



A IDADE INFLUENCIA NO SUCESSO TERAPÊUTICO ENDOSCÓPICO SOBRE A VIA BILIAR?

Does age influence in endoscopic therapeutic success on the biliary tract?

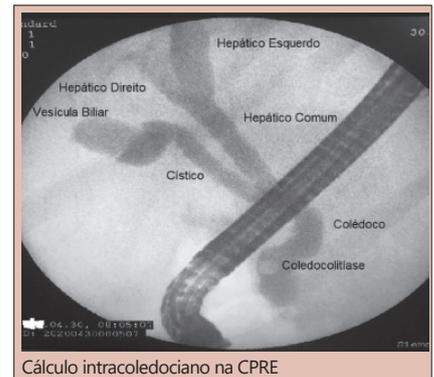
Luciano **HYBNER**^{1,3}, Fernando Issamu **TABUSHI**¹, Luis Martins **COLLAÇO**^{1,2}, Érika Gomes da **ROSA**¹, Bruno de Faria Melquíades **DA ROCHA**¹, Mateus Franzoni **BOCHNIA**¹

RESUMO - Racional: A colangiopancreatografia endoscópica retrógrada (CPRE) trata eficazmente afecções biliares e pancreáticas. Suas indicações são limitadas e precisas, uma vez que seu uso indevido atrasa o tratamento adequado, aumenta os custos e submete pacientes a eventos adversos. **Objetivo:** Comparar as características clínicas, radiológicas e exploratórias em relação ao sucesso terapêutico em pacientes submetidos à CPRE com relação à idade. **Método:** Foram estudados retrospectivamente 421 pacientes submetidos ao método sendo excluídos aqueles onde não foi possível ao acesso a papila duodenal. Os pacientes foram divididos em dois grupos etários: <60 anos (grupo 1) e ≥60 anos (grupo 2) e analisadas as variáveis gênero, indicações do exame, achados radiológicos, sucesso terapêutico, diagnóstico e a ocorrência de eventos adversos imediatos. **Resultados:** 177 pacientes foram alocados no grupo 1 e 235 no grupo 2. A principal indicação encontrada em ambos os grupos foi coledocolitíase. No grupo 2, o número de casos de colangite aguda ($p=0,001$), estenose biliar ($p=0,002$) e neoplasia de papila ($p=0,046$) foi superior. Nesse grupo a indicação da CPRE em caráter de urgência foi superior ($p=0,042$), bem como o diagnóstico de dilatação da via biliar ($p<0,001$). A colocação de próteses foi o procedimento mais comumente realizado nos dois grupos, mas o maior número de doentes em quantidade absoluta ocorreu no grupo 2. No grupo 1, o sucesso na cateterização e a chance de conseguir o clareamento da via biliar foi significativamente superior em relação ao grupo 2 ($p=0,016$, OR=2,1). **Conclusão:** O sucesso da cateterização e o clareamento completo da via biliar foi significativamente superior no grupo de pacientes jovens.

DESCRIPTORIOS – Colangiopancreatografia retrógrada endoscópica. Endoscopia. Ductos Biliares.

ABSTRACT - Background: Retrograde endoscopic cholangiopancreatography (ERCP) effectively treats biliary and pancreatic disorders. Its indications are limited and precise, since its misuse delays adequate treatment, increases costs and to patient's adverse events. **Aim:** To compare clinical, radiological and exploratory characteristics in relation to therapeutic success in patients undergoing ERCP in relation to age. **Method:** 421 patients who underwent the method were retrospectively studied; those who were not able to access the duodenal papilla were excluded. The patients were divided into two age groups: <60 years (group 1) and >60 years (group 2), and the variables of gender, examination indications, radiological findings, therapeutic success, diagnosis and the occurrence of immediate adverse events were analyzed. **Results:** 177 patients were allocated to group 1 and 235 to group 2. The main indication found in both groups was choledocholithiasis. In group 2, the number of cases of acute cholangitis ($p=0.001$), biliary stenosis ($p=0.002$) and papilla cancer ($p=0.046$) was higher. In this group, urgent indication for ERCP was higher ($p=0.042$), as well as the diagnosis of biliary tract dilatation ($p<0.001$). The placement of prostheses was the most common procedure performed in both groups, but the greatest number of patients in absolute quantity occurred in group 2. In group 1, the success in catheterization and the chance of achieving clearing of the biliary tract was significantly higher in compared to group 2 ($p=0.016$, OR=2.1). **Conclusion:** The success of catheterization and complete clearance of the bile duct was significantly higher in the group of young patients.

HEADINGS – Endoscopic retrograde cholangiopancreatography. Endoscopy. Biliary Ducts.



Mensagem central

A colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) é factível e eficaz tanto em jovens quanto em idosos, com elevadas taxas de sucesso terapêutico e clareamento da via biliar nos dois grupos, mas com um nível estatisticamente significativo maior nos jovens.

Perspectiva

A colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) é método menos invasivo de terapêutica sobre a via biliar comparado ao tratamento cirúrgico. Apresenta sucesso terapêutico alto em jovens e em idosos, com baixas taxas de eventos adversos, mesmo com as doenças e alterações anatômicas compatíveis com a idade avançada. O maior acesso à CPRE com a divulgação do método, capacitação profissional e disponibilização através do Sistema Único de Saúde beneficiaria a população alvo.



www.facebook.com/abcdrevista



www.instagram.com/abcdrevista



www.twitter.com/abcdrevista

Trabalho realizado no ¹Programa de Pós-Graduação em Princípios da Cirurgia, Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, Curitiba, PR, Brasil; ²Hospital Universitário Evangélico Mackenzie, Curitiba PR, Brasil; ³Serviço de Endoscopia Digestiva, Centro de Diagnóstico e Terapêutica Endoscópica de São Paulo, Hospital 9 de Julho, São Paulo, SP, Brasil.

Como citar esse artigo: Hybner L, Tabushi FI, Collaço LM, da Rocha BFM, Bochnia MF. A idade influencia no sucesso terapêutico endoscópico sobre a via biliar? ABCD Arq Bras Cir Dig. 2021;34(3):e1607. DOI: /10.1590/0102-672020210001e1607

Correspondência:

Luciano de Souza Hybner
E-mail: lucianohybner@hotmail.com

Fonte de financiamento: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

Conflito de interesse: não há
Recebido para publicação: 22/10/2020
Aceito para publicação: 08/02/2021

INTRODUÇÃO

A colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) foi descrita pela primeira vez em 1968 como método para avaliar a via biliar e pancreática⁹. A partir de 1974, com a descrição da esfinterotomia endoscópica, sua capacidade terapêutica evoluiu muito⁷. É procedimento endoscópico complexo, com grande potencial para o tratamento de afecções biliares e pancreáticas e indicada na icterícia obstrutiva, causada por coledocolitíase, estenose benigna ou maligna. As fistulas biliares, disfunção do esfíncter da ampola hepatopancreática (Oddi), tumor ampular, pancreatite aguda recorrente, pancreatite crônica, fístula do ducto pancreático ou ainda no tratamento das coleções fluídas, podem ser atribuições para o tratamento por esse procedimento³.

Com a evolução dos métodos de imagem menos invasivos como ultrassonografia transcutânea, tomografia computadorizada, colangiopancreatografia por ressonância magnética e a ultrassonografia endoscópica, atualmente há tendência a indicar a CPRE apenas com a finalidade terapêutica¹.

A colangite aguda é considerada a indicação mais consistente para o tratamento de primeira linha com a CPRE em casos de suspeita de obstrução biliar ou estenose extra-hepática. A canulação seletiva da via biliar tem sucesso em até 90% dos casos de coledocolitíase e deve ser indicada de forma seletiva, uma vez que seu uso desnecessário atrasa o tratamento adequado, aumenta custos e submete pacientes a eventos adversos⁹.

O objetivo deste estudo foi comparar as características clínicas, radiológicas e exploratórias em relação ao sucesso terapêutico em pacientes submetidos à CPRE com menos de 60 e idosos com mais de 60 anos.

MÉTODO

Trata-se de um estudo retrospectivo, transversal, observacional, baseado na revisão de prontuários de 421 pacientes submetidos a CPRE no Serviço de Endoscopia do Hospital Nove de Julho, São Paulo, SP, Brasil. Pacientes cujo acesso à segunda porção duodenal e, conseqüentemente, à papila duodenal maior, não tenha sido possível, foram excluídos. Os demais foram divididos em dois grupos: idade <60 anos (G1) e ≥60 anos (G2), conforme classificação estabelecida pela Organização Mundial de Saúde para pacientes idosos em países em desenvolvimento. Foram documentadas as indicações da CPRE, achados radiológicos, sucesso terapêutico, diagnóstico e complicações imediatas.

Análise estatística

Foi inicialmente feita de forma descritiva através de frequências absoluta e relativa (porcentagem). As análises inferenciais empregadas com o intuito de confirmar ou refutar evidências encontradas na análise descritiva foram o teste de qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher na comparação dos dois grupos, G1 e G2. Foram analisados segundo gênero, indicações de CPRE, achado radiológico, o sucesso terapêutico, diagnóstico e complicações imediatas. Em todas as conclusões obtidas através das análises inferenciais foi utilizado o nível de significância igual a 5%.

RESULTADOS

A amostra selecionada foi composta por 421 pacientes submetidos à CPRE (Figura 1). Os pacientes impossibilitados de ter o acesso à papila foram excluídos. Após a exclusão foram selecionados 412 pacientes e divididos em dois grupos etários, acima e abaixo de 60 anos.

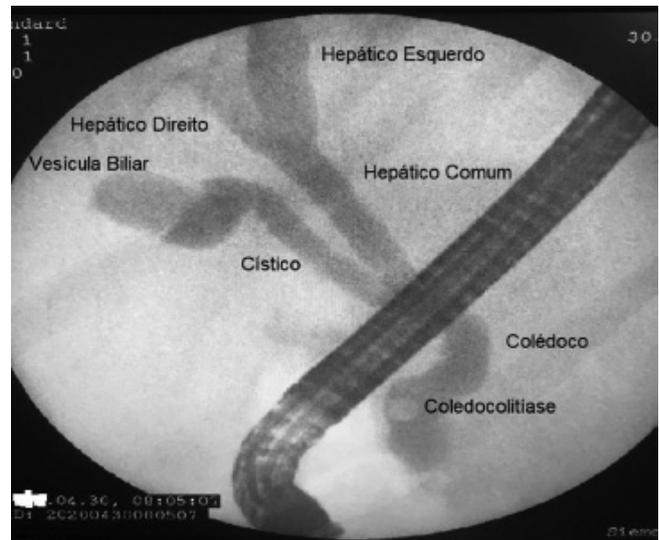


FIGURA 1 – Coledocolitíase de cálculo único visualizado pela CPRE em porção distal

Pacientes com idade <60 anos (Grupo 1 – G1)

Este grupo foi composto por 177 pacientes abaixo de 60 anos; eram 114 (64,4%) mulheres e 63 (35,6%) homens. A CPRE foi indicada para diagnóstico em seis (3,4%) e terapêutica em 171 (96,6%). Vinte e um (11,9%) realizaram CPRE em caráter de urgência e 156 (88,1%) de forma eletiva.

Considerando as principais indicações, 107 (60,5%) tinham coledocolitíase documentada previamente, cinco (2,8%) apresentavam colangiocarcinoma, três (1,7%) tumor da papila maior do duodeno, 16 (9,0%) pancreatite aguda e dois (1,1%) complicações de pancreatite crônica. A colangite aguda foi motivo em quatro (2,3%), enquanto icterícia obstrutiva e fístula em 18 (10,2%) e quatro (2,3%), respectivamente. Três (1,7%) realizaram CPRE por indicação de estenose maligna e 16 (9,0%) por estenose benigna.

Considerando a apresentação radiológica, 52 (31%) tinham a via biliar dilatada, 121 (72,5%) cálculo na via biliar e 28 (16,7%) estenose identificada pela CPRE. A taxa de sucesso durante a cateterização seletiva foi de 95%, a infundibulotomia foi manobra utilizada em 8,5% dos casos. Em 171 (96,6%) foi realizada esfinterotomia; em 30 (16,9%) colocação de prótese plástica, em quatro (2,3%) inserção de prótese metálica autoexpansível e em três papilectomia endoscópica. Eventos adversos ocorreram durante o exame em três (1,7%) casos: sangramento (n=2) e perfuração (n=1) caso. Todos foram tratados conservadoramente. A taxa de sucesso para o clareamento da via biliar foi possível em 162 (91,5%) pacientes deste grupo.

Pacientes com idade superior a 60 anos (Grupo 2 – G2)

Um total de 235 pacientes foi incluído, sendo 121 (51,5%) mulheres. A CPRE foi indicada para tratamento em 232 (98,7%). Quarenta e três (19,4%) realizaram-na em caráter de urgência e 179 (80,6%) de forma eletiva. As principais indicações neste grupo foram 107 (45,5%) por coledocolitíase previamente documentada, 10 (4,3%) por colangiocarcinoma, 13 (5,5%) por tumores de papila maior do duodeno, 13 (5,5%) por pancreatite aguda e dois (0,9%) por complicações de pancreatite crônica. A colangite aguda e a icterícia obstrutiva foram motivos, cada uma, em 26 (11,1%) pacientes. Vinte e três (9,8%) realizaram CPRE por indicação de estenose maligna e 14 (6,0%) por benigna.

Considerando a apresentação radiológica, 129 (57,1%) tinham a via biliar dilatada, 133 (63,9%) apresentaram cálculo na via biliar e 62 (29,4%) confirmaram a presença de estenose suspeitada previamente.

O sucesso da cateterização ocorreu em 210 (89,4%), sendo que a infundibulotomia foi usada para o acesso em 22

(9,7%) ocasiões. Cinco (2,1%) apresentaram eventos adversos durante o exame: perfuração (n=2, 0,9%), sangramento (n=2, 0,9%) e migração da prótese para o colédoco (n=1, 0,4%). Um paciente teve perfuração e foi operado, morrendo após 15 dias. Um total de 232 (98,7%) foi submetido à esfínterectomia, sendo que em 68 (30,4%) foi colocada prótese plástica, em 12 (5,4%) prótese metálica e em quatro (1,8%) papilectomia. O clareamento da via biliar foi possível em 196 (83,4%) pacientes.

Comparativo entre os dois grupos

Ao se comparar os dois grupos, observou-se que houve predominância de mulheres em ambos, mas no G1 ela foi superior, com diferença estatisticamente significativa ($p=0,009$). Em relação ao caráter da indicação do exame, houve predomínio dos procedimentos realizados de forma eletiva, mas no G1, aqueles considerados como urgência tiveram frequência ainda menor ($p=0,042$, Tabela 1). Nos dois grupos a quase totalidade foi realizada de forma terapêutica, sem diferença significativa entre eles ($p=0,181$, Tabela 1).

TABELA 1 - Características pré-CPRE

Indicações	Grupo 1	Grupo 2	p
Sexo F/M	114/63	121/114	0,009
Terapêutica/diagnóstica	171(96,6%) / 6 (3,4%)	232 (98,7%) / 3 (1,3%)	0,181
Urgência/eletiva	21 (11,9%) / 156 (88,1%)	21 (11,9%) / 156 (88,1%)	0,042

Os resultados inferenciais revelaram que os grupos etários apresentaram o mesmo perfil em relação às indicações por colangiocarcinoma ($p=0,443$), pancreatite aguda ($p=0,168$), complicações de pancreatite crônica ($p>0,999$) e icterícia obstrutiva ($p=0,771$). Pacientes do G1 tiveram mais indicações por coledocolitíase ($p=0,003$) e fístula biliar ($p=0,033$), enquanto os do G2 por neoplasia de papila maior do duodeno ($p=0,046$), colangite aguda ($p=0,001$) e estenose biliar maligna ($p=0,002$, Tabela 2).

TABELA 2 - Indicações para realização da CPRE

Indicações mais frequentes	Grupo 1	Grupo 2	p
Coledocolitíase	107 (60,5%)	107 (45,5%)	0,003
Icterícia obstrutiva	18 (10,2%)	26 (11,1%)	0,771
Estenose benigna	16 (9%)	14 (6,0%)	0,999
Pancreatite aguda	16 (9%)	13 (5,5%)	0,168
Colangiocarcinoma	5 (2,8%)	10 (4,3%)	0,443
Colangite aguda	4 (2,3%)	26 (11,1%)	0,001
Fístula	4 (2,3%)	0	0,033
Neoplasia de papila	3 (1,7%)	13 (5,5%)	0,046
Estenose maligna	3 (1,7%)	23 (9,8%)	0,002
Pancreatite crônica	2 (1,1%)	2 (0,9%)	0,999

Quanto à apresentação radiológica, no G2 houve maior achado de cálculos, embora sem significância estatística. Entretanto, significativamente superior foi a frequência de via biliar dilatada ($p<0,001$) e estenose confirmada ($p=0,004$, Tabela 3).

TABELA 3 - Apresentação radiológica durante o procedimento

	Grupo 1	Grupo 2	p
Cálculo	121 (72,5%)	133 (63,9%)	$p=0,08$
Via biliar dilatada	52 (31%)	129 (57,1%)	$p<0,001$
Estenose	28 (16,7%)	62 (29,4%)	$p=0,004$

O sucesso na cateterização ($p=0,043$) e o clareamento da via biliar ($p=0,016$) foram obtidos em menor frequência no G2 quando comparado ao G1, com Odds-ratio (OR) em relação ao clareamento da via biliar de 2,1 (Tabela 4).

TABELA 4 - Resultados da CPRE

	Grupo 1	Grupo 2	p
Sucesso na cateterização	168 (94,9%)	210 (89,4%)	$p=0,043$
Clareamento da via biliar	162 (91,5%)	196 (83,4%)	$p=0,016$

Os procedimentos mais realizados nos dois grupos, excluindo-se a papilotomia, foi colocação de próteses tanto plásticas quanto metálicas, mas em frequência maior ($p=0,001$) no G2 (Tabela 5).

TABELA 5 - Procedimentos realizados

	Grupo 1	Grupo 2	p
Papilectomia	3 (1,7%)	4 (1,8%)	$p>0,999$
Prótese plástica	30 (16,9%)	68 (30,4%)	$p=0,001$
Prótese metálica	4 (2,3%)	12 (5,4%)	$p=0,001$

Em relação às complicações imediatas inerentes ao procedimento, não houve diferença estatisticamente significativa ($p>0,999$).

DISCUSSÃO

O presente estudo, apesar de ser retrospectivo, consegue fazer análise das características dos procedimentos realizados por equipe multiprofissional, em um único centro terciário. Em virtude de ser de referência nacional, o viés de seleção pode estar presente no momento em que casos de maior complexidade foram direcionados para esse serviço.

Apesar de a CPRE ser um dos procedimentos endoscópicos mais invasivos, com alta taxa de eventos adversos em relação a outros endoscópicos, ela é considerada segura mesmo entre os idosos⁴. Os principais fatores de risco para complicações pós-CPRE nesse grupo são a presença de doença pulmonar obstrutiva crônica e a canulação difícil¹². As complicações imediatas foram baixas nos dois grupos, sem diferença estatisticamente significativa entre eles.

Em paralelo ao aumento da expectativa de vida tanto nacional quanto mundial¹¹ e aumento na incidência de doenças biliopancreáticas nesta população, tem se tornado cada vez mais frequente a realização de CPRE em idosos por trazerem comorbidades inerentes à idade, como hipertensão arterial sistêmica, diabetes melito, coronariopatia¹³. Consequentemente, a realização da CPRE, que é reconhecida por apresentar menor morbidade e mortalidade em relação ao tratamento cirúrgico, tem sido cada vez mais indicada como tratamento dessas doenças biliares e pancreáticas.

O procedimento mais realizado nos dois grupos, principalmente no G2, foi a colocação de próteses, tanto plásticas como metálicas. Ela tem indicações específicas, como nos casos em que não houve completa extração dos cálculos, na ausência de adequada drenagem biliar ao fim do procedimento², nas estenoses ou nas fístulas.

A taxa de sucesso no acesso à via biliar e seu clareamento ao final do procedimento encontrados neste estudo foi maior no G1, mas no G2 o valor em torno de 90% é considerado alto, confirmando a eficácia do procedimento também entre os idosos e indo ao encontro do disposto na literatura¹⁰. A dificuldade de canulação da via biliar pode ser mais frequente em idosos devido às alterações anatômicas decorrentes de operações prévias, maior taxa de divertículo duodenal ou devido às alterações na papila decorrente da passagem de cálculos através dela⁶.

A CPRE é procedimento endoscópico que pode ser utilizado tanto para diagnóstico quanto para terapêutica; mas, devido ao avanço de outros métodos diagnósticos e à sua complexidade, seguindo a tendência atual, está sendo utilizada principalmente para tratamento de doenças biliopancreáticas.

A principal indicação encontrada neste estudo em ambos os grupos foi a coledocolitíase, mas destaca-se que no grupo G2, houve maior indicação por colangite aguda, estenose biliar e neoplasia de papila. Nestes pacientes, foi também mais frequentemente diagnosticada estenose e dilatação de via biliar.

CONCLUSÃO

No grupo com pacientes mais jovens o sucesso na cateterização e a chance de se conseguir o clareamento da via biliar são significativamente superiores em relação aos mais velhos.

REFERÊNCIAS

- Adler DG, Baron TH, Davila RE, Egan J, Hirota WK, Leighton JA, Qureshi W, Rajan E, Zuckerman MJ, Fanelli R, Wheeler-Harbaugh J, Faigel DO; Standards of Practice Committee of American Society for Gastrointestinal Endoscopy. ASGE guideline: the role of ERCP in diseases of the biliary tract and the pancreas. *Gastrointest Endosc.* 2005 Jul;62(1):1-8. doi: 10.1016/j.gie.2005.04.015. PMID: 15990812.
- Azzioardi N. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography stents: indications, risks and novel uses. *Gastroenterol. Insights* 2012, 4(1), 43-51.
- Chennat J. Indications for endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Techniques in Gastrointestinal Endoscopy* 2012; 14(3)130-134.
- Day LW, Lin L, Somsouk M. Adverse events in older patients undergoing ERCP: a systematic review and meta-analysis. *Endosc Int Open.* 2014 Mar;2(1):E28-36. doi: 10.1055/s-0034-1365281. Epub 2014 Mar 7. PMID: 26134610; PMCID: PMC4423280.
- Kawai K, Akasaka Y, Murakami K, Tada M, Koli Y. Endoscopic sphincterotomy of the ampulla of Vater. *Gastrointest Endosc.* 1974 May;20(4):148-51. doi: 10.1016/s0016-5107(74)73914-1. PMID: 4825160.
- Köklü S, Parlak E, Yüksel O, Sahin B. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the elderly: a prospective and comparative study. *Age Ageing.* 2005 Nov;34(6):572-7. doi: 10.1093/ageing/afi180. PMID: 16267181.
- McCune WS, Shorb PE, Moscovitz H. Endoscopic cannulation of the ampulla of Vater: a preliminary report. *Ann Surg.* 1968 May;167(5):752-6. doi: 10.1097/0000658-196805000-00013. PMID: 5646296; PMCID: PMC1387128.
- Moffatt DC, Yu BN, Yie W, Bernstein CN. Trends in utilization of diagnostic and therapeutic ERCP and cholecystectomy over the past 25 years: a population-based study. *Gastrointest Endosc.* 2014 Apr;79(4):615-22. doi: 10.1016/j.gie.2013.08.028. Epub 2013 Oct 8. PMID: 24119510.
- NIH state-of-the-science statement on endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) for diagnosis and therapy. *NIH Consens State Sci Statements.* 2002 Jan 14-16;19(1):1-26. PMID: 14768653.
- Obana T, Fujita N, Noda Y, Kobayashi G, Ito K, Horaguchi J, Koshita S, Kanno Y, Yamashita Y, Kato Y, Ogawa T. Efficacy and safety of therapeutic ERCP for the elderly with choledocholithiasis: comparison with younger patients. *Intern Med.* 2010;49(18):1935-41. doi: 10.2169/internalmedicine.49.3660. Epub 2010 Sep 15. PMID: 20847495.
- Silva FDA, Pereira MA, Ramos MFKP, Ribeiro-Junior U, Zilberstein B, Ceconello I, Dias AR. Gastrectomy in octogenarians with gastric cancer: is it feasible? *Arq Bras Cir Dig.* 2021 Jan 25;33(4):e1552. doi: 10.1590/0102-672020200004e1552. PMID: 33503112; PMCID: PMC7836070.
- Ukkonen M, Siiki A, Antila A, Tyrväinen T, Sand J, Laukkarinen J. Safety and Efficacy of Acute Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography in the Elderly. *Dig Dis Sci.* 2016 Nov;61(11):3302-3308. doi: 10.1007/s10620-016-4283-2. Epub 2016 Aug 26. PMID: 27565508
- Zuleta MG, Melgar C, Arbeláez V. Does age influence complications of endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP)? *Rev. Colomb. Gastroenterol* 2010, 25(4) 349-353.