

## CONTUSIONES Y HERIDAS DE HIGADO

### Discusión

Dra. MURGUIA DE ROSSO.—...Sobre 100 casos de traumatismo de abdomen que llegaron al Servicio de Urgencia de la Clínica Quirúrgica infantil, se han presentado 24 casos con lesiones de hígado. Nosotros hemos tomado todos los que han sido operados y además los traumatismos de riñón donde existió el antecedente claro de traumatismo, dolor y hematuria, es decir, no se han tomado los traumatismos que no llegan a la intervención. Sobre estos 24 casos hay una herida solamente, lo cual ya nos muestra la primera diferencia entre los traumatismos del niño y del adulto. Dos hematomas subcapsulares, uno de los cuales fue operado al mes y medio o a los dos meses del accidente y el otro fue operado a las 24 horas, porque hizo un cuadro típico de anemia aguda y aparición de una colección subcostal. Dos de los traumatismos fueron sobre un hígado patológico: dos hidatidosis. En 10 casos fue solamente la lesión aislada del hígado y en 9 fue el traumatismo asociado de hígado, ya sea a bazo, a riñón, duodeno, uno a suprarrenal y dos con traumatismo de vesícula. En uno de ellos se produjo desinscreción total de la vesícula. Hay una hemobilia traumática y dos asociados a traumatismo craneoencefálico. En los casos de traumatismos encefálicos, con el enfermo en coma, es donde se ha planteado el diagnóstico más difícil, ya que el diagnóstico precoz generalmente se ve dificultado por la falta de la sintomatología dolorosa y la reacción peritoneal que acompaña al cuadro. En estos casos se ha llegado a la operación, al ver que el enfermo no se compensa en su cuadro de shock por el tratamiento adecuado y al instalarse un cuadro de distensión abdominal. Estos enfermos marcharon bien. El otro fue acompañado de un síndrome meníngeo. Una hemobilia traumática fue intervenida varias veces, dada la gran importancia de las hemorragias, y finalmente se restableció, después que se le hizo una exploración de la vía biliar. En cuanto a la mortalidad, han habido ocho fallecidos. La rotura de hígado tiene una elevada mortalidad, sobre todo si existe asociada a otras lesiones; esto se ve exactamente igual que en el adulto y la mortalidad aumenta cuando la lesión visceral toma más de una viscera. Las asociaciones más frecuentes son con el bazo y con el riñón; cuando existe la lesión de las tres vísceras, la mortalidad es más elevada. En cuanto a las directivas del tratamiento, son más o menos las mismas que se dijeron acá. Estamos completamente de acuerdo en el tratamiento previo con infusiones intravenosas a doble vía.

Creemos que alguna de las cosas que hacen fracasar el tratamiento, es cuando falla una de las transfusiones y no se puede lograr a debido tiempo colocar otra. De manera que deben ser colocadas simultáneamente las dos transfusiones. En cuanto al abordaje, también se han utilizado distintas vías: las transversas, las paramedianas o la mediana, cuando no hay diagnóstico preciso. El papel del anestesista también es muy importante, sobre todo en la cirugía de niños. Cuando no tenemos anestesistas especializados, vemos que se desarrollan accidentes y algunos de ellos de alta gravedad. En resumen, han habido 24 observaciones de traumatismo de hígado, donde las heridas representan solamente una observación.

Dr. FEDERICO CHRISTMANN. — Voy a felicitar a los relatores por el magnífico y completo relato en este tema de los traumatismos, contusiones y heridas del hígado. Y por supuesto estoy en absoluto de acuerdo con todo lo que se ha dicho, tanto en su mecanismo de producción como en su tratamiento. Pero al respecto del tratamiento, yo pienso que desde muy pronto, diría desde ya, habrá que agregar un mecanismo, es decir, un procedimiento más para hacer la hemostasia de las heridas de hígado; no sólo la sutura y taponamiento, sino el uso de los adhesivos. Como de este tema me voy a ocupar mañana, dejo simplemente anticipado el hecho de que con el empleo del Itsman 910, del adhesivo, se puede hacer una hemostasia perfecta de una superficie sangrante del hígado. No hay nada más que comprimir al hígado con clamps para que no trasude o no pierda absolutamente nada de sangre y de bilis; secar prolijamente la superficie cruenta, y cuando está bien seca, colocarle el adhesivo y aplicarle encima un epiplón, una víscera vecina, un músculo, una aponeurosis, yo diría cualquier cosa, porque todo se queda pegado de inmediato en pocos segundos y la hemorragia se ciliba. Nosotros no tenemos todavía ningún caso humano, pero sí experimentales, y como el resultado es espléndido pienso que en el futuro, cuando podamos disponer de este medicamento para el uso humano, que está sumamente restringido, cuando se pueda emplear y tenerlo a mano en todos los Servicios de Guardia, pienso que ese será el mecanismo de hemostasia del futuro en la glándula hepática y en muchas otras vísceras. Nada más; muchas gracias.

Dr. COTTINI. Mi participación en el debate obedece a dos razones: en primer lugar, felicitar al Dr. Etcheverría, al Dr. Ríos y al Dr. Silva, por sus madurados relatos, por sus ajustados y prácticos enfoques del tema. Y en segundo lugar, referirme a la temida complicación de los traumatismos hepáticos, la hemobilia traumática, que a pesar de que su conocimiento data de más de un siglo, sigue y seguirá preocupando a los cirujanos.

Quiero destacar con todo énfasis la responsabilidad que asume el cirujano de urgencia cuando opera un traumatismo de hígado, responsabilidad que está condicionada a su preparación y a su criterio en múltiples ocasiones, pues la exploración que debe realizar un cirujano de urgencia en un traumatizado de

hígado debe ser exhaustiva, porque de esa primera intervención o en esa primera intervención, puede o queda sellada la suerte del paciente. Una operación insuficiente o la inductancia de una lesión hepática, reconocida que el hígado es una glándula difícil de examinar exhaustivamente, puede crear condiciones para el futuro (en el cual ya nada se puede hacer en beneficio) y es así como se reconocen hemobilias traumáticas que han necesitado hasta seis intervenciones algunas veces, no logrando el éxito.

A propósito quiero referir una observación que me ha tocado hace escasamente un año, a raíz de una primera intervención insuficiente. Se trataba de una niña de 12 años de edad, oriunda de una localidad de la Provincia de Buenos Aires, que sufrió un traumatismo en la caída de una bicicleta. Colpeada en el hipocostrio izquierdo con el manubrio o con el freno de la bicicleta, y después de un shock que pasó, y de un lapso de quince días de observación médica sin ninguna inconveniencia por parte de la enferma, sufre bruscamente un estado de colapso y de anemia que obliga a una intervención quirúrgica de urgencia, con el presunto diagnóstico de rotura de bazo. En la observación quirúrgica, en la intervención, no encuentran absolutamente nada en el bazo, pero sí una herida en cara superior del lóbulo derecho del hígado, que es suturada al parecer con toda felicidad y la enferma evoluciona bien por un lapso de veinte días, al cabo de los cuales hace un cuadro de obstrucción intestinal. Es reintervenida y encuentran, desgraciadamente para la enfermita, una brida en colon transversal, que luego de seccionada, aparentemente solucionó el problema. Pero pasado un mes y medio la enferma hace ictericia, hematemesis, melena y en ese estado es remitida al Servicio a nuestro cargo, en el Hospital Ramos Mejía, en donde, luego de una breve observación de un lapso de horas, la intervengo y encuentro un colédoco completamente repleto de coágulos, que salieron en forma expulsiva. La situación de la enfermita era tan precaria, que sólo admitió una coledocostomía y las primeras 48 horas fueron de una evolución bastante satisfactoria; pero luego se instaló un cuadro (que en uno de los relatos aparece entre las misceláneas) cerebrovascular con protrusión de los globos oculares, con convulsiones y muerte en el lapso de 30 minutos de instalado el cuadro de convulsiones y de rigidez de los cuatro miembros. Esta observación nos dejó serias reflexiones, pues esta niña, operada bien en la primera intervención, localizada la lesión como se observó en la autopsia, hubiera sido otra la evolución que hubiera seguido. Y quiero destacar otro aspecto y es que la hemobilias traumática no guarda relación con la intensidad del traumatismo ni con el agente vulnerante. Se reconoce que un 90% de hemobilias traumáticas suceden a un traumatismo cerrado de abdomen y un 10% solamente a traumatismos abiertos. Los traumatismos abiertos, habitualmente ya llevan directamente a la intervención quirúrgica. Otro dato necesario a destacar: no es el grave traumatismo el causante; en general, el traumatismo leve se encuentra en mayor proporción que el traumatismo de mediana intensidad o el traumatismo grave. El traumatismo leve en la hemobilias traumática se halla en una proporción del 47%, lo cual nos hace reflexionar sobre cuál es la actitud que debemos tomar en estos pacientes.

Y para terminar quiero decir dos palabras sobre cuál es el mejor tratamiento de la hemobilia traumática. El mejor tratamiento de la hemobilia traumática es la profilaxis, y la profilaxis de la hemobilia traumática se alcanza con una exploración exhaustiva de la glándula hepática, con una técnica adecuada al tipo de herida, a la situación de la misma y al estado del enfermo. Como el traumatismo (vuelvo a repetir) es leve, muchas veces son simples contusiones, que luego del intervalo prolongado de hasta 160 días, como en una observación, puede llegar a provocar la hemobilia traumática, es aquí donde debe extremarse la observación de estos pacientes y no conformarse con la pretendida superación del traumatismo sufrido.

Sr. PRESIDENTE.—Continúa la discusión. Tiene la palabra el doctor Cesalino Silveira.

Dr. CESALINO SILVEIRA. Señor Presidente, señores asambleístas. Parecería de mi parte casi un gesto irreverente hacer uso de la palabra después de haber oído al Prof. Christmann y al Dr. Cottini sobre este tema. No obstante, nosotros hemos venido con el propósito de señalar dos hechos: en primer lugar, expresar nuestro reconocimiento por el valor de este tema que acaba de desarrollar un colega del interior. Y se nos ocurre que cometeríamos casi una injusticia, permanecer nosotros, también colegas del interior, en silencio después de haber oído un tema en forma tan competentemente tratado y en forma tan exhaustiva. En segundo término, deseáramos expresar que hemos visto con beneplácito que aquellos conceptos que nos correspondió expresar sobre traumatismos y heridas de hígado en el año 1956, cuando nosotros nos ocupáramos del relato de traumatismo de abdomen, no han cambiado fundamentalmente. Los conceptos de preparación del enfermo, de abordaje de la víscera lesionada, de técnicas de tratamientos de las heridas de la víscera, y los conceptos que también se han oído sobre el postoperatorio de estos enfermos, están más o menos en consonancia con lo que nosotros expresáramos hace nueve años. Estos dos conceptos, estas dos razones, Sr. Presidente, ha sido lo que ha traído nuestra presencia al micrófono. Muchas gracias.

Sr. PRESIDENTE.—Tiene la palabra el Dr. Mernies.

Dr. MERNIES.—En primer término, hago mías las palabras con respecto al reconocimiento con que nosotros tenemos que agradecerle, la gente del Interior, las enseñanzas y sobre todo el aporte que hace un cirujano del Interior, que un poco nos enorgullece por la forma no sólo tan completa, sino tan acabada con que lo ha hecho; lo mismo que a sus colaboradores, que evidentemente con una gran brillantez han hablado. Pero quería destacar dos o tres hechos que quizás por vejez no los he podido entender. Desde mucho tiempo ha, nosotros sabemos que la volemia es una cosa fundamental; volemia que nosotros no logramos equilibrar ni llevar a lo normal si sigue sangrando un vaso. Evidentemente, perdemos la oportunidad de ir paliando la situación con cierto grado de eficacia, hasta tanto podamos atacar quirúrgicamente el lugar y el órgano que sangra. Sabemos que en rigor, lo más importante es

cse desequilibrio volémico. Me llama un poco la atención oír decir que de primera intención hay que tratar de dar, o mejor dicho, neutralizar esa hipovolemia con las soluciones hidrosalinas. En general no es la conducta que seguimos nosotros, sino que recurrimos a la sangre y, cuando no la tenemos, siempre tenemos plasma m.n.o. Nos parece un poquito más fisiológico que aquello. Por otra parte, el equilibrio hidrosalino nosotros lo vamos marcando un poco también con ionograma; pero fuera de todo esto, yo pienso que la hemodilución, e inclusive la intoxicación hídrica, son un peligro aun, para nosotros, con ese tipo de medicación un poco indiscriminada. Por eso, si este es un nuevo concepto y una nueva adquisición que nosotros tenemos que tomar (quizá por falta de información), quiero hacer resaltar que en los momentos de emergencia me llamó mucho la atención que se recurriera a las soluciones hidrosalinas cuando se puede tener a mano (y espero que así lo hagan en todos los centros organizados) la sangre en disponibilidad, y el plasma que puede ser abundante. Se lo puede tener con abundancia sobre todo en los medios del interior. Este es un punto que quiero hacer resaltar y que me ha causado extrañeza: el sustituir la sangre por las soluciones hidrosalinas en la corrección de la volemia. Todas las causas por las cuales se puede adoptar ese tipo de medicación, creo realmente que deben estar justificadas por los hechos y por la experiencia de quien nos las expone. Pero también digo que no le tengo tanto miedo a que pase algo cuando se trata de una insuficiencia aguda circulatoria y de emergencia. Inclusive nosotros, que limitamos mucho las soluciones hidrosalinas, instituímos un goteo permanente de glucosa al 50%, cate-terizando una gruesa vena con un grueso catéter, a fin de que esto no dé margen a que se pueda obstruir la vía, por lo cual permanentemente estamos dando a razón de 10 a 12 gotas por minuto de esa solución hipertónica glucosada. Desde luego creo que vamos a adquirir nuevos conocimientos; evidentemente en esta oportunidad estoy haciendo más una pregunta que una censura, y que me disculpen los relatores.

Sr. PRESIDENTE.—Tiene la palabra el Dr. Suiffet.

Dr. SUIFFET.—Sr. Presidente, aunque nos corresponden las generales de la ley, es nuestra intención felicitar efusivamente al relator y a los correlatores de esta magnífica exposición realizada en el día de hoy. Y queríamos hacer un somero análisis de algunos de los puntos que, a nuestro modo de ver, son trascendentes en la exposición que se ha realizado.

En primer lugar, en lo que respecta al relato del Dr. Etcheverría, queríamos hacer mención de algo que consideramos muy importante en lo que respecta a la terapéutica quirúrgica de las lesiones traumáticas del hígado. En primer término, en lo que se refiere a la incisión de abordaje. El expresó, y nosotros estábamos de acuerdo, que si es posible, es conveniente utilizar incisiones transversas en el abdomen superior, que permitan toda la extensión necesaria, y al tórax si la situación así lo exige. De manera que, desde el punto de vista clínico, es importante precisar y determinar los dos tipos de situaciones en que se pueda encontrar el cirujano y así fue expuesto, es decir:

en los traumatismos abiertos, donde lógicamente puedan encontrarse lesiones asociadas, pero muy vecinas, y los traumatismos cerrados, donde el diagnóstico no puede ser preciso y exige un abordaje de exploración para ver si existen lesiones en el piso inferior del abdomen. En ese caso creemos que, si es necesario, no hay ningún temor en injertar sobre ese tipo de incisión, las incisiones transversas que permitan el amplio dominio del hígado, desde el extremo izquierdo hasta el extremo derecho. Sobre todo en las heridas de bala transfixiantes frontales, como en alguna oportunidad hemos tenido que tratar, que han atravesado el hígado de izquierda a derecha en el plano transversal del cuerpo.

El segundo punto que consideramos muy importante es un aspecto que parece nuevo: siempre se habla de los problemas de las grandes heridas y de las dificultades que existen para hacer la hemostasis y la bilistasis en esa situación. El Dr. Etcheverría puntualizó muy bien una cosa, que a nuestro criterio es muy importante: que las heridas cortantes pequeñas, que sangran poco o que no sangran nada en el momento, pueden llegar al estuque a hacer fácilmente un punto de sutura y ocluir lo que es la parte exterior de la herida, sobre la cápsula de Glisson, y eso puede conducir a una situación muy peligrosa para el futuro y puede ser uno de los factores que lleva a la producción de la hemobilia traumática. Desde luego, en ese caso estamos de acuerdo, como lo dijo él, en que debe hacerse siempre, aunque no haya ningún corrimiento en ese momento, el drenaje subhepático o perihepático para reconocer la presencia de bilis y sangre en el postoperatorio. Además, vemos que, a pesar de todo lo que hemos leído, lo que hemos hecho, lo que hemos escuchado, no hay más remedio que recurrir, en algunas circunstancias, al taponamiento de las heridas de hígado. Eso es una realidad, de manera que hay que saber cómo se debe aplicar y hay que saberse conducir con él en la manera adecuada. Esto es indiscutible: en los grandes medios quirúrgicos tal vez puedan ser aplicables, en algunos casos, las resecciones segmentarias o lobares, pero prácticamente en el paciente grave traumatizado, eso puede ser muy difícil de lograr. La limpieza del foco traumático es muy importante para evitar las necrosis secundarias, y en lo que respecta al postoperatorio, consideramos que es muy importante la vigilancia del enfermo porque algunas veces el postoperatorio está agravado por la presencia de restos necróticos hepáticos. Tuvimos oportunidad de tener un paciente en el Clínicas hace muy poco tiempo, que se solucionó totalmente con una reintervención quirúrgica y limpieza del foco secundario.

En lo que respecta a los correlatos, creo que el del Dr. Ríos tiene un mérito extraordinario, basado en hechos clínicos y en hechos necrópsicos morfológicos. Pone dos cosas bien en claro, que, una por conocida, no deja de ser importante volver a insistir en ella: la diferencia de las heridas de arma blanca y las heridas de armas de fuego. Los hermosos diapositivos proyectados, creo que valen más que todo lo que se pueda decir al respecto. Y en segundo lugar, la frecuente asociación (que puede sorprender en el extranjero cuando se lea este relato, que ojalá así se haga) de la equinococosis hidatídica hepática.

Y por último, en el correlato del Dr. Silva creo que podrá haber discusión sobre él en un aspecto y es en el problema de la producción o mecanismo patogénico de producción de síndromes hepatorenales. Podrá haber discusión si es algo específico o algo genérico, la manifestación renal, en las lesiones traumáticas del hígado; si es específico de la lesión hepática o si es algo genérico de la perturbación humoral. Eso podrá entrar en discusión. Pero indiscutiblemente la única manera de evitar esa situación es colocar al enfermo en las mejores condiciones, para que se eviten las alteraciones anóxicas al nivel de los parénquimas. El Dr. Celso Silva seguramente contestará al Dr. Mernies sobre las apreciaciones que he hecho en lo que respecta a la reposición y a los fenómenos que pueden producir las transfusiones masivas en este tipo de enfermos, con lo cual estoy totalmente de acuerdo.

Sr. PRESIDENTE. Hará uso de la palabra el Dr. Rubio.

Dr. RUBIO.— En primer término, deseo felicitar a los autores del relato y correlatos por el excelente trabajo que nos han presentado. Me voy a referir brevemente a la experiencia que hemos tenido en el desempeño en el cargo de cirujano del Servicio de Puerta del Hospital Pasteur durante varios años, donde hemos operado (en colaboración con los cirujanos adjuntos de nuestra Guardia, los Dres. José Lucas, Martín Martínez y actualmente Raúl Amorín) 42 pacientes con heridas penetrantes de abdomen. De estos 42 pacientes operados, 13 presentaban heridas de hígado, 7 de estas heridas de hígado eran de bala y las restantes de arma blanca. De las 13 heridas de hígado, solamente 2 eran aisladas y las restantes presentaban asociaciones lesionales, algunas multiviscerales, como por ejemplo una herida de bala con herida de hígado, herida de vesícula, herida de colon transverso y del duodeno. Sin embargo, la viscera que con más frecuencia se encontraba asociada a las heridas de hígado fue el estómago. En varios casos las heridas eran toracoabdominales, presentando lesiones asociadas con pulmón, diafragma y en un caso con corazón. Referente a este tema, puedo decir que todos estos enfermos tuvieron una buena evolución y no hubo mortalidad hospitalaria en ninguno de los trece pacientes.

Vamos a insistir con énfasis en dos aspectos en lo que se refiere al tratamiento de estos enfermos, a lo que se han referido también los comunicantes. Primer aspecto de gran importancia es el tratamiento intensivo que realizamos en todos aquellos enfermos que presentan un síndrome o un cuadro circulatorio de cierta importancia o grave. Nosotros, en esos enfermos, inmediatamente del ingreso los transfundimos, si la condición circulatoria así lo exige, en forma rápida y masiva, sobre todo empleando el sector de los territorios de la vena cava superior, cuando las lesiones son abdominales, desde luego. Hemos tenido casos de hacerle uno, dos o tres litros de sangre en forma rápida, y nos manejamos por presión sistémica arterial y estado de la presión venosa apreciada clínicamente. Lo más rápido posible, lo antes posible que podamos colocar al enfermo en condiciones aceptables y que creemos que la volemia sea adecuada, lo antes posible, sobre todo cuando sospechamos heridas de hígado, intervenimos estos enfermos. Y de la intervención pasamos

al segundo paso, que también ya ha sido jerarquizado acá. Nosotros, en todos los casos que operamos, en los trece, hicimos sutura directa cuidadosa. No hicimos taponamiento en ningún caso, que contraindicamos, salvo alguna excepción muy especial, como se refirió el Prof. Suiffet.

Con respecto a las contusiones hemos tratado también varios casos de contusiones del hígado. También compartimos lo sustentado acá, de que las contusiones del hígado tienen mayor gravedad y son de peor pronóstico que las heridas. Hemos tratado algún caso de contusión del hígado y del bazo, y también tratamos algún caso de contusión importante transversa en relación con la vecindad del ligamento coronario del lóbulo derecho. Para eso y por eso, frente a esta contingencia, frente a todo traumatismo cerrado de abdomen toracoabdominal, que nosotros sospechamos que pueda tener una lesión hepática, hacemos una incisión transversa derecha. Es la única situación de emergencia en que nosotros recurrimos a incisiones transversas. Nuestra elección y nuestra práctica en cirugía de emergencia, prácticamente siempre es incisiones medianas o paramedianas internas. Pero es casi la única incisión que hacemos cuando sospechamos eso, puesto que en ciertos casos nos permite prolongar la incisión transversalmente hacia el diafragma, donde uno la está transformando en una toracofrenolaparotomía, también una incisión de excepción. Nada más.

Sr. PRESIDENTE. Continúa la discusión. Tiene la palabra el doctor Orlando Pereira.

Dr. ORLANDO PEREIRA. Como cirujano del Interior he escuchado con enorme agrado, no solamente la lectura del trabajo del Dr. Echeverría, la importancia y la tónica del mismo, sino además el apoyo y la atención que se le ha prestado. El hecho de haber promovido una discusión amplia, muestra que el trabajo en sí, por el tema, es de una enorme importancia, y la forma en que fue tratado por el relator y los correlatores evidentemente ha sido casi totalmente encajado. En mi carácter de cirujano del Interior comparto casi la enorme mayoría de las cosas dichas, pero hago algunas pequeñas puntualizaciones en base a la forma como nosotros vemos los heridos que nos llegan con lesiones múltiples o únicas de hígado.

En primer lugar, en el Interior el herido puede ser de la zona donde uno reside o puede ser de zonas alejadas. Esos podemos clasificarlos a su entrada en dos tipos de variada patología traumática: la primera es una herida reciente, inmediata; la otra, herida que ya viene evolucionada por el transporte y la distancia. En esas condiciones podemos encontrar dos grandes tipos de clasificación: en enfermos que vienen ya con un síndrome de shock inmediato o tardío, agravado o no por el transporte, y enfermos que no están en estado de shock, ni nada, y que en el curso de la laparotomía, por ser herida penetrante o una contusión importante, lo que justifica a la intervención, nos encontramos que tienen heridas de hígado y en esas heridas de hígado ya está más o menos hecha una hemostasis temporaria o definitiva, según como sea el tipo de lesión y según como sea la importancia. Pero cuando se habló de esto, el Dr. Echeverría ha destacado una cosa importante cuando

se refirió a las condiciones anatómicas; la diferencia que existe entre el pequeño vaso venoso y el gran vaso colector, y así, en el hecho de que uno queda abierto sin el mecanismo habitual de la hemostasis, el otro, bloqueado, cerrado, sirve para pensar en la hemostasis primaria espontánea, si los mecanismos no están alterados, es decir, si no existe una cirrosis o una lesión que impida los mecanismos contráctiles.

En el segundo caso, cuando las lesiones son posteriores, altas o extendidas o irradiadas, que llegan hacia los vasos colectores, evidentemente la hemorragia es mucho mayor, pero acá hay un elemento importante de diagnóstico, que es el hecho que aparece, el shock, porque es un shock venoso en el cual el mecanismo compensador falla tardíamente.

Bueno, quería referirme, naturalmente en forma global, a algunas cosas que parecería que causan un poco de sorpresa en el ambiente. En primer lugar, se ha dicho, por ejemplo, que es de preferencia utilizar soluciones salinas o soluciones cristaloides. La impresión que recogí, es que se refirió a soluciones glucosadas y no salinas en sí, para reponer la volemia porque eso es lo más importante, lo que explica que el enfermo sea considerado un shockado puro por oligohemia o shockado por oligohemia más la peritonitis biliar química, más infectada o no infectada. El hecho es que parecería que lo importante es obtener margen en la volemia. Ahora, en este caso, cuando uno trabaja en el interior, la volemia debe ser sustituida de cualquier manera y en la forma más cómoda, pero como conocemos muchas veces que tardíamente, cuando el enfermo ya ha hecho los mecanismos normales, mantener una volemia con sangre no es ventajoso, desde el momento que el enfermo por sí mismo, tomando los líquidos que se necesitan para restablecer su volemia, no estamos obligados a dar cantidades grandes de sangre desde el momento que vamos a correr riesgos. (No se interpreta la ciuta en la frase que sigue.)

Sr. PRESIDENTE.—Continúa la discusión. Tiene la palabra el doctor Alberto Valls.

Dr. VALLS. Bueno, voy a ser breve y a comenzar por felicitar al relator y a los correlatores por sus magníficas exposiciones. Han puesto de manifiesto que el tema de los traumatismos de hígado es de una importancia extraordinaria y no está resuelto; es un tema en plena evolución. Sacando las pequeñas lesiones de hígado, lo que interesa son las grandes lesiones, que nosotros hemos tenido oportunidad de tratar en las guardias y su gravedad. De acuerdo con lo que ha dicho el Dr. Echeverría, hemos visto y hemos apreciado que los medios de hacer la hemostasis no nos satisfacen totalmente porque tienen sus defectos, como los puso en el manifiesto) y en eso estamos de acuerdo con el Dr. Christmann que quiere buscar otros medios de tratamiento para hacer la hemostasis. Del punto de vista general, estamos perfectamente de acuerdo con el Dr. Celso Silva en que hay que hacer la profilaxis de la reperCUSión de orden general, tratando a nuestros enfermos shockados y él puso muy bien de manifiesto, que en estos casos el shock se debe tratar controlándolo con la presión venosa central, con la diuresis horaria y también con el gasto cardíaco. Actualmente hay trabajos americanos muy

importantes al respecto, en que con estos datos se pueden tratar en forma casi matemática dichos enfermos. Con respecto a las soluciones salinas, los americanos han usado soluciones de Dextran de bajo peso molecular para los estados de enlodamiento de Sludgin, que muchas veces o en gran parte son los responsables del mantenimiento del shock.

Sr. PRESIDENTE.— Sigue la discusión; si nadie más quiere hacer uso de la palabra y antes de pasar al cierre de la discusión, la Mesa a su vez quiere presentar sus más calurosas felicitaciones al relator y a los correlatores por su magnífica y medular exposición. Sobre todo me halaga mucho que un cirujano del Interior, de la calidad que ya le reconocemos todos al doctor Etcheverría, haya tenido el tiempo suficiente para documentarse en forma tan completa y hacer una exposición tan didáctica como la que él ha hecho y que a la vez haya dado la demostración práctica de cómo puede colaborar el cirujano del Interior con sus compañeros de la capital, asociándose a dos excelentes correlatores. Creo que el cierre final de la discusión la da el relator, por lo tanto corresponde que hablen primero los correlatores. Dispone cada uno de ellos de cinco minutos para hablar. Tiene la palabra el doctor Celso Silva.

Dr. SILVA.— En primer término voy a contestar al Dr. Mernies algunas de las consideraciones que hizo en relación con mi preferencia en el uso de soluciones cristaloides, iniciando el tratamiento de reanimación de estos enfermos, como lo hago en la mayor parte de las insuficiencias circulatorias. El primer motivo que lleva a ello es que la experiencia muestra que no todos los enfermos con un shock aparentemente llamativo de entrada, necesitan un gran volumen de sangre. La experiencia muestra que a veces, colocado en buenas condiciones el enfermo, calmado el dolor y comenzada la reposición con soluciones cristaloides simplemente, la necesidad de sangre no se ve y el enfermo se compensa desde el punto de vista circulatorio. En ese sentido nosotros (y no sólo en un problema de orden traumático) muchas veces hemos escuchado decir al Prof. Larghero que la sangre es un mal necesario y que la transfusión no está exenta de peligros. No debe usarse, siempre y cuando pueda prescindirse de ella, dentro de lo que la razón exija. Entonces, el primer hecho es que todos los enfermos no necesitan sangre. Pero es fundamentalmente a partir de los trabajos de Wilson que se ve que la hemorragia da dos tipos de trastornos: por un lado, la pérdida corpuscular y, por otro, la pérdida plasmática. Wilson realiza experiencias hace unos dos años con un grupo de estudiantes de la Universidad de Colorado, demostrando que cuando se producen sangrías del 50% y se restituye el volumen sanguíneo en lugar de sangre, con soluciones hidroelectrolíticas, el hematocrito queda en 27%. lo cual es perfectamente compatible con la vida sin haber corrido el enfermo ningún peligro por transfusión. Lo segundo es a partir de los trabajos de Shires en Estados Unidos; gracias a la aparición del isótopo azufre "35" muestra que midiendo la masa plasmática, la masa corpuscular globular y el agua intersticial, se ve que en los enfermos que han sangrado simplemente, el disturbio no se limita sólo a la pérdida de la sangre deter-

minada por la sangría sino que midiendo con el azufre "35" el compartimiento intersticial se ve que constantemente los enfermos tienen pérdidas de fluido que superan los dos litros y medio o tres litros en todos los casos, incluso para sangrías del 15%; Shir & ins -te en el hecho de que este compartimiento, muy olvidado hasta el momento actual (hasta hace unos cinco años), es a través del cual se efectúan todos los fenómenos de respiración y metabolismo celular, ya que se interpone entre el capilar y las células. Los estudios hechos por McLean, publicados en enero de este año, muestran que si a los enfermos con una hemorragia se les infunde sangre de entrada, el trabajo cardíaco empeora porque se ha visto, o mismo dando plasma, que el corazón debe manejar un fluido de alta viscosidad, en cambio eso no sucede con soluciones electrolíticas: no me refiero a grandes volúmenes, me refiero a un litro, un litro y medio o dos litros para continuar con la sangre si es necesario. La sangre se hace menos viscosa, la velocidad circulatoria aumenta, el trabajo cardíaco mejora, medido con curvas de presión intracardíacas experimental y clínicamente, y nosotros los que hemos observado la presión venosa central cuando empezamos a infundir con sangre suele subir, a pesar de que el enfermo está en hipovolemia. Mientras que dando soluciones hidroelectrolíticas baja casi instantáneamente. Cuando se le tratado un número apreciable de enfermos shockados se ve que la diuresis no siempre reaparece cuando se comienza a dar sangre (incluso cuando se ha transfundido uno o dos litros de sangre). Es raro (salvo que el enfermo haya tenido un shock muy prolongado previo al tratamiento médico) que no reaparezca ya con los primeros centímetros de infusión de soluciones hidroelectrolíticas. Antes de seguir, deseo aclarar que la solución electrolítica que usamos es el suero glucoclorurado con 0.45% de cloruro de sodio y 5% de glucosa, pero los americanos usan de preferencia lactatoringer que es una solución salina balanceada con lactato de sodio. Por otra parte, el desequilibrio básico de estos enfermos no es el déficit corpuscular, sino la hipovolemia; de tal manera que no es la anemia lo que está agravando el cuadro de deficiencia circulatoria de estos enfermos, sino el déficit de volumen circulante. Moore, en la escala de prioridades que da para el tratamiento de cualquier desequilibrio circulatorio, dice: que lo primero que se debe corregir es el volumen circulante con lo que se tenga. En ese sentido nada está más a mano que las soluciones hidroelectrolíticas. Otros hechos muestran que hay una gran contracción del espacio intersticial, que debe ser corregida cuando se corrija el déficit volémico provocado por la hemorragia, con cantidades extras de soluciones hidroelectrolíticas, una razón más a la necesidad de emplear estas soluciones. Nosotros diríamos que, indudablemente, si no se empezara con las soluciones, sino con la sangre, estarían los inconvenientes que anotamos, pero aunque se hiciera sangre inicialmente y el estado hemodinámico del enfermo mejorara, las soluciones hidroelectrolíticas igual tendrían su lugar, aunque fuera secundariamente.

Para contestar algunas cosas a las que ha hecho referencia el Dr. Pereira, le voy a decir que en cuanto al manitol creemos que tenemos una experiencia relativamente grande con el uso de esta solución. El manitol no sólo es un diurético osmótico (quizás sea la acción menos importante que tiene el manitol),

sino que se ha visto que disminuye la resistencia vascular al nivel del riñón y que el flujo renal a través de él, medido con el gasto a nivel de la vena renal, aumenta inmediatamente (a los quince segundos) de comenzar con la perfusión de manitol. Esta mejoría en la perfusión del riñón, favorece la diuresis osmótica, pero con el mejoramiento de la perfusión renal mejora la filtración glomerular y por lo tanto el flujo de orina a nivel del tubo renal. Para ello es necesario recordar un hecho muy importante de anatomía y es que los túbulos renales se nutren con la sangre que sale del glomérulo, de tal manera que si en el nivel del glomérulo se produce una vasoconstricción de las arteriolas aferentes, si no se restituye la perfusión del riñón, el tubo permanece en isquemia hasta tanto la sangre logre pasar a través del glomérulo, porque el tubo se nutre con la sangre que ha pasado o que sale capilarizado en el glomérulo. El manitol cumple esa acción y para reafirmar el uso de las soluciones cristaloides es necesario decir que el efecto visto que la disminución de la resistencia general del sistema conduce a una acción vasodilatadora, sino que se debe justamente a que como solución cristaloides que es, determina una hemodilución y termina con el fenómeno de "plodamiento" de la sangre, a nivel de los capilares renales, barre con los glóbulos rojos agregados y barre con los microtrombos al nivel de la microcirculación, no sólo en el riñón, sino en todos los tejidos, y es en base a eso que mejora la perfusión del riñón. En cuanto a la densidad de orina, nosotros le damos mucho valor indudablemente, pero a la primera orina que se recoge cuando el enfermo llega (aunque sea de unos pocos centímetros) si esa orina tiene buena densidad, nos dice que el riñón que tenía ese enfermo hasta ese momento era bueno; pero en la insuficiencia renal aguda la necrosis tubular más auténtica puede cursar con una densidad elevada porque es necesario saber que en la necrosis tubular siempre se producen pequeñas cantidades de orina, que oscilan de unos 200 c.c. hasta cero; esta diuresis proviene no de los túbulos dañados, sino de los pocos túbulos remanentes sanos, por lo cual no es raro en los primeros días observar que es una orina de densidad elevada a pesar de contener cilindros granulosos en abundancia. En menor cantidad es una orina que concentra una cantidad de urea relativamente alta, pero es una orina que está producida sólo por el 5% de los nefrones del riñón, por lo cual, a pesar de ser muy buena como valor aislado, desde el punto de vista de la función renal carece de todo valor. Quisiera que en este momento si hay alguna duda referente a lo expresado, fuera aclarada. Nosotros hemos dosificado reiteradas veces las proteínas en el plasma hospitalario; el del Hospital Pasteur, a menudo no llega a tener 3 g. de proteínas por ciento; para poder conseguir que el plasma contenga 5 g. de proteínas o más, es necesario pedir que el plasma sea recogido en condiciones especiales, ya que las soluciones anticoagulantes que se agregan en el frasco, lo diluyen a más del 50%. Muchas veces el plasma hospitalario no es más que una solución hidroelectrolítica balanceada con escasa cantidad de proteínas.

Sr. PRESIDENTE.— Cierra la discusión el Dr. Pedro Eteheverría.

Dr. ETCHEVERRIA. Quiero agradecer vivamente las felicitaciones que hemos recibido por nuestro trabajo. En ellas vemos nada más que la manifestación de aprecio, de amistad y de tolerancia por parte de las personas que han hablado y que han sabido disimular errores u omisiones y defectos en el relato. Agradezco a la Dra. Marguía de Rosso que ha complementado el estudio que hemos hecho junto con los correlatores, de las heridas y contusiones de hígado, trayendo el aporte de su Servicio en el Hospital Pereira Rossell.

Al Prof. Christmann agradezco su felicitación y nosotros en el comentario del relato no hablamos del monómero "910" de Itsmann por algunas razones: en primer lugar, porque está en la fase experimental, como él lo ha manifestado; en segundo lugar, porque nosotros pensamos que el problema de las heridas de hígado era lo que queríamos expresar y lo sugerimos al comentar el primer diapositivo con las estadísticas; no es exclusivamente un problema de hemostasis de parénquima, queríamos resaltar ese hecho, es decir que hay otros problemas como la infección, la bilirrigia y la necrosis parenquimatosas, que están en la base de las complicaciones y la mortalidad. Indudablemente que con el estudio detenido experimental de esa resina sintética se podrá solucionar en muchas circunstancias el problema de heridas de hígado, pero uno tiene la impresión (por lo que dicen los propios propulsores, como Madim) que es un poco engorroso, que hay que estar entrenado y realmente no creo que en los Servicios de Guardia, que es donde se resuelven estos problemas, pueda entrenarse o prepararse mucha gente a manejar ese implemento que, sin duda, será muy útil y creemos que en la cirugía de urgencia del traumatismo hepático podrá tener en su futuro una indicación limitada, pero no tan extensiva como seguramente lo tendrán en las resecciones típicas o proyectadas.

Al Dr. Cottinni agradezco su felicitación y estoy completamente de acuerdo con él en que uno de los mejores tratamientos para la hemobilia traumática es seguramente su profilaxis en el acto operatorio.

Al Dr. Cesarino Silveira le voy a decir que si él encontraba un parecido entre lo nuestro y lo de él, es porque nosotros consultamos su trabajo y porque hallamos que lo que él dijo en su trabajo está muy bien.

Al Dr. Merués le agradezco también el haberse ocupado del tema y el Dr. Silva ya le ha contestado.

Al Dr. Rubio le agradezco también que se haya ocupado del tema y que haya traído su experiencia, que es realmente de mucho valor para un cirujano solo, porque en traumatismo de hígado la experiencia personal es siempre escasa, salvo que éste haya tenido oportunidad de estar en un frente de guerra. La experiencia es siempre limitada y hay que estar pensando en lo que se leyó o en lo que le dijeron, o haber leído o madurado y pensado el tema para poderlo resolver, ya que situaciones tan variadas es difícil poderlas subsanar con la sola experiencia personal. El Dr. Rubio ha manifestado una concordancia con lo que hemos expuesto, tanto en la reposición rápida de líquidos, como en la sutura directa y en la incisión de abordaje.

Al Dr. Orlando Pereira le debo decir que estoy de acuerdo con esa clasificación que hizo, separando los heridos de la zona y los heridos alejados. Los que ejereemos en el Interior tenemos ese problema; no es lo mismo una herida en un enfermo que ha sido herido en la Unión y lo llevan al Pasteur, que un enfermo que lo traen de diez o quince leguas, que llega ya así con su hígado seguramente con una hemostasis, pero profundamente shockado por el traslado tormentoso que ha tenido y por la pérdida que se ha ido perdiendo durante todo el trayecto. Y es muy interesante eso coincide: esa hemostasis espontánea a que él se refería, coincide un poco con la experiencia de los cirujanos que actuaron en el frente. Madim dice que el 50% de las heridas no sangran cuando se abordan con una experiencia sacada de heridas de guerra. Naturalmente que en la guerra uno no puede esperar que los heridos lleguen sumamente rápido al cirujano, seguramente siempre hay una pérdida de tiempo que hace que se produzca esa hemostasis transitoria.

Al Dr. Valls le puedo decir lo mismo que al Dr. Chritsmann: no hay una solución ideal para la hemostasis, y es de esperar y sería beneficioso que el monómero "910" pudiera resolver el problema o ayudara a resolverlo en parte o por lo menos en algunas situaciones ideales.

Antes de terminar deseo agradecer a todas las personas que de algún modo nos han ayudado, empezando por los colegas de mi ciudad, especialmente el Dr. Caleri, que nos ha cedido el archivo del Servicio donde trabajamos; al Dr. Amadeo Rosso, que ha corregido nuestros trabajos; y aquí a nuestro amigo el Prof. Suiffet, que ha volcado toda su enorme experiencia en consejos que mucho valoramos y que nos ha permitido consultar el archivo de su Clínica, que es muy numeroso y que fuera acumulado durante tantos años por quien lo precedió, el Prof. Larghero. Con respecto a este último, quería decir que del Prof. Larghero hemos utilizado el material, hemos leído historias escritas por él, con anotaciones, con dibujos, con comentarios, hemos hecho transcripciones completas y, finalmente, las circunstancias han querido que el equipo relator estuviera integrado por tres discípulos suyos. Yo comprendo que sería una pretensión excesiva honrar al Maestro con un homenaje tan pequeño, pero debo manifestar que de alguna manera en nuestro trabajo ha estado presente el Prof. Larghero. Muchas gracias.