

Pancréatite aiguë biliaire : comment et quand traiter la lithiase biliaire ?

➔ **Arthur Laquière**

(✉) Hôpital Saint-Joseph, Service d'Hépatogastroentérologie, 26 boulevard Louvain, 13008 Marseille

E-mail : alaquiere@gmail.com

Introduction

L'origine biliaire de la pancréatite aiguë a été mise en évidence la première fois en 1901 lorsqu'Opie *et al.* ont rapporté un cas de pancréatite aiguë avec un calcul enclavé dans la papille [1]. Il est maintenant communément admis que l'impaction, le plus souvent, transitoire du calcul entraîne une inflammation pancréatique [2]. On suspecte l'origine biliaire de la pancréatite aiguë lorsque l'ALAT est $>3N$ (VPP = 90 %) [3].

La prise en charge de la lithiase biliaire dans la pancréatite aiguë consiste à trouver un compromis entre la morbidité des traitements endoscopiques et chirurgicaux et leurs bénéfices. Deux problèmes se distinguent : la prise en charge de la lithiase de la VBP et celle de la vésicule biliaire.

L'obstruction de la voie biliaire principale (VBP) doit être diagnostiquée rapidement. Quels sont les examens paracliniques à réaliser ? Quels traitements sont préconisés (le traitement endoscopique ou le traitement chirurgical) ? Dans quels délais ?

Pour la lithiase vésiculaire, l'indication de cholécystectomie ne se discute plus lorsque le patient est opérable, le risque de récurrence étant important (30-60 %) [4]. Le principal problème est de déterminer le moment idéal de la cholécystectomie. À distance des phénomènes inflammatoires péri-vésiculaires et péri-pancréatiques qui pourraient aggraver la morbidité du geste chirurgical, mais sans trop attendre pour ne pas augmenter les risques de récurrence.

De nombreuses publications d'études randomisées, de méta-analyses et de guidelines internationaux ont permis de faire évoluer la prise en charge de la pancréatite aiguë biliaire depuis la conférence de consensus française de 2001.

Nous faisons ici une mise au point, fondée sur une revue de la littérature de ces 10 dernières années, sur le traitement de la lithiase biliaire dans la pancréatite aiguë.

Comment et quand diagnostiquer une lithiase de la VBP (LVBP) ?

Lors d'une pancréatite aiguë biliaire (PAB), la migration spontanée de la LVBP dans le duodénum est fréquente. La prévalence de la LVBP décroît rapidement avec le temps : 26 % avant 48h, 5 % au-delà [5]. Dans certains cas, l'obstruction canalaire se prolonge en rapport avec un œdème de la papille post-migration, ou la persistance d'une ou de plusieurs lithiases de la voie biliaire principale risquant d'aggraver le pronostic de la pancréatite aiguë [6]. L'élévation de la bilirubine, des PAL ou des GGT, associée à une dilatation de la VBP >6 mm, témoignent d'un obstacle biliaire persistant. L'échographie transpariétale peut mettre en évidence une lithiase de la VBP mais sa sensibilité est médiocre (40 %) [7]. La TDM peut objectiver une lithiase vésiculaire ou cholécystienne, mais sa valeur prédictive négative est faible [8]. L'écho-endoscopie est proposée en cas de négativité des explorations précédentes. Sa sensibilité et sa spécificité sont proches de 100 % pour le diagnostic de lithiase de la VBP (y compris pour des calculs millimétriques) [9]. 7 études (6 prospectives, 1 rétrospective) ont évalué spécifiquement la sensibilité et la spécificité de l'écho-endoscopie réalisée précocement, pour la détection des LVBP lors d'une PAB [9-15]. L'écho-endoscopie, dans les 24-72h après l'admission du patient, était suivie d'une CPRE systématiquement ou en cas de LVBP. La sensibilité, la spécificité, la VPN et la VPP de l'écho-endoscopie

Objectifs pédagogiques

- Savoir affirmer l'origine biliaire de la PA : biologie, imagerie, écho-endoscopie
- Connaître les indications de la CPRE/SE en urgence
- Connaître les risques de récurrence d'affection lithiasique (pancréatite, cholécystite) en fonction de la stratégie thérapeutique initiale (cholécystectomie et/ou CPRE/SE)
- Connaître les facteurs empêchant la cholécystectomie rapide après pancréatite aiguë biliaire
- Connaître les indications de la CPRE/SE à froid

étaient respectivement de 86-100 %, 85-100 %, 92-100 % et 92-100 %. La morbidité et la mortalité de l'écho-endoscopie dans la phase précoce de la PAB étaient nulles. Les résultats de ces études étaient concordants, montrant l'intérêt de l'écho-endoscopie pour le diagnostic précoce de la LVBP rendant la CPRE à visée diagnostique obsolète dans cette indication. La CPRE pouvait être indiquée en urgence dans un but thérapeutique afin d'extraire les LVBP diagnostiquées en écho-endoscopie.

La cholangio-IRM est une méthode non invasive. Sa sensibilité est > 90 % pour le diagnostic de lithiase de la VBP > 6 mm de diamètre, mais chute à 55 % pour les lithiases < 6 mm, ce qui est fréquemment le cas des PAB [16, 17]. De plus, une dilatation de la VBP diminue la sensibilité de l'IRM. Peu d'études ont évalué la rentabilité de l'IRM dans le diagnostic de la LVBP dans la phase précoce de la PAB. Aucune étude n'a comparé l'efficacité de l'IRM par rapport à l'écho-endoscopie dans cette indication.

Enfin, le diagnostic de LVBP peut être fait lors de la cholécystectomie par une cholangiographie peropératoire ou une écho-laparoscopie. Ces deux techniques ont une sensibilité diagnostique de l'ordre de 85 %, une spécificité et une précision diagnostique > 95 % [18]. Elles ne sont cependant pas réalisables par toutes les équipes chirurgicales.

Quelle est la place de la CPRE ?

L'intérêt d'une CPRE avec sphinctérotomie endoscopique, dans les 48 premières heures, d'une PAB, consiste à diminuer la pression et le reflux biliaire dans le canal de Wirsung permettant de diminuer les risques de complication de la pancréatite aiguë. L'étude princeps de Neoptolemos *et al.*, publiée en 1988, montrait une diminution significative des complications de la PAB, ainsi qu'une amélioration de la survie [19]. Par la suite, 6 études randomisées et 8 méta-analyses (fondées sur ces études randomisées) ont tenté de confirmer ces bons résultats [20]. La première méta-analyse confirmait l'intérêt d'une CPRE en urgence pour tous les patients atteints de PAB. Les 7 autres méta-analyses ne montraient pas d'intérêt de la CPRE pour les patients présentant une PAB bénigne. Cinq méta-analyses sur huit montraient l'intérêt de la CPRE avec SE pour

les PAB graves. Enfin, pour les PAB avec obstruction biliaire ou angiocholite associée, la plupart des études randomisées et méta-analyses récentes avaient exclu ces patients du fait de l'intérêt prouvé de la CPRE dans cette situation. En ce qui concerne les 11 *guidelines* publiés depuis 2001 sur la PAB (France, Japon, Italie, Angleterre, USA, Chine, Allemagne), tous recommandaient une CPRE dans les 24-72h en cas de PAB associée à une obstruction biliaire ou une angiocholite aiguë [20]. Ils recommandaient également de manière unanime de ne pas réaliser de CPRE en cas de PAB bénigne. En cas de PAB grave, 5 *guidelines* recommandaient la CPRE en urgence alors que 3 la déconseillaient.

À la lumière de ces publications, il ne faut pas faire de CPRE en urgence pour les PAB bénignes. En cas d'angiocholite, la CPRE avec la sphinctérotomie est indiquée en urgence. Dans les PAB graves, les derniers *guidelines* publiés ne recommandent pas de réaliser une CPRE en urgence ; ce point fait encore l'objet de discussion.

Faut-il traiter la lithiase de la VBP par voie endoscopique ou chirurgicale ?

Plusieurs stratégies thérapeutiques peuvent être proposées aux malades ayant une lithiase de la VBP, un traitement « tout chirurgical » ou une chirurgie associée à un traitement endoscopique (TE), habituellement une sphinctérotomie endoscopique. Afin de comparer ces différentes prises en charge, plusieurs études ont comparé les différentes stratégies. Celles-ci ont été analysées dans 2 méta-analyses publiées en 2006, l'une par le groupe Cochrane [23] et l'autre par Clayton *et al.* [24]. Les auteurs de ces 2 méta-analyses concluaient à une équivalence entre le traitement par laparoscopie et endoscopie de la LVBP. La chirurgie ouverte avait de meilleurs résultats en termes de clairance de la VBP. Une troisième méta-analyse publiée en 2013 par le groupe Cochrane a colligé 16 études randomisées comparant le traitement endoscopique à la chirurgie ouverte ou par laparoscopie. Les résultats de cette 3^e méta-analyse étaient concordants avec les résultats des 2 premières [25]. La chirurgie ouverte était supérieure au traitement endoscopique pour la clairance de la VBP (6 %

vs 16 %, P = 0,0002 OR 0,36; 95 % IC 0,21 à 0,62). La comparaison de la stratégie CPRE puis cholécystectomie par laparoscopie, au traitement chirurgical tout en un par laparoscopie ne montrait pas de différence significative sur la mortalité (1 % vs 0,7 %, OR 0,72; 95 % IC 0,12 à 4,33), la morbidité (13 % vs 15 %, OR 1,28; 95 % IC 0,80 à 2,05) la clairance de la VBP (11 % vs 8 %, OR 0,79; 95 % IC 0,45 à 1,39). Le taux de conversion en chirurgie ouverte n'était pas augmenté lorsqu'une CPRE préopératoire était réalisée.

En 2008, la British Society of Gastroenterology recommandait un traitement tout chirurgical ou un traitement en périopératoire [26]. Il n'existe pas de différence significative en termes d'efficacité, de morbidité ou de mortalité entre les deux types de traitement, cependant la durée d'hospitalisation est plus courte chez les malades traités tout en un par laparoscopie. Les deux modes de prise en charge doivent être considérés comme équivalents. Récemment, la SNGE publiait des recommandations concordantes en préconisant un traitement chirurgical ou endoscopique périopératoire de la LVBP.

Ces 2 stratégies doivent tenir compte des compétences dans chaque centre. Chez les malades cholécystectomisés présentant une LVBP, un traitement endoscopique est recommandé.

Les aspects techniques du traitement endoscopique et chirurgical de la VBP sous laparoscopie, modifient-ils la prise en charge de la lithiase biliaire ?

En laparoscopie, la voie transcystique est le plus souvent employée afin d'éviter les difficultés et les risques d'une cholécotomie. L'exploration de la voie biliaire sus-jacente au confluent cystico-cholédocien est le plus souvent impossible par cet accès transcystique. Les limites de cette méthode sont les calculs volumineux (> 8 mm), multiples et/ou situés dans la voie biliaire intra-hépatique et les canaux cystiques étroits. Les autres limites de l'abord transcystique concernent les calculs de petite taille (< 4 mm) dans une voie biliaire principale fine. Enfin, pour les patients atteints de PAB grave, l'abord

chirurgical de la VBP expose à un risque important de complications. Dans toutes ces situations, le traitement endoscopique peut être indiqué afin d'éviter une cholécotomie. On pourra privilégier le traitement « tout chirurgical » par laparoscopie pour les patients présentant un montage chirurgical rendant l'accès endoscopique difficile de la papille, chez les patients jeunes (< 25 ans) et en cas d'échec de la CPRE. Dans la phase précoce d'une PAB, surtout si elle est sévère, l'inflammation duodénale peut gêner considérablement l'abord endoscopique de la papille.

Faut-il réaliser une cholécystectomie ?

Pour les patients présentant une pancréatite aiguë bénigne, la cholécystectomie par laparoscopie est systématiquement recommandée lors de la même hospitalisation. 8 études de cohortes et une étude randomisée décrivant près de 1 000 patients montraient que le taux de récurrence de complication biliaire dans les 90 jours des patients non cholécystectomisés, était significativement supérieur (18 % vs 0 % ; $p < 0,001$) [27]. Pour les patients âgés (de plus de 80 ans), une cholécystectomie prophylactique systématique est-elle recommandée ? Une étude rétrospective contrôlée retrouvait un taux de complication biliaire identique chez les patients opérés et non opérés (8,3 vs 7,4 %, $p = 0,92$). Dans cette étude, les patients présentaient une LVBP compliquée ou non de PAB [29]. Le risque de récurrence de PAB n'est pas complètement éliminé par la sphinctérotomie endoscopique isolée, sans doute à cause de la migration possible de calculs volumineux, par un cystique particulièrement large. Ce risque était évalué à 3 % après un suivi de 33 mois [30]. Une méta-analyse colligeant 5 études randomisées et 93 publications montrait une augmentation de la mortalité des patients non opérés après une sphinctérotomie endoscopique (RR 1,78, 95 % CI 1,15 to 2,75, $P = 0,010$) et une augmentation des risques de complications biliaires : colique hépatique (RR 14,56, 95 % CI 4,95 to 42,78, $P < 0,0001$), angiocholite (RR 2,53, 95 % CI 1,09 to 5,87, $P = 0,03$) [28]. Pour les patients ayant une contre-indication opératoire, du fait de leur âge et/ou de leurs lourdes comorbidités, une CPRE avec SE est indiquée pour diminuer le risque de récurrence des complications biliaires.

Quand faut-il faire la cholécystectomie ?

On peut distinguer deux cas de figure, celui de la PAB bénigne et celui de la PAB grave.

Dans le premier cas, après résolution des douleurs abdominales, les patients reprennent rapidement une alimentation orale sans graisse et peuvent quitter l'hôpital 5 à 10 jours après leur admission. Les différents *guidelines* recommandent une cholécystectomie sous laparoscopie dans les 2 à 4 semaines après l'épisode de PAB [31, 32] ou lors de la même hospitalisation [33]. Plusieurs études ont évalué la pratique des chirurgiens (USA, Allemagne, Angleterre, Italie) qui n'opèrent leurs patients que 6 à 12 semaines après l'épisode de PAB pour des raisons essentiellement d'organisation (manque de salle de bloc opératoire, augmentation des coûts par augmentation de la DMS). La cholécystectomie lors de la même hospitalisation ne se faisait que dans 23 % des cas [34]. Lorsqu'une cholécystectomie est programmée à distance (1 mois en moyenne), le risque de récurrence d'une complication biliaire dans l'intervalle est évalué entre 18 % et 24 % (récidive PAB 8 %, cholécystite aiguë 3 %, angiocholite aiguë 1-3 %, colique hépatique 7 %) [35, 36]. Un délai d'une semaine paraît donc raisonnable pour réaliser une cholécystectomie « à froid », sans augmenter le risque de récurrence [37]. La cholécystectomie « à chaud », c'est-à-dire dans les 48-72h de la PAB, a été évaluée dans une première étude rétrospective publiée en 2009 [38]. La difficulté technique, le taux de conversion et les complications postopératoires n'étaient pas différents par rapport à une cholécystectomie différée. De plus, dans le groupe chirurgie précoce, aucun patient ne présentait de récurrence de complication biliaire dans l'intervalle de la chirurgie. Le taux de complication biliaire dans l'intervalle de la chirurgie et la durée moyenne de séjour étaient significativement inférieurs. Ces résultats ont été confirmés par une étude randomisée [39]. Des études complémentaires randomisées sur de plus larges effectifs devront montrer l'intérêt de la cholécystectomie précoce dans la PAB bénigne.

Pour la PAB grave, c'est l'évolution du patient qui va dicter le délai optimal de la cholécystectomie. Deux études

rétrospectives non contrôlées ont montré que si la cholécystectomie était réalisée après la résolution des éventuels pseudokystes, cela permettrait de diminuer le risque de sepsis, les complications de la cholécystectomie et la durée d'hospitalisation [37, 40]. Les *guidelines* recommandent une cholécystectomie différée, lorsque l'état clinique du malade et l'abord de la région vésiculaire le permettent, en général 3 à 6 semaines après l'épisode de PAB sévère.

Conclusion

Le traitement de la lithiasé biliaire dans la pancréatite aiguë est maintenant bien codifié grâce à la richesse de la littérature dans ce domaine. Cependant, sur certains points, les recommandations des différentes *guidelines* internationaux sont discordantes du fait de la contradiction de plusieurs méta-analyses. On peut distinguer ainsi les situations consensuelles et les situations non consensuelles.

Les situations consensuelles :

- 1) La sphinctérotomie endoscopique est indiquée en urgence en cas d'angiocholite et/ou d'ictère obstructif associé(s) à la PAB.
- 2) La sphinctérotomie endoscopique n'est pas indiquée en urgence dans les PA bénignes.
- 3) L'écho-endoscopie est l'examen de référence pour le diagnostic précoce de LVBP, la CPRE à visée diagnostique n'est plus indiquée.
- 4) La cholécystectomie par voie laparoscopique doit être réalisée au mieux lors de la même hospitalisation en cas de PA bénigne.
- 5) La cholécystectomie doit être réalisée à distance d'une PAB grave.
- 6) Pour les PAB bénignes, la sphinctérotomie endoscopique en périopératoire d'une cholécystectomie par laparoscopie et le traitement tout chirurgical par laparoscopie sont équivalents.
- 7) La sphinctérotomie endoscopique seule, sans cholécystectomie, peut être recommandée chez les patients ayant un terrain très fragile, chez les autres la cholécystectomie doit être systématique.

Références

- Opie EL. The etiology of acute hemorrhagic pancreatitis. *Bull Johns Hopkins Hosp* 1901;12:182-8.
- Acosta JM, Ledesma CL. Gallstone migration as a cause of acute pancreatitis. *N Engl J Med* 1974;290:484-7.
- Anderson K, Brown LA, Daniel P, Connor SJ. Alanine transaminase rather than abdominal ultrasound alone is an important investigation to justify cholecystectomy in patients presenting with acute pancreatitis. *HPB (Oxford)* 2010 Jun;12(5):342-7.
- Kelly TR. Gallstone pancreatitis. The timing of surgery. *Surgery* 1980;88:345-9.
- Espinoza P, Kunstlinger F, Liguory C, Meduri B, Pelletier G, Etienne JP. Value of echotomography for the diagnosis of lithiasis of the common bile duct (Article in French). *Gastroenterol Clin Biol* 1984 Jan;8(1):42-6.
- Goodman A, Neoptolemos J, Carr-Locke D, Finlay D, Fossard D. Detection of gallstones after acute pancreatitis. *Gut* 1985;26:125-32.
- Tseng CW, Chen CC, Chen TS, Chang FY, Lin HC, Lee SD. Can computed tomography with coronal reconstruction improve the diagnosis of choledocholithiasis? *J Gastroenterol Hepatol* 2008 Oct;23(10):1586-9.
- Amouyal P, Amouyal G, Levy P, Tuzet S, Palazzo L, Vilgrain V, et al. Diagnosis of choledocholithiasis by endoscopic ultrasonography. *Gastroenterology* 1994;106:1062-7.
- Sugiyama M, Atomy Y. Acute biliary pancreatitis: the roles of endoscopic ultrasonography and endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Surgery* 1998;124:14-21.
- Liu CL, Lo CM, Chan JK, Poon RT, Lam CM, Fan ST, et al. Detection of choledocholithiasis by EUS in acute pancreatitis: a prospective evaluation in 100 consecutive patients. *Gastrointest Endosc* 2001;54:325-30.
- Prat F, Edery J, Meduri B, Chiche R, Ayoun C, Bodart M, et al. Early EUS of the bile duct before endoscopic sphincterotomy for acute biliary pancreatitis. *Gastrointest Endosc* 2001;54:724-9.
- Chak A, Hawes RH, Cooper GS, Hoffman B, Catalano MF, Wong RC, et al. Jr. Prospective assessment of the utility of EUS in the evaluation of gallstone pancreatitis. *Gastrointest Endosc* 1999;49:599-604.
- Liu CL, Fan ST, Lo CM, Tso WK, Wong Y, Poon RT, et al. Comparison of early endoscopic ultrasonography and endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of acute biliary pancreatitis: a prospective randomized study. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2005;3:1238-44.
- Stabic B, Drobne D, Ferkoj I, Gruden A, Jereb J, Kolar G, et al. Acute biliary pancreatitis: detection of common bile duct stones with endoscopic ultrasound. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2008;20:1171-5.
- Repiso A, Gómez-Rodríguez R, García-Vela A, Pérez-Grueso MJ, Martín R, Romero M, et al. Endosonographic examination of the common bile duct in patients with acute biliary pancreatitis. *Rev Esp Enferm Dig* 2008;100:337-42.
- Makary MA, Duncan MD, Harmon JW, Freeswick PD, Bender JS, Bohlman M, et al. The role of magnetic resonance cholangiography in the management of patients with gallstone pancreatitis. *Ann Surg* 2005;241:119-24.
- Venneman NG, Buskens E, Besselink MG, Stads S, Go PM, Bosscha K, et al. Small gallstones are associated with increased risk of acute pancreatitis: potential benefits of prophylactic cholecystectomy? *Am J Gastroenterol* 2005;100:2540-50.
- Siperstein A, Pearl J, Macho J, Hansen P, Gitomirski A, Rogers S. Comparison of laparoscopic ultrasonography and fluorocholangiography in 300 patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1999;13:113-7.
- Neoptolemos JP, Carr-Locke DL, London NJ, et al. Controlled trial of urgent endoscopic retrograde cholangiopancreatography and endoscopic sphincterotomy versus conservative treatment for acute pancreatitis due to gallstones. *Lancet* 1988;2:979-83.
- van Geenen EJ, van Santvoort HC, Besselink MG, van der Peet DL, van Erpecum KJ, Fockens P, et al. Lack of consensus on the role of endoscopic retrograde cholangiography in acute biliary pancreatitis in published meta-analyses and guidelines: a systematic review. *Pancreas* 2013 Jul;42(5):774-80.
- van Geenen EJ, Mulder CJ, van der Peet DL, et al. Endoscopic treatment of acute biliary pancreatitis: a national survey among Dutch gastroenterologists. *Scand J Gastroenterol* 2010;45:1116-20.
- van Santvoort HC, Besselink MG, de Vries AC, et al. Early endoscopic retrograde cholangiopancreatography in predicted severe acute biliary pancreatitis: a prospective multicenter study. *Ann Surg* 2009;250:68-75.
- Martin DJ, Vernon DR, Toouli J. Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev* 2006(2):CD003327.
- Clayton ES, Connor S, Alexakis N, et al. Meta-analysis of endoscopy and surgery versus surgery alone for common bile duct stones with the gallbladder in situ. *Br J Surg* 2006;93:1185-91.
- Dasari BV, Tan CJ, Gurusamy KS, Martin DJ, Kirk G, McKie L, Diamond T, Taylor MA. Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev* 2013 Sep 3;9:CD003327. doi: 10.1002/14651858.CD003327.pub3.
- Williams EJ, Green J, Beckingham I, Parks R, Martin D, Lombard M. British Society of Gastroenterology. Guidelines on the management of common bile duct stones (CBDS). *Gut* 2008;57:1004-21.
- Larson SD, Nealson WH, Evers BM. Management of gallstone pancreatitis. *Adv Surg* 2006;40:265-84.
- McAlister VC, Davenport E, Renouf E. Cholecystectomy deferral in patients with endoscopic sphincterotomy. *Cochrane Database Syst Rev* 2007 Oct 17(4):CD006233.
- Yasui T, Takahata S, Kono H, Nagayoshi Y, Mori Y, Tsutsumi K, et al. Is cholecystectomy necessary after endoscopic treatment of bile duct stones in patients older than 80 years of age? *J Gastroenterol* 2012 Jan;47(1):65-70.
- Kaw M, Al-Antably Y, Kaw P. Management of gallstone pancreatitis: cholecystectomy or ERCP and endoscopic sphincterotomy. *Gastrointest Endosc* 2002;56:61-5.
- UK guidelines for the management of acute pancreatitis. *Gut* 2005;54 (suppl 3):iii1-9.
- Banks PA, Freeman ML. Practice guidelines in acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 2006;101:2379-2400.
- Uhl W, Warshaw A, Imrie C, Bassi C, McKay CJ, Lankisch PG, et al. IAP Guidelines for the Surgical Management of Acute Pancreatitis. *Pancreatol* 2002;2:565-73.
- Lankisch PG, Weber-Dany B, Lerch MM. Clinical perspectives in pancreatology: compliance with acute pancreatitis guidelines in Germany. *Pancreatol* 2005;5:591-3.
- Bakker OJ, van Santvoort HC, Hagenaars JC, Besselink MG, Bollen TL, Gooszen HG, et al. Dutch Pancreatitis Study Group. Timing of cholecystectomy after mild biliary pancreatitis. *Br J Surg* 2011 Oct;98(10):1446-54.
- van Baal MC, Besselink MG, Bakker OJ, van Santvoort HC, Schaapherder AF, Nieuwenhuijs VB, et al. Dutch Pancreatitis Study Group. Timing of cholecystectomy after mild biliary pancreatitis: a systematic review. *Ann Surg* 2012 May;255(5):860-6.
- Uhl W, Muller CA, Krakenbuhl L, Schmid SW, Scholzel S, Buchler MW. Acute gallstone pancreatitis: timing of laparoscopic cholecystectomy in mild and severe disease. *Surg Endosc* 1999;13:1070-6.
- Nebeker CA, Frey DM, Hamel CT, Oertli D, Kettelhack C. Early versus delayed cholecystectomy in patients with biliary acute pancreatitis. *Surgery* 2009 Mar;145(3):260-4.
- Reinders JS, Goud A, Timmer R, Kruyt PM, Witterman BJ, Smakman N, et al. Early laparoscopic cholecystectomy improves outcomes after endoscopic sphincterotomy for choledochocystolithiasis. *Gastroenterology* 2010;138:2315-20.
- Nealson WH, Bawduniak J, Walser EM. Appropriate timing of cholecystectomy in patients who present with moderate to severe gallstone-associated acute pancreatitis with peripancreatic fluid collections. *Ann Surg* 2004 Jun;239(6):741-9.

LES CINQ POINTS FORTS

L'écho-endoscopie est l'examen de référence pour le diagnostic précoce de la IVBP, la CPRE à visée diagnostique n'est plus indiquée.

La sphinctérotomie endoscopique n'est indiquée en urgence qu'en cas d'angiocholite et/ou d'ictère obstructif associé(s) à la PAB.

La cholécystectomie par voie laparoscopique doit être réalisée au mieux lors de la même hospitalisation en cas de PA bénigne.

Pour les PAB bénignes, la sphinctérotomie endoscopique en péri-opératoire d'une cholécystectomie par laparoscopie et le traitement tout chirurgical par laparoscopie sont équivalents.

Après une sphinctérotomie endoscopique, la cholécystectomie doit être systématiquement envisagée.

Questions à choix unique

Question 1

Quelle est la seule indication non discutable de la sphinctérotomie endoscopique dans les pancréatites aiguës biliaires (PAB) ?

- A. En urgence pour toutes les PAB
- B. En urgence seulement pour les PAB sévères
- C. En urgence en cas d'angiocholite ou d'obstruction biliaire
- D. En urgence pour toutes les PAB bénignes

Question 2

Quand doit être réalisée la cholécystectomie pour les PAB bénignes ?

- A. Un mois après
- B. Dans les 7 à 10 jours, lors de la même hospitalisation
- C. Précocement dans les 72 premières heures
- D. Six mois après

Question 3

Comment traiter la lithiase de la VBP ?

- A. Le traitement «tout chirurgical» par laparoscopie est supérieur au traitement endoscopique péri-opératoire associé à la cholécystectomie par laparoscopie
- B. Le traitement endoscopique péri-opératoire associé à la cholécystectomie par laparoscopie est supérieur au traitement «tout chirurgical» par laparoscopie
- C. Ces 2 stratégies sont équivalentes, le choix de l'une d'entre elles est fonction des compétences de chaque centre
- D. La chirurgie ouverte avec cholécotomie est le traitement de première intention de la lithiase de la VBP