



Title	短期間に再発し巨大化した顎下腺唾石症の1 例
Author(s)	若林, 健; 岸本, 聡子; 金崎, 朋彦 他
Citation	大阪大学歯学雑誌. 2020, 65(1), p. 9-12
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/81848
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

短期間に再発し巨大化した顎下腺唾石症の1例

若林 健¹⁾, 岸本 聡子¹⁾, 金崎 朋彦¹⁾,
藤田 祐生²⁾, 北平 有紀子²⁾, 墨 哲郎²⁾

(令和2年7月28日受付)

緒 言

唾石症は口腔外科領域における日常臨床においてしばしば遭遇する疾患である。唾石の約90%以上は顎下腺に発症し^{1~4)}, そのうち, 約70%は導管内にみられるとされ^{1,2,5~6)}, 唾石の大きさは5~10mmが多いとされている^{2,7,8)}。再発についての報告は少ないが, 摘出後から再発までの期間は2~20年で⁵⁾, 再発率は約3.4~9.2%との報告がある^{9~11)}。今回われわれは, 顎下腺導管移行部に発症した巨大な唾石症に対し, 口内法にて摘出後, 1年後に再発が確認され, その後, 短期間に巨大化した唾石症を経験したので, その概要を報告する。

症 例

患 者: 54歳, 男性

初 診: 2011年8月

主 訴: 左側顎下部の腫脹

既往歴: 白内障, 胃潰瘍, 副鼻腔炎

内服薬: なし

現病歴: 2011年8月, 左側顎下部の違和感を主訴に当科を受診した。

現 症:

口腔外所見: 体格は中等度, 栄養状態は良好であった。顔面は左右対称で, 左側顎下部に腫脹や圧痛を認めなかった。

口腔内所見: 左側口底部にφ20mm大の硬固物を触知

した。ワルトン管開口部からの唾液の流出はわずかであったが, 排膿は認めなかった。

画像所見:

パノラマX線所見: 左側下顎角部にφ23mm大の類円形の不透過像を認めた。

臨床診断: 左側顎下腺唾石症および慢性顎下腺炎

処置および経過: 2011年9月, 全身麻酔下に口内法にて唾石摘出術を施行した。摘出した唾石は灰白色を呈し, 24×21×20mm大であった。術後, 舌神経麻痺などの合併症を認めず, 経過良好につき6か月で終診とした。しかし2013年1月, 近在歯科での歯科治療時にパノラマX線検査を行ったところ, 左側下顎角部にφ3mm大の類円形の不透過像を認めた。症状がないため経過観察となっていたが, 年々増大傾向を示したため, 2017年5月, 紹介にて当科を再度受診した。顔面は左右対称で, 左側顎下部に腫脹はなく, 自覚症状を

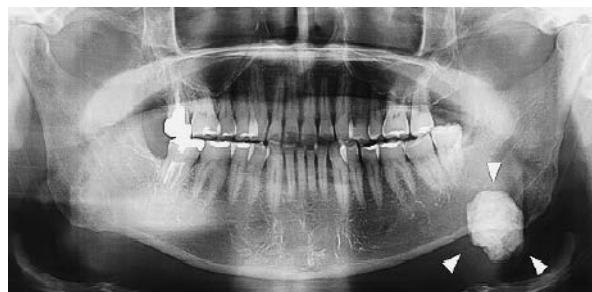


写真1: 初診時パノラマX線写真

左側下顎角部にφ23mm大の類円形の不透過像を認める(矢頭)。

1) 社会福祉法人 済生会千里病院 歯科口腔外科

2) 市立豊中病院 歯科口腔外科



写真 2：摘出標本
口内法にて摘出した 24 × 21 × 20mm 大の唾石。

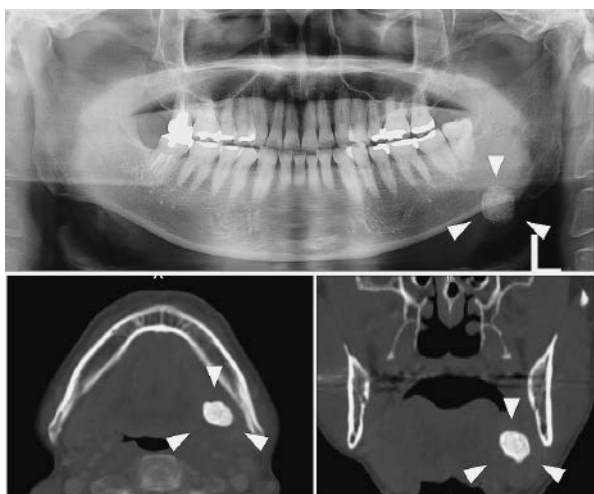


写真 3：再初診時パノラマ X 線写真および単純 CT 画像
パノラマ X 線にて左側下顎角部に $\phi 20\text{mm}$ 大の類円形の不透過像を認め、CT では左側顎下腺導管移行部に $\phi 20\text{mm}$ 大の高 CT 値を示す不透過像を認める（矢頭）。



写真 4：術中および摘出標本
顎下腺および唾石は周囲組織との著明な癒痕を認める。唾石は灰白色を呈し、 $\phi 22\text{mm}$ 大であった。

認めなかった。双指診にて左側口底後方に $\phi 20\text{mm}$ 大の硬固物を触知した。パノラマ X 線にて左側下顎角部に $\phi 20\text{mm}$ 大の類円形の不透過像を認め、CT では左側

顎下腺導管移行部に $\phi 20\text{mm}$ 大の高 CT 値を示す石灰化像を認めた。経過観察していたが、感染症状が出現したため、2018 年 4 月、全身麻酔下で唾石および顎下腺摘出術を施行した。術後 1 年 3 か月が経過したが、画像上、再発所見を認めない。

考 察

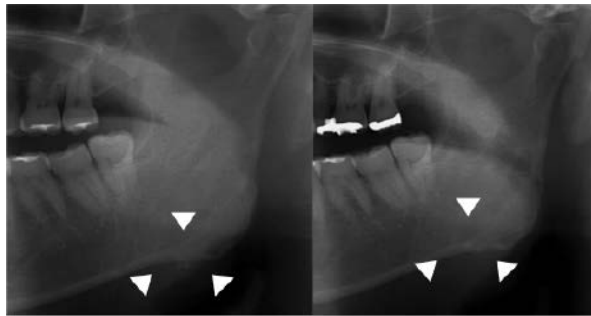
唾石症は日常臨床においてしばしば遭遇する疾患であり、性差はなく^{1,12~14)}、20 歳代から 50 歳代に多く、10 歳未満には少ないと報告されている^{5,6)}。また、唾石の約 90% 以上は顎下腺に発症し^{1~4)}、そのうち約 70% は導管内に生じる^{1,2,5,6)}。その理由として、顎下腺唾液が粘性であること、カルシウム、リン酸塩が高濃度であること、解剖学的に開口部が腺体より頭側にあり、導管の走行も長く、唾液の停滞が起こりやすいことなどが挙げられる^{7,11,15)}。

唾石の形成には核の存在、唾液のコロイド溶液状態の変化が不可欠で^{16,17)}、核は細菌、白血球、異物などからなり¹⁸⁾、核の原因細菌としては放線菌^{19,20)}、*Streptococcus sanguis* や *Corynebacterium pseudodiphtheriticum* などが報告されている²¹⁾。また、唾液腺の炎症の程度が強いものほど唾石が短期間に大きく形成される傾向があるとされ¹²⁾、さらに加齢とともに唾液腺は脂肪変性を起こして、唾液の流出量・流出速度が減少することから、高齢になるほど唾石は大きくなりやすいとされている^{7,22,23)}。

近在歯科へ診療情報の提供を依頼し、2013 年からのパノラマ X 線を後方視的に検討したところ、初回手術より 1 年 4 か月後には左側下顎角部付近に $\phi 3\text{mm}$ 大の不透過像を認め、すでに再発が疑われた。初回手術より 4 年 8 か月後の 2016 年 5 月には $\phi 10\text{mm}$ 大まで増大し、5 年 8 か月後の 2017 年 5 月には $\phi 20\text{mm}$ 大となっていた。本症例のような短期間での再発・増大の原因は、初回手術時に口内法で摘出したことで局所の解剖学的な形態・環境の変化が生じ、唾液の流出経路の変化や唾液の貯留の影響が考えられた。また、年齢的にも口腔内細菌叢や唾液の成分が唾石を形成しやすい状態にあった可能性も考えられた。

唾石の大きさは 5 ～ 10mm が多くとされているが^{2,7,8)}、巨大な唾石症の報告も散見される。巨大な唾石は導管内での発症が多く、長径は約 50 ～ 70mm との報告もあるが、短径は 10mm 前後であり、砲弾型をした唾石の報告例がほとんどである^{1,2,24~34)}。初回摘出

2013年1月〈1年4か月〉 2015年2月〈3年5か月〉



2016年5月〈4年8か月〉 2017年5月〈5年8か月〉

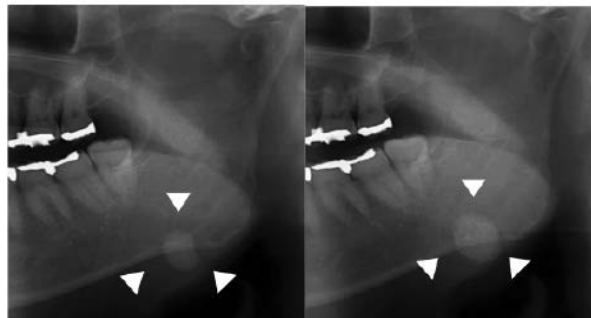


写真5：再初診までの間に近歯科で撮影されたパノラマX線写真

初回手術より13か月の時点でパノラマX線にて左側下顎角部付近に $\phi 3\text{mm}$ 大の不透過像を認める。初回手術から約4年経過した頃より急速に増大傾向を示す（矢頭）。〈 〉は初回手術からの経過を示す。

術後から再発までの期間についての報告は少なく、江島らによると摘出術または自然排出後から再発までの期間は2～20年であり⁵⁾、再発時の大きさは11mm以下で比較的小さいが⁵⁾、いずれの症例も腫脹等の症状が出現したため医療機関を受診していた。本症例では、患者は定期的に歯科治療で通院していたため初回手術から約1年後に画像上で再発を認めることができたが、自覚症状の出現は初回手術から約6年後であった。再発時期は画像検査の時期に依存するため他の症例と単純に比較はできないが、かなり短期間で再発と考えられ、また巨大化がみられた唾石であった。

再発率に関する報告は非常に少なく、施設により様々で3.4～9.2%との報告があるが^{9～11)}、いずれにしても自覚症状がなければ発覚していないこともあるため、正確な再発率は不明である。また、まれではあるが石灰化物や骨形成を伴う良悪性唾液腺腫瘍や、唾石を伴う唾液腺癌の報告もあり^{35～40)}、石灰化像の短期間で増大や不整な形態を呈するような症例では注意が必要と考える。

唾石を摘出する場合は可能な限り低侵襲での処置が

表1 巨大な唾石の報告例

症例	大きさ (mm)	報告者	症例	大きさ (mm)	報告者
1	37.5×9	栃原ら	14	22×7	勝山ら
2	37×20	牧田ら	15	50×11	束ら
3	37×6	久野ら	16	50×22×21	小牧ら
4	36.5×7	内田ら	17	35×22×21	林ら
5	36×7.5	大西ら	18	44×34×24	加藤ら
6	36×7.5	杉本ら	19	72	Manjunathら
7	36×7.6	増田ら	20	21×12	平澤ら
8	55	Raskinら	21	17	中島ら
9	47×15×12	鶴貝ら	22	28	坂本ら
10	25	原ら	23	25×20	宗田ら
11	48	坂下ら	24	25×17, 22×15	渡辺ら
12	37	武田ら	25	22×16	秋山ら
13	45×25×20	岡崎ら	26	$\phi 23, \phi 21$	自験例

表2 摘出後（自然排出）から再発までの期間の報告例

症例	初回処置内容	再発までの期間
1	自然排出	2年
2	口内法で摘出	4年
3	口内法で摘出	10年
4	自然排出	5年
5	口内法で摘出	20年
6（自験例）	口内法で摘出	1年

望ましいが、本症例では唾石は顎下腺導管移行部に存在し、しかも巨大化しているため、自然排出は期待できなかった。また、初回手術や感染により唾石周囲は癒着化が強いことが予想されたため、口外法による唾石および顎下腺摘出術を施行した。術中、やはり著明な癒着化や周囲組織との癒着を認め、剥離は容易ではなかった。これより、再発例や巨大化した唾石、また唾液流出量の低下や感染を繰り返しているといった症例では、口外法による唾石および顎下腺摘出術が明視野で対応でき、安全に手術が行えると考えられた。

結 語

今回われわれは、短期間に再発を来し、巨大化した顎下腺唾石症を経験したので、その概要を報告した。

文 献

- 1) 武田祥子, 川口哲司, 他 (1994): 唾石症に関する臨床的研究. 日口外誌, 40, 155-160, 平成6.

- 2) 原利通, 福田健二, 他 (1979): 唾石症の臨床統計的及び病理組織学的観察. 日口外誌, **25**, 1066-1072, 昭和54.
- 3) Ivy R.H., Curis L. (1932): Salivary calculi. *Ann Surg*, **96**: 979-986.
- 4) Seldin H.M., Seldin, S.D., et al. (1953): Conservative surgery for the removal of salivary calculi. *Oral Med Oral Pathol*, **6**: 579-587.
- 5) 江馬博子, 水野明夫, 他 (1986): 当科における唾石症の臨床統計的検討. 日口外誌, **35**, 470-475, 昭和61.
- 6) 左座春樹, 篠原正徳, 他 (1983): 唾石症の臨床統計的検索. 日口外誌, **29**, 1304-1309, 昭和58.
- 7) 中島徹, 上杉康夫, 他 (1987): 過去9年間における顎下腺唾石症の臨床統計. 耳鼻咽喉, **59**, 749-753, 昭和62.
- 8) 吉田幸子, 河田耕治, 他 (1982): 唾石の臨床的ならびに基礎的研究. 日口外誌, **28**, 1012-1014, 昭和57.
- 9) Jae Hong Park, Jae Wook Kim, et al. (2012): Long-term Study of Sialodochoplasty for Preventing Submandibular Sialolithiasis Recurrence. *Clin Exp Otorhinolaryngol*, **5**, 34-38.
- 10) 奥山英晃, 庄司和彦, 他 (2014): 顎下腺移行部唾石経口的摘出術の検討. 口腔咽喉科, **27**, 213-216, 平成26.
- 11) 梅岡比俊, 家根旦有, 他 (2002): 顎下腺唾石症の臨床統計. 耳鼻臨床, **95**, 1143-1146, 平成14.
- 12) 石倉信造, 領家和男, 他 (1994): 当科における過去26年間の唾石症の臨床統計. 米子医誌, **45**, 405-412, 平成6.
- 13) 藤本和久, 玉城廣保 (1990): 国立名古屋病院歯科・口腔外科における最近11年間の唾石症に関する臨床的ならびに病理組織学的検討 (1978～1988). 岐歯学誌, **17**, 356-364, 平成2.
- 14) 楯谷智子, 北村博之, 他 (2000): 顎下腺唾石症例の検討. 耳鼻臨床, **93**, 833-837, 平成12.
- 15) McKenna, J.P. (1987): Sialolithiasis. *Am Fam Physician*, **36**, 119-125, 1987.
- 16) 深本克彦, 杉田麟也 (1991): 扁桃結石の2症例. 耳鼻臨床, **84**, 55-60, 平成3.
- 17) 藤原文明, 朴沢二郎, 他 (1983): 鳩卵大扁桃結石の1例. 耳鼻臨床, **76**, 2917-2922, 昭和58.
- 18) 平出文久, 野村恭也 (1978): 唾石の形態学的観察. 耳鼻咽喉, **50**, 241-248, 昭和53.
- 19) 平山真理子, 中山明峰, 他 (2011): 巨大扁桃結石例. 耳鼻臨床, **104**, 505-508, 平成23.
- 20) 川嶋龍一, 亀山忠光, 他 (1985): 唾石表面の線状構造物と微生物との関連性について. 日口外誌, **31**, 1841-1845, 昭和60.
- 21) 赤羽章司, 中村武, 他 (1988): 唾石細菌とその石灰化能に関する電子顕微鏡的研究. 松本歯学, **14**, 49-57, 昭和63.
- 22) 川本洋子, 尾崎登喜雄, 他 (1982): 当科でみられた唾石症および静脈結石に関する臨床的検討. 日口外誌, **28**, 416-423, 昭和57.
- 23) 今野昭義, 伊藤永子, 他 (1988): 加齢による唾液腺の変化と口腔内乾燥症. 日耳鼻会報, **91**, 1837-1846, 昭和63.
- 24) 内田實, 石井良, 他 (1979): 細菌が成因と思われる巨大な顎下腺唾石の走査電顕的観察. 耳鼻咽喉, **51**, 235-245, 昭和54.
- 25) Raskin S.Z., Gould S.M., et al (1975): Submandibular duct sialolith of unusual size and shape. *J oral surgery*, **33**, 142-145.
- 26) 鶴貝隆男, 森下正教, 他 (1976): 巨大なる Wharton 氏管内唾石症の1症例とその無機成分について. 新潟歯誌, **6**, 77-82, 昭和51.
- 27) 坂下英明, 宮田勝, 他 (1993): 長大な顎下腺唾石の1症例とその唾石の成分分析. 日口科学誌, **42**, 107-111, 平成5.
- 28) 岡崎恭宏, 各務秀明, 他 (1996): 顎下腺体内に生じた巨大な唾石症の1例. 日口外誌, **42**, 209-211, 平成8.
- 29) 勝山博文, 松本ゆかり, 他 (1990): 巨大な唾石の形態学的, 組織学的観察. 小児歯誌, **28**, 172-179, 平成2.
- 30) 小牧完二, 鯉江正人, 他 (1999): 巨大な顎下腺管内唾石の1症例. 愛院大歯誌, **37**, 363-366, 平成11.
- 31) 林秀雄, 中田誠一, 他 (2005): 巨大な顎下腺唾石の1例. 日咽科, **14**, 119, 平成13.
- 32) 加藤伸一郎, 神谷祐司, 他 (2005): 口腔内に突出した巨大唾石の1例と唾石の成分分析. 愛院大歯誌, **43**, 463-469, 平成17.
- 33) Manjunath Rai, Richi Burman, et al. (2009): Giant submandibular sialolith of remarkable size in the comma area of Wharton's duct. A case report. *J Oral Maxillofac Surg*, **67**, 1329-1332.
- 34) 平澤一浩, 塚原清彰, 他 (2015): 巨大顎下腺唾石症と巨大扁桃結石症の併発例. 口咽科, **28**, 219-223, 平成27.
- 35) 新井俊弘, 小倉豪, 他 (2013): 石灰化を認めた顎下腺腺房細胞癌の1例. 日口腔腫瘍会誌, **25**, 7-11, 平成25.
- 36) 米川敦子, 岩井聡一, 他 (2012): 被膜に著明な石灰化と骨形成を認めた顎下腺多形腺腫の1例. 日口外誌, **58**, 217-221, 平成24.
- 37) 丸岡豊, 原田浩之, 他 (2007): 骨形成を伴った Warthin 腫瘍の1例. 日口外誌, **53**, 549-552, 平成19.
- 38) 朝日淳仁, 野中聡, 他 (2006): 顎下腺唾石に合併した扁平上皮癌. 耳鼻臨床, **99**, 453-455, 平成18.
- 39) 金山景錫, 藤田茂之, 他 (1996): 石灰化を伴った顎下腺腺様嚢胞癌の1例. 日口外誌, **45**, 302-305, 平成8.
- 40) 藤田祐生, 墨哲郎, 他 (2019): 顎下腺唾石症として経過観察されていた石灰化と骨形成を伴う顎下腺悪性腫瘍の1例. 日口外誌, **65**, 461-466, 令和1.