

## ARTICLE ORIGINAL

**PRISE EN CHARGE DES FISTULES ANASTOMOTIQUES ŒSOGASTRIQUES CERVICALES APRES ŒSOPHAGECTOMIE TRANS-HIATALE AU CHU ARISTIDE LE DANTEC DE DAKAR**

**MANAGEMENT OF CERVICAL OESO-GASTRIC ANASTOMOTIC LEAK AFTER TRANS-HIATIAL ESOPHAGECTOMY IN ARISTIDE LE DANTEC HOSPITAL TEACHING IN DAKAR**

CISSÉ M, THIAM O, TOURÉ AO, SECK M, GUÈYE ML, KONATE I, KA O, DIENG M, DIA A, TOURE CT.

*Auteur correspondant : Dr Mamadou Cissé, Maître de Conférences Agrégé en Chirurgie Générale  
CHU Aristide Le Dantec, Service de Chirurgie Générale, Dakar, Sénégal, BP 3001  
Email : macisse22@yahoo.fr, Tel : 00221 77 427 47 73*

**Résumé**

**Introduction :** La fistule anastomotique œsogastrique cervicale se manifeste essentiellement par l'issue de liquide digestif au niveau de l'incision cervicale. Elle représente la complication chirurgicale la plus fréquente après œsophagectomie transhiatale. Leur prise en charge n'est pas bien codifiée. Le but de notre étude était de décrire nos cas de fistules anastomotiques, leurs modalités de leur prise en charge et de leurs complications évolutives. Patients et méthode : Il s'agissait d'une étude prospective réalisée au Service de Chirurgie Générale du Centre Hospitalier et Universitaire Aristide Le Dantec de Dakar durant une période de 05 ans portant sur 11 cas de fistules anastomotiques œsogastriques cervicales observées après 17 cas d'œsophagectomie transhiatale avec anastomose œsogastrique cervicale. Tous nos patients avaient bénéficié d'une anastomose œsogastrique termino-latérale prenant toute la paroi œsophagienne et gastrique en deux hémi-surjets au vicryl 3/0. Un drainage de l'anastomose cervicale était réalisé par une lame de Delbet. Les paramètres étudiés étaient : l'état nutritionnel pré-opératoire, la pathologie et son stade, la technique d'anastomose, le délai de survenue et la durée d'évolution de ces fistules ainsi que leur prise en charge. Résultats : Dans le cadre du bilan pré-opératoire, le taux moyen d'hémoglobine était de 13,8 g/dl. Le délai moyen de survenue de ces fistules était de 8,9 jours. Le produit de la fistule était représenté par un liquide alimentaire et bilieux chez tous nos patients. Tous nos patients avaient bénéficié d'une diète alimentaire, d'une antibiothérapie probabiliste et d'un appareillage de la fistule. La durée moyenne d'évolution de la fistule était de 7,8 jours. On a noté 01 cas de mortalité par la survenue d'une médiastinite au sixième jour postopératoire. L'évolution de ces fistules après fermeture était marquée par la survenue de 03 cas de sténose anastomotique. Conclusion Les fistules anastomotiques œsogastriques cervicales sont très fréquentes. Leur diagnostic clinique est souvent facile. Le T.O.G.D aux hydrosolubles est d'un grand apport diagnostique. Le traitement est médical dans la plus grande majorité. Leur prévention passe par une bonne préparation nutritionnelle pré-opératoire.

**Mots clefs :** fistule anastomotique; œsophagectomie transhiatale; anastomose cervicale

**Summary**

**Introduction:** Cervical esogastric anastomotic leakage is essentially manifested by the outcome of digestive fluid at the cervical incision. It represents the most common surgical complication after transhiatal esophagectomy. The treatment is not well codified. The aim of this study was to describe these anastomotic leaks and how they support and evolutionary complications. Patients and methods: This was a prospective study of 11 cases of cervical oesogastric anastomotic leak selected in 17 cases of transhiatal esophagectomy with cervical oesogastric anastomosis. This study was conducted in the General Surgery department of the Teaching Hospital, Aristide Le Dantec in Dakar for a period of 05 years. The parameters studied were: nutritional status before surgery, pathology and tumoral stage, the anastomosis techniques, onset and duration of evolution of these fistulae and their managements. Results: The mean hemoglobin was 13.8 g/dl. All patients had received end-to-side anastomosis gastroesophageal taking the entire esophageal and gastric wall into two hemi-running sutures with 3/0 vicryl. A drainage cervical anastomosis was put in place with a Delbet blade. The median of onset of these fistulas was 8.9 days. The product of the fistula was gastric content in all patients. All patients were fasting, empirical antibiotic treatment and colostomy bags were used to collect the products. The mean duration of the fistula was 7.8 days. There was a case of mortality from mediastinitis on day 6. These fistulas were complicated by three cases of anastomotic stricture. Conclusion: Cervical anastomotic oeso-gastric fistulas are very common. Diagnosis is mostly clinical. The water-soluble barium swallow is of great diagnostic value. Treatment is medical in the majority of case. Prevention requires good preoperative nutritional preparation.

**Keywords:** anastomotic leakage; transhiatal esophagectomy; cervical anastomosis

## INTRODUCTION

La fistule anastomotique œsogastrique cervicale est essentiellement représentée par l'issue de liquide digestif au niveau de l'incision cervicale. Cependant, il n'existe pas un consensus dans la définition de ces fistules anastomotiques œsogastriques [1]. Elle représente la complication chirurgicale la plus fréquente après œsophagectomie trans hiatale [2, 3, 4]. Sa fréquence peut atteindre 23% [5, 6, 7, 8]. Leur prise en charge n'est pas bien codifiée. Le but de notre étude était de décrire nos cas de fistules anastomotiques, les modalités de leur prise en charge et les complications évolutives.

## PATIENTS ET METHODE

Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée au Service de Chirurgie Générale du Centre Hospitalier et Universitaire Aristide Le Dantec de Dakar durant la période allant de 1er Janvier 2010 au 30 Mars 2014. Tous nos patients avaient bénéficié d'une anastomose œsogastrique termino-latérale prenant toute la paroi œsophagienne notamment la muqueuse et toute la paroi gastrique en deux héli-surjets au vicryl 3/0. Un drainage de l'anastomose cervicale était réalisé par une lame de Delbet. Etaient inclus dans cette étude tous les cas de fistule anastomotique cervicale après œsophagectomie transhiatale (OTH) et anastomose œsogastrique cervicale. Etaient considérées comme fistule, un écoulement de salive ou de liquide et/ou d'air par l'incision cervicale lors de la déglutition. Les paramètres étudiés étaient : les aspects épidémiologiques, le taux d'hémoglobine en pré-opératoire, les indications de l'OTH, le délai de survenue de ces fistules, le traitement entrepris, la durée d'évolution et les complications liées à l'évolution de ces fistules.

## RESULTATS

Ainsi, 11 patients ont été inclus sur 17 OTH consécutives. L'âge moyen de nos patients était de 40 ans avec des extrêmes de 27 ans et 58 ans. Il s'agissait de 08 hommes et de 03 femmes avec un sex-ratio était de 2,7. Le taux moyen d'hémoglobine était de 13,8 g/dl avec des extrêmes de 12,5 g/dl et de 17,2 g/dl. Les indications concernaient 08 carcinomes épidermoïdes dont 04 classés pT2N1, 02 classés pT3N1 et 02 classés pT3N2 et 03 adénocarcinomes dont 02

classés pT3N1 et 01 classé pT3N2. Un seul patient avait bénéficié d'une radiochimiothérapie néoadjuvante. Le délai moyen de survenue de ces fistules était de 8,9 jours avec des extrêmes de 2 jours et de 14 jours. Le produit de la fistule était représenté par un liquide alimentaire et bilieux chez tous nos patients. Tous nos patients avaient bénéficié d'une diète alimentaire, une antibiothérapie probabiliste avec de l'amoxicilline + acide clavulanique en raison de 01 gramme fois deux par jour et un appareillage de la fistule avec une poche de colostomie. Le délai moyen de fermeture de la fistule était de 7,8 jours avec des extrêmes de 3 jours et de 20 jours. On a noté 1 cas de mortalité par la survenue d'une médiastinite au 8ème jour post-opératoire. La médiastinite était observée sur la base d'un syndrome infectieux avec une fièvre à 39°C associée à une dyspnée et une hyperleucocytose à 18000/mm<sup>3</sup>. La tomodynamométrie thoracique confirmait le diagnostic en montrant un pneumo--médiastin. A l'exploration par la cervicotomie, on notait un lâchage du mur postérieur et une collection purulente au niveau du médiastin supérieur. Il a été réalisé une évacuation de la collection médiastinale et une réfection de l'anastomose renforcée avec un lambeau du muscle sternocléidomastoïdien. Les suites opératoires étaient marquées par un décès par choc septique.

L'évolution de ces fistules après fermeture était marquée par la survenue de 3 cas de sténose anastomotique survenue à 3 mois (2 cas) et à 6 mois (1 cas). Le transit œso-gastro-duodénal réalisé chez tous les patients confirmait le diagnostic (fig. 1). Le traitement avait consisté en une dilatation endoscopique avec biopsie systématique éliminant une récurrence. L'évolution était favorable après 3 séances de dilatations.

## DISCUSSION

Dans notre étude, les fistules anastomotiques œsogastriques représentaient la complication la plus fréquente de l'OTH. Elle a été retrouvée chez 11/17 patients. Elle fait partie des complications chirurgicales les plus fréquentes après œsophagectomie [2, 3, 4]. Sa fréquence peut atteindre 23% [5, 6, 7, 8]. Il n'existe pas un consensus dans la définition de ces fistules anastomotiques œsophagiennes [1]. L'équipe britannique de Sarella et al [7], avec 42 œsophagectomies par année définit la fistule par les critères suivants : présence de liquide digestif dans le liquide de

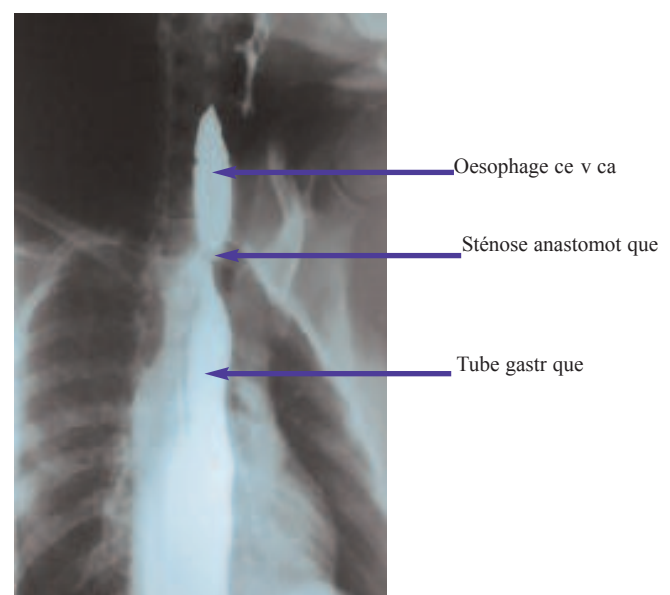
drainage, infection de l'incision cervicale ou thoracique, extravasation du produit de contraste au transit oeso-gastro-duodénal, collection extramurale avec de l'air au scanner.

Certains facteurs sont associés à la survenue des fistules anastomotiques tels que l'hypertension artérielle, le diabète, le degré de différenciation tumorale, la créatininémie supérieure à 0,85mg/dl [2]. Ces facteurs n'ont pas été retrouvés chez nos patients. Mitchel incrimine certains facteurs qui concourent à la survenue de fistules anastomotiques tels que le type d'anastomose, l'organe de remplacement œsophagien, la localisation de l'anastomose (cervicale +++), la suture en un ou deux plans, la suture manuelle ou mécanique, la distance entre l'anastomose et le siège de la tumeur, la radiothérapie ou la chimiothérapie post-opératoire [9]. Dans la littérature, il n'a pas été retrouvé de différence significative dans la survenue de fistule anastomotique par comparaison entre les sutures en un ou deux plans ou les sutures manuelles et mécaniques [10, 11, 12]. L'hypoalbuminémie concourt aussi à la survenue de fistule anastomotique [13, 14]. Dans notre étude, nous notons une faible réalisation du bilan nutritionnel préopératoire qui est un facteur déterminant dans la survenue et la prise en charge de ces fistules anastomotiques. Pour prévenir cela, une correction nutritionnelle préopératoire poursuivie en parentérale en post-opératoire est indiquée. La nutrition parentérale n'est pas très accessible dans nos régions. Ce qui pourrait expliquer en partie ce taux élevé de fistule anastomotique et leur évolution assez longue. Soixante-cinq pour cent des fistules anastomotiques surviennent dans les 10 premiers jours post-opératoires [7]. Ces résultats sont comparables à ceux de notre étude. Les fistules cervicales surviennent le plus souvent au septième jour et sont asymptomatiques dans 33% [5, 7]. Cependant elles peuvent se manifester par une extériorisation des aliments à travers la plaie cervicale ce qui était le cas chez nos patients. Ceci peut être recherché par l'administration de bleu de méthylène [15]. Le transit œsogastro-duodénal (T.O.G.D) est l'examen clef pour poser le diagnostic. Il nous a permis de poser le diagnostic chez 1 de nos patients. Il n'était pas réalisé chez les autres patients. Il permet le diagnostic des fistules anastomotiques dans 45 à 61% [16, 17]. Il doit être systématiquement réalisé à J10 pour les anastomoses cervicales car l'expression clinique se fait à J9 le plus souvent [18]. Pour les fistules limitées au cou avec un estomac viable, le traitement consiste à la mise à

jeûn du malade associée à une antibiothérapie à large spectre. La reprise alimentaire sera le plus tôt possible. Cette conduite était adoptée chez nos patients avec succès. Si la fistule est symptomatique avec des signes de gravité, la cervicotomie sera explorée avec une mise à plat des collections, une fermeture de la fistule si les tissus sont sains et un drainage. Si les tissus sont douteux, une sonde de Pezzer ou un drain de Kehr est placé dans l'orifice de la fistule [7]. L'alimentation sera administrée par voie parentérale. Pour les fistules avec expansion médiastinale, une sonde nasogastrique est mise en place et on procédera à un drainage radiologique. La reprise chirurgicale est indiquée si la fistule survient dans les 5 premiers jours [7]. Cette indication était réalisée chez notre patient qui présentait une médiastinite mais un peu tardivement à J8. Ceci pourrait expliquer son décès par choc septique à J14. Ces fistules anastomotiques allongent la durée d'hospitalisation.

## CONCLUSION

Les fistules anastomotiques représentent une complication très fréquente après œsophagectomie trans hiatale. Leur expression clinique est plus souvent marquée par une issue de liquide digestif à travers la plaie cervicale. Le T.O.G.D aux hydrosolubles représente un grand apport diagnostique. Le traitement est médical dans la plus grande majorité des cas. Leur prévention passe par une bonne préparation nutritionnelle préopératoire.



**Figure 1 : Sténose anastomotique cicatricielle au TOGD**

## RÉFÉRENCES

1. Bruce JC, Krukowski ZH, Al-Khairy G, Russell EM, Park KG.  
Systematic review of the definition and measurement after anastomotic leak after gastrointestinal surgery. *Br J Surg* 2001;88(9):1157-1158.
  2. Aminian A, Panahi N, Mirsharifi R, Karimian F, Meysamie A, Khorgami Z, Alibakhshi A.  
Predictors and outcome of cervical anastomotic leakage after esophageal cancer surgery. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2011;7(4):448-453.
  3. Okuyama M, Motoyama S, Suzuki H.  
Hand-sewn cervical anastomosis versus stapled intrathoracic anastomosis after esophagectomy for middle or lower thoracic esophageal cancer: a retrospective randomized controlled study. *Surg Today* 2007;37:947-952.
  4. Ribet M, Debrueres B, Lecomte-Houke M.  
Resection for advanced cancer of the thoracic esophagus: cervical or thoracic anastomosis? Late results of a prospective randomized study. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1992;103:784-789.
  5. Crestanello JA, Deschamps C et al.  
Selective management of intrathoracic anastomosis leak after esophagectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2005;129(2):254-260.
  6. Rizk NP, Bach PB et al.  
The impact of complications on outcomes after resection for esophageal and gastroesophageal junction carcinoma. *J Am Coll Surg* 2004;198(1):42-50.
  7. Sarela AI, Tolan DJ, Sue-Ling HM, Hayden JD .  
Anastomotic leakage after esophagectomy for cancer: a mortality free experience. *J Am Coll Surg* 2008;206(3):516-523.
  8. Silvestry L, Van Saene HKF.  
Selective digestive decontamination to prevent pneumonia after esophageal surgery. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2009;15:280-285.
  9. Mitchel P.  
Anastomotic leak after esophagectomy. *Thorac Surg Clin* 2006;16:1-9.
  10. Bardini R, Bonavina L, Asolati M et al.  
Single layered cervical esophageal anastomoses: A prospective study of two suturing techniques. *Ann Thorac Surg* 1994;58:1087-1089.
  11. Beitler AL, Urshel JDU.  
Comparison of stapled and hand-sewn esophago-gastric anastomoses. *Am J Surg* 1998;175:337-340.
  12. Zieren HU, Muller JM, Pichlmaier H.  
Prospective randomized study of one or two layer anastomosis following esophageal resection and cervical esophagogastronomy. *Br J Surg* 1993;80:608-611.
  13. Akiyama H.  
Esophageal anastomosis. *Arch Surg* 1973;107:512-514.
  14. Patil PK, Patel SG, Mistry RC et al.  
Cancer of the esophagus: Esophagogastric anastomotic leak. A retrospective study of predisposing factors. *J Surg Oncol* 1992;49:163-167.
  15. Durand-fontanier S, Valleix D.  
Anatomie chirurgicale de l'œsophage. EMC: Techniques chirurgicales - Appareil digestif 2008;1-11.
  16. Holscher AH, Bollschweiler E, Schneider PM, Valbohm D.  
Early adenocarcinoma in Barrett's oesophagus. *Br J Surg* 1997;84:1470-1473.
  17. Strauss C, Mal F et al.  
Computed tomography versus water-soluble contrast swallow in the detection of intrathoracic anastomotic leak complicating esophagogastronomy (Ivor Lewis): a prospective study in 97 patients. *Ann Surg* 2010;251(4):647-651.
  18. Boone J, Rinks IB et al.  
Diagnostic value of routine aqueous contrast swallow examination after oesophagectomy for detecting leakage of the cervical oesogastric anastomosis. *ANZ J Surg* 2008;78(9):789-790.
-