

# 口腔内・外から摘出し術後感染制御に難渋した 下顎含歯性嚢胞の1例

河野俊広 湧田望 金城孝

沖縄赤十字病院 歯科口腔外科

## 要旨

症例は46歳女性。当科初診の約2週間前より右側顎角部の疼痛を自覚したため、かかりつけ歯科を受診したところ、右側下顎骨下縁部に智歯と思われる埋伏歯を認め、その歯冠部に広範な嚢胞様X線透過像を認めたため、当科を紹介された。CT検査の結果、歯冠部を被包した透過像は口腔側の歯槽骨まで及んでおり、口腔内粘膜の炎症部位と一致しており、周囲下顎骨に骨硬化も認めた。右側下顎智歯含歯性嚢胞からの感染と診断し、全身麻酔下に右側顎下部切開と口腔内切開を併用し、双方から含歯性嚢胞摘出術と下顎埋伏智歯抜歯術をおこなった。術後は消炎・鎮痛おこないながら7日目に退院したが、術後11日目に右側顎下部腫脹疼痛が出現し、当院救急科受診となった。長期間の慢性炎症を経た症例において、病巣搔爬後の術後感染制御に難渋した症例であった。その詳細と治癒過程、既報告例との比較など、若干の文献的考察を加えて発表する。

Key words：含歯性嚢胞，顎下部切開，術後感染

## はじめに

含歯性嚢胞は、口腔領域に発生する嚢胞の中で顎骨部に発生するもので、濾胞性嚢胞ともよばれる。表記のごとく歯を含んだ嚢胞であるが歯根嚢胞と異なり、埋伏歯の歯冠を含んで形成され、形成過程中的エナメル上皮に由来するものと考えられている<sup>1)</sup>。歯原性嚢胞(odontogenic cyst)の大別される本疾患は、その発生機序から歯の発育の異常に関連して生じるもの(発育性嚢胞)と、すでに萌出した歯の根尖部の歯周組織炎に基づくもの(炎症性嚢胞)があり、含歯性嚢胞は発育性嚢胞に分類されている。顎骨に発生する嚢胞の10～20%に相当し、日常診療の中で比較的頻繁に経験する疾患である。治療方法は、嚢胞摘出と同時に原因歯の抜歯術、もしくは開窓療法が適応となる。下顎智歯が原因となることも多く、そのほとんどが口腔内から摘出と抜歯が可能であるが、埋伏位置異常や嚢胞の拡大により口腔外皮膚切開を必要とする場合もある。

(令和元年11月15日受理)

著者連絡先：河野 俊広

(〒902-8588)沖縄県那覇市与儀1-3-1

沖縄赤十字病院 歯科口腔外科

今回われわれは、右側下顎骨下縁部に埋伏歯した智歯から発生した含歯性嚢胞を口腔内外から摘出および抜歯し、術後感染管理に難渋した1例を経験したので報告する。

## 症例

患者：46歳，女性

主訴：右側下顎角から大白歯部にかけて違和感があり、時折じんわりとした疼痛もある。

既往歴：卵巣腫瘍術後（当科初診の5年前）

内服薬：なし

現病歴：当科初診の約3週間前より右側下顎部にむず痒さと違和感を自覚。次第に下顎角付近に疼痛出現してきたため、かかりつけ歯科を受診。同院でのX線検査をおこなったところ、8┐が低位埋伏し、その歯冠部を含む広範な嚢胞様透過像を認めたため当科紹介された。

現症：身長168cm，体重55.6kg，BMI19.7，体格は軽度痩せ型で、体温，血圧は基準値内であった。顔貌所見は左右対称だが、右側下顎部にリンパ節腫

大があり、同部から下顎骨下縁部にかけて圧痛を認めた。口腔内所見では75ㄱが欠損し、6ㄱ遠心歯肉から8ㄱ相当部顎堤粘膜に軽度発赤腫脹および圧痛を認め、同粘膜の中心にゾンデ挿入可能な瘻孔も認めた。その際の排膿は明らかではなかった。

画像所見として、パノラマにおいて右側下顎骨下縁を歯根が超えた低位埋伏智歯があり、同歯を中心として右側下顎骨体部に広範な骨硬化像を認めた。含歯性嚢胞と仮定した際の嚢胞腔は明らかではなく、口腔側歯槽骨の吸収が疑われた。また下顎管の走行は健側と比較して不明瞭となり、下方へ圧排されていた(図1)。単純CTでは、通常より深部に



図1. 初診時パノラマX線写真；8ㄱが下顎骨下縁部皮質骨を吸収し、低位埋伏している。

存在する8ㄱが歯冠を頬側に向けて埋伏し、歯根は下顎骨に被覆されているが内下方へ突出していた。歯冠部を含む低吸収像がみられ、頬舌側の皮質骨膨隆・菲薄化が認められ、含歯性嚢胞が疑われた(図2-a)。嚢胞の上方(口腔側)では骨欠損があり、その外側後方にかけてセメント質腫様の骨硬化像もみられ下歯槽管に接していた(図2-b)(図2-c)。ま

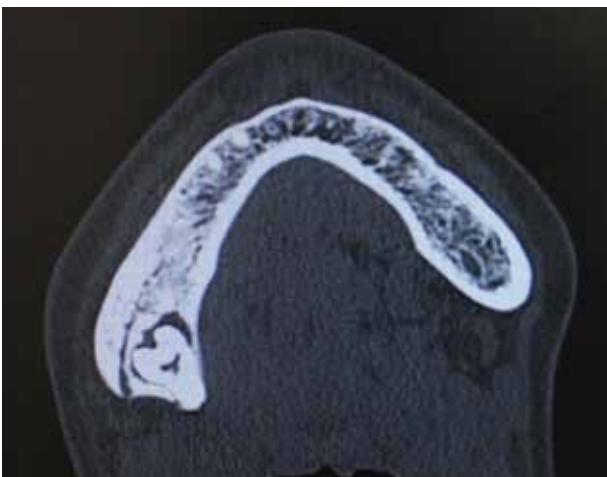


図2-a. 単純CT画像(水平断)；8ㄱは頬側前方方向に歯冠を向けた水平埋伏状態であった。その周辺に著大な骨硬化を認めた。

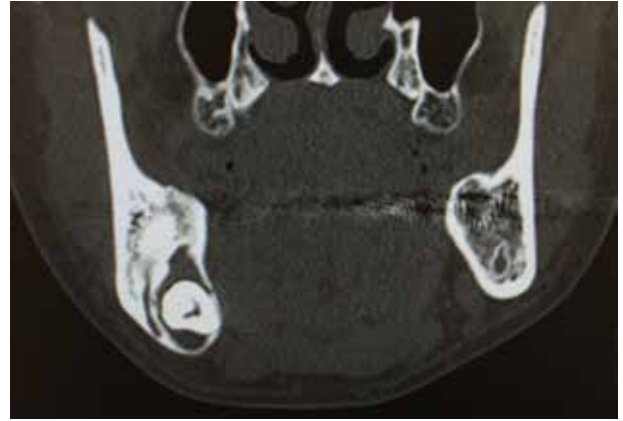


図2-b. 単純CT画像(冠状断)；右側下顎骨は舌側下方へ膨隆し、菲薄化した舌側皮質骨の内部に8ㄱが埋没している。

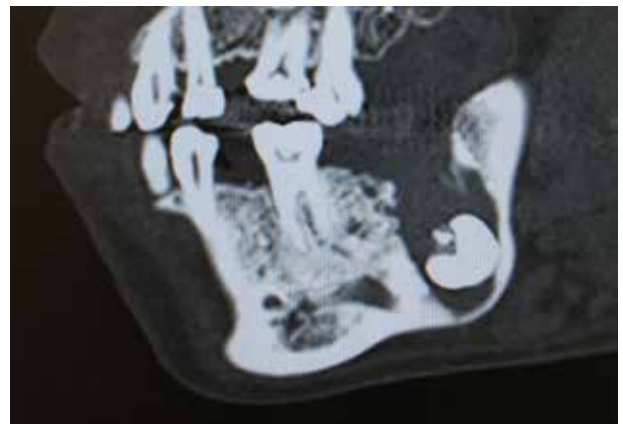


図2-c. 単純CT画像(矢状断)；8ㄱ上方の歯槽骨は吸収している。

た下歯槽管は埋伏歯および嚢胞腔の外側下方へ圧排されていたが、断裂や干渉は指摘できなかった。以上の検査結果から、臨床診断を8ㄱ含歯性嚢胞、右側下顎骨骨髓炎と診断し、消炎治療おこなったのちに全身麻酔下に8ㄱ含歯性嚢胞摘出術(抜歯術含む)および右側下顎骨搔爬術をおこなうこととした。

治療経過：当科初診時にパセトシン錠 750mg/day を5日分内服させた結果、翌週の診察時に炎症所見の軽減を確認した。2018年7月24日全身麻酔下に8ㄱ含歯性嚢胞摘出術(抜歯術含む)および右側下顎骨搔爬術をおこなった。

術式として、まず右側顎下部に骨膨隆を触れる部位を確認し、下顎骨下縁より1横指下方に約40mmの切開線を設定し皮膚ペンでマーキング(図3)。切開予定部位にキシロカイン5mlで局所麻酔し、No.15メスで皮膚切開し広頸筋を明示してから、骨膨隆の位置を確認した上で広頸筋を切開した。以降



図3. 手術時口腔外写真；右側下顎骨下縁から2横指下方に水平方向の切開線をデザイン



図4. 手術時口腔外写真；皮膚切開し、下顎骨下縁部の膨隆した領域を削合すると、8<sub>7</sub> 歯根が露出した。抜去後下顎管露出はなかった。



図5. 抜去した右側下顎智歯；歯の形態や歯冠歯根比に特記すべき異常なし。



図6. 摘出標本写真；15×10mmの肥厚した軟組織で、肉眼的に嚢胞壁は明らかではなかった。

はモスキートとメツェンを用いて鈍的に剥離を進め、右顎下腺を確認。顎下腺上端を被膜に沿って剥離し、下顎骨下縁の位置を確認したのちに骨膜を剥離すると、8<sub>7</sub> 歯根が下顎骨下縁舌側へ突出していた(図4)。埋伏方向と傾きを確認後し、骨ノミにて周囲の下顎骨含めて8<sub>7</sub>を脱臼させ抜去した(図5)。続いて抜歯窩より除去可能な軟組織を摘出(図6)、搔爬と生食洗浄おこなった。

次に口腔内に術野を移し、6<sub>7</sub> から8<sub>7</sub> 相当部周囲粘膜へオーラ注3.6mlで局所麻酔し、6<sub>7</sub> 頬側粘膜に縦切開と遠心後方へ切開、粘膜骨膜弁を剥離翻転して該当部歯槽骨を明示した。6<sub>7</sub> 遠心舌側にゾンデが挿入可能な領域があり、同部を中心としてラウンドバーで骨削合を進めたところ、口腔外からの抜歯後創部との交通を確認した(図7)。口腔内の



図7. 手術時口腔内写真；6<sub>7</sub> 頬側粘膜を縦切開、7<sub>7</sub> 顎堤頂を経て下顎枝前縁まで切開し十分な術野を確保し、骨吸収部を拡大するように骨削除をおこなった。

抜歯窩より肉芽組織を搔爬し生食洗浄後、創面後方の骨硬化領域をラウンドバーで正常出血認めるまで削合した。口腔外切開創からも十分に生食洗浄おこなったのち、広頸筋を3-0バイクルル糸で筋層縫合し、皮膚表層を5-0ナイロン糸で縫合閉鎖した。口腔内切開創は4-0シルクで縫合し、抜歯窩内へアクロマイシン塗布ガーゼを挿入し手術終了した。

摘出した手術材料の病理所見は、横紋筋組織と好中球やリンパ球浸潤を多く認める線維性結合組織であり、明らかな嚢胞壁様所見および腫瘍性病変は認められなかった(図8a,b,c)。手術当日よりCTM 2g/日を点滴静注し、口腔内外より消毒と洗浄おこないながら経過した結果、術後7日目に血液検査および臨床的な炎症症状改善を確認できたので退院となった。

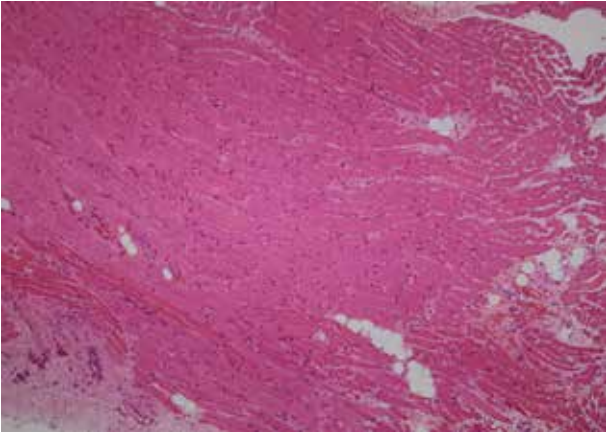


図8-a. 病理組織像 (HE 染色) 横紋筋組織を主体とした線維性結合組織

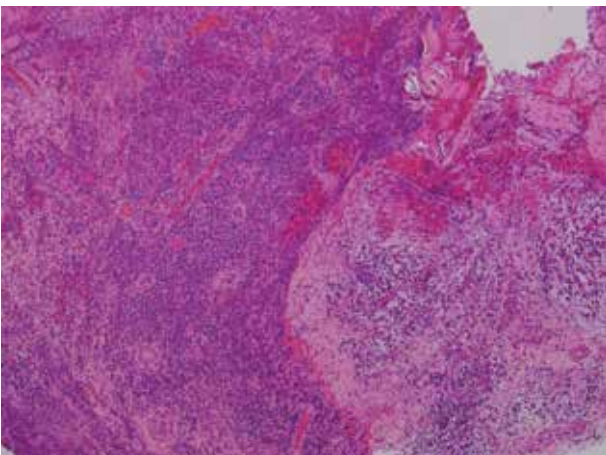


図8-b. 病理組織像 (HE 染色) 角化傾向の弱い扁平上皮による裏装を認める.

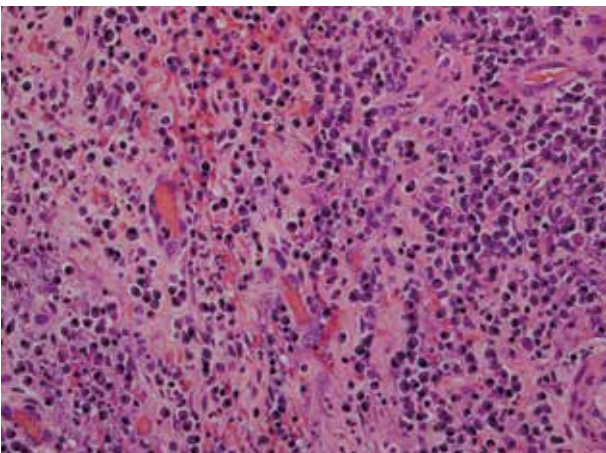


図8-c. 病理組織像 (HE 染色) 好中球, リンパ球の浸潤が著明であった.

しかし、術後11日目の夜間に右側下顎部の腫脹と創面からの粘稠性の高い排膿を自覚し、当院救急科を受診した。血液検査で特記すべき炎症所見はなかったが、右側顎下部皮膚切開創中心部に pin hole 状の瘻孔があり、少量ながら排膿を認め、同日は創部消毒処置と鎮痛薬を処方された。術後13日目、

当科外来受診し右側下顎角部を中心とした発赤ともなう腫脹を確認し、超音波エコー検査をおこなった結果、創部皮膚直下および顎下部に明らかな膿瘍形成はなかったが、右顎下腺の腫大を確認した。また排出された膿汁について細菌検査をおこなったところ嫌気性菌の検出はなかったが、術後17日目に施行した同検査では、Staphylococcus epidermis を検出した。術後13日目より AMPC 750mg/day 内服開始した。術後16日目の診察で、瘻孔部へのゾンデ挿入にて近心方向へ約10mmの死腔を確認したので瘻孔をモスキート鉗子で可及的に拡大、十分な生理食塩水洗浄後に右側顎下部創部よりペンローズドレーンを留置した。以降、約5日ごとに3回ドレーン交換をおこない、洗浄と抗菌薬内服継続した結果、症状改善を確認できたので術後27日目にドレーンを抜去した。その間、口腔内創部は週に1回の頻度でアクロマイシンガーゼを交換し、嚢胞腔が狭小化してからはオプチュレータを装着した。術後35日目の診察時には右側顎下部からの排膿は停止し、同部の圧痛も軽減した。その後は月に1回程度のフォローをおこなった。術後1年経過した時点で、右側顎下部皮膚の切開創はわずかな瘢痕を残す程度に治癒し(図9)、同部皮膚の違和感および右側下唇



図9. 術後顎下部写真; 術後1年経過し、皮切部は瘢痕程度に治癒した.

部知覚鈍麻も許容範囲内へ改善した。さらにパノラマ X 線検査において右側下顎部の仮骨進行が確認できたので経過良好と判断し、当科終診とした(図10)。

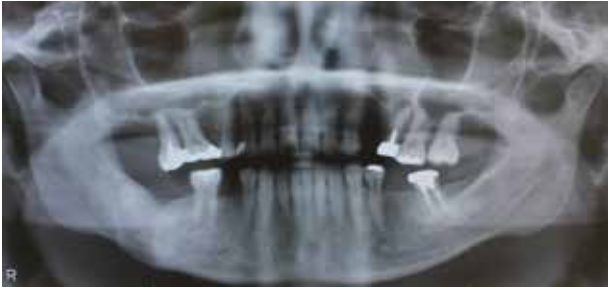


図 10, 術後パノラマ X 線写真 ; 8 $\neg$  と嚢胞摘出後下顎部は仮骨進行し, 下顎骨下縁部は円滑化していた。

## 考察

顎口腔領域には様々な種類の嚢胞が存在するが、部位的に顎骨に発生するものと、軟部組織に生じるものとに大別される。さらにこの領域には歯や唾液腺など、特殊な組織が多く存在し、発生・解剖学的に複雑な様相呈するため、嚢胞が他部位と比較して多く発生するとされている。それらの中で歯原性嚢胞 (odontogenic cyst) は、顎骨という解剖学的特徴である歯原性上皮に由来する嚢胞で、その発生機序から歯の発育の異常に関連して生じるもの (発育性嚢胞) と、すでに萌出した歯の根尖部の歯周組織炎に基づくもの (炎症性嚢胞) がある<sup>2)</sup>。本症例に該当する含歯性嚢胞は歯原性嚢胞に分類され、その病変内に埋伏歯を含むものとして定義されている。特徴として、未萌出歯または埋伏歯の歯頸部に付着連結し歯冠部を取り囲むように形成される。成因としては、歯冠形成終了後のエナメル器の退縮エナメル上皮に由来し、退縮エナメル上皮層の間隙に組織液の貯留がおこり、緩徐に発育すると考えられている<sup>3)</sup>。

X 線所見の特徴として、未萌出歯または埋伏歯の歯冠部を取り囲む単房性透過像として認められ、周囲骨組織との境界は不透過性辺縁を介して明瞭である。未萌出歯には、萌出方向の異常により、萌出スペースがないため顎骨中に停留する場合、または水平埋伏智歯や埋伏犬歯など骨中の歯の位置異常による場合がある。埋伏歯と嚢胞との位置関係により、嚢胞の中央に歯冠が位置するもの (中心型)、歯冠から嚢胞が側方へ偏在するもの (側方型)、埋伏歯全体を取り囲むもの (周囲型) などがある。拡大した含歯性嚢胞では、皮質骨の菲薄化を伴う顎骨の

膨隆が認められる。今回の症例は、8 $\neg$  が下顎骨下縁部に低位埋伏した“中心型”であるが、健側と比較して下顎骨下縁部が吸収と添加により膨隆していた。これは通常の下顎智歯の発生位置から考えると、異常に下方に位置していることになるが、この原因については歯胚形成時の転位や歯根膜の牽引力によるという説や、遺伝や内分泌障害等の全身疾患が原因という説など、これまでに多数検討されてきている<sup>4)</sup>。本症例と類似した報告によると<sup>5)</sup>、下顎骨下縁を超えるような低位まで原因歯が移動する場合は、含歯性嚢胞の感染により内圧が亢進することで根尖方向へ継続的な圧力が生じることが多いとされている<sup>6)</sup>。患者は今回の症状が発現する前に、7 $\neg$  を慢性歯周炎で喪失しており、長期間 87 $\neg$  にわたって広範な炎症があったと思われる。また摘出物病理検査において、好中球・リンパ球の浸潤が著明な組織を主体としていたことから、智歯元来の位置から感染による嚢胞内の内圧亢進で移動した可能性が示唆された。

含歯性嚢胞に対する治療方法としては摘出と開窓があり、病状によって選択される<sup>2, 5, 7)</sup>。基本的に本疾患は摘出によって完治し、再発の頻度は低い。嚢胞に含まれる未萌出歯および埋伏歯の保存に臨床的意義がない場合は、嚢胞摘出と同時に抜歯をおこなう。本症例では、年齢と自覚症状から、根本的な原因除去が必要と考え摘出術を選択した。そこで原因歯の抜去と嚢胞の完全な摘出と搔爬のため、口腔内・外両方からのアプローチが必要と考え施術した。今回の口腔外切開に採用した submandibular approach は、下顎下縁部病変に対して十分な術野が確保でき、異常骨折の予防や下歯槽神経損傷を回避しやすくてできる反面、顔面神経損傷のリスクや皮膚切開による術後の審美的障害が指摘される<sup>7)</sup>。今回の患者が女性であることを考慮し、術前に整容面と知覚異常について十分な説明をおこなった。術中は予定どおりの切開線と適量の骨削除で原因歯を明示でき、顎下部から 8 $\neg$  を抜去。口腔内から嚢胞を摘出および搔爬・洗浄おこないスムーズに終了した。

術後は手術侵襲の大きさから、消炎化学療法と局

所洗浄・消毒おこないながら術後7日まで入院させ管理おこなった。しかしながら術後11日で顎下部切開創の腫脹と排膿を認め、術後感染が発生した。術後17日目の膿汁より Staphylococcus epidermis(表皮ブドウ球菌)を検出した。この菌はヒトの口腔内、皮膚、消化管などに常在する細菌で、病原性は低くはあるが、皮膚軟部組織感染症の原因となりうる<sup>8)</sup>。また血液培養分離菌として検出された場合は菌血症が疑われるので、十分な警戒が必要であった。本症例の術後創部の管理について、口腔内は摘出腔への定期的なアクロマイシン添付ガーゼ交換で対応していたが、顎下部創部は皮膚消毒のみであった。術後16日での創面開窓とドレーン留置時にゾンデが10mm挿入され死腔が残存していたことを考えると、術後の死腔管理が不十分であったと言わざるを得ない。その後の対応は適切におこない、術後35日で臨床的な炎症所見消退を確認した。

本症例は、47歳女性の右側下顎埋伏智歯を原因とする含歯性嚢胞であり、部位的に疾患の好発部位であったが、慢性炎症惹起しつつも急性症状に乏しかったため発見が遅れたと思われる。下顎第3大臼歯を原因歯とする含歯性嚢胞は、歯科口腔外科の専門科では日常的に遭遇する疾患であるが、本症例のように顎下部皮膚切開と口腔内切開を併用して摘出と搔爬をおこなう頻度は少ない。術後に予定外の創部感染があり、数週間の消炎治療を要したが、顔面神経、オトガイ神経への影響は軽微であり、術後1年で整容的および機能的な治癒が確認できた。本症例は術前に知覚異常や整容的变化などについて十分な説明をおこなっていたため、患者の不安を軽減できていたことが、術後治療をスムーズにおこなえた要因と考えられる。

## 結語

今回われわれは、右側下顎第3大臼歯が下顎骨下縁付近に埋伏した含歯性嚢胞の1例を経験した。下顎管近接と埋伏位置異常により抜歯と歯冠部感染病巣の除去に困難があったが、顎下部皮膚切開後の下顎骨へのアプローチと口腔内切開による搔爬にて嚢胞摘出と抜歯を良好に施行できた。また術後の創部

局所感染制御に難渋したため、その概要について若干の考察を交えて報告した。

## 参考文献

- 1) 口腔外科学 第3版 監修：宮崎 正，編集：松矢 篤三，白砂兼光 医歯薬出版社，300-302,2010
- 2) イラストでみる口腔外科手術 第2巻 監修：野間 弘康，福田仁一 他 クインテッセンス出版，145-151,2011
- 3) 口腔病理カラーアトラス 編集：石川梧朗 医歯薬出版社，133-135,1994
- 4) 中谷善幸ら：下顎切痕部付近にみられた稀な位置異常埋伏歯の2例. 日本口腔外科学会雑誌. 27:1430-1434,1981
- 5) 豊留宗一郎，松永和秀ら：Submandibular approachにより摘出した下顎含歯性嚢胞の1例. 近畿大学医学雑誌. 44.(1,2):75-79,2019
- 6) 生木俊輔，石山雄一ら：含歯性嚢胞摘出術にインプラント治療を行った1例. 日本大学歯学雑誌. 90:93-96,2016
- 7) 徳宮元富ら：下顎骨下縁より抜歯が必要となった埋伏智歯の1例. 大阪大学歯学雑誌. 61(2):17-20,2017
- 8) 菊池賢：IV. 病原体別にみた院内感染と対策 2. 表皮ブドウ球菌. 日本内科学会雑誌. 97(11):41-45,2008