

Evaluación pre, intra y postoperatoria en la cirugía hepática. Simposio.

Coordinador: Dr. José Pedro Perrier

I. - Introducción

Dr. José Pedro Perrier

II. - Selección del paciente para cirugía hepática: Contraindicaciones absolutas y relativas. Factores preoperatorios

Dr. Gerardo Secondo

III. - Factores anestésicos y hematológicos

Dr. Martín Harguindeguy

IV. - Factores imagenológicos

Dr. Daniel Czarnevicz

V. - Aspectos tácticos y técnicos del intra y postoperatorio

Dr. Luis Cidade

VI. - Resultados en la cirugía hepática

A. - Experiencia del Servicio de Cirugía General del Hospital Central de las Fuerzas Armadas y de la Clínica Quirúrgica 2 de la Facultad de Medicina

Dr. Alejandro Leites

B. - Experiencia en el interior del país

Dr. José Soto Cordano

VII. - Conclusiones

Dr. José Pedro Perrier

Palabras clave: *Conducto biliar común
Estudios de evaluación*

Evaluación pre-intra y postoperatoria en la cirugía hepática

Dr. José Pedro Perrier

Introducción

La cirugía hepática presenta problemas táctico-técnico y de manejo pre, intra y postoperatorio que obligan a un estudio y dedicación especial. No en vano fue de las últimas en desarrollarse.

La complejidad funcional del hígado y las repercusiones metabólicas que tiene su agresión directa; su fragilidad estructural, determinada por su contenido fundamentalmente líquido, una verdadera “esponja” de sangre y bilis y su anatomía de encrucijada bilio-veno-arterial desafiaron durante siglos a los intentos de su dominio quirúrgico.

Historia

El hígado es conocido desde la época Babilónica, entre 2300 y 1800 años AC. Se le consideraba como el órgano principal del cuerpo que producía el líquido de la vida donde residía el alma.⁽¹⁾ En esa época se desarrolló la Hepatoscopia que consistía en pruebas de adivinación en base al estudio de hígados de animales sacrificados que se comparaban con modelos de arcilla de otros hígados.

Los griegos aportaron conocimientos importantes. En el siglo III AC, Herófilo de Calcedonia describió el duodeno y que las venas mesentéricas terminaban en el hígado. Mientras que Eristrato de Ceos (304-250 AC) describió el colédoco, el circuito venoso portal y que las venas entraban y corrían dentro del hígado en forma paralela a los conductos biliares.

La misma mitología griega nos cuenta como a Prometeo, condenado a permanecer encadenado por castigo de Zeus, le era comido el hígado por un águila y el órgano se regeneraba.

Este desarrollo del conocimiento se paralizó con Galeno 130 años DC. En una época en que no se autorizaban las autopsias todas las deducciones eran por anatomía comparada. En ese entonces sentó las bases de la fisiología de la digestión estableciendo que la primera cocción de los alimentos se producía en el estómago gracias al calor suministrado por el hígado, el bazo y el corazón. La segunda en las venas mesentéricas y por fin la tercera en el hígado donde el alimento se convertía en sangre. De esa manera adaptó las necesidades de explicar la fisiología a la anatomía conocida.

La importancia de Galeno y sus escritos fue tal que sus enseñanzas comenzaron a ser desmentidas recién XIII siglos después con el surgimiento de los artistas, anatomistas y médicos del Renacimiento.

En el siglo XV las autopsias son autorizadas. Los dibujos artísticos de Leonardo, entre otros; los fabulosos estudios anatómicos de Vesalio y las bases de la circulación señaladas por Realdo Colombo desmienten a Galeno y sientan las bases del conocimiento anatómico y fisiológico actual.

No obstante debieron pasar siglos más para que tengamos noticias de algún intento quirúrgico exitoso sobre el hígado. Una miscelánea de ellos se produjeron en los siglos XVII y se intensificaron sobre el final del XIX, cuando toda la cirugía comienza a desarrollarse con intensidad.

Se reconoce que en 1716 Giovanni Berta fue el que primero realizó una hepatectomía de un trozo de hígado que prolapsaba a través de una herida abdominal de una mujer.⁽²⁾ Aunque Blanchard en 1688 pudiera haber efectuado otra similar.

En 1846 McPherson realiza una intervención parecida. En 1880 Carl Von Langenbuch, el de la primer colecistectomía exitosa, extirpa un tumor que colgaba del hígado sin poderse saber muy bien qué era. Loreta en Italia realiza una hepatectomía izquierda casi total en esa época ⁽³⁾.

Pero es recién en 1898 que Cantlie (citado en 2) y posteriormente en 1927 McIndoe y Counsellor aportan las primeras nociones anatómicas del hígado tal cual las conocemos hoy. ⁽⁴⁾

Wendell en 1911 realizó la primer hepatectomía derecha, con éxito, previa ligadura de la arteria hepática y el conducto biliar. (Citado en 3)

La primer hepatectomía típica fue realizada en 1932 por el cirujano uruguayo, G. Caprio ⁽⁵⁾

A partir de 1951 comienzan a aparecer las comunicaciones de hepatectomías mayores. Wagensteen ⁽⁶⁾ Lortat-Jacob ⁽⁷⁾ Quattlebaum J. K. ⁽⁸⁾

La cirugía hepática logra sus bases anatomoquirúrgicas fundamentales en 1953 cuando Couinaud publica sus estudios de segmentación hepática. ⁽⁹⁾

En 1963 Starlz realiza el primer trasplante hepático con muerte en el postoperatorio inmediato y luego en 1967 con sobrevida exitosa. ⁽¹¹⁾

En Uruguay, Torterolo publica en 1973 la primer hepatectomía derecha. ⁽¹⁰⁾

A partir de estas dos últimas décadas, especialmente con el desarrollo de los trasplantes, se ha ido conociendo cada vez más acerca de la fisiología y de la fisiopatología del hígado y de las alteraciones que la cirugía provoca sobre él, permitiendo adecuar los tratamientos para que la cirugía de resección hepática se pueda hacer cada vez con mayor seguridad. A estos conocimientos hay que sumarles los adelantos técnicos y medicamentosos en el campo de la monitorización de parámetros clínicos, de la anestesiología, de la hematología y hemoterapia, de la medicina intensiva.

Limitación del tema

El objetivo de esta presentación es la evaluación pre, intra y postoperatoria del paciente que va a ser sometido a una cirugía hepática electiva.

Excluimos, por lo tanto, la cirugía de los traumatismos hepáticos y por la misma razón, no vamos a hacer consideraciones sobre los aspectos etiológicos e indicaciones de la cirugía. Partimos de la base que el paciente debe ser sometido a una cirugía hepática. Nuestro objetivo es ver cómo hacemos para que la misma sea exitosa y eficiente.

No vamos a hacer diferencias entre cirugía hepática menor o mayor. Toda cirugía hepática es potencialmente un acto quirúrgico complejo para el que se debe tener bien valorado al paciente y como consecuencia se debe estar preparado para cualquier eventualidad mayor.

En base a las consideraciones precedentes vamos a incluir a la cirugía de la hidatidosis hepática y sus complicaciones, en el entendido que el tratamiento de elección es el radical, la quistectomía o periquistoadventicectomía completa, entendiendo por tal aquella que extirpa el 100% de la adventicia. En estos casos, la evaluación pre, intra y postoperatoria es similar a la del resto de las masas ocupantes del hígado. Tiene la ventaja de que así como el crecimiento del parásito va determinando una atrofia por comprensión del parénquima, simultáneamente produce una hipertofia compensadora que minimiza los riesgos de insuficiencia hepatocítica postoperatoria.

Trataremos de presentar las diferentes instancias diagnósticas de evaluación pre e intraoperatoria y de táctica y técnica quirúrgica que disponemos para disminuir al máximo la morbi-mortalidad, con el mínimo costo y lograr el mayor número de resultados exitosos.

Señalaremos lo que, de acuerdo a nuestra experiencia y disponibilidad utilizamos en forma de protocolo. Este protocolo es el resultado de muchos años de esfuerzo y dedicación del grupo de trabajo que lidera el Dr. Edgardo Torterolo y que

se aplica en forma sistemática en el Servicio de Cirugía del Hospital Central de las Fuerzas Armadas y en la Clínica Quirúrgica 2 de la Facultad de Medicina.

Las exigencias que impone la cirugía hepática determinan la conjunción de los esfuerzos de varios especialistas para asegurar el éxito. Obliga a formar un equipo multidisciplinario donde la actuación de los cirujanos se enriquece con la colaboración de otros especialistas que participan activamente en el estudio y en el tratamiento de estos pacientes así como en la actualización y puesta en práctica del protocolo de trabajo.

Sin querer profundizar en lo que compete al dominio específico de cada una de esas especialidades, hemos pedido a algunos de los cirujanos integrantes del equipo que expongan qué es lo que esperamos de algunos de esos especialistas como lo son el anesthesiólogo y el hemoterapeuta, que conjuntamente con el hepatólogo son piezas fundamentales del grupo que se dedica al estudio y tratamiento de estos enfermos.

Bibliografía

1. - Haeger K. Historia de la Cirugía. Raíces, 1993.
2. - Foster J.H. History of Liver Surgery. Arch. Surg. 1991; 126:381-7.
3. - Viaggio J. A.; Hepatectomías. Relato. Rev. Argent. Cirug; 1993 (nº extr):150-89.
4. - Mc Indoe A. H.; Counseller V.S. A Report on the Bilaterality of the Liver. Arch. Surg. 1927; 15:589.
5. - Caprio G. Un caso de extirpación del lóbulo izquierdo del hígado. Bol Soc. Cir. Uruguay 1931; 2:159-63.
6. - Wagensteen O. H. Cancer of the Esophagus and Stomack. New York: American Cancer Society, 1951.
7. - Lortat-Jacob J. L.; Robert H. G. Hepatectomie droite réglée. Presse Med 1952;60:549.
8. - Quattlebaum J. K.; Massive Resection of the Liver. Ann. Surg. 1952;137:787.
9. - Couinaud C. Les enveloppes vasculo-biliaires du foie ou capsule de Glisson. Lyon, Chir 1954;49:589.
10. - Torterolo E.; Castiglioni J. C.; Bergalli L.; Cuneo R.; Terra J. G.; Muchada R. Lobectomía derecha de urgencia. Cir. Uruguay 1973;43:423-6.
11. - Starzl T., Iwatsuki, S.; Van Thiel, D. H.; Gartner, J. C.; Zitelli, B. Malatack, J. J.; Schade, R. R.; Shaw, B. W. Jr.; Hakala, T. R.; Roshental, J. T. and Porter, K. A.: Evolution of liver transplantation. Hepatology, 1982; 2:614,