N° 2227
56E ANNÉE • 21 OCTOBRE 1998

M&H

F. Marchal, P. Dulguerov, M. Becker, A. M. Kurt, J.-Ph. Guyot et W. Lehmann

TRAITEMENT AMBULATOIRE DE LA LITHIASE SALIVAIRE

La sialolithiase est une pathologie relativement fréquente en ORL, qui conduit parfois à la résection de la glande salivaire. Nous décrivons une nouvelle approche thérapeutique de la sialolithiase, réalisée sous anesthésie locale, en ambulatoire. Les calculs, éventuellement fragmentés par lithotripsie intracanalaire au préalable, sont extraits sous contrôle endoscopique à l'aide d'une sonde de Dormia. Entre mai 1997 et juillet 1998, vingt et un patients ont été opérés selon cette technique. Dans trois quart des cas, l'extraction du calcul a été possible en totalité et les patients guéris de leur symptomatologie, avec un recul moyen de 5,7 mois. Il n'y a pas eu de complications notables, ni per- ni postopératoires. De nouveaux développements devraient permettre dans un proche avenir d'améliorer encore les résultats.

Mots clés : lithiase salivaire • Dormia

Introduction

Les tuméfactions des glandes sous-maxillaires dues à des lithiases salivaires représentent une pathologie fréquente. Le diagnostic se fait classiquement par sialographie et/ou ultrason.[1] L'ultrason seul dans le diagnostic de lithiase est un examen performant, mais «opérateur dépendant», et qui semble avoir une limite de résolution d'environ deux millimètres.[2] Nous avons déjà rapporté sur l'utilité d'une nouvelle méthode diagnostique, la sialo-IRM, dont les résultats sont très prometteurs.[3]

L'attitude classique, en cas de sous-maxillite lithiasique, est de traiter les épisodes infectieux, espérant une expulsion spontanée du calcul par le canal excréteur, ou de tenter une extraction du calcul par une marsupialisation, lorsque celui-ci est tout près de la papille de Wharton. En cas de calcul enclavé plus profondément et entraînant des épisodes infectieux récidivants, l'indication à une exérèse de la glande est classique.[4]

En effet, une des hypothèses généralement admise est que la glande souffrant de lithiase(s) et d'infections à répétition n'est plus fonctionnelle. Or une étude attentive de 48 glandes sous-maxillaires opérées pour lithiases révèle qu'il n'y a pas de corrélation entre le degré d'atteinte de la glande et le nombre d'épisodes infectieux, ni entre le degré d'atteinte et la durée de l'évolution.[5] Ainsi, puisque rien ne semble prédire de la fonctionnalité de la glande, une approche conservatrice se justifie totalement à nos yeux.

Récemment, nous avons rapporté une technique originale d'extraction des calculs par voie endocanalaire.[3] Elle permet d'obtenir des résultats satisfaisants, mais ne permet pas de visualiser les calculs et l'extraction se fait à l'aveugle. La littérature internationale rapporte sporadiquement des cas d'extraction de calculs à l'aide de sondes de Dormia, mais très peu de centres réalisent ce geste sous guidage endoscopique. L'apparition toute récente d'endoscopes très fins, et la fabrication de prototypes, ainsi que l'adaptation de sondes utilisées pour l'extraction de calculs urinaires ou biliaires (sonde de Dormia) nous ont donc permis d'affiner la technique. Une visualisation directe du calcul et une extraction par voie endocanalaire sous contrôle endoscopique sont maintenant possibles, non seulement au niveau sous-maxillaire, mais aussi au niveau parotidien.[6] Le travail présenté ici concerne uniquement les glandes sous-maxillaires.

Matériel et méthode

Entre mai 1997 et juillet 1998, vingt et un patients présentant une lithiase sous-maxillaire située à plus de 5 cm de la papille de Wharton ont été diagnostiqués et traités par voie endoscopique. Il s'agit de quatre femmes et dix-sept hommes, âgés de 18 à 76 ans (moyenne 37,8 ans). La lithiase salivaire a été mise en évidence par sialographie et ultrasonographie ou sialo-IRM.

Tous les patients ont été traités ambulatoirement. Une prémédication de midazolam 7,5 mg est parfois administrée par voie orale. Une infiltration à la xylocaïne-adrénaline est réalisée au niveau de la papille de Wharton, et le canal marsupialisé sur le premier centimètre. Les endoscopes utilisés consistent en différents prototypes d'un diamètre de 1,3 à 1,6 mm, avec un canal de travail de 0,6 mm de diamètre. Une solution de rinçage et d'anesthésie (1:1 de xylocaïne 2% et NaCl 0,9%) est injectée en continu au travers du canal de travail. L'endoscope dirigé dans le canal est ensuite positionné en face du calcul à extraire (fig. 1). En cas de lithiase de taille inférieure à 4 mm, l'extraction de la lithiase se fait à l'aide de la sonde de Dormia passée au travers du canal de travail de l'endoscope (fig. 2). Une fois le calcul saisi, l'endoscope est sorti en même temps que le calcul. En cas de lithiase de taille supérieure à 4 mm, une fragmentation préalable du calcul est réalisée à l'aide d'une sonde de lithotripteur électro-hydraulique, passée dans le canal de travail, jusqu'au contact du calcul. Les fragments sont ensuite extraits avec la sonde de Dormia.

Résultats

Au total, vingt et un patients ont été opérés par voie endoscopique. Dans treize cas, le calcul était d'une taille inférieure à 4 mm et seule la sonde de Dormia a été utilisée. L'extraction a été possible en une séance dans six cas, deux ou trois séances dans cinq. Dans deux cas, l'extraction n'a pas été possible car la lithiase était trop profondément située.

Dans huit cas, le calcul était d'une taille supérieure à 4 mm. Après fragmentation, l'extraction a été possible en une séance dans un cas, et en deux à trois séances dans trois cas. Dans quatre cas, il n'a pas été possible d'extraire en totalité la lithiase : dans deux cas elle faisait plus de 1,5 cm de diamètre et il n'a pas été possible de la fragmenter. Dans les deux autres cas, la lithotripsie a dû être interrompue en raison de vives douleurs ressenties par les patients.

Il n'y a pas eu de complications per-opératoires, telles qu'une lésion du canal, une déchirure ou un saignement. Des treize patients avec un calcul inférieur à 4 mm extrait par la sonde de

ENDOSCOPIC TREATMENT OF SALIVARY STONES

Sialolithiasis is a relatively frequent pathology, leading sometimes to glandular excision. We describe a new therapeutical approach of sialolithiasis, performed under local anesthesia on an outpatient basis. The stones are fragmented by an intracanalar lithotriptor, and removed by a Dormia basket under endoscopic control. Between May 1997 and July 1998, twenty-one patients were operated by this technique. In 3/4 of the cases, a total removal of the stone has been possible and the patients were cured and free of symptoms with a mean follow-up of 5.7 months. There were no serious intra- or postoperative complications. New developments of this technique should allow in the near future to improve the results.

Med Hyg 1998; 56: 1961-2

Fig. 1. Calcul de 3 mm de diamètre dans un canal de Wharton.

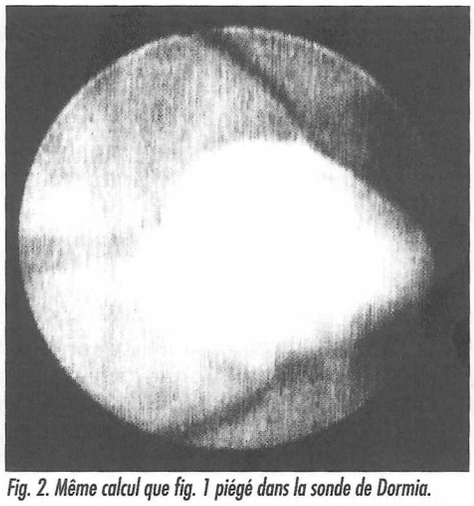

Fig. 2. Même calcul que fig. 1 piégé dans la sonde de Dormia.

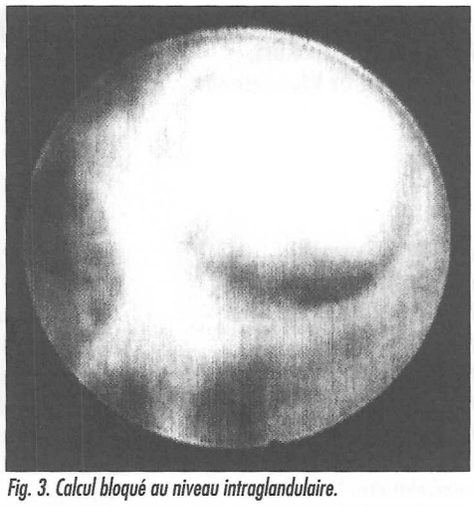

Fig. 3. Calcul bloqué au niveau intraglandulaire.

BIBLIOGRAPHIE

1 ★★ Marchal F, Becker M, Vavrina J, Dulguerov P, Lehmann W. *Diagnostic et traitement des sialolithiases. Bulletin des Médecins Suisses 1998 ; 79 : 1023-7.*

2 Marchal F, Becker M, Dulguerov P, Lehmann W. *Prospektive evaluation der Treffsicherheit des Ultraschalls bei der Evauation von Speicheldrüsensteinen. Ultraschall Diagnostik – Dreiländertreffen, Zürich, october 1998.*

3 ★ Marchal F, Becker M, Kurt AM, Lehmann W. *Lithiases salivaires : nouvelles orientations diagnostiques et thérapeutiques. Med Hyg 1997 ; 55 : 2064-9.*

4 Maynard J. *Submandibular and parotid gland resection. Br J Hosp Med 1978 ; 20 : 70-9.*

5 Marchal F, Kurt AM, Dulguerov P, Lehmann W. *Aspects cliniques et histopathologiques des glandes salivaires lithiasiques. Communication au 105e Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale, Paris, octobre 1998.*

6 Marchal F, Becker M, Kurt AM, Dulguerov P, Lehmann W. *Endoscopie diagnostique et thérapeutique des sialolithiases. A propos de 40 cas. Communication au 105e Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale, Paris, octobre 1998.*

7 Gundlach P. Hopf J, Scherer H, Leege N. *Die Speichelgangendoskopie- Technik und klinischer einsatz. Endoskopie Heute 1990 ; 79 : 79-81.*

8 Katz P. *Thérapeutiques non chirurgicales des lithiases salivaires. Endoscopie et lithotrypsie extra-corporelle. Rev Off Soc Fr ORL 1997 ; 45 : 47-52.*

9 ★ Gundlach P, Scherer H, Hopf J, Leege N, et al. *Die endoskopisch kontrollierte laserlithotripsie von Speichelsteinen. HNO 1990 ; 38 : 247-50.*

10 Königsberger R, Feyh J, Götz A, et al. *Electrohydraulic intracorporeal shock wawe lithotripsy of salivary stones. Can J Otolaryngol 1993 ; 22 : 12.*

11 ★★ Iro H, Zenk J, Waldfahrer F, Benzel W. *Aktueller Stand minimal-invasiver behandlungsverfahren bei der Sialolithiasis. HNO 1996 ; 44 : 78-84.*

12 Iro H, Zenk J, Hosemann WG, Benzel W. *Die elektrohydraulisch-intrakorporeale lithotripsie von Speichelsteinen. HNO 1993 ; 41 : 389-95.*

Adresse des auteurs :
Drs F. Marchal, P. Dulguerov, J.-P. Guyot et Pr. W. Lehmann
Clinique et Policlinique d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale
Dr M. Becker
Département de radiologie
Dr A. M. Kurt
Département de pathologie
Hôpitaux universitaires de Genève
1211 Genève 14
e-mail :
marchal-francis@diogenes.hcuge.ch

Dormia, deux ont ressenti une gène modérée. Des huit patients ayant eu une lithotripsie préalable, quatre se sont plaints de douleurs nécessitant l'interruption de la chirurgie dans deux cas.

En postopératoire immédiat il n'y a pas eu de problèmes infectieux. Quinze des vingt et un patients opérés ont été guéris de leur symptomatologie, avec un recul allant de 1 à 14 mois (moyenne 5,7 mois).

Discussion

L'exploration endoscopique des glandes salivaires n'est pas nouvelle.[7] Certains auteurs ont déjà rapporté des séries importantes d'extraction de calculs par voie endocanalaire.[8] Toutefois, ces auteurs utilisent des endoscopes sans canal de travail, et qui ne peuvent pas être orientés. Avec cette technique, l'extraction des calculs se fait donc toujours à l'aveugle et ne peut s'adresser qu'à des lithiases enclavées dans le canal principal. D'autres équipes fragmentent le calcul in situ avec un laser[9] et attendent une expulsion spontanée des fragments. Récemment, nous avons développé une technique qui permet d'approcher le calcul sous contrôle de la vue et de l'extraire, éventuellement de le fragmenter avant extraction s'il est trop gros pour être extrait en une seule pièce.

Sur les vingt et un patients opérés par voie endoscopique, l'extraction du calcul, parfois précédée d'une fragmentation, a été possible dans quinze cas. Avec un recul moyen de six mois, ces quinze patients sont asymptomatiques et leur glande salivaire a pu être conservée.

Lorsque les calculs avaient une taille inférieure à 4 mm de diamètre, l'extraction a été possible sans fragmentation, avec la sonde de Dormia dans onze cas sur treize. Ceci représente un taux de succès de 85%. Les deux échecs correspondent à des calculs situés très postérieurement (fig. 3), difficilement accessibles à l'endoscope de 1,6 mm de diamètre. Nous utilisons déjà de nouveaux prototypes, de diamètre inférieur, qui permettent d'accéder à la portion intraglandulaire du canal, jusqu'à une profondeur d'environ 10 cm de la papille de Wharton. Ainsi, on peut espérer améliorer encore les résultats dans un avenir proche.

Lorsque les calculs avaient une taille supérieure à 4 mm (huit cas), il a été possible de fragmenter le calcul et d'extraire les fragments dans quatre cas. Dans les quatre autres cas, la fragmentation n'a été que partielle en raison de douleurs ayant motivé l'arrêt du geste opératoire dans deux cas. Ce collectif est trop modeste pour permettre de tirer des conclusions définitives quant à l'efficacité de cette technique utilisant un lithotripteur éléctro-hydraulique. Certains auteurs rapportent un taux de succès de 80%,[10] mais leurs travaux ont fait l'objet de controverses.[11,12]

Certains auteurs ont montré que l'utilisation du lithotripteur pouvait être dangereuse. Ainsi, Iro et coll.[12] décrivent, à partir de résultats in vitro, d'importantes lésions des parois du canal. Dans notre série, le lithotripteur intracanalaire a été utilisé dans huit cas, sans que nous ayons à déplorer de complications. Pour son étude, Iro utilisait des fibres d'un diamètre supérieur à celles que nous utilisons, délivrait une énergie plus importante, sans prendre de précautions pour la paroi. Pour diminuer l'importance de l'effet thermique dû à l'utilisation du lithotripteur, nous avons toujours pris garde de mettre le lithotripteur au contact direct du calcul, au centre du canal. De plus, nous rinçons continuellement le canal. Il n'en demeure pas moins que les risques décrits par Iro existent, que la technique requiert beaucoup d'expérience, et que le lithotripteur ne doit être manié qu'avec prudence. Aussi, nous ne saurions pour l'instant recommander son utilisation.

Conclusion

L'extraction de calculs salivaires sous contrôle endoscopique, en anesthésie locale, et ambulatoirement, est une technique de pointe, en constante évolution, qui permet d'extraire environ trois quart des lithiases. Plus la lithiase est petite, plus l'extraction est aisée, ce qui nous confirme l'importance d'un dépistage précoce. La miniaturisation des endoscopes et des sondes de Dormia permettra dans un proche avenir d'extraire des calculs toujours plus profondément situés. ■