

—— 症例報告 ——

唾液腺内視鏡を用いて摘出した両側顎下腺唾石症例

鈴木 貴博, 東 賢二郎*, 高田 雄介
角田 梨紗子, 菅野 景子, 小倉 正樹

はじめに

唾石症は日常診療でしばしば遭遇する疾患で、顎下腺に好発する。とくに片側性に発生することが多く、両側性に生じることは少ない。治療のツールとして唾液腺内視鏡を用いた摘出の報告がみられるようになり、外切開による顎下腺摘出に比較してより低侵襲な手技として近年注目されている¹⁾。最近、我々は両側顎下腺に生じた唾石に対し内視鏡を用いて口腔内から摘出した症例を経験したので、文献的考察とあわせて報告する。

症 例

症例：75歳女性

主訴：左顎下部腫脹

既往歴：30歳時に卵管炎手術、57歳時に腎臓結石治療

現病歴：1993年、1997年、2001年に左顎下腺唾石を近医耳鼻科で指摘され、いずれも自然排出していた。2005年に左顎下部腫脹が出現し、左口腔底の顎下腺管開口部付近に唾石が認められたため、当科を紹介され、初診した。後日行ったCT検査では対側の右顎下腺移行部唾石が認められたが、左顎下腺唾石はCT検査の待機期間中に自然排出され消失した。右顎下腺唾石症に対する根治治療として顎下腺摘出術を提示したところ、右側は無症状であったため手術の希望はなく、経過観察の方針となった。

2014年8月に摂食時の右顎下部腫脹が出現したため再診した。CT検査では両側に唾石が認められ、右唾石は顎下腺管に存在し大きさは7

mm、左唾石は顎下腺移行部に存在し大きさは3 mmであった(図1)。唾液腺内視鏡を用いた口腔内からの唾石摘出術を提示したところ手術の希望があり、両側唾石摘出術を行う方針とした。尚、仮に口腔内から唾石を摘出できなかった場合は、頸部外切開による顎下腺摘出術は希望しなかったため、その後は対症療法を継続する方針とした。

経過：手術は全身麻酔下に行った。右顎下腺管の走行に沿って口腔底粘膜を切開し、顎下腺管を確認した後に長軸方向に小切開をおき、そこから唾液腺内視鏡を挿入した。使用した内視鏡はKARL STORZ社製 ERLANGEN Miniature Endoscope (0° 径 1.6 mm, semi-flexible) で、灌流用チャンネルから生理食塩水を灌流させ顎下腺管を持続的に拡張させながら内視鏡をゆっくりと進入させた。唾石を確認後、ワイヤーバスケット鉗子(COOK社製 N circle)を用いて摘出を試みたが、サイズ

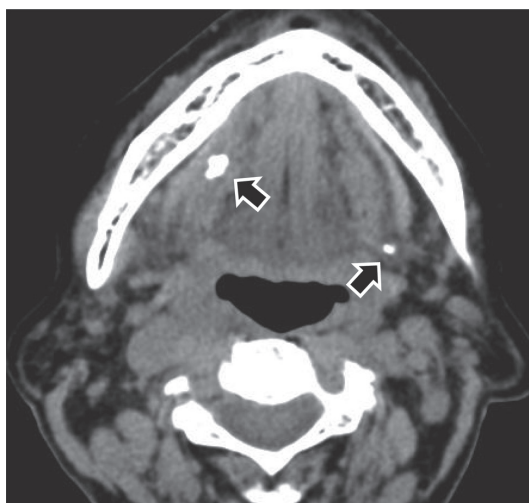


図1. 右顎下腺管内と左顎下腺移行部に唾石(矢印)を認める。

仙台市立病院耳鼻いんこう科

*東北大学耳鼻咽喉・頭頸部外科

が大きく摘出困難であった。そのため顎下腺管の載開を顎下腺方向に唾石直上まで延長して唾石を広く露出し、これを摘出した。左側についても右



図2. 唾液腺内視鏡で確認した左顎下腺移行部唾石.

側と同様のアプローチで、口腔底粘膜と顎下腺管においた小切開を經由して唾液腺内視鏡を挿入し、顎下腺移行部に認められた唾石（図2）を把持鉗子とワイヤーバスケット鉗子を用いて摘出した。顎下腺管の狭窄予防のため、観音開き状に載開した顎下腺管を口腔底粘膜に縫合した（図3）。摘出した唾石は右が7 mm 径、左は2個に破碎してしまったが3 mm 程度の大きさであった。術後は顎下部腫脹や舌のしびれはなく、術後3日目に退院した。新たに形成された顎下腺管の排出口（図4）からは、特に右側において顎下腺マッサージにより粘調性のある黄白色混濁性の debris 排出が3か月程度持続したため、自宅でも顎下腺マッサージを励行するよう指導した。術後6か月経過し、現在のところ顎下部腫脹はなくまた唾液の排出も良好である。

考 察

唾石は唾液腺内に侵入した小異物や細菌が核と

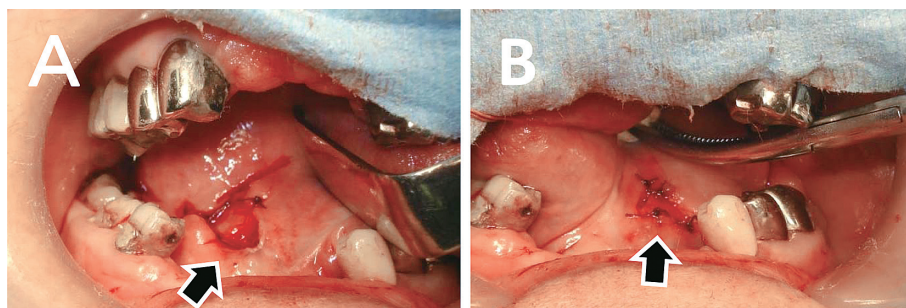


図3. 顎下腺管を口腔底に縫合（矢印）した。
A: 右口腔底 B: 左口腔底

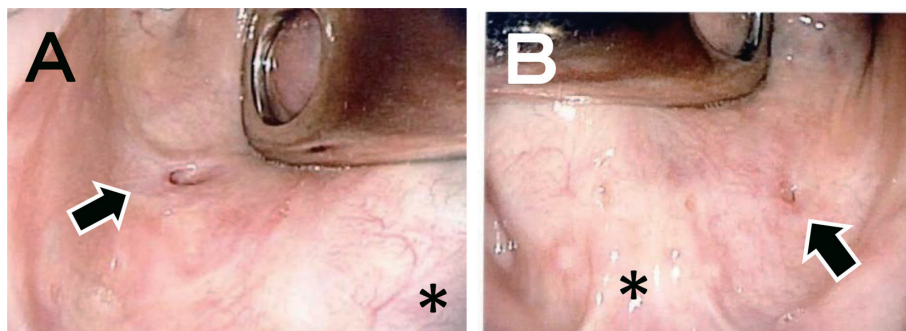


図4. 術後5か月の顎下腺管排出口（矢印）。唾液流出は良好である。
A: 右口腔底 B: 左口腔底 *: 舌小帯

なり、これに炭酸カルシウムや燐酸カルシウムなどが同心円状、層状に沈着することにより形成される²⁾。唾液腺体内もしくは導管内に発生し、その発生部位としては顎下腺部で90%以上を占め^{3~6)}、そのほとんどが片側性であり、多発しても同一側で起こることが多いとされている。両側性に発現する頻度は、0.4~2.2%程度で^{3~7)}、本症例は比較的まれな症例と考えられた。

本症例の問題点は、1) 唾石の自然排出と形成を反復していたこと、2) 両側性に唾石が発生していたことであり、この点を踏まえて治療計画を立てる必要がある。唾石発生を反復していた背景としては、加齢による唾液分泌低下とそれによる唾液停滞で唾石を形成しやすい環境にあったものと推考される。実際、本症例に対し術後に行ったガム試験は3.5 ml/10分であり唾液分泌機能の低下がみられた。治療方針として、顎下腺を摘出すればその後の唾石再発は回避できるが、術後の唾液分泌低下が懸念される。本症例は高齢者でかつ両側に発生していたこともあり、顎下腺の温存が望ましいと考え口腔内からの唾石摘出の方針とした。顎下腺管内の唾石の確認は比較的容易である一方で、顎下腺移行部の唾石についてはしばしば難渋する点が問題で、従来、顎下腺管内唾石に対しては経口的摘出術、顎下腺内や移行部唾石に対しては顎下腺摘出術を行う方法が一般的とされてきた^{8,9)}。近年、内視鏡の進歩に伴って、従来であれば外切開による顎下腺摘出を必要とする唾石症例に対しても内視鏡下に摘出する報告がみられるようになり、より低侵襲な手技として注目されている。

唾液腺内視鏡は1991年にKatzら¹⁰⁾により初めて大唾液腺に対して手術が行われて以来、Marchalら¹¹⁾やNahlieliら¹²⁾により開発されてきた¹³⁾。反復する大唾液腺腫脹の診断、唾液腺管内の唾石の摘出、唾液腺管の閉塞の解除などに対して使用され、一方で禁忌となるのは唾液腺の急性炎症で、その理由は腺管の脆弱性が増し穿孔の危険性が増すためとされる¹⁴⁾。

内視鏡を顎下腺管に挿入するルートとしては、開口部に切開は加えずに涙管ブージーなどの拡張用

プローブで開口部を拡張してから挿入するか、顎下腺管開口部を切開し拡大した後に挿入するか、施設ごとの手法の違いや症例に応じた使い分けがある。本症例では後者に準じて、開口部からやや離れた部位で顎下腺管に入れたスリットを經由して内視鏡操作を行ったが、顎下腺主導管のうち狭い開口部を通過させる必要がなかったため内視鏡の挿入は容易であった。また載開した顎下腺管を口腔底粘膜に縫合することで、本来の顎下腺管開口部よりも広い流出路が確保できた。結果的には、術後に貯留がみられた debris を含む粘調性唾液も顎下腺マッサージの励行により十分排出可能であり、唾液鬱滞の解除や自浄作用の効果も期待できると思われた。

崎谷らは、唾石症82例についての検討で、内視鏡的に唾石を摘出できるかどうかを左右する因子は、唾石の長径、位置、形状、反復性炎症の有無と述べている¹³⁾。サイズの大きい唾石や腺内唾石、形状不整な唾石は内視鏡的摘出が難しく外切開による顎下腺摘出が必要となることもあり、実際そのような例を自験している。内視鏡治療に限界があることと外切開法に切り替える可能性があることは術前に十分に患者に説明し、インフォームドコンセントを得ておく必要がある。尚、合併症の留意点としては出血、感染、腺管の損傷、腺管外への唾液腺内視鏡の迷入、粘膜浮腫、術後の腺管狭窄、がま腫発生などが挙げられるため、内視鏡の操作は愛護的に扱う必要がある¹⁾。

唾液腺内視鏡手術は国外では多くの施設で治療成績の報告があり¹⁵⁾、本邦でもすでに複数の施設で行われているが¹⁾内視鏡を導入している施設はまだ限られているのが現状である。唾石治療に対する有用性は多くの施設で評価されており、これからますます需要は増えてくると思われる。今後とも症例を蓄積し、治療の適応と限界について検討していきたい。

結 語

比較的まれな両側顎下腺症例を経験した。右顎下腺管内唾石は内視鏡で位置を確認後に口内法で摘出し、左顎下腺移行部唾石は内視鏡下に摘出し

た。唾液腺内視鏡は、確認が難しい部位にある顎下腺移行部の唾石に対する経口的摘出に特に威力を発揮し、また唾液腺機能の温存の点においても有用な機器と考えられた。

文 献

- 1) 吉原俊雄：唾液腺管内視鏡による診断と治療 外切開を回避する可能性を求めて。医学のあゆみ **235**：934-937, 2010
- 2) 荻野展広 他：唾石の画像所見と臨床。耳展 **54**：287-288, 2011
- 3) 大前岳人 他：多数の唾石を認めた両側性顎下腺唾石症の1例。日口診誌 **12**：186-189, 1999
- 4) 丸岡 豊 他：両側顎下腺腺体内に多数の唾石を認めた1例。日口外誌 **39**：475-477, 1983
- 5) 川本洋子 他：当科でみられた唾石症および静脈石に関する臨床的検討。日口外誌 **28**：416-423, 1982
- 6) 浜本宣興 他：唾石 77 例の臨床的検討。日口外誌 **36**：599-606, 1990
- 7) 内田啓一 他：両側顎下腺唾石症の1例。松本歯学 **26**：151-152, 2000
- 8) 晁 清文：口内法による唾石手術。耳喉頭頸 **73**：559-563, 2001
- 9) 梅岡比俊 他：顎下腺唾石症の臨床統計。耳鼻臨床 **95**：1143-1146, 2002
- 10) Katz P：Endoscopy of the salivary glands. Ann Radiol **34**：110-113, 1991
- 11) Marchal F et al：Specificity of parotid sialendoscopy. Laryngoscope **111**：264-268, 2001
- 12) Nahlieli O et al：Endoscopic technique for the diagnosis and treatment of obstructive salivary gland disease. J Oral Maxillofac Surg **57**：1394-1401, 1999
- 13) 崎谷恵理 他：Sialendoscope を用いた唾液腺手術。頭頸部外科 **24**：19-22, 2014
- 14) 松延 毅 他：唾液腺管内視鏡を用いた唾石の新しい治療法。口咽科 **22**：191-197, 2009
- 15) Serbetci E et al：Sialendoscopy：experience with the first 60 glands in Turkey and a literature review. Ann Otol Rhinol Laryngol **119**：155-164, 2010