# LA IMPORTANCIA DE UNA DIETA ADECUADA DESDE EDADES TEMPRANAS

Kersting M, Alexy U, Clausen K. Using the concept of food based dietary guidelines to develop an optimized mixed diet (OMD) for German children and adolescents. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2005; 40: 301-8.

**Objetivo:** aplicar por primera vez las guías dietéticas basadas en alimentos de la Organización para la Alimentación y la Agricultura de la Naciones Unidas (FAO) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS) con la finalidad de desarrollar un concepto de dieta total conocido como dieta mixta optimizada (DMO) para niños y adolescentes en Alemania. Método: se diseñaron menús exactos para siete días, para dos grupos de niños y adolescentes, de 4-6 años y de 13-14 años, tomando en cuenta patrones típicos de alimentación del país, alimentos comunes no fortificados y preferencias sensoriales, con cambio de raciones según edad y sexo. El aporte de energía y nutrimentos se ajustó de acuerdo con gustos y necesidades. Los menús se formaron con 11 grupos de alimentos. Resultados: al comparar la DMO con la dieta del estudio DONALD (Dortmund Nutricional and Anthropometric Longitudinally Designed Study), se encontró que la primera cubre requerimientos de nutrimentos (excepto folatos), con ingesta de muchos alimentos vegetales, menor de grasa y de alimentos de origen animal. Se distinguen alimentos "recomendados" de "tolerados" por su densidad nutricional. Con base en el porcentaje de ingesta total de alimentos se proponen tres recomendaciones dietéticas: consumir bebidas y alimentos vegetales en grandes cantidades (76%), alimentos animales en cantidades moderadas (20%) y alimentos ricos en grasa y azúcar, ocasionalmente (4%). Conclusión: la DMO demuestra que un concepto de dieta única con alimentos con cantidades y menús establecidos es adecuado para grupos de edad de uno a 18 años y mejora los patrones de alimentación. Comentario: una alimentación adecuada es importante para el crecimiento y desarrollo en niños y adolescentes. El incremento de la frecuencia de obesidad infantil, la influencia de la alimentación temprana en la aparición de enfermedades en la vida adulta y el hecho de que los patrones de alimentación adquiridos en los primeros años de vida persisten hasta la adolescencia<sup>1</sup> han dado la pauta para diseñar programas de intervención nutricional temprana. Las guías dietéticas basadas en alimentos de la FAO y la OMS<sup>2</sup> fueron diseñadas para mejorar los patrones de consumo y el bienestar nutricional de individuos y poblaciones. Establecen el concepto de una dieta total, con cuantificación de alimentos y deben ser de aplicación práctica, de fácil comprensión y aceptables culturalmente en cada país.<sup>3,4</sup> Han sido aplicadas en muchos países como en los Estados Unidos de América en la modalidad de una pirámide. En México se cuenta con un proyecto de Norma Oficial<sup>5</sup> que maneja el concepto del "plato del buen comer" que deberá difundirse a toda la población.6 El DONALD es un estudio alemán, longitudinal, de la dieta, crecimiento, desarrollo y metabolismo desde la infancia a la vida adulta<sup>7</sup> con fines de investigación y recomendaciones alimentarias. Al comparar sus resultados con los del DONALD, los autores de este trabajo muestran que una intervención nutricional con la DMO es positiva en la salud infantil y del adolescente. Este estudio debe estimular el desarrollo de programas semejantes en otros países.

### REFERENCIAS

- Wang Y, Bentely ME, Zhai F, Popkin BM. Tracking of dietary intake patterns of Chinese from childhood to adolescence over a six-year follow-up period. *J Nutr* 2002; 132: 430-8.
- FAO/WHO. Preparation and use of food-based dietary guidelines. Geneva. World Health Organization, 1996.
- Anderson GH, Zlotkin SH. Developing and implementing food-based dietary guidance for fat in the diets of children. Am J Clin Nutr 2000; 72(Suppl.): 1004S-9S.
- Ferguson EL, Darmon N, Briend A, Premachandra IM. Food-based dietary guidelines can be developed and tested using lineal programming analysis. J Nutr 2004; 134: 951-7.
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-043-SSA2-1999. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Secretaría de Salud (Publicación en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 2001
- Bourges H, Casanueva E, Durám E, Kaufer M y cols. El plato del bien comer, en pautas para la orientación alimentaria en México, ILSI de México S.A. e Instituto Danone, A.C. México D.F.: Ed. JAISER; 2004, p. 35-7.
- Kroke A, Manz F, Kersting M, Remer T, et al. The DONALD Study. History, current status and future perspectives. Eur J Nutr 2004; 43: 45-54.

Dra. Solange Heller Rouassant Médico Gastroenterólogo Pediatra Naucalpan, Edo. de México

> ¿LOS TRASTORNOS MOTORES ESOFÁGICOS SON CAUSA O CONSECUENCIA DEL REFLUJO?

Ciriza-de los Ríos C, García-Menéndez L, Díez-Hernández A, et al. **Motility abnormalities in** 

esophageal body in GERD. Are they related to reflux? *J Clin Gastroenterol* 2005; 39: 220-3.

Objetivo: determinar si los trastornos motores esofágicos en pacientes con síntomas típicos de reflujo, respuesta positiva a la prueba de omeprazol y pHmetría anormal están relacionados con reflujo o son un hallazgo concomitante. Diseño: serie de casos. Sitio: Hospital del Bierzo, España. Pacientes y métodos: se incluyeron 128 pacientes con síntomas típicos de reflujo y respuesta positiva a la prueba de omeprazol. Se les realizó panendoscopia, pHmetría y manometría con técnicas convencionales. Ningún paciente tenía erosiones esofágicas. Se clasificaron en cuatro grupos: Grupo A (n = 40) manometría normal; grupo B (n = 31) EEI hipotónico y cuerpo esofágico normal; grupo C (n = 29) trastorno motor esofágico; grupo D (n = 19) EEI hipotónico y trastorno motor. Resultados: los trastornos motores esofágicos se asociaron con reflujo patológico confirmado por pHmetría independientemente de la presión en reposo del EEI. La motilidad esofágica inefectiva (MEI) fue la alteración más frecuente en los grupos C y D (65 y 63%, respectivamente) en los cuales se corroboró reflujo patológico en 74 y 83%, respectivamente. Los trastornos motores de hipercontractilidad fueron minoría en ambos grupos. No hubo diferencia significativa en la depuración ácida. Conclusión: los trastornos motores no deben ser considerados siempre como consecuencia de reflujo patológico. Cometario: en 1997 Leite definió como motilidad esofágica inefectiva (MEI) como la presencia de contracciones de amplitud menor a 30 mm Hg en esófago distal y/o ondas no transmitidas en 30% o más de los tragos. Este trastorno se encuentra en 20 a 50% de los pacientes con ERGE siendo su alteración motora más frecuente. 1 En el 2001 se reclasificaron los trastornos de la motilidad esofágica y la MEI se consideró un trastorno motor primario con patrón de hipocontractilidad. Ho propuso que la MEI es un trastorno motor primario en pacientes con ERGE y que las lesiones esofágicas no siempre están asociadas a MEI.<sup>2</sup> La MEI por sí sola no debe ser considerada como un marcador de reflujo porque también está presente en pacientes con exposición normal al ácido.<sup>3,4</sup> Aunque en este artículo ningún paciente presentó erosiones en la endoscopia, se sabe que no existen diferencias entre la ERGE erosiva y no erosiva con referencia a la gravedad de MEI.<sup>5</sup> Se ha informado que la hernia hiatal está fuertemente asociada con retraso en el vaciamiento esofágico en pacientes con ERGE<sup>6,7</sup> y quizá por esto la hernia hiatal se presenta con ERGE erosiva más frecuentemente. Sin embargo, los autores no indicaron si los pacientes presentaban o no hernia hiatal, además que no señalaron si la dismotilidad registrada fue leve, moderada o grave. Para fines de este estudio, la pHmetría fue considerada como el estándar de oro para el diagnóstico de reflujo, aunque se reclutaron pacientes con síntomas típicos de reflujo y respuesta a la prueba de omeprazol. Si la MEI es un trastorno motor primario o una anormalidad secundaria a reflujo patológico es aún controversial.

#### REFERENCIAS

- Leite LP, Johanson BT. Ineffective esophageal motility (IEM): the primary finding in patients with nonspecific esophageal motility disorder. *Dig Dis Sci* 1997; 42: 1859-65.
- Ho S-Ch, Chang Ch-S. Ineffective esophageal motility is a primary motility disorder in gastroesophageal reflux disease. *Dig Dis Sci* 2002; 47: 652-6
- Vinjirayer E, González B. Ineffective motility is not a marker for gastroesopahgeal reflux disease. Am J Gastroenterol 2003; 98: 771-6
- Kahrilas PJ, Pandolfino JE. Ineffective esophageal motility does not equate to GERD. Am J Gastroenterol 2003: 715-7.
- Oliveira LE, Abrahao LJ., Mahnaes Y. Ineffective esophageal motility in gastroesophageal erosive reflux disease an in no erosive reflux disease. Are they different? *J Clin Gastroenterol* 2005; 39: 224-7.
- Lin S, Ke M, Xu J. Impaired esophageal emptying in reflux disease. Am J Gastroenterol 1995; 89: 1003-6.
- Jones MP, Sloan SS, Rabine JC. Hiatal hernia size is the dominant determinant of esophagitis presence and severity in gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol* 2001; 96: 1711-17.

Dr. Edgardo Suárez Morán. Dra. Ivonne Cedillo Ley. Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal Servicio de Gastroenterología Hospital Español de México, México, D.F.

# MÁS EVIDENCIA DE LA ACCIÓN CENTRAL DE LA AMITRIPTILINA EN EL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE

Morgan V, Pickens D, Gautam S, Kessler R, Mertz H. Amitriptyline reduces rectal pain related activation of the anterior cingulate cortex in patients with irritable bowel syndrome.

Gut 2005; 54: 601-7.

**Objetivos:** determinar si la amitriptilina reduce la activación de la corteza cingulada anterior (ACC) en respuesta a la distensión rectal dolorosa. **Diseño:** experimental aleatorizado y cruzado. **Pacientes y métodos:** mujeres con SII-Roma II (11 con predominio de diarrea;

siete, estreñimiento; y cuatro, alternantes) con edad promedio de 39 años. Completaron el estudio 19. La amitriptilina se administró a la hora de acostarse (25 mg la primera semana y 50 mg de la dos a la cuatro) o placebo, con un periodo de lavado de tres semanas. Al final de cada periodo se les realizaron distensiones rectales durante resonancia magnética funcional (fMRI) para valorar la activación cerebral al dolor, bajo música relajante o ruido estresante (bebés llorando). Resultados: la amitriptilina se asoció a una disminución de la activación de la región perigenual de la ACC (p-ACC) y de la corteza parietal izquierda posterior, sólo bajo estrés auditivo y más significativamente a distensiones de 50 que a 30 y/o 15 mm Hg (p < 0.05). No se encontró una disminución en la sensibilidad rectal. Conclusiones: la amitriptilina en dosis bajas reduce la activación del ACC (límbica) y de la corteza de asociación parietal durante el estrés, sugiriendo que su mecanismo de acción es central y no periférico. Comentario: este estudio confirma el efecto inhibitorio de la amitriptilina sobre la respuesta al estrés del SNC en el SII. La región p-ACC es el área relacionada con la respuesta afectiva al dolor, en comparación con la región caudal o región cognitiva. Es decir: "en presencia de cingulotomía quirúrgica, los humanos podemos seguir percibiendo el dolor, pero no nos molesta".1 Por otra parte, el SII es una condición que se exacerba por factores psicosociales y/o interoceptivos causantes de estrés, así como por estados afectivos como ansiedad y depresión.<sup>2</sup> De allí que la inhibición de p-ACC, sea un factor crítico en el beneficio de la amitriptilina. Factores metodológicos a considerar son el diseño cruzado y el poco tiempo de evaluación. Si bien para evaluar la respuesta en trastornos funcionales digestivos se recomienda actualmente un diseño paralelo y una duración mínima de 8-12 semanas de tratamiento,<sup>3</sup> en este caso la sustracción del efecto placebo del efecto de la amitriptilina permite contrarrestar el tipo de diseño. Además, el objetivo era determinar el sitio de acción en el cerebro y no la respuesta clínica. Faltó un grupo control de sujetos sanos para determinar si el efecto no es específico del SII. Los resultados no pueden ser generalizados a hombres con SII y no hubo poder estadístico para evaluar el efecto sobre el umbral rectal. Finalmente, el aporte más importante de este estudio, es la utilización de la imagen funcional cerebral para evaluar el mecanismo de acción de medicamentos en trastornos funcionales digestivos y posiblemente para monitorizar y predecir sus efectos.

### REFERENCIAS

- Mayer EA, Naliboff BD, Chang L, et al. Stress and the gastrointestinal tract: stress and irritable bowel syndrome. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol 2001; 280: G519-24.
- Mayer EA. The neurobiology of stress and gastrointestinal disease. Gut 2000; 47: 861-9.
- Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA, et al. Functional bowel disorders and functional abdominal pain. Gut 1999; II (Suppl 2): 43-7.

Max J. Schmulson W, MD
Profesor Titular de Medicina
Facultad de Medicina
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
Departamento de Medicina Experimental
Hospital General de México

# LA NECROSIS PANCREÁTICA INFECTADA ; PUEDE TRATARSE SIN CIRUGÍA?

Rünzi M, Niebel W, Goebell H, Gerken G, Layer P. Severe acute pancreatitis: nonsurgical treatment of infected necrosis. *Pancreas* 2005; 30: 195-9.

Objetivo: investigar la utilidad del manejo conservador de la necrosis pancrática infectada (NPI). Diseño: estudio retrospectivo de serie de casos. Sitio: Departamentos de Medicina y Cirugía de los Hospitales Universitarios de Essen y Hamburgo (Alemania). Pacientes y métodos: se estudiaron 88 pacientes consecutivos con pancreatitis necrótica grave (PNG) atendidos en 12 años, que fueron tratados inicialmente en Terapia Intensiva y con profilaxis antibiótica temprana. Se incluyeron 28 pacientes (32%) que desarrollaron NPI diagnosticada mediante aspiración con aguja fina. Ninguno fue operado en forma urgente. Se modificó el esquema de antibióticos con base en cultivos y se continuó el manejo conservador. Durante la evolución, 12 pacientes fueron excluidos debido a complicaciones locales refractarias, que ameritaron manejo quirúrgico. Resultados: un total de 16 pacientes con NPI (APACHE-II 18 y criterios de Ranson 6) fueron manejados sólo con tratamiento médico. Seis (38%) se recuperaron sin complicaciones ulteriores y 10 (62%) desarrollaron falla(s) orgánica(s). Dos de éstos fallecieron (mortalidad 12%). Conclusiones: los resultados sugieren que en pacientes con NPI es posible evitar la cirugía sin comprometer el pronóstico y los resultados. Comentario: la NPI ocurre en 40 a 70% en PNG y es la principal causa de muerte. La recomendación en diversos consensos es que una vez diagnosticada la NPI los pacientes deben ser operados en forma abierta para extirpar el tejido necrótico, drenar el área afectada y disminuir complicaciones sépticas, fallas orgánicas y la mortalidad.<sup>2</sup> Se han investigado diversas alternativas de menor invasión como laparoscopia, endoscopia y radiología intervencionista.<sup>2</sup> El extremo no invasivo del rango de manejos en NPI es el tratamiento médico que ha logrado retardar o evitar la intervención en estos pacientes.<sup>3,4</sup> El beneficio de no operar a pacientes con PNG en forma temprana fue demostrado por nuestro grupo en forma contundente en el único estudio prospectivo aleatorio que se ha realizado.<sup>5</sup> Al inicio del protocolo, la disyuntiva de operar en forma temprana o tardía, se basaba en el estado clínico del paciente y no en el estado bacteriológico de la necrosis. Así, el diseño no incluyó AAF. Sin embargo, se obtuvieron muestras para cultivo durante la operación y se pudimos corroborar que 64% de los operados en forma tardía tenían NPI. Ésta pudo haberse desarrollado días previos a pesar de lo cual los beneficios de retardar la cirugía fueron evidentes. En el grupo de operados en forma tardía la "esterilidad" de la NP no confirió beneficio alguno. Sugerimos entonces que la NPI es la etapa inicial en el espectro de infecciones secundarias de la PNS y puede evolucionar a un absceso pancreático con menor morbi-mortalidad.<sup>6</sup> Datos como los presentados en esta serie destacan el estado clínico del paciente como base para determinar continuar el manejo conservador en PNG aún con NPI. Algunos factores que podrían permitir a los pacientes sobrellevar la transición de la etapa grave de la NPI hacia la más "benigna" del absceso, incluyen NP limitada, tipo de microorganismo y estado funcional e inmunológico del paciente. El futuro refinamiento en antibioticoterapia y la inmunoestimulación podrían contribuir también en este sentido.

### REFERENCIAS

- 1. Uhl W, Warshaw A, Imrie C, et al. IAP Guidelines for the surgical management of acute pancreatitis. *Pancreatology* 2002; 2: 565-73.
- Werner J, Feuerbach S, Uhl W, Büchler M. Management of acute pancreatitis: from surgery to interventional intensive care. Gut 2005; 54: 426-36.
- Dubner H, Steinberg W, Hill M, et al. Infected pancreatic necrosis and peripancreatic fluid collections: serendipitous response to antibiotics and medical therapy in three patients. *Pancreas* 1996;12: 298-302.
- Adler DG, Chari ST, Dahl TJ, et al. Conservative management of infected necrosis complicating severe acute pancreatitis. Am J Gastroenterol 2003; 98: 98-103.
- Mier J, Luque-de León E, Castillo A, et al. Early versus late necrosectomy in severe necrotizing pancreatitis. Am J Surg 1997; 173: 71-5.
- Luque-de León E, Mier J. Timing of surgery for necrotizing pancreatitis. Prob J Surg 1997; 13: 98-109.

Dr. Enrique Luque de León Miembro del Comité Editorial de la Revista de Gastroenterología de México

Cirujano Adscrito y Profesor de Posgrado de Cirugía

Departamentos de Cirugía General y Gastrointestinal

Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI (IMSS)

American British Cowdray Medical Center, I.A.P. México, D.F.

# EDAD IDEAL PARA INVESTIGAR DISPEPSIA EN REGIONES CON ALTA PREVALENCIA DE CÁNCER GÁSTRICO

Liou JM, et al. The optimal age threshold for screening upper endoscopy for uninvestigated dyspepsia in Taiwan, an area with a higher prevalence of gastric cancer in young adults.

Gastrointest Endosc 2005; 61: 819-25.

**Objetivo:** establecer la edad ideal para realizar endoscopia en pacientes con síntomas dispépticos en regiones con alta prevalencia de cáncer gástrico. Diseño: estudio prospectivo de una serie de casos. Sitio: Hospital Nacional Universitario de Taiwán. Pacientes y métodos: se incluyeron pacientes mayores de 18 años con dispepsia no investigada. Fueron excluidos aquellos con hemorragia gastrointestinal u otros síntomas de alarma, pirosis, antecedente de cirugía gástrica o linfoma gástrico. A todos los pacientes se les realizó una esófago-gastro-duodenoscopia (EGD) con toma de biopsias en aquellos que tuvieran hallazgos sospechosos de alteraciones epiteliales. Resultados: en un lapso de cinco años se realizaron 17,894 EGD por dispepsia no investigada. Se diagnosticaron un total de 225 casos de cáncer gástrico (1.25%, 135 varones y 90 mujeres). El 13.8% de los casos se observaron en menores de 45 años, mientras que 7.6% ocurrió en menores de 40 años. La frecuencia relativa de cáncer gástrico en dispepsia no investigada en general fue de 12.6 casos por cada 1,000 EGD. Sólo 111 pacientes (49.3%) tuvieron relación entre cáncer gástrico y síntomas de alarma. Conclusiones: en regiones con alta prevalencia de cáncer gástrico de debe iniciar el estudio de la dispepsia a edades más tempranas que las sugeridas en los lineamientos mundiales. Comentario: este estudio explora un problema de la práctica diaria al que frecuentemente nos enfrentamos en México. Debido al gran número de pacientes con dispepsia es necesario encontrar factores de riesgo que nos permitan detectar a aquellos con mayores posibilidades de tener enfermedad orgánica grave. Los estudios de costo-beneficio y de intención de tratar sugieren que no debe invertirse gran cantidad de recursos para diagnosticar un caso de cáncer gástrico en pacientes dispépticos. De hecho las guías de la Asociación Americana de Gastroenterología serán pronto modificadas elevando la edad recomendada para hacer endoscopia en pacientes con dispepsia.<sup>1</sup> Aún en regiones de alta prevalencia los estudios son contradictorios respecto a la edad de inicio de vigilancia en estos enfermos.<sup>2,3</sup> Es un hecho que la decisión no se basa sólo en la edad, sino en los datos clínicos acompañantes. La utilidad de la detección de signos de alarma ha sufrido recientemente fuertes críticas por su dudosa utilidad.<sup>4</sup> Aun cuando los autores recomiendan iniciar el estudio de la dispepsia a edades más tempranas, ellos detectaron cáncer en menores de 40 años en sólo uno de cada 1,000 sujetos estudiados y sólo la mitad tuvieron signos de alarma. Tal parece que se debe estudiar la prevalencia de cáncer gástrico en cada región en particular y establecer las estrategias más específicas para su detección temprana en cada población.

### REFERENCIAS

- American Gastroenterological Association medical position statement: evaluation of dyspepsia. Gastroenterology 1998; 114: 579-81.
- Boldys H, Marek TA, Wanczura P, et al. Even young patients with no alarm symptoms should undergo endoscopy for earlier diagnosis of gastric cancer. *Endoscopy* 2003; 35: 61-7.
- Wai CT, Yeoh KG, Ho KY, et al. Diagnostic yield of upper endoscopy in Asian patients presenting with dyspepsia. Gastrointest Endosc 2002; 56: 48-51
- Schmidt N, Peitz U, Lippert H, Malfertheiner P. Missing gastric cancer in dyspepsia. Aliment Pharmacol Ther 2005; 21(7): 813-20.

Dr. Francisco M. Huerta Iga Servicio de Gastroenterología Hospital Angeles Torreón Torreón, Coahuila.

# ENDOPRÓTESIS BILIARES METÁLICAS O PLÁSTICAS ¿CUÁL ES LA MEJOR OPCIÓN?

Kahaleh M, Tokar J, Conaway MR, Brock A, Le T, Adams RB, Yeaton P. Efficacy and complications of covered wallstents in malignant distal biliary obstruction. *Gastrointest Endosc* 2005; 61: 528-33.

**Objetivo:** evaluar la eficacia de endoprótesis metálicas biliares autoexpandibles cubiertas (EMBAC) en el manejo de ictericia obstructiva maligna y determinar frecuencia y naturaleza de las complicaciones asociadas a

su uso. Diseño: serie de casos. Sitio: Hospital universitario de tercer nivel de atención en Charlottesville, Virginia, EUA. Pacientes v métodos: revisión de los expedientes de pacientes con obstrucción biliar distal maligna en quienes se insertó una EMBAC entre 2001-2003 con seguimiento por vía telefónica y cada dos meses mediante estudios clínicos y pruebas de función hepática hasta la defunción o la disfunción en la endoprótesis. Resultados: ochenta y ocho EMBAC fueron colocadas exitosamente en 80 pacientes con ictericia obstructiva maligna (62 cáncer de páncreas, seis colangiocarcinomas, tres de ámpula de Vater y nueve metastáticos) con disminución de niveles de bilirrubina a excepción de tres pacientes con insuficiencia hepática. No se documentó mortalidad relacionada con el procedimiento y 12 pacientes vivían después de 16 meses de control. Se presentaron nueve complicaciones tempranas (< de 30 días): pancreatitis (cinco casos), colecistitis, migración de la EMBAC a duodeno, oclusión por lodo biliar y estenosis del segmento proximal. Las complicaciones tardías (> de 30 días) fueron cuatro migraciones a duodeno, oclusión de la EMBAC en 12 pacientes y dos colecistitis. La tasa media de sobrevida fue 5.9 meses y la permeabilidad de la EMBAC 5.7 meses. Conclusiones: los pacientes con ictericia obstructiva distal maligna inoperable pueden ser paliados en más de 95% de los casos con EMBAC por su rápida y fácil inserción y buena respuesta clínica. Comentario: los estudios aleatorizados que comparan diferentes métodos de drenaje (prótesis plásticas vs. metálicas) demuestran que en ambos la técnica de inserción es sencilla y fácil, pero los pacientes tratados con prótesis metálicas desarrollan menos complicaciones, los valores en bilirrubina a los 30 días descienden en forma más importante (86 vs. 61%), disminuye notablemente la incidencia de colangitis (0 vs. 8.7%), la permeabilidad de la prótesis es significativamente más prolongada (273 vs. 126 días), sobre todo, en las cubiertas, requieren menor número de reintervenciones endoscópicas. Cuando la sobrevida es mayor de tres meses los costos erogados por los procedimientos endoscópicos, fluoroscopia, medicamentos y hospitalización son menores. 1-5 La superioridad de las prótesis metálicas se basa en su mayor diámetro interno (30 Fr vs. 10 Fr de las prótesis plásticas), así como por los mecanismos que pueden causar su obstrucción.4 Determinar cuál es el mejor procedimiento continúa siendo tema de debate, por lo que se requiere de mayor número de estudios prospectivos y comparativos para establecer cuál es la mejor guía de manejo en este tipo de pacientes. De acuerdo con nuestra experiencia,6 concluimos que aunque no es el único método de drenaje, la colocación EMBAC por vía endoscópica ocupa un lugar cada vez más importante en el tratamiento paliativo de la ictericia obstructiva maligna no tributaria del apoyo quirúrgico al disminuir eficientemente la ictericia, mejorar el bienestar general, estado nutricional y calidad de vida en pacientes con perspectivas de sobrevida prolongada.

### REFERENCIAS

- Davids PHP, Groen AK, Rauws EAJ, Tytgat GNJ, Huibregtse K. Randomized trial of self-expanding metal stents versus polyethylene stents for distal malignant biliary obstructions. *Lancet* 1992; 340: 1488-92.
- Knyrim K, Wagner HJ, Pausch J, Vakil N. A prospective, randomized, controlled trial of metal Stents for malignant obstruction of the common bile duct. *Endoscopy* 1993; 25: 207-12.
- Yeoh KG, Zimmerman MJ, et al. Comparative cost of metal versus plastic biliary Stents for malignant obstructive jaundice by decision analysis. Gastrointest Endosc 1999; 49: 466-71.
- Prat F, Chapat O, Ducot B, Ponchon T, et al. A randomized trial of endoscopic drainage methods for inoperable malignant strictures of the common bile duct. *Gastrointest Endosc* 1998; 47: 1-7.
- Neuhaus H, Hagenmüller F, Gruebel N. Self expandable metal Stents versus conventional plastic endoprosthesis for malignant biliary obstruction. Gastrointest Endosc 1991; 37: A87.
- Güitrón A, Adalid R, Gutiérrez-Bermúdez JA. Endoprótesis metálicas biliares autoexpandibles en ictericia obstructiva maligna. Rev Gastroenterol Méx. En Prensa.

Dr. Alfredo Güitrón Cantú Departamento de Endoscopia Digestiva Hospital de Especialidades UMAE No. 71 Instituto Mexicano del Seguro Social Torreón, Coahuila.

# LA EFICACIA A LARGO PLAZO DE LA VACUNACIÓN CONTRA EL VIRUS DE LA HEPATITIS B

McMahon BJ, Bruden DL, et al. **Antibody levels** and protection after hepatitis B vaccination: results of a 15-year follow-up.

Ann Intern Med 2005; 142: 333-41.

**Objetivo:** determinar los títulos de anticuerpos y la eficacia de la protección contra la infección por virus de hepatitis B (VHB) en pacientes vacunados. **Diseño:** estudio de cohortes prospectivo. **Sitio:** quince poblados en Alaska. **Pacientes y métodos:** los nativos de 15 villas en Alaska con resultados negativos a marcadores virales de hepatitis B fueron considerados para ingresar al estudio. Durante 1981 y 1982 fueron vacunados con tres dosis (0.1 y seis meses) de vacuna contra hepatitis B derivada de plasma. El anticuerpo contra antígeno de

superficie (anti-HBs), antígeno de superficie del virus de hepatitis B (HBsAg), anticore, ADN VHB y mutantes fueron medidos periódicamente hasta 15 años después. Resultados: se incluyeron 1,578 pacientes mayores de seis meses de edad (51% hombres). Sólo se pudo evaluar a 53% de la cohorte inicial al término del estudio. A los 15 años 84% fueron positivos al anti-HBs y 66% tuvieron títulos > 10 mIU/mL. Hubo 16 infecciones nuevas por VHB en el grupo total (incidencia de 0.84/1,000 personas/año). Conclusiones: la vacuna de VHB derivada de plasma protegió eficazmente contra la hepatitis B a individuos de todas las edades. El nivel de protección efectiva a los 15 años (título > 10 mIU/mL) ocurrió en 66% del grupo examinado. Comentario: se ha demostrado que la vacuna contra el VHB es altamente eficaz en reducir la infección crónica por este virus.<sup>1-3</sup> Sabemos que la protección dura de cinco a 10 años, por lo que algunos autores recomiendan aplicar una dosis de refuerzo en grupos de riesgo. 4-6 Este trabajo muestra un seguimiento a 15 años, mayor a los estudios publicados hasta la fecha. Los autores demostraron que 66% de los vacunados desarrollaron anticuerpos en niveles protectores, lo que plantea la posibilidad de una dosis de refuerzo a los 15 años. La principal limitante del estudio es que sólo 53% de los pacientes que iniciaron el estudio fueron evaluados al finalizar el seguimiento, lo que indica un número significativo de pacientes no examinados, lo cual, al menos teóricamente, puede afectar el resultado final. Por otra parte, es posible que el resultado sea sólo aplicable a este grupo étnico particular. Además, este tipo de vacuna de producción menos costosa ya no se utiliza en México, por lo que sería interesante evaluar la calidad y la duración de la protección de la vacuna recombinante actualmente utilizada mediante la medición de los títulos de anticuerpos (anti-HBs) en sujetos vacunados a diferentes plazos después de su aplicación.

# REFERENCIAS

- 1. Poland GA, Jacobson RM. Prevention of hepatitis B with the hepatitis B vaccine. *N Engl J Med* 2004; 351: 2832-8.
- Harpaz R, MacMahon BJ, Margolis HS, et al. Elimination of new chronic hepatitis B virus infection: results of the Alaska immunization program. *J Infect Dis* 2000; 181: 413-18.
- Ni YH, Chang MH, Huang LM, et al. Hepatitis B virus infection in children and adolescents in a hyperendemic area: 15 years after mass hepatitis B vaccination. *Ann Intern Med* 2001; 135: 796-800.
- Yvonnet B, Coursaget P, Chotard J, et al. Hepatitis B vaccine in infants from an endemic area: long term anti HbsAg persistence and revaccination. J Med Virol 1987; 22: 315-21.
- Ding L, Zhang M, Wang Y, et al. A 9-year follow-up study of the immunogenicity and long-term efficacy of plasma derived hepatitis B vaccine in high-risk Chinese neonates. *Clin Infect Dis* 1993; 17: 475-9.

 Hadler SC, Francis DP, Maynard JE, et al. Long-term immunogenicity and efficacy of hepatitis B vaccine in homosexual men. N Engl J Med 1986; 315: 209-14.

Dr. Manuel Avendaño Reyes Servicio de Medicina Interna Hospital General de Mexicali, Mexicali, Baja California.

# ¿ES NECESARIA LA ENDOSCOPIA EN TODOS LOS PACIENTES CON SOSPECHA DE ENFER-MEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO?

Ho KY, Gwee KA, Khor CJ, et al. Empirical treatment for the management of patients presenting with uninvestigated reflux symptoms: a prospective study in an Asian primary care population.

Aliment Pharmacol Ther 2005; 21: 1313-20.

Objetivo: evaluar el tratamiento empírico de pacientes asiáticos con síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). Diseño: estudio prospectivo, abierto. Sitio: consulta privada de primer nivel y Centro Endoscópico del Hospital de la Universidad Nacional en Singapur. Pacientes y métodos: se incluyeron pacientes mayores de 19 años con síntomas del aparato digestivo proximal. Se excluyeron aquellos con datos de alarma, enfermedades graves o uso de medicamentos. Los pacientes se clasificaron en predominio de reflujo (PR) o predominio de dispepsia (PD) de acuerdo con los síntomas. Se realizó panendoscopia a todos. En ausencia de úlceras o neoplasias se inició tratamiento con esomeprazol 20 mg cada 12 horas por 14 días. Se consideró una "buena respuesta" si mejoraban 3 50% y una prueba terapéutica positiva si mejoraban > 90% al término del tratamiento. **Resultados:** se incluyeron 209 pacientes de 41 años en promedio. Cuarenta y siete pacientes se clasificaron como PR (22%) y 162 como PD (77%). El 30% del grupo PR y 8% del grupo PD tuvieron esofagitis erosiva (p < 0.001). La úlcera péptica se encontró en 0 y 7%, respectivamente (p = 0.06). De los 27 pacientes con esofagitis erosiva 48% no tenían síntomas de reflujo. Se observó "buena respuesta" al tratamiento en 82% del grupo PR y 78% del grupo PD (p = NS). La prueba terapéutica fue positiva en 44% en el grupo PR y 37 en el PD (p = NS). Conclusiones: el tratamiento empírico con IBP es razonable en ausencia de síntomas de alarma. La prevalencia de hallazgos endoscópicos significativos es baja. Los síntomas no diferencian ERGE de dispepsia no ulcerosa. Comentario: este estudio busca apoyar las recomendaciones del Consenso Asia-Pacífico sobre no realizar endoscopia a los pacientes con síntomas típicos de reflujo sin datos de alarma. La prevalencia de RGE en Occidente es de 20% en la comunidad. En Asia la prevalencia es menor a 5%<sup>2</sup> y tan baja como 1.6%,<sup>3</sup> aunque tiende a aumentar. 4 El trabajo demuestra que, en ausencia de datos de alarma, es seguro tratar los síntomas de RGE sin estudios adicionales, ya que se encontraron anormalidades solamente en 29.8% de los pacientes, principalmente esofagitis grado A; datos similares a los de estudios occidentales con individuos de la comunidad<sup>5</sup>. Otros autores asiáticos no concuerdan con este abordaje, pues en su población (Hong Kong) encontraron 53% de esofagitis erosiva.<sup>6</sup> Aunque hubo diferencias significativas en el número de pacientes con esofagitis erosiva entre los grupos de PR y PD (29.8 vs. 8%), de aquellos con erosiones 48.1% no tenían síntomas de reflujo, dato parecido al de un estudio Sueco (36.8%). Esto no es de extrañar, ya que los síntomas de reflujo tienen alta especificidad (89%-95%), pero poca sensibilidad (6%-38%). La respuesta positiva a la prueba terapéutica con PPI fue muy baja pero usaron un criterio estricto. La mayoría de los estudios fijan la resolución de ≥ 50% de los síntomas y con este criterio la prueba hubiera sido positiva en casi 80% de los pacientes aunque sin diferencias significativas entre los grupos. El abordaje propuesto es seguro y económico, pero no sirve para identificar a los pacientes que tienen realmente RGE.

#### REFERENCIAS

- Locke GR 3rd, Talley NJ, Fett SL, et al. Prevalence and clinical spectrum of gastroesophageal reflux: a population-based study in Olmsted County, Minnesota. *Gastroenterology* 1997; 112: 1448-56.
- Dent J, El-Serag HB, Wallander MA, Johanson S. Epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. Gut 2005; 54: 710-7.
- Ho KY, Kang JY, Seow A. Prevalence of gastrointestinal symptoms in a multi-racial Asian population, with particular reference to reflux-type symptoms. Am J Gastroenterol 1998; 93: 1816-22.
- Lim SL, Goh WT, Lee JM, et al. Ng TP, Ho KY. Changing prevalence of gastroesophageal reflux with changing time: longitudinal study in an Asian population. *J Gastroenterol Hepatol* 2005; 20: 995-1001.
- Ronkainen J, Aro P, Storskrubb T, et al. High prevalence of gastroesophageal reflux symptoms and esophagitis with or without symptoms in the general adult Swedish population: a Kalixanda study report. Scand J Gastroenterol 2005; 40: 275-85.
- Wu JC, Chan FKL, Ching JYL, et al. Empirical treatment based on "typical" reflux symptoms is inappropriate in a population with a high prevalence of Helicobacter pylori infection. *Gastrointest Endosc* 2002; 55: 461-5.
- Klauser AG, Schindlebeck NE, Müller-Lissner SA Symptoms in gastroeoesophageal reflux disease. *Lancet* 1990; 335: 205-8.

Dra. Maria Eugenia Icaza Chávez Centro de Motilidad del Sureste Gastroenterología/Endoscopía Mérida, Yucatán

# REFLEXIONES SOBRE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA EN EL 2005

Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, et al. **Bariatric Surgery, a Systematic Review and Meta-analysis.** *JAMA* 2004; 292: 1724-37.

Los autores de este artículo revisan los estudios publicados sobre cirugía de obesidad, incluidos en ME-DLINE, Current Contents y Chochrane Library database; después de eliminar a quienes no tenían números suficientes o evaluación estadística confiable, seleccionaron 136 publicaciones que suman 22,094 pacientes. Las técnicas utilizadas fueron bandaje gástrico, bypass gástrico, derivación biliopancreática y switch duodenal. Se revisaron la pérdida de peso, la mortalidad operatoria y cuatro comorbilidades: diabetes, hiperlipidemia, hipertensión y apnea del sueño. Se hizo un riguroso análisis estadístico de lo cual se obtuvo lo siguiente: el exceso de peso perdido fue en promedio para todo el grupo de 61.2%, observándose cifras un poco mayores con derivación biliopancreática y un poco menores con bandaje gástrico. La mortalidad fue 0.1% en bandaje gástrico o gastroplastia, 0.5% en bypass gástrico y 1.1% en derivación biliopancreática o switch duodenal. La diabetes desapareció en 76.8% y desapareció o mejoró en 86% de los casos. La hiperlipidemia mejoró en 70% de los casos. La hipertensión desapareció en 61.7% y desapareció o mejoró en 78.5%. La apnea del sueño se resolvió en 85.7% y desapareció o mejoró en 100%. Conclusión: Se comprueba un descenso efectivo del peso y una sustancial mejoría en diabetes, hiperlipidemia, hipertensión y apnea del sueño en pacientes con obesidad severa sometidos a cirugía.

Sjoström L, Lindroos AK, Peltonen M, et al. Lifestyle, diabetes and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. *NEJM* 2004; 351: 2683-93.

Los autores publican el resultado del estudio prospectivo SOSS (Swedish Obese Subjects Study) a dos y diez años de su inicio; se estudiaron 8,966 pacientes con obesidad severa, 4,047 de ellos fueron operados de bandaje gástrico, gastropolastia vertical o *bypass* gástrico, y el resto sirvió como grupo control y sólo recibió tratamiento dietético y orientación, no recibie-

ron medicamento alguno. Al cabo de dos años, el peso del grupo control había aumentado 0.1, y en el grupo quirúrgico había disminuido 21.4%; al cabo de 10 años, el grupo control aumentó 1.6% y el quirúrgico disminuyó 16.1%. Tanto a los dos años como a los 10 años, la recuperación de la diabetes, hipertrigliceridemia, hipertensión, e hiperuricemia fue significativamente mayor en el grupo operado que en el grupo control, pero no hubo diferencia significativa en cifras de colesterol. Los autores concluyen que los factores de riesgo cardiovascular disminuyen con la cirugía bariátrica, al conseguir pérdida de peso sostenida, mejorar la calidad de vida y disminuir las cifras de glucosa, triglicéridos, ácido úrico y tensión arterial. Comentario: Estos dos artículos, publicados en octubre 13 y diciembre 23 del 2004, representan un hito en la cirugía de la obesidad por varias razones.

- 1. Aparecen en dos revistas de la más alta calidad científica que, por lo general, no publican artículos sobre temas quirúrgicos.
- 2. Son estudios amplios, el primero con más de 22 mil pacientes estudiados, y el segundo, prospectivo y con controles rigurosos, con más de 4 mil pacientes, y en ambos se siguió un método estadístico preciso; los cirujanos e internistas que los realizaron son ampliamente conocidos en el medio bariátrico y han publicado numerosos trabajos al respecto.
- 3. Las conclusiones son definitivas:
  - 3.1. La cirugía de la obesidad tiene un efecto real y sostenido en el descenso de peso de pacientes con obesidad severa.
  - 3.2. La mortalidad es mínima, prácticamente cero. 3.3. Al mismo tiempo que hay descenso de peso, se corrigen o eliminan enfermedades como diabetes, hipertensión arterial, dislipidemias, apnea del sueño e hiperuricemia.

La cirugía de la obesidad, que se inició hace 50 años, confirma una vez más su sitio en el armamentario terapéutico para corregir no sólo el exceso de peso de los individuos con obesidad severa, sino corregir o eliminar comorbilidades y mejorar sustancialmente la calidad de vida.

### REFERENCIAS

- Obesity, reventing and manging the global epidemia Report of a WHO Consultation World Health Organization, Geneva, 2000.
- Deitel M. Update, Surgery for the Morbidly Obese Patient FD Communications Inc., Toronto, Canada, 2000.

- Alvarez CR, Guest editor. World Progress in Surgery; treatment of clinically severe obesity, a Public Health Problem World. J Surg 1998; 22: 905-1018.
- 4. Alvarez CR. Editor huésped. Simposio: Cirugía para el tratamiento de la obesidad severa. *Cir Gen* 1999; 21: 257-319.

Rafael Álvarez Cordero Hospital Ángeles del Pedregal Cirugía/Gastroenterología, México, D.F.