Cirugía de Mujeres; del Tercer Servicio de Cirugía de Mujeres (Ginecología); del Cuarto Servicio de Cirugía de Hombres (Urología) en el Hospital General, y del Servicio de Cirugía de hombres en el Hospital "San José."

EN EL ACTO
DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO



JUNIO DE 1940

INTRODUCCION

Las soluciones de continuidad que se producen en el útero, pueden consistir en perforaciones, rasgaduras o desgarros y roturas. En un sentido más amplio, se describen bajo el nombre de rupturas del útero, todas las soluciones de continuidad situadas a nivel del cuerpo y del segmento inferior. Nuestro trabajo trata de ellas en especial. En cuanto a las rupturas que se limitan al cuello, no forman parte de este trabajo, porque siendo de menos importancia y requiriendo un tratamiento distinto, no encuadran en el espíritu científico de aquellas, sin embargo, las tendremos en cuenta en aquellos casos en que la rasgadura remonte hasta el segmento inferior.

La ruptura del útero es una de las contingencias más graves—si no la más grave—que puede sobrevenir en una parturiente. Antiguamente, sobre todo si se trataba de una ruptura completa, conducía a la muerte segura por el doble peligro de hemorragia e infección. Este temible accidente ocurre, dice De Lee, más a menudo de lo que generalmente se cree. No sólo para el especialista, sino aún para el médico general, es de gran importancia práctica conocer esta lesión. Su etiología es muy importante: aún actualmente entre los médicos, existe una tendencia marcada a atribuir al partero, de manera sistemática, la culpa de toda ruptura uterina.

El establecimiento de Servicios pre-natales y de Maternidad y la posibilidad de aplicar todos los recursos científicos, harán que este accidente sea cada vez más raro; en este sentido una palabra domina: Profilaxia.

HISTORIA

Guillemeau (1550-1613) fué quien por primera vez reconoció y describió en su esencia, esta lesión. Fué este mismo médico quien probó que la ruptura uterina podía causar la muerte de las parturientes. El primer trabajo serio al respecto apareció cien años después en la tesis de Crantz, citada por Brindeau. Posteriormente Levret, Baudelocque y otros trataron el tema, refiriéndose particularmente a su

mecanismo y sintomatología. Los trabajos ulteriores de Bandl, Frommel y Tarnier son notables: algunos de ellos son tenidos como clásicos.

DESCRIPCION.—Las rupturas del útero pueden presentarse en el curso del embarazo o durante el parto.

PRIMERA PARTE

CAPITULO PRIMERO

Rupturas del útero durante el embarazo.

Son excepcionales. Trask en su estadística de 303 casos no cita más que 38 rupturas durante el embarazo. Todos los autores están de acuerdo en que es un accidente raro, salvo la perforación que complica al aborto criminal o su tentativa. En principio un útero sano puede romperse sólo por un traumatismo de gran violencia; pero cuando presenta alguna alteración, puede romperse espontáneamente, durante el embarazo o durante el trabajo.

ETIOLOGIA.—Las causas se clasifican en traumáticas y espontáneas; a veces pueden combinarse.

A) *Rupturas traumáticas*: pueden ser accidentales o provocadas; raras al principio del embarazo (el útero está protegido por la pelvis menor), son más frecuentes en la vecindad del término. El traumatismo puede actuar directa o indirectamente.

1) *Traumatismo directo*:

a) De fuera a dentro: a veces se producen sin que haya herida de la pared: caída, puntapié o choque. La violencia mecánica actúa a través de las cubiertas abdominales sobre el útero lleno de líquido, y la presión, según las leyes de la hidráulica, se propaga regular e íntegramente en todos sentidos. Son las rupturas por compresión o expansión que cita Doederlein. Más frecuentemente se deben a heridas por instrumento cortante, punzante o por proyectil de arma de fuego.

b) De dentro a fuera: es el caso de heridas por aborto criminal, casi siempre al nivel de la cara posterior del cuello, en su ángulo de flexión con el cuerpo, al nivel del fondo de saco posterior o en el fondo uterino. Es también el caso operatorio de la perforación en el curso de un raspado uterino.

2) *Por traumatismo indirecto*: Muy excepcionales, por una caída o un esfuerzo de cualquier naturaleza.

En las rupturas traumáticas pueden encontrarse lesiones asociadas, maternas y fetales: lesiones óseas y viscerales de la madre y fracturas de los miembros, del cráneo y lesiones de las partes blandas del feto.

B) *Rupturas espontáneas*: tienen lugar más frecuentemente en los últimos meses del embarazo, pero pueden presentarse en cualquier período. Así, 31 de los 78 casos reunidos por Baisch se observaron durante los cinco primeros meses. La característica de la ruptura espontánea durante el embarazo es su localización: la lesión está situada casi invariablemente en el segmento superior del útero, lo que contrasta con las que suceden durante el trabajo, que ocurren siempre en el segmento inferior.

En los casos observados casi siempre se trataba de embarazos intersticiales con ruptura; otros correspondían al desarrollo del huevo cerca del "ostium tubae". Puede encontrarse el antecedente de una operación cesárea, (observación N° 13), de desgarros previos, de operaciones ginecológicas y obstétricas (extirpación de fibromas, raspados uterinos, alumbramientos artificiales, etc.) de placenta previa, de placenta acreta; de infecciones previas (endometritis, etc.), de neoplasmas, mola hidatiforme, deformaciones uterinas, o bien, degeneraciones grasosas y hialinas del miometrio. Son, en resumen, los mismos factores que predisponen a la ruptura durante el parto.

PATOGENIA.—a) Alteraciones de la pared uterina: Cicatriz de cesárea anterior u otras operaciones; degeneraciones de la fibra muscular; penetración de las vellosidades coriales en el espesor del músculo uterino (en uno de los casos descritos por Schwendener y Alexandroff, el espesor de la pared uterina había llegado a ser de dos milímetros) y con mayor razón en casos de mola hidatiforme que por sí sola puede ser perforante.

b) Deformaciones: Utero infantil, bicorne, didelfo, etc.

Como causa determinante puede actuar el esfuerzo: tos, vómito, un movimiento brusco; a veces el accidente ocurre en la calma más completa, estando la enferma, por ejemplo, reposando en su cama.

SINTOMATOLOGIA.—En casos de rupturas traumáticas con antecedente causal claro, puede encontrarse

además, una herida de la pared abdominal que corresponde o no topográficamente al útero, pudiendo verse la expulsión de líquido amniótico por la herida cutánea. Otras veces, cuando la herida es grande, el feto puede pasar, en parte o en totalidad, a través de la herida. No es raro tampoco encontrar huellas de intervenciones criminales o accidentales (contusiones, fracturas, etc.). Los síntomas propios de la ruptura uterina recuerdan notablemente los de ruptura de embarazo ectópico. Es útil recordar, sin embargo, que, sobre todo cuando el agente traumático ha sido una violencia externa, el *shock* es más acentuado. Los síntomas, en general, son debidos a irritación peritoneal y hemorragia interna. Hay casos latentes o de sintomatología tan escasa, que pueden pasar inadvertidos al principio y revelarse más tarde con la sintomatología de graves complicaciones; o bien que pueden curar completamente sin haber presentado ninguna manifestación patológica.

Cuando la ruptura es espontánea en los cinco primeros meses, se presenta el cuadro de un embarazo ectópico. En los últimos meses la ruptura puede ser latente y la hemorragia tan ligera que no dé lugar a síntomas; la regla es que se presente bajo la forma de un cuadro de hemorragia interna con o sin percepción de la existencia del feto en la cavidad abdominal.

El principio puede haber sido insidioso o manifestado por molestias ligeras (pesadez, tensión) o dolores poco acentuados, como sucedió en nuestro caso N° 13. Lo más habitual es que principie con dolor agudo, súbito. Aún en los casos en que la hemorragia interna no es abundante, los síntomas de *shock* o de reacción peritoneal pueden llegar al máximo. La hemorragia puede ser interna, externa o mixta; a veces el niño sirve de tapón y evita la hemorragia. Los hematomas son raros a causa de la localización de la lesión. Las contracciones uterinas pueden expulsar completamente feto y placenta hacia el abdomen (Obs. N° 13) lo cual, según Schwartz, es favorable porque el útero al contraerse, cierra los senos uterinos disminuyendo la hemorragia. Hay casos también en que la expulsión del feto se hace por las vías naturales, cuando ha habido tiempo para que se instale un trabajo rápido, y antes de que la rasgadura se complete. En resumen, lo que domina en la sintomatología de la ruptura del útero durante el embarazo, ya sea traumática o espontánea, es el cuadro clínico de he-

morragia interna. Hay que tener en cuenta, sin embargo, los casos atípicos: Schuman refiere en su libro el caso de una enferma vista por él en el curso del octavo mes de embarazo, con el antecedente de una operación cesárea y quejándose de ligeros malestares; los exámenes clínico y radiológico no proporcionaron ningún dato de valor; pero presumiendo la ruptura uterina, se hizo la laparotomía que permitió extraer un niño vivo de la cavidad abdominal, terminando con una histerectomía subtotal.

EVOLUCION.—Salvo casos excepcionales, la evolución espontánea es hacia la muerte de la madre y del niño; la primera puede morir rápidamente a consecuencia del shock o de la hemorragia o más tarde a consecuencia de la infección. Cuando el niño es expulsado parcial o totalmente pasando a la cavidad abdominal, la regla es que muera, se presente infección y se desarrolle una peritonitis que matará a la vez a la madre. Pero el feto al morir puede también aislarse en la cavidad abdominal y formar una especie de quiste llamado Litopedion. Excepcionalmente el después de haber franqueado la brecha uterina, por haber niño puede continuar viviendo entre la masa intestinal, quedando la placenta bien nutrida en la cavidad uterina.

En casos de perforaciones o rupturas pequeñas causadas por instrumentos corto-punzantes, el embarazo puede llegar a término, aunque lo corriente es que la herida dé lugar al aborto.

DIAGNOSTICO.—Es a veces muy difícil porque los síntomas son muy velados o ausentes; afortunadamente las causas que simulan este accidente, justifican también una laparotomía (Ruptura de embarazo ectópico en primer lugar; torsión de tumores implantados en el útero o sus anexos; ruptura del bazo; de la vesícula biliar, etc.) Al final del embarazo la ruptura se puede confundir con el desprendimiento prematuro de la placenta normalmente insertada; con la placenta previa y con rarísimo caso del embarazo extra-uterino a término; nos referiremos especialmente a estos diagnósticos más adelante, en el capítulo correspondiente a las rupturas del útero, durante el parto.

PRONOSTICO.—Es grave para la madre y para el feto. Excepcionalmente el feto pasa a la cavidad peritoneal rodeado de sus membranas, en donde continúa su desarrollo, quedando la placenta en el útero (embarazo útero-abdominal). Por lo general el paso a la cavidad peritoneal es sinónimo de muerte fetal. En cuanto a la madre, el pronósti-

co depende del diagnóstico oportuno, siendo relativamente bueno con un tratamiento inmediato.

TRATAMIENTO.—Laparotomía, tan pronto como se haga el diagnóstico; aún la sola sospecha es suficiente para indicarla. La histerectomía es la operación de elección, por no decir la única operación que hay que hacer. Sin embargo, De Lee menciona que en ciertos casos, se ha indicado la sutura de la brecha uterina (casos asépticos en mujeres jóvenes). Thoma y Riedel indican la histerectomía particularmente en los casos sospechosos de infección y cuando la madre tiene ya muchos hijos.

En todo caso, el tratamiento general a base de sueros, tonicardíacos, etc., está muy indicado. La transfusión sanguínea será un precioso recurso auxiliar.

CAPITULO SEGUNDO

Rupturas del útero durante el parto.

Son las más frecuentes, razón por la cual merecen un estudio más detenido. Entre las complicaciones del parto es la más grave: casi siempre termina en la muerte del feto y muy frecuentemente en la de la madre.

FRECUENCIA.—En las ciudades y comunidades que cuentan con centros hospitalarios o clínicas obstétricas, en donde los casos distócicos se tratan con todo el cuidado que requieren, la ruptura uterina no es frecuente. En términos generales puede considerarse este temible accidente como raro; su incidencia es de 1 x 1.000 a 1 x 2.500 partos. Es más frecuente en las multíparas que en las primíparas; 8 por 1 según algunos autores, 12 por 1 según otros. El peligro de ruptura aumenta con el número de hijos. Con relación a la edad, su mayor frecuencia se observa entre 30 y 40 años.

Doederlein opina que la estadística en este sector de la medicina es más engañosa que en cualquiera otro; y la mayor frecuencia en las clínicas y hospitales se debería a que ahí se reconoce más fácilmente y se trata mejor tal accidente, lo que no ocurre sino de manera excepcional en medios rurales, barrios pobres, etc. donde pasa casi siempre inadvertido; explican la muerte en estos casos como debida a debilidad cardíaca, peritonitis, etc. Bandl en la Clínica de Viena obtuvo una proporción de 1 por cada 1.183 partos.

Churchill en una estadística mayor, recogida de doce establecimientos distintos, encontró registradas 117 rupturas en 154.303 partos, lo que da una proporción de 1 por 1.318. En la estadística de la Universidad de Berlín se encuentra un caso en 462 partos. Bumm la considera todavía menos frecuente. En otras estadísticas las cifras son igualmente bajas: Sauvage en la Clínica Baudelocque encontró durante 10 años una frecuencia de 1 por 1.000. Lobenstine da la cifra de 1.2 por 1.000. Scipiades 0.46 por 1.000 y Jolly 0.30 por 1.000. Estadísticas muy recientes dan las siguientes cifras: Country Hospital, 1 por 1.343, con un total de 16 casos de rupturas durante cinco años, (1932-36 inclusive); New York Lying-In Hospital, en 10.000 partos 4 casos, es decir, 1 por 2.500; Schuman observó solamente un caso (de causa operatoria) en 6.000.

La frecuencia varía esencialmente con la atención que se preste a las parturientes; en las maternidades se observa cada vez menos, mientras que en la práctica particular y en especial en la rural y la de los barrios pobres, la frecuencia es mayor, a causa del abandono en que se encuentran las mujeres en lo referente a su higiene durante el embarazo, falta de consultas prenatales y mala asistencia durante el parto. Schuman encontró en los distritos rurales una frecuencia de 1 por 800. Costa, del Brasil, observó en 5 años, 20 casos de rupturas uterinas durante el período de expulsión en 1,647 partos, lo que da una incidencia de 1.2 por ciento; dicho autor atribuye esta gran frecuencia al hecho de que su estadística se refiere a menudo a mujeres de la clase pobre, sin cuidados prenatales y con asistencia médica tardía. En la Maternidad de Argel, durante 20 años, se observaron 20 rupturas uterinas. El tanto por ciento en las blancas fué de 1.5 por 1,000, lo que casi concuerda con las otras estadísticas; pero en las indígenas fué de 18 por 1,000. Esta diferencia obedece a que los nativos son reacios a la asistencia antes y durante el parto y acuden al médico en última instancia, al cabo de varios días de trabajo, en malas condiciones, después de haber sido sometidas, muchas veces, a violencias por parteras improvisadas.

Las rupturas traumáticas del útero según la mayor parte de los autores son mucho menos frecuentes que las espontáneas. Jolly en 573 casos de rupturas uterinas encontró 197 de origen traumático y 376 espontáneas. Weber encuentra un 6% de traumáticas. Scipiades registra 65% de espontáneas y 35% de traumáticas. Sin embargo Koblank encuen-

tra predominio de las traumáticas en una serie de 80 casos (48 traumáticas por 32 espontáneas). Lampert igualmente encontró en 20 casos, 14 traumáticas y 6 espontáneas. Hardouin publica 4 casos instructivos de rupturas de origen traumático y cree que el número relativamente pequeño de estas se debe a la falta de publicidad, pues los parteros se atribuyen poca o ninguna culpa en esos casos.

Aparentemente se mencionan con mayor frecuencia las rupturas completas que las incompletas: en 29 casos citados por Kerr 13 fueron incompletas. En una larga serie publicada por Merz 187 fueron completas y 46 incompletas. Davis en una estadística reciente del New York Lying-In Hospital en 106 casos de rupturas encontró 64 completas, 18 incompletas y 24 consecutivas a operación cesárea.

ETIOLOGIA.—Las rupturas del útero durante el parto pueden producirse fuera de toda causa traumática, operatoria o medicamentosa, llamándose entonces rupturas espontáneas. En el caso contrario se llaman rupturas provocadas o traumáticas.

A) *Rupturas espontáneas*.—Son consideradas por la mayor parte de los autores como las más frecuentes. La causa predisponente por excelencia es la pluriparidad y sobre todo la multiparidad (útero blando de las grandes múltiparas de Metzger). Según Merz el 94 por ciento de rupturas sobrevienen en múltiparas. *La causa determinante* de la ruptura es la contracción uterina en sí. Raramente es una contracción normal en un útero débil (cicatriz de cesárea, miomectomía, etc.) Generalmente es la contracción vuelta anormal en su energía y duración, como reacción espontánea ante un obstáculo al parto. *Las causas predisponentes* pueden dividirse en dos grupos:

1º—*Las que producen debilitamiento de la pared uterina, a veces verdadera alteración de la misma:*

Cicatrices: Cicatrices uterinas consecutivas a operaciones tales como (miomectomías, salpigectomías, cesáreas abdominales); a cesáreas vaginales (que pueden dejar estenosis cervicales) o a incisiones de cuello (Dührsen y otras) que son menos peligrosas que las rasgaduras espontáneas.

—Cicatrices consecutivas a rupturas anteriores (ruptura uterina recidivante). Scipiades la ha visto 8 veces en 11 casos.

—Cicatrices consecutivas a raspados uterinos, perforaciones (sobre todo por aborto criminal).

—Tumores: fibroma, cáncer, mola hidatiforme.

—Adelgazamiento de la pared debida a placentas adheridas, placenta acreta, etc. que necesitaron alumbramiento artificial o bien extirpación de tumores.

—Inserción viciosa de la placenta en el segmento inferior (caso citado por Cauwenbergh).—Obs. N° 17.

—Crecimiento de la placenta dentro del músculo, especialmente cuando se localiza en una porción delgada o enferma.

—Adelgazamientos y lesiones dejadas por procesos sépticos puerperales y otras inflamaciones.

—Edemas del segmento inferior.

—Necrosis por compresión.

—Raramente, adelgazamientos de la pared uterina debidos talvez a disociación de los haces musculares durante un parto anterior, probablemente por disturbios de la inervación.

—Degeneraciones hialina y grasienta del músculo.

—Deformaciones uterinas: hemiútero, útero doble, útero infantil.

—Embarazos intersticiales, en un cuerno, etc.

—Degeneración de las fibras por endometritis crónica o enfermedades infecciosas como tuberculosis, sífilis, etc.

—Adherencias del útero a las vísceras vecinas o a la pared abdominal (ventro-fijación).

En resumen, las causas de alteración de la pared uterina se atribuyen a:

1º—Lesiones consecutivas a pequeños desgarros o a escaras superficiales durante un parto anterior.

2º—Atrofia de la pared de origen congénito o adquirido (superinvolución, etc.)

3º—Al edema, a la infiltración sero-sanguínea del segmento inferior bajo la influencia de un parto prolongado y penoso, lesión ya indicada por Baudelocque.

4º—A las degeneraciones grasientas y hialinas de las fibras musculares.

5º—A las alteraciones del tejido elástico.

Las alteraciones histológicas de los elementos anatómicos se verifican con mayor facilidad en las múltiparas: las lesiones microscópicas están situadas en la fibra misma o en el tejido perifascicular y corresponden a degeneración gra-

sienta y hialina con o sin alteración de las paredes de los vasos intra-uterinos y lesiones de esclerosis frecuentes. La degeneración grasienta que experimentan los elementos contráctiles de la matriz después del parto, deja al músculo uterino en condiciones de funcionalismo cada vez peores, razón por la cual opone cada vez menos resistencia a la distensión. El peligro de ruptura aumenta con cada parto porque las lesiones insignificantes una vez cicatrizadas ya no soportan un nuevo embarazo. A veces ayuda también el hecho de que los elementos conjuntivos sufren procesos endometrícos de diversa índole. Ivanoff insiste mucho en esto último. En la placenta previa la ruptura generalmente es espontánea. Se sabe que en el sitio en que se implanta la placenta las modificaciones imprimidas al útero son más importantes que en el resto del órgano; y cuando la inserción es baja, por la distensión de los últimos meses o del trabajo, el útero puede ceder.—Obs. N° 17.

La predisposición a la ruptura consecutiva a partos anteriores depende de diversas circunstancias; en algunos casos no es posible encontrar antecedente patológico alguno, pero es frecuente encontrar partos más o menos laboriosos, operaciones obstétricas, infecciones puerperales, etc. susceptibles de dejar lesiones cicatriciales, más o menos extensas. El tejido de cicatriz, por carecer de elementos elásticos, no permite una distensión muy grande y crea por lo tanto gran predisposición a la ruptura. Los tumores y cicatrices de toda clase con implantación en el útero obran igualmente. Poroschin considera que es a la ausencia relativa de tejido elástico del fondo uterino a la que puede atribuirse el accidente. Jellinghaus y otros hablan de debilidad inherente a la pared uterina, en algunos casos por formación excesiva de tejido conjuntivo consecutiva a la extracción de placentas adherentes en los embarazos anteriores, como en los casos recogidos por Riddell. Schafer relató un caso debido a adenomiometritis difusa.

2°—*Todos los factores mecánicos que oponen un obstáculo al parto normal.* Esta resistencia anormal al esfuerzo uterino puede ser producida por todas las variedades de distocia por parte de la madre y del feto. A menos que las fuerzas naturales puedan salvar estas obstrucciones por un esfuerzo moderado, la ruptura se hará inminente y es el punto más delgado o el más sobredistendido el que cede.

a) Causas maternas: Pelvis estrechas.— Fibromas y quistes que obstruyen la excavación (tumores previos).—

Retroversión parcial de útero grávido.— Abdomen péndulo.— Atresia de la vagina.— Alteraciones del cuello (cáncer, cicatrices, etc.).— Rigidez del periné.

b) Causas fetales: Embarazo gemelar (sobre todo cuando hay tendencia al encajamiento simultáneo de dos polos.—Hidramnios—Volumen exagerado total o parcial del feto, muy especialmente la Hidrocefalia que se termina fatalmente por ruptura uterina si no se interviene a tiempo.— Presentaciones viciosas (hombro, vértice, cara, frente, occipito-posteriores, etc.)

3°—Combinación de factores. Generalmente la causa no se encuentra aislada y la reunión de dos o tres de ellos constituye la regla; en efecto, la distensión excesiva de un útero alterado histológicamente, produce más fácilmente la ruptura.

B) *Rupturas traumáticas o provocadas* son las que resultan de una lesión por agentes externos, intervenciones operatorias (manuales o instrumentales) o por el uso intempestivo de ocitócicos. Las causas traumáticas pueden actuar con o sin la presencia de las causas que contribuyen a la ruptura espontánea.

Citemos como causas:

1°—Traumatismos accidentales: caída, golpes, heridas, etc., es decir las mismas causas que vimos durante el embarazo.

2°—Traumatismos operatorios: maniobras y operaciones obstétricas, aún en manos de parteros expertos, siendo éstos la perforación de membranas; la dilatación artificial rápida (no usada ya); el alumbramiento artificial en casos de adherencia de placenta (placenta acreta) o de encastillamiento de la misma; las rasgaduras del cuello o las incisiones (Dührsen, etc.) que se propagan al segmento inferior; las lesiones instrumentales (ganchos, tijeras, cucharas de fórceps, lanceta de Basiotribo, etc.) que actúan directamente. Las causas más frecuentes de este grupo son: Versión por maniobras internas y fórceps. En la versión podálica la ruptura puede observarse:

a) Al introducir la mano antes de la dilatación completa, si los dedos penetran bruscamente entre la presentación y el segmento inferior distendido; b) La sola introducción de la mano, aún a través del cuello dilatado, puede ser suficiente para provocar la ruptura en un útero predispuesto, y únicamente por el aumento de tensión intra-uterina, aún sin practicar maniobra alguna; c) Al efectuar la evolu-

ción, sobre todo en un útero vacío de líquido y retraído sobre el feto, la pared uterina pegada al niño le impide moverse y si se insiste, el útero estalla; d) Durante la extracción, si el cuello no está completamente dilatado, el útero estalla al pasar la cabeza fetal. Es difícil señalar un límite preciso porque al lado de úteros que se rompen fácilmente hay otros que resisten de manera increíble.

Con el fórceps la ruptura puede observarse: a) cuando el cuello está incompletamente dilatado; b) por compresión de una de las cucharas sobre el promontorio o el pubis; c) por la colocación de una o de ambas ramas a través de la pared vaginal; d) por la colocación de las mismas interesando parte de la musculatura y sin interesar la vagina.

Se ha incriminado a la raquianestesia de ser causa predisponente de la ruptura uterina, porque inhibe la inervación medular del útero, dejando predominar la acción del sistema nervioso autónomo; ésto provoca tendencia muy marcada a la hipertonia que, como es sabido, es favorable a la producción de la ruptura en ocasión de una intervención.

PATOGENIA.—a) *De las causas espontáneas:* 1º—por distensión exagerada del segmento inferior. El cuerpo uterino, al contraerse, tiende a hacer subir el anillo de contracción, de tal manera que el segmento inferior, poco espeso, pero elástico, se deja distender y se adelgaza mucho. Es allí donde existe un punto débil y en las paredes del segmento inferior (cicatriz, degeneración, etc.) donde se hace la ruptura. En resumen este mecanismo consiste en una elongación y un estallamiento consecutivos del segmento inferior.

2º—Otras veces el mecanismo es diferente. El segmento inferior estalla por limitación de su extensibilidad consecutiva a la fijación del cuello, entre la presentación y el promontorio o el pubis; es el “desgaste perforante de Breus”. Mme. Lachapelle admite el estiramiento del músculo uterino, luego su compresión y su aplastamiento entre el pubis y la cabeza. Es un mecanismo raro, pero exacto. Más a menudo se produce un estallamiento del segmento inferior por sobredistensión. El desgaste por compresión juega gran papel en el mecanismo de las rupturas complicadas, (rasgadura que interesa la vejiga, por ejemplo.)

3º—Bandl da otra explicación: el feto ocupa el segmento inferior distendido al máximo y que llega a no tener más

que 1 o 2 milímetros de espesor; el cuerpo uterino lo empuja a la manera de un pistón contra esta pared adelgazada; al final la cabeza la atraviesa, resultando una ruptura uterina que puede detenerse en el anillo de Bandl o alcanzar el cuerpo del útero. Este mecanismo explica claramente lo que sucede en la presentación de hombro abandonada, con tendencia al encajamiento de la presentación y bolsa rota desde algún tiempo.

La explicación clara del mecanismo más frecuente de la ruptura uterina fué dada por Michaelis de Leipzig en 1857 y popularizada por Bandl, en su monografía sobre la ruptura del útero y su mecanismo. Normalmente, bajo la influencia de los dolores del parto, el útero se diferencia en dos porciones separadas por una elevación circular de tejido, a la cual se aplica el nombre de *anillo de contracción*. El segmento superior al contraerse hace la expulsión del feto, en tanto que el interior se dilata y de modo pasivo forma parte del canal a través del cual es expulsado el feto. El segmento inferior, que va del anillo de contracción al cuello se llama también canal de Braun. Cuando un obstáculo serio se opone al paso del feto, la porción activa del útero es estimulada para un esfuerzo mayor, al contraerse se retrae lentamente y su límite inferior (anillo de contracción) llega a ocupar un nivel mucho más elevado que el habitual. De todo esto resulta, sobre todo si los labios del cuello son cogidos entre la parte que se presenta y el estrecho superior, que la poderosa tracción hacia arriba, se ejerce sobre el segmento inferior uterino pasivo, que va quedando cada vez más estirado y cada vez más delgado. Así, del adelgazamiento a la ruptura no hay más que un paso y éste se franquea rápidamente. Se puede decir que primero las fibras musculares se separan y se rasgan, luego cede la mucosa y por último la capa peritoneal. Bandl opina también que es necesario para la producción de la ruptura, que haya una fijación del cuello uterino entre la cabeza y los huesos de la pelvis: sin fijación no hay desgarramiento, dice Bandl. La ruptura por distensión exagerada de las paredes uterinas es la causa de la inmensa mayoría de las rupturas espontáneas. Aún en aquellas consideradas como traumáticas, la hiperdistensión del segmento cérvico-uterino juega un papel capital, la falta de relación entre la parte contráctil de la porción superior y media del útero y la distensión extrema que debe soportar en algunos casos el segmento inferior del mismo, es la

causante de la ruptura. Frecuentemente puede observarse que la ruptura uterina sobreviene en partos de corta duración, las fibras uterinas sufren una distensión rápida y no tienen tiempo para adaptarse; si la distensión es lenta, puede alcanzar grados mayores; por otra parte, a mayor energía contráctil deberán haber mayores facilidades para la salida del niño; de lo contrario hay peligro de pasar el límite de la extensibilidad de los elementos anatómicos y de que sobrevenga la ruptura.

Una variedad de lesión uterina es el desgaste o magullamiento de sus paredes. Esto sucede en los puntos en que la pared queda comprimida durante largo tiempo, entre la cabeza y la pelvis o cuando sufre una pasajera pero notable compresión, en los partos terminados por intervención instrumental. La mayor parte de las veces son los fondos de saco vaginales y el cuello los puntos que quedan comprimidos entre la cabeza y la sínfisis o el promontorio. Los tejidos comprimidos se necrosan y son eliminados en el curso del puerperio, dejando una ulceración que al curar produce una cicatriz radiada; cuando la necrosis afecta la vejiga quedará una fístula.

B) *De las causas provocadas.*

a) La ruptura se produce a veces por distensión brusca que experimenta el cuello, insuficientemente dilatado al introducir la mano en el interior de la cavidad, o bien al hacer la extracción de la cabeza (ruptura de extracción) después de una versión o una gran extracción podálica, siempre a través del cuello incompletamente dilatado o con feto demasiado grande; la rasgadura del segmento inferior se produce por propagación. Doederlein describe los desgarrros subserosos o incompletos y los desgarrros intramusculares. Estos últimos son más frecuentes y más peligrosos por la hemorragia que producen. En ambos la violencia actúa como causa determinante. Mencionamos estos desgarrros cervicales por su propagación al segmento inferior y por ser los que se presentan con mayor frecuencia en ciertas condiciones operatorias.

b) En otros casos, es la falta de apoyo en el fondo del órgano de la gestación lo que permite a la totalidad del mismo ascender de modo extraordinario, cuando la mano que debe realizar la versión, intenta penetrar en su interior o cuando se buscan las partes fetales en su cavidad. En mu-

chos casos es la presión de los nudillos metacarpo-falángicos, la que produce la ruptura por apoyar fuertemente sobre un punto determinado; por último, al pretender verificar la evolución del feto, o aún la simple introducción de la mano, estando el útero en estado de contracción, estas maniobras actúan como factor determinante de la ruptura, en especial si hay hiperdistensión del segmento inferior.

c) El uso de embriótomos, lanceta del basiotribo, ganchos agudos, tijeras, o ramas de fórceps, son en algunos casos agentes determinantes de la ruptura.

A las rupturas provocadas por ocitócicos nos referiremos más adelante.

En un gran número de casos no es posible deslindar mecanismos espontáneos o provocados: puede haber concomitancia de ambos y es sólo con un fin didáctico que los hemos dividido; otro tanto puede decirse en lo referente a la etiología y patogenia que no pueden describirse separadamente y por los estrechos lazos que las unen, algunos autores las describen en un sólo capítulo: etio-patogenia.

Describiremos brevemente las causas más frecuentes y su manera de actuar.

Michaelis y Bandl expusieron la fórmula sencilla de que: el desgarrro uterino constituye la consecuencia de un obstáculo que no permite el paso del feto por la pelvis. En 32 casos citaron 18 veces la estrechez pélvica, 8 la presentación transversa, 3 la hidrocefalia, 1 un tumor del ovario y Oslander agregaba el abdomen péndulo. Doederlein cita 9 por estrechez pélvica, 5 por presentación transversa, 2 por hidrocefalia, 2 por quiste del ovario, 2 consecutivas a vómito violento, 1 por presentación de cara, 1 por fórceps alto y versión, 1 por ruptura de cicatriz de operación anterior y 2 por abdomen péndulo. En las estadísticas se encuentran cinco causas principales: Estrecheces pélvicas, Presentación transversa, Hidrocefalia, Abdomen péndulo y Quiste del ovario. Estas causas espontáneas se reducen actualmente a: I) Deformidades pélvicas; II) Posiciones viciosas; III) Hidrocefalia; IV) Uteros que han sufrido operación cesárea. Entre las causas provocadas se encuentran: V) Rupturas operatorias; VI) Occitócicos. En último análisis, con la práctica de la mejor Obstetricia, persisten las rupturas espontáneas en úteros con cicatrices de operación cesárea. Hace algunos años, el empleo de occitócicos provocó muchas rupturas uterinas.

I) *Ruptura uterina en las estrecheces o deformidades pélvicas.* Figuran en las estadísticas americanas en un 54% de los casos y a la inversa de Doederlein se encuentra que son sobre todo los casos extremos. Los autores alemanes citan la pelvis estrecha como la causa más frecuente y hacen la observación de que son sobre todo los grados medianos y pequeños, los que determinan preferentemente este resultado (contradicción aparente a que a mayor obstáculo, mayor probabilidad de ruptura, y que se explica porque los grados de estrechez extrema no pasan inadvertidos y se atienden como corresponde). En general puede decirse que el desgarramiento comienza en la parte más débil entre la fijación y la retracción, de donde se extiende irregularmente.

II) *Rupturas uterinas en las posiciones viciosas:—*

a) En primer lugar figura la presentación transversa, en la que la distensión es siempre unilateral y no está uniformemente distribuida, afectando unas veces y de preferencia la pared anterior, otras la posterior y aún las laterales. El cuerpo uterino retraído está adaptado como una especie de cofia al polo superior del feto, si sobreviene la ruptura varía según el punto y momento en que tiene lugar; cuando una alteración patológica disminuye la elasticidad del tejido muscular la ruptura puede venir rápidamente; así obran las cicatrices que se ven más en las múltiparas; igual influencia tiene la hipoplasia congénita o la atrofia adquirida de la musculatura y más raramente los neoplasmas. Muy importante es el carácter de las contracciones, que al ser violentas y subintrantes, aumentan el peligro de ruptura por el repentino y gran aumento de la presión intrauterina. Se sabe que en términos generales, la ruptura es más frecuente cuando un lado del segmento inferior está sujeto a una compresión mayor que el otro. En las presentaciones transversas esta circunstancia es más marcada sobre el lado del útero ocupado por la cabeza. A pesar de que el feto penetra apretado profundamente en la pelvis amplia, los hombros y el tórax son blandos y no pueden conducir a una fijación; en cambio, la retracción del cuerpo uterino puede alcanzar el grado más elevado, con la consiguiente hiperdistensión del segmento inferior.

b) Presentación de frente: el pronóstico es serio para la madre y para el feto; es influenciado en el sentido de la gravedad o de la mejoría, según que ciertos factores intervengan o no: 1) del lado de la madre: viciación pélvi-

ca; 2) del lado del feto: volúmen exagerado; 3) del lado de los anexos: placenta previa, prociencia del cordón; 4) accidentes del trabajo: ruptura uterina, anomalías del mecanismo del parto, etc. las dificultades del trabajo favorecen la ruptura uterina en proporción de 3.23% al 10.2%.

e) Presentación de cara, presentaciones posteriores de vértice etc. pueden contribuir a que el trabajo sea prolongado o difícil y favorecer, con ayuda de otros factores, la producción de la ruptura.

III) *Ruptura uterina en la hidrocefalia.*

Debido a su tamaño la cabeza se mantiene elevada por encima del estrecho superior, el desgarramiento es siempre mayor del lado del occipucio, puede presentarse transversal, bajo o a una altura mayor, a consecuencia de la gran distensión del segmento inferior, acarreado inevitablemente su adelgazamiento; las rupturas se hacen fácilmente, lo que puede suceder antes de la dilatación completa del cuello. Opinan algunos que la cabeza debe perforarse y vaciarse pronto, en el período de dilatación; ya aplastada pasará sin dificultad a través del cuello dilatado y sin peligro de provocar una ruptura. La hidrocefalia fetal es de las anomalías que dan mayor contingente de rupturas uterinas por hiperdistensión del segmento inferior, con la consiguiente elevada cifra de muertes maternas (16.5% según Schuchar, 20% según Seitz). Por lo mismo, como dice Baisch, hay que considerar como desventajoso en la hidrocefalia, la existencia de una inercia uterina primitiva. No es rara tampoco la asociación de hidrocefalia e hidramnios.

IV *Rupturas uterinas producidas en enfermas que han sufrido una operación cesárea.* Ha sido una de las causas más discutidas en los últimos tiempos. La frecuencia de éstas es difícil de precisar, estimándose en general como de 2 a 6%. En otras estadísticas, que incluyen todos los tipos de cesárea llegan hasta 20%. Es característico que estas rupturas se produzcan durante el parto, en ocasión de las primeras contracciones. El accidente es raro; en 6 años en Lariboisière, hasta 1929, en 121 enfermas operadas de cesáreas (altas y bajas) y que se presentaron con un nuevo embarazo, se registraron solamente dos casos de ruptura uterina. Otra estadística citada por Brooke Bland de Filadelfia indica que la frecuencia es difícil de fijar. En 1003 operadas de cesárea, observaron que en 448 con otro embarazo y a término, habían salido espontáneamente o por otra ce-

sárea, produciéndose únicamente 18 rupturas uterinas, lo que da una proporción de 4%, en contraste marcado con una ruptura espontánea en 810 casos atendidos en el New York Lying-In Hospital y relatados por Davis. Holland en una serie de 92 casos de rupturas uterinas en general, encontró en 4% el antecedente de cesárea. Algunos creen que la ruptura uterina después de la cesárea se debe más a mal tratamiento de la herida operatoria, que a la formación de tejido conectivo (mala coaptación, infección) y a la regeneración por músculo de fibra lisa que Schwartz encuentra en cantidad escasa. Favorecen también el accidente las cesáreas iterativas, la hiperdistensión (hidramnios y gemelos), la inserción de la placenta al nivel de la cicatriz y principalmente cuando hay infección. En un número considerable de rupturas espontáneas en el embarazo, se observan soldaduras de la cicatriz de la operación cesárea con el peritoneo parietal e hiperdistensión o prominencia de la pared posterior del útero. En cuanto a la clase de cesáreas, prevalece hoy día la opinión de que la cesárea baja ha hecho disminuir notablemente la frecuencia del accidente. Wetterwald en su pequeña estadística encontró que con la cesárea baja descendía el riesgo a 0.28%. Brault no observó ningún caso en 32 embarazos que ocurrieron en 25 mujeres que habían sufrido una cesárea baja. En 22, en quienes una segunda operación fué practicada, no encontró ninguna señal de la primera operación y en los tres casos restantes, la segunda operación fué alta por imposibilidad de movilizar el peritoneo; adherencias importantes se encontraron en 11% de los 26 casos de cesáreas bajas, en comparación con 36% de las 17 operaciones de cesáreas altas. Además y desde el punto de vista mecánico, otra gran ventaja que posee la cesárea baja es que precisamente la cicatriz no queda en la porción contráctil del útero, razón por la cual expone menos a este temible accidente. Pérez y Echevarría, de Buenos Aires, en una estadística de 25 años, presentan 67 observaciones de pacientes que habían sido anteriormente cesarizadas y en la gran mayoría de las cuales fué necesario terminar ulteriores embarazos por 121 cesáreas (83 corporales y 38 segmentarias). Observaron seis rupturas uterinas: 4 en las corporales y 2 en las segmentarias; lo que da una frecuencia de 4.82% para las primeras y de 5.26% para las segundas. En tres de estos casos de ruptura, encontraron que las vellosidades coriales se insertaban sobre la cicatriz de la cesárea anterior.

V) *Rupturas de causa operatoria.* Ya nos hemos referido en detalle a ellas y sólo insistiremos en que la versión por maniobras internas, es la operación que provoca mayor número de rupturas uterinas; en 197 casos de Jolly, 43 eran consecutivos a la versión. Este accidente puede observarse más frecuentemente durante la evolución, cuando el eje fetal transversal mayor pasa a ser vertical y con mayor razón en un útero retraído, sin líquido. Doederlein hace un estudio detenido de la violencia por parte del operador, cuya apreciación para Scipiades eran de 33%, pero que él considera menor, debido a que muchas rupturas se atribuyen al médico que atiende a una enferma en malas condiciones, (ejemplo: presentación transversal descuidada), con útero ya roto; por lo cual es prudente que el médico lo advierta a la familia para que no se le inculpe sin razón. Según las doctrinas actuales, antes de admitir el empleo de una gran violencia, deben excluirse las causas de hiperdistensión, que por sí solas pueden haber causado la ruptura (hidrocefalia, presentación transversal, etc.)

VI) *Rupturas debidas al empleo inadecuado de ocitocicos* (quinina, pituitrina, etc.) Al hablar de pituitrina se incluyen también los extractos combinados de Timo (timofisina) que no son inocuos, aunque se emplean más ampliamente que la pituitrina sola. Hay que recordar que la pituitrina está fundamentalmente contraindicada siempre y cuando concurren aquellas circunstancias que, salvo intervención oportuna y salvadora, son las causas determinantes de la ruptura. En estos casos una contracción uterina violenta es más grave desde este punto de vista que una contracción insuficiente. El uso desmedido de los extractos hipofisarios constituyó en los últimos años y aún hoy, una de las causas más importantes de la ruptura; así lo estima De Lee con la observación de que probablemente esta causa no se reconoce o se calla; en 1923 citó cuatro casos y Y. Mc Neile refirió 16 casos, todos en Chicago. Mendenhall de Indiana, en 1929 en un artículo publicado en el Journal of American Medical Association, refiere 89 casos con 50 muertes y advierte que el extracto pituitario es raramente inocuo en el período de expulsión. Opina que su principal valor es para el partero, en vez de para la madre y el niño.

Anatomía patológica.—Debemos distinguir:

A) Rupturas completas o perforantes, son las que interesan las tres tunicas del útero, de tal manera que hay comunicación entre la cavidad uterina y la abdominal.

B) Rupturas incompletas o no perforantes, son las que no interesan todo el espesor de la pared uterina.

C) Rupturas complicadas son las que se extienden a los órganos vecinos, (vagina, vejiga, recto etc.)

A) *Rupturas completas*: son las más frecuentes (60 a 80% según las estadísticas). Puede encontrarse la pared abdominal infiltrada de serosidad sanguinolenta, a veces aire, sobre todo, a nivel del pubis y región supra-púbica; en la cavidad peritoneal se encuentra cierta cantidad de sangre (un litro o más), líquido amniótico, orina, vernix caseosa, etc.; puede así mismo encontrarse el feto y la placenta; cuando ésta permanece en el útero solamente el cordón es visible.

El sitio de la rasgadura es casi siempre el segmento inferior (74% según Scipiades) luego, por orden de frecuencia decreciente: borde izquierdo, borde derecho, cara anterior y muy raramente en la cara posterior, en cuyo caso puede estar interesada la vagina en su fondo de saco posterior (colporrexis).

Stschotkin encontró en una serie de 76 casos: 36 posteriores, 24 anteriores, 8 laterales y 8 circulares.

Dirección de la rasgadura.—Es longitudinal cuando ocupa los bordes; transversal cuando ocupa las caras. Si la rasgadura de un borde alcanza una de las caras, afecta la forma de un ángulo abierto hacia arriba (rasgaduras en L o en V). Por regla general, las rupturas violentas o traumáticas se hacen en dirección longitudinal, mientras que las espontáneas se hacen más o menos oblicuas, frecuentemente en dirección transversal.

Su extensión.—Es variable; a veces apenas unos centímetros, otras interesan todo el segmento inferior desde el cuello, como amputado por debajo del anillo de contracción. Es excepcional que la rasgadura parta del cuello e interese hasta el fondo. Todos los grados pueden verse desde una simple dilaceración hasta la ruptura.

La forma.—Es generalmente irregular, de bordes edematizados, equimóticos. De vez en cuando los bordes de la ruptura son netos.

Número de rasgaduras.—Casi siempre única, pueden haber dos (una en cada lado del útero); excepcionalmente tres o más.

La pared del segmento inferior está edematizada y friable.

El peritoneo está desprendido sobre una extensión variable pero que no sobrepasa los límites del segmento inferior; puede extenderse al peritoneo de la fosa ilíaca, dando lugar a la formación de hematomas sub-peritoneales más o menos voluminosos. A veces pueden sentirse las pulsaciones de los vasos; el aire o los gases de descomposición pueden crear un enfisema externo.

B) *Rupturas incompletas*.—Son frecuentes: En 167 casos de rupturas, Sauvage encontró 58 sub-peritoneales; talvez su frecuencia sea mayor pero pueden pasar inadvertidas. La solución de continuidad puede interesar al músculo y la mucosa, dejando el peritoneo intacto; se dice entonces que la ruptura es sub-peritoneal. Otras veces es la superficie interna del útero la que queda intacta, hablándose entonces de ruptura extra-mucosa. Algunos autores reconocen dos variedades de rupturas incompletas: a) la variedad interna que interesa la mucosa y un espesor más o menos considerable de la musculosa; es la ruptura sub-peritoneal clásica y b) la variedad externa en que la ruptura no interesa más que el peritoneo y la capa superficial de la musculosa; corresponde a la ruptura extra-mucosa.

a) Ruptura sub-peritoneal: caracterizada por un desprendimiento a veces considerable del peritoneo del lado de la fosa ilíaca; la pared uterina ha cedido y el peritoneo se desprende dando lugar a hematomas sub-peritoneales que pueden llegar hasta el riñón y hasta el diafragma. La serosidad sanguinolenta puede filtrar a través del peritoneo inundando la cavidad abdominal. Es frecuente el enfisema. Las rasgaduras cervicales, cuando se propagan al segmento inferior, son de este tipo. El feto queda generalmente en el útero; es raro que la placenta pase a través de la rasgadura. Entre estas clases de desgarros, hay que señalar las fisuras del segmento inferior que pueden causar hemorragias muy abundantes: son particularmente frecuentes en la placenta previa.

b) Ruptura extra-mucosa. Es muy rara. Se caracteriza por su situación sobre el cuerpo y no sobre el segmento inferior; cuando interesa alguna vena gruesa puede ocasionar fuerte hemorragia intraperitoneal.

C) *Rupturas complicadas*: de la vagina: por lo general las rasgaduras del cuerpo y la vagina comunican a nivel del cuello, pero pueden ser independientes; de la vejiga: afortunadamente rara, es una seria complicación que alcan-

za un 87% de mortalidad según Klein; del recto: rara también; de estrangulamiento intestinal: cuando el intestino pasa a través de la brecha uterina, llegando algunas veces hasta la vagina. Por último la inversión del útero con desgarro.

SINTOMATOLOGIA.—Si el partero cuidadoso observa de cerca a las mujeres que presentan alguna dificultad en el parto, (estrecheces pélvicas, presentaciones posteriores etc.) no dejará de advertir los síntomas de una amenaza de ruptura. Ordinariamente la ruptura del útero sobreviene después de un parto largo y doloroso; pero puede observarse desde el comienzo del trabajo, apenas principia la dilatación y hasta—hecho excepcional—con membranas intactas. Es clásico considerar que el estiramiento excesivo del segmento inferior puede ocurrir únicamente después de un segundo período de parto prolongado; pero, Goldner en 1903 presentó 19 casos en que la ruptura se hizo inminente antes de que escapara el líquido amniótico; la mayor parte de estos casos estaban en relación con un oligohidramnios o con una resistencia anormal de las membranas o, por último, con una rigidez del cuello. En la inmensa mayoría de casos la ruptura uterina se declara después de un período prodrómico que se llama amenaza de ruptura o ruptura inminente; sin embargo, no es raro que se presente sin prodromos ocurriendo de manera súbita o bien gradualmente. Algunas veces es difícil precisar el momento de su producción.

Describiremos la sintomatología de la ruptura uterina en tres partes:

- a) *Sintomatología inminente o amenaza de ruptura.*
- b) *Sintomatología de la ruptura uterina efectuada, haciendo el examen durante el parto o después del parto.*
- c) *Sintomatología de la ruptura uterina en una enferma vista horas o días después del parto.*

a) *La sintomatología de la ruptura inminente* es tan interesante de conocer como la ruptura efectuada y, desde el punto de vista profiláctico, más aún, porque su conocimiento evita un peligro mortal. Se presenta en las rupturas espontáneas, pero también frecuentemente en las provocadas en las que la causa determinante obra sobre terreno favorable. Desgraciadamente este período prodrómico de la ruptura no siempre existe; es el caso de las rupturas latehentes en que los síntomas prodrómicos no se presen-

tan o son muy velados. El período de amenaza de ruptura es muy corto en los casos de pared uterina muy débil o cuando se ha hecho uso intempestivo de los ocitócicos.

Se trata por lo común de múltiparas con una causa cualquiera de distocia, en trabajo desde un tiempo más o menos largo y extremadamente doloroso. Se encuentra:

a) *Síntomas generales:* enferma ansiosa y extremadamente inquieta, angustiada, que se mueve sin descanso en su lecho, en estado de fatiga; su respiración es irregular y su pulso rápido (100 a 110 por minuto); temperatura normal o ligeramente elevada, salvo casos de infección.

b) *Síntomas funcionales:* Los dolores son violentos, sub-intrantes; los deseos de pujar irresistibles, aún cuando la presentación no esté en contacto con el piso perineal; o, en todo caso, sin que presente un avance proporcional. La contracción uterina se manifiesta por dolores que además de ser agudos y violentos, tienen un carácter exagerado de tensión; posteriormente tales dolores ya no coinciden con la contracción uterina; se vuelven permanentes y se exacerbaban con la palpación; en algunas enfermas la sensación es de calambre continuo, penoso, con localización sobre todo a nivel de los riñones.

c) *Síntomas físicos:* Ponen en evidencia la exactitud de la doctrina de Bandl a propósito de los desgarros uterinos, manifestando la relación existente entre la fijación y la retracción, además del mecanismo de la distensión; en efecto:

1) el útero se presenta visiblemente dividido en dos partes; el cuerpo propiamente dicho que forma su parte superior, es duro y se aplica estrechamente al feto, siendo la parte contráctil; el segmento inferior alargado, adelgazado; también se amolda sobre el feto pero es blando y al inflarse como balón, se proyecta claramente durante los dolores; la enferma acusa a este nivel sensibilidad extrema espontáneamente y a la palpación, a tal punto que ésta es posible sólo bajo anestesia; el adelgazamiento puede ser tan marcado que las partes fetales parecen superficiales e inmediatamente bajo la pared abdominal. En resumen, el útero parece dividido en dos zonas, con la clásica forma en reloj de arena.

2) Un surco, canal o depresión visible o palpable, que corresponde a la retracción patológica del anillo de contracción o anillo de Bandl y cuya ascensión marca el grado de retracción del segmento superior y el de distensión del

inferior; su distancia al púbis sirve para apreciar el grado de adelgazamiento y estiramiento a que está sometido; el cuerpo del útero tira de los ligamentos redondos. Frommel ha indicado que cuando el anillo de Bandl llega al ombligo, la ruptura es inminente.

3) Los ligamentos redondos se hacen visibles marcándose como dos cordones tensos y vibrantes; algunos autores los comparan a dos alambres o "cuerdas de violín", que pueden percibirse fácilmente a los lados del útero; van desde la parte media del ligamento de Poupert (anillo inginal interno) a la parte superior del cuerpo uterino; la línea de unión de sus implantaciones en la musculatura uterina, forma el límite entre el cuerpo y el fondo del útero; esta línea de unión durante el parto normal, se encuentra a la altura del ombligo; su ascenso por encima de él revela la sobredistensión y por consiguiente la amenaza de ruptura uterina. La ascensión del anillo de Bandl con la tensión de los ligamentos redondos constituyen el signo de Bandl-Frommel.

4) El útero se presenta oblicuamente de arriba abajo y de derecha a izquierda, oblicuidad que es poco marcada en la mayoría de los partos normales; como consecuencia lógica la distensión del segmento inferior es mayor del lado izquierdo; pero la amenaza de ruptura del útero se hace evidente por:

a) La disposición oblicua que marca el anillo de Bandl.

b) Los ligamentos redondos están a diferente altura (signo de Sweifel); el más alto corresponde al lado sometido a mayor estiramiento y sobredistensión (repetimos que casi siempre hacia el lado izquierdo).

5) La vejiga está ascendida; pero no se debe olvidar que una vejiga llena puede simular un segmento inferior distendido, aparentando un útero en forma de reloj de arena.

6) Hay sensibilidad abdominal general y espontánea, más marcada a la palpación en la región correspondiente al segmento inferior distendido. Esta palpación es apenas tolerada superficialmente y puede exigir un examen bajo anestesia general. Pinard ha señalado el edema de la pared abdominal. A veces se descubre ligera crepitación a nivel del segmento inferior.

7) El tacto revela una presentación viciosa, una presentación posterior, etc.; la bolsa de las aguas rota, el cuello

generalmente sin dilatación completa, con los labios apriados entre la pelvis y la presentación, de color azul violáceo; otras veces los labios están libres, rojizos, secos y calientes. El edema es frecuente y puede alcanzar hasta los grandes labios; algunas veces por sufusiones de la vejiga, la orina se vuelve sanguinolenta y la enferma siente dolor y tensión en la región vesical, aún con vejiga vacía.

b) *Sintomatología de la ruptura uterina efectuada, haciendo el examen durante el parto, o inmediatamente después.*

La ruptura uterina se presenta: a) después de un período de ruptura inminente; b) raramente en el curso de un trabajo normal y c) excepcionalmente sobreviene muy poco tiempo después de haber empezado el trabajo. Regla general: en circunstancias normales no hay que temer la ruptura durante el parto, mientras exista todavía la bolsa de las aguas. Además, debe encontrarse alguna anomalía que constituya un obstáculo o que haga de otra manera imposible el parto. Después de la salida del líquido amniótico y existiendo alguna dificultad para el parto, que no siempre es fácil encontrar, la atención deberá prestarse al cuadro clínico que varía con el tiempo en que se ve a la enferma después de la ruptura, así como también con el paso parcial o total del feto a la cavidad abdominal o su permanencia en la cavidad uterina. En principio, la ruptura puede manifestarse:

a) De manera ruidosa por un dolor súbito, violentísimo, cuya localización corresponde siempre al sitio de la ruptura; este dolor algunas veces da sensación de algo interno que se rasga o más raramente da la impresión de un líquido caliente que se derrama en la cavidad abdominal; se ha descrito como muy excepcional, un crujido que oíría la enferma y aún los asistentes. El estado general se altera rápidamente; es grave y responde al *shock*, anemia aguda e irritación peritoneal: palidez, enfriamiento, pulso rápido y muy débil, vómitos, meteorismo, etc.

b) De manera insidiosa: la enferma experimenta un poco de malestar; a veces absolutamente nada: el pulso es normal, no hay dolores, el útero está relativamente blando. No es raro que el accidente se advierta 24 o 36 horas más tarde. Costa insiste en que los síntomas no son siempre alarmantes.

Descripción de los síntomas en particular:

a) *Síntomas generales*: Son los del colapso, de grado variable según la intensidad y extensión de la ruptura; cuando el feto pasa a la cavidad abdominal generalmente el *shock* es más acentuado y la hemorragia más intensa.

b) *Síntomas funcionales*:

1º—Dolor; sus manifestaciones son múltiples: a) es frecuente que no se adviertan ni se acusen dolores fuertes; b) el dolor puede compararse a las contracciones uterinas; c) excepcionalmente puede existir dolor tan violento que produzca síncope o sensación de calor en la parte inferior del vientre. Es característico y muy digno de tomarse en cuenta, el cambio que sufren las sensaciones dolorosas abdominales desde el momento en que se produce la ruptura y aún poco antes; se presentan continuos, difusos, sin carácter de contracción y se acusan más en el sitio de la ruptura. A veces se manifiesta dolor en el hombro, que se tiene como reflejo de la irritación peritoneal (hemorragia); se ha descrito también un dolor en la pierna, que es debido a la distensión de los ligamentos anchos por la sangre.

2) Suspensión de la actividad contráctil del útero que antes de la ruptura era enérgica y casi continua. Este signo—que es de los más importantes—no tiene valor absoluto; pueden verse contracciones después de la ruptura: el útero reposa completamente hasta que el feto pasa totalmente a la cavidad abdominal; se ha visto también acentuarse el descenso de la cabeza hasta su coronamiento (Olshausen) y aún terminar el parto de manera espontánea, lo que sucede raramente, tratándose en la mayoría de estos casos, de rupturas incompletas. Es clásico que los dolores disminuyan y aún desaparezcan al mismo tiempo que las contracciones uterinas se detienen. Lazarevic encontró en un caso de ruptura uterina atípica, como síntoma, la ausencia completa de contracciones uterinas a pesar de las repetidas administraciones de preparados hipofisarios, y llama la atención sobre el valor diagnóstico de este síntoma (signo de Roehne), cuando existe como única manifestación de la ruptura uterina. Este signo permitió a Lazarevic hacer el diagnóstico apoyado por el antecedente de un trabajo prolongado y dolor abdominal fuerte, sobrevenido horas antes del ingreso al hospital.

3) Vómitos, meteorismo, etc., síntomas reflejos que no poseen valor especial.

c) *Síntomas físicos*: Se obtienen por el examen del abdomen y de los órganos genitales; varían según la situación del feto (que puede permanecer en la cavidad uterina o pasar total o parcialmente a la cavidad abdominal.)

1.—Examen del abdomen: La forma del vientre puede cambiar y dar la impresión de un tumor irregular en vez del ovoide característico del útero grávido normal; la palpación es dolorosa, sobre todo en una de las fosas ilíacas a nivel de la ruptura; el feto puede palparse con mayor facilidad, dando la impresión de ser muy movable y muy superficial, ya sea porque la palpación se hace a través de un segmento inferior hiperdistendido y por consiguiente extremadamente adelgazado o bien porque el feto está libre en la cavidad abdominal, en cuyo caso puede encontrarse también el útero retraído y pequeño a un lado, vacío o reteniendo todavía la placenta o parte del feto; a veces no puede palparse el útero por haber quedado en situación posterior. Los signos que la palpación puede suministrar son en general muy demostrativos pero, es frecuente no poder apreciarlos por la defensa de la pared abdominal que puede llegar a ser verdadera contractura. Un signo inconstante es la presencia de enfisema subcutáneo que se presenta con su crepitación característica, en la fosa ilíaca y región supra—pública; raras veces hay hematoma. La presencia de líquidos libres (líquido amniótico, sangre, etc.) en la cavidad abdominal, puede descubrirse por la matidez declive en las partes laterales del abdomen, pero no es constante. Debido a que entre otras causas, el desprendimiento de la placenta produce rápidamente la asfixia y muerte del feto, no se puede descubrir a la auscultación el foco fetal. La coexistencia de dos signos—suspensión de las contracciones uterinas y muerte del feto—según Doederlein, es de gran valor y cuando se presenta, inducirá al partero a investigar cuidadosamente la situación de la cabeza y de la pelvis y resolver el caso con la mayor prudencia, pensando en la posibilidad de una ruptura. La ausencia de ruidos intestinales es observada también con gran frecuencia (parálisis refleja.)

2) Examen de los órganos genitales: es el único que permite hacer con certeza el diagnóstico. Se aprecia por su medio:

a) Hemorragia. La hemorragia en general puede ser interna, externa o combinada; varía según la extensión, sitio y demás caracteres de la ruptura; en las completas, la pérdida de sangre es externa e interna, mientras que en las incom-

pletas, cuya mucosa queda íntegra (rarísima), la hemorragia es solamente interna y en las que el peritoneo no se rompe, la hemorragia es casi totalmente externa, aunque pueden existir extensos hematomas sub-peritoneales, capaces de producir síntomas de hemorragia interna. La hemorragia externa es habitual, se presenta en cantidad variable, generalmente escasa; la sangre es negruzca y de consistencia viscosa que para Tarnier es característica; más a menudo es un simple escurrimiento de sangre rutilante, pero no es raro que falte completamente. La hemorragia externa aún en pequeña cantidad tiene valor cuando se presenta asociada a los otros síntomas, contribuyendo entonces a agravar la significación de ellos. La desproporción entre la hemorragia externa y la gravedad del cuadro clínico es muy significativa.

b) Exploración de la presentación, cuello uterino, segmento inferior y cuerpo. La presentación puede estar encajada, puede ser fácilmente rechazable, puede haberse alejado del estrecho superior y aún haber abandonado por completo la cavidad uterina; por la rasgadura se puede sentir el intestino o el epiplón, lo cual es signo patognómico de ruptura uterina; en otros casos el segmento inferior es tan delgado que se cree roto; antes de afirmar la existencia de la brecha hay que palpar sus bordes. Tiene un gran valor diagnóstico al punto que puede considerarse capital el desaparecimiento de la presentación, su rechazamiento fácil o su movilidad extrema, sobre todo si se compara con la situación comprobada en exámenes anteriores a la ruptura. Paul Sappey observó en un caso, un signo por demás curioso que consistía en que la presentación, debido a las contracciones uterinas, presentaba un movimiento de vaivén, de ascenso y descenso, de excursión bastante amplia; pero, y aquí está lo curioso, el cuerpo uterino había conservado su actividad contráctil, a pesar de la rasgadura del segmento inferior, lo que, como sabemos, contradice la regla. Al tacto se puede también encontrar el cuello flácido, íntegro o rasgado y esta rasgadura puede propagarse hasta el segmento inferior, tratándose en la mayoría de las veces de una rasgadura extra-peritoneal. Siempre que el examen se haga después de la evacuación del útero, ya sea de manera espontánea u operatoria, la exploración de una ruptura es más fácil. Siempre que exista sospecha de ruptura, está indicado insistir en la exploración cuidadosa de la cavidad uterina; en el caso de ruptura completa tal exploración no

presenta dificultad alguna; pero, cuando se trata de una sub-peritoneal es muy difícil descubrirla. En este último caso, y exclusivamente en él, es donde De Lee aconseja practicar la exploración con la mano desnuda, aunque esterilizada hasta donde es posible. Frecuentemente este diagnóstico se hace bajo anestesia general.

La sintomatología anteriormente descrita corresponde a la ruptura completa.

Ahora bien, entre las rupturas incompletas están:

a) La ruptura extra-mucosa—muy rara—puede manifestarse por el síndrome de hemorragia interna. Los otros signos faltan porque la cavidad uterina está intacta. La Punción del Douglas es de valor.

b) La ruptura sub-peritoneal, mucho más frecuente que la anterior, presenta un cuadro clínico mejor definido; para diferenciarla de la ruptura completa, se tomará en cuenta que los síntomas generales son menos acentuados, debido a que el feto no pasa a la cavidad abdominal; la hemorragia es menos abundante aunque puede ser considerable, el útero presenta una forma regular y se aprecia una zona muy dolorosa, con crepitación gaseosa característica. Dischler apreció este enfisema en 14 casos. A veces existe hematoma supra-púbico o lateral. El enfisema y el hematoma constituyen, según algunos autores, un doble signo característico de la ruptura subperitoneal; ya hemos visto sin embargo, que puede existir en la completa. Al tacto se sienten los dos labios de la herida que arranca frecuentemente del cuello e invade el segmento inferior. El peritoneo da a veces la sensación de una tela de araña situada por encima de la brecha; la palpación que será muy suavemente practicada, da algunas veces la sensación de coágulos. En otras ocasiones, el segmento inferior está tan delgado que por la palpación bimanual se puede sospechar una ruptura sub-peritoneal (Obs. N^o 8.)

Este hallazgo se revela al explorar el segmento inferior, después del alumbramiento artificial que puede suceder a una intervención delicada. Generalmente la ruptura sub-peritoneal pasa inadvertida en el parto y no es sino más tarde, cuando manifiesta su cuadro clínico.

c) *Sintomatología de la ruptura uterina en una enferma vista horas o días después del parto.* En las primeras horas puede presentarse la enferma: a) completamente normal, sin ningún síntoma que la haga sospechar; b) con ligera hemorragia externa (cuyo origen debe ser cuidado-

samente deslindado) y el estado general poco alterado; e) estado grave por *shock* o hemorragia, coexistiendo o no con irritación peritoneal. Se encuentra en los antecedentes que el parto ha sido prolongado y muy doloroso en la mayoría de casos, a veces una presentación viciosa; el alumbramiento ha sido normal, la placenta completa y no se encuentra ninguna lesión en la vulva, vagina o cuello, que explique el estado de la enferma, y en caso de existir, el estado general no mejora a pesar de un tratamiento correcto. En la exploración podrá encontrarse una ruptura completa o incompleta, siendo este caso idéntico a aquel en que se examina inmediatamente después del parto. En el primero y segundo días, los síntomas que presenta la enferma podrán atribuirse a la hemorragia interna o a la reacción peritoneal; son las rupturas incompletas, sub-peritoneales las que pueden pasar frecuentemente inadvertidas, ser silenciosas y aún curar espontáneamente sin haberse sospechado su existencia. Cuando hay infección, la curación espontánea es rara. Después del parto y entre los síntomas reflejos (vómitos, dolores, etc.) deberá insistir en el valor particular y de aparición temprana que presenta el meteorismo, mayor aún que el paro de materias y gases. Estos dos síntomas aislados son difíciles de apreciar en su justo valor—máxime que pueden presentarse y no raramente, en el período de post-partum normal—pero cuando coexisten con ligera ansiedad de la paciente, taquicardia, debilidad extrema, etc. y tomando en cuenta los antecedentes del parto, deberán hacer nacer la sospecha de una ruptura uterina. Las complicaciones sépticas constituyen la regla, pueden dar muy pronto el cuadro clínico de la peritonitis asténica, produciendo rápidamente la muerte; mientras en otros casos pueden manifestarse los síntomas de una peritonitis esténica. En los casos de ruptura sub-peritoneal, la peritonitis franca puede ser secundaria, generalmente los síntomas son debidos a gérmenes anaerobios. Los síntomas de hemorragia interna pueden también acentuarse al mismo tiempo, a causa, principalmente de hemorragias secundarias.

EVOLUCION.—La curación espontánea de una ruptura completa es excepcional y de una incompleta es rara. Cuando el niño ha pasado a la cavidad abdominal es muy raro que se organice allí como un extrauterino y el niño muere; la curación espontánea en estos casos no cuenta y la mujer morirá también. Algunos autores consideran que en el 85% de los casos, el trabajo no llega a su fin. Otros es-

timan más alta esta cifra. Dos peligros amenazan a una mujer con el útero roto. 1º—La hemorragia que según la cantidad puede causar la muerte inmediata, en las horas siguientes o bien tardíamente y 2º—La infección que no es inmediata. Además, la muerte rápida puede ser debida al shock. Se estima que una mujer abandonada con su útero roto, muere en 40% de los casos, de hemorragia y en 60% de infección. La ruptura completa y la extramucosa son más graves que la subperitoneal; las laterales son más graves que las anteriores y posteriores, y las complicadas de otras lesiones viscerales (vagina y recto) son las que presentan el máximo de gravedad.

En resumen, las rupturas uterinas abandonadas a sí mismas, conducen fatalmente a la muerte.

DIAGNOSTICO.—El diagnóstico de amenaza de ruptura es más importante que el de ruptura efectuada; al hacer el primero y aplicar un tratamiento adecuado, se salvan dos vidas, mientras que muchas veces cuando se hace el diagnóstico de ruptura efectuada, máxime cuando se trata de una ruptura extensa con hemorragia masiva, se pierden dos vidas.

El diagnóstico de amenaza de ruptura se hace tomando en cuenta: la presencia de uno o varios factores etiológicos conocidos como causantes de este accidente; la calidad de contracciones uterinas anormalmente fuertes pero ineficaces; los datos que revela el examen abdominal (ascenso y oblicuidad del anillo de Bandl, tensión anormal de los ligamentos redondos, fondo y cuerpo uterinos engrosados y duros, segmento inferior delgado y muy sensible.) La presencia de ligeros ataques sincopales es considerada por algunos autores, como signo de que la ruptura se está produciendo.

El diagnóstico de ruptura efectuada presenta dificultades variables según la intensidad de los síntomas y según se encuentren más o menos aislados. El estudio cuidadoso de los antecedentes obstétricos y ginecológicos, el estudio de la clase de trabajo efectuado y la apreciación justa de los síntomas generales, funcionales y físicos, harán que el diagnóstico exacto o aún de gran probabilidad, sea hecho en la mayor parte de los casos. El diagnóstico será evidente en presencia de una enferma con una causa de distocia que se presente después de un trabajo largo y penoso, dolor abdominal súbito con paro de las contracciones uterinas, con percepción o no, del feto a través de la pared abdominal, con

hemorragia externa y movilidad extrema o desaparición de la presentación y sobre todo, con síntomas generales graves. Ante un caso evidente, de gran cortejo sintomático, Lejars opina que no es necesario tratar de confirmar el diagnóstico haciendo el tacto intrauterino y considera superfluo este control. La aparición de síntomas de colapso, de palidez, y frecuencia del pulso que no pueden explicarse por ninguna circunstancia que acompañe al parto, debe siempre despertar la sospecha de que se ha producido una ruptura del útero, sin que deba disuadirnos de tal temor, la falta de hemorragia externa. Lo que a veces hace difícil el diagnóstico de la ruptura uterina, es que sobreviene en circunstancias en que tiene el carácter de una sorpresa o no va acompañada de accidentes bruscos. Está hoy demostrado—escribía C. Sauvage a principios del siglo—que la ruptura del útero puede observarse independientemente de toda causa de distocia, cuando menos aparente, con pelvis normal y feto de pequeño volumen que se presenta por el vértice. Hay que tomar en cuenta esta posibilidad sin exagerar la conclusión, aunque la mayor parte de las condiciones parezcan poco favorables a su producción, y no descartarla sistemáticamente. En efecto, *las formas latentes* pueden tener consecuencias temibles.

Formas latentes.—Se observan en dos condiciones diferentes:

a) Cuando los desgarrros son incompletos y b) Cuando no interesan vasos ni filetes nerviosos importantes. El examen del abdomen ayuda al esclarecimiento del diagnóstico, pero es la exploración, si es necesario hecha bajo anestesia, la que suministra los signos patognomónicos. Sin embargo, la duda puede persistir cuando la brecha es muy pequeña, y sobre todo, cuando es extraperitoneal, por lo que en presencia de síntomas alarmantes, la duda equivaldrá a la afirmación. Es muy importante establecer si hay concomitancia de otras lesiones, especialmente de la vejiga, sin que la presencia de sangre en la orina pueda tomarse como síntoma afirmativo de lesión, ya que puede ser observada en casos en que la cabeza del feto, retenida mucho tiempo, actuó por compresión. Debe explorarse también el recto.

Es muy importante establecer si la ruptura es completa o incompleta, sobre todo en ciertas condiciones (habitaciones particulares, distritos rurales, etc.) en vista del tratamiento. En general puede decirse que la ruptura completa da síntomas más acentuados que la incompleta; el exa-

men abdominal es más demostrativo. Las incompletas todo lo más, pueden presentar enfisema de la pared o un hematoma, signos difíciles de revelar; a veces sin embargo, presentan síntomas de irritación peritoneal y será el examen interno el que dará la clave.

En las rupturas completas: el tacto a través de la rasgadura encuentra: a) superficies lisas de la serosa uterina y la pared abdominal; b) presencia de intestino y epiplón; c) el gran espacio de la cavidad abdominal que permite gran movilidad a los dedos; d) puede seguirse toda la pared abdominal en su superficie interna.

En las rupturas incompletas De Lee recomienda: a) notar si los dedos entran a una cavidad estrecha, irregular, anfractuosa; b) tratar de determinar si en el extremo superior de la rasgadura, el peritoneo está intacto o si ha cedido y se palpa el útero; c) tacto bimanual para darse cuenta si hay alguna estructura que pueda apreciarse entre ambas manos y tratar de reconocer la capa de tejidos que queda entre ellas. Todas las maniobras del tacto deberán hacerse con la mayor suavidad y cuidado, porque de lo contrario pueden agravarse las lesiones existentes o crear otras nuevas.

Diagnóstico diferencial: a) *La amenaza de ruptura se diferencia del "Tetanus uteri"* que es un estado de contracción tónica del útero en su totalidad o parcialmente en una zona circular (*Strictura uteri*) y que puede presentarse en condiciones parecidas a las de ruptura (dolores continuos y violentos, ausencia de líquido amniótico, por ruptura temprana de las membranas, etc.) pero no hay ascenso del anillo de Bandl, ni sensibilidad ni distensión del segmento y el trabajo no progresa. Un útero retraído en tales condiciones no se rompe espontáneamente, pero sí presenta un estado muy favorable para su ruptura en el caso de intentar una intervención, especialmente la versión por maniobras internas.

b) *La ruptura efectuada:* se hará el diagnóstico con:

a) *Placenta previa:* antecedentes propios; el útero se contrae de manera irregular; no es doloroso a la palpación; hay foco; el estado general guarda relación con la hemorragia externa, etc.

b) *Desprendimiento prematuro de la placenta insertada normalmente:* principio súbito; el útero aumenta de volumen y es de consistencia leñosa; no hay foco; los síntomas generales son graves. El estudio de los antecedentes

dará a veces la clave del diagnóstico, aunque hay casos en que no puede establecerse con certeza. Otros cuadros citados por Hardy son el embarazo ectópico abdominal a término, la Ruptura de un absceso pélvico, —todos muy raros pero que pueden prestarse a confusión en ciertas circunstancias.

PRONOSTICO.—Es siempre grave y esta gravedad depende de la extensión de la ruptura, de la intensidad de la hemorragia y de las complicaciones de orden séptico que agravan dichos accidentes. No se contará con la vida del feto: es excepcional que haya podido extraerse con vida (según Scipiades 4% de los casos); la muerte del feto debe considerarse como una consecuencia fatal.

La gravedad del pronóstico varía con algunos factores; la ruptura completa es más grave que la subperitoneal: 70% en lugar de 50% (Fasbender.) La ruptura extramucosa es tan grave como la compleja. Cuando el feto pasa a la cavidad abdominal el pronóstico es más serio que cuando ha quedado *in útero*. El sitio de la lesión tiene también mucha importancia: las rupturas laterales son más graves que las anteriores o posteriores. La concomitancia con otras lesiones: rasgadura de la vejiga, hernia intestinal, rasgadura del recto, etc., hacen el pronóstico más sombrío. Y desde luego hay que contar con un factor capital: el tratamiento. Las estadísticas antiguas daban una mortalidad materna de 82%—Jolly, 1870—79%—Ivanoff, 1901, —debido principalmente al empleo de métodos conservadores. A medida que se conoce mejor el diagnóstico oportuno y sobre todo, a medida que un tratamiento racional es mejor aplicado, el número de curaciones aumenta. Con los procedimientos operatorios en uso se alcanza un 44.7% de curaciones. Schwartz cita todavía una mortalidad alta (entre 30 y 60%) siendo un poco mayor para las rupturas completas que para las incompletas. Schulz da cuenta de 323 casos tratados inactivamente; 64% para aquellos en que se empleó alguna forma de tratamiento conservador y 55% para los casos operados.

TRATAMIENTO.—A) *Tratamiento preventivo o profiláctico*: constituye el objetivo principal y es durante el embarazo y sobre todo durante los últimos meses, cuando con los cuidados pre-natales sabiamente conducidos, se evitará en la gran mayoría de los casos, el accidente. En resumen, se trata de esclarecer lo más rápidamente que se pueda todas las causas de distocia que puedan presentarse. Potocki

insiste sobre el examen cuidadoso previo durante el embarazo y afirma que la mayoría de las rupturas se producen en las enfermas que no han sido examinadas o que lo han sido incompletamente. Norma fundamental durante el parto: cuando un trabajo a pesar de la existencia de contracciones válidas no hace ningún progreso, no hay que dejarlo evolucionar sin dedicarle toda la atención necesaria para esclarecer el motivo del retardo.

No intentar la versión si la cabeza está encajada o el útero retraído; puncionar la cabeza del hidrocéfalo al principio del trabajo; recurrir en tiempo oportuno a la operación cesárea; no administrar ocitócicos cuando haya cualquier obstáculo: suavidad en las maniobras intrauterinas, etc., son algunos de las normas capitales que contribuyen a la profilaxia de la ruptura. En resumen se podría decir: es necesario cumplir celosamente con las indicaciones de la buena obstetricia.

B) *Tratamiento de la ruptura inminente*. Reconocer a tiempo la hiperdistensión del segmento inferior, es lo mismo que encontrar la indicación profiláctica de la ruptura uterina. Hay dos indicaciones indispensables que se imponen inmediatamente:

1ª Suprimir las contracciones uterinas y si es posible obtener la relajación del útero, por medio del cloral, éter, morfina, etc.

2ª Terminar rápidamente el parto como sea posible y de la manera más segura. La conducta estará acondicionada por el grado de paridad, modalidad de la presentación, estado del cuello y bolsa de las aguas, estado del niño, etc., etc. pero en ningún caso se empleará la versión. La operación cesárea tendrá al contrario una justa indicación en ciertos casos.

C) *Tratamiento de la ruptura efectuada*. Persigue dos objetos:

1º—*Extracción del feto*. Cuando el diagnóstico es seguro se hará inmediatamente por vía alta, aún en caso de que la presentación haya bajado hasta la vulva. Con diagnóstico incierto de ruptura: extracción por las vías naturales y comprobación de la sospecha o hallazgo inesperado de la ruptura.

2º—*Tratamiento de la lesión uterina*. Las dos grandes complicaciones de la ruptura uterina son la hemorragia y la infección: el objeto del tratamiento es combatir las. Haremos a continuación un resumen de los métodos de trata-

miento que se han empleado y que pueden dividirse en dos grupos: 1.—Vía vaginal; 2.—Vía abdominal.

1) *Intervenciones por vía vaginal.*

a) Drenaje: preconizado primeramente por Braun, Schröder y Frommel usaban drenaje rígido con tubo que fué substituido más tarde por mecha de gasa.

b) Taponamiento: Imaginado por Dührsen, recomendado por Tarnier, Scipiades, etc. A pesar de los reproches que se le han hecho (que no siempre cohibe la hemorragia, que favorece la retención de sangre, meconio, e infecciones) algunas estadísticas le conceden resultados favorables. En las rupturas completas, Klein encontró 40% de curaciones; Scipiades da 36% de curaciones. El taponamiento es útil cuando hay que trasladar a la enferma a un centro quirúrgico y como medida provisional es de valor: hace que la pérdida de sangre sea menor y previene la salida de epiplón, intestino, etc.

d) Histerectomía vaginal: Hecha la primera vez por Menguebauer, repetida por otros autores, es una operación difícil que actualmente ni se menciona. Según Scipiades da 50% de curaciones.

2) *Intervenciones por vía abdominal.*

Laparotomía: es el tratamiento de elección en las rupturas uterinas; tiene por objeto:

1º—Extraer el feto y anexos; limpiar el peritoneo.

2º—Tratar la lesión uterina.

Existen tres procedimientos:

a) Taponamiento: Teniendo cuidado de pasar una extremidad de la gasa a la vagina, es procedimiento fácil y rápido de ejecutar, pero a pesar de abrir el abdomen no se emplea ningún método radical contra la hemorragia, persistiendo además el peligro de infección. Es un procedimiento de indicación excepcional que daría, según Merz, 53% de curaciones.

b) Sutura de las rasgaduras: Algunos aconsejan suturar todo el espesor de la pared uterina; otros (Porak y Swiefel) recomiendan únicamente la sutura del peritoneo. Con rasgaduras irregulares, que son la regla, con desprendimientos considerables de tejido, y con mayor razón cuando hay infección declarada, la conservación del útero produce la muerte por septicemia. Sin embargo Merz acusa en su estadística 41% de curaciones y Klein 47%.

c) Histerectomía: practicada la primera vez con éxito por Slavjansky es el tratamiento de elección; suprime la

hemorragia y el gran foco de infección: el útero. Desgraciadamente cuando se opera muy tarde a las enfermas, no soportan el *shock*; además es una operación que no se puede practicar en todos los medios. Las estadísticas son cada vez más satisfactorias. Savage cita 45% de curaciones, Kolomenkin 53%, Klein 76%.

Entre las histerectomías pueden emplearse:

1º.—*La operación de Porro*: presenta la ventaja de su rapidez y simplicidad pero expone a la infección. Resultados: 50 a 54% de curaciones (Forné.)

2º.—*Histerectomía sub-total*: aconsejada por Hartman, Brindeau, Popoff, etc., es la operación de elección. Es una operación rápida que da resultados satisfactorios: según Ecalle 75% de curaciones.

3º.—*Histerectomía total*: es operación más difícil y más larga, sin embargo, habría que contar sus resultados en manos de cirujanos de experiencia y hábiles.

En Resumen, tanto en las rupturas completas como en las incompletas, la histerectomía abdominal sub-total es la operación de elección. La operación de Porro está indicada excepcionalmente en los casos desesperados. En un medio no quirúrgico, el taponamiento tiene su indicación por vía vaginal, y por vía abdominal, si el feto ha sido extraído por medio de la laparotomía. A propósito de los métodos conservadores, Varnier ha dicho una frase muy gráfica: "Cuando una mujer, tratando de reproducir la especie, rompe su útero, es bueno retirarla de su misión, por heridas graves contraídas en servicio, pues no es con inválidos que se hace una campaña." Las rasgaduras complicadas merecen un tratamiento especial, adecuado al carácter de la lesión.

Como siempre, el tratamiento general está indicado, a base de sueros, transfusión (que posee un gran valor) y tónicos cardíacos; como recursos especiales: el suero anti-peritonítico y las sulfanilamidas.

SEGUNDA PARTE

La parte práctica de este trabajo se apoya en 17 observaciones de los casos clínicos que hemos seguido de cerca y que expondremos a continuación.

Observación Número 1.

A. J., de 22 años, II gesta., II para., ingresa 13-9-37; primer parto normal hace dos años; niño vivo sano. Embarazo actual a término, dos días de trabajo, 16 horas bolsa rota, contracciones subintrantes e ineficaces suspendidas hace 6 horas. Estado general gravísimo: pulso 160. Temperatura 36.5, hipotensa, con disnea intensa, tendencia al enfriamiento y vómitos; abdomen timpanizado, útero a 36 cms. de altura por 103 de circunferencia; palpación abdominal muy dolorosa, defensa muscular, cabeza insinuada; P. V. O. I. D. P. fácil de rechazar, dá sensación de peloteo facísimo, sin foco; hemorragia vaginal escasa y oscura. *Diagnóstico*: Ruptura espontánea del útero durante el trabajo, variedad completa. *Tratamiento*: Histerectomía abdominal sub-total (éter). Se encontró una brecha en el segmento inferior, de 8 cms. en la cara anterior, casi transversal. Murió a las 24 horas, de Septicemia. *Comentario*: Se trata de una presentación posterior descuidada, el útero llegó a romperse por falta de atención médica oportuna.

Observación Número 2.

H. L. M., 28 años, V gesta., IV para., ingresa el 12-10-37. Antecedentes generales sin importancia. Tres partos anteriores normales; el último hace 5 años; un aborto espontáneo (?) de dos meses y medio, hace 2 años y sin consecuencias. Parto a término hace tres días, niño sano después de trabajo prolongado en Presentación de cara. Alumbramiento natural. En los días siguientes dolor en el hipogástrico y meteorismo que se acentuaron cada vez más. Al examen: Temperatura 38°, Pulso 110, regular, débil; T. A. 12 por 8. Balonamiento abdominal, dolor en la región inguino-abdominal izquierda. Paro de materias y gases. Útero de 14 cms., doloroso, coágulos vaginales, sangre negra y extremadamente fétida. Se percibe una brecha en el lado izquierdo del

segmento inferior. *Diagnóstico*: Ruptura espontánea del útero durante el trabajo, extraperitoneal. *Tratamiento*: Histerectomía abdominal sub-total (Raquianestesia). Segmento inferior violáceo y aún verduzco en su mitad izquierda; abundante pus y gases; brecha de 3 cms., peritoneo intacto. *Terminación*: Sale curada el 17-11-37. *Comentario*: Con toda probabilidad, una intervención oportuna hubiera evitado el accidente.

Observación Número 3.

T. O., 23 años, III gesta., III para.; ingreso procedente del Jícara el 9-1-38. Tercer embarazo a término, los anteriores normales; 24 horas de trabajo, 18 de bolsa rota y ningún dolor brusco; prociencia de brazo izquierdo y tracciones sobre él; estado general grave (Colapso); dureza, dolor abdominal difuso, palpación superficial de una extremidad fetal (?), cabeza a la izquierda, no hay foco, hemorragia externa escasa. *Diagnóstico*: Ruptura provocada del útero, completa. *Tratamiento*: Embriotomía raquídea cervical (éter). Inmediatamente: Histerectomía abdominal sub-total. Brecha irregular, de cuatro cms. oblicua en la parte izquierda del segmento inferior. *Terminación*: Muere seis horas después de la operación. *Comentario*: Ante un caso evidente debió procederse desde el principio por vía alta, para acortar el tiempo operatorio, disminuir el shock y el peligro de aumentar las lesiones.

Observación Número 4.

M. S., 32 años, indígena, procedente de San Pedro Sacatepéquez, ingresa el 18-11-38, V gesta., V para.; cuatro partos anteriores, normales, niños viven sanos. Embarazo a término (del mismo progenitor), tres días de trabajo, desde hace 48 horas la cabeza y el miembro superior están fuera de la vulva y han sido fuertemente tirados. Pulso filiforme, enfriamiento generalizado; abombamiento abdominal, se palpa otro polo cefálico y el feto superficial. No hay defensa ni foco. Al tacto descubrimos que se trataba de un monstruo de dos cabezas. A pesar del tratamiento general de urgencia la enferma murió al cabo de una hora. *Autopsia*: 300 cc. de sangre oscura y fétida en la cavidad abdominal, el feto y placenta en el abdomen, útero atrás, pequeño; segmento inferior roto en su cara anterior y bordes; se hizo una ventana anterior en la pelvis para extraer el feto. Fotografías y radiografía del feto: que corresponde al tipo Derodomo en la clasificación de Geoffroy Saint-Hilaire.



Fig. 1.—Vista anterior.

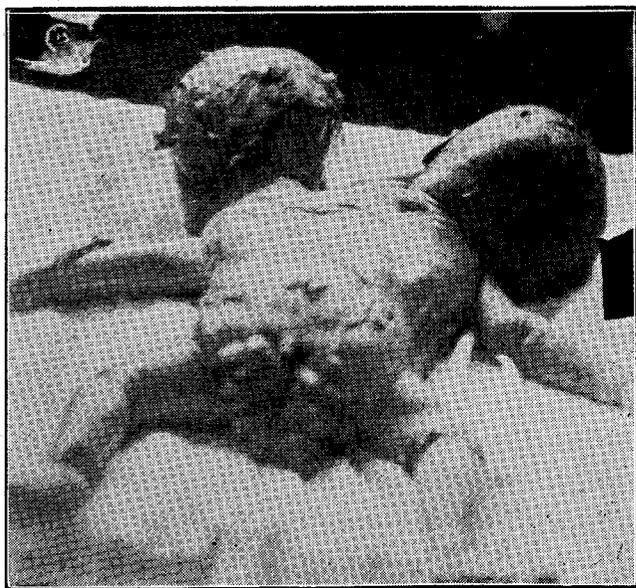


Fig. 2.—Vista posterior.

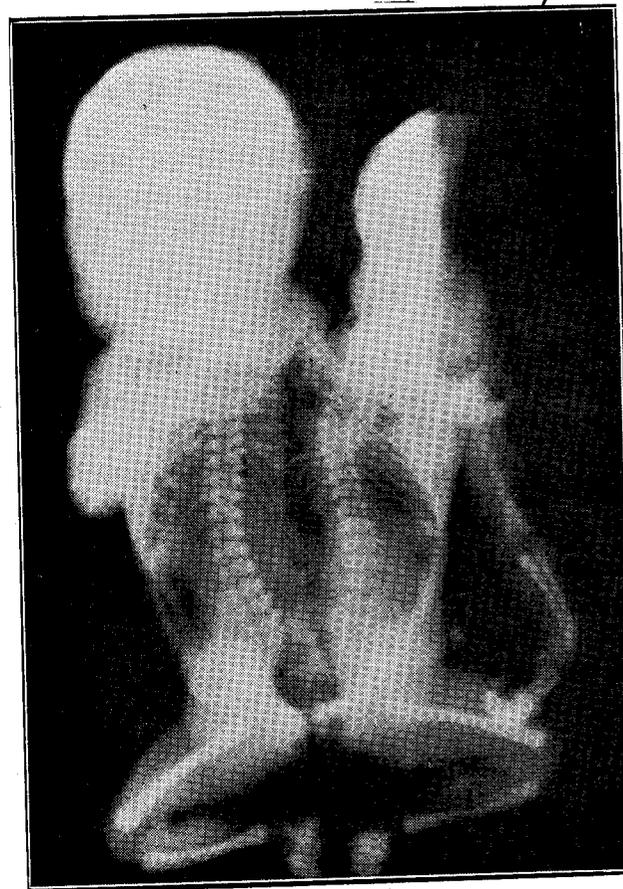


Fig. N° 3.—Radiografía.

Bifurcación a partir de la pelvis; dos columnas vertebrales; dos cavidades torácicas; dos cabezas y solo dos brazos.

El diagnóstico era evidente: ruptura completa y provocada durante el parto. El feto había pasado al abdomen con la placenta. *Comentario:* Se trata de un caso rarísimo; aún sin las violentas tracciones era muy probable que el útero se hubiera roto espontáneamente; esta enferma se hubiera beneficiado grandemente con los cuidados prenatales y aun si se hubiera presentado en el principio del trabajo.

Observación Número 5.

J. C., 39 años, XII gesta., X para.; 9 hijos a término, sanos; 2 abortos. Embarazo a término, ingresa el 2-11-38. 24 horas de trabajo, no da datos sobre ruptura de bolsa. Se hace el diagnóstico de Presentación de cara no encajada, confirmado después por examen radiológico. Tra-

tamiento: Bajo anestesia al éter se hace la versión podálica por maniobras internas, algo difícil; al hacer el alumbramiento se nota una ruptura completa. Histerectomía abdominal sub-total inmediata: brecha en la cara anterior del segmento inferior, de 6 cms., el curso post-operatorio se complica de Flebitis del miembro inferior izquierdo. *Terminación*: Curada el 1-1-39. *Comentario*: La versión podálica no está indicada más que en casos vistos muy al principio.

Observación Número 6.

A. O., 30 años, III gesta., III para, ingresa el 30-1-38. 2 partos anteriores normales. Embarazo a término, dos días de trabajo, 24 horas de bolsa rota: después de contracciones violentísimas: dolor abdominal agudo cinco horas antes y paro de las contracciones. Estado general bueno, presentación de vértice O. I. D. P.; no hay foco; poco dolor en el hipogástrico. *El diagnóstico* de ruptura es probable. *Tratamiento*: Bajo anestesia al éter se hace la Basiotripsia; en la exploración uterina se aprecia una brecha segmentaria completa. Histerectomía abdominal sub-total. *Terminación*: Curada el 27-2-38. *Comentario*: Es la historia de una presentación posterior cuya vigilancia oportuna hubiera evitado el accidente.

Ante el diagnóstico de probable ruptura, debió haberse intervenido de una vez por vía alta.

Observación Número 7.

P. S., 40 años, VII gest., VII para.; indígena procedente de San Raymundo, ingresa el 20-3-38. Siete partos normales. Embarazo a término, 16 horas de trabajo, 6 horas de bolsa rota con procidencia de brazo izquierdo; dolores violentísimos y luego paro de contracciones, sufrió tracciones por una "señora" del pueblo. Estado general bueno: pulso 68. Temperatura 37°. T. A. 11 por 8. Se encuentra una presentación transversa, cabeza a la derecha, dorso anterior, feto muerto. *Tratamiento*: Bajo anestesia al éter se practica la embriotomía raquídea cervical; la operación fue particularmente fácil pero se encontró una ruptura completa en el segmento que obligó a hacer una Histerectomía abdominal sub-total. *Terminación*: Curada el 5-4-38. *Comentario*: Se debió haber pensado en la posibilidad de ruptura uterina, por tratarse de una presentación transversa descuidada, con el antecedente de tracciones en el miembro procidente y por la ausencia de dolores con muerte fetal. Cometimos el error de no pensar en ella inducidos por el estado general que permaneció bastante bueno. No creemos que la ruptura sea de causa operatoria porque la operación fue muy fácil, sin manio-

bras bruscas y porque además, el estado de la brecha la hacía admitir como no reciente. En resumen es el caso de una presentación transversa descuidada en que la ruptura es evitable con asistencia oportuna.

Observación Número 8.

A. S., de 32 años, IV gesta., IV para., indígena, ingresa el 27-5-38. Tres partos anteriores normales. Embarazo a término, 16 horas de trabajo y 2 de bolsa rota. Presentación transversa con procidencia de brazo izquierdo, dorso anterior y cabeza a la derecha; niño vivo. *Tratamiento*: Después de efectuar la versión por maniobras internas, se sospechó ruptura sub-peritoneal al explorar la cavidad uterina. La laparotomía exploradora demostró claramente que no existía tal ruptura incompleta. *Terminación*: Curada el 17-6-38. *Comentarios*: El interés de esta observación está en la sospecha de ruptura por apreciación errónea del tacto. Queda desde luego la posibilidad de una ruptura mucosa o sub-mucosa, lo que es ya entrar en el terreno de las suposiciones.

Observación Número 9.

M. R., 35 años, VII gesta., VI para., ingresa el 6-10-38. Cinco hijos normales; un aborto espontáneo (?) antes del segundo hijo. Embarazo a término, 12 horas de trabajo y 6 de bolsa rota. Presentación P. V. O. I. D. P. insinuada, hay sufrimiento fetal. *Tratamiento*: Bajo anestesia general al éter, la cabeza se rechaza fácilmente, por lo que se indica la versión podálica que es lograda *con dificultad*; después del alumbramiento se descubre una ruptura completa del segmento con salida de epiplón; se procede a la laparotomía de urgencia, efectuando la Histerectomía abdominal sub-total. *Terminación*: Curada el 26-10-38. *Comentario*: No debe insistirse en la versión cuando las maniobras presentan dificultades.

Observación Número 10.

A. B., 28 años, IV gesta., IV para., ingresa el 22-3-39. Múltipara, cuatro partes normales. Embarazo a término con 12 horas de procidencia del brazo derecho, contracciones violentísimas; hace 6 horas tuvo dolor abdominal intenso con náuseas, vómitos, paro de las contracciones y muerte del feto. El estado general es muy malo. Presentación transversa, dorso posterior y la cabeza a la derecha. *Tratamiento*: Bajo anestesia al éter, se hace la Embriotomía cervical raquídea y a continuación Histerectomía abdominal sub-total. *Terminación*: La enferma murió a pesar de una transfusión sanguínea inmediata (*Shock* y hemorra-

gia interna). *Comentario*: Tratándose de una ruptura espontánea completa, cuyo diagnóstico era evidente, debió procederse inmediatamente por la vía alta.

Observación Número 11.

R. H., 36 años, X gesta., VII para., indígena. 6 partos normales; 3 abortos espontáneos antes del último parto. Embarazo a término, ingresa el 14-7-39. Dos días de trabajo, 24 horas de bolsa rota; cabeza encajada, P. V. O. I. D. P., foco acelerado. Estado general bueno. Contracciones uterinas muy violentas cada 3 minutos y medio. *Tratamiento*: Bajo anestesia al éter se hace una aplicación de fórceps sin dificultad, niño sano; después del alumbramiento el útero se contrajo fuertemente y se presentó hemorragia que no provenía del cuello ni de la vagina; explorando el segmento inferior se encontró una rasgadura sub-peritoneal, por lo que se practica la Histerectomía abdominal sub-total. *Terminación*: Curada el 28-7-39. *Comentario*: Debido a lo largo y prolongado del trabajo y a pesar de los síntomas generales no alarmantes, se debió pensar antes de la operación en la posibilidad de una ruptura.

Observación Número 12.

S. A., 30 años, VIII gesta., VIII para., 7 partos normales; ingresa el 1-8-39. Embarazo a término, 30 horas de trabajo, se ignora el tiempo de bolsa rota; presentación de vértice; inyección de una ampolla de Pituitrina hace 4 horas y hace 2, una versión podálica en su domicilio habiendo quedado retenida la cabeza. Ingresa al servicio con cuadro de hemorragia interna, agónica y muere al cabo de algunos momentos *Autopsia*: Se encuentra en la cavidad abdominal 2 litros de sangre; se extrajo la cabeza; el cuerpo uterino estaba casi amputado a nivel de su segmento inferior; la hemorragia externa fue escasa o nula porque la cabeza sirvió de tapón. *Comentario*: Se trata de un caso que pone en evidencia las consecuencias de una versión podálica por maniobras internas, hecha en circunstancias difíciles. Este caso debió ser tratado en un Servicio Médico-quirúrgico hospitalario.

Observación Número 13.

A. S., 26 años, II gesta., II para., ingresa el 5-8-39. Primer embarazo terminado por cesárea alta, debido a eclampsia que no cedió al tratamiento médico, curando sin complicaciones sépticas; puerperio normal; ninguna adherencia ni dolor en el tiempo transcurrido después de

la operación. Embarazo actual en el curso del 8º mes; ha sido cuidadosamente observada (examen semanal de orina, T. A., etc. ningún trastorno general ni local). Principió con dolores suaves en el hipogástrico a las 6 horas, sensación de tensión irradiada a la cintura; a las 9 horas aumentó ligeramente, con buen estado general y sin náuseas ni vómitos, vientre blando. A las quince horas aunque el dolor no aumentó manifiestamente, la enferma se presentaba inquieta, angustiada. Temperatura 37°, pulso 120; ningún signo de trabajo, el abdomen, retraído y con defensa generalizada, hacía difícil la palpación; no se escucha foco. Se pensó en dos posibilidades: 1ª Ruptura del útero; por el antecedente de la Cesárea, y 2ª desprendimiento prematuro normoplacentario; en vista de que el estado general se agravaba cada vez más, se procedió a la laparotomía bajo anestesia general al éter sulfúrico. Se encontró el feto y la placenta fuera del útero, éste presentaba en su cara anterior, inmediatamente al lado de la cicatriz mediana de la operación anterior y casi sobre ella, una brecha irregular, vertical, de doce centímetros, que había dejado escapar el feto y la placenta hacia el abdomen. En primer término se practicó la extracción de ambos y a continuación la Histerectomía sub-total. *Terminación*: Curada el 23-8-39. *Comentario*: Dado el antecedente de la Cesárea anterior, la conducta de vigilancia estrecha fue muy prudente y la indicación operatoria oportuna.

Observación Número 14.

C. G., 29 años, VIII gesta., VIII para. Siete partos anteriores, ingresa el 6-7-39. Embarazo a término; 30 horas de trabajo, 16 horas de bolsa rota, contracciones violentas; presentación transversa, dorso posterior, cabeza a la izquierda, procedencia de brazo izquierdo, la palpación abdominal difícil, no hay foco. Cuello dilatado a 8 cms. Temperatura 38°, pulso 80. *Tratamiento*: Se hizo una embriotomía raquídea cervical y al alumbrar el globo uterino se formó bien; fué la persistencia de la hemorragia la que indujo a una exploración más cuidadosa del segmento inferior, pudiendo descubrirse en la cara posterior de dicho segmento, una rasgadura sub-peritoneal.

La laparotomía confirmó el diagnóstico y se practicó una Histerectomía abdominal sub-total. *Terminación*: Curada el 5-9-39. *Comentario*: Es casi seguro que la ruptura estaba ya hecha antes de la operación; las maniobras de la embriotomía fueron practicadas con todo cuidado y no se podría inculpar la ruptura más que al aumento de tensión intrauterina que ellas produjeron.

Observación Número 15.

J. R., 23 años, IV gesta., IV para., ingresa el 24-11-40. Tres partos anteriores normales. Embarazo a término, 36 horas de trabajo, 18 horas de bolsa rota, contracciones muy fuertes pero ineficaces; la palpación es difícil, no hay foco, el brazo izquierdo está en la vagina. *Diagnóstico*: Presentación transversa dorso anterior, cabeza a la derecha, poca hemorragia externa. Temperatura 37°, pulso 100. T. A. 11 por 8. *Tratamiento*: Bajo anestesia al éter se hace una embriotomía cervical y al practicarse el alumbramiento se pudo apreciar en la cara anterior del segmento inferior una brecha transversal en forma de media luna. Se hace el diagnóstico de ruptura espontánea extraperitoneal, en el segmento inferior. En la laparotomía se reconoció la ruptura amplia con hematoma sub-peritoneal, practicándose una Histerectomía abdominal sub-total. *Terminación*: Curada el 17-12-40. *Comentario*: Este caso se asemeja al anterior; el error estuvo en no pensar en la ruptura espontánea que en estos casos es frecuentísima.

Observación Número 16.

M. M., 28 años, IX gesta., VI para., ingresa el 25-5-40. Cinco partos anteriores. 4 a término, normales, uno prematuro. Sólo 2 viven y son sanos, los otros murieron de "asientos", 3 abortos espontáneos (?) entre 2 y 3 meses, intercalados entre sus partos. Ningún antecedente personal ni familiar de lúes. Todos los hijos son del mismo padre que es sano en apariencia. Embarazo actual de 9 meses, sin ninguna molestia durante todo el curso, salvo en los últimos días que acusó sensación de tensión o peso en el epigastrio. Dos días de trabajo, 7 horas de bolsa rota; presentación de nalgas cuya extracción parcial la verificó una comadrona empírica, dos horas antes de su ingreso al servicio, con la indicación de que hiciera esfuerzos de expulsión, a pesar de lo cual la cabeza quedó retenida. A su examen se encuentra buen estado general. Se palpa en el abdomen la cabeza extremadamente grande, feto muerto, con espina bífida y pie equino. Se extrajo la cabeza vaciándola por el procedimiento de Van Heuvel. En la exploración segmentaria se encontró una ruptura sub-peritoneal. *Tratamiento*: Histerectomía abdominal sub-total (éter). Post-operatorio excelente. Las reacciones específicas en la sangre fueron negativas. *Terminación*: Curada a los diez días. *Comentario*: Es un caso que pone de relieve una vez más, lo indispensable de la consulta pre-natal y de la atención del parto en los Hospitales y Clínicas, o bien en ciertas condiciones en los domicilios, siempre que haya personal instruido y los elementos necesarios. La Hidrocefalia hubiera sido reconocida con anterioridad y no hubiera habi-

do ningún accidente. La indicación prescrita por la comadrona empírica, contribuyó sin duda a determinar el accidente, siendo de notar que la enferma misma asevera que no hubo tracciones intempestivas, lo que es frecuente en dichos casos. El tratamiento adecuado llegó todavía oportunamente, evitando un verdadero desastre.

Observación Número 17.

J. O., 40 años, VI gesta., VI para., ingresa el 17-6-40, procedente de Santa Elena Barillas. 5 partos anteriores a términos, 2 niños viven, 2 nacieron muertos (presentaciones transversas), el último murió a los pocos meses del nacimiento. Embarazo actual 8° mes (mismo progenitor) sin ningún accidente. Hace siete horas principió con hemorragia abundante y más tarde dolores de expulsión; ingresa con la placenta fuera de la vulva, cordón íntegro, niño muerto, sin hemorragia externa, estado general malo. Presentación transversa, dorso anterior, cabeza a la derecha, tendencia al encajamiento de la región dorsal. Se trata el estado general (sueros, calentamiento, transfusión, tonicardíacos, etc.) y se extrae fácilmente un feto prematuro; se aprecia en el segmento inferior, en su mitad izquierda un desgarró sub-peritoneal de 4 cms. Inmediatamente se hace la Histerectomía abdominal sub-total (éter). El anatomopatólogo encontró una ruptura uterina por placenta previa sin ninguna lesión patológica en el miometrio ni en el endometrio. *Terminación*: Muerta el 10° día de Peritonitis. *Comentario*: A pesar de ser una ruptura sub-peritoneal, la infección fué favorecida por la placenta previa y sus consecuencias. Indudablemente las posibilidades de curación habrían aumentado, si la enferma hubiera sido asistida inmediatamente. Digna de mención es la circunstancia de que en este caso, la placenta salió antes que el feto.

NOTA: Todas las observaciones anteriores corresponden a casos clínicos auténticos.—(f) Ricardo Alvarez.—(f) Arturo Zeceña M., Jefes del Servicio de Maternidad.

Estudio estadístico de las rupturas uterinas en el Hospital General desde 1924 hasta Junio de 1940 inclusive.

Frecuencia: Encontramos registrados durante estos últimos dieciséis años y medio, 23 casos de rupturas uterinas en 16,543 partos, lo que da una frecuencia de 1.4% pero si se toma en cuenta que sólo once se produjeron en el Hospital, incluyendo las que nosotros creemos espontáneas y que nos pasaron inadvertidas pre-operatoriamente (Obs. Nos. 6, 7, 11, 14, 15, la frecuencia en el mismo número de partos baja a 0.66% o sea 1 ruptura por cada 1,515 partos.

Etiología: En el curso del embarazo observamos solamente el caso de una enferma que había sufrido una cesárea alta. (Obs. N° 13.) El resto se produjo durante el trabajo.

Factor Etnográfico: En nuestra estadística figuran cuatro casos de indígenas procedentes de los pueblos del departamento de Guatemala y que por su proximidad, recurrieron al Hospital; pero dadas las condiciones en que vive esta raza y la ninguna o nociva asistencia que reciben las parturientes, las cifras de rupturas deben alcanzar proporciones alarmantes, como consecuencia de la densidad de la población indígena en el país.

Edad: De los 23 enfermos observados, 15 estaban entre 30 y 40 años; 5 entre 25 y 30 y 3 entre 20 y 25.

Paridad: En primípara ningún caso; en segundo embarazo 2; en tercer embarazo 4; en cuarto 6; en quinto 4; en sexto 2; en séptimo 1; en octavo 3; en décimo 1. La multiparidad domina en absoluto.

Causa: Estrecheces pélvicas ninguna; posiciones viciosas: de vértice nueve (posterior y transversa); de cara 2; de hombro 7; por Hidrocefalia 1; por monstruo uno (bicéfalo); por cesárea previa 1; por asociación placenta previa y presentación transversa 1 y por asociación placenta previa e hidramnios 1. De estas, fueron de causa operatoria 7 (incluyendo los casos en que no hicimos el diagnóstico pre-operatorio) 6 fueron por versiones podálicas y 1 por fórceps.

Anatomía Patológica: 16 completas; 7 sub-peritoneales; en el cuerpo uterino 1; en el segmento inferior 22; entre las cuales una en la pared posterior y otra de amputa-

ción casi completa del útero; la mayoría de las restantes sobre la cara anterior en su mitad izquierda. La rasgadura tenía dirección transversal u oblicuamente transversal en 22 casos, en la restante, que asentaba en el cuerpo, era vertical.

El cuadro clínico que presentaron fué muy variable.

El diagnóstico se hizo en nuestra serie de 16 casos, 6 veces antes de la operación, 9 en la operación y uno en el Puerperio.

Tratamiento: De las 23 enfermas: en 3 no se intervino porque ingresaron en estado agónico; en el resto se practicó como operación la Histerectomía abdominal subtotal, habiendo muerto 8 enfermas y curado 12, lo que da un 60% de curaciones y 40% de mortalidad.

De las subperitoneales 6 curaron; la otra murió de Peritonitis; de las 16 restantes (completas), 10 murieron y 6 curaron, lo que da un tanto por ciento de curaciones en esta variedad de 44.45 y de 55.55 de mortalidad, en contraste franco con las incompletas en las que obtuvimos 85.71% de curaciones y solamente 14.29% de mortalidad, siendo digno de anotarse que en el caso de ruptura extraperitoneal que terminó fatalmente, hubo al principio asociación con placenta previa en circunstancias singulares.

CONCLUSIONES

1ª—La frecuencia de la ruptura uterina, ha sido en el Hospital General, durante los últimos dieciséis años y medio, de 1 por cada 1,515 partos.

2ª—La ruptura del útero durante el embarazo es excepcional.

3ª—La multiparidad como factor predisponente domina en absoluto.

4ª—La causa más frecuente fué por Presentaciones viciosas: 78.2% en los casos observados.

5ª—En 23 casos de rupturas, 16 fueron completas y 7 incompletas o subperitoneales; lo que da 69.6% para las completas y 30.4% para las incompletas.

6ª—Debe insistirse en el conocimiento del cuadro clínico de la amenaza de ruptura y de la ruptura efectuada, y, sobre todo en los casos latentes de ruptura, debe por lo menos pensarse en ella antes de toda intervención.

7ª—La profilaxia de las rupturas uterinas post-cesáreas, se hará abreviando el trabajo con una intervención por las vías naturales cuando fuere posible o bien indicando oportunamente otra cesárea, en el caso de que persistiera el factor o los factores que obligaron a hacer la primera, o que surgiera una nueva causa cuya naturaleza lo exigiese.

8ª—Debido al abuso que con frecuencia se hace de la operación cesárea en los últimos años y siendo ésta, en la actualidad una de las causas que predisponen a la producción de la ruptura uterina, la profilaxia en este sentido se haría indudablemente estableciendo para dicha operación indicaciones muy estrictas y prefiriendo siempre que fuere posible, la cesárea segmentaria a la corpórea.

9ª—Restringir el uso de ocitócicos, estableciendo sus indicaciones precisas.

10ª—La creación de Clínicas Obstétricas y' de Consultorios pre-natales con una amplia divulgación al respecto, son factores que contribuirán poderosamente a la profilaxia de la ruptura uterina, punto sobre el cual particularmente insistimos, puesto que constituye la salvación de dos vidas en una gran mayoría de los casos. En nuestra serie, con una atención médica adecuada, se hubieran evitado el 95.65% de las rupturas.

11ª—La Histerectomía abdominal sub-total inmediata, es la operación de elección.

CARLOS EDUARDO AZPURU.

BIBLIOGRAFIA

- Anderodias M.*—Rupture utérine spontanée au début du travail, dans un cas de présentation du sommet. Feb. 1927.
- Aremy, Pablo de y Plandolet.*—Compendio de Obstetricia, 1926.
- Berkeley-Bonney.*—Tratado de Obstetricia de Urgencia, 1925.
- Brault, P.*—Rupture uterine après la césarienne haute, Gazette Médicale de France, Mayo 15-1926.
- Brooke Bland, p.*—Rupture of uterus, Philadelphia, (Journal A. M. D.) Dec. 3-1932.
- Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris.*—Feb. 1927.—Mayo 1927. En. 1928.—May. 1928.—Jun. 1929.
- Beglin.*—Trois observations de rupture uterine après césarienne antérieure.
- Balard.*—Rupture uterine au cours d'une extraction du siège sous rachianesthésie dans un uterus infantile. En. 1928.
- Cauwenberghe.*—Rupture uterine et placenta prævia.
- Cerne Pierre.*—Rupture uterine à terme chez une femme, ayant subi une césarienne antérieure; operation tardive guérison.
- Costa, A.*—Rupture of the uterus during labor, Folh Med. 1938-18 38, 37, 49.
- Curtiss.*—Obstetrics and Gynecology, 1933.
- Doederlein, A.*—Tratado de Obstetricia, 1924.
- De Lee Greenhill.*—The year book of Obstetrics and Gynecology, 1938-39.
- Dubrisay y Jeannin.*—Precis d'accouchement, 1924.
- De Lee.*—The principles and practice of obstetrics, 1938.
- Devraigne et Cohen-Deloro.*—Rupture uterine insidieuse à terme avant le travail, survenue 3 ans après une césarienne corporeale; hysterectomie, May 1929.
- Devraigne et Laënnec.*—Rupture au début du travail d'un uterus de 8 mois, césarisé antérieurement; hydramnios; placenta inséré sur la cicatrice, May 1927.
- Echevarria Ramón y Manuel L. Pérez.*—El porvenir obstétrico de la mujer sometida a cesáreas. Argentina, 1938.
- Fabre.*—Manual de Obstetricia, 1928.
- Gonnet-Bouget.*—Question d'accoucheur de garde, 1922.
- Grosse.*—Rupture uterine au cours de l'accouchement; histerectomie 12 heures après l'accident; guérison, Jun. 1929.
- Hartemann E.*—Hydrocephalie meconnue: rupture uterine. Jun. 1929.
- Hardouin, P.*—Quatre observations de rupture traumatique de l'uterus, Feb. 1927.
- Jeannin, Cyrille.*—Thérapeutique obstetricale, 1922.
- Jeannin y Gueniot.*—Thérapeutique obstetricale et Gynecologique, 1913.
- Khsnilivsky, V. M.*—Spontaneous healing in Rupture of gravid uterus, Vrachebnoe Delo, Kharkov, 1931.
- Laffont el Laribere.*—Etude statistique des ruptures uterines a la Maternité d'Algers 1908-28.
- Liepmann.*—Clínica Obstétrica, 1926.
- Lejars, Félix.*—Traité de Chirurgie d'urgence, 1936.
- Lazarevic, V.*—Hochne's sign as only indication in atypical Rupture of uterus; Zentralblatt für Gynäcologie, Leipzig, vol. 54, 1930.
- Metzger, Marcel.*—L'accoucheur moderne. Precis d'Obstetricie, 1936.
- Metzger, Marcel.*—Le chirurgien devant l'état puerperal, 1936.
- Murard, J.*—Treatment in Rupture of uterus during labor, Presse Médicale, vol. 39, June 1931.
- Pérez, Manuel Luis.*—Rotura asintomática de una cicatriz del segmento inferior, Buenos Aires, 1938.
- Probstner, A. von.*—Rupture following incorrect dosage of hypophyseal preparation, Medizinische Kliniks, Berlin, vol. 26, 1930.
- Potter, Irving W.*—The place of version in obstetrics, 1922.
- Recasens Girol, Sebastián.*—Tratado de Obstetricia, 1932.
- Ricard et Banssillon.*—Presentation de l'épaule négligée, fissuration du segment inférieur traité par laparotomie et suture; guérison.
- Ribemont-Dessaignes-Lepage.*—Tratado de Obstetricia, 1904.
- Revista Médica Latino Americana* N° 286.
- Rouvier, Jules M.*—Traiteé pratique d'obstetricie normale, 1922.
- Ruiz Contreras.*—Modernos estudios sobre Obstetricia y Ginecología, 1932.
- Schumann, Edward A.*—Text book of obstetrics, 1936.
- Saubien et Lebief.*—Tableaux synoptiques d'obstetricie, 1900.
- Sappey Paul M.*—Trois cas de rupture uterine, Enero, 1928.
- Schwarz, Otto H.*—Obstetric abnormalities, Rupture of uterus. Surg. Cl. of North America, 1938.
- Sandoval, Leopoldo A.*—Un caso de ruptura uterina por Hidrocefalia fetal. Gaceta Médica de Occidente, Hospital de San Juan de Dios, Santa Ana, El Salvador.

- Shen, S. Y.*—Rupture of uterus during pregnancy before onset of labor, Chinese Medical Journal, vol. 46, Mayo 1932.
- Sztehlo, S.*—Ruptures of uterus resulting from administration of ecbolics during period of dilatation. Zentralblatt für Gynäkologie, Leipzig, vol. 56 - 961-1932.
- Tessauro, G. A.*—Contributo allo studio delle rotture dell'utero, Arch. di obstet. e ginec. Nápoles, vol. 46, pág. 473, Mayo 1932.
- Titus, Paul.*—The management of obstetric difficulties, 1940.
- Varmier, Henri.*—Obstetrique Journaliere, 1900.
- Vignes, Henri.*—Fisiología obstétrica normal y patológica.
- Wallich, V.*—Elements d'Obstetrique, 1907.
- Williams.*—Obstetricia, 1938.

PROPOSICIONES

- Anatomía Descriptiva.* Meniscos de la rodilla.
- Anatomía Topográfica.* Conducto Inguinal.
- Anatomía Patológica.* De la Ruptura del Utero.
- Bacteriología.* Gonococo.
- Botánica Médica.* Eritroxylon Coca.
- Clínica Médica.* Exploración del Riñón.
- Clínica Quirúrgica.* Aparato de Wangensteen.
- Fisiología.* De la Bilis.
- Física Médica.* Manómetro de Claude.
- Ginecología.* Cáncer del Cuerpo Uterino.
- Higiene.* Del embarazo.
- Histología.* Del estómago.
- Medicina Legal y Toxicología.* Intoxicación por la Estricnina.
- Medicina Operatoria.* Histerectomía Abdominal.
- Obstetricia.* Mola hidatiforme.
- Patología Externa.* Pancreatitis aguda hemorrágica.
- Patología General.* Fagocitosis.
- Patología Tropical.* Neumo-paludismo.
- Pediatría.* Invaginación intestinal.
- Psiquiatría.* Psicosis palúdicas.
- Química Inorgánica.* Yodo.
- Química Orgánica.* Eter sulfúrico.
- Terapéutica.* Urotropina.
- Zoología Médica.* Tricomonas.