



Rotura hepática espontánea durante el embarazo. Serie de cuatro casos y revisión de la literatura médica

Alejandro Roberto Pliego Pérez,* José Octavio Zavala Soto,** Raúl Rodríguez Ballesteros,*** Francisco de Jesús Martínez Herrera,**** Alberto Porras Jiménez¹

Nivel de evidencia: III

RESUMEN

La rotura hepática espontánea durante el embarazo, relacionada o no con preeclampsia, es una enfermedad potencialmente mortal para la madre y para el feto y requiere ser tratada por un grupo multidisciplinario. Existen cerca de 200 casos reportados en la literatura médica mundial. Aquí se reportan cuatro casos consecutivos que ocurrieron en nuestra institución, tres de ellos relacionados con preeclampsia. Se describe el cuadro clínico y el tratamiento. Se comenta la mortalidad materna y perinatal. Se reporta la muerte de una madre y de un neonato. Otro de los recién nacidos tuvo secuelas importantes de encefalopatía hipóxico-isquémica. Tres de los casos se trataron quirúrgicamente y uno conservadoramente por ser un hematoma sin rotura. Es de suma importancia sospechar esta enfermedad en las pacientes embarazadas complicadas con trastornos hipertensivos del embarazo, pues su rápido reconocimiento permite establecer el tratamiento oportuno y la atención multidisciplinaria que comprenda al equipo de cirugía, medicina crítica y neonatología. Con esto se disminuirá la mortalidad materna y fetal.

Palabras clave: rotura hepática, embarazo.

ABSTRACT

The spontaneous liver rupture associated with preeclampsia is a potential life threatening condition that requires a multidisciplinary team approach. There are near 200 cases reported in the world literature. This paper presents four cases of liver rupture associated with preeclampsia, three of which were consecutive with only two days apart, describing the clinical features and the therapeutic approaches. We also discussed about the mortality, which occurred in one of our cases, and perinatal mortality that affected one newborn and another one had neonatal encephalopathy sequelae. Three of the cases were managed in a surgical manner, one of them also with selective hepatic artery embolization meanwhile another one received conservative management. It is important to suspect this pathology in the preeclamptic patient, especially if she develops HELLP syndrome, in order to establish opportune diagnosis and treatment with a team including the intensive care, surgery and obstetrical staff.

Key words: liver rupture, pregnancy.

RÉSUMÉ

La rupture hépatique spontanée de la grossesse, liée ou non à la pré-éclampsie, est une maladie potentiellement mortelle pour la mère et pour le fœtus et elle requiert d'être abordée de façon multidisciplinaire. Il existe près de 200 cas rapportés dans la littérature médicale. Nous présentons quatre cas consécutifs qui se sont passés à notre institution, trois d'entre eux liés à la pré-éclampsie ; une description du tableau clinique et du traitement se fait. On établit une discussion de la mortalité maternelle et périnatale ; dans ce travail nous rapportons la mort d'une mère et d'un nouveau-né. Un autre des nouveaux-nés a eu des séquelles importantes d'encéphalopathie hypoxique-ischémique. Trois des cas ont été traités chirurgicalement et l'un d'entre eux de manière conservatrice par le fait d'être un hématome sans rupture. Il est très important de soupçonner cette maladie chez les patientes en état de grossesse compliquées de troubles hypertensifs de la grossesse, car sa rapide reconnaissance nous emmènera vers l'établissement du traitement opportun et l'abordage multidisciplinaire qui comprenne l'équipe de chirurgie, médecine d'urgence et néonatalogie. De cette manière, la mortalité maternelle et fœtale diminuera.

Mots-clé : rupture hépatique, grossesse.

RESUMO

A rotura hepática espontânea da gravidez, relacionada ou não com a pré-eclampsia, é uma doença potencialmente mortal para a mãe e para o feto e requer de abordagem multidisciplinária. Existem perto de 200 casos reportados na literatura médica mundial. Nós apresentamos quatro consecutivos que aconteceram na nossa instituição, três deles relacionados com pré-eclampsia; fazemos uma descrição do quadro clínico e do tratamento. Estabelece-se uma discussão da mortalidade materna e perinatal; neste trabalho reportamos a morte dumha mãe e um neonato. Outro dos recém nascidos teve sequelas importantes de encefalopatia hipóxico-isquémica. Três dos quatro casos foram tratados cirurgicamente e um conservadoramente por ser hematoma sem rotura. É de grande importância suspeitar esta doença nas pacientes grávidas complicadas com transtornos hipertensivos da gravidez, pois seu rápido reconhecimento nos levará a estabelecer o tratamento oportuno e à abordagem multidisciplinária que compreenda a equipe de cirurgia, medicina crítica e neonatologia. Assim se diminuirá a mortalidade materna e fetal.

Palavras chave: rotura hepática, gravidez.

La rotura hepática es una de las complicaciones más serias y potencialmente mortales del embarazo.¹ Existen, por lo menos, 200 casos en la literatura científica mundial de hemorragia hepática espontánea relacionada con el embarazo.² En las series reportadas el lóbulo hepático derecho fue el que con mayor frecuencia se afectó. Se sugiere que esto es consecuencia de infarto del parénquima hepático en las pacientes con preeclampsia en etapa avanzada.²⁻⁶ La incidencia de rotura hepática y hemorragia durante el embarazo varía de uno en 45,000 nacimientos a uno en 225,000. La incidencia de la rotura hepática espontánea no relacionada con preeclampsia se desconoce. La mortalidad materna en pacientes con rotura hepática se ha reportado del 60 al 80% y la fetal del 56 al 75%.^{7,8} Se reportan cuatro casos con diagnóstico, tratamiento y evolución.

CASO CLÍNICO 1

Paciente con antecedentes de dos embarazos normales, a término, sin complicaciones, que ingresó con embarazo de 38 semanas, controlado, sin complicaciones. Refirió cefalea y trabajo de parto de ocho horas de evolución. En la exploración física tuvo tensión arterial de 180/110 mmHg y proteinuria +++, y se estableció el diagnóstico de preeclampsia grave. Durante la estabilización hemodinámica tuvo epigastralgia, con datos de sufrimiento fetal que se manifestaron mediante variabilidad mínima y desaceleraciones variables

persistentes en el registro tococardiográfico. Se decidió realizar operación cesárea y durante el procedimiento se encontró aproximadamente un litro de sangre libre en la cavidad abdominal. El recién nacido fue de sexo femenino, con Apgar de 2-6, peso de 2,660 kg, gasometría arterial umbilical de pH de 6.79, PaO₂ de 107 mmHg, PaCO₂ de 22 mmHg, HCO₃ de 34 mmol/L y EB de -29. Se encontró un hematoma roto en el lóbulo hepático derecho, de 20 cm de longitud, el cual se corroboró mediante tomografía axial computada (figura 1). Se trató con empaquetamiento con compresas de laparotomía y se trasladó a la unidad de terapia intensiva. Los estudios de laboratorio demostraron bilirrubinas totales de 2.54 mg/dL, a expensas de la directa de 1.66 mg/dL, TGO de 545 UI/L, TGP de 268 UI/L, hemoglobina de 8.6 g/dL, hematocrito

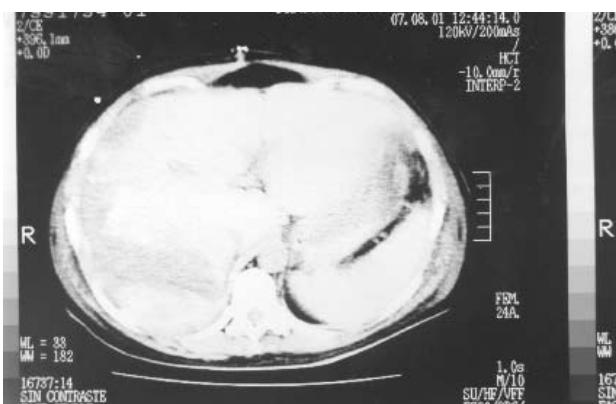


Figura 1. Tomografía axial computada que demuestra hematoma hepático del lóbulo derecho roto.

de 24.5%, plaquetas de 46,000 mm³, creatinina de 1.0 mg/dL, glicemia de 379 mg/dL, TP al 40% y TTP de 52.2 segundos. Al diagnóstico se le agregó el síndrome de HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia). La paciente tenía datos de insuficiencia renal aguda y se inició la hemodiálisis al quinto día de su ingreso en la unidad de terapia intensiva. Manifestó evisceración al sexto día después de haber sido ingresada; se volvió a intervenir y se le realizó un cierre secundario de la herida. El día doce se le diagnosticó hematoma perirrenal derecho y derrame pleural, que se trataron conservadoramente. El decimoquinto día después de su operación se estableció insuficiencia hepática aguda, encefalopatía metabólica y síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. El

* Jefe de la sala de embarazo complicado de la Clínica de Especialidades de la Mujer. Secretaría de la Defensa Nacional.

** Alumno del curso de especialización y residencia en ginecología y obstetricia. Escuela Militar de Graduados de Sanidad.

*** Jefe del Departamento de Obstetricia de la Clínica de Especialidades de la Mujer.

**** Jefe del servicio de cuartos combinados de la Clínica de Especialidades de la Mujer. Secretaría de la Defensa Nacional.

1 Departamento de Radiología del Hospital Central Militar.

Correspondencia: Dr. Alejandro Roberto Pliego Pérez. Sala de embarazo complicado de la Clínica de Especialidades de la Mujer. Secretaría de la Defensa Nacional. Hospital Central Militar. Av. Industria Militar 261, colonia Lomas de Sotelo, CP 11200, México, DF. Recibido: mayo, 2005. Aceptado: noviembre, 2005.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

vigésimo día después de la operación se le hizo otra laparotomía exploradora por distensión y datos de abdomen agudo; se encontró una laceración renal derecha, grado II, la cual fue curada. A los 35 días se le diagnosticó sepsis abdominal con salida de material purulento por la vagina y herida quirúrgica; la paciente no se recuperó. Se realizó drenaje y tratamiento con antibióticos; la evolución fue tórpida y falleció a los 49 días con diagnóstico final de embarazo de término, nacimiento por cesárea, preeclampsia grave, rotura hepática, síndrome de HELLP, insuficiencia renal y hepática, y choque séptico. El recién nacido se clasificó como: de término, eutrófico, complicado con síndrome de dificultad respiratoria secundaria a la retención de líquido pulmonar, Apgar bajo no recuperado, encefalopatía neonatal y edema cerebral. Permaneció 29 días en la unidad de cuidados intensivos de neonatología y egresó con diagnóstico de leucoencefalopatía multiquística por hipoxia e isquemia global, síndrome piramidal y crisis convulsivas secundarias.

CASO CLÍNICO 2

Paciente multípara que ingresó al servicio de urgencias, durante el postoperatorio inmediato de cesárea, con hipertensión crónica controlada con propranolol y metoprolol. Refirió haber acudido a una clínica privada a las 36 semanas del embarazo, complicado con: hipertensión arterial crónica, preeclampsia comitante diagnosticada por hipertensión arterial, proteinuria, dolor epigástrico y cefalea. Se le realizó cesárea por sufrimiento fetal y el neonato fue de sexo masculino y pesó 1,800 g. El feto murió durante el transcurso de la cesárea. Tuvo abundante sangrado transoperatorio debido a un hematoma hepático roto del lóbulo derecho. Fue tratada con cristaloides, expansores de plasma, hemotransfusión, compresión directa mediante maniobra de Pringle y cierre primario; no se refirió en la nota de traslado el material utilizado. A su ingreso tenía cifras de tensión arterial de 161/99 mmHg, frecuencia cardiaca de 98 latidos por minuto y proteínas en orina de ++++. Los estudios de laboratorio demostraron: hemoglobina de 5.7 g/dL, hematocrito de 18%, fibrinógeno de 208 mg/dL, productos de degradación de la fibrina de 500 mg/mL, BT de 0.86 mg/dL, ALT de 1,000 UI/L, ácido úrico de

6.4 mg/dL, DHL de 2,150 UI/L, plaquetas de 88,000 mm³ y frotis de sangre periférica con microcitosis e hipocromía. Se diagnosticó embarazo pretérmino, hipertensión arterial crónica, cesárea por preeclampsia sobreagregada, sufrimiento fetal y síndrome de HELLP. Se estabilizó y se trasladó a la unidad de terapia intensiva, donde se le realizó una tomografía axial computada (figura 2) y se corroboró el diagnóstico de hematoma hepático roto del lóbulo derecho. Se trató con medicamentos y permaneció estable con tendencia a la mejoría; egresó al décimo día sin complicaciones con pruebas funcionales hepáticas normales.



Figura 2. Tomografía axial computada que demuestra extenso hematoma del lóbulo derecho hepático roto.

CASO CLÍNICO 3

Paciente de 30 años de edad, embarazada por segunda vez con 37 semanas 4/7, que se complicó en la semana 11 con trombosis venosa profunda de los miembros inferiores y fue tratada con heparina de bajo peso molecular. A las 72 horas refirió evolución con dolor en el hipocondrio derecho de aumento de intensidad progresiva, con cifras de tensión arterial de 143/94 mmHg, proteinuria ++, Hb de 11.3 g/dL, Hto de 35.3%, plaquetas de 193,000 mm³, creatinina de 1.0, BT de .53 mg/dL, AST de 144 UI/L, ALT de 184 UI/L, USG de hígado y reportó imagen de 117x62 mm en el lóbulo derecho. Se estableció diagnóstico de preeclampsia grave. El personal de cirugía la valoró y agregaron ceftriaxona al tratamiento de base con metronidazol por sospecha de absceso hepático

amibiano. Tuvo hipertensión, cefalea, taquicardia, taquipnea, dolor intenso en el hipocondrio derecho con irradiación al hombro del mismo lado e inicio de trabajo de parto. Se realizó registro tococardiográfico transparto y se le encontró no reactivo por variabilidad mínima y desaceleraciones variables, amniotomía con meconio +++ y se decidió realizarle operación cesárea por sufrimiento fetal. Se obtuvo un recién nacido vivo, con Apgar de 8-9, peso de 2,520 g y de 38 semanas de edad clínica. En el hígado se le encontró un hematoma subcapsular en el lóbulo derecho de 9x7 cm, el cual se trató conservadoramente; se realizó tomografía axial computada (figura 3) y se suspendieron los antibióticos. Tuvo buena evolución y egresó de terapia intensiva a las 72 horas. El recién nacido no tuvo complicaciones y egresó al noveno día. En la valoración final del puerperio las pruebas funcionales hepáticas fueron normales, sin la masa, ausente en el ultrasonido.

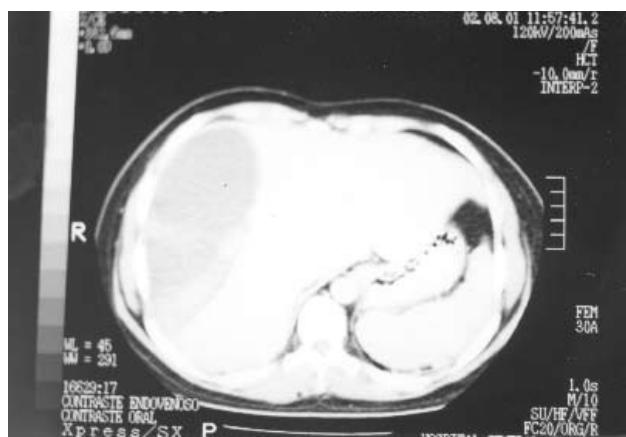


Figura 3. Tomografía axial computada que demuestra hematoma hepático del lóbulo derecho no roto de 9 x 7 cm.

CASO CLÍNICO 4

Paciente multípara, de 26 años de edad, que ingresó al servicio de urgencias con amenorrea de 37 semanas 6/7, con evolución de tres horas y actividad uterina regular. Durante la exploración física se encontraron signos vitales normales y abdomen globoso, a expensas del útero grávido ocupado por un feto único vivo, longitudinal,cefálico, con distancia entre el pubis y el fondo de 32 cm. El peso estimado fue de 2,700 g, el latido cardíaco fetal de 130 por minuto, con actividad uterina

de dos contracciones en 10 minutos, de 30 segundos de duración y ++ de intensidad. En la exploración vaginal tuvo 2 cm de dilatación y 60% de borramiento, y estación de -3 membranas íntegras. En el registro cardiotocográfico transparto se detectó taquicardia fetal persistente, con variabilidad mínima, por lo que se determinó embarazo de 37 semanas 6/7 con trabajo de parto en fase latente y sufrimiento fetal, y se iniciaron maniobras de reanimación *in utero*. Tuvo rotura espontánea de membranas y se detectó bradicardia fetal de 60 latidos por minuto y variabilidad mínima, sin evidencia de prolapsio de cordón. Se realizó operación cesárea urgente por sufrimiento fetal sin respuesta a las maniobras de reanimación *in utero*. Se detectaron en el transoperatorio cifras de tensión elevadas de 140/100 mmHg y aproximadamente 500 mL de sangre fresca en la cavidad abdominal. El recién nacido fue de sexo femenino, con Apgar de 0-5-7 y Capurro de 39 semanas. Se cerró la histerotomía, se revisó la cavidad abdominal y se encontró un hematoma subcapsular roto, en la cara diafragmática del lóbulo derecho del hígado (figura 4); hubo sangrado abundante, se realizó empaquetamiento

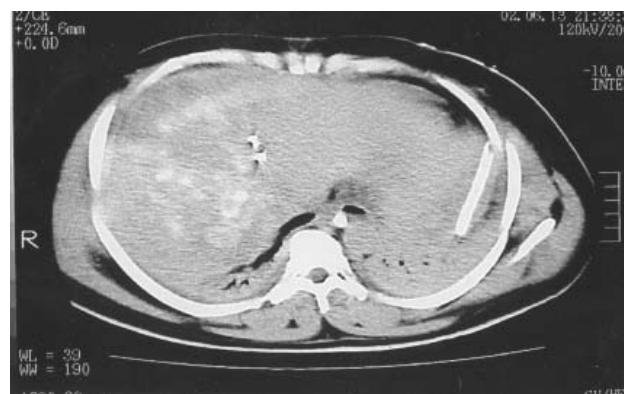


Figura 4. Tomografía axial computada contrastada que demuestra hematoma hepático del lóbulo derecho roto.

con compresas de laparotomía, se colocaron drenajes y se cerró la pared abdominal. La paciente se trasladó a la unidad de terapia intensiva, donde persistió inestable, con abundante sangrado por los drenajes, por lo que se le realizó embolización selectiva de la arteria hepática (figura 5) y hemotransfusión masiva, la cual fue satisfactoria. Tuvo mejoría; sin embargo, durante su estancia en el hospital tuvo coagulación intravascular diseminada y derrame pleural derecho, con afectación

pulmonar importante. Se le diagnosticó síndrome de dificultad respiratoria progresiva del adulto y se le realizó traqueostomía. A los treinta días tuvo neumonía basal, que se trató con antibióticos y reaccionó favorablemente. En su día 42 de estancia en el hospital se le retiró la cánula de traqueostomía, pero la paciente tuvo dificultad respiratoria y se detectó estenosis subglótica del 80%. Finalmente, la paciente egresó con una cánula para reanastomosis traqueal en segundo tiempo. El recién nacido evolucionó satisfactoriamente y egresó a los cinco días de nacido, sin complicaciones. La paciente fue intervenida de reanastomosis traqueal sin complicaciones y tuvo función hepática normal.

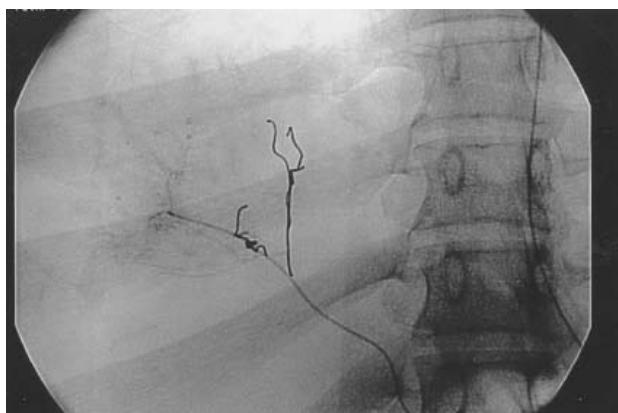


Figura 5. Embolización selectiva de la arteria hepática.

DISCUSIÓN

Se han propuesto numerosas teorías para explicar la evolución de la hemorragia hepática en estas pacientes. La más aceptada es la secuencia de los siguientes eventos: 1) aparición de áreas de infarto hepático, como complicación de la preeclampsia, 2) neovascularización del parénquima involucrado, 3) predisposición del tejido hepático cicatrizante a sufrir rotura durante los episodios hipertensivos, 4) hemorragia intrahepática que puede coalescer y formar un hematoma subcapsular y 5) rotura del hematoma debido a un traumatismo menor o expansión del hematoma, con sangrado intraperitoneal, choque y muerte por exsanguinación.¹

Existen datos histopatológicos que apoyan esta teoría, como: oclusión periportal microvascular con la subsecuente necrosis hepática y hemorragia, y

depósitos fibrinoides sinusoidales periportales, con varios grados de necrosis hepática en pacientes con preeclampsia.^{1,2}

En este artículo se comunican cuatro casos consecutivos de rotura hepática, tres de ellos ocurrieron con dos días de diferencia entre cada uno y se relacionaron con preeclampsia. Debido a la baja incidencia de hemorragia hepática espontánea en las embarazadas hipertensas, la cual varía desde uno en 40,000 a uno en 250,000 embarazos,⁹ esta enfermedad afortunadamente es y será poco vista por el obstetra. La elevada mortalidad materna y fetal, como la que se observa en nuestra serie, es resultado de la dificultad para llevar a cabo el diagnóstico y tratamiento oportunos en este tipo de pacientes. Esto nos obliga a revisar el tratamiento y evolución de los diversos casos descritos en la literatura médica.

Antes de 1970 la mortalidad relacionada con la hemorragia hepática era del 100% en casos no tratados quirúrgicamente, la cual disminuyó a 77% a principios de los años 80. Las series más grandes revelan mortalidad materna del 30%, lo que coincide con nuestra serie, donde una de las pacientes falleció. La embolización arterial selectiva realizada por un radiólogo intervencionista se relacionó con porcentajes más bajos de mortalidad.¹⁰ El empaquetamiento de las áreas de sangrado y el drenaje del espacio perihepático durante la laparotomía tuvieron mortalidad del 20%, seguida estrechamente por las pacientes tratadas conservadoramente, con: apoyo (trasfusiones sanguíneas y cuidados intensivos disponibles), laparotomías con resecciones hepáticas y laparotomías con ligadura de la arteria hepática. En tres de nuestros casos las pacientes recibieron algún tratamiento quirúrgico, mientras que el otro se trató conservadoramente. Los grupos a los que se les realizó embolización arterial, con o sin laparotomía, tuvieron el mejor pronóstico como sucedió con nuestra última paciente.

El perfil de síntomas y signos probables para cualquier paciente con esta complicación poco frecuente se describe ampliamente en varias publicaciones.¹⁰⁻¹² La paciente típica es la multípara entre los 20 y 30 años de edad, en el tercer trimestre del embarazo, con inicio agudo de malestar o dolor epigástrico de días de evolución, náusea y vómito. Pueden tener, además: cefalea, convulsiones, hipertensión leve a severa y

omalgia. Este perfil lo llenan completamente nuestras pacientes (cuadro 1). La tríada característica es dolor epigástrico, hipertensión y datos de choque.¹⁰ El dolor

Cuadro 1. Características maternas

Caso	Edad materna	Partos	Edad gestacional	Control del embarazo	Vía de nacimiento
1	24	2	38	Sí	Cesárea
2	41	2	36	Sí	Cesárea
3	30	1	37 4/7	Sí	Cesárea
4	26	3	37 6/7	Sí	Cesárea

epigástrico es casi universal antes de la rotura y el choque, y se manifestó en todas nuestras pacientes. El dolor irradiado al hombro aparece cuando el sangrado es masivo, con irritación peritoneal. Los síntomas no difieren significativamente de una paciente preeclámpsica, por lo que el diagnóstico generalmente se retrasa hasta una fase tardía de la enfermedad, cuando la mortalidad materna y fetal puede ya no ser previsible (cuadro 2).

Cuadro 2. Signos y síntomas

Caso	Cefalea	Dolor epigástrico	Naúsea	Vómito	Omalgia	Hipertensión	Proteinuria
1	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
2	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
3	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
4	No	No	No	No	No	Sí	No

En la literatura médica se refiere que la mayoría de estas pacientes son preeclámpicas y varían en las diferentes series del 75 al 98%.¹⁰ Se debe descartar el síndrome de HELLP, ya que esta forma atípica de preeclampsia puede ser muy común en las pacientes con hemorragia hepática; en tres de nuestros casos se diagnosticó este síndrome (cuadro 3).

Cuadro 3. Diagnósticos relacionados

Caso	Preeclampsia	Síndrome de HELLP	Estado de choque	Sufrimiento fetal
1	Sí	Sí	Sí	Sí
2	Sí	Sí	Sí	Sí
3	Sí	No	No	Sí
4	No	Sí	Sí	Sí

Para el tratamiento de la paciente con sospecha de hemorragia por rotura hepática existen muchas técnicas diagnósticas, como: examen clínico, ultrasonido, tomografía computada, angiografía y laparotomía. Las revisiones de la literatura médica tienen la limitante de ser retrospectivas y no permiten determinar la sensibilidad y especificidad de cada modalidad diagnóstica. La laparotomía exploradora es la forma más común de establecer el diagnóstico, ya que es frecuente el ingreso de la paciente durante el parto o en el posparto inmediato con cuadro clínico de abdomen agudo a las que se les realiza esta técnica. Los diagnósticos con los que se puede confundir con mayor frecuencia son: sospecha de desprendimiento de la placenta, rotura uterina o alguna otra alteración relacionada con el choque hemorrágico. El ultrasonido, la tomografía computada, la resonancia magnética y la angiografía hepática han demostrado ser de ayuda en la confirmación del diagnóstico de hematoma antes de la rotura (como se puede observar en las imágenes de nuestras pacientes)^{11,12} y permite iniciar un tratamiento oportuno. El diagnóstico de lesión hepática hemorrágica se sugiere cuando se observa una masa hiperecoica en el ultrasonido, un área con hiperatenuación en la tomografía computada o áreas de elevada intensidad de señal en el T1 de las imágenes por resonancia magnética.^{13,14}

Luego de la rotura hepática, la mortalidad materna y fetal es alta, como se observó en nuestra serie, donde una paciente y un recién nacido fallecieron. Otro recién nacido tuvo secuelas importantes de encefalopatía hipóxico-isquémica¹⁵ (cuadro 4).

El tratamiento de la rotura hepática incluye: transfusiones de productos sanguíneos y líquidos intravenosos, evacuación quirúrgica y embolización arterial con 59 a 70% de mortalidad materna y 75% de perinatal¹⁶ (cuadros 4 y 5).

Cuadro 4. Morbilidad y mortalidad materna y fetal

Caso	Hemotransfusión	Lóbulo afectado	Abscesos	Mortalidad materna	Mortalidad fetal
1	80 U	Derecho	Sí	Sí	No
2	23 U	Derecho	No	No	Sí
3	0	Derecho	No	No	No
4	34 U	Derecho	No	No	No

Cuadro 5. Evolución de los recién nacidos

Caso	Capurro	Peso (kg)	Apgar	Ph arterial	Evolución
1	38	2,660	2-6	6.79	Leucoencefalopatía multiquistica, encefalopatía hipóxico-isquémica y crisis convulsivas secundarias.
2	36	1,800	0-0	-	Muerte fetal intraparto
3	38	2,520	8-9	7.18	Sin complicaciones
4	39	2,700	0-5-7	7.02	Sin complicaciones

De las series reportadas en la literatura médica de casos de rotura de hematomas hepáticos espontáneos durante el embarazo, el tratamiento conservador, apoyado con transfusiones sin intervención quirúrgica o embolización selectiva, tuvo mejor pronóstico y menor mortalidad materna comparado con los grupos de mujeres a las que se les realizaron procedimientos quirúrgicos, como se observa en nuestro conjunto de casos^{10-12, 17} (cuadro 6). La decisión más difícil en las mujeres embarazadas es cuándo abandonar el tratamiento conservador. Wilson y Marshall recomiendan la intervención quirúrgica en caso de existir datos de inestabilidad hemodinámica por aumento del dolor, por aparición de signos peritoneales o por comprobar infección del hematoma.¹⁸⁻²⁰

Entre las complicaciones tardías están la formación de un absceso hepático y el derrame pleural, como ocurrió en el caso 1, el cual tuvo absceso hepático y perirrenal y, posteriormente, padeció sepsis y murió.

Cuadro 6. Tratamiento

Caso	Quirúrgico	Conservador
1	Empaquetamiento, cierre de la rotura	No
2	Empaquetamiento, cierre de la rotura	No
3	No	Líquidos, observación
4	Empaquetamiento, cierre de la rotura, embolización selectiva	No

El caso 4 tuvo derrame pleural y síndrome de insuficiencia respiratoria pulmonar aguda. El infarto hepático se puede detectar mejor con tomografía axial computada o resonancia magnética. Los pacientes típicamente tienen fiebre y elevación acentuada de las transaminasas. Para las supervivientes, los cambios histopatológicos y la función hepática serán normales seis meses después, como ocurrió en tres de nuestros casos. Se ha llegado a reportar hemorragia recurrente en la minoría de las pacientes en embarazos subsiguientes.^{21,22} A pesar del tratamiento oportuno, en ocasiones no se pueden obtener resultados favorables, como se reporta en la literatura médica.²³⁻²⁸

El alto índice de sospecha y el reconocimiento temprano son las claves del diagnóstico y tratamiento adecuados. El abordaje agresivo y multidisciplinario disminuye considerablemente la morbilidad y mortalidad relacionada con estas complicaciones, como se pudo observar en nuestra serie. Es importante considerar el diagnóstico en las pacientes con preeclampsia, especialmente si tienen síndrome de HELLP, epigastralgia o datos de irritación peritoneal.²⁹ De esta manera estaremos en condiciones de brindar a las mujeres embarazadas la mejor alternativa de tratamiento con un equipo multidisciplinario.

REFERENCIAS

1. Neerhof MG, Felman W, Sullivan T. Hepatic rupture in pregnancy. Obstet Gynecol Surg 1989;44:407-9.
2. Azis S, Merrel SC, Collins JA. Spontaneous hepatic hemorrhage during pregnancy. Am J Surg 1983;146-9.
3. Baumwold M, Park W. An acute abdomen: Spontaneous rupture of liver during pregnancy. Br J Surg 1976;63:718-20.
4. Hakim-Elahi E. Spontaneous rupture of the liver in pregnancy. Obstet Gynecol 1965;26:435-40.
5. González GD, Rubel HR, Nguyen NG, et al. Spontaneous hepatic rupture in pregnancy: Management with hepatic artery ligation. South Med J 1984;77:242-5.
6. Hentry CP, Lim AE, Brummelkamp WH, et al. A review of the importance of acute multidisciplinary treatment following spontaneous rupture of the liver capsule during pregnancy. Surg Gynecol Obstet 1983;156:593-8.
7. Nelson DB, Dearmon V, Nelson MD. Spontaneous rupture of the liver during pregnancy: A case report. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 1989;18:106-13.
8. Ibrahim N, Payne E, Owen A. Spontaneous rupture of the liver in association with the pregnancy. Case Report. Br J Obstet Gynaecol 1985;92:539-40.
9. Hunt CM, Sharara AI. Liver disease in pregnancy. Am Fam Physician 1999;59(4):829-36.
10. Rinehart BK, Terrone DA, Magann EF. Preeclampsia-assoc-

- ated hepatic hemorrhage and rupture: Mode of management related to maternal and perinatal outcome. *Obstet Gynecol Surv* 1999;54(3):196-202.
11. Howard EW, Jones HL. Massive hepatic necrosis in toxemia of pregnancy. *Tox Med* 1993;89:74-80.
 12. Smith LJ, Dildy GA. Hepatic hemorrhage in pregnancy: Current concepts. *Female Patient* 1992;17:99-103.
 13. Casillas VJ. Imaging of nontraumatic hemorrhagic hepatic lesions. *Radiographics* 2000;20(2):367-78.
 14. Sheikh RA, Yasmeen S, Pauly MP. Spontaneous intrahepatic hemorrhage and hepatic rupture in the HELLP syndrome: Four cases and a review. *J Clin Gastroenterol* 1999;28(4):323-8.
 15. Yagmur MC, Agalar F, Daphan CE. Spontaneous hepatic rupture in pregnancy. *Eur J Emerg Med* 2000;7(1):75-6.
 16. Smoleniec JS, James DK. Gastro-intestinal crises during pregnancy. *Diag Dis* 1993;11(4-5):313-24.
 17. Schwartz ML, Lien JM. Spontaneous liver hematoma in pregnancy not clearly associated with preeclampsia: A case presentation and literature review. *Am J Obstet Gynecol* 1997;176(6):1327-34.
 18. Wilson RH, Marshall BM. Postpartum rupture of a subcapsular hematoma of the liver. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1992;71:394-7.
 19. Smith LG, Moise KJ, Dildy GA. Spontaneous rupture of liver during pregnancy: Current therapy. *Obstet Gynecol* 1991;77(2):171-5.
 20. Riely CA. Hepatic disease in pregnancy. *Am J Med* 1994;96(1A):18-22S.
 21. Greenstein D, Henderson JM, Boyer TD. Liver hemorrhage: Recurrent episodes during pregnancy complicated by pre-eclampsia. *Gastroenterology* 1994;106:1668-71.
 22. Stevenson JT, Graham DJ. Hepatic hemorrhage and the HELLP syndrome: A surgeon's perspective. *Am J Surg* 1995;61:756-60.
 23. Luna R, Bolsan H, Skerly J, Malte T. Hepatic rupture in pregnancy: Report of a case and review of literature. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2000;30:121-6.
 24. Gonzalez AL, Romero Arauz JF, Tenorio Maranon R. Long term course of liver rupture in preeclampsia. A case report. *Ginecol Obstet Mex* 2000;68:353-6.
 25. Wijesinghe PS, Gunasekera PC, Sirisena J. Spontaneous hepatic rupture in pregnancy. *Ceylon Med J* 1998;43:109-11.
 26. Matsuda Y, Maeda T, Hatae M. Spontaneous rupture of the liver in an uncomplicated pregnancy. *J Obstet Gynecol Res* 1997;23:449-52.
 27. Wolf JL. Liver disease in pregnancy. *Med Clin North Am* 1996;80:1167-87.
 28. Villareal-Peral C, Juarez-Azpilcueta A, Chen FJ. Spontaneous hepatic rupture during pregnancy. Report of a case. Review of literature. *Ginecol Obstet Mex* 1995;63:395-7.
 29. Majerus B, Desnault H. Ruptured subcapsular hepatic hematoma secondary to "HELLP syndrome". *Acta Chir Belg* 1995;95:251-3.

La superficie externa de la pelvis está cubierta por los tegumentos; pero desde el exterior se pueden obtener indicaciones sobre la forma y dimensiones de la pelvis ósea.

1º *Por delante*, se puede percibir el *borde superior del pubis*, cuyo conocimiento es necesario para medir la altura uterina. El *borde inferior del pubis*, o escotadura pública, puede explorarse por la vagina, y así puede medirse la altura del pubis, la cual es aproximadamente de 4 a 5 centímetros.

2º *Arriba y lateralmente*, pueden medirse las dimensiones de la pelvis mayor. La distancia que separa las dos espinas ilíacas anteriores y superiores se llama *diámetro biespinoso* y mide 24 centímetros.

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941; p:72.