



Resucitación con Líquidos, Inmediata vs. Retardada, en Pacientes Hipotensos con Heridas Penetrantes.

H. Beickell et al, N Engl J Med 1994; 331: 1105-9

Este artículo supremamente importante, analiza la tarea de resucitar agresivamente los pacientes hipotensos que ingresaron al Servicio de Urgencias después de sufrir heridas penetrantes (5% en el cuello, 33% en el tórax, y 63% en el abdomen), distribuidos en dos grupos similares, y estudia la incidencia de complicaciones en los que recibieron resucitación inmediata frente a los que recibieron resucitación agresiva en salas de cirugía, una vez que estaba siendo controlado el problema que causó la hipotensión. En el grupo de resucitación inmediata había 309 pacientes y en el de resucitación retardada, 289. En este último grupo, el 70% de los pacientes sobrevivió, mientras que en el de resucitación inmediata, sólo el 62% sobrevivió ($p=0.04$). La pérdida sanguínea intraoperatoria fue similar en ambos grupos. De los pacientes con resucitación tardía sólo el 23% tuvieron una o más complicaciones, como síndrome de dificultad respiratoria del adulto, sepsis, falla renal aguda, coagulopatía, infección de la herida o neumonía, comparado con el 30% de los pacientes de resucitación inmediata ($p=0.08$).

La conclusión del trabajo es que en pacientes hipotensos con heridas penetrantes al torso, la resucitación agresiva de líquidos tardía, sólo hasta el momento de la operación quirúrgica, mejora el resultado final.

Cirugía de Acceso Mínimo: Tribulaciones y Expectativas

A. Cuschieri. Am J Surg 1995; 169: 9-19

El doctor Alfred Cuschieri es sin lugar a duda una de las personas que más claridad tiene sobre cuál es la real indicación de la cirugía de mínimo acceso y cuál es su futuro. En el artículo hace recomendaciones sobre cómo se deben introducir nuevas tecnologías, cuáles son los verdaderos beneficios y cómo identificarlos. Elabora una tabla en la que clasifica los beneficios de la cirugía mínimamente invasora en cuatro grupos:

Grupo I: Beneficio máximo. Coloca operaciones tales como la miotomía y drenaje; simpatectomía; vagotomía y neurectomía; cirugía antirreflujo; colecistectomía; resección de intestino delgado; esplenectomía; cirugía pulmonar tipo biopsias, resecciones en cuña y tratamiento del neumotórax.

Grupo II: Beneficio sustancial. En casos seleccionados, incluye las siguientes: cirugía paliativa de cáncer, esofagectomía endoscópica y resecciones pulmonares lobares asistidas por video.

Grupo III: Beneficio aún no comprobado. Resecciones en cirugía colorrectal y reparo de hernia inguinal.

Grupo IV: Riesgo-beneficio disminuido. Resecciones radicales para cáncer intraabdominal potencialmente curable.

Analiza otros problemas relacionados con el tipo de intervención, el tiempo necesario para su ejecución y la fatiga del cirujano; la dependencia de los equipos y el futuro de los mismos; situaciones como la telemanipulación, la cirugía por telepresencia y la reducción de tejidos con extracción. Finalmente, evalúa también los nuevos avances en relación con el adiestramiento quirúrgico y los verdaderos beneficios para el paciente.

Es un artículo que vale la pena leer, escrito por un visionario de este tipo de cirugía.

* Sección a cargo de los doctores Jaime Escallón y Hernando Abaúnza, Presidente y Director Ejecutivo de la Sociedad Colombiana de Cirugía, respectivamente.

Tratamiento del Cáncer Metastásico del Seno

W. Peters. Univ. de Duke.

Adv. Inter Med 1995; 40: 341-9

Esta excelente revisión hace énfasis en los métodos diagnósticos para establecer la presencia de enfermedad metastásica del seno. Evalúa el pronóstico de la enfermedad y posteriormente entra a analizar los diferentes tipos de tratamiento empezando por el endocrino, al definir factores como los receptores estrogénicos, premenopausia o no, sitio de las lesiones, edad de la paciente y período previo libre de enfermedad.

Las opciones terapéuticas son analizadas y definidas de acuerdo con la situación de cada paciente. En seguida, comenta el tipo de quimioterapia, los principios fundamentales y las respuestas, logrando que éstas sean positivas hasta en un 34% cuando usa ciclofosfamida, 40% con cisplatino y 35% con taxol, y hace comparaciones con otros tipos de terapias. Finalmente, analiza la situación del trasplante de médula ósea, que ha demostrado tener una buena respuesta en aproximadamente el 60% de los casos, aunque solamente el 15% de los pacientes permanece en remisión. Sigue siendo una terapia en discusión por la falta de estudios doble ciego, aleatorios. Analiza circunstancias especiales como la presencia de nódulo pulmonar, de metástasis al SNC y al hueso, planteando posibilidades terapéuticas.

Pretratamiento en Humanos Normales con Monofosforil y Lípido A, Induce la Tolerancia a la Endotoxina.

Estudio Prospectivo Doble Ciego, Aleatorio y Controlado

M. E. Astiz et al. Hosp. San Vicente y Centro Médico de New York.

Crit Care Med 1995; 23: 9-17

En este artículo se describe cómo siendo la endotoxina uno de los principales mediadores de la sepsis y del *shock* séptico por Gram negativos, el tratamiento previo con monofosforil lípido A en animales de experimentación, demostró un efecto reducido de la endotoxina. Estos mismos estudios fueron hechos en humanos voluntarios en los que se demostró primero que todo, la seguridad del tratamiento previo con monofosforil lípido A, y la eficacia en disminuir el efecto de la endotoxina al reducir la respuesta sistémica y, por lo tanto, las severas secuelas de la sepsis.

Este trabajo abre una interesante posibilidad de tratamiento para el *shock* séptico mediante el bloqueo de la acción de la endotoxina utilizando el monofosforil lípido A que resulta ser una sustancia segura.

Calidad de Vida, Estado Nutricional y Perfil de Hormonas Gastrointestinales después de la Operación de Whipple

R. S. McLeod, B. R. Taylor, K. N. JeeJeethoi, B. Langer. Univ. de Toronto, Canadá. Am J Surg 1995; 169: 179-85

Este artículo hace un análisis interesante de la calidad de vida, estado nutricional y perfil de hormonas gastrointestinales después de la cirugía de Whipple. El trabajo muestra que estos parámetros se mantienen y, en general, la calidad de vida después de este procedimiento es excelente y sólo en algunos de los pacientes se observan deposiciones con exceso de grasa. También se muestra que si se logra controlar la mortalidad operatoria y las complicaciones perioperatorias, el resultado final de la operación es excelente y la calidad de vida a largo plazo es muy buena.

Terapia Endoscópica para Sangrado Gastrointestinal Severo

T. J. Sabides, D. N. Jensen. Univ. de California. Los Angeles. Adv Inter Med 1995; 40: 243-68

En este artículo se hace una revisión sobre los métodos diagnósticos y el tipo de presentación de la hemorragia digestiva alta y se analizan las etiologías y los factores de riesgo en cada caso, así como la respuesta a los bloqueadores H₂. Luego

se estudia la terapia endoscópica para la úlcera péptica sangrante, con coagulación y escleroterapia, y se examinan los resultados con cada uno de los métodos. Se investigan también la ligadura y la esclerosis de las várices esofágicas y los resultados con cada técnica; la ligadura parece ser la de mayor beneficio.

Es un buen artículo de revisión en el que se analizan todos los tipos y las alternativas de tratamiento disponibles hoy en día para el control de la hemorragia gastrointestinal severa.

Análisis del Problema de la Lesión de la Vía Biliar Durante la Colectomía Laparoscópica

Revisión Colectiva

S. M. Strasberg, M. Hertl, N. Soper. J Am Coll Surg 1995 (Jan); 180: 101-25

La colectomía laparoscópica reemplazó rápidamente el tratamiento convencional de la litiasis vesicular. Sin embargo, la incidencia de lesión de la vía biliar parece haber aumentado con este nuevo procedimiento. Este estudio analiza la información actual acerca de la lesión de la vía biliar al introducir nuevas perspectivas en su clasificación y prevención.

La mayoría de los estudios de serie de casos de colectomía abierta cuantifica la lesión de la vía biliar en 0.30% o menos y de acuerdo con datos regionales o nacionales, en 0.125% (0.075% para lesión mayor de la vía biliar). Tres tipos de estudios han sugerido un aumento de 2.5 a 4 veces la frecuencia de la lesión de la vía biliar desde la introducción de la cirugía laparoscópica que varía entre 0.55 y 0.7% en general, y 0.32 y 0.5 para lesiones mayores, dependiendo de la fuente de información.

Se propone una clasificación de la lesión de la vía biliar que incluye lesiones mayores y menores.

Tipo A: escape biliar a partir de un conducto menor en continuidad con el hepático común (escapes del cístico o del lecho vesicular).

Tipo B: oclusión de parte del árbol biliar. Generalmente resulta en la lesión de un hepático derecho aberrante.

Tipo C: escape de bilis de un conducto que no está en comunicación con el árbol biliar. Corresponde a una lesión tipo B cuando no se ocluye.

Tipo D: lesión lateral del conducto biliar extrahepático.

Tipo E: lesión circunferencial de los conductos biliares (Bismuth 1 a 5).

Este estudio analiza los diversos factores que pueden participar en este problema como la “curva de aprendizaje”, dificultades intraoperatorias locales y la posibilidad de encontrar una anatomía aberrante durante el procedimiento. Se responsabiliza a la mala identificación de las estructuras y a los errores técnicos, como directos causantes de la iatrogenia, y se dan recomendaciones acerca de su prevención.

Se describe el cuadro clínico que caracteriza cada uno de los tipos descritos y el tratamiento recomendado de acuerdo con la clasificación propuesta. Se hacen sugerencias en cuanto al método diagnóstico y al tiempo óptimo de reconstrucción. Finalmente, se evalúa el pronóstico de la reconstrucción de lesiones producidas con el procedimiento laparoscópico.

Efectos del Trauma Quirúrgico de la Colectomía Laparoscópica vs. Colectomía Convencional

R. Dionigi, L. Dominioni, A. Benevento, G. Giudice, S. Cuffari, N. Bordone, E. Caravati, G. Carcano, R. Gennari. Dpto. de Cir. de la Univ. de Pavía, Varese-Italia. Hepatogastroenterology 1994 oct; 41: 471-6

Los efectos del trauma quirúrgico resultantes de la colectomía laparoscópica y de la colectomía por laparotomía, se miden en el postoperatorio inmediato por las alteraciones aceptadas clásicamente como indicadores del trauma tisular, producidas en los procedimientos quirúrgicos.

La determinación del aumento en los niveles plasmáticos de proteína de fase aguda, se ha considerado un persistente hallazgo en la lesión tisular y ha sido propuesta como un método simple de cuantificar el trauma quirúrgico; otro método usado es la determinación del cortisol y de la prolactina plasmática, y su alteración está correlacionada con la severidad del trauma; y últimamente ha sido informado que, dependiendo del trauma quirúrgico, existe disminución de una subpoblación circulante de linfocitos, específicamente los CD3, CD4 y CD8, que ha mostrado ser transitoria de acuerdo con la magnitud del trauma.

Los autores midieron estos parámetros en 30 pacientes con colecistectomía laparoscópica y 27 con colecistectomía convencional, en grupos de similares condiciones y sus conclusiones fueron: en la colecistectomía convencional los pacientes mostraron de manera significativa, mayor aumento de proteínas de fase aguda medidas por la proteína C-reactiva ($p < 0.001$), mayor concentración de cortisol ($p < 0.005$) y de prolactina ($p < 0.001$); así mismo la disminución de los linfocitos (CD3) fue más significativa en la colecistectomía abierta o convencional, siendo este efecto menos marcado para los linfocitos CD4 y CD8.

Los OK DR o linfocitos activados disminuyen en las dos colecistectomías pero en la laparoscópica ya se encuentran a un nivel normal al 7º día postoperatorio mientras que en la colecistectomía convencional fue más lenta su recuperación.

En conclusión, los autores muestran que en la colecistectomía laparoscópica es menor la respuesta inflamatoria, que en este procedimiento es muy tenue la respuesta aguda neuroendocrina medida por el cortisol y la prolactina y que la colecistectomía laparoscópica ha mostrado un bajo grado de inmunodepresión celular postoperatoria.

Los resultados de este estudio pueden explicar porqué los pacientes toleran mejor la colecistectomía laparoscópica y confirman el concepto de menos trauma quirúrgico en este tipo de intervenciones.

Asociación Inmunohistoquímica de la Sobreexpresión del P53 en el Pronóstico del Adenocarcinoma Mamario

H. Schimmelpenning, Ph. D1; E. T. Eriksson, Ph. D2; A. Zetterberg, Ph.D2; G. U. Auer, Ph.D2. Dpto. de Patología, Instit. Karolinska, Estocolmo-Suecia.

World J Surg 1994 Dec; 18 (6): 826-31.

Existe evidencia de que además de las características histopatológicas, la determinación del DNA y los estudios de citometría de flujo y la expresión de genes superiores pueden dar información valiosa en el pronóstico del cáncer gástrico.

Oncogenes particulares están comprometidos en el crecimiento de determinados tumores; la fosfoproteína nuclear P53 ha sido identificada como un gen supresor; su exacta función todavía no está totalmente aclarada, pero parece que esta proteína está comprometida en la regulación negativa de la fase transicional G-S del ciclo celular.

Estudios previos han mostrado asociación inmunohistoquímica de una sobreexpresión de la proteína P53 con aparición de metástasis, avanzado estado clínico, expresión positiva del factor del crecimiento, ausencia de receptores de estrógeno, sobreexpresión de la proteína C-erb B2 y alta fase S de división celular; algunos autores han informado relación entre la sobreexpresión de la P53 y un peor pronóstico de pacientes con cáncer mamario.

Los investigadores del Instituto Karolinska de Estocolmo han estudiado 180 especímenes histopatológicas de pacientes con cáncer mamario, todos con perfiles conocidos de DNA y con un promedio de seguimiento de 16 años (13-20 años); sus condiciones fueron: los pacientes con tumores muy proliferativos presentaron una más corta sobrevida libre de metástasis cuando este tumor tenía una sobreexpresión de P53; en contraste los tumores muy proliferativos pero con un P53 negativo tuvieron una sobrevida libre de metástasis muy significativa. Por consiguiente, la sobreexpresión de P53 parece ser un indicador de un incremento de la malignidad en pacientes con cáncer mamario.

Harold J. Wanebo de Brown University, Rhode Island, USA., comentarista del artículo, hace énfasis en estos hallazgos y anota que con razón la proteína P53 fue titulada por la revista Science como la molécula del año en 1993.

Factores Pronósticos en el Análisis de 3.926 Cánceres Gástricos

J. P. Kim, Y. W. Kim, H. K. Yang, D. Y. Noh. Dpto. de Cir., Univ. de Seul-Corea. *World J Surg* 1994; Dec; 18 (6): 872-8

Los autores analizaron en el lapso de 1981 a 1991, 3.926 casos de cánceres gástricos con el fin de confirmar el valor pronóstico de diversos factores clinicopatológicos y de evaluar la eficiencia clínica de inmunoterapia postoperatoria con OK-432, 5 FU y Mitomicina C en los cánceres gástricos, Estado III.

La sobrevida global a 5 años fue de 46.8%, y según los Estados fue de 90.7% para el I, 64.5% para el II, 33.4% para el III y de un 4.9% para el Estado IV.

Los factores pronósticos analizados fueron:

- 1- Sexo: hombres 47.1%, mujeres 46.3% ($p > 0.05$).
- 2- Edad: menores de 30 años, 37.1%; de 30 a 59 años, 50.6%; y más de 60 años, 38.9% ($p < 0.05$).
- 3- Localización: tercio inferior, 46.6%; tercio medio, 49.7%; tercio superior, 29.1%; y en todo el estómago, 20% ($p < 0.001$).
- 4- Tipos macroscópicos: Tipo I de Borrmann, 43.4%; Tipo II, 48.6%; Tipo III, 35.8%; y tipo IV, 15.4% ($p < 0.001$).
- 5- Tipo histológico: adenocarcinoma bien diferenciado, 56.5%; moderadamente diferenciado, 48.6%; pobremente diferenciado, 42.9%; carcinoma con células en anillo, 59.4%; carcinoma mucinoso, 38.6%; y carcinoma indiferenciado, 44.7% ($p < 0.001$).
- 6- Profundidad de invasión: mucosa, 91%; submucosa, 85.9%; tejido adiposo adyacente, 37.1%; invasión a órganos vecinos, 6.6% ($p < 0.0001$).
- 7- Metástasis ganglionares: N0 77.5%; N1 50.5%; N2, 22.7%.
- 8- Tipo de cirugía: la resección con criterio curativo dio un índice significativo de supervivencia comparado con el de operaciones paliativas o en pacientes que no tuvieron ninguna resección. A gastrectomía con fines curativos fueron sometidos 51.3%; a gastrectomía paliativa, 15%; a cirugía derivativa o laparotomía únicamente, 5.2%.

El análisis multivariable verificó los factores pronósticos de significación. La profundidad de la invasión y las metástasis ganglionares aparecen como los factores más poderosos ($p < 0.01$); el tipo macroscópico, la ulceración, la diferenciación histológica aparecieron como factores adicionales de significación ($p < 0.05$).

En cuanto al tratamiento postoperatorio, la inmunoterapia fue más efectiva en los pacientes en estado III ($p < 0.05$).

Conclusión: Es posible predecir el pronóstico en el cáncer gástrico con alguna precisión basándose en diferentes factores pronósticos, y la inmunoterapia propuesta por los autores es un valioso método de tratamiento en el cáncer gástrico avanzado.

Pancreatitis Necrotizante: Operación para Vivir

B. J. Miller, A. Henderson, R. W. Strong, G. A. Fielding, A. M. Dimarco, B. S. O'Loughlin. Dpto. de Cir y Cuidados Intensivos del Hosp. Princess Alexandra Brisbane, Australia. *World J Surg* 1994 Dec; 18 (6): 906-11

La pancreatitis necrotizante infectada es la variedad más fulminante de la pancreatitis aguda, la mortalidad según varias series pasa del 50% particularmente cuando hay compromiso del colon o fascitis del retroperitoneo; los autores revisaron su experiencia en pacientes tratados a partir de 1986, con el propósito de analizar si existían factores relacionados exactamente con la sobrevida, ya sea etiológicos, por tratamiento efectuado o complicaciones presentadas.

El grupo estuvo confirmado por 48 pacientes con una edad promedio de 52 años para los que sobrevivieron y de 64 para los que murieron; la etiología en esta serie de 48 pacientes fue: 22 litiasis biliares, 12 alcoholismo, 3 en posexploración operatoria del colédoco, 3 en poscolangiografía retrógrada endoscópica, 4 después de cirugía del abdomen superior, y 3 de

etiología no muy clara (de estos últimos, por envenenamiento por fósforo); de los 22 pacientes con litiasis biliar, 9 murieron; de los 12 con alcoholismo solamente murió 1. Se practicó cirugía con abdomen abierto en 38 y se cerró el abdomen en 10 pacientes; los factores de Ramson en el momento de ingresar a la unidad de cuidados intensivos no fueron predictivos de sobrevida y en cambio el índice APACHE II fue significativamente más bajo en los pacientes que sobrevivieron que en los que murieron ($p=0.025$); la mortalidad se debió a sepsis fulminante en la mayoría de los casos, aunque también fueron factores determinantes de mortalidad, las fístulas intestinales o el sangrado mayor.

El análisis de esta serie australiana concluye:

- 1- El alcohol no fue la causa más frecuente de fascitis necrotizante y tampoco ocasionó la mayor mortalidad.
- 2- El tejido peripancreático desarrolla necrosis progresivas en un lapso de días y en ocasiones de semanas.
- 3- Se encontraron bajos índices APACHE II iniciales en pacientes que frecuentemente murieron por necrosis del colon o por fascitis retroperitoneal.
- 4- Cuando la laparotomía fue precoz se observaron mejores índices de sobrevida, igual que en los pacientes más jóvenes de esta serie.

La hemofiltración, la N-acetyl cisteína y la metilprednisona han sido usadas en el tratamiento de estos pacientes desde 1990, pero todavía no se puede sacar ninguna conclusión definitiva de estas tres medidas adyuvantes.

La conclusión final de los autores es que los pacientes evolucionaron mejor con desbridación temprana, abierta y repetida.