

表 1 主な嚢胞の分類

顎骨に発生する嚢胞	歯源性嚢胞	歯根嚢胞、残留嚢胞、歯周嚢胞、含歯性嚢胞、歯源性角化嚢胞、石灰化歯源性嚢胞
	非歯源性嚢胞	鼻口蓋管（切歯管）嚢胞、術後性上顎嚢胞
	嚢胞類似疾患	単純性骨嚢胞、脈瘤性骨嚢胞、静止性骨空洞
軟組織に発生する歯源性嚢胞	歯肉嚢胞（幼児・成人）	
軟組織に発生する嚢胞	鼻歯槽嚢胞、粘液嚢胞、類皮嚢胞・類表皮嚢胞、鰓嚢胞、甲状舌管嚢胞	

に発生する嚢胞に分類される（表 1）。また、組織学的には上皮に由来する上皮性嚢胞とその他の嚢胞性病変に分類され、前者は歯に由来する上皮（歯源性上皮）から生じる歯源性嚢胞とそれ以外の非歯源性嚢胞に分類される。さらに、発症機序によって炎症性と発育性に分かれる。

2) 頻度

生体の中で顎口腔領域は嚢胞性疾患の好発部位で、その多くは歯源性嚢胞である。顎骨内では失活歯の根尖に生じる歯根嚢胞が最も多く、埋伏歯の歯冠を取り巻く含歯性嚢胞がそれに次いで多い。また、軟組織では唾液腺嚢胞である粘液嚢胞が最も多い。

3) 性状

嚢胞の一般的な特徴は、無痛性で膨張性にゆっくりと発育する。内部が液体で満たされた軟組織の嚢胞は触診で波動を認め、試験穿刺により内容液を吸引できる。また、顎骨内の嚢胞（特に発育性嚢胞）は自覚・他覚症状が少ないため、エックス線撮影で偶然に発見されることもある。なお、顎骨内の嚢胞が増大すると羊皮紙様感を触知するようになり、さらに増大すると皮質骨が吸収されて、波動を認めるようになる。

波動

p.187：第13章 図1を参照。

羊皮紙様感

顎骨内の嚢胞が増大すると骨が膨隆して皮質骨が菲薄となり、指先でその部分を押すとペコペコした感触が別の指先に伝わる状態。

2 顎骨に発生する歯源性嚢胞

1 歯根嚢胞

失活歯の根尖部の炎症によって生じた肉芽腫が、マラッセ（Malassez）の上皮遺残などの歯源性上皮を慢性的に刺激することで発生する炎症性嚢胞。そのほとんどが根尖に生じる根尖性歯根嚢胞であるが、根側に生じる根側性歯根嚢胞もある。

（1）症状と診断

顎骨内に生じる嚢胞で発現頻度が最も高く、上顎前歯部に好発する。嚢胞が

マラッセの上皮遺残

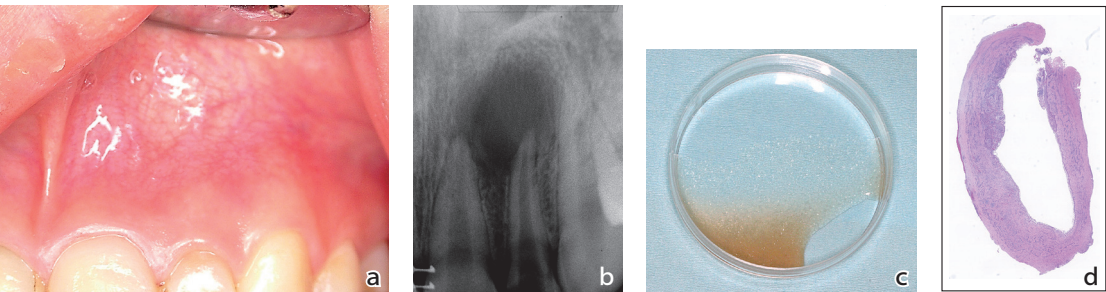


図 1 歯根嚢胞
a：歯肉の腫脹、b：類円形のエックス線所見
c：コレステリン結晶を含む漿液性の内容液、d：摘出された嚢胞の病理組織像

小さいときには自覚症状はほぼないが、次第に増大してくると歯肉腫脹(図 1 a)や、原因歯の打診痛や瘻孔、根尖部の圧痛、骨の膨隆が現れて羊皮紙様感や波動が出現する。原因歯は失活しているため、歯髄電気診で生活反応はない。エックス線画像では、根尖部に境界明瞭な類円形のエックス線透過像を認める（図 1 b）。穿刺吸引により、コレステリン結晶を含む淡黄色漿液性からやや粘稠な内容液を認める（図 1 c）。なお、嚢胞壁は裏装上皮、炎症性肉芽組織、線維性結合組織の 3 層構造を呈する（図 1 d）。

(2) 治療

比較的小さな嚢胞では根管治療で治癒するが、大きいものでは嚢胞摘出術と歯根尖切除術が行われる。また、原因歯の状態によっては抜歯も行われる。さらに、骨と嚢胞壁の一部切除して徐々に嚢胞を縮小させる開窓療法（副腔形成術）が行われることもある。

2 残留嚢胞

残留嚢胞は歯根嚢胞の原因歯のみが抜去されて、顎骨内に歯根嚢胞がそのまま取り残された炎症性嚢胞である。

(1) 症状と診断

原因歯がないため歯の症状はみられないが、そのほかは歯根嚢胞と同様の症状を示す。

(2) 治療

摘出術。大きい場合は開窓療法。

3 歯周嚢胞

生活歯の歯頸部に生じる炎症性嚢胞で、智歯周囲炎などの慢性炎症が歯根膜内の歯源性上皮などを刺激して生じる。下顎智歯の遠心側に生じることが多く、Hofrath の歯周嚢胞と呼ばれる。嚢胞化や歯根膜周囲の過剰歯胚の変性により

コレステリン結晶

嚢胞摘出術

周囲の健康な組織から嚢胞壁を一塊として取り除くこと。

開窓療法（副腔形成術）

嚢胞壁の一部を切除して、嚢胞の内容物を除去して嚢胞内部の圧を開放して、徐々に嚢胞を縮小させる治療法。

Hofrath の歯周嚢胞

た血縁者の健康状態（疾患、死因）を記載したものである。遺伝性疾患、生活環境や体質的素因を確認したものである。

カルテの保管期間

歯科医師には、5 年間（起算日は最終診療日）のカルテ保管義務が課せられています（歯科医師法 23 条 2 項）。カルテ以外の医療記録（処方せん、手術記録、検査所見記録、エックス線画像、患者数などの帳簿等）の保管期間は 2 年間（医療法 21 条 1 項 9 号、同法施行規則 20 条 10 号）、保険医療機関においては 3 年間とされています（保険医療機関及び保険医療養担当規則 9 条）。歯科衛生士の記録は 3 年間です（歯科衛生士法施行規則 18 条）。

MEMO



5）身体の基本情報の確認

以下のことを確認する。
身長、体重（増減）、バイタルサイン（表 1）、
食欲、睡眠、ストレス、便秘、下痢、喫煙（量と期間）、飲酒（量と期間）、常用薬（量と期間）

4 検査法

臨床検査には患者から採取した血液、尿、便、細胞などを調べる「検体検査」と、心電図、呼吸機能など患者を直接調べる「生体（機能）検査」の 2 つがあり、そのほかに画像検査、特殊検査がある（図 1）。

1）検査の目的

最大の目的は、診断を確実にすることである。病気を見つけるほかに、病期（病状が重いか、軽い）の判定や治療方針決定の手助け、さらに治療効果の確認などである。

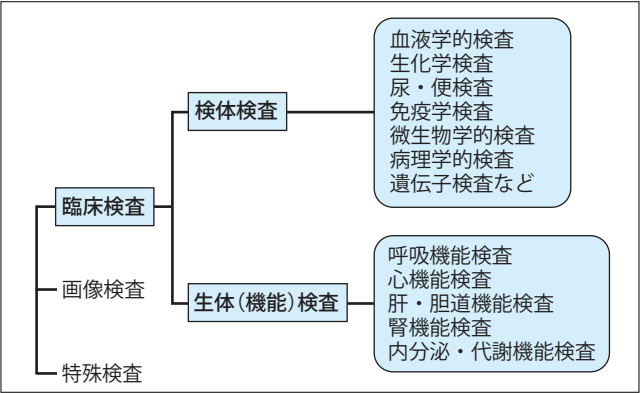


図 1 臨床検査項目

表 1 バイタルサインの基準値

項目	基準値（正常値）
体温	36 ～ 37℃
脈拍	65 ～ 85/分
血圧	最高 130mmHg 未満 かつ/または 最低 85mmHg 未満
呼吸	12 ～ 18/分

バイタルサイン

「生命 (vital) の兆候 (sign)」人間の生命活動において重要な指標であり、体温、脈拍、血圧、呼吸の 4 項目を基本とするが、救急医療現場や集中治療室などでは、「意識レベル」と「尿量」の 2 項目を追加した 6 項目をバイタルサインと称することもある。

基準値と基準範囲

基準値：厳密に医学的に健康であると診断された測定値。
基準範囲：基準値の 95% を含む中央部分の上限値と下限値に含まれる測定範囲。

2）検査の注意点

すべての臨床検査に言えることであるが、検体の採取、取り扱い、保存などが正しく行われないと質の良い正しい結果が得られない。また、それぞれの検査において事前に準備しておくものや注意点が異なるため、検査前に確認しておくことが重要である。

5 臨床診断と確定診断

臨床診断とは、問診、視診、触診、血液検査、画像検査などさまざまな検査をもとに主治医が行う診断のことで、確定診断とは、口腔の腫瘍性病変であれば、病理組織学的検査から得られた結果から最終的に行う診断のことである。
(里見貴史)

2 歯科臨床における院内感染予防

1 感染症

1）汚染と感染

微生物は、ヒトに身近な存在で食品の発酵や薬剤に関与していたり、ヒトの消化や生理的な働きを助けているものもある。しかし、なかにはヒトの身体に害をもたらし、病気を引き起こす微生物がいる。これを病原微生物（病原体）といい、それが体内に侵入して発育または増殖することを感染という。その結果、身体に病的な症状が生じた場合を、感染症という。

感染が成立しても症状が出ない場合を不顕性感染という。症状がないのに検査で病原体が検出されることがあり、このような人を“無症状病原体保有者”（健康保菌者、キャリア）という。また、病原微生物が身体の中に入り、症状が出るまでの期間を“潜伏期間”という。

一方、病原体が体内に侵入するのではなく身体の外表面や衣服、器具などの無生物的な物質に付着している場合を汚染という。

2）感染の成立

感染は、（1）病原微生物（病原体）、（2）感染経路、（3）宿主の感受性の 3 つの要素がすべて満たされた場合に成立する。

（1）病原微生物（病原体）

ウイルス、細菌、真菌、原虫など

不顕性感染

のほとんどは、抗菌薬や消炎鎮痛薬によるものであり、局所麻酔薬によるアレルギーはきわめて少ない。

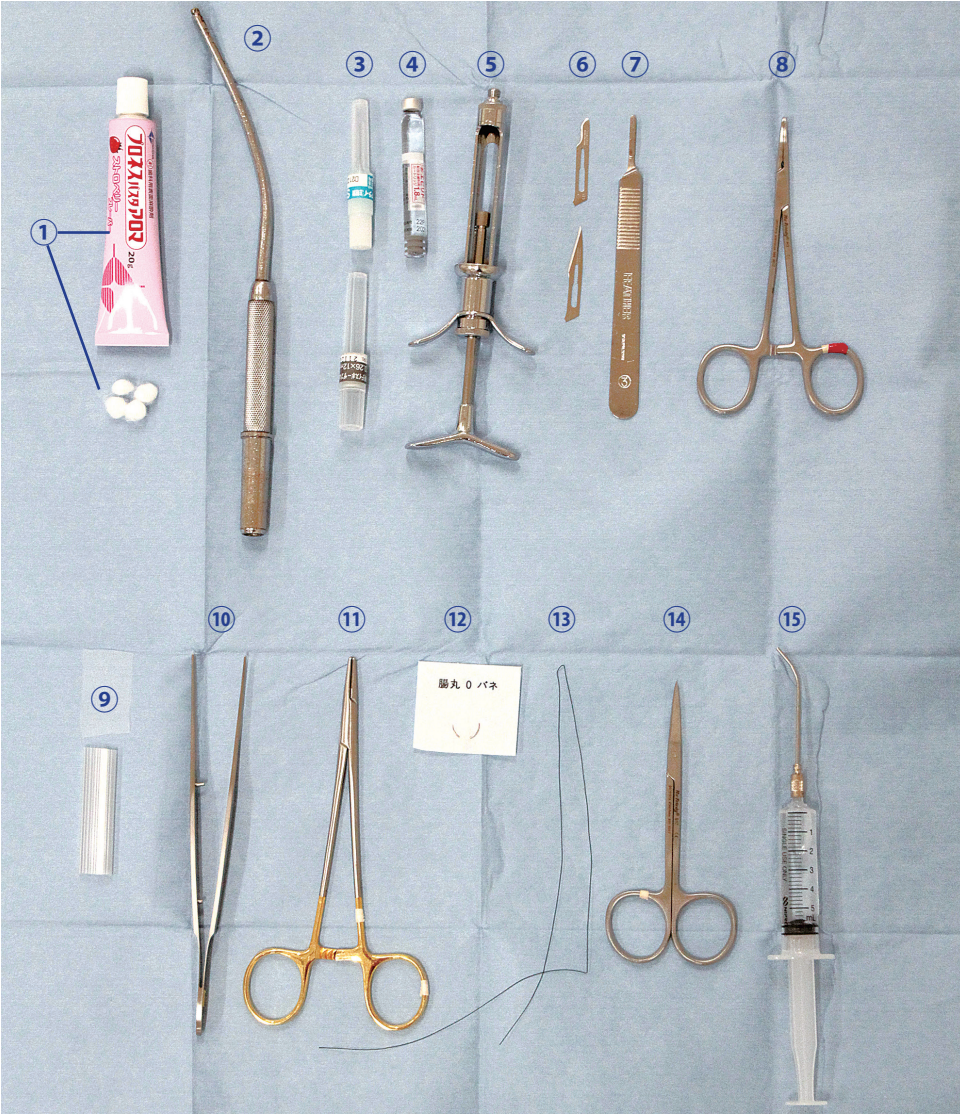
局所的偶発症としては、①異常出血、②神経知覚異常、③顎骨周囲隙への炎症拡大（蜂窩織炎）、④骨髓炎へ移行がある。異常出血は、出血性素因のある患者、抗凝固薬や抗血小板薬を内服している患者で生じやすい。メスなどで主要血管などを切ってしまう場合もあり、解剖学的知識の習得が重要である。神経知覚異常も同様であり、特にオトガイ孔、オトガイ神経、舌神経の損傷が多く、常に注意しながら行う必要がある。

炎症の拡大進行を防ぐためには、膿瘍を残存させないことが重要であり、CT 画像を十分に検討し、適切な位置で確実にドレーンを留置させる必要がある。また、炎症の再燃を避けるために、消炎後に原因の治療を行うことを忘れてはならない。

2 切開排膿の術式と診療補助



使用機材



- | | | |
|--------------|----------------|-------------------|
| ①表面麻酔薬、綿球 | ②外科用吸引管（バキューム） | ③注射針 |
| ④局所麻酔薬カートリッジ | ⑤注射筒 | ⑥メス（15 番・11 番） |
| ⑦メスホルダー | ⑧止血鉗子 | ⑨ドレーン（ビニール、ペンローズ） |
| ⑩ピンセット | ⑪持針器 | ⑫縫合針 |
| ⑬縫合糸（絹糸） | ⑭はさみ | ⑮洗浄用シリンジ、洗浄針 |

第 15 章 局所麻酔

1. 局所麻酔法
2. 局所麻酔薬
3. 局所麻酔の補助
4. 局所麻酔に起因する局所偶発症

15

おぼえよう

- ① 局所麻酔では、全身麻酔と異なり意識は保たれている。
- ② 局所麻酔薬は、末梢神経の伝導を遮断することで痛み刺激を脳に伝えないようにする。
- ③ 歯科用局所麻酔薬の多くは、血管収縮薬が添加されている。



1 局所麻酔法

歯科領域における局所麻酔法は、表面麻酔法、浸潤麻酔法、伝達麻酔法が主に用いられる。

1 表面麻酔法

歯科臨床においては、一般的に注射針を刺入する際の痛みを和らげるために行われるほか、内科領域での内視鏡検査や全身麻酔における気管挿管の際などにも用いられる。口腔粘膜表面を十分に乾燥させた後、局所麻酔薬を塗布あるいは噴霧する方法である。粘膜や皮膚の表面から浸透させて作用させるため、比較的高濃度の局所麻酔薬が用いられる（図1）。

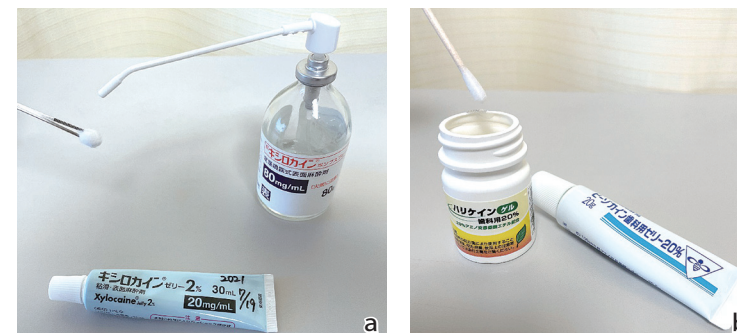


図1 表面麻酔薬

a：8%リドカインスプレーと2%リドカインゼリー、b：20% アミノ安息香酸エチル

2 浸潤麻酔法

歯科治療において最も多く用いられる麻酔法である。口腔粘膜や歯槽骨など目的とする領域に局所麻酔薬を浸潤させ、脳への痛みの伝導を遮断する方法である。浸潤させる目的部位により、粘膜下注射法、歯槽骨膜下注射法、歯根膜内注射法、歯髄腔内注射法などがある。

3 伝達麻酔法

知覚神経の伝導路の途中に局所麻酔薬を注射し、そこから末梢領域の刺激を遮断する方法である。浸潤麻酔と比較し、少量で広範囲の麻酔効果を得ることができる。歯科領域では下顎孔に局所麻酔薬を注射することが多い。伝達麻酔法は注射針による神経や血管損傷を招く危険性があり、十分な注意が必要である。

下顎孔

下顎孔は下顎骨下顎枝内面のほぼ中央に位置する。下歯槽神経、下歯槽動脈、下歯槽静脈が通る。

2 局所麻酔薬

アミド型とエステル型に分類される。エステル型はアミド型に比べ麻酔効果が弱く、アレルギー反応を起こしやすい。

1 エステル型

プロカイン、テトラカイン、コカイン、アミノ安息香酸エチルなどがある。エステル型局所麻酔薬は、血漿中の偽コリンエステラーゼにより分解される。コカイン、安息香酸エチルは表面麻酔薬としてのみ使用され、歯科領域では、アミノ安息香酸エチル（ベンゾカイン）が多く用いられている。

コリンエステラーゼ

体内は真正と偽性の2種類のコリンエステラーゼがある。偽性は血清や脾臓に分布し、アセチルコリンのほか、さまざまなコリンエステルを分解する。