

## CIRUGIA NO OBSTETRICA EN PACIENTES EMBARAZADAS

*Dr. Jesús Alberto Gómez Palacino — Dr. Jaime Díaz Garzón*  
*Dr. Heliodoro Yáñez Burbano*

Del Instituto Materno Infantil "Concepción Villaveces de Acosta", de Bogotá

Consideramos de particular interés el desarrollo de esta contribución al VI Congreso Colombiano de Obstetricia y Ginecología, porque es útil que establezcamos cual es la situación actual del criterio clínico-quirúrgico frente a las complicaciones que pueden perturbar o interrumpir el proceso de la gravidez y no directamente dependientes de ella.

Bien sabemos de las indicaciones, contraindicaciones, técnicas operatorias y pronóstico de las grandes intervenciones obstétricas, pero hemos ignorado cuál ha sido la incidencia, los detalles técnicos de diagnóstico y de manejo de la mujer embarazada comprometida por una afección incidental o accidental, de tratamiento quirúrgico, así como también las implicaciones obstétrico-pediátricas de la misma.

¿Cuál es el comportamiento de la mujer embarazada frente al trauma quirúrgico, cuáles las consecuencias y repercusiones de la agresión patógena de las diversas afecciones no obstétricas que interesan no solo la biología materna sino también la fetal? Es la mujer embarazada más afectada por las noxas de resolución quirúrgica que la paciente fuera de

su estado maternal? Es posible establecer una profilaxis de este tipo de complicaciones?

La inquietud por absolver por lo menos algunos de estos interrogantes nos indujo a esta investigación parcial de un problema que interesa a médicos generales, a cirujanos y a obstetras, por igual.

Creemos que la evolución técnica de la anestesiología, la preparación adecuada de las enfermas, el conocimiento más amplio de electrolitos y soluciones, la depuración operatoria y el control conciente del post-operatorio, abren hoy en el terreno de las posibilidades quirúrgicas un amplio panorama a la mujer embarazada. En este aspecto, se tiene actualmente la certeza de que intervenciones de alta especialización tales como el tratamiento de la estenosis mitral, las valvulotomías, lobectomías, etc., son practicables en este tipo de pacientes sin que ello represente un riesgo tan alto como para desistir en tal empeño. Se requiere sí de amplios conocimientos y una responsabilidad en el criterio clínico comparable solo con la importancia del problema.

Es verdad que durante mucho tiempo se preconizó la abstención operatoria en la mujer embarazada pero luego, los adelantos de la cirugía permitieron que la abstención, que era la norma a fines del siglo pasado, fuera reemplazada por una mayor liberalidad al comienzo de este siglo. No hay sin embargo, en la actualidad, unanimidad de opiniones. Todavía en el momento presente, hay quienes se obstinan en limitar las indicaciones quirúrgicas en la grávida.

### PRINCIPIOS GENERALES

**Riesgo operatorio.** Debemos estudiarlo en su doble aspecto: materno y fetal. A) Riesgo materno: subsiste aún la discrepancia entre quienes piensan que la mujer embarazada no es un terreno apropiado para la cirugía y los que creen que, al igual que sus congéneres no embarazadas, soportan con iguales posibilidades, el acto quirúrgico. En apoyo de los que opinan en la segunda instancia, están los resultados de la cirugía cardiovascular, pulmonar, abdominal, sensiblemente iguales a los que se producen en la mujer no gestante gracias a los adelantos de la técnica quirúrgica en todos sus aspectos, y a la abundancia de recursos y medicamentos, todo ello puesto al servicio de un conocimiento más profundo de la fisiopatología de la gestación.

Sin embargo, es cierto que el viejo concepto de la simbiosis armónica-homogénea del embarazo, ha sido revaluado puesto que es evidente que en algunas circunstancias el conjunto ovular, que tiene una biología propia, y el organismo materno, entablan una pugna. Tal sucede en los casos de incompatibilidades en el sistema ABO o en el factor Rh. Es indudable hoy que el feto ejerce influencias sobre el medio biológico

materno en el cual evoluciona su desarrollo.

El embarazo crea entonces un nuevo estado en la mujer, en donde el equilibrio y el desequilibrio metabólicos están en permanente juego, comprometiéndose el organismo materno en una prueba de suficiencia máxima que si bien es cierto en pacientes sanas puede salir avante, puede también provocar la claudicación irremediable.

Importa entonces la valoración clínica adecuada; de su juicio depende el criterio que podamos formar frente al concepto de riesgo quirúrgico en la mujer embarazada. Al trauma quirúrgico no se le debe conceder una trascendencia exagerada pero tampoco desestimar su influencia morbosa.

Hoy no dudamos de la imperiosa necesidad de intervenir frente a una afección que pone en peligro la vida de la mujer embarazada, pero tampoco lo hacemos con la liberalidad que otros pregonan. Intervenir o abstenerse frente a las indicaciones operatorias de la grávida, exige conocer a fondo este problema y tener una experiencia y un juicio conceptual suficientes para saber al mismo tiempo elegir la correcta indicación a realizar. Creemos que en este justo medio está la bondad de un criterio ante el aspecto que estamos tratando.

B) Riesgo fetal: La revisión bibliográfica y el conocimiento directo de este aspecto nos permite afirmar que en buena parte está condicionado a la topografía del órgano intervenido, a la edad de la gestación y a la delicadeza en el manejo operatorio. Intervenciones a distancia del útero gestante, conllevan un riesgo ínfimo respecto al porvenir del producto. Randall informa tan solo de

un 2.4% de abortos en pacientes intervenidas quirúrgicamente.

**Anestesia.** Dado el conocimiento que hoy se tiene de la fisiología de la mujer gestante, así como también del huevo en su conjunto, las técnicas anestésicas permiten la realización de grandes operaciones quirúrgicas. Si bien es cierto que no hay un anestésico anodino desde el punto de vista de su acción morbosa sobre el feto, se cuenta en la actualidad con los recursos suficientes para contrarrestar sus perniciosos efectos. La técnica anestésica a elegir estará supeditada a cada caso en particular. Anestesia local, raquídea o general, cualquiera de ellas podrá ser utilizada a condición de que se mantenga un control de la presión arterial adecuada y una oxigenación suficientes.

El médico anesthesiólogo conoce muy bien hoy los medicamentos que están contraindicados, y por consiguiente proscritos, tanto para la preanestesia como para el acto quirúrgico y el post-operatorio. A este respecto vale la pena recordar que algunos de ellos atraviesan la placenta ocasionando diversos efectos nocivos sobre el feto y aún, su muerte. La mayor parte de las drogas anestésicas no son aparentemente peligrosas respecto a las malformaciones fetales, en cambio, la hipoxia sí lo es. (1) En la actualidad se hacen experiencias para determinar los posibles efectos que los derivados barbitúricos empleados en la anestesia, y los fármacos gangliopléjicos, puedan determinar sobre el feto. Entre tanto, su uso o aún la abstención en su empleo, deben ser tenidos en cuenta.

**Signos y síntomas.** A este respecto, debemos recordar cómo durante el embarazo es frecuente la presencia de náuseas, vómito, dolor y distensión abdominal. Además, fisiológica-

mente el útero al aumentar su tamaño rechaza las vísceras, el estómago adopta una posición horizontal, su motilidad se disminuye y el proceso de acidificación se perturba. El apéndice asciende. El útero distiende la pared abdominal y sobreviene la atonía. El rechazamiento del diafragma determina una disminución de la capacidad torácica y los órganos intratorácicos cambian su posición y relaciones.

Normalmente hay un aumento de leucocitos y la eritrosedimentación se acelera.

Por las condiciones anteriormente enumeradas el diagnóstico, principalmente de la patología abdominal, se hace difícil. Los signos y síntomas deben ser cuidadosamente evaluados a fin de evitar interpretaciones falsas y, por ende, incurrir en diagnósticos errados.

**Pruebas paraclínicas.** A) Laboratorio: de acuerdo con lo anterior es conveniente advertir que rápidos aumentos en los recuentos seriados de leucocitos o desviación a la izquierda a expensas de los polimorfonucleares, adquieren gran valor diagnóstico. Igualmente la determinación de hematocrito, azohemia, ionogramas, dosificación de lipasa y amilasa, pueden ser indispensables para el diagnóstico correcto.

B) Rayos X: pueden ser de gran valor como ayuda para el diagnóstico. La presencia de aire en el espacio subfrénico, en la posición erecta o lateral, confirma la sospecha de ruptura de víscera hueca. La visualización de niveles líquidos en los casos de distensión intestinal, está a favor de la obstrucción. Calcificaciones dentro de tumores parauterinos, frecuentemente se observan en los casos de quistes dermoides. También

pueden verse cálculos a distintos niveles del tracto urinario.

**Cuidados preoperatorios.** Deben incluir las mismas medidas rutinarias empleadas en las pacientes no embarazadas. En la cirugía abdominal es muy importante la intubación gástrica. La aspiración del contenido gástrico evita accidentes que pueden resultar fatales.

Determinaciones de hemoglobina y hematocrito pueden indicar la necesidad de transfusiones sanguíneas. Puede ser necesario el empleo de la sonda vesical pero su uso debe limitarse a condiciones imperativas. Bien sabemos de los peligros que un catéter vesical entraña desde el punto de vista del riesgo de infecciones urinarias.

**Cuidados operatorios.** Las incisiones deben ser adecuadas al proceso quirúrgico que se trata. El útero y los anexos deben ser delicadamente manejados. En los procesos inflamatorios localizados, deben extremarse los cuidados a fin de no diseminar la infección e impedir así la peritonitis generalizada. Ya hemos dicho de la importancia que tienen las técnicas anestésicas utilizadas y la necesidad de mantener una oxigenación conveniente, lo mismo que una presión arterial constantemente normal.

**Cuidados post-operatorios.** 1. Es recomendable mantener un aporte suplementario de oxígeno durante el post-operatorio inmediato.

2. Cifras bajas de hemoglobina y hematocrito pueden indicar la necesidad de suministrar sangre.

3. Debe mantenerse el equilibrio hidroelectrolítico.

4. La sedación debe ser suficiente para evitar las complicaciones obstétricas.

5. La succión gástrica facilita la decompresión gastrointestinal; es una

medida que controla el íleo paralítico a la vez que es parte del tratamiento del íleo mecánico.

6. Debe establecerse un riguroso cuidado de las sondas vesicales cuando su permanencia sea imperativa.

7. Los antibióticos a título profiláctico están contraindicados.

8. Debe establecerse oportunamente la profilaxis de las complicaciones tromboembólicas.

**MATERIAL Y METODOS**

Nuestro estudio comprende un grupo de pacientes hospitalizadas en el Instituto Materno Infantil de Bogotá en el lapso comprendido entre el 1º de Enero de 1954 y el 31 de diciembre de 1964. Se excluyó de la revisión el año de 1957 por dificultades estadísticas. El número de enfermas, 153.826, obviamente confiere validez estadística a nuestras conclusiones.

Haremos la enunciación de los distintos procesos patológicos que complicaron la gravidez, su evolución, incidencia, implicaciones, etc. y al final expondremos el comentario y las conclusiones.

**Patología Quirúrgica Asociada**

**Apendicitis.** Su incidencia durante el embarazo es muy variable como se puede observar en el siguiente cuadro:

Baer y cols. ....	0.170%
Cosgrove ....	0.072%
Meiling ....	0.042%
Greenhill ....	0.120%
Goodall ....	0.166%
Hoffman y cols. ....	0.101%
Mussey ....	2 %
Priddle y cols. ....	0.069%
Bryan ....	0.28 %
Randall y cols. ....	0.2 %
Shnider y cols. ....	0.14 y 0.082%
Stone y cols. igual a las no embarazadas	
Gómez y cols. ....	0.0019%

Nuestra cifra es extraordinariamente baja si hacemos las comparaciones respectivas. De los datos anteriores queremos resaltar la increíble cifra de Mussey de 2% y la revelación de Bryan (2) quien después de extirpar 13 apéndices en un grupo de 4.618 embarazadas halla un 41.6% de apéndices normales. Randall y Baetz (3), también confiesan que de sus casos reportados, el 50% de los diagnósticos fué negado por el estudio histopatológico.

Stone y Folsome (4), dicen que la incidencia de apendicitis en embarazadas es igual que en las que no lo están y dentro de un mismo grupo de edades. De Lee afirma que en 30 años de práctica solo ha tenido cuatro casos.

Nosotros registramos solamente 3 casos, uno complicando un embarazo de 2½ meses y los otros a los 6 meses de gestación lo cual está de acuerdo con diversos autores que afirman que la apendicitis es más frecuente en los primeros seis meses del embarazo. Se practicaron 2 apendicectomías y un drenaje del absceso. La anestesia empleada fue la general y los embarazos evolucionaron normalmente.

Ante la eventualidad de la apendicitis aguda es conveniente tener presente un conocimiento semiológico adecuado recordando que a medida que el embarazo progresa el apéndice es cada vez más rechazado hacia arriba, afuera y atrás y que rota en sentido inverso a las manecillas del reloj. Además el apéndice puede ser retroterico o retrouterino y también puede estar al lado izquierdo.

Para su diagnóstico han de tenerse en cuenta los ataques de dolor, repetidos y previos al embarazo, así como las manifestaciones actuales del proceso. Dolor, náusea y vómito des-

pués del 5º mes pueden orientar el diagnóstico. La defensa muscular es rara pues los músculos abdominales pierden su tonicidad principalmente en las múltiparas y además puede estar enmascarada por la tensión fisiopatológica de la pared distendida por el útero grávido. Manualmente se puede desplazar el útero de izquierda a derecha con lo cual aumenta el dolor en el área cecal. El estreñimiento es más frecuente que la diarrea.

Debe tenerse en mente, como ayuda diagnóstica, que la leucocitosis solamente tiene valor si se registran aumentos considerables en recuentos seriados y si ellos se acompañan de desviación a la izquierda. Poco o ningún interés debe concederse a la eritrosedimentación acelerada.

El diagnóstico diferencial se plantea con diversas entidades de acuerdo con la edad de la gestación. A manera de esquema podemos sintetizar así tal diagnóstico:

A) En el primer trimestre con:  
Embarazo ectópico.

Salpingitis.

Aborto.

Tumores ováricos.

Cólico renal o ureteral.

B) En el segundo trimestre con:

Pielonefritis.

Enfermedad vesicular.

Obstrucción intestinal.

Úlcera péptica.

C) En el tercer trimestre con:

Abruptio placentae.

Parto prematuro.

Torsión del útero grávido.

Porfirinuria.

Queremos hacer énfasis en la frecuente confusión diagnóstica con la pielonefritis, entidad de alta incidencia durante el embarazo y más del tracto urinario derecho. Los exámenes específicos para este tipo de

afección: frotis, urocultivo, recuento de colonias, investigación de leucocitos pálidos, se imponen. Bacteriuria significativa, leucocitaria, células pálidas, etc. confirmarán la existencia de una afección renoureteral inflamatoria aguda.

Respecto al pronóstico hemos de decir que el aplazamiento en la decisión operatoria es más grave que en la no embarazada. El aumento de la vascularización propia del embarazo, favorece la diseminación de la infección; el peritoneo tiene disminuída su capacidad defensiva, los cambios vasculares predisponen a las trombosis.

La mortalidad materna está relacionada con la edad gestacional, y con la extensión del proceso y aumenta si el trabajo del parto coincide con el ataque agudo.

Hoffman y Susuki (5), en 45 casos de apendicitis aguda durante el embarazo, informan una incidencia de 2 y 26% respectivamente de abortos y partos prematuros, una mortalidad fetal de 20.4% y una muerte materna.

En el estudio de Priddle y Hesseltine (6), sobre 51 casos, hubo una mortalidad fetal de 6.6% y una muerte materna.

Randall y Baetz (op. cit.) reportan un caso de muerte materna por peritonitis generalizada a los 23 días del post-operatorio.

El tratamiento debe ser quirúrgico sin tener en cuenta ni la presencia del embarazo ni su edad gestacional. Se justifica la exploración de todos los casos sospechosos dada la gravedad del diagnóstico equivocado. La laparotomía fallida no ha aumentado el número de abortos o partos prematuros. Si en el momento de la in-

tervención el cirujano no logra aclarar el diagnóstico, debe extirpar el apéndice.

La incisión debe proporcionar una buena luz; la de McBurney no es suficientemente alta pero disminuye la posibilidad de las dehiscencias durante el trabajo de parto. También se aconseja la incisión transversal a nivel de la espina ilíaca anterior y superior. Es preferible utilizar material no absorbible en el cierre de la incisión. La intervención debe limitarse a la extirpación del apéndice.

En la paciente a término o en trabajo, una vez hecha la apendicectomía, debe procurarse el parto por vía vaginal. La cesárea podría conducir a peritonitis generalizadas. Si fuere preciso hacer la cesárea, ésta debe ser extraperitoneal para proceder luego a la apendicectomía con una incisión alta.

**Hernias.** La presencia de hernias en mujeres embarazadas es frecuente, sin embargo sus complicaciones son raras en medios hospitalarios diferentes al nuestro.

Su existencia es más aparente en los primeros meses de la gestación, cuando la extensión de la pared abdominal facilita la dilatación de los orificios. Posteriormente, y a medida que la gestación progresa, el útero rechaza hacia arriba las vísceras e impide la salida del saco; lo mismo ocurre en hernias de localización baja en donde el útero ocluye los espacios ensanchados. Sin embargo pueden presentarse los fenómenos compresivos: estrangulación e incarceration, que imponen la terapéutica quirúrgica inmediata.

Generalmente la reducción de los órganos herniados es suficiente pero en otras ocasiones, puede ser necesaria la resección intestinal. El dolor y

el vómito acompañan el cuadro abdominal agudo y junto con la visualización de los fenómenos propios de la localización, facilitan el diagnóstico.

La presencia de hernias se ve favorecida por la multiparidad; si a ella agregamos el descuido por parte de las enfermas, que impide el tratamiento oportuno, nos explicamos fácilmente la incidencia de sus complicaciones durante el embarazo en nuestras pacientes hospitalarias. En el Buffalo General Hospital durante 15 años, de un total de 123 operaciones practicadas en embarazadas, solamente se intervino una hernia en donde se logró la reducción y se procedió a la herniorrafia.

En nuestra estadística se observó cómo las hernias más frecuentes son las umbilicales y epigástricas.

De 14 casos intervenidos, todos antes de los 6 meses de la gestación, solamente en uno fue necesaria la resección intestinal. Se utilizó la anestesia local y la raquídea y tan solo se informa de un aborto que ocurrió 18 días después de la operación.

Durante el trabajo de parto, y en presencia de hernias, es recomendable la aplicación de fórceps para abreviar el 2º período y evitar los esfuerzos expulsivos.

**Cáncer del cuello uterino.** Según Stone (4), su incidencia durante el embarazo es baja. Se reportan cifras que varían entre 1 x 1.000 y 1 x 20.000 gestaciones.

El diagnóstico puede ser más difícil que en las mujeres no embarazadas. Una tercera parte de los casos transcurre de manera asintomática. Las lesiones pueden ser menos aparentes por el aumento de los cambios celulares fisiológicos propios del cérvix del embarazo.

La hemorragia puede estar presente pero el temor a interrumpir el embarazo o el pensar que la hemorragia es de origen obstétrico, retardan o impiden el diagnóstico.

Todos los cuellos deben ser inspeccionados por lo menos dos veces en el curso de una gestación y si es necesario, hacer las biopsias que se consideren convenientes. Sería aconsejable hacer por lo menos una citología durante el embarazo. De esta manera, un mayor número de casos se beneficiarán del diagnóstico oportuno y por consiguiente del tratamiento.

Respecto a la interpretación de los frotis y su relación con el cáncer in situ, hay quienes afirman que los cambios citológicos son tan significativos durante el embarazo como fuera de él; otros creen que la interpretación es difícil y sugieren una conducta expectante para hacer nueva valoración en el post-parto pues el tratamiento no debe estar indicado en base solamente del frotis de Papanicolaou. El frotis sospechoso y la impresión clínica deben ser confirmados mediante la biopsia.

La presencia de carcinoma no aumenta la incidencia de aborto. La posibilidad de distocia orgánica y el peligro de laceraciones cervicales con hemorragia consecutiva, pueden aumentar la incidencia de infección en el puerperio.

En nuestra revisión encontramos 8 casos de cáncer del cérvix diagnosticados durante el embarazo. El procedimiento terapéutico y obstétrico fué el siguiente:

1 embarazo de 12 semanas, carcinoma estado 1 - Histerectomía.

1 embarazo con feto muerto in útero e infección amniótica, carcinoma

estado I, - Histerectomía total con contenido uterino.

I embarazo avanzado, carcinoma estado II - Cesárea e Histerolinfadenectomía.

5 casos de embarazo avanzado y carcinoma estado I, se procedió a la cesárea seguida de histerectomía tipo Wertheim.

Respecto al cáncer del cuello uterino en estado I, el criterio del Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Facultad Nacional de Medicina, está en favor de que en tratándose de embarazos con feto viable el acto operatorio debe ser doble, vale decir, que a la cesárea le continúe la histerolinfadenectomía. Este criterio no es universal y en otros medios se prefiere hacer la cesárea y diferir el tratamiento del cáncer para el post-parto.

**Fibromas.** Su coexistencia con el embarazo no es rara. Reportes de la literatura dan una incidencia de 0.1 a 5%. En términos generales se acepta una frecuencia de 1%.

La mayoría de los fibromas transcurren asintomáticos. La presencia de fibromas puede tener un efecto definitivo sobre el embarazo que va, desde la imposibilidad de la concepción pues un buen número de mujeres con fibromas son estériles, hasta provocar el aborto y el parto prematuro.

Además, los fibromas pueden constituir un obstáculo para el parto; ocasionan presentaciones fetales anómalas e interfieren la contractilidad uterina. La inercia puede conducir a graves hemorragias post-parto.

Durante el embarazo crecen y aumentan la tendencia a la degeneración roja que es un infarto hemorrágico en un mioma previamente hiali-

nizado, y a la torsión. Estos fenómenos imponen una situación de emergencia.

Los síntomas que acompañan a los miomas uterinos dependen de la localización, la presión que ejercen y la degeneración que sufren. Entre los síntomas que determina la presión están la disuria, la constipación intestinal, los edemas y las hemorroides. La necrobiosis se manifiesta por: dolor, defensa muscular, fiebre y leucocitosis. El dolor es el síntoma más importante. La degeneración ocurre más frecuentemente durante el 4º al 5º mes del embarazo.

La mayor parte de los fibromas concomitantes con el embarazo no requieren tratamiento. De 445 casos de fibromiomas complicando el embarazo recolectados por Grandin (7) en el Sloane Hospital for Women, solamente el 10% requirieron la extirpación quirúrgica ante-parto.

El criterio general es abstencionista no obstante lo cual la intervención se impone cuando surgen complicaciones. El tratamiento quirúrgico se hace imperativo en las siguientes circunstancias: 1º cuando no hay respuesta al tratamiento expectante a base de reposo, sedantes y antibióticos; 2º cuando los síntomas de irritación peritoneal indican que la torsión o la degeneración aumentan y 3º cuando en presencia de una amenaza de aborto, la existencia de fibromas explica la complicación obstétrica.

Hay quienes se oponen al manejo activo de los fibromas mediante la cirugía en caso de embarazo. Johnston (8), trató médicamente 10 casos complicados, pero advierte la posibilidad de hemorragia interna grave.

La cesárea puede requerirse cuando los fibromas, a manera de tumo-

res previos, obstruyen el parto o cuando conducen a distocias fetales o dinámicas, generalmente por defec-to.

Los peligros de la miomectomía du-rante el embarazo o el parto están representados principalmente por la hemorragia cuya hemostasis es difí-cil. De ahí que la extirpación debe ser cuidadosamente evaluada. De la estadística de Randall y Baetz (op. cit.) 6 casos entre cuatro y cinco meses de embarazo, no obstante la miomectomía, llegaron al término.

En nuestro estudio obtuvimos un número muy grande de abortos en mujeres con fibromas uterinos. En 3 ocasiones se practicaron laparoto-mías por la complicación tumoral: en una de las pacientes la observa-ción directa del fibroma permitió el cierre de la cavidad sin practicar la miomectomía y el embarazo conti-nuó su evolución hasta muy cerca del término cuando hubo de practi-carse cesárea por placenta previa. En una enferma la necrobiosis de un mioma del fondo uterino impuso su extirpación pero dos días después se produjo la expulsión de un feto de 16 semanas de gestación. En otra pa-ciente un mioma en la cara poste-rior de la región ístmica justificó la cesárea por tumoración previa.

**Tumores ováricos.** Los tumores ováricos son menos frecuentes que los fibromas; sin embargo requieren intervención quirúrgica a menudo. Sus complicaciones: torsión, hemo-rragia, supuración pueden ocurrir e interferir sobre la evolución del em-barazo o la marcha del parto al cual pueden impedir al constituirse en tumores previos.

El diagnóstico puede hacerse du-rante el primer trimestre de la ges-tación mediante la palpación bima-nual cuidadosa y se torna más difí-

cil al final del embarazo. No rara-mente un tumor ovárico asintomáti-co se encuentra al practicar una ce-sárea.

El diagnóstico diferencial se plan-tea con el embarazo ectópico, la apendicitis y los fibromas uterinos. Si la ruptura se presenta, la hemo-rragia intraperitoneal exige la lapa-rotomía para el diagnóstico exacto.

La presencia de tumores ováricos aumenta la incidencia de abortos y partos prematuros y al final del par-to pueden constituir tan seria disto-cia que impongan la cesárea.

La extirpación del tumor no im-plica mayor riesgo para el embarazo y debe ser practicada en todos los casos en que el tamaño exceda de 6 cms., cuando sean bilaterales, quan-do su consistencia sea sólida, quan-do aumenten de tamaño rápidamen-te o cuando impidan la progresión del parto. Obviamente cuando surgen complicaciones el cuadro abdominal agudo se instala y es preciso resol-ver quirúrgicamente el problema de manera inmediata. En presencia de quistes torcidos, antes de hacer la distorsión, debe pinzarse o ligarse la base del pedículo para evitar la em-bolías por liberación de coágulos o trombos.

La época más segura para operar está entre la semana 12 y la 20 del embarazo. Si un tumor es diagnosti-cado en el primer trimestre, la ope-ración puede aplazarse hasta después de la 12ª semana a menos que una complicación impida esta conducta.

Los tumores sólidos o bilaterales deben ser seriamente estudiados por la frecuencia con que se encuentran quistes dermoides.

En mujeres jóvenes debe procurarse la conservación de la mayor parte del tejido ovárico sano.

En nuestra casuística fué necesario extirpar 2 cistoadenomas serosos entre el 3º y 4º mes del embarazo, en una paciente sobrevino el aborto a los 28 días de intervenida y la otra dió a luz fetos vivos en parto gemelar a término. Además se practicó ooforectomía a una enferma primigestante "añosa" con 4½ meses de embarazo y quiste dermoide. El embarazo llegó al término con feto vivo.

También se operó a una enferma con 3 meses de embarazo y quiste pseudomucinoso, la evolución del embarazo se desconoce pero en el post-operatorio no hubo complicaciones. En otra enferma un quiste dermoide impidió el parto por vía vaginal al enclavarse la tumoración en el Douglas y fué necesario apelar a la cesárea.

**Obstrucción intestinal.** La obstrucción intestinal complicando el embarazo no es frecuente. Esto hace que su diagnóstico y su tratamiento sean generalmente tardíos y la mortalidad materna y fetal grandes. En el Margaret Hague Maternity Hospital hubo 6 muertes maternas por obstrucción intestinal de 1931 a 1947. Distintos autores dan un porcentaje de mortalidad materna y fetal de 25 a 30%.

Vólvulus, intususcepción, hernias estranguladas, adherencias post-operatorias y más raramente aún el carcinoma del colon, son las causas de la obstrucción intestinal.

Tres son las formas según su fisiopatogenia: 1ª el íleo paralítico adinámico o neurogénico. Es el que acompaña los traumatismos, la peritonitis o las lesiones extraabdominales. 2ª La obstrucción mecánica simple que implica oclusión de la luz intestinal por lesiones intraluminales, intramurales o extraluminales. La causa más frecuente de esta forma

es la presencia de adherencias post-operatorias y en ocasiones la existencia de neoplasmas. 3ª La obstrucción por estrangulación, se presenta con las hernias, los vólvulus y los infartos mesentéricos.

La sintomatología se caracteriza por: dolor de tipo cólico, náuseas, vómito, meteorismo; la constipación puede o no estar presente. Hipocloremia, alcalosis, deshidratación, explican el cuadro clínico. La fiebre y la taquicardia son el resultado del desequilibrio hidroelectrolítico y el comienzo de la gangrena intestinal. Desaparecen los ruidos intestinales.

Una cicatriz quirúrgica en una mujer embarazada que acusa dolor de tipo cólico debe hacer pensar siempre en la posibilidad de la obstrucción. Los rayos X son en ocasiones necesarios para el diagnóstico.

El tratamiento en líneas generales no es diferente al que se sigue en otro tipo de pacientes. La succión gástrica con un tubo largo y el restablecimiento del equilibrio de los fluidos, deben establecerse de inmediato. Resección y anastomosis, colostomías o simple remoción de la causa determinante, son las operaciones a realizar de acuerdo con los hallazgos operatorios.

En este estudio informamos 3 casos de obstrucción intestinal en pacientes con embarazos de 5 meses y en quienes existieron siempre antecedentes quirúrgicos. Se intervinieron bajo anestesia general y los embarazos progresaron.

**Bartolinitis.** A dos pacientes con embarazo de 6 meses y a una con 7 meses, fué necesario tratarlas quirúrgicamente por infección de la glándula de Bartolin. Se utilizó la anestesia en silla. En una se hizo incisión y drenaje y en las otras dos

pacientes bartolinectomía. En ninguna hubo complicaciones; el embarazo continuó su evolución y dieron a luz niños normales.

#### **Perforación de asas intestinales.**

Estas lesiones, producidas por heridas penetrantes del abdomen, hubieron de ser intervenidas mediante suturas en yeyuno y colon en dos pacientes a quienes se operó bajo anestesia general. Se trataba de embarazos recientes. En una de ellas hubo peritonitis que se controló. Los embarazos continuaron su evolución.

#### **Ruptura atraumática del hígado.**

Es una entidad muy grave. De 22 casos descritos en la literatura revisada, solamente hubo sobrevivencia en 5. Entre nosotros Sánchez Torres (9), publicó en 1963 el primer caso; de su comunicación extractamos algunos conceptos que merecen llevarse al conocimiento de los especialistas pues tal como él lo afirma "el pronóstico depende del diagnóstico oportuno".

Se trata de una complicación de la toxemia gravídica o lo que es más frecuente, de esta entidad cuando se sobreagrega a una enfermedad vascular crónica hipertensiva. Interesa por ello con mayor frecuencia a pacientes multigestantes que han sobrepasado los 30 años en quienes el compromiso parietal vascular es evidente por prolongación de un estado hipertensivo crónico de cualquier naturaleza. Siguiendo a Rademaker, la fisiopatogenia tiene la siguiente secuencia: infarto, hipervascularización de la periferia, ruptura de un vaso, hemorragia intraparenquimatoza, ruptura del tejido, hematoma subcapsular y perforación de la cápsula seguida de hemoperitoneo. Todo lo anterior precedido por la isquemia que caracteriza a la toxemia gravídica.

La sintomatología se caracteriza por: dolor de localización epigástrica e hipocondrio derecho, irradiado a la espalda y al hombro, acompañado de náuseas, vómito y hepatomegalia. Como es obvio, los signos de toxemia han estado presentes: hipertensión, proteinuria, edemas.

La duda diagnóstica frecuentemente se establece con procesos obstructivos de vías biliares. Cuando el cuadro clínico se instala, el estado de shock hace pensar en estallido de víscera hueca, pancreatitis aguda, ruptura de aneurisma aórtico, hernia estrangulada, trombosis mesentérica, etc. Importan entonces para su diagnóstico los siguientes datos: mujer embarazada o en puerperio reciente, generalmente múltipara de más de 30 años con proceso hipertensivo y afección exquisitamente dolorosa en epigastrio e hipocondrio derecho, que súbitamente entra en estado de shock y en quien se aprecia el "peloteo uterino" descrito por García Huidobro y colaboradores. Al practicar una punción abdominal se obtiene sangre de la cavidad.

El tratamiento debe ser inmediato: restablecimiento de la volemia mediante transfusiones, combatir el colapso y practicar luego laparotomía seguida de cesárea si las condiciones obstétricas lo permiten con el objeto de ampliar el campo operatorio. Localizar el sitio de la ruptura, generalmente en la cara anterosuperior del lóbulo derecho, ampliar la solución de continuidad de la cápsula de Glisson, remover el coágulo y taponar su lecho con Gelfoan o similares para terminar practicando la capsulorrafia.

De los dos casos que presentamos, el primero es el publicado por Sánchez Torres y en el cual el diagnóstico se obtuvo al practicar la autop-

sia. El segundo corresponde a una paciente a quien se hizo oportunamente el diagnóstico, llevada a laparotomía se encontraron 2.000 c.c. de sangre en la cavidad abdominal, hematoma subcapsular en cara superior, ruptura de la cápsula en borde anterior y embarazo con feto muerto. Durante el acto operatorio la paciente hizo paro cardíaco que determinó su muerte.

El conocimiento del cuadro clínico descrito hará posible en lo sucesivo el diagnóstico oportuno y el tratamiento rápido.

**Quiste paraovárico.** Informamos de un caso. Se trataba de una paciente multigestante con 5½ meses de embarazo. Bajo anestesia raquídea se extirpó el tumor. No hubo complicaciones post-operatorias, ni obstétricas ni quirúrgicas.

**Absceso retrorenal.** Se practicó su drenaje en una paciente con 6 meses de embarazo. No se presentaron complicaciones.

**Ruptura de aneurisma aórtico.** Complicando un embarazo de 7 meses hubo de intervenir quirúrgicamente a una paciente con abdomen agudo. Al hacer la laparotomía se encontró un aneurisma de la aorta abdominal. Se practicó la arteriorrafia pero al día siguiente a la intervención, la enferma falleció al iniciar trabajo de parto.

A propósito de esta grave complicación es conveniente recordar la presencia de aneurismas en mujeres embarazadas y principalmente en quienes padecen afecciones específicas como al parecer ocurrió en esta enferma pues sus reacciones serológicas eran positivas.

También puede estar presente el aneurisma en mujeres afectadas por el llamado Síndrome de Marfan, que

es un trastorno hereditario del tejido conectivo y que por consiguiente hace parte del grupo de enfermedades del colágeno.

Tricomi (10), dice que hay predisposición al aneurisma aórtico disecante durante la gestación. De 49 casos de aneurisma aórtico en mujeres menores de 40 años, Schitker y Bayer informan 24 casos relacionados con el embarazo. Mandel, Evans y Walford informan que en una serie de 70 casos de aneurisma, 30 guardaban relación con la gestación.

Parece ser que en este Síndrome, la lesión aórtica se localiza en el cayado y se limita a los tercios medio y externo de la túnica media.

Las manifestaciones cardiovasculares se acompañan de alteraciones en el sistema músculoesquelético, óptico y pulmonar.

La aortografía y la angiocardiografía tendrían cabida en la investigación de este Síndrome en cuyo tratamiento los adelantos de la cirugía cardiovascular ofrecen perspectivas halagadoras.

## COMENTARIOS

En el momento actual el riesgo quirúrgico en la embarazada es reducido. Los porcentajes de morbimortalidad son bajos y se han obtenido gracias a los progresos de la técnica operatoria y anestésica así como también al empleo inteligente de recursos y medicamentos tales como las transfusiones sanguíneas, las soluciones electrolíticas, los antibióticos, la hormonoterapia, etc.

Sin embargo a veces las agresiones quirúrgicas llegan a interrumpir la gravidez por factores no bien determinados pero que probablemente radican en la reacción particular que

cada una de las embarazadas tiene frente a su estado grávido. Esto permite afirmar que en las actuaciones operatorias en la mujer embarazada, no está el cirujano a cubierto de las complicaciones quirúrgicas y las interrupciones de la gestación lo cual impone la necesidad de llenarse de seguridades en la preparación de la enferma, en el acto operatorio, en el asesoramiento anestésico idóneo y en el control post-operatorio meticoloso.

Si se llenan las condiciones anteriores, el riesgo que significa el trauma quirúrgico es indiscutiblemente menor que la agresión de los procesos patológicos sobre la madre y el feto.

La elección anestésica tiene un enorme valor. Allí radica indudablemente en gran parte el éxito obstétrico-quirúrgico. Merced a los adelantos logrados en este campo cada día se intervienen más mujeres embarazadas sin que ello represente los peligros de otras épocas. El estudio conjunto de obstetra y anestesiólogo respecto al procedimiento anestésico a emplear, es fundamental. Tipo de intervención, ubicación del órgano afectado, edad de la gestación, estado general de la paciente, caracteres psicoemocionales, etc., serán aspectos condicionantes respecto a la anestesia a elegir. Un estricto control de la presión arterial durante el acto operatorio y una adecuada oxigenación evitando trastornos bruscos en el recambio oxígeno-anhídrido carbónico y por consiguiente impidiendo la anoxia, garantizan la ulterior evolución del embarazo.

La técnica operatoria tiene una gran importancia. Los procedimientos deben ser meticolosamente suaves, con el traumatismo mínimo que el caso imponga. Las incisiones de-

ben ser suficientemente amplias y la reconstrucción de la pared en la cirugía abdominal cuidadosamente hecha a fin de evitar problemas posteriores cuando la presión intraabdominal aumente con el crecimiento uterino.

El manejo del útero en los casos en que sea imperioso intervenir sobre él, debe ser extremadamente delicado y las exéresis limitadas a lo estrictamente indispensable.

Toda intervención que no se juzgue apremiante debe diferirse hasta el post-parto. Las favorables condiciones en que hoy se coloca a la mujer embarazada para el acto quirúrgico, no justifican la extralimitación operatoria.

El control del post-operatorio es fundamental. El empleo juicioso de la medicación anti shock, el control hidroelectrolítico, la sedación y el suministro amplio de analgésicos, evitan los problemas que pueden malograr la intervención quirúrgica.

La edad del embarazo es un factor que debe tenerse siempre presente. En los extremos de la gestación radica el mayor riesgo para la continuación de la preñez. En los primeros meses la insuficiente unión útero-placentaria, la etapa de adaptación de los organismos y la todavía escasa producción hormonal, son factores adversos. Al final del embarazo, cuando el proceso regresivo placentario ya se ha iniciado, las posibilidades fetales ante el riesgo quirúrgico-anestésico, se ven comprometidas.

A pesar de lo anterior, es el buen juicio del cirujano obstetra el que decide la oportunidad de la intervención valorando inteligentemente todos los factores. El riesgo quirúrgico de la embarazada muchas veces re-

sulta mayor por la demora en una intervención que por la operación misma.

### CONCLUSIONES

1ª Los datos presentados nos hacen presumir que los padecimientos quirúrgicos no dependientes del embarazo son igualmente frecuentes en la mujer gestante como en la que no lo está. Esto es particularmente apreciable en algunas entidades.

2ª En orden de frecuencia, las hernias complicadas ocupan el primer lugar de la patología quirúrgica asociada al embarazo.

3ª La profilaxis de las complicaciones quirúrgicas durante el embarazo, debe intensificarse. Esto es particularmente importante en el caso de las hernias y la ruptura del hígado.

4ª El embarazo no predispone a la apendicitis. Cuando está presente debe intervenir tan pronto como se haga el diagnóstico sin tener en cuenta la edad del embarazo.

5ª Es importante dentro del diagnóstico de la obstrucción intestinal, tener en cuenta que en la mayoría de los casos existe un antecedente quirúrgico abdominal como consecuencia del cual la presencia de bridas post-operatorias explica el cuadro obstructivo.

6ª Se insiste en la necesidad de investigar el cáncer del cuello uterino en la mujer embarazada. En los controles prenatales el examen vaginal completo es obligado.

7ª La torsión de tumores ováricos no es frecuente durante el embara-

zo. En presencia de tumores no complicados es aconsejable su extirpación después del 5º mes de la gestación pues son potencialmente susceptibles de complicarse en cualquier etapa del embarazo o del parto al que pueden interferir.

8ª La ruptura atraumática del hígado ha resultado ser una de las más graves complicaciones del embarazo. El conocimiento y la investigación acerca de este problema se imponen.

9ª La cirugía sobre el cuerpo uterino debe ser previamente meditada y correctamente ejecutada principalmente en la limitación de la exéresis.

10ª La contractilidad uterina, al decir de Alvarez y Caldeiro, no se altera por efecto de las intervenciones quirúrgicas. Debe haber otros factores que determinan la interrupción de algunos embarazos en el período post-operatorio.

11ª No hay unanimidad de opiniones respecto al uso sistemático de la progesterona después de las intervenciones quirúrgicas en las embarazadas.

12ª En el carcinoma del cuello uterino, cuando el feto es viable, se aconseja practicar la cesárea seguida de la histerectomía, en el mismo acto operatorio.

13ª Todo tipo de cirugía no selectiva debe posponerse hasta el post-parto.

14ª En la decisión acertada, oportunidad y meticulosidad del acto operatorio, estriba en gran parte el éxito obstétrico-quirúrgico.

15ª En la obstetricia y cirugía actuales el concurso y los adelantos de la anestesiología han sido factor definitivo para la evolución favorable del embarazo complicado.

---

**BIBLIOGRAFIA**

- 1 SHNIDER S. M., WEBSTER G. M.: Am. J. Obst. & Gynec. 92:891, 1965.
- 2 BRYAN W. M. Jr.: Am. J. Obst. & Gynec. 70:1204, 1955.
- 3 RANDALL C. L., BAETZ R. W.: J. of the Obst. & Gynec. 3:100, 1954.
- 4 STONE M., FOLSOME C. E.: Nonobstetric surgical complications of pregnancy. The Surgical Clinics of North America, April, 487, 1955.
- 5 HOFFMAN E. S., SUSUKY M.: Am. J. Obst. & Gynec. 67:1338, 1953.
- 6 PRIDDLE H. D., HESSELTINE H. C.: Am. J. Obst. & Gynec. 62:150, 1951.
- 7 GRANDIN D.: Am. J. Obst. & Gynec. 57: 432, 1949.
- 8 JOHNSTON H. W.: Canad. M. A. J. 53: 366, 1945.
- 9 SANCHEZ F.: Rev. Col. de Obs. y Gin. XIV:367, 1963.
- 10 TRICOMI V.: "Síndrome de Marfán y gestación". Clínicas Obstétricas y Ginecológicas: 334, 1965.