

Resolución de pseudoquistes pancreáticos tras pancreatitis aguda grave con nutrición enteral continua en el yeyuno

M.A. MARTÍNEZ BROCCA, L. GARCÍA GARCÍA-DONCEL, J.L. PEREIRA CUNILL, J. ANDREU ÁLVAREZ*, J. FRAILE BUSTOS, R. ASTORGA JIMÉNEZ y P.P. GARCÍA LUNA

Unidad de Nutrición Clínica y Dietética.
Servicio de Endocrinología. *Servicio de Medicina Interna.
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Presentamos un caso de pancreatitis aguda de etiología enólica complicada con pseudoquiste pancreático, que evolucionó favorablemente con nutrición enteral con fórmula monomérica administrada a través de sonda nasoyeyunal. Se discuten las indicaciones de soporte nutricional, las vías de administración de la nutrición (nutrición enteral frente a nutrición parenteral), el lugar de infusión y el tipo de fórmula de la nutrición enteral en la pancreatitis aguda complicada.

RESOLUTION OF PANCREATIC PSEUDOCYSTS AFTER ACUTE PANCREATITIS WITH CONTINUOUS JEJUNAL FEEDING

We report the case of a 47 year-old patient with alcohol-induced acute pancreatitis complicated with pancreatic pseudocysts, who was successfully managed with total jejunal feeding by a nasoenteric feeding tube placed beyond the ligament of Treitz.

We discuss the indications of nutritional support, the advantages and disadvantages of enteral versus parenteral nutrition, the section of the gut where the feeding should be infused and the composition of the formula in the nutritional therapy of the acute pancreatitis with local complications.

Key words: Pancreatitis. Enteral nutrition. Monomeric formula.

Tradicionalmente, el soporte nutricional de elección en las pancreatitis agudas graves ha sido la nutrición parenteral total (NPT)¹, en un intento de minimizar la respuesta inflamatoria pancreática a través del reposo digestivo. Sin embargo, podemos conseguir una reducción de la estimulación pancreática mediante nutrición enteral (NE) por sonda nasoyeyunal (SNY) más allá del ángulo de Treitz, al minimizar la fase cefálica y gástrica de la secreción pancreática². De esta forma, podemos evitar las complicaciones mecánicas, metabólicas y sépticas de la NPT, manteniendo el trofismo intestinal por el aporte de nutrientes al tubo digestivo.

Presentamos un caso de pancreatitis aguda de etiología enólica complicada con pseudoquiste pancreático, que evolucionó favorablemente con NE con fórmula monomérica administrada a través de SNY. Se discuten las indicaciones de soporte nutricional, las vías de administración de la nutrición (NE frente a NPT), el lugar de infusión y el tipo de fórmula de la nutrición enteral en la pancreatitis aguda complicada.

CASO CLÍNICO

Paciente de 47 años que ingresa en nuestro centro por dolor abdominal. Entre sus antecedentes personales destacan: enolismo crónico (> 80 g de etanol al día), tabaquismo activo, tuberculosis pulmonar hace 25 años. No refería antecedentes de diabetes mellitus o dislipemias. Presentaba habitualmente dolor e impotencia funcional en rodilla izquierda que precisó artrocentesis evacuadoras y toma habitual de antiinflamatorios no esteroides por meniscopatía crónica. Preciso ingreso hospitalario por episodio de pancreatitis aguda de origen no filiado 2 años antes del episodio actual, sin presentar complicaciones.

Correspondencia: Dr. J.L. Pereira Cunill. Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Avda. Manuel Siurot, s/n. 41013 Sevilla. Correo electrónico: jpereira@cica.es

Manuscrito recibido el 12-6-2001; aceptado para su publicación el 13-12-2001.

Palabras clave: Pancreatitis. Nutrición enteral. Fórmula monomérica.



Fig. 1a. Pseudoquiste pancreático como complicación de la pancreatitis aguda. b) Desaparición del pseudoquiste tras 4 semanas de nutrición enteral con fórmula monomérica.

Ingresa por dolor epigástrico irradiado a hipocondrio y vacío de derechos de 3 días de evolución. No refería vómitos, alteraciones del hábito intestinal ni fiebre acompañante.

En la exploración física, el paciente mantenía un aceptable estado general con estabilidad hemodinámica. Destacaba la existencia de arañas vasculares, sin ictericia. El abdomen era globuloso con dolor a la palpación de forma difusa, con peristaltismo intestinal conservado y sin signos de irritación peritoneal. En las pruebas complementarias solicitadas en el ingreso destacaban amilasemia de 1.011 U/l, amilaturia de 18.700 U/l; fórmula sanguínea con leucocitosis de 24.000 con neutrofilia, hemoglobina de 16 g/dl con macrocitosis (104 fl). La función renal, iones, calcio, bioquímica hepática, perfil lipídico y equilibrio ácido-base fueron normales. El proteinograma demostró una hipoproteïnemia de 5,2 g/dl y una hipoalbuminemia de 2,6 g/dl. La radiografía de tórax evidenciaba lesiones residuales apicales en ambos pulmones; la radiografía simple de abdomen en bipedestación fue normal.

Ante el diagnóstico de pancreatitis aguda, se inicia tratamiento con dieta absoluta, analgesia y nutrición parenteral periférica (NPP) (1.300 kcal; 150 g de glucosa, 50 g de LCT y 10 g de N2). Tras mejoría inicial con desaparición de la epigastralgia y normalización de las cifras de amilasa urinaria y plasmática, se decide iniciar tolerancia a alimentación oral, pero comienza de nuevo con dolor abdominal, asociado a un aumento de la amilasemia y la amilaturia. En la ecografía abdominal se aprecia una colección líquida de 6 cm en el ligamento gastrohepático sin signos de coledocitis, compatible con pseudoquiste pancreático. La tomografía axial com-



Fig. 2. Sonda nasoyejunal colocada por radioscopia con extremo distal al ángulo de Treitz.

putarizada (TAC) abdominal con contraste solicitada confirma la existencia de un pseudoquiste de 4 cm en cabeza de páncreas y otras dos pequeñas colecciones encapsuladas delante de la vena cava y otra de menor tamaño en el proceso uncinado (pancreatitis grado E de Balthazar) (fig. 1a).

En este momento se consulta con la unidad de nutrición clínica y dietética para valorar soporte nutricional. El paciente presentaba un peso de 69 kg con una talla de 165 cm. Se inicia NE continua por SNY colocada por radioscopia, dejando el extremo terminal de la sonda distal al ángulo de Treitz (fig. 2). Se inicia NE total con fórmula monomérica normoproteica hiperosmolar (el 74% de hidratos de carbono, el 10,5% de aminoácidos, el 15,5% de lípidos con el 5% en forma de MCT) con aumento progresivo del aporte calórico hasta alcanzar a los 3 días los requerimientos nutricionales calculados (2.150 kcal y 62 g de aminoácidos). Tras lograr la normalización de las cifras de amilasa urinaria y plasmática se decide alta hospitalaria a los 19 días de su ingreso, manteniendo nutrición enteral domiciliaria, con revisiones semanales en el hospital de día de medicina interna y en consultas externas de la unidad de nutrición clínica y dietética. Tras 8 semanas de NE se realiza una nueva TAC abdominal con contraste que evidencia un páncreas absolutamente normal con desaparición de los pseudoquistes (fig. 1). El perfil proteico nutricional fue normal con proteínas totales de 6,9 g/dl y albúmina de 4,07 g/dl. Se retira la NE y se inicia alimentación oral progresiva que el paciente tolera perfectamente.

DISCUSIÓN

La pancreatitis aguda genera un hipermetabolismo grave, de forma que si se difiere la instauración de un soporte nutricional adecuado puede dar lugar a un deterioro del estado nutricional en los pacientes que la presentan³.

El principal objetivo en el tratamiento de la pancreatitis aguda y sus complicaciones es dejar en reposo la actividad pancreática. Ello ha justificado el ayuno absoluto y la NPT como pilares en el tratamiento médico habitual de la pancreatitis aguda. Sin embargo, hoy día sabemos que el principal factor determinante de la respuesta secretora pancreática es el nivel del tracto gastrointestinal donde son infundidos los nutrientes. De esta forma, una dieta oral normal desencadena la mayor secreción pancreática durante las fases cefálica y gástrica a través de la distensión mecánica del estómago y estímulos neurohormonales, lo que justifica la prescripción de abstención de una dieta oral en la pancreatitis aguda. En el caso de infundir los nutrientes en el yeyuno

se minimiza la respuesta pancreática exocrina que, si bien no llega a la supresión absoluta de la secreción pancreática, la reduce a un nivel subclínico, suficiente para la resolución del proceso inflamatorio. Otro factor importante es el tipo de macronutriente infundido, de forma que las grasas estimulan más la secreción pancreática que los hidratos de carbono o las proteínas. Además, es mayor la estimulación por los triglicéridos de cadena larga, la proteína intacta y las fórmulas isoosmolares que por los triglicéridos de cadena media, los oligopéptidos y aminoácidos y las fórmulas hiperosmolares, respectivamente⁴.

En los distintos trabajos prospectivos aleatorios publicados donde se compara la NE por SNY respecto a la NPT, se demuestra que la NPT se asocia con un mayor índice de complicaciones sépticas y metabólicas⁵, así como a una mayor respuesta inflamatoria que la NE⁶, de forma que la NPT no modifica la evolución de la pancreatitis aguda⁷. Además el coste de la NE es cuatro veces menor que el de la NPT⁸. Kalfarentzos et al⁵ demostraron que los pacientes con pancreatitis aguda que recibieron nutrición enteral desarrollaron menos complicaciones sépticas con un coste hospitalario tres veces menor que los pacientes a los que se le administró nutrición parenteral. La mayoría de los autores están de acuerdo en que se debe conseguir un acceso yeyunal mediante endoscopia o radioscopia para iniciar NE a las 48 h siguientes del diagnóstico de una pancreatitis con criterios de severidad (más de tres criterios de Ranson), reservando la NPT en aquellos casos en que no se consiga un acceso yeyunal, o bien haya una clara intolerancia a la nutrición enteral, en forma de incremento del dolor abdominal o de los niveles de enzimas pancreáticas⁸.

En este paciente, conseguimos colocar la SNY mediante radiología intervencionista. Este método lleva aparejado una mayor rapidez y seguridad de alojar la punta de la sonda más allá del ángulo de Treitz. El sondaje espontáneo sólo consigue colocar la sonda en la posición adecuada en un 30% de los casos⁹, y casi siempre, supone diferir el inicio de la NE. Si bien existen sondas de doble luz que permiten la aspiración nasogástrica y la nutrición enteral transpilórica, la mayoría de los autores utilizan sondas nasoyeyunales, puesto que aquellas requieren con frecuencia la realización de una endoscopia para su colocación. En nuestro paciente

hubo una magnífica tolerancia digestiva a la nutrición enteral a débito continuo, con normalización de las cifras de amilasa plasmática lo que permitió plantear en el paciente un programa de nutrición enteral domiciliaria (NED). Dada la aparición de los pseudoquistes pancreáticos como complicación, decidimos mantener el soporte nutricional hasta valorar la evolución radiológica de los mismos. En este sentido, la mayoría de los autores propugnan una actitud conservadora en el manejo terapéutico de los pseudoquistes pancreáticos y diferir el drenaje quirúrgico o endoscópico del pseudoquiste para favorecer la formación de una cápsula que permita su drenaje con seguridad¹⁰. En nuestro caso, conseguimos la desaparición efectiva de los pseudoquistes mediante nutrición enteral con fórmula monomérica, evitando de esta forma una cirugía pancreática, no exenta de complicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Grant JP, James S, Grabowski V, Trexler KM. Total parenteral nutrition in pancreatic disease. *Ann Surg* 1984;200:627-31.
2. Ragins H, Levenson SM, Signer R, Stamford W, Seiffer E. Intrajejunal administration of a monomeric diet at neutral pH avoids pancreatic stimulation. *Am J Surg* 1973;126:606-14.
3. McClave SA, Spain DA, Snider HL. Nutritional support in acute and chronic pancreatitis. *Gastro Clin N Amer* 1998;27:421-34.
4. Marulenda S, Kirby DF. Nutrition support in pancreatitis. *NCP* 1995;10:45-53.
5. Kalfarentzos F, Kehagias J, Mead N, Kokkinis K, Gogos CA. Enteral nutrition is superior to parenteral nutrition in severe acute pancreatitis: results of randomised prospective trial. *Br J Surg* 1997;84:1665-9.
6. Windsor ACJ, Kanwar S, Li AG, Barnes E, Gutrie JA, Spark JI, et al. Compared with parenteral nutrition, enteral feeding attenuates the acute phase response and improves disease severity in acute pancreatitis. *Gut* 1998;42:431-5.
7. Kirby DF, Craig RM. The value of intensive nutritional support in pancreatitis. *JPEN* 1985;9:353-7.
8. McClave SA, Ritchie CS. Artificial nutrition in pancreatic disease. What lessons have we learned from the literature? *Clinical Nutrition* 2000;19:1-6.
9. Gómez Enterría P. Nutrición enteral. En: Celaya S, editor. *Tratado de nutrición artificial*. Volumen I. Madrid: Grupo Aula Médica, 1998; p. 123-37.
10. Vitas GJ, Sarr MG. Selected management of pancreatic pseudocysts: operative versus expectant management. *Surgery* 1992;111:123-30.