

A stylized letter 'G' composed of white dots of varying sizes, arranged in a circular pattern that forms the shape of the letter.

NEWSLETTER EN GASTROENTEROLOGÍA

Adjustable intragastric balloon for treatment of obesity: a multicentre, open-label, randomised clinical trial

Autores

Abu Dayyeh BK, Maselli DB, Rapaka B, Lavin T, Noar M, Hussan H, Chapman CG, Popov V, Jirapinyo P, Acosta A, Vargas EJ, Storm AC, Bazerbachi F, Ryou M, French M, Noria S, Molina D, Thompson CC.

Referencia

The Lancet 2021; 398: 1965-1973.



Artículo

La obesidad es una enfermedad metabólica compleja en la que se produce un exceso de acumulación de grasa en el cuerpo, que puede conducir a consecuencias graves en la salud de la persona que la padece. La obesidad aumenta la prevalencia de diversas enfermedades, entre las que destacan la diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión, la cardiopatía isquémica, la apnea del sueño, la enfermedad por reflujo gastroesofágico, la enfermedad litiasica vesicular, ciertos tipos de cánceres y la esteatohepatitis no alcohólica (1).

En EE.UU. el 68% de los adultos tienen sobrepeso [índice de masa corporal (IMC) = 25-30] o son obesos (IMC>30) (2). Se estima que, en el año 2030, uno de cada dos estadounidenses adultos será obeso; y de ellos, uno de cada cuatro padecerá una enfermedad asociada grave (3).

Existen diversas formas de tratar la obesidad: cambiar el estilo de vida, el tratamiento farmacológico y la realización de una cirugía bariátrica. Las modificaciones del estilo de vida de estos pacientes se ha visto que tienen un seguimiento bajo por su parte y la duración de su efecto es corto (4-7). Cuando las modificaciones conductuales se asocian a un tratamiento farmacológico empleado durante un tiempo prolongado, se logra una mayor reducción del peso en un menor espacio de tiempo (8). Las nuevas terapias farmacológicas, como son los agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1) o en combinación con otros fármacos (como los análogos de la amilina), parecen tener resultados prometedores en la inducción de la pérdida de peso, logrando una disminución de entre el 8-16% (9-12). Sin embargo, cuando se suspende la administración del fármaco, se produce una nueva ganancia de peso, traduciéndose en una dependencia a largo plazo a los medicamentos y un elevado coste sanitario (13).

La cirugía bariátrica logra los mejores resultados a largo plazo en el tratamiento de la obesidad. Entre las técnicas empleadas, destacan la colocación de bandas gástricas ajustables, el bypass gástrico en Y de Roux y la manga (sleeve) gástrica (14,15).

Por otro lado, aunque el efecto de los tratamientos quirúrgicos de la obesidad es duradero, su empleo está limitado por varios factores: su carácter invasivo, su elevado coste económico sanitario, sus riesgos a largo plazo y su significativa morbilidad y mortalidad (16). Además, en los pacientes con obesidad con una larga expectativa de vida, la cirugía bariátrica tiene los riesgos de déficits nutricionales a largo plazo y la necesidad de revisiones invasivas. Asimismo, la opción quirúrgica en el tratamiento de la obesidad solo es aplicable a un 1% de los pacientes obesos y no se considera un tratamiento de elección entre la mayoría de los pacientes con obesidad clase I y II sin comorbilidades (17).

En este contexto, la utilización de métodos eficaces mínimamente invasivos parece situarse como una buena elección en el tratamiento de la obesidad. En esa línea terapéutica se encuentra la endoscopia bariátrica, que incluye diferentes modalidades como son la colocación de balones intragástricos, técnicas de gastroplastia y bypass gastrointestinales mediante realización de una manga. De entre todas ellas destaca el balón intragástrico (BI), por su mayor utilización y más experiencia. Los BI son dispositivos que ocupan un espacio en la cavidad gástrica, de manera que alteran la percepción del apetito y se colocan mediante una endoscopia. Existen diversos tipos de BI, con variaciones en su volumen y forma, de manera que suelen mantenerse en su posición durante 6 meses, logrando reducciones de peso de entre un 7 a un 10% (18). Sin embargo, la efectividad del BI se ve condicionada por varios factores: una intolerancia frecuente por parte del paciente, una reducción de su eficacia pasados los 3 meses de su colocación, una duración limitada de su implantación y una nueva ganancia ponderal tras su extracción si no se instaura una nueva estrategia a largo plazo de pérdida de peso (18).

Los BI ajustables (BIA) son BI de silicona rellenos de suero salino al 1% y azul de metileno. Este tipo de BI son una buena opción para el tratamiento de la obesidad en pacientes en los que se haya logrado una reducción de peso mantenida tras haber seguido un programa ordenado y supervisado de pérdida de peso.

Abu Dayyeh y Cols. han efectuado un estudio prospectivo, multicéntrico nacional (EE.UU.), aleatorizado y abierto para investigar la seguridad y la eficacia de los BIA en pacientes adultos obesos.

Para ello, se seleccionaron pacientes adultos (22-65 años) con obesidad que fueron aleatoriamente seleccionados (2:1) para ser tratados con la colocación de BIA asociada a cambios en el estilo de vida o para ser el grupo control (los cuales solo se les aplica cambios en el estilo de vida) durante 32 semanas. El volumen del balón podía ser aumentado para facilitar la pérdida de peso o podía ser disminuido para mejorar la tolerancia por parte del paciente. Los objetivos principales del estudio fueron conocer el porcentaje medio de pérdida de peso y la tasa de respuesta del tratamiento (5% de la pérdida total de peso corporal) a las 32 semanas.

Se aleatorizaron 288 pacientes: 187 (67%) se incluyeron en el grupo de BIA y 101 (35%) en el grupo control. La media total de pérdida de peso corporal a las 32 semanas fue del 15% (IC 95%: 13,9-16,1) en el grupo de BIA y del 3,3% (IC 95%: 2-4,6) en el grupo control ($p<0,0001$). Una respuesta clínica mantenida en el tiempo fue observada en el 92% (171 pacientes) de los enfermos del grupo BIA. Se requirió un ajuste del BIA en 145 pacientes (80%) para lograr estabilidad en la pérdida de peso o por intolerancia del paciente. Un incremento del volumen del BI facilitó una pérdida de peso adicional media del 5,2% (IC 95%: 4,5-5,8). Una reducción del volumen del BI facilitó a 21 pacientes del grupo BAI cumplirían con la duración total del tratamiento. La intolerancia al BI requirió la extracción precoz del BIA en 31 pacientes (17%). En la cohorte de pacientes del grupo con BIA no se objetivaron deficiencias en micronutrientes; sin embargo, hubo efectos adversos graves en 7 pacientes (4%) que se resolvieron sin consecuencias posteriores, sin causar ninguna muerte.

Los autores concluyen que la combinación de un BIA junto con los cambios en el estilo de vida en pacientes adultos obesos, logra una significativa pérdida de peso que se mantiene 6 meses después de la extracción del BIA. El ajuste del volumen del BI permite la aplicación de terapias individualizadas, maximizando la pérdida de peso y la tolerancia por parte del paciente.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra el reducido periodo de seguimiento tras la extracción del BIA, tan solo de 6 meses. Esto condiciona la interpretación del buen resultado (92%) descrito de la respuesta clínica mantenida. Otra limitación importante es el diseño abierto del estudio.



Bibliografía

- 1.- Pi-Sunyer X. The medical risks of obesity. *Postgrad Med* 2009; 121: 21-33.
- 2.- Flegal KM, Carroll MD, Ogden CL, et al. Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999–2008. *JAMA* 2010; 303: 235.
- 3.- Ward ZJ, Bleich SN, Cradock AL, et al. Projected US state-level prevalence of adult obesity and severe obesity. *N Engl J Med* 2019; 381: 2440–50.
- 4.- Guduzone KA, Doshi RS, Mehta AK, et al. Efficacy of commercial weight-loss programs: an updated systematic review. *Ann Intern Med* 2015; 162: 501–12.
- 5.- Gregg EW, Chen H, Wagenknecht LE, et al. Association of an intensive lifestyle intervention with remission of type 2 diabetes. *JAMA* 2012; 308: 2489-2496.
- 6.- Knowler WC, Fowler SE, Hamman RF, et al. 10-year follow-up of diabetes incidence and weight loss in the Diabetes Prevention Program Outcomes Study. *Lancet* 2009; 374: 1677-1686.
- 7.- Look AHEAD Research Group. Eight-year weight losses with an intensive lifestyle intervention: the look AHEAD study. *Obesity (Silver Spring)* 2014; 22: 5-13.
- 8.- Yanovski SZ, Yanovski JA. Long-term drug treatment for obesity: a systematic and clinical review. *JAMA* 2014; 311: 74-86.
- 9.- Wilding JPH, Batterham RL, Calanna S, et al. Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity. *N Engl J Med* 2021; 384: 989-1002.
- 10.- Wadden TA, Bailey TS, Billings LK, et al. Effect of Subcutaneous semaglutide vs placebo as an adjunct to intensive behavioral therapy on body weight in adults with overweight or obesity: the STEP 3 randomized clinical trial. *JAMA* 2021; 325: 1403-13.
- 11.- Davies M, Færch L, Jeppesen OK, et al. Semaglutide 2.4 mg once a week in adults with overweight or obesity, and type 2 diabetes (STEP 2): a randomised, double-blind, double-dummy, placebo- controlled, phase 3 trial. *Lancet* 2021; 397: 971-84.
- 12.- Enebo LB, Berthelsen KK, Kankam M, et al. Safety, tolerability, pharmacokinetics, and pharmacodynamics of concomitant administration of multiple doses of cagrilintide with semaglutide 2.4 mg for weight management: a randomised, controlled, phase 1b trial. *Lancet* 2021; 397: 1736-48.
- 13.- Rubino D, Abrahamsson N, Davies M, et al. Effect of continued weekly subcutaneous semaglutide vs placebo on weight loss maintenance in adults with overweight or obesity: the STEP 4 randomized clinical trial. *JAMA* 2021; 325: 1414-25.
- 14.- Ochner CN, Gibson C, Carnell S, et al. The neurohormonal regulation of energy intake in relation to bariatric surgery for obesity. *Physiol Behav* 2010; 100: 549-559.
- 15.- Chang SH, Stoll CR, Song J, et al. The effectiveness and risks of bariatric surgery: an updated systematic review and meta-analysis, 2003-2012. *JAMA Surg* 2014; 149: 275-287.
- 16.- Chang SH, Stoll CRT, Song J, et al. The effectiveness and risks of bariatric surgery: an updated systematic review and meta-analysis, 2003-2012. *JAMA Surg* 2014; 149: 275-87.
- 17.- English WJ, DeMaria EJ, Brethauer SA, et al. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery estimation of metabolic and bariatric procedures performed in the United States in 2016. *Surg Obes Relat Dis* 2018; 14: 259-63.
- 18.- Bazerbachi F, Vargas EJ, Abu Dayyeh BK. Endoscopic bariatric therapy: a guide to the intragastric balloon. *Am J Gastroenterol* 2019; 114: 1421-31.

A stylized letter 'G' composed of white dots of varying sizes, arranged in a circular pattern with a tail extending downwards.

NEWSLETTER EN GASTROENTEROLOGÍA

Systematic review: the association between the gut microbiota and medical therapies in inflammatory bowel disease.

Autores

Radhakrishnan ST, Alexander JL, Mullish BH, Gallaghe KI, Powell N, Hicks LC, Hart AL, Li JV, Marcjesi JR, Williams HRT.

Referencia

Alimentary Pharmacology & Therapeutics 2022; 55: 26-48.



Artículo

En el tracto gastrointestinal de los humanos habita una extensa diversidad de microorganismos, entre los que se incluyen bacterias, virus, hongos, arqueas y protozoos. Esta comunidad de organismos contiene un amplio y flexible genoma que se adapta continuamente al entorno intestinal y complementando al propio huésped, de tal manera que los mamíferos se consideran actualmente organismos compuestos y coevolucionados (1). El microbioma realiza un amplio abanico de funciones, entre las que destacan la fermentación de la fibra que se ingiere en la dieta, la defensa frente a agentes patógenos, la síntesis de vitaminas y el metabolismo xenobiótico (2-4); y además, desempeña un importante papel en la estimulación de la maduración del sistema inmunológico intestinal (5) y en la homeostasis metabólica (6).

La composición de la microbiota de los seres humanos se ha ido modulando ancestralmente en base a una dieta rica en fibra. En las últimas décadas, los cambios dietéticos promovidos por las dietas occidentales (7), entre las que se incluyen el consumo de productos ultra procesados, alimentos muy ricos en grasas, aditivos y conservantes (8,9), han ocasionado alteraciones adaptativas entre el huésped y su microbiota, modificando también los metabolitos microbianos de la propia microbiota intestinal (10). Se piensa que, en estas alteraciones (fruto de la industrialización y la occidentalización de las distintas áreas geográficas) se encuentra en la patogénesis de distintas enfermedades cuya prevalencia se ha incrementado en los últimos años (11).

Entre estas enfermedades se encuentra la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), en sus dos principales vertientes la colitis ulcerosa (CU) y la enfermedad de Crohn (EC) (11). Aún no se conoce bien la etiopatogénesis de la EII, pero se piensa que es una combinación de factores genéticos de riesgo en el paciente, junto con agentes medioambientales que actuarían como detonantes del inicio de la enfermedad y una interacción entre el huésped y la microbiota intestinal; todo ello condicionando una respuesta inmunológica alterada en el huésped (12). Existen importantes evidencias de que los pacientes con EII contienen una diversidad bacteriana reducida y una composición de la microbiota intestinal alterada cuando se compara con la de controles sanos (13). Así como los pacientes con EC tienen un enriquecimiento del género *Escherichia* spp. / *Shigella* spp., los pacientes con CU tienen una reducción del género *Odoribacterium* spp. parte del filo *Bacteroidetes* (14). Además, en muestras fecales de pacientes con CU se ha observado un incremento de *Fusobacterium nucleatum* y *Ruminococcus gnavus* en comparación con las muestras de los controles sanos (15).

En el tratamiento de la EII se compagina el tratamiento farmacológico y la terapia nutricional. En el caso de la EII en pacientes pediátricos, la nutrición enteral exclusiva (NEE) desempeña un papel importante en pacientes con EC e incluso se la sitúa por delante de la terapia con corticoides (16-18). En adultos, el empleo de la NEE es poco utilizada, siendo importantes condicionantes su tolerabilidad y adherencia (19).

Radhakrishnan y cols. han efectuado una revisión sistemática para evaluar la posible relación bidireccional entre los distintos tratamientos de la EII y la microbiota intestinal.

Para ello, han efectuado una búsqueda bibliográfica sistémica en las bases de datos EMBASE y MEDLINE. Se valoraron todos los estudios relevantes publicados antes de mayo de 2020 en los que se analizaran posibles interacciones entre la microbiota intestinal y los tratamientos médicos de la EII. Se excluyeron del análisis los estudios de trasplante fecal de microbiota y la suplementación dietética con hierro y vitamina D, por considerar que no existen suficientes evidencias científicas de su utilidad en el tratamiento de la EII.

La búsqueda bibliográfica identificó 1.621 estudios, de los cuales 1.296 fueron considerados relevantes para la investigación. Finalmente, 19 pudieron ser seleccionados para el análisis. Se observó una heterogeneidad en las poblaciones estudiadas, protocolos de tratamiento y resultados descritos. Se observó un aumento de la diversidad alfa basal de la microbiota intestinal entre respondedores y no respondedores tratados con NEE, infliximab, ustekinumab o vedolizumab. Concentraciones basales más elevadas de *Faecalibacterium* spp. predijeron respuestas a infliximab y ustekinumab. En los pacientes respondedores a aminosalicilatos, medicaciones anti-TNF y ustekinumab se observaron incrementos postratamiento de *Faecalibacterium prausnitzii*; por el contrario, estas especies descendieron entre los respondedores con NEE. *Escherichia* spp. fue un marcador clave para determinar la respuesta desfavorable a los medicamentos y su presencia en la mucosa intestinal se correlacionó con inflamación en pacientes tratados con aminosalicilatos.

Los autores concluyen que tanto la diversidad de la microbiota intestinal como las características taxonómicas específicas (incluyendo una alta abundancia de *Faecalibacterium*) se asocian con la eficacia de distintos tratamientos médicos de la EII. Estos hallazgos parecen prometedores para poder entender y explicar el papel que la microbiota intestinal pudiera desempeñar en las respuestas heterogéneas de los pacientes con EII a los distintos tratamientos médicos utilizados.

Entre las limitaciones de este estudio destacan los escasos estudios encontrados (que valoren el papel de la microbiota intestinal en los distintos tratamientos de la EII) y su heterogeneidad, que es otro condicionante importante y obliga a considerar los resultados con cautela.



Bibliografía

- 1.- Lavelle A, Sokol H. Gut microbiota-derived metabolites as key actors in inflammatory bowel disease. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2020; 17: 223-237.
- 2.- Cummings JH, Macfarlane GT. Role of intestinal bacteria in nutrient metabolism. *J Parenter Enter Nutr*; 1997; 21: 357-365.
- 3.- Buffie CG, Bucci V, Stein RR, et al. Precision microbiome reconstitution restores bile acid mediated resistance to *Clostridium difficile*. *Nature* 2015; 517: 205-208.
- 4.- Wilson ID, Nicholson JK. Gut microbiome interactions with drug metabolism, efficacy, and toxicity. *Transl Res* 2017; 179: 204-222.
- 5.- Atarashi K, Tanoue T, Oshima K et al. Treg induction by a rationally selected mixture of *Clostridia* strains from the human microbiota. *Nature* 2013; 500: 232-236.
- 6.- Turnbaugh PJ, Ley RE, Mahowald MA, et al. An obesity-associated gut microbiome with increased capacity for energy harvest. *Nature* 2006, 444; 1027-1031.
- 7.- Cordain, L, Eaton SB, Sebastian A, et al. Origins and evolution of the western diet: health implications for the 21st century. *Am J Clin Nutr* 2005; 81: 341-354.
- 8.- David LA, Maurice CF, Carmody RN, et al. Diet rapidly and reproducibly alters the human gut microbiome. *Nature* 2014; 505: 559-563.
- 9.- Chassaing B, Koren O, Goodrich JK, et al. Dietary emulsifiers impact the mouse gut microbiota promoting colitis and metabolic syndrome. *Nature* 2015; 519: 92-6.
- 10.- Tang WH, Wang Z, Levison BS, et al. Intestinal microbial metabolism of phosphatidylcholine and cardiovascular risk. *N Engl J Med* 2013, 368: 1575-1584.
- 11.- Ng SC, Shi HY, Hamidi N, et al. Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies. *Lancet* 2017; 390: 2769-2778.
- 12.- Zhang YZ, Li YY. Inflammatory bowel disease: pathogenesis. *World J Gastroenterol* 2014; 20: 91-9.
- 13.- Marchesi JR, Adams DH, Fava F, et al. The gut microbiota and host health: a new clinical frontier. *Gut* 2016; 65: 330-339.
- 14.- Morgan XC, Tickle TL, Sokol H, et al. Dysfunction of the intestinal microbiome in inflammatory bowel disease and treatment. *Genome Biol* 2012; 13: R79.
- 15.- Clooney AG, Eckenberger J, Laserna-Mendieta E, et al. Ranking microbiome variance in inflammatory bowel disease: a large longitudinal intercontinental study. *Gut* 2020; 70: 499-510.
- 16.- Rummelle FM, Veres G, Kolho KL, et al. Consensus guidelines of ECCO/ESPGHAN on the medical management of pediatric Crohn's disease. *J Crohns Colitis* 2014; 8: 1179-1207.
- 17.- Bannerjee K, Camacho-Hübner C, Babinska K, et al. Anti-inflammatory and growth-stimulating effects precede nutritional restitution during enteral feeding in Crohn disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004; 38: 270-275.
- 18.- Rubio A, Pigneur B, Garnier-Lengliné H, et al. The efficacy of exclusive nutritional therapy in paediatric Crohn's disease, comparing fractionated oral vs. continuous enteral feeding. *Aliment Pharmacol Ther* 2011; 33: 1332-1339.
- 19.- Hansen T, Duerksen DR. Enteral nutrition in the management of pediatric and adult Crohn's disease. *Nutrients* 2018; 10: 537.



NEWSLETTER EN GASTROENTEROLOGÍA

Cholecystectomy for biliary gallstone pancreatitis is often not performed during index hospitalization and is associated with worse outcomes.

Autores

Kohli DR, Desai M, Kennedy KF, Parasa S, Sharma P.

Referencia

Clinical Gastroenterology and Hepatology 2022; 20: 233-235.



Artículo

La pancreatitis aguda (PA) es una inflamación aguda del páncreas y una causa frecuente de ingreso en urgencias, que está relacionada con estancias de hospitalización largas con un promedio de 6,1 días (1-3). En el 20% de los casos, la PA cursa con un edema intersticial, con un curso autolimitado y benigno de aproximadamente una semana de duración. Sin embargo, en un 80% de los casos, la PA presenta una necrosis del parénquima pancreático y su curso y evolución es más largo y grave (4).

Desde el punto de vista etiológico, entre el 30-70% de los casos las PA son consecuencia de una litiasis biliar (4). Entre los factores de riesgo para la PA de origen biliar destacan: el sexo femenino, la edad >70 años y la litiasis biliar de 5 mm de tamaño. En el caso del sexo masculino, solo es un factor de riesgo para las formas graves y complicadas de la enfermedad hasta la muerte (4). La morbilidad de la PA de origen biliar es del 30-40% y la mortalidad del 8-10% (5).

El mecanismo patogénico de la PA biliar es la migración de la litiasis biliar con la afectación del conducto pancreático principal, condicionado por un aumento de la presión en dicho canalículo y dificultando la excreción de las secreciones pancreáticas exocrinas, que propician su reflujo hacia las glándulas pancreáticas (5). El tripsinógeno se activa de forma inapropiada produciendo una autodigestión del páncreas. La inflamación creada en este proceso conduce a una activación y liberación de citoquinas a la circulación sistémica, provocando un aumento de la permeabilidad de los capilares sanguíneos y una toxicidad directa celular y la necrosis del parénquima pancreático (6).

Las guías de práctica clínica recomiendan en pacientes con PA biliar leve, sin necrosis o infección, la realización de una colecistectomía en el transcurso del ingreso hospitalario, antes de ser dados de alta (7,8). Sin embargo, en la práctica clínica, la colecistectomía es generalmente practicada varias semanas después del alta hospitalaria, o incluso no se llega a realizar (9). La incidencia y el impacto clínico de esta desviación del manejo de la enfermedad no se conoce lo suficiente en relación con las directrices de las guías clínicas.

Kohli y Cols. han efectuado un estudio retrospectivo con datos de EE. UU. para determinar la incidencia de readmisiones por PA biliar, así como las complicaciones y la mortalidad.

Para ello, utilizaron una base de datos donde se seleccionaron pacientes que habían ingresado por PA de origen biliar entre enero de 2009 a diciembre de 2018. Se excluyeron los pacientes con PA de origen enólico o medicamentoso, así como las PA biliares con necrosis o infección. Se identificaron los pacientes que fueron sometidos a colecistectomía abierta o laparoscópica y a los que se les realizó una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Los pacientes seleccionados fueron divididos en los siguientes grupos: colecistectomía (aquellos colecistectomizados antes del alta hospitalaria), colecistectomía de intervalo (cuando la colecistectomía se efectuó tras el alta hospitalaria) y no colecistectomía (no se realizó colecistectomía durante el ingreso hospitalario ni después del alta).

De los 9.545 pacientes inicialmente seleccionados, 119 fueron excluidos, siendo analizados un total de 9.429 enfermos. La distribución por grupos fue la siguiente: 2.830 (30%) pacientes en el grupo de colecistectomía (antes del alta hospitalaria), 1.830 (19,4%) pacientes en el grupo de colecistectomía de intervalo (media del momento de realización de la intervención tras el alta: 92 días) y 4.766 (50,32%) pacientes en el grupo que no se les realizó colecistectomía. De este último grupo, se les realizó una CPRE a 283 (5,9%) pacientes.

La incidencia de recurrencia de una nueva PA biliar se produjo en el 8,5%, 7,8% y en el 14,6% de los pacientes de los grupos de colecistectomía, colecistectomía de intervalo y no colecistectomía, respectivamente ($p < 0,001$). El correspondiente número de recurrencias de una PA biliar fue de $1,1 \pm 0,4$; $1,1 \pm 0,4$ y $1,3 \pm 1,0$ ($p < 0,001$). Comparado con el grupo de colecistectomía las OR (ajustadas a comorbilidades) de readmisiones por PA de origen biliar fue de 0,94 (IC 95%: 0,78-1,12; $p = 0,49$) y 1,8 (IC 95%: 1,58-2,05; $p < 0,001$) para los grupos de colecistectomía de intervalo y no colecistectomía, respectivamente. Las respectivas OR ajustadas de colangitis e ictericia fueron de 1,63 (IC 95%: 1,13-2,36; $p = 0,009$) y 2,00 (IC 95%: 1,02-3,93; $p = 0,043$) para el grupo de colecistectomía de intervalo; y 1,33 (IC 95%: 0,97-1,83; $p = 0,08$) y 3,01 (IC 95%: 1,72-5,25; $p < 0,001$) para el grupo de no colecistectomía; respectivamente.

Los autores concluyen que en pacientes con PA de origen biliar, sin necrosis o infección, la no realización de la colecistectomía o la colecistectomía retrasada tras el alta hospitalario se asocia a un incremento en el riesgo de complicaciones biliares y readmisiones hospitalarias. Por lo que los autores consideran que el estudio reafirma la conveniencia de efectuar la colecistectomía en estos pacientes durante la hospitalización, en vez de retrasarla o no acabar realizándola.

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra su diseño retrospectivo, el escaso número de pacientes del sexo femenino incluidos y los posibles sesgos de clasificación.



Bibliografía

- 1.- Hall MJ, DeFrances CJ, Williams SN, et al. National hospital discharge survey: 2007 summary. Natl Health Stat Report 2010; 26: 1-20.
- 2.- NHS Digital. Hospital Admitted Patient Care Activity, 2016-17 - NHS Digital, 2018. Available: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/hospital-admitted-patient-care-activity/2016-17#related-links> [Accessed 25 Jul 2018].
- 3.- Russo MW, Wei JT, Thiny MT, et al. Digestive and liver diseases statistics, 2004. Gastroenterology 2004; 126: 1448–53.
- 4.- Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al. Acute Pancreatitis Classification Working Group. Classification of acute pancreatitis — 2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. Gut 2013; 62: 102-11.
- 5.- Shen HN, Wang WC, Lu CL, et al. Effects of gender on severity, management and outcome in acute biliary pancreatitis. PLoS One 2013; 8: e57504.
- 6.- Bougard M, Barbier L, Godart B, et al. Management of biliary acute pancreatitis. J Visc Surg 2019;156: 113-125.
- 7.- Crockett SD, Wani S, Gardner TB, et al. American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. Gastroenterology 2018; 154: 1096–1101.
- 8.- Overby DW, Apelgren KN, Richardson W, et al. SAGES guidelines for the clinical application of laparoscopic biliary tract surgery. Surg Endosc 2010; 24: 2368–2386.
- 9.- Creedon LR, Neophytou C, Leeder PC, et al. Are we meeting the British Society of Gastroenterology guidelines for cholecystectomy post-gallstone pancreatitis? ANZ J Surg 2016; 86: 1024–1027.