

DIVERTICULE DE ZENKER À PROPOS DE 6 OBSERVATIONS

W. KERMANI, M. GHAMMEM, M. BEN ALI, I. CHERIF, M. ABDELKAFI, M. BELCADHI, K. BOUZOUITA

SERVICE ORL HÔPITAL UNIVERSITAIRE FARHAT HACHED SOUSSE, TUNISIE

RESUME

Introduction : Le diverticule de Zenker est une pathologie acquise rare qui touche surtout le sujet âgé. Il peut être à l'origine de sérieuses complications pulmonaires.

Matériel et méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective à propos de 6 patients opérés pour diverticule de Zenker au service d'ORL Farhat Hached de Sousse sur une période de 15 ans (1996-2010).

Résultats : Le symptôme majeur était la dysphagie. L'âge moyen était de 64 ans. Les six patients étaient opérés par voie de cervicotomie. Les suites opératoires immédiates étaient bonnes. Un seul patient a développé une sténose œsophagienne.

Conclusion : Le diverticule de Zenker est une pathologie rare qui touche le sujet âgé. Le tableau clinique est peu spécifique. Son diagnostic positif est confirmé par le transit pharyngo-œsophagien. La cervicotomie ainsi que l'endoscopie représentent les deux modalités thérapeutiques possibles. La diverticulotomie avec myotomie trans-muqueuse reste le traitement de choix pour le sujet jeune. Cependant le traitement endoscopique reste une bonne alternative chez le sujet âgé à haut risque chirurgical.

Mots clés : diverticule de Zenker, dysphagie, myotomie.

SUMMARY

Introduction : Zenker's diverticulum is a rare entity, occurs in elderly population. It may result in a severe pulmonary complications.

Material and methods: we retrospectively reviewed a serie of six patients operated on between 1996 and 2010 at the department of ORL Farhat Hached Sousse.

Results : The main clinical manifestation was dysphagia. The median age was 64 years. We opted for a cervicotomy with a cricopharyngeal myotomy for all our patients . There was no immediat complication. At follow up, one patient has developed a stenosis.

Conclusion: Zenker's diverticulum is a rare entity. It mainly affects older adults. The positif diagnosis is based on barium swallow. Zenker's diverticulum can be treated surgically or endoscopically. Divelticulotomy associated to superior oesophagus sphincters myotomy is a radical treatment for young patients. Endoscopic approach is a good alternative for elderly patients at a high surgical risk.

Key words: Zenker's diverticulum, dysphagia, myotomy.

INTRODUCTION

Le diverticule pharyngo-œsophagien de Zenker est une hernie acquise de la muqueuse pharyngée postérieure développée au niveau de la jonction pharyngo-œsophagienne entre les fibres du muscle constricteur inférieur et du muscle crico-pharyngien [1].

L'objectif de ce travail est de préciser les particularités physiopathologiques, cliniques et diagnostiques de cette affection et d'en revoir les possibilités thérapeutiques à partir d'une revue de la littérature.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous rapportons 6 observations de diverticule de Zenker colligées au service d'ORL et de Chirurgie cervico-faciale de Sousse sur une période de 15 ans (1996 – 2010).

RESULTATS

Il s'agissait de 5 hommes et une femme dont l'âge variait entre 54 ans et 75 ans. Le délai de consultation était de 8 mois à 3 ans. Le motif de consultation était une dyspha-

gie haute pour tous nos malades. Des régurgitations ont été rapportées dans 4 cas, des fausses routes dans 2 cas et une haleine fétide dans 2 cas.

L'examen physique était sans anomalies pour les 6 patients, en particulier il n'a pas mis en évidence une masse cervicale palpable. La laryngoscopie indirecte n'a pas objectivé de stase salivaire au niveau de l'hypopharynx. Deux patients ont eu une œsophagoscopie. L'une était normale, l'autre avait montré une large poche diverticulaire latéralisée à gauche siégeant à la jonction hypopharynx œsophage. Le transit pharyngo-œsophagien a confirmé le diagnostic dans les 6 cas en montrant une image d'addition pharyngo-œsophagienne (figure 1). Dans un cas, un deuxième diverticule de petite taille de l'œsophage thoracique a été objectivé (figure 2a). Tous nos patients ont eu une diverticulotomie avec une myotomie extra-muqueuse du crico-pharyngien. Les suites opératoires immédiates étaient simples. Une sonde naso-gastrique a été mise en place pendant en moyenne



7 jours, enlevée après avoir confirmé l'absence de fistule par un TOGD aux hydrosolubles (figure 2b). L'examen histologique a montré dans tous les cas un aspect dystrophique de la paroi musculaire avec absence de signes de malignité. L'évolution à long terme a été bonne avec disparition de la symptomatologie fonctionnelle pour cinq patients. Un seul malade a développé deux mois après l'intervention une sténose de la bouche œsophagienne qui a bien évolué après des séances de dilatation.



Fig. 1 : Transit pharyngo-œsophagien : image d'addition à la jonction pharyngo-oesophagienne évoquant un diverticule de Zenker

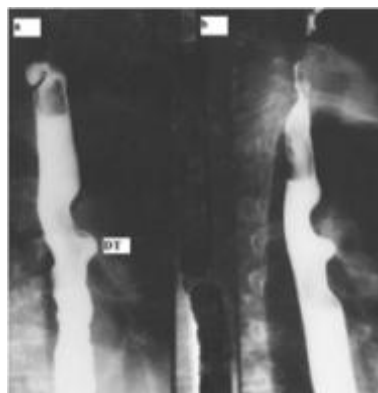


Fig. 2 : Transit pharyngo-œsophagien : aspect en pré (a) et post-opératoire (b) d'un diverticule de Zenker opéré avec une diverticulotomie, diverticule thoracique associé DT

DISCUSSION

Le diverticule de Zenker a été décrit pour la première fois en 1679 par Ludlow. Cependant c'est Zenker qui a donné son nom à cette pathologie, à travers une publication parue en 1877 et rapportant une série de 27 patients [in 2]. Le diverticule de Zenker, appelé également diverticule pharyngo-œsophagien est une hernie de la muqueuse de l'œsophage, à travers la paroi musculaire, à la face postérieure de la jonction pharyngo-œsophagienne. Il forme ainsi une poche de taille variable. Il est situé à la partie basse du cou, en général à gauche. Il s'agit d'un faux diverticule vu qu'il ne touche que la muqueuse œsophagienne et respecte les autres couches de la paroi [1].

Le diverticule de Zenker représente 70% de l'ensemble des diverticules œsophagiens [3]. Il survient volontiers chez le sujet âgé avec un âge moyen de 62 ans. C'est une pathologie qui touche préférentiellement l'homme dans 70% des cas [4,5].

L'étiopathogénie des diverticules de Zenker est encore mal élucidée.

Selon Von Overbeek JJ [6], la genèse des diverticules implique un facteur anatomique puisqu'ils surviennent dans une zone de faiblesse, "le triangle de Killian", situé entre le constricteur inférieur du pharynx et le muscle crico-pharyngien. L'incidence est plus importante chez les sujets longilignes et avec l'âge par la raréfaction des tissus élastiques. Peters JH [7] évoque l'hypothèse d'un asynchronisme pharyngo-œsophagien : onde péristaltique viendrait buter sur le sphincter supérieur de l'œsophage non encore ouvert. Ainsi, se constitue progressivement un diverticule de pulsion pharyngo-œsophagien.

La symptomatologie fonctionnelle est peu spécifique. La dysphagie haute est le symptôme majeur. Des régurgitations, des gargouillements et une mauvaise haleine peuvent être associés. Les fausses routes et les phénomènes d'inhalation sont à l'origine de complications respiratoires aiguës (détresse respiratoire aiguë, pneumopathie d'inhalation) ou chroniques (bronchite chronique, asthme) qui surviennent dans 20 % des cas [8].

L'examen clinique est souvent normal. Cependant une masse latéro-cervicale réductible peut être palpée pour les diverticules de grande taille. Une stase salivaire au niveau de l'hypopharynx est parfois objectivée à la laryngoscopie indirecte [9,10].

Le diagnostic positif est confirmé par le transit baryté pharyngo-œsophagien. Il nécessite des incidences multiples et un produit de contraste suffisamment fluide pour opacifier les diverticules à collet étroit. Il permet d'objectiver une image d'addition ovale médiane ou paramédiane gauche à la jonction hypopharynx, œsophage cervical. Des images de soustraction, en phase de remplissage du diverticule, peuvent être en rapport avec un résidu alimentaire, mais doivent aussi faire craindre un cancer intra-diverticulaire, si elles sont constantes sur toutes les incidences [8,11]. Quant à l'œsophagoscopie, elle n'est pas indispensable au diagnostic. Elle est indiquée en cas de doute diagnostique ou de suspicion de cancérisation. Son risque majeur est la perforation [12].

L'évolution spontanée du diverticule de Zenker se fait vers la dénutrition progressive. La pneumopathie d'inhalation fait la gravité de cette pathologie, d'autant plus que le sujet est âgé [3]. Une dégénérescence maligne en carcinome épidermoïde peut être vue dans moins de 1% des cas. Elle survient souvent sur des diverticules évoluant depuis longtemps [1].

Sur le plan thérapeutique, seuls les diverticules symptomatiques doivent être traités. Deux moyens thérapeutiques sont actuellement proposés : chirurgical ou endo-



scopique [1,13]. Le succès du traitement est jugé sur la disparition de la symptomatologie initiale avec reprise d'une alimentation normale, prise de poids et amélioration de l'état général [3,13].

Pour le traitement chirurgical, il existe différentes techniques :

- La diverticulotomie : Le diverticule est libéré de ses adhérences et disséqué jusqu'à sa base. Il est suturé au niveau de son collet, puis sectionné entre clamps. Cette technique permet une étude histologique de la poche diverticulaire et supprime le rare mais réel risque de cancérisation du diverticule. Une sonde naso-gastrique est gardée pendant en moyenne 7 jours. La reprise alimentaire est effectuée au 7ème jour après contrôle radiographique par un TOGD [8,14].

- la diverticulopexie, c'est une technique qui consiste à suspendre le diverticule, en évitant l'ouverture de la muqueuse et donc en évitant tout risque d'infection, de fistule ou de sténose. Elle est indiquée pour le sujet âgé afin de diminuer la morbidité [14]. Le taux de survenue de fistule est de 8% à 14% après diverticulotomie alors qu'il est presque nul pour la diverticulopexie [15,16]

- l'invagination du diverticule : le sac diverticulaire est inversé puis invaginé dans la lumière œsophagienne. La bourse extra-muqueuse est resserrée au niveau du collet [10,13].

- La myotomie du muscle crico-pharyngien est proposée par certaines équipes comme seul traitement des petits diverticules [17]. Elle est le plus souvent associée à la diverticulotomie et à la diverticulopexie afin d'éviter les récurrences.

Actuellement, la méthode préférentielle est la cervicotomie gauche avec diverticulotomie associée à la myotomie extra-muqueuse [10].

A l'opposé des méthodes chirurgicales, le traitement endoscopique représente une autre approche thérapeutique. Il réalise une œsophagodiverticulostomie endoscopique avec myotomie transmuqueuse du muscle crico-pharyngien. La poche diverticulaire est ainsi marsupialisée dans l'œsophage [1,18]. La section du septum musculaire séparant le diverticule de la lumière œsophagienne se fait par cautérisation électrique, par laser CO2 ou plus récemment à la pince autosuturante-coupante à usage endoscopique. Cette pince évite entre autres un temps septique puisque la section et l'agrafe sont quasi simultanées.

Cette technique permet une anesthésie courte, une reprise de l'alimentation per os à la 48ème heure de l'intervention et une sortie du malade au 3ème jour d'hospitalisation [8].

Les contre indications de cette technique sont les limitations de l'hyper extension cervicale ou de l'ouverture buccale qui peuvent rendre impossible l'exposition du diverticule, ainsi que le diverticule dont la taille est inférieure à 2 cm du fait de l'impossibilité d'enfoncer suffisamment

les mors de la pince à suture mécanique. Comme la diverticulopexie, le traitement endoscopique ne met pas à l'abri du risque de cancérisation de la poche diverticulaire laissée en place [19]. Le taux de récurrence est de 13% pour la voie endoscopique alors qu'il est de moins de 5% pour la diverticulotomie [1, 3,18]

Quelque soit la technique adoptée, le pronostic vital est rarement mis en jeu. Le taux de mortalité est de 1% à 3% [1,18]. La morbidité varie entre 25 % et 50% pour la diverticulotomie alors qu'elle est entre 11% et 24% pour la diverticulopexie et de 8% pour la voie endoscopique [16]. Les complications sont essentiellement à type de paralysie récurrentielle, fistule œsophagienne avec risque de médiastinite et sténose de l'œsophage [15,16].

Ainsi la diverticulotomie associée à la myotomie extramuqueuse reste le traitement de référence [10]. Pour les petits diverticules la myotomie isolée du crico-pharyngien peut être suffisante [17]. La diverticulopexie associée à la myotomie du crico-pharyngien peut être préférée chez les patients âgés et dénutri afin de raccourcir et simplifier les suites opératoires [14]. Pour les diverticules de plus de 2 cm, la diverticulotomie par voie endoscopique à la pince autosuturante-coupante est en passe de devenir le traitement de première intention chez les patients à risque du fait de son efficacité immédiate et de sa faible morbidité [8].

CONCLUSION

Le diverticule de Zenker est une pathologie rare. Elle touche le sujet âgé. Le tableau clinique est peu spécifique fait essentiellement de dysphagie haute. Le diagnostic positif est basé sur le transit œsophagien. Son évolution non traitée est grevée de lourdes complications liées au risque de pneumopathies d'inhalation.

Sur le plan thérapeutique, la diverticulotomie par cervicotomie gauche reste le traitement de référence. Cependant les nouvelles techniques endoscopiques pourraient supplanter les techniques chirurgicales classiques dont la morbidité, notamment en terme de fistule post-opératoire, reste non négligeable.



REFERENCES

1. Bonavina L, Bona D, Abraham M, Saino G, Abate E. Long-term results of endosurgical and open surgical approach for Zenker diverticulum. *World J Gastroenterol* 2007 ;14:2586-9.
2. Feely MA, Righi PD, Weisberger EC et al. Zenker's diverticulum: analysis of surgical complications from diverticulectomy and cricopharyngeal myotomy. *Laryngoscope* 1999; 109: 858-861.
3. Hamoir M, Gruyer X, Rombaux P. Utilisation du laser CO2 dans le traitement endoscopique des diverticules pharyngo-oesophagiens de Zenker. *Ann. Otolaryngol. Chir. Cervicofac* 1997 ; 114 : 7 – 12.
4. Ribet M., Ghoch K, Pruvot F.R. Traitement Chirurgical du diverticule de Zenker. *Lyon Chir.* 1989, 85 :3.
5. Favre J.P, Baulieux J, Ducerf C, Rat P, Haas O, Sala J.J. Traitement chirurgical des diverticules de l'oesophage thoracique. *Chirurgie*, 1990, 116 : 786-90.
6. Van Overbeek JJ. Meditation on the pathogenesis of hypopharyngeal diverticulum and a report of endoscopic treatment in 545 patients. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1994; 103: 178-85.
7. Peters JH, Mason R. The physiopathological basis of zenker's diverticulum. *Ann Chir* 1999; 70: 741-6.
8. Carrère N, Pradère B. Diverticules de l'oesophage. *J Chir* 2004,141 :85-92.
9. Levard H, Blain A, Gayet B. Diverticule de l'oesophage. *EMC-pneumologie* 2005 (2) : 165-76.
10. Janah A, Mahtar M, Chekkouri IA, Benchakroun Y. Le diverticule pharyngo-oesophagien : Aspects pathologiques et thérapeutiques. *Maghreb médical* 2000 ; 347: 210- 14.
11. Junien C, Nguyen M, Roux O, Lavagna P. Les diverticules pharyngo-oesophagiens de Zenker. *JF ORL* 1990 ; 39 : 129 – 34.
12. Perier S, Lacau St Guily. Diverticule pharyngo-oesophagien. *EMC, oto-rhinolaryngologie* 1998 ; 20 – 840 – A – 10, 6p.
13. Charfeddine I, Rekhis N, Gargouri F, Sellami S, Chakroun A, Drira M. Diverticule pharyngo-oesophagien de Zenker. A propos d'un cas. *J Tun ORL* 2003 ;11:51-3.
14. Leporrier J, Salamé.E. Diverticule de Zenker : diverticulotomie contre diverticulopexie. *Ann chir* 2001 ;126 :42-5.
15. Ellis FH Jr, Jibb SP, Williamson WA. Current status of cricopharyngeal myotomy for cervical oesophagia. *Eur J Cardiothorac Surg* 1996;10:1033-9.
16. Fraszek M, Karwowski A, Krawczyk M. Results of surgical treatment of cervical oesophageal diverticula. *Dis oesophagus* 1998;11:55-7.
17. W.S. Payne, R.M. King, Pharyngo-oesophageal (Zenker's diverticulum). *Surg Clin North Am* 1983, 63: 815–24.
18. Wirth D, Kern B, Guenin MO, Montali I, Peterli R, Ackermann C, von Flue M. Outcome and quality of life after open surgery versus endoscopic stapler-assisted oesophagodiverticulostomy for Zenker's diverticulum. *Dis Esophagus*. 2006;19:294-8.
19. Luke PP, Weisberg EC, Whittemoun TS, Schmidt j. Endoscopic stapled diverticulotomy treatment of choice for zenker's diverticulum. *Laryngoscope* 2000; 110: 1283-86.