

臨床研究

歯性感染症への対応

—開業医で行う歯性感染症の診断と治療—

濱崎 啓吾 (浜崎歯科クリニック・練馬区)

1. はじめに

歯性感染症は日常臨床でしばしば遭遇する疾患ではないでしょうか。最近では抗菌薬の発達により重症歯性感染症は減少傾向にありますが、昨今の急速な高齢化に伴い基礎疾患を持ついわゆる有病者が歯科医院を受診する機会も

2. 歯性感染症の病態

抗菌薬使用のガイドライン(2005)では歯性感染症の病態を以下の4群に分類している。(一部改変)

1群: 歯周組織炎

歯牙の感染歯髄から起こる根尖性歯周炎と歯周組織に起因する辺縁性歯周炎に分類される。歯周膿瘍および歯肉膿瘍、上顎では口蓋膿瘍を形成することがある。

2群: 歯冠周囲炎

主に埋伏智歯が原因となる智歯周囲炎をさす。智歯の歯冠周囲にポケットを形成し、歯冠周囲歯肉の発赤、腫脹、排膿が認められる。歯冠周囲に炎症が局限していることが多く、膿瘍が形成されることは少ない。炎症が周囲に波及するとともに開口障害、嚥下痛が認められる。



写真① 左上3番に起因する蜂巣炎

増え、歯性感染症が重篤化するケースもみられます。今回は適切な病診連携を行う上で重要な開業医で行う歯性感染症のマネージメントを中心に、歯性感染症の特徴を踏まえながら解説したいと思います。

3群: 顎炎

歯周組織炎、歯冠周囲炎から波及する。顎骨内の炎症が皮質骨を穿孔し骨膜に沿って拡大する。骨膜下に膿瘍を形成することが多い。

4群: 顎骨周囲の蜂巣炎

2群および3群から波及する。下顎歯牙の感染では舌下腺へ波及し、顎下腺、オトガイ下腺に炎症が波及する。さらには翼突下顎腺、側咽頭腺、咽頭腺、縦隔への炎症波及、翼突下顎腺から側頭頭腺への炎症波及がみられる。

上顎では犬歯や臼歯の根尖性歯周炎が表情筋付着部の外側で骨皮質を穿通し、筋に沿って上顎部に拡大する。

歯性感染症の起炎菌は、嫌気性菌および口腔レンサ球菌の複数菌感染症である。重篤な症例ほど嫌気性菌が関与している。



写真② 下顎智歯に起因する蜂巣炎

3. 歯性感染症の発生と拡大の特徴

歯性感染症は主に根管由来(Per)もしくは歯周由来(P)の二種類の由来に起因する。特に根管由来のケースでは感染拡大のルートを形成しやすく、感染が重篤化しやすい。

根尖部よりの感染波及は①根尖周囲に存在する皮質骨の厚さ、②感染の骨穿孔部位での骨面と筋付着部位の位置関係の2つのファクターで決定される。(図1)

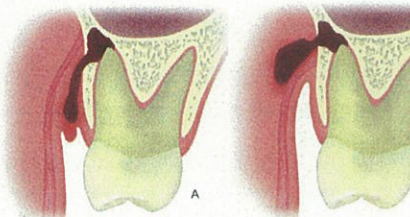


図1 歯性感染症の波及と筋付着部の関係 A:原因となる根尖が筋付着部より低い位置にあるとき、骨への排膿穿孔が図に示すような位置にあることが多く、口腔前庭膿瘍を形成する。 B:根尖が筋付着部より上方にあると、図のように隣接する組織隙、ここでは頬部隙に炎症が波及してしまう (古賀剛人:インプラント外科学 偶発症編(クインテッセンス出版, 東京, 2007)より引用・一部改変)

さらに感染が進展すると、組織隙に感染が拡大する(図2)。組織隙とは筋と筋に挟まれた疎な結合織をいう。隙は感染が骨に浸潤し骨外に出たとき、直接感染が波及することが多く、さらに感染が進展すると、連結している隙を伝わり二次的に感染が波及していく。いずれも隙に感染がおよんだ場合は積極的かつ集中的な治療が必要となる。

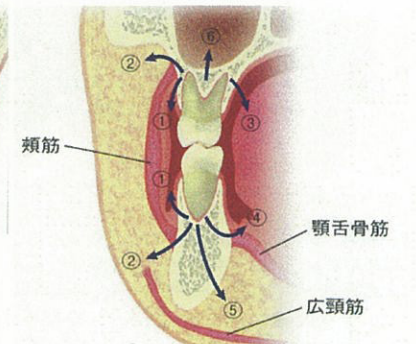


図2 根尖から隙などへの一次感染波及経路 ①口腔前庭、②頬部隙、③口蓋、④舌下腺、⑤顎下腺、⑥上顎洞 (古賀剛人:インプラント外科学 偶発症編(クインテッセンス出版, 東京, 2007)より引用)

4. 歯性感染症の病態評価

歯性感染症の病態評価は、感染がどこまで進展しているのか、そして感染の拡大性を判断することが重要である。すなわち感染が歯周組織、歯冠周囲に局限しているのか、それ以上に炎症が波及し、骨膜下組織さらには隙感染にまで至っているかを判断する。併せて急性期で進行性の炎症(蜂窩織炎)なのか、炎症の緩解期(膿瘍)か、そして何より排膿が可能かどうかを精査する。

全身所見としては体温などのバイタルサインや基礎疾患の有無など、局所所見としては感染源の特定、口腔内外の発赤・熱感、腫脹・硬結の程度、疼痛(圧痛、自発痛、嚥下痛)、波動を触れる膿瘍の有無、開口障害などをチェックする。特に強い開口障害や嚥下痛は組織隙の感染有無の1つの指標となることから、慎重にチェックを行う。いずれの場合も症状が重篤な場合や急速な感染の拡大がみられる場合は、速やかに専門医療機関へ紹介する。

5. 歯性感染症の治療

①外科的治療

歯性感染症に対する治療法の第一は外科的治療、すなわち切開排膿と感染の原因除去である。膿瘍を形成している症例ではただちに膿瘍切開を行う。

切開と排膿の生物学的意味は、病原細菌数の減少、また膿瘍の内圧を減じることで、局所的な血流供給を促進させて感染部位の防衛能力を向上させることなどである。膿瘍切開後は切開部にドレーン等を留置し、持続した排膿を促す。

②抗菌薬療法

外科的治療と並行して、適切な抗菌薬投与を行う。本来であれば膿汁をすみやかに細菌検査に出し起炎菌の同定を行うことが原則であるが、一般歯科診療所でそのような検査が実施できる診療所はほぼ皆無であると思われる。実際の臨床の現場では起炎菌を想定して経験的に抗菌薬を選択する、いわゆるEmpiric therapyを行う場合がほとんどである。

抗菌薬の投与量と投与回数については、症状が重篤な場合、効果が時間依存性のβ-ラクタム系薬(経口ペニシリン系薬、経口セフェム系薬、経口ペネム系薬)は投与回数を増やす方が効果が期待で

きる。濃度依存性のニューキノロン系薬などは、一回の投与量を増加させる方が有効である。また急性歯周組織炎および智歯周囲炎の重症例では組織移行性を考慮し、アジスロマイシン(ジスロマック®)などのマクロライド系薬が第一選択薬になる場合もある。いずれの場合も、投与開始から3日目前後に臨床的な治療効果の判定を行い、治療効果が得られない場合は別系統への抗菌薬変更や投与方法の変更を検討するか、速やかに専門医療機関へ紹介する。

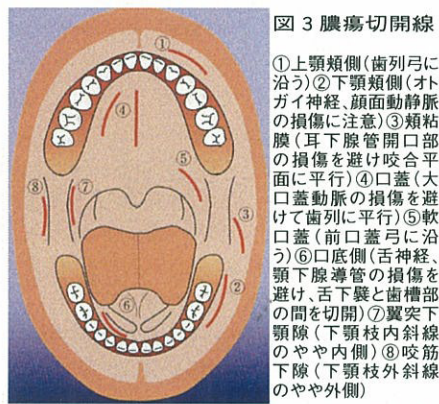


図3 膿瘍切開線 (山城正司:外科的消炎療法-膿瘍切開-,デンタルダイヤモンド, 2003.10月号,44-48.Vol.28. NO.399(デンタルダイヤモンド社, 東京, 2003)より引用)

Empiric therapyによる抗菌薬の選択は以下に示す通りである。(抗菌薬使用のガイドライン2005より一部改変)

Table with 2 columns: 1群: 歯周組織炎, 2群: 歯冠周囲炎, 3群: 顎炎, 4群: 蜂巣炎. Lists antibiotic choices and dosages for each group.

(日本感染症学会、日本化学療法学会:抗菌薬使用のガイドライン(協和企画, 東京, 2005)より引用・一部改変)

Table with 2 columns: 実際の処方例, ペネム系薬, マクロライド系薬, ニューキノロン系薬. Lists specific antibiotic prescriptions.

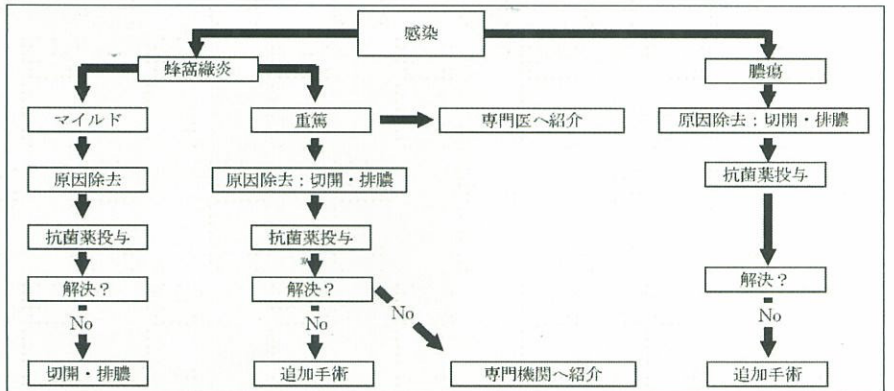


図4 歯性感染症に対するアプローチと専門医への紹介を決定するプロセスを示す。(古賀剛人:インプラント外科学 偶発症編(クインテッセンス出版, 東京, 2007)より引用)

参考文献: 佐々木次郎, 金子明寛 他: 歯科における薬の使い方 2007-2010(デンタルダイヤモンド社, 東京, 2006) 古賀剛人: インプラント外科学 偶発症編(クインテッセンス出版, 東京, 2007) 山城正司: 外科的消炎療法-膿瘍切開-, デンタルダイヤモンド, 2003.10月号,44-48.Vol.28. NO.399 (デンタルダイヤモンド社, 東京, 2003) 日本感染症学会、日本化学療法学会: 抗菌薬使用のガイドライン(協和企画, 東京, 2005)