

- ・実質欠損の状態：齲蝕，咬耗，摩耗，破折
- ・歯の透明度や着色，変色
- ・露髄の有無
- ・軟組織の状態：歯肉の発赤，腫脹，排膿，瘻孔の有無
- ・修復物の有無，修復材料
- ・咬合関係

## ■ 触 診 (図 4-2A, B)

直接接触れることでわかること。

### 1 硬組織

探針，デンタルフロスなどを用いる。

- ・軟化象牙質の状態
- ・擦過痛の有無や性状
- ・隣接面齲蝕の有無や修復物辺縁の適合状態

### 2 軟組織

手指を用いる。

- ・根尖部歯肉の腫脹，圧痛
- ・所属リンパ節の腫脹，圧痛



A：硬組織には探針を用いて検査する  
B：軟組織には手指で検査する

図 4-2 触 診



A：垂直打診 (歯の長軸方向)  
B：水平打診 (歯軸と直角方向)

図 4-3 打 診

## ■ 打 診 (図 4-3A, B)

ミラーやピンセットの後端を用いて，患歯を叩いてその痛みの程度を対照歯と比較する方法。隣接している健全歯から実施する。歯根膜の炎症の有無がわかる。

- ・垂直打診（歯の長軸方向に叩打）で反応すれば，根尖性歯周炎を疑う。
- ・水平打診（歯軸と直角方向に叩打）で反応すれば，慢性歯周炎を疑う。

打診時の打診音は，生活歯では清音，失活歯では濁音といわれているが，正確な判断は困難である。また，金属音（高音）の場合，歯根の骨性癒着（アンキローシス）が生じている。



歯に透過光線を当てて，齲蝕や亀裂の検査を行う

図 4-4 透照診

## ■ 透 照 診 (図 4-4)

歯に強力な透過光線を当てて検査する方法。

- ・隣接面齲蝕の有無
- ・歯冠の破折や亀裂

### MEMO

●骨性癒着（アンキローシス）：外傷による歯根膜の損傷や，歯根膜が壊死した状態で再植を行うと，歯根膜の介在なしで歯槽骨と癒着する。このとき，打診では金属音となる。また生理的動揺は認めない。エックス線所見では，歯根膜腔は消失し，虫喰い状の歯根面を呈する。アンキローシスを生じた歯は，数年後には歯根が骨置換性外部吸収を起こす。感染根管治療では治癒しない。

## ■ インピーダンス測定検査 (図 4-5A, B)

露髄の有無を確認する検査。すなわち，非感染性歯髄炎か感染性歯髄炎かがわかる。

### ■ インピーダンス値

- ・600 kΩ以上：健全
- ・250～600 kΩ：エナメル質齲蝕
- ・15.1～250 kΩ：象牙質齲蝕
- ・15.0 kΩ以下：露髄

### ◆ 注意 ◆

インピーダンス（電気抵抗値）を利用した装置には，いわゆるこのインピーダンス測定検査に用いるカリエスメーターと電氣的根管長測定器がある。

### ● 重要 ●

インピーダンスを用いて判定できるのは，齲蝕の深さ，露髄の有無，根管長，穿孔の有無，歯根破折の有無である。



A：インピーダンス測定器



B：導子を当てて露髄の有無を検査している

図 4-5 インピーダンス測定検査

## ■ 温 度 診 (図 4-6A, B, C, D)

歯に温度刺激（冷，温熱）を与えて，歯髄の生死鑑別および歯髄の病態を確認する方法。隣接している健全歯から実施して比較する。

- ・冷刺激：氷片，冷水，冷風，エチルクロライド
- ・温刺激：加熱したストッピング，温水

### ■ 反応を決定する基準：対照歯との比較

- ・刺激開始から疼痛誘発までの時間
- ・疼痛消退までの持続時間



A：冷刺激に使用するエチルクロライド



B：スポンジにエチルクロライドを噴霧している



C：患歯に冷刺激を与えて検査している（エチルクロライド）



D：患歯に温刺激を与えて検査している（加熱ストッピング）

図 4-6 温度診