

Indications actuelles du traitement chirurgical des perforations œsophagiennes

Current Indications of Surgical Treatment of Esophageal Perforations

JP Triboulet [1], P Cattan [2]

1. CHRU de Lille - Service de chirurgie digestive et générale - Hôpital Claude-Huriez - Lille.

2. Assistance Publique - Hôpitaux de Paris - Service de chirurgie générale, digestive et endocrinienne - Hôpital Saint-Louis - Université Paris Diderot - Sorbonne Paris Cité - Paris.

Mots clés

- ◆ Perforation œsophagienne
- ◆ Chirurgie ouverte
- ◆ Endoprothèse
- ◆ Traitement mini-invasif

Résumé

Le développement des techniques mini-invasives, qu'elles soient chirurgicales, endoscopiques ou radiologiques, peut légitimement remettre en question le bien-fondé d'une approche chirurgicale ouverte systématique dans le traitement des perforations œsophagiennes non contenues. Ce changement de paradigme est conforté par les résultats similaires à ceux de la chirurgie ouverte, en termes de survie, du taux de préservation œsophagienne et de durée d'hospitalisation, rapportés par des équipes pionnières en matière de traitement non chirurgical des perforations œsophagiennes. La chirurgie ouverte garde une place de choix en cas d'indication primaire d'œsophagectomie ou après échec de traitement conservateur. À moyen terme, elle pourra s'intégrer activement dans cette stratégie mini-invasive, comme vecteur de nouvelles thérapies telles que l'ingénierie tissulaire.

Keywords

- ◆ Esophageal perforation
- ◆ Open surgery
- ◆ Endoprosthesis,
- ◆ Minimal invasive therapy

Abstract

At present, the development of minimally invasive techniques, whether surgical, endoscopic or radiological, can legitimately question the merits of systematic open surgical approach in the treatment of esophageal perforations. This paradigm shift is supported by similar results to those of open surgery in terms of survival, esophageal preservation rate and duration of hospitalization, reported by pioneer teams in the non-surgical treatment of esophageal perforations. Open surgery keeps a place of choice for primary indication of esophagectomy or after conservative treatment failure. In the medium term, it can take an active role in this minimally invasive strategy as a vehicle for new therapies such as tissue engineering.

Classiquement, le traitement conservateur des perforations œsophagiennes (PO) non contenues repose sur la chirurgie ouverte (1). Depuis plusieurs années, des gestes d'endoscopie et de radiologie interventionnelles viennent au secours de la chirurgie en cas de résultat imparfait (reperméation de suture, collection pleurale ou médiastinale résiduelles ...) (2). A l'heure du développement des techniques mini-invasives, qu'elles soient chirurgicales, endoscopiques ou radiologiques, cette politique peut être légitimement remise en question. N'existe-t-il pas en effet des situations dans lesquelles l'abord mini-invasif peut être initialement privilégié, la chirurgie ouverte n'étant alors qu'une option de dernier recours ? La plupart des PO surviennent au cours de gestes d'endoscopie interventionnelle, en raison de la généralisation de ces derniers (3). Ces perforations sont en général de bon pronostic, car elles sont diagnostiquées et traitées précocement, la fermeture de la PO étant souvent réalisée lors de la même anesthésie par la mise en place de clips ou d'une endoprothèse. A l'inverse, les perforations spontanées de l'œsophage peuvent être à l'origine de tableaux septiques catastrophiques, mettant en jeu le pronostic vital. C'est pour ces

perforations que le changement de paradigme quant à la prise en charge des PO est le mieux à même d'être discuté.

Traitement des perforations œsophagiennes

L'objectif du traitement des PO est double : conserver un œsophage fonctionnel et assurer la survie du patient. En pratique, il s'agit de traiter l'infection, de tarir la source de la contamination digestive et d'assurer un apport nutritionnel. Il existe pour cela de multiples possibilités thérapeutiques qui vont du traitement médical au traitement chirurgical non conservateur (Fig 1). L'indication de chaque type de traitement découle de la contre-indication à un traitement moins agressif, ou de l'échec d'un traitement antérieur, en sachant qu'il est préférable de réaliser d'emblée un traitement adapté afin de ne pas compromettre les chances de préservation œsophagienne et de survie du patient. Le choix du traitement dépend de multiples facteurs, qui sont essentiellement l'importance du sepsis et de ses répercussions systémiques, le

Correspondance :

Jean-Pierre Triboulet, CHRU de Lille - Service de chirurgie digestive et générale
Hôpital Claude-Huriez - Place de Verdun - 59037 Lille.
Tel : 03 20 44 44 07 - E-mail : jp-triboulet@chru-lille.fr

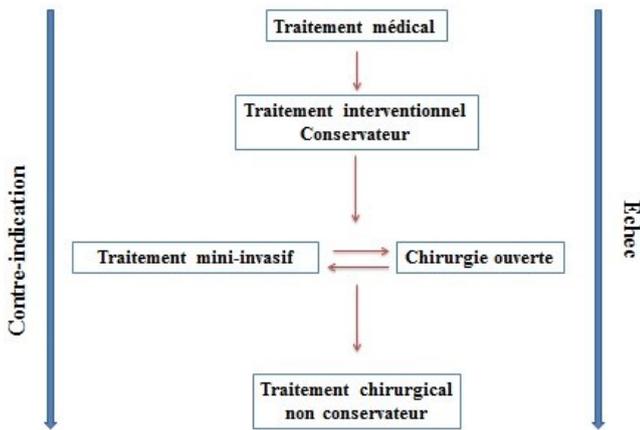


Figure 1. Types de traitement des perforations œsophagiennes

caractère contenu ou non de la perforation et l'existence ou non d'une pathologie œsophagienne sous-jacente.

Traitement chirurgical conservateur

Il consiste en une suture de la perforation, un drainage au contact, un traitement de collections environnantes et une décortication pleurale en cas de pleurésie purulente associée. Après un tel traitement, la mortalité est de 10 à 20 % (4,5), la reperméation de la suture peut survenir jusque dans 30 % des cas (6) et le taux d'échec de préservation œsophagienne est d'environ 10 % (7). Les durées d'hospitalisation médianes en unité de soins intensifs et en hospitalisation conventionnelle sont de 7 jours et de 26 jours dans l'étude multicentrique de Biancari et coll. (7).

Traitements mini-invasifs

Parmi les traitements interventionnels, la place des gestes endoscopiques et radiologiques et par abord chirurgical mini-invasif n'est pas clairement définie. Cependant, on voit se dessiner une approche multimodale, dans laquelle la chirurgie ferait jeu égal avec les techniques endoscopiques et radiologiques pour répondre aux objectifs du traitement des PO.

L'expérience de l'équipe de Gainsville en Floride est en cela édifiante. Dans une première étude portant sur la période 1992-2004, ces auteurs rapportent les résultats de leurs tentatives de traitement non chirurgical de PO chez 47 patients consécutifs (8). Il s'agissait dans la majorité des cas de mettre en place sous contrôle tomodynamométrique des drains de collections purulentes et à proximité de la perforation pour en réaliser une fistulisation dirigée. Le nombre de drains posés par patients était de 3 à 4. Chez cinq patients, il a été réalisé la fermeture chirurgicale de la perforation pour diverses raisons, rendant ainsi l'indication de fermeture chirurgicale difficilement définissable dans cette étude. La mortalité globale a été de 4,2 %. Aucun des patients non opérés n'est décédé, 13 fois il s'agissait de perforations spontanées à l'étage thoracique. Quatre-vingt-quinze pour cent des survivants gardaient leur œsophage en fonction et aucun n'a développé de fistule œso-cutanée. Cette première étude a ainsi permis de démontrer que, sous couvert d'une politique agressive de drainage percutané, l'absence d'abord chirurgical ouvert n'est pas associé à une majoration de la mortalité, notamment en cas de perforation spontanée, et apporte des résultats satisfaisant en termes de préservation œsophagienne.

Cette même équipe a rapporté les résultats de sa prise en charge actuelle des PO, dont l'évolution a été marquée par la mise en place quasi systématique d'une endoprothèse pour fermer la perforation (9). L'algorithme thérapeutique est

ainsi le suivant : en cas de perforation contenue le traitement est médical ; en cas de perforation intra-thoracique non contenue, il est mis en place une endoprothèse, et un débridement des tissus septiques et nécrotiques avec drainage est effectué par thoracoscopie. Une jéjunostomie d'alimentation est réalisée par laparoscopie ; en cas de perforation de l'œsophage abdominal, l'attitude est différente selon le délai écoulé depuis la perforation. En cas de perforations vues précocement, il est réalisé une tentative de fermeture chirurgicale de la perforation par abord mini-invasif et une endoprothèse est mise en place. En cas de perforation de l'œsophage abdominal vu plus tardivement, l'approche diffère par la simple mise en place d'un drainage au contact de la perforation par laparoscopie. Dans tous les cas, une jéjunostomie est confectionnée par abord mini-invasif. Chez 76 PO consécutives donc non sélectionnées, dont 90 % étaient non contenues, la mortalité était de 1,3 %. Aucune conversion en chirurgie ouverte n'a dû être réalisée et tous les patients survivants ont gardé un œsophage fonctionnel. Les durées médianes d'hospitalisation en unité de soin intensif et en hospitalisation conventionnelle étaient de 3 et 10 jours, respectivement (1 - 86 jours). La principale complication rapportée était un taux élevé de migration d'endoprothèse. En moyenne, chaque patient a reçu 1,7 endoprothèse. Ces résultats, qui surpassent ceux de la chirurgie ouverte, laissent penser qu'à terme l'abord multimodal mini-invasif pourrait supplanter l'approche conventionnelle, en apportant de manière moins traumatique des résultats similaires sinon meilleurs en termes de préservation œsophagienne et de survie après PO.

Il est cependant certain que ce changement de politique ne peut être réalisé avec sécurité que dans des centres experts, sous une étroite surveillance armée qui doit conduire à un changement de prise charge précoce et active en cas d'évolution défavorable. Sans cela, le risque est de voir apparaître une surmortalité par rapport à une prise en charge chirurgicale classique.

Ainsi, une étude européenne rétrospective multicentrique (9 centres) récente comportant 194 patients a eu pour but de comparer les résultats du traitement des PO par chirurgie ouverte et par mise en place d'une endoprothèse (7). Les résultats globaux ne mettaient pas en évidence de différence de mortalité entre les deux approches, mais un meilleur taux de survie avec préservation œsophagienne en cas d'utilisation d'une endoprothèse (77,8 vs 56 %). L'analyse des résultats de l'équipe participante utilisant le plus couramment l'endoprothèse rapporte un taux de survie avec œsophage fonctionnel de 92,3 % et une mortalité de 7,7 %. Ces résultats confortent l'idée que l'endoscopie interventionnelle peut être une alternative intéressante à la chirurgie ouverte, dans des mains expertes.

Future place de la chirurgie ouverte

Quelle place restera-t-il alors à la chirurgie ouverte dans la prise en charge des PO ? A n'en pas douter les PO survenant sur œsophage pathologique (nécrose caustiques, mégacœsophage...), à l'exception des perforations tumorales qui sont au mieux traitées par mise en place d'une endoprothèse, relèveront toujours de l'œsophagectomie. De la même façon, les échecs répétés des traitements conservateurs des PO peuvent aboutir à l'œsophagectomie quand la survie du patient est menacée.

A moyen terme, l'avènement de nouvelles thérapies telle que l'ingénierie tissulaire donnera à l'abord chirurgical une place de choix dans cette stratégie mini-invasives (10). Un des prémisses à cette évolution a récemment été apporté par l'équipe de Nieponice, qui a réalisé avec succès chez l'homme une œsophagoplastie par patch à l'aide d'une matrice naturelle acellulaire, dans le but de permettre la fermeture non sténosante d'une perte de substance de l'œsophage,

autorisant ainsi une conservation œsophagienne dans des situations extrêmes (11).

Conclusion

Afin de répondre aux objectifs du traitement de PO, une approche multimodale, dans laquelle la chirurgie mini-invasive fait jeu égal avec les techniques endoscopiques et radiologiques se dessine actuellement. La chirurgie ouverte garderait alors une place de choix en cas d'indication d'œsophagectomie ou comme vecteur de nouvelles thérapies comme l'ingénierie tissulaire.

Références

1. Célérier M, Gayet B. Les traumatismes de l'œsophage. Monographie de l'Association Française de Chirurgie. Paris : Arnette Blackwell 1995.
2. Kim AW, Liptay MJ, Snow N, Donahue P, Warren WH. Utility of silicone esophageal bypass stents in the management of delayed complex esophageal disruptions. *Ann Thorac Surg.* 2008;85:1962-7.
3. Chirica M, Champault A, Dray X, Sulpice L, Munoz-Bongrand N et al. Esophageal perforations. *J Visc Surg.* 2010;147:117-28.
4. Bhatia P, Fortin D, Inculet RI, Malthaner RA. Current concepts in the management of esophageal perforations: A twenty-seven year canadian experience. *Ann Thorac Surg* 2011;92:2019-25.
5. Ryom P, Ravn JB, Penninga L, Schmidt S, Iversen MG et al. Aetiology, treatment and mortality after oesophageal perforation in Denmark. *Dan Med Bull.* 2011;58:A4267.
6. Wright CD, Mathisen DJ, Wain JC, Moncure AC, Hilgenberg AD et al. Reinforced primary repair of thoracic esophageal perforation. *Ann Thorac Surg.* 1995;60:245-8.
7. Biancari F, Saarnio J, Mennander A, Hypén L, Salminen P et al. Outcome of patients with esophageal perforations: a multicenter study. *World J Surg.* 2014;38:902-9.
8. Vogel SB, Rout WR, Martin TD, Abbitt PL. Esophageal perforation in adults: aggressive, conservative treatment lowers morbidity and mortality. *Ann Surg.* 2005 ;241:1016-21.
9. Ben-David K, Behrns K, Hochwald S, Rossidis G, Caban A et al. Esophageal perforation management using a multidisciplinary minimally invasive treatment algorithm. *J Am Coll Surg.* 2014;218:768-74.
10. Poghosyan T, Catry J, Luong-Nguyen M, Bruneval P, Domet T et al. Esophageal tissue engineering: Current status and perspectives. *J Visc Surg.* *J Visc Surg.* 2016;153:21-9.
11. Nieponice A, Ciotola FF, Nachman F, Jobe BA, Hoppo T et al. Patch esophagoplasty: esophageal reconstruction using biologic scaffolds. *Ann Thorac Surg.* 2014;97:283-8.