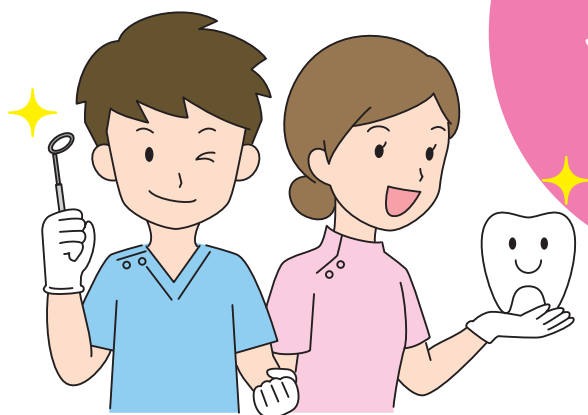


歯科臨床 **まずはここから!**

根管治療

卒後5年を支える

スタート
ガイド



3. 診断の実際

「歯髄は最良の根管充填材である」と言われるように、生活歯のまま咬合機能を営ませることが理想である。生活歯であれば、様々な生体防御反応を示すことができ、負の力に対して柔軟に対応してくれる。失活歯になると歯の喪失リスクが臼歯部では7.4倍になるというデータもある¹⁰⁾。何より、煩雑で不確実な歯髄治療を避けることができ、患者、術者を共に悩ませる難治性の再根管治療になることもない。したがって、歯髄の保存に極力努める必要があるが、その見極めは難しい。

抜髄となる場合

1. 不可逆性歯髄炎と診断できる条件

う蝕が大きいから抜髄というわけではない。持続的な疼痛や自発痛があれば、不可逆性歯髄炎と診断してよいであろう（図1）。



図1 不可逆性歯髄炎

口腔内、X線写真ではそれほど大きなう蝕には見えなかったが、自発痛があった。う蝕を除去すると歯髄に到達しており、歯髄には感染が見られた

5. 根管形成

ラバーダム防湿，う蝕除去

「ラバーダム防湿は面倒だし、患者も嫌がる」ことを理由に、ラバーダム防湿を行っていない歯科医師が多いと思う。しかし、実際に使用してみると根管治療が行いやすくなるし、患者からのクレーム等もほとんどない。したがって、使用できる環境であれば、積極的な使用を推奨する（図1）。しかし、ラバーダム防湿を行うと歯冠部のみしか見ることができないため、歯軸方向をより意識するようにする。歯軸方向を誤るとパーフォレーションを起こす危険性がある。慣れない間はアクセスを行った後にクランプを装着する方が安全と思われる。



図1 う蝕除去を行った後にラバーダム防湿を行い，隔壁を作った

作業長の決定

作業長とは、歯冠の基準点から根尖部の基準点までの長さのことで、どこまで根管形成し、アピカルシートを付与し、根管充填を行うかの指標となる。それぞれの基準点は術者により任意で設定されるが、根尖部の解剖学的な理解が非常に重要となる。結論として作業長は、電気的根管長測定器の「Apex」の位置を測定し、それより1mm程度短い長さとする（図22）。

アピカルシートとは、根管の拡大形成時に根尖狭窄部付近の基準点に設けられる抵抗形態のことで、アピカルストップとも呼ばれる。アピカルシートは、リーマーやファイルの先端によるV字形の切削痕として、根尖狭窄部に付与し、根尖部でガッタパーチャポイントをしっかり受け止めて根尖孔外への逸出を防止すると共に、根管内容物の押し出しや治療薬剤の漏出を防ぐ役割を担う（図23）。また、アピカルシートから歯冠側へ数mmの部分をアピカルカラーと言い、ガッタパーチャを保持する役割を担う。

根管長測定を正確に行い、根尖狭窄部を破壊することなく拡大形成し、根尖部にしっかりとしたアピカルシートを設けることが緊密な根管充填のための第一歩である。根管拡大時に根尖狭窄部を破壊してしまうとアピカルシートを付与できず、根管充填材が根尖孔外に漏出してしまい、根尖歯周組織は根管から直接刺激を受けることとなるため、疼痛が発現したり、炎症反応が長期にわたる等の悪影響がある。

アピカルシートは、根尖の最狭窄部に設定されるのが望ましい。理由として、最狭窄部で歯髄を切断すると創傷面が最小となること、この位置の歯髄組織は線維成分に富む歯周組織に近似した組織で、歯髄組織中最も強靱な組織であること等が挙げられる。臨床において根尖最狭窄部の位置の特定は不可能であるが、電気的根管長測定器を使用すると根尖最狭窄部に極力近い位置を検出できる（46頁参照）。

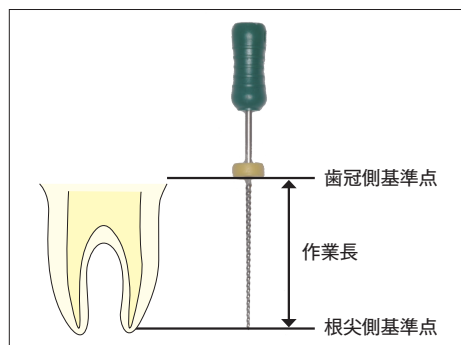


図22 作業長の決定

作業長は歯冠側基準点から根尖側基準点までの距離であり、それぞれの基準点は術者の任意の位置である

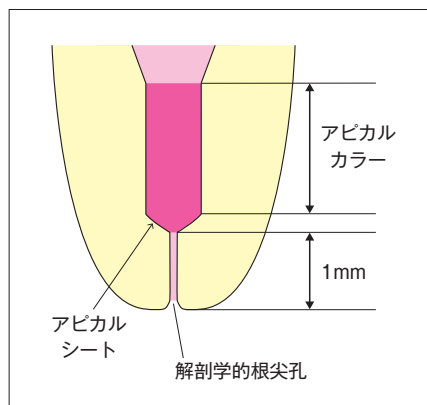


図23 アピカルシートのイメージ

10. 応急処置

急性歯髄炎への対応

急性歯髄炎で来院した場合、限られた時間しか確保できない場合も多い。「急性歯髄炎＝抜髄＝最終拡大まで行う」と考えると、特に大臼歯部では時間が確保できない可能性が高い。しかし、我々は限られた時間の中で、患者の痛みを取り除くための対処が求められる。急患時の対応では、無理にすべての根管の歯髄組織を根尖まで取り除くような積極的な介入は行わず、歯冠部の歯髄組織除去までに留め、水酸化カルシウムを置いて緊密に仮封する。この処置で急性の痛みは緩和することが多いので、次回以降の appointments で根尖側の治療を行うと良い (図 1)。



炎症の強い歯髓腔の歯髓を取り除き、根管からの出血が落ち着くようであれば、部分断髄として歯髓の保存ができる可能性がある。ただし、歯髓を切断し組織損傷が起こっていることは間違いないので、痛みが生じる可能性を正確に説明し、鎮痛薬を処方する。また、患歯の咬合状態を確実に診査し、対合歯との接触点を取り除く咬合調整を行っておいた方がよい。打診痛がある場合は、なおさら咬合しないよう調整する。

急性根尖性歯周炎への対応

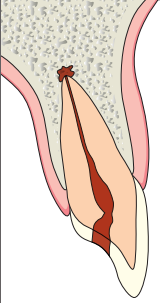
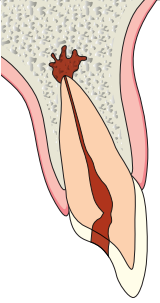
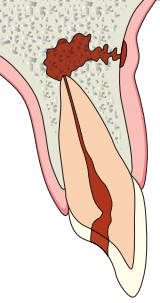

		歯根膜期	骨内期	骨膜下期	粘膜下期
					
症状	自発痛	+	++ 拍動性 持続性 刺激性	++ 拍動性	+
	打診痛, 咬合痛	+	++	++	+
	根尖部圧痛	+	++	+	±
	根尖部歯肉	特になし	発赤	発赤, 腫脹	著明な腫脹
	その他	特になし	特になし	発熱, 悪寒, 戦慄, 顔面の腫脹及び膨隆	歯根膜期～粘膜下期に現れていた症状が軽減, 顔面の腫脹は顕著になる
対症療法的処置	咬合調整	○	○	○	○
	根尖孔の穿通	—	○	○	—
	切開排膿	—	—	—	○
	薬物療法	○	○	○	○

図2 急性根尖性歯周炎の各ステージにおける症状と対症療法 (図は文献¹²⁾より)