

CASOS CLÍNICOS

Empaquetamiento hepático permanente con malla de poliglactina en estallido hepático secundario a síndrome de Hellp

Drs. CARLOS BENAVIDES, CARLOS GARCÍA, SERGIO APABLAZA, PATRICIO RUBILAR, FRANCISCO RICAURTE, CARLOS PERALES, JUAN F. GUERRA

Servicio y Departamento de Cirugía, Hospital Clínico San Borja-Arriarán, Santiago

RESUMEN

El estallido hepático constituye una de las más graves complicaciones del síndrome de Hellp y es una de sus principales causas de muerte. Dada la presencia de falla hepática y trombocitopenia que constituyen la esencia del síndrome de Hellp, la hemostasia quirúrgica del hígado estallado es extremadamente difícil. Presentamos nuestra experiencia con dos casos de embarazos con síndrome de Hellp y complicados con estallido hepático, que debieron ser operados en nuestro servicio y que pudieron ser controlados mediante el empleo de un empaquetamiento hepático con malla de poliglactina. Los objetivos son discutir las alternativas técnicas para la resolución quirúrgica de esta grave complicación y mostrar los detalles de esta forma de empaquetamiento hepático permanente por nosotros empleado.

PALABRAS CLAVES: *Ruptura de hígado, Hellp síndrome, empaquetamiento con poliglactina*

SUMMARY

A ruptured liver is one of the most severe complications in the Hellp Syndrome, as well as being one of its leading causes of death. Considering the fact that liver failure and thrombocitopenia are landmarks of this Syndrome, the intraoperative hemostasis is extremely difficult. In this study we present our experience with 2 patients with Hellp syndrome and a ruptured liver who underwent surgical repair and hemostasis was controlled using a poliglactin mesh. The purpose of this study was to discuss the different surgical techniques used to treat this complication and to show the liver mesh packing as an alternative treatment used by us on a normal basis.

KEY WORDS: *Ruptured liver; Hellp syndrome, poliglactin mesh packing*

INTRODUCCIÓN

La hemorragia espontánea dentro del hígado con formación de hematoma subcapsular y rotura de la cápsula de Glisson constituye una complicación rara del embarazo y que se asocia usualmente a síndrome hipertensivo del embarazo o a síndrome de Hellp (hemólisis, enzimas hepáticas eleva-

das y trombocitopenia).^{1,2,3} Constituye una complicación de baja frecuencia y alta letalidad existiendo solo cerca de 120 casos reportados en la literatura mundial.^{2,4-8}

Los hematomas subcapsulares del hígado que se presentan durante el síndrome de Hellp rara vez son diagnosticados antes de que se compliquen.² Dado que en este síndrome ocurren una serie de

alteraciones sistémicas que traducen diversas formas de alteraciones de las funciones del hígado a lo que se asocia una trombocitopenia severa, la cirugía destinada a cohibir la profusa hemorragia que se genera del estallido del hematoma subcapsular se transforma en una situación extraordinariamente compleja y en un gran desafío técnico.

Presentamos dos casos de estallido de hematomas subcapsulares del hígado secundario a síndrome de Hellp tratados recientemente por los autores mediante empaquetamiento hepático permanente con malla de poliglactina, con el objeto de describir la técnica empleada y las diversas alternativas quirúrgicas para el enfrentamiento de esta grave y frecuentemente letal complicación del embarazo.

Caso 1: Mujer de 31 años que cursa con embarazo de 26 semanas y síndrome hipertensivo del embarazo. Ingres a centro privado por dolor abdominal e hipertensión arterial. Destaca dentro de sus exámenes anemia, recuento plaquetario de 54.000, protrombinemia de 52% y elevación de las transaminasas al triple de su valor normal. Sometida a cesárea el obstetra encuentra hemoperitoneo por lo cual extiende la incisión, como una laparotomía media, encontrando hematoma subcapsular hepático roto que compromete el lóbulo hepático derecho más el segmento IV. Practican empaquetamiento con compresas y trasladan la paciente a la Unidad de Cuidados Intensivos de nuestro Hospital. La paciente persiste con inestabilidad hemodinámica, con sangrado importante por herida operatoria, hipoprotrombinemia de 40% y 24.000 plaquetas. Se decide reintervenirla a las 12 horas para lo cual se efectúa incisión subcostal derecha en jota exponiendo el gran hematoma subcapsular roto, el cual se regulariza y practica hemostasia mediante puntos en diferentes áreas. En ausencia de otros medios técnicos se deja un nuevo empaquetamiento con compresas. La paciente logra cierta estabilidad



Figura 1. Vista hematoma subcapsular (caso 1).

hemodinámica aunque dependiendo de importante apoyo con hemoderivados y drogas vasoactivas. Se obtienen mallas de poliglactina (Vicryl®) tras lo cual se reinterviene la paciente encontrándose un hemoperitoneo de 600 cc. Se libera el hígado seccionando los ligamentos falciforme, coronario y triangular derecho. Se construye saco con dos mallas de poliglactina de 15 por 15 cm, las que se unen entre sí suturando con igual material dos de sus lados. Un borde libre del saco se fija al retroperitoneo en una línea paralela y vecina a la vena cava. Luego se introduce el hígado en el saco de poliglactina, se cubre el área cruenta mediante flap de epiplón mayor sobre el cual queda la malla de poliglactina, cuyo borde anterior y medial se tracciona y fija a la inserción del ligamento falciforme mediante sutura corrida. Terminado el procedimiento se aprecia clara disminución del sangrado local. Se practica posteriormente aseo peritoneal y laparorrafia. Durante las horas siguientes la paciente logra estabilidad hemodinámica mejorando progresivamente los parámetros hematológicos y de función hepática. Sin embargo, se mantiene con falla respiratoria secundaria y curso séptico no pudiendo ser desconectada de ventilación mecánica. Se estudia mediante imágenes no encontrándose foco séptico abdominal. Fallece 6 semanas más tarde en falla orgánica múltiple.

Caso 2: Mujer de 26 años con embarazo de 28 semanas que ingresa a la Maternidad de nuestro Hospital con omalgia derecha, dolor abdominal e hipertensión abdominal. Destaca al ingreso hematocrito de 24%, recuento plaquetario de 60.000, elevación de transaminasas y fosfatasas alcalinas. Dada las evidencias de anemia y posterior tendencia a la hipotensión es sometida a cesárea. Se extrae producto vivo y se aprecia hemoperitoneo masivo proveniente de hematoma subcapsular hepático roto que compromete también el lóbulo dere-

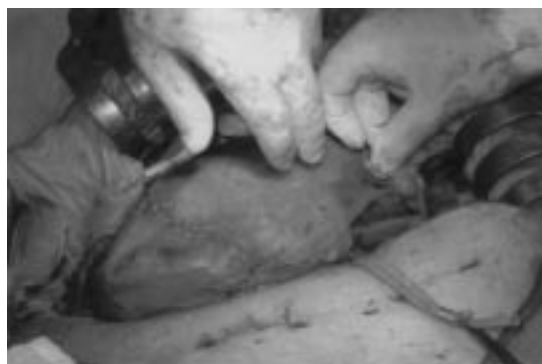


Figura 2. Malla de poliglactina instalada sobre flap de epiplón que cubre superficie hepática cruenta.

cho y el segmento IV. Se practica empaquetamiento hepático inicial con compresas. La paciente persiste inestable hemodinámicamente a pesar de reposición de sangre y hemoderivados. Trombocitopenia que llega a 5.000 a pesar de reposición específica. Se reinterviene a las 24 horas efectuándose empaquetamiento hepático con malla de poliglactina semejante a lo descrito para el caso anteriormente. Con este procedimiento se logra adecuado control del sangrado hepático estabilizándose en lo hemodinámico y recuperando progresivamente los parámetros hematológicos. Se mantiene en terapia intensiva con ventilación mecánica y evoluciona con ictericia importante y neumopatía bilateral que se recuperan posteriormente con tratamiento específico. La paciente fue dada de alta en buenas condiciones a los 28 días. Tras un año de control se encuentra sana y sin secuelas.

COMENTARIO

La generación de un hematoma subcapsular hepático con posterior estallido es una complicación afortunadamente rara pero tal vez una de las más catastróficas asociadas a la hipertensión del embarazo y al síndrome de Hellp.

La existencia de hemólisis, alteración de la función hepática y trombocitopenias severas constituyen las alteraciones propias y definitorias del Síndrome de Hellp.^{2,7,9} La importante alteración de la hemostasia subyacente es lo que hace que el control quirúrgico del hígado estallido sea lejos más complejo que igual lesión de origen traumático. Todo lo anterior se traduce en una alta letalidad de esta complicación cuyas cifras reportadas en la literatura son cercanas al 50%.^{2,7}

Una primera situación compleja con la cual se encuentra el cirujano llamado a resolver la emergencia es que la evaluación inicial debe realizarla habitualmente por una laparotomía inadecuada, frecuentemente un incisión de Pfannenstiel, que dificulta en extremo la adecuada valoración de la magnitud de la lesión hepática y de sus posibles alternativas técnicas. Al igual que toda lesión traumática del hígado una adecuada exposición y movilización de éste es imperioso para lograr un buen resultado. De tal forma no debe dudarse en efectuar una segunda laparotomía que permita cumplir con estos principios.⁹ En los casos por nosotros tratados practicamos una incisión subcostal bilateral y en un caso fue combinada con prolongación media superior.

Un primer gesto técnico debe ser la utilización de una maniobra de Pringle que permita disminuir el volumen de sangrado. Posteriormente se podrá

practicar hemostasia de los puntos principales y regularización del parénquima hepático estallido eliminando aquellos colgajos que irán a la necrosis. Diversas alternativas técnicas han sido descritas para el control del sangrado proveniente de la gran área cruenta que se genera tras el estallido hepático. Sin duda la más corrientemente empleada es el empaquetamiento hepático mediante compresas, las que en nuestra experiencia solo lograron un control parcial de las pérdidas hemáticas y las cuales se reanudan al momento de la revisión y retiro del empaquetamiento. Se han utilizado también la ligadura de la arteria hepática correspondiente,⁵ el empleo de parches de colágeno cubiertos con fibrina,¹ uso de electrocoagulación y metacrilato,² embolización mediante arteriografía selectiva¹⁰ y también la realización de trasplante hepático.⁷

En ambos casos tratados por nosotros, lo que logró casi inmediatamente el control del persistente sangrado local fue la instalación de un empaquetamiento hepático permanente, mediante la cobertura del área cruenta del hígado usando un flap de epiplón mayor y la compresión de ésta, lograda con la instalación de un saco construido con mallas de poliglactina. Este procedimiento creemos que es relativamente sencillo en la medida que se cuente con el material para tal efecto y se disponga de cierta experiencia para lograr una adecuada movilización a través de la sección de los ligamentos del lóbulo correspondiente, de manera de poder introducirlo en el saco, que es el que genera el efecto compresivo sobre el parénquima cruento. Diversas e importantes series de pacientes sometidos a empaquetamiento hepático por trauma muestran que casi el 50% requieren de un segundo empaquetamiento o resecciones hepáticas en segunda instancia.¹¹ En tales circunstancias este empaquetamiento permanente realizado con epiplón y mallas de poliglactina pudiera también ser considerado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Stevenson J, Graham D: Hepatic hemorrhage and the Hellp syndrome: a surgeon perspective. *Am Surg* 1995; 61: 756-60.
2. Schwartz M, Lien J: Spontaneous liver hematoma in pregnancy not clearly associated with preeclampsia: A case presentation and literature review. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 176: 1328-33.
3. Aldemir M, Bac B, Tacyldiz I y cols: Spontaneous liver hematoma and a hepatic rupture in Hellp syndrome: Report of two cases. *Surg Today* 2002; 32: 450-3.
4. Velasco-Murillo V: Mortalidad materna por rotura hepática. *Rev Méd IMSS* 2001; 39: 459-64.

5. Castro A, Moreno R: Preeclampsia y ruptura hepática. Informe de tres casos. Rev Méd IMSS 2002; 40: 505-10.
6. Sheikh R, Yasmeen S, Pauly M: Spontaneous intrahepatic hemorrhage and hepatic rupture in the Hellp syndrome: four cases and review. J Clin Gastroenterol 1999; 28: 323-8.
7. Reck T, Bussenius M, Muller V y cols: Surgical treatment of Hellp syndrome-associated liver rupture. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2001; 99: 57-65.
8. Yagmurdur M, Agalar F, Daphan C: Spontaneous hepatic rupture in pregnancy. Eur J Emerg Med 2000; 7: 75-6.
9. Marsh F, Kaufmann S, Bhabra K: Surviving hepatic rupture in pregnancy. J Obstet Gynaecol 2003; 23: 109-13.
10. Yotsumoto G, Tanaka K, Ishizaki N, Ikoma A: Spontaneous subcapsular hepatic-hemorrhage associated with. Surg Today 1997; 27: 657-60.
11. Estougie S, Van der Werken C, Leenen L: The efficacy of gauze in liver trauma: an evaluation of the management and treatment of liver trauma. Eur J Trauma 2002; 28: 190-5.