

Traitement endoscopique de fistules pancréatiques postopératoires

Gabriela Gujda, Catherine Hubert, Tom Moreels, Julie Navez, Enrique Perez Cuadrado-Robles, Pierre-Henri Deprez

Promoteur: Pierre-Henri Deprez

FR

INTRODUCTION ET BUT DE L'ÉTUDE

Les fistules pancréatiques post opératoires (POPF) sont une des complications cliniques fréquentes après pancréatectomie partielle. Le traitement endoscopique est considéré efficace mais le choix du type de traitement reste peu étudié dans la littérature. Le but de notre étude était de comparer l'efficacité et la sécurité de l'approche transpapillaire par cathétérisme rétrograde (ERCP) au drainage échoendoguidé transmural (EUS) dans le traitement des fistules survenant après pancréatectomies distales.

MÉTHODES

Dans une étude observationnelle et analytique rétrospective de type cohorte, nous avons analysé tous les patients (n=173) ayant eu une pancréatectomie caudale depuis 2000. L'objectif primaire était d'évaluer le succès clinique du traitement endoscopique défini en tant que résolution complète de la fistule et/ou de la collection pancréatique (ou réduction en taille < 2cm), en association avec la résolution des symptômes, et sans nécessité de recours à un drainage percutané ou chirurgical. Les objectifs secondaires étaient le succès technique (placement de stents), le taux de complications des procédures endoscopiques, le taux de réintervention. Les variables ont été analysées selon les t-test de Student, U-test de Mann-Whitney, χ^2 test, et Anova. Les patients ont été divisés en 3 groupes (ERCP, EUS, et EUS combiné avec ERCP).

RÉSULTATS

Sur les 173 patients chirurgicaux, 58 POPF de grade B and C ont été traitées par endoscopie. Le taux de fistule n'était pas lié au type de chirurgie (queue seule, corps-queue, +splénectomie, +- autre résection d'organe, énucléation, isthmectomie), ni à l'indication chirurgicale (cancer, tumeur, kyste, traumatisme, pancréatite). Les fistules étaient plus sévères chez les patients plus âgés ($p=0.043$). Les patients ont été traités by ERCP seule (n=31, 53.4%), EUS seule (n=13, 22.4%) ou la combinaison EUS-ERCP (n=14, 24.1%). Nous avons observé un shift progressif vers plus d'usage de l'EUS (0% 2000-2005; 23% 2006-2010, et 48% 2011-2016). Le taux de succès technique était similaire dans tous les groupes (87-100-88%). Le taux de succès clinique chez les patients traités par EUS était significativement meilleur qu'avec ERCP seule (96,3% (26/27) vs. 64,5% (20/31), $p=0,003$). Le taux global de réintervention était de 44.8%, significativement plus bas quand EUS faisait partie du traitement (20 et 23% vs. 55%, $p<0.05$). Le taux de complications liées à ERCP et EUS étaient respectivement de 9,5% (7/75) et 17% (6/35), $p=0.237$, avec une diminution à 2 complications seulement les 5 dernières années.

CONCLUSIONS

Le traitement endoscopique était hautement efficace dans le traitement des fistules pancréatiques post-pancréatectomies caudales, avec un taux de succès clinique significativement meilleur pour le drainage échoendoguidé comparé au drainage transpapillaire par ERCP, résultant dans un taux de réinterventions moindre. Nous proposons donc de considérer le drainage guidé par échoendoscopie en première ligne, en réservant le drainage canalaire transpapillaire aux cas présentant une sténose canalaire ou une collection inaccessible à l'EUS.

MOTS-CLÉS

Fistule pancréatique postopératoire, endoscopie interventionnelle, echoendoscopie, drainage transpapillaire

Endoscopic management of postoperative pancreatic fistula

INTRODUCTION

Postoperative pancreatic fistula (POPF) is one of the most prevalent clinically relevant complications following partial pancreatic resection. Endoscopic approaches have proven successful, but the literature regarding the best route of drainage is scarce. Our study was aimed at comparing the efficacy and safety of transpapillary (endoscopic retrograde cholangiopancreatography [ERCP]-based) and transmural (endoscopic ultrasound [EUS]-guided) endoscopic treatment of POPF occurring after distal pancreatectomy.

METHODS

Our observational and analytical retrospective cohort study included all patients who had undergone distal pancreatectomy in our institution since 2000 (173 patients). The primary endpoint was the clinical success of endoscopic treatment, defined as a complete resolution of the fistula and/or pancreatic fluid collection (or size decrease to < 2cm), with symptoms resolution, and without the need for percutaneous drainage or surgery. Secondary endpoints included the technical success (feasibility and efficacy of stent placement), the complication rate of endoscopic procedures, and the reintervention rate. Categorical variables were compared using the χ^2 test. Normally distributed continuous variables were analyzed by the Student t-test, and non-normally distributed variables by the Mann-Whitney U-test. Patients were divided into three groups (ERCP only, EUS drainage only, both EUS and ERCP).

RESULTS

Out of 173 surgical patients, 58 (33.5%) developed grade B and C POPF and were treated by endoscopy. The fistula rate was correlated neither with the surgery type (+-splenectomy, body and tail resection or solely tail, enucleation, isthmectomy, combined with other organ resections), neither with the indication for surgery (malignancy, trauma, pancreatitis). Fistulas were more severe in older patients ($p=0.043$). Patients were treated by ERCP alone (n=31, 53.4%), EUS alone (n=13, 22.4%), or both procedures (n=14, 24.1%). A significant shift was observed from ERCP alone (100% of cases in 2000-2005) towards EUS alone and combined EUS-ERCP (23% in 2006-2010, and 48% in 2011-2016). Technical success rates were similar in all groups (87-100-88%). In patients treated by ERCP only, the clinical success was 64.5% (20/31), as against 96.3% (26/27) in patients in whom EUS was performed at any points during endoscopic treatment ($p=0.003$). The overall reintervention rate was 44.8%, with a significantly lower reintervention rate when EUS was part of the treatments (20 and 23% vs. 55%, $p<0.05$). The ERCP- and EUS-related complication rates were 9.5% (7/75) and 17% (6/35), respectively ($p=0.237$), with only two complications recorded over the last 5 years.

CONCLUSIONS

Endoscopic treatment was highly successful in managing POPF following distal pancreatectomy, with a significantly higher clinical success rate of EUS compared to ERCP, resulting in less reinterventions. We therefore suggest considering EUS as a primary approach, while reserving ERCP for cases with pancreatic ductal strictures or inaccessible post-operative collections or fistulas.

KEY WORDS

POPF, pancreatic fistula, management, EUS, ERCP, endoscopy, distal pancreatectomy

AFFILIATIONS

Cliniques universitaire Saint-Luc, Service D'Hépato-gastroentérologie, avenue Hippocrate 10, B-1200 Bruxelles