

EL MÉDICO ANTE LOS PROBLEMAS QUIRÚRGICOS DEL APARATO DIGESTIVO (1)

por el doctor

F. GALLART MONÉS

Profesor de Patología Digestiva en el Hospital de la Santa Cruz
de Barcelona

Hasta hace poco los enfermos se clasificaban en médicos y quirúrgicos; tal enfermo consultaba al médico, otro al cirujano. Los Reglamentos de los Hospitales, muchos aún vigentes, son un ejemplo de ello. El médico o el interno de guardia se encargaban de enviar a un departamento o a otro a los dos grupos de enfermos.

Dicha clasificación ha sido muy fácil durante mucho tiempo, pero a medida que la medicina ha ido progresando y que los enfermos se han estudiado y diagnosticado mejor, gracias a nuevos métodos de exploración, se ha ido descubriendo que un gran número de enfermedades antes tributarias de una terapéutica médica, entran de lleno en la cirugía, particularmente en afecciones del aparato digestivo.

Hasta ahora el internista ha desempeñado un papel muy desairado ante un enfermo quirúrgico; se limitaba a enviarlo al cirujano, éste le invitaba a presenciar la operación y nada más.

Hoy día las cosas han cambiado completamente y aunque sea un poco de inmodestia, he de confesar que en nuestro país nuestra escuela ha contribuido a ello. Hace muchos años que estudiamos a fondo los enfermos quirúrgicos de aparato digestivo antes de entregarlos al cirujano, no dejando de asistir a ninguna de las operaciones a aquéllos practicadas, existiendo una penetración íntima entre nosotros y el cirujano.

Fé de ello pueden darla los alumnos que han asistido a nuestros cursos anuales y a los cuales hemos procurado inculcar la teoría, de que para ser buen médico hay que vivir muy próximo a las salas de operaciones.

Y las cosas han evolucionado así porque el acto quirúrgico es sólo una parte de la terapéutica. Operar rápido y bien no basta, decía DOYEN. Una operación hecha para la galería podrá parecer muy brillante a los profanos, pero los inteligentes preguntarán ante todo los resultados post-operatorios y las precauciones tomadas antes del acto quirúrgico. Y es que al lado de las maniobras puramente manuales existen una serie de condiciones a cumplir, como son la preparación a la intervención, la anestesia, los cuidados post-operatorios, etc., de los cuales depende una gran parte del éxito quirúrgico.

¿Quiere decir ésto que el éxito de una operación sea

debido únicamente a los cuidados pre y post-operatorios? De ninguna manera. La perfección de la técnica quirúrgica tiene un gran valor y debemos afirmar que es la base fundamental de la cirugía; con un buen cirujano se va a todas partes, con un mal técnico todo son dificultades.

Por consiguiente, médico y cirujano deben completarse mutuamente y *de ambos y por partes iguales* ha de ser la responsabilidad y la gloria.

Gracias a esta colaboración, el acto quirúrgico se prodiga más y los éxitos son mayores por la inocuidad que representa la operación verificada en buenas condiciones.

Tanto deben confundirse médico y cirujano, que al médico en muchas ocasiones ha de parecerle que es él quien ha practicado la intervención quirúrgica, y lo creo así porque a mi me ha ocurrido muchas veces.

El cirujano tiene la obligación y el derecho de conocer a fondo su enfermo, antes de practicarle una operación, pero para llegar a ello, se necesitan una serie de conocimientos que no puede ni debe tener, pues el ocuparse de ellos podría redundar en detrimento de su instrucción especial. Por este motivo necesita del médico, que es quien debe inspirar la terapéutica pre-operatoria y la terapéutica consecutiva.

Y es que el médico, es quien se encarga desde el primer día del enfermo, haciendo su historia clínica detallada, los análisis químicos necesarios, exploraciones radioscópicas, endoscópicas, etc. En una palabra, hace el diagnóstico. Estudia además su estado general, su resistencia, su vitalidad y examina atentamente la función de sus diversos órganos, sistemas y aparatos.

El cirujano no puede substituir al médico en esta labor, hasta el extremo de que debe estar más íntimamente ligado a la Medicina que el médico a la Cirugía.

Además, como decía DELORT, el médico especialista es quien debe encargarse del individuo una vez mutilado, transformado o amputado de algo abdominal, y frente al cual hay que dirigir una terapéutica de reeducación y readaptación.

El médico es, pues, quien debe seguir y aconsejar al enfermo después de operado; su actuación es permanente, mientras que la del cirujano es transitoria.

Todo lo dicho aporta al médico una serie de responsabilidades que no tiene otro recurso que aceptar si quiere desempeñar ante el acto quirúrgico el papel que le corresponde. ¿Cuántas veces he sido el único responsable, ante la familia, de un acto quirúrgico desgraciado!

Cuando un médico decide operar a un enfermo debe llamar en consulta al cirujano, para que le exponga los métodos operatorios a seguir en aquel caso particular y su estadística personal de los resultados obtenidos.

El cirujano explorará al enfermo bajo el punto de vista operatorio y resolverá si la operación es o no

(1) Conferencia dada en el Instituto Médico Valenciano, el 28 Abril de 1927.

arriesgada, en virtud de detalles materiales o mecánicos (obesidad, disposición anatómica anormal, operaciones practicadas anteriormente, etc.). En ciertos casos el médico podrá rehusar la operación y volver a seguir una terapéutica médica, después de oír las atinadas consideraciones del cirujano.

Muchas veces será preciso y propondrá operar en dos tiempos, por ejemplo en el úlcus piloro-duodenal con grave estado del paciente o con grandes adherencias, practicando primero la gastro-enterostomía y más tarde la resección del úlcus. En caso de neoplasia de colon, nosotros operamos sistemáticamente en dos tiempos: en el primero hacemos una íleo-sigmoidostomía y en el segundo la extirpación del tumor. Con esta técnica disminuye extraordinariamente la mortalidad operatoria.

La primera condición para decidir una operación es tener un diagnóstico. La frase "laparotomía exploradora" no debe aceptarse de ninguna manera mientras no se le añada el adjetivo "de tal región" o "de tal órgano". Y hoy día puede ello conseguirse, con los datos clínicos, acompañados de los medios de exploración de que disponemos.

No es preciso aflagranar siempre el diagnóstico para operar, incluso hay veces que es contraproducente, por ejemplo en la oclusión intestinal basta y sobra saber que existe para proceder a una laparotomía, siendo secundario saber el sitio y la causa de la misma. Lo que importa es el diagnóstico precoz de aquella, para actuar lo más rápido posible.

Si de común acuerdo médico y cirujano deciden una operación, precisa ante todo conocer el estado del enfermo. En un organismo sano y robusto una operación no tiene gravedad; por consiguiente, para reducir al minimum el riesgo quirúrgico, es necesario poner al sujeto a operar, todo lo más cerca posible del estado sano y robusto. Para ello precisa conocer el estado general del enfermo y calcular por fuera de toda afección de sus órganos o aparatos, su resistencia y con estos elementos establecer su coeficiente vital, utilizando para ello todos los recursos clínicos y de laboratorio de que hoy disponemos.

Frente a una resolución quirúrgica pueden presentarse dos casos:

1.º La enfermedad que sufre el paciente no exige una intervención de urgencia y nos concede tiempo para llevar a cabo un estudio cuidadoso del mismo y una buena preparación preoperatoria.

2.º La operación debe ser urgente.

PRIMER CASO: *La enfermedad que sufre el paciente no exige una intervención de urgencia y nos concede tiempo para llevar a cabo un estudio cuidadoso del mismo y una buena preparación operatoria.*

La primera investigación que llevamos a cabo y la más importante es la exploración clínica.

Ante todo hay que tener en cuenta la edad del futuro operado. El enfermo que ha pasado de la mitad de su vida, 45 años por ejemplo, está mucho más expuesto, por sano que sea, que el que no ha llegado a esta edad, pues su equilibrio especialmente cardíaco y renal, se mantiene mientras no haya algo que lo perturbe y

entre estas causas perturbadoras está la anestesia y el acto quirúrgico.

Debe examinarse cuidadosamente la *piel*, el *rino-farinx* y el estado de los *dientes*, puntos sobre los cuales todo el mundo insiste.

Hay que entretenerse mucho en la exploración de la boca y dientes pues con facilidad pasan desapercibidos focos infecciosos que después son causa de complicación. El enfermo debe ir a la sala de operaciones con la boca limpia y sin ninguna pieza dentaria infectada.

Debe explorarse el *aparato respiratorio*, en el sentido de expectoración, traqueitis, bronquitis, insuficiencia respiratoria, todas ellas causa de malas hematosis, que son un peligro para el operado y que exigen una terapéutica adecuada antes de llevar el enfermo a la sala de operaciones. Todos nuestros enfermos pasan por la pantalla radioscópica para explorar su torax.

La exploración del *aparato circulatorio* debe ser una de las más importantes, siendo necesario para ello una persona muy capacitada. La clasificación corriente de las cardiopatías en orgánicas y funcionales, es real, pero es un error creer que una cardiopatía orgánica es más grave que una funcional, en una persona que debe operarse. Todos habéis visto agotarse después de una operación abdominal, a un miocardio cuya exploración física ordinaria no descubrió ninguna anomalía. Cuantos fracasos hemos visto post-operatorios, en enfermos diagnosticados, a la ligera, de trastornos funcionales cardíacos, que se trataron con el mismo desprecio que se concede a las neurosis funcionales.

A más de conocer a fondo las lesiones que puedan existir en el corazón de nuestro enfermo, hay que saber muy bien su reserva cardíaca y ésta la obtenemos especialmente con el electro cardiograma.

Cada día se demuestra más, que este aparato debe ser de uso muy corriente en clínica, como lo es la radioscopia u otra exploración cualquiera.

Nosotros creemos que a todos los enfermos de mediana o avanzada edad, debiera estudiarse su capacidad cardíaca con electro-cardiógrafo, antes de la operación.

Con este medio de exploración se descubren a veces trastornos que de pasar desapercibidos, pueden acabar con la vida del enfermo. Hay pacientes con marcada prolongación del tiempo de conducción, que soportan muy bien una operación, pero a las 24 horas, comienza a acelerarse el corazón y continúa acelerándose hasta que se agota el miocardio. La *digitalización* previa evita casi siempre este fracaso.

Además el electro-cardiógrafo revela muchas veces una insuficiencia miocárdica que no daba síntomas.

Por este motivo y por no poder disponer todo el mundo de electro-cardiógrafo, lo mejor es *digitalizar* a la mayoría de enfermos antes de operarles y de una manera sistemática, a los de *mediana o avanzada edad*.

La *tensión arterial* debe también averiguarse. En general, una gran separación entre la máxima y la mínima (alrededor de 6 c. c. de Hg) indica que el corazón funciona bien. La disminución de esta separación indica una disminución del esfuerzo cardíaco, incluso si el máxima es elevada. Cuanto más disminuida

está la diferencia entre las presiones, más acentuada está la insuficiencia del miocardio.

A una elevación de la mínima debe corresponder una elevación marcada de la máxima, si el ventrículo izquierdo es resistente. La caída de la máxima con relación a la mínima cuando ésta está relativamente elevada, indica una insuficiencia del ventrículo izquierdo.

Con toda probabilidad, uno de los factores que más afectan la evolución operatoria es la *función renal*.

No me refiero a los casos en que la insuficiencia renal es manifiesta, sino a aquellas disfunciones que necesitan métodos especiales, aunque sencillos, para des-pistarlas.

Aunque la *hipertensión* no indica forzosamente afección renal orgánica, la mayor parte de enfermos a que me refiero, son hipertensos, y tienen síntomas de insuficiencia renal después de la operación.

Antes recurriamos siempre a la *constante de Ambard* y no operábamos a ningún enfermo que estuviese por encima de K 0'08, pero a medida que hemos ido observando el paralelismo de los resultados de ella con la *prueba de la fenolsulfoptaleína* nos hemos quedado con esta última por la facilidad de ponerla en práctica, especialmente en los enfermos que no tienen oliguria, que es un motivo de error de esta prueba.

Con frecuencia hay quien se queja de que la prueba de la fenolsulfoptaleína es poco precisa.

Casi siempre el error procede de que la orina no se ha recogido de una manera exacta. Cuando la excreción del colorante es sub-normal por la micción, debe repetirse siempre la prueba, con sondaje antes de dar un juicio definitivo.

Además nosotros siguiendo a Robert V. DAY recogemos la orina en dos tiempos y cada media hora. Normalmente el porcentaje de eliminación es mayor en los primeros 15 minutos que en los 15 siguientes y mayor en los primeros 30 m. que en los 30 restantes.

Si se emplea el período de una hora, tal como se recomienda, en recoger la orina, podemos encontrarnos con una excreción de 45 a 50 % que a primera vista parece bastante buena o casi normal; pero si la mitad o casi la mitad de la excreción corresponde a la segunda media hora esto indicaría cierta insuficiencia renal y existiría por consiguiente un riesgo operatorio. Al contrario, si el porcentaje de eliminación es de 40 a 65 % en la primera media hora, tendremos la seguridad de una función renal normal.

La mejor manera de combatir estas insuficiencias renales es a base de una cura de reposo, de régimen lácteo vegetal y especialmente practicando una cura de diuresis. El medio más útil para mantener la diuresis es facilitando al organismo *agua suficiente*, siempre que no existan trastornos circulatorios que lo contra-indiquen.

Después del agua la *glucosa* es el mejor diurético de que disponemos administrado en la proporción del 5 a 10 % por vía rectal y especialmente por vía intravenosa.

Examen de sangre.—En todo enfermo que va a operarse, es preciso tener algunos datos referentes a su

sangre, especialmente, *coagulación, hemoglobina, leucocitosis, fórmula leucocitaria*, etc.

El análisis de sangre practicado antes de la operación disminuye considerablemente el riesgo de una hemorragia que es uno de los factores de gravedad más frecuentes e imprevistos en las operaciones abdominales.

No nos referimos a las hemorragias de los vasos visibles, sino a las hemorragias difusas, que provienen de los vasos pequeños imposibles de pinzar, ni ligar, que prolongan las operaciones, fatigan al cirujano, obscurecen el campo operatorio y debilitan a los enfermos.

La persistencia de una hemorragia en sábana, imposible de parar completamente durante la intervención, es motivo de largas convalecencias, es un foco de infección y suprime las defensas para luchar contra el acto operatorio.

Por todos estos motivos, antes de la operación es preciso saber las facultades hemostáticas del enfermo o su tendencia hemorrágica.

Hay que investigar: *Tiempo de sangría, tiempo de formación del coágulo y cantidad de hemoglobina.*

Contra trastornos de coagulación se recomiendan el cloruro de calcio, inyecciones de suero de animales, auto-transfusión, etc., pero por encima de todos y que nunca se prodigarán bastante está la *transfusión sanguínea*.

En general la mayoría de enfermos que deben operarse se deciden tardíamente y entre sus alteraciones orgánicas existe con gran frecuencia un grado de anemia más o menos pronunciado que no nos preocuparía si no tuvieran que sufrir un traumatismo. Contra ella también el método de una o más transfusiones antes y después de la operación a dosis de 150 a 200 gramos da resultados maravillosos, como los da también en casos de grandes hemorragias, gástricas o intestinales.

La transfusión sanguínea obra:

Como ingerto temporal devolviendo la sangre perdida.

Excitando la hematopoyesis.

Parando las hemorragias viscerales.

Por las hormonas y todos los principios del plasma normal.

Es inocua siempre y cuando:

La compatibilidad de la sangre sea exactamente comprobada antes de la intervención o

Las dosis oscilen entre 50 y 500 c. c. máximum.

Y se haya evitado el peligro de coagulación.

La transfusión es comparable a las inyecciones intravenosas, a la punción lumbar, etc., y debe entrar de lleno en la vida médica diaria.

Lo más importante es no apelar a ella como el recurso de última hora, que no sea como dice ROSENTHAL la panacea de los agonizantes.

En nuestra Clínica médico-quirúrgica particular prodigamos extraordinariamente el método de la transfusión y para ello tenemos organizado un Cuerpo de donantes cuya mayoría corresponden al grupo IV. Esta organización que existe desde tiempo en Norte América, debiera existir en todos los Hospitales de nuestro país.

El estudio de la *leucocitosis y de la fórmula leuco-*

citaria tiene indicaciones preoperatorias, especialmente cuando se trata de procesos sépticos y deseamos saber cómo reacciona el organismo ante ellos.

Acidosis. Un gran número de enfermos se presentan a nuestra Clínica para que les operemos después de una época de vómitos. Por lo común se encuentran en estado desplorable y están en fase de acidosis.

La existencia de acetona y ácido diacético en la orina, indica casi siempre acidosis. Otros signos de acidosis son la disminución de la facultad del plasma sanguíneo para combinar el CO_2 , la disminución de la tensión del CO_2 del aire alveolar y la disminución del hidrógeno potencial, Ph hemático. Ninguna de estas pruebas es difícil pero exigen para practicarlas, un técnico *experto y honrado*.

Una de las causas más importantes, sinó la principal de la acidosis es la insuficiente asimilación de los hidratos de carbono. Esto se debe a distintos motivos; en la diabetes a anomalías del metabolismo hidrocarbonado; en la inanición por vómitos y otras causas, a insuficiencia de hidratos de carbono.

Hay que tratar la causa esencial, pero dado que generalmente consiste en la insuficiencia de asimilación de los hidratos de carbono, lo interesante en la mayoría de los casos será facilitarlos a los tejidos y si es necesario contribuir al mecanismo de su asimilación.

La manera más fácil y rápida de administrar hidratos de carbono consiste en inyectar suero glucosado por vía intravenosa. Para facilitar su asimilación se inyectará simultáneamente insulina, a la dosis necesaria, por vía hipodérmica. De este modo puede hacerse desaparecer en pocas horas la acidosis debida a la insuficiencia de asimilación de hidratos de carbono sin necesidad de recurrir a los alcalinos, antes muy prodigados.

La inyección de suero glucosado debe ser muy lenta 250 a 500 c. c. por hora y a la temperatura del cuerpo. En estas condiciones jamás he visto ningún accidente.

Funciones hepáticas.—Se han propuesto un sinnúmero de pruebas para el estudio de la insuficiencia hepática. Nosotros hemos hecho un estudio minucioso de todas ellas y hemos llegado a la conclusión de que, tanto juntas como por separado tienen escaso valor.

Lo más práctico es suponerla siempre en todo enfermo que hace tiempo que sufre y utilizar sistemáticamente los medios de que hoy disponemos para corregirla o evitarla.

Ante todo, lo fundamental es establecer un régimen antitóxico, vegetariano o lácteo vegetal y administrar grandes cantidades de azúcar que al mismo tiempo que constituyen un alimento es el mejor medicamento preventivo de la insuficiencia hepática post-operatoria, permitiendo a la célula almacenar glicógeno.

Sistema nervioso y glándulas endocrinas.—El estado menstrual debe tenerse en cuenta, ya que es más confortable operar muy lejos del mismo. Nosotros hemos observado que los cursos post-operatorios son generalmente accidentados si los enfermos se operan en el período premenstrual. Están nerviosos, excitados y todo aumenta al aparecer los menstruos.

Debe vigilarse también si existen trastornos tiroideos, insuficiencias suprarrenales, que de pasar desapercibidos podrían acarrear complicaciones post-operatorias.

Diabetes.—En todo diabético que se va a operar hay que tener en cuenta a más de todo lo dicho, la manera de dominar su diabetes antes de la operación.

Evidentemente los médicos nos hemos dejado llevar demasiado por los malos resultados operatorios en los diabéticos antes de la labor de JOSLIN y ALLEN. Todos los diabéticos que se operaban era por un antrax, gangrena u operaciones abdominales de urgencia y las estadísticas acusaban una mortalidad muy elevada, pero hay que tener en cuenta que ello es propio de toda intervención practicada como último recurso. Fué necesario el descubrimiento de la insulina para percatarnos de que la Cirugía en la diabetes no era tan grave como creíamos cosa que había ya afirmado JOSLIN y otros, mucho antes del descubrimiento citado y a los cuales no les hacíamos caso.

El diabético corre un riesgo mayor que los demás por varios motivos. En primer lugar porque la mayoría son enfermos que pasan de 45 años. JOSLIN ha demostrado que el 51 % de diabéticos son personas de 50 a 70 años.

Además el diabético tiene trastornos de sus aparatos circulatorio y renal, con mucha más frecuencia de lo que ocurre en otras personas de su misma edad.

Por otra parte el diabético posee muy poca resistencia a la infección. Esto es un hecho clínico indudable. Pero debemos tener en cuenta que nuestra experiencia se basa en las infecciones observadas en los miembros en los cuales está alterada la circulación.

Es cierto que las heridas no cicatrizan bien cuando hay hiperglucemia; es cierto también que la insulina facilita la asimilación de los hidrocarbonados y permite con ello que las heridas cicatricen, pero de ninguna manera debemos creer que la insulina hace mejorar la circulación de los miembros de los diabéticos afectados de arterio-esclerosis.

En cirugía abdominal el peligro del trastorno circulatorio local no existe y no debemos temer que no cicatricen las heridas cuando no hay infección.

Es claro que existe siempre posibilidad de complicaciones graves consecutivas a la operación, pero en la actualidad disponemos de medios para evitarlas.

Creo que hoy día se puede afirmar que con una buena preparación preoperatoria, con un buen diabetólogo, con una selección del anestésico y de la operación, con un atento cuidado post-operatorio por parte del internista y del cirujano y con insulina, el riesgo quirúrgico en los diabéticos ha disminuido de una manera extraordinaria.

Siguiendo el plan instituido por JOSLIN, JONES y MIKITRICK en el Hospital de la Abadesa de New-England, en los diabéticos que deben de sufrir una operación abdominal, o el recomendado por CHABANIER y sus colaboradores puede ocurrir:

1.º Que el diabético quede sin glucosa y sin acetona y su glucemia se haya reducido a la normal o sea superior a la normal. En este caso puede operarse inmediatamente.

2.º Que el diabético sea grave, con acetonemia mar-

cada y el resultado máximo haya sido reducir la glucosuria, pero no la glucemia, habiendo desaparecido completamente la acetona. En este caso precisa multiplicar todos los cuidados susceptibles de disminuir los accidentes que se puedan evitar. Se reducirá al mínimo el traumatismo operatorio, siguiendo la técnica más económica y menos larga y se apelará al anestésico menos tóxico, a ser posible, la anestesia local.

En estas condiciones hemos tenido enfermos que se han operado sin ningún accidente post-operatorio desagradable.

Como veis la acidosis es mucho más peligrosa que la glucosuria. A menos que la operación sea muy urgente no debe practicarse hasta la desaparición de aquella y hoy con terapéutica adecuada y con insulina casi siempre puede lograrse, incluso rápidamente, como ya hemos dicho en otro capítulo de este trabajo.

Hay otro argumento muy importante en pro de operar a los diabéticos y es que son mucho más fáciles de tratar después que se les ha extirpado la lesión quirúrgica, esto se ve francamente en los diabéticos operados de un foco séptico, especialmente, apendicitis y colelititis.

JONES, de Boston, colaborador de JOSLIN, dice: El porvenir del diabético es más brillante que nunca. Debe hacerse todo lo posible para aliviarlo de cualquier sobrecarga, pues se ha demostrado claramente la regeneración del páncreas con la insulino-terapia y el diabético necesita disponer de todos los recursos para llegar a dicha regeneración.

Fiebre.—Nunca debe operarse un enfermo de abdomen que tenga alguna lesión en otra parte del cuerpo que le produzca fiebre, y menos de ser un caso urgente.

La anestesia y la intervención cruenta podrían agravarla y constituir un motivo de accidentes desagradables post-operatorios. Es preciso pues agotar todo proceso infeccioso o séptico que exista independiente de la lesión que se va a operar. En muchos casos precisa también agotar el foco séptico local por las razones que exponemos más adelante.

SEGUNDO CASO: *La operación debe ser urgente.*

Son los casos de oclusión intestinal, de apendicitis aguda, de perforación gástrica o intestinal, de hemorragia copiosa o de repetición.

Estos enfermos exigen un tratamiento quirúrgico inmediato y por consiguiente no tenemos tiempo de llevar a cabo una exploración minuciosa, clínica, ni de laboratorio.

Para su preparación recurriremos a los medios ya recomendados para los casos no urgentes, utilizando los más activos y las vías de introducción más rápidas, a fin de poder lograr en pocas horas mejorar el estado del paciente para que tolere los efectos de la anestesia y de la operación.

El buen criterio del médico y del cirujano y el estado del paciente, dictarán las normas a seguir en cada caso.

Dieta y purgante antes de la operación. Hoy día está completamente abandonada la dieta antes de la intervención. Nosotros aconsejamos un régimen lácteo-vegetal el día antes de la misma.

Respecto a la administración de un purgante, FAURE dice: "Durante muchos años he purgado a mis enfermos la víspera de la operación. Y lo he hecho sin duda porque mis maestros lo hacían. También he pensado que éstos purgaban porque lo aprendieron de sus maestros. Por estas razones he llegado a la conclusión de que si purgamos a nuestros enfermos la víspera de la operación es seguramente porque DUPUYTREN también los purgaba".

Seguramente la práctica del purgante tenía por objeto desintoxicar al enfermo, provocándole una especie de sangría serosa, así como producir una evacuación completa del intestino.

Hoy día está demostrado que estas ideas son completamente falsas y que disponemos de otros medios apropiados. Respecto al vaciamiento del intestino, diremos que para desintoxicar al organismo a base de una dieta, el delgado es inútil porque solamente contiene líquidos y el del colon lo obtenemos con enemas inofensivos.

Con la dieta y el purgante lo que se logra, es acabar con las reservas glucogénicas hepáticas, deparar al organismo colocándolo en condiciones de que el shock operatorio sea más intenso y aparezca la acidosis.

CUIDADOS A SEGUIR EN ALGUNOS CASOS PARTICULARES. INTERVENCIONES GÁSTRICAS

Además de los preparativos ordinarios de toda intervención abdominal existen algunos cuidados particulares a la cirugía gástrica. Todos ellos tienden al mismo fin: tener el estómago lo más vacío y limpio posible. Gracias a ello, el cirujano podrá abrir la cavidad gástrica sin miedo y sin necesidad de usar un instrumental que traumatice la mucosa, evitando al mismo tiempo que pasen al intestino una cantidad de líquido de retención tóxico y que puede explicar ciertos *shocks* post-operatorios. Además, teniendo vacío el estómago se descongestiona la mucosa y la cicatrización se verifica más normalmente.

El lavaje gástrico antes de la operación no tiene para nosotros ninguna contra-indicación. Podría serlo sin embargo, en ciertos tipos de úlceras hemorrágicas que sangran al menor contacto.

Recomendamos lavar el estómago de los enfermos 5 o 6 días antes de verificar la operación con soluciones antisépticas débiles de cloracena, agua yodada, practicándolo muy lentamente y echando muy poco líquido en el embudo; 100 a 150 gr. cada vez.

En casos de estenosis pilórica es de necesidad absoluta hidratar bien al enfermo, especialmente si la diuresis está disminuida.

Antes de operar un úlcus gástrico es preciso prac-

ticar todas las reacciones biológicas necesarias a fin de saber si hay o no infección: *leucocitosis*, *polinucleosis*, *fiebre*, *Weber en heces*, *intra-dermo-reacción*.

Toda úlcera que presente signos clínicos que permitan suponer su infección debe ser tratada medicamente y la operación no debe practicarse mientras las reacciones biológicas anormales no hayan desaparecido.

Toda úlcera debe ser operada en estado de apirexia con leucocitosis o polinucleosis normales y con intra-dermo negativa.

LAMBRET ha demostrado la difusión operatoria por vía linfática de los gérmenes contenidos en las paredes gástricas, dato comprobado por la escuela de VAUGIRARD y por RAZEMON.

La vacunación pre-operatoria parece evitar las complicaciones pulmonares en las intervenciones por úlcus gástrico.

Nosotros siguiendo a RAZEMON y a la escuela de VAUGIRARD utilizamos la vacunación general y local. Practicamos la primera con una emulsión microbiana titulada a 1.000 millones de gérmenes por c. c., muertos por el calor a 56°; inyectando 1/2 c. c. el primer día, luego 1 c. c. cada tres días, hasta 1 y 1/2 c. c. en la cuarta inyección.

Para la vacunación local damos 10 c. c. de anti-virus por ingesta dos veces al día durante el tiempo de la vacunación general.

Estas vacunas se preparan a base de estrepto y enterococos aislados de un úlcus extirpado.

Nuestra experiencia está conforme con los trabajos de RAZEMON en el sentido de obtener gran número de intradermo reacciones positivas al enterococo.

Si alguna vez debemos intervenir de urgencia en una úlcera gástrica o duodenal infectada es necesario siguiendo los consejos de Pierre DUVAL, ser muy prudentes en la operación. La gastro-enterostomía se practicará muy lejos de la zona infectada, nunca cerca del píloro, como se hace ordinariamente. De esta manera dejando la úlcera en reposo y con la vacunación, podremos intervenir más tarde, si es necesario, directamente y sin peligro sobre la úlcera.

Si en vez de la gastro-enterostomía fuese preciso la gastrectomía se practicará la resección en pared gástrica absolutamente sana.

Pierre DUVAL y nosotros con él, se explica por el hecho de la septicidad de las paredes gástricas en contacto del úlcus, el hecho paradójico de que, en el tratamiento directo de las úlceras, la gastrectomía tiene una mortalidad menor que la resección de la úlcera. Ello podría ser debido a que en las resecciones limitadas se maniobra en terreno infectado, por cuyo motivo las suturas fallan al 5.° o 6.° día, mientras que en las grandes resecciones se trabaja en paredes gástricas completamente sanas.

INTERVENCIONES INTESTINALES

En toda intervención intestinal lo más importante sería atenuar la virulencia de los gérmenes.

Muchas veces sobrevienen flebitis, pielo-nefritis y hasta septicemias, después de la extirpación de un cán-

cer del colon infectado o después de la movilización de un asa intestinal adherente y estática.

Hasta ahora, la manera más eficaz para disminuir la septicidad intestinal es regularizar su tránsito. Jamás a base de purgantes fuertes y repetidos y sí con una terapéutica metódica y razonada de la constipación.

Mejorar el funcionamiento gástrico, evitar los espasmos con la belladona y el beleño; si es necesario, acudir a un laxante ligero asociado a la belladona; excitar las contracciones intestinales con los preparados débiles sin mezclarlos con los drásticos; facilitar el tránsito del colon izquierdo con parafina, atenuar las molestias con enemas de aceite caliente y supositorios; de esta manera se hace una terapéutica intestinal médica y se prepara y mejora el campo de la quirúrgica.

Al ejemplo de WRIGHT, muchos autores se han ocupado en encontrar una vacuna intestinal eficaz. Pero lo que hace la cuestión difícil es la gran variedad de gérmenes intestinales y la diversidad de razas.

Por estas razones la vacunoterapia por auto-vacuna debiera ser la más satisfactoria.

No podemos dar en este momento una opinión definitiva sobre la eficacia de la vacunoterapia preventiva intestinal, porque no tenemos experiencia de ella, pero tal vez con el tiempo, sea un método que disminuya la mortalidad en cirugía intestinal.

Una vez logrado en todo lo posible la evacuación del colon administramos dos días antes de la operación 10 gramos de carbonato de bismuto, mañana y tarde a fin de obtener una desecación de las materias fecales, la cual disminuye extraordinariamente la virulencia microbiana.

INTERVENCIONES HEPÁTICAS

La cirugía biliar es raramente una cirugía de urgencia. Tiene la ventaja pues de permitirnos una preparación preoperatoria lo más completa posible.

Si toda prescripción operatoria debe ir precedida de un examen completo del enfermo, en la cirugía hepática es donde más deben cumplirse todos los requisitos. Los peligros principales en las intervenciones hepáticas son la acidosis, la toxemia, la insuficiencia renal y las hemorragias. Todos los medios recomendados anteriormente para evitar aquellos deben cumplirse con más severidad que nunca.

Si ello no se cumple, la intervención mejor practicada puede ser nefasta y veremos morir enfermos de toxemia hepática con una secreción biliar que no se restablece o de oliguria e insuficiencia renal o de congestión pulmonar, etc.

ANESTESIA

Preparado el enfermo para la operación y conociendo a fondo sus resistencias y debilidades, médico y cirujano deben resolver la anestesia a emplear.

La elección del anestésico es cosa muy importante. Es cierto que para el cirujano el empleo de la anestesia general le da más facilidades de ejecución, le permite mayor rapidez y suprime toda reacción por parte del sujeto. Pero es indudable que en muchos casos no puede emplearse y hay que recurrir a la anestesia local,

ya sea a la de los esplácnicos, ya a la local y sucesiva de los diversos planos operatorios, ya a la anestesia raquídea.

En términos generales, debe practicarse la anestesia general cuando no hay que temer alteración por parte del riñón y del corazón y no hay tendencia a la acidosis, como sucede en la inanición y en la diabetes.

En estos casos se empleará la anestesia local de esplácnicos o raquídea según la región a intervenir y especialmente según la experiencia que de cada una de ellas tenga el cirujano.

En casos de estenosis pilórica con inanición casi absoluta que exigen una intervención paliativa, lo mejor es intervenir practicando únicamente la anestesia de la pared.

Al decir anestesia general nos referimos a la etérea pues la clorofórmica la hemos abandonado por completo, desde hace años.

Se ha atribuído al éter las complicaciones pulmonares cosa hoy completamente desechada, pues la neumonía post-operatoria es casi siempre como hemos dicho una neumonía lobular debida a embolos que han penetrado en la circulación procedentes de la zona operatoria.

Claro que hay otros factores que contribuyen a su producción por ejemplo: la limitación del aire durante la eterización, el decúbito supino prolongado, la aspiración de productos sépticos de la boca y faringe, la disminución de la expansión pulmonar producida por el dolor o los vendajes apretados.

Además los enfermos que tienen heridas abdominales dolorosas se abstienen de respirar profundo y de toser, cosa que fomenta la congestión de las bases pulmonares y la retención bronquial de sangre, materias sépticas y vómitos, que pueden haber penetrado en la laringe. Las mascarillas sucias deben favorecer también estas complicaciones, sobre todo si el enfermo anterior que la usó poco antes, había tenido una reciente infección bucal, faríngea o pulmonar.

Nunca debe dificultarse la respiración después de la anestesia debiéndose abandonar los vendajes apretados y las inyecciones sub-pectorales de suero que tanto se prodigan, puesto que impiden el descenso normal del diafragma y dificultando la ventilación pulmonar, la tos y la expectoración favorecen la producción de la neumonía.

Tampoco el éter contribuye a la hiperazotemia post-operatoria estando ya demostrado que es debida al acto quirúrgico, durante el cual se producen absorción de toxinas, celulas y tejidos y se provocan reflejos órgano-vegetativos y trastornos metabólicos generales. Seguramente ocurre lo mismo que en los traumatizados, en los cuales la retención azoada es un hecho evidente.

DURANTE EL ACTO OPERATORIO

El médico debe estar siempre presente en el acto operatorio. En primer lugar para comprobar o no el diagnóstico y para que ello le sirva de enseñanza para el porvenir. He dicho antes que para ser buen médico hay que vivir muy cerca de las salas de operaciones.

Además pueden existir otras lesiones no diagnosti-

cadas clínicamente y que podrían hacer variar el programa operatorio trazado de antemano y cuya variación debe hacerse siempre el cirujano de común acuerdo con el médico.

Hay que prodigar las investigaciones durante el acto quirúrgico, recogida de líquidos, pus para siembras, biopsias, todo lo cual tiene un gran valor para el diagnóstico y pronóstico y especialmente para la terapéutica ulterior.

Todos os habeis encontrado con lesiones inextirpables, que a pesar de tenerlas a la vista y tocarlas no podéis decidir si se trata de un proceso inflamatorio o neoplásico y únicamente la biopsia lo ha podido resolver.

La esterilidad de un pus recogido durante el acto operatorio da una gran tranquilidad especialmente si ha sido imposible que una parte de él se derramase en el peritoneo.

Muchas veces es necesario practicar estas investigaciones durante el acto operatorio para que sirvan de norma al cirujano.

Hoy no se concibe una sala de operaciones que no esté contigua a un departamento donde se pueda examinar un pus al microscopio y hacer el diagnóstico de un tejido en pocos minutos.

El médico deberá vigilar y responder del estado del enfermo y ordenará las indicaciones a cumplir, a fin de que el cirujano no desvíe ni un momento la atención del campo operatorio.

Si todas estas razones no fueran suficientes para obligar al médico a tomar un papel activo durante el acto quirúrgico, hay otro motivo fundamental: Debe saber exactamente como queda su enfermo después de la operación, sin cuyo requisito no podrá continuar tratándolo después.

DESPUÉS DEL ACTO OPERATORIO

Después del acto quirúrgico, el enfermo vuelve al médico para atender a cualquier complicación que se presente, siempre de acuerdo con el cirujano, pues las complicaciones pueden ser de orden médico o quirúrgico.

En todo enfermo que ha sufrido una intervención medianamente grave, le practicamos sistemáticamente una transfusión de 300 a 400 c. c. de sangre. Es necesario ver una sola vez, sus efectos sobre el enfermo que sale de la sala de operaciones *shockado*, pálido, hipotenso para considerar dicho medio como uno de los más excelentes cuidados post-operatorios.

Un operado de estómago en el cual todo marche bien, no debe tener ningún vómito, incluso con anestesia general, pasadas las 24 horas. Si vomita, es que en su herida estomacal existen fenómenos inflamatorios o accidentes mecánicos de oclusión.

El accidente más banal en las operaciones gástricas es la existencia al día siguiente de la operación y algunos días consecutivos, de pequeñas hemorragias en la cavidad gástrica, fraguadas ya al nivel de la suturas, ya en la superficie de la mucosa, necesariamente traumatizada por el acto operatorio; y que se traducen por pequeños vómitos repetidos de líquidos hemático negrozco.

Contra este síntoma, hay un tratamiento siempre seguro; el lavaje gástrico con agua tibia, el cual limpia la mucosa de la sangre más o menos alterada, suprime la retención y devuelve la tonicidad al músculo gástrico. Es muy raro que con tres o cuatro lavajes no se venza este accidente.

Si a pesar de ello los vómitos persisten hay que pensar en otra complicación debida a la inflamación de la nueva boca. Generalmente los vómitos persisten 3 o 4 días y siempre desaparecen con los lavados gástricos.

Recurriendo con oportunidad a los lavajes gástricos desaparecerán del cuadro nosológico una complicación antes frecuente, hoy rarísima, la dilatación aguda del estómago.

Si después de esta fecha y a pesar de los lavajes los vómitos persistieran es necesario pensar en otras complicaciones más serias: por ejemplo, la obstrucción de la nueva boca, o una peritonitis parcial, o una oclusión del intestino, las cuales podrían obligar al cirujano a una nueva intervención. Frente a estos casos hay que procurar no precipitarse ni contemporizar demasiado.

El vómito hemático es muy frecuente en los operados de apendicitis gangrenosa con peritonitis, y gran toxemia. Los lavajes gástricos son también el mejor medio de acabar con ellos. Hay casos en los cuales a pesar de todo, los vómitos hemáticos persisten. Entonces nosotros, recurrimos con muy buenos resultados al drenaje gástrico permanente, por medio de la sonda duodenal.

Hay otra clase de enfermos que tienen vómitos por cetosis post-operatoria debidos probablemente a una disminución de la facultad glucolítica de la sangre, a causa de la anestesia y del acto operatorio. Ello produce una anomalía en el metabolismo hidro-carbonado, lo cual está en armonía con el aumento post-operatorio del azúcar sanguíneo. Las inyecciones de glucosa y de insulina constituyen un gran medio para hacer disminuir con rapidez la acidosis y los vómitos.

Nuestra experiencia nos permite aconsejar en todo enfermo operado del estómago, que su estado post-operatorio no es normal, que está angustioso, con frecuencia de pulso, gran malestar general, *aunque no tenga vómitos*, el lavaje del estómago, el cual casi siempre acaba con dichos trastornos y nos demuestra la existencia de una retención gástrica del líquido hemático mal oliente.

Si quereis prodigar el lavaje gástrico como terapéutica post-operatoria es preciso que antes del acto quirúrgico, hayais acostumbrado al enfermo a dicha técnica.

Otra complicación muy grave de los operados de abdomen, especialmente de la parte alta, es la bronco-pneumonia, de cuyos medios preventivos ya hemos hablado. Su terapéutica es la misma de la bronco-pneumonia médica. La auto-hemoterapia, practicada precozmente y a la dosis de 30 c. c. diarios, tiene una acción beneficiosa evidente sobre dicha complicación.

Hay otras complicaciones banales de las cuales no me debo ocupar, y que el buen criterio del médico ha de resolver.

Después de la operación debe conducirse al enfermo

a una habitación caliente, permaneciendo en decúbito dorsal, con la cabeza baja, posición que no debe prolongarse mucho sin ocasionar la impaciencia del operado. Favorece además la aerofagia, y creo no debe haber ningún inconveniente en permitir el cambio de posición para proporcionarle más comodidad. La posición semisentada es muy preferida por nosotros, pues además de dar una sensación de optimismo al enfermo, evita la congestión hipostática pulmonar.

Hay quien alimenta con una rapidez inútil a los operados de estómago, dándoles leche desde el día siguiente al de la operación. Nos parece que esta manera de proceder no tiene ninguna ventaja y provoca muy a menudo signos de intolerancia gástrica, cuya primera manifestación son los vómitos.

El curso post-operatorio es mucho más brillante si mantenemos durante 36 o 48 horas en reposo el estómago. Las inyecciones de aceite alcanforado a la dosis de 80 a 100 c. c. diarios y el suero glucosado por vía subcutánea o rectal gota a gota (uno a uno y medio litros), nos dan una hidratación y una reserva alimenticia suficientes, manteniendo el tono del enfermo.

Claro que si éste no vomita y tiene mucha sed se le pueden permitir algunas cucharadas de agua sola, azucarada o naranjada.

En general después del segundo día se puede alimentar al enfermo con suero de leche. A los 3 o 4 días, leche sola o caldo vegetal, según el caso y la tolerancia, pudiéndosele permitir al séptimo u octavo día una sopa o un puré cualquiera, aumentando progresivamente, siempre dentro del régimen a que debe someterse cada operado, según la enfermedad que le llevó a la intervención y la operación practicada.

Finalmente creo que es una gran ventaja, levantar cuanto antes a los operados, especialmente a los viejos.

Todos hemos visto regresar signos de congestión pulmonar desde el día que se empiezan a levantar muchos enfermos, así como renacer el apetito, y efectuar una evacuación intestinal diaria, cosa imposible de lograr estando en cama.

Claro que hay que ser muy prudente con los operados de la región infra-umbilical, en los cuales son más de temer la embolia y la eventración.

No se comprende que un operado de apendicitis vulgar a los 8 o 10 días no haya sido dado de alta.

Permitidme que antes de terminar y como síntesis del trabajo, siente las siguientes

CONCLUSIONES

1.^a El médico debe conocer a fondo su enfermo y las soluciones quirúrgicas que de tal conocimiento se deriven. El cirujano, su cirugía.

2.^a La terapéutica quirúrgica debe aconsejarse cuando el éxito es casi seguro, o cuando no hay otra solución mejor, pues la cirugía es un remedio que no se usa sin peligro.

3.^a No protestamos del gran número de cirujanos que hoy existen y que cada día va creciendo, ni tam-

poco del gran número de intervenciones que en la actualidad se practican, pero sí exigimos como cuestión sagrada para el operador, que se rodee de todas las garantías de éxito a que tiene derecho todo enfermo.

4.^a Estas garantías deben tener como base la más estrecha colaboración médico-quirúrgica.

RESUME

L'auteur synthétise son ouvrage en établissant les suivantes conclusions:

1) Le médecin doit connaître à fond son malade de même que les solutions chirurgicales qui puissent se déduire en conséquence de cette appréciation. Le chirurgien doit également connaître consciencieusement sa chirurgie.

2) La thérapeutique chirurgicale doit seulement être conseillée lorsque le succès est presque garanti, ou pour le moins quand aucune autre solution peut être envisagée comme meilleur moyen, puisqu'on ne doit pas oublier que la chirurgie est un remède qui n'est jamais employée sans risque.

3) Ne protestons pas du grand nombre de chirurgiens qui existent aujourd'hui, nombre qui augmente de jour en jour: ne déplorons pas non plus l'infinité d'interventions qui, actuellement se pratiquent, mais exigeons comme question sacrée pour l'opérateur, que dans tous les cas celui-là se garantisse par tous les moyens de succès à sa portée, égard auquel a droit tout malade.

4) Ces garanties doivent avoir comme principe la plus étroite collaboration medico-chirurgicale.

SUMMARY

The writer sums up his paper by drawing the following conclusions:

1) The physician should know his patient thoroughly as well as the surgical solution to be drawn from such knowledge. The surgeon should know his surgery.

2) A surgical operation should be advised when success is almost certain or when there is no better solution, as surgery is a remedy not without danger.

3) The writer protests neither against the great number of surgeons now in practice, and who by the way are increasing daily, nor against the great quantity of operations performed nowadays but he does expect as a question sacred to the surgeon that the surgeon should surround himself with every possible guarantee of success to which every patient has a right.

4) These guarantees must be based upon the closest co-operation between the physician and the surgeon.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Autor fasst seine zusammen, indem er zu folgenden Arbeit, folgende Schlüssen kommt:

1) Der Arzt soll seinen Kranken und die chirurgischen Lösungen, welche aus solcher Kenntnis stammen, gründlich kennen. Der Chirurg seinerseits soll seine Chirurgie beherrschen.

2) Die chirurgische Therapie soll ange ratet werden, wenn der Ausgang fast sicher ist, oder wenn es keine bessere Lösung giebt—weil man chirurgisch nicht ohne Gefahr vorgehen kann.

3) Wir wenden uns nicht gegen die grosse Anzahl von Chirurgen, die es heutigentags giebt und welche taglich zunimmt, auch verwalten wir uns nicht gegen die vielen Eingriffe, welche gegenwärtig vorgenommen werden, hingegen fordern wir als heilige Pflicht für den Operateur, dass er all das heranzieht, was Sicherheit verbürgt; auf die hat jeder Kranke ein Anrecht.

4) Diever Sicherheit muss die engste medizinisch-chirurgische chitarbeit zu Grunde liegen.

¿CÓMO DIAGNOSTICAR UNA INFECCIÓN PUERPERAL POST-PARTUM?

¿CÓMO TRATARLA? (1)

por el doctor

SANTIAGO DEXEUS FONT

Profesor Auxiliar de Obstetricia en la Facultad de Medicina de Zaragoza

A mi Maestro en la Maternidad de Barcelona, Dr. Baudilio Guilera.

PRIMERA PARTE — DIAGNÓSTICO

Cuando el médico es llamado a la cabecera de una parturienta con fiebre, el primer punto a dilucidar es la naturaleza de ésta. No puede haber tratamiento eficaz sin una exacta puntualización diagnóstica y debemos esforzarnos en alcanzarla con método y rapidez.

Frente a una parida febril debe pensarse ante todo en una infección puerperal. Y digo *debe* porque las más de las veces ella es la causante de la pirexia. Y además por la razón, altamente sugestiva, de que, de entre todas las complicaciones sépticas del puerperio, es la que más rápida y amenazadoramente puede poner en peligro la vida de la enferma. De la pronta institución de un tratamiento bien orientado puede depender en muchas ocasiones, ya que no podemos desgraciadamente decir en todas, el éxito final.

No añadiré que pocas enfermedades pueden poner tanto en entredicho el valer del médico, como la infección puerperal, pues si el pronóstico es, sobre todo para el público, la clave de la sagacidad médica, en esta dolencia no es siempre fácil de establecer. Y de no hacerse con prontitud, la inusitada violencia y acometividad de los accidentes que acompañan a menudo a la fiebre puerperal, permitirán dudar de la perspicacia del tratante, al permitir a la familia ensombrecer, por la propia observancia, el pronóstico de aquélla.

Pero el que el médico *deba* pensar ante todo en una infección de origen genital, en una recién parida, no significa, ni remotamente, que una recién parida, no pueda ser atacada por otro mal. Piénsese sobre todo en aquélla, pero elimínense las otras posibles causas de fiebre en las recién paridas.

Las condiciones anátomo-clínicas propias de la gravidez, de la parturición y del post-partum ponen a la recién parida en favorables condiciones para ser presa de accidentes febriles de distintos orígenes.

Es ante todo la instauración de una nueva función, la lactancia, que se preparaba ya durante la gestación y se inaugura con la muchas veces aparatosa subida de la leche. Son también las distintas pareasias orgánicas, intestinales y vesicales, propias del puerperio que exponen a procesos febriles de ambos órganos. Y hay en ambos ciertas características propias del puerperio que las hacen particularmente fáciles. Por el lado del aparato urinario, la brevedad de la uretra en la mujer favorece el ascenso vesical de las colonias bacterianas vulvares; la rica vascularización de la vejiga, su vaciamiento incompleto o la retención total favorecen la cistitis. La compresión ureteral por el útero gravídico, el estancamiento pielo-ureteral tan frecuente en el embarazo, la riqueza de relaciones linfáticas entre el riñón

(1) Trabajo premiado en el concurso ARS MEDICA 1926.