

*Evaluation and Treatment of  
Traumatic Dental Injury*

外傷歯の

みかたと  
対応

監修 北村和夫 編集 楊 秀慶

医歯薬出版株式会社

# 歯科医院受診前の歯の外傷への対応

患者への指示

**破折**

\*基本的に乳歯と永久歯の  
対応は同じ。

## 受傷時の電話相談

**状況確認**

受傷時間・場所・部位・破折の状態

**歯冠部破折**

破折片を乾かさな  
いように指示

**歯冠の  
縦破折**

**歯頸部出血,  
歯肉腫脹**

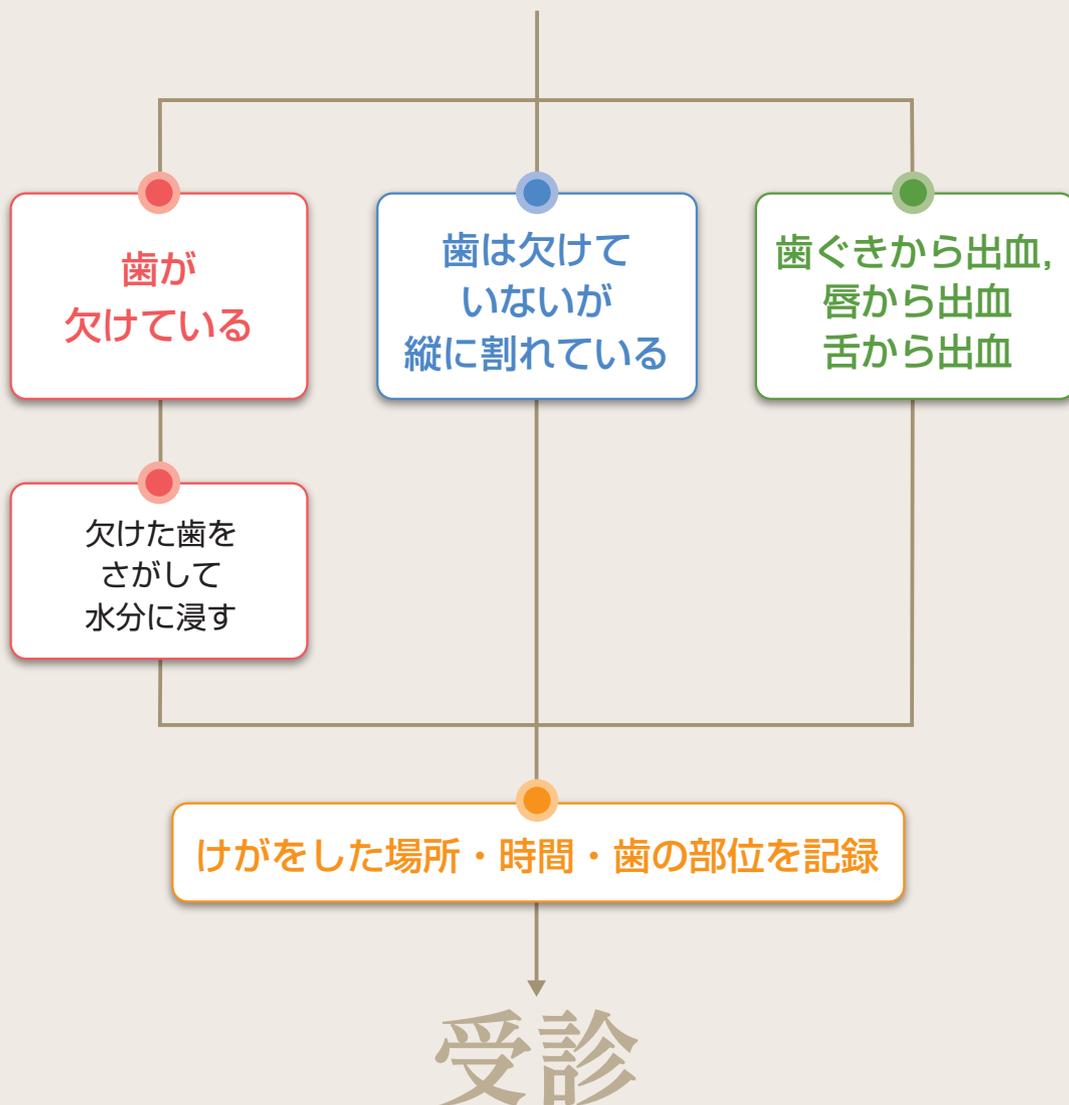
(歯根水平破折の疑い)

**受診に関する指示**  
(近医 or かかりつけ歯科医)

院内掲示用

歯が折れたり口びるや歯ぐきが腫れた場合に何をする？

## 口のなかをみる



## 3

## 外傷歯に行うべき診査

外傷歯の患者は、常に急患として来院するため、緊急性があるにもかかわらず、十分な時間が取れないのが現状である。したがって、日頃から、外傷歯に行うべき診査項目を頭に入れておく必要がある。以下に、外傷歯に必要な診査項目を挙げ、概説する。

## 1

## 医療面接

外傷歯の検査にあたっては、家族歴や全身疾患などの一般的既往歴のほかに、現病歴（患歯の既往歴）を詳細に聴取する。すなわち、受傷の原因や部位、日時、場所のほかに、来院までの経過、どのような状況下で起きたかなどの経緯を正確に把握する必要がある。受傷の原因や状況を知ることにより、歯や口腔内にどのようなことが起きているかの確に診断が行え、治療方針を決定することができる。

交通事故などにより組織損傷が広範で重篤な場合、歯科の治療が後まわしになり、対応が複雑、困難になることもある。また、外傷患者は心理的に動揺し、医療面接等が行いにくいこともあり、患者への心理的な配慮が必要である。

## 2

## 視診

顔面やその周囲に損傷や異常がないかを確認したのちに口腔内の診査に移るが、骨折や顎関節、周囲組織の損傷により開口が難しく診査が行いにくいこともある。口腔内の診査にあたっては、損傷による歯の形態や位置の異常、咬合状態、歯肉や口腔粘膜の損傷など口腔内全体に異常がないかを調べる。歯の診査にあたっては、歯の色調、亀裂や破折の有無、破折に伴う実質欠損の範囲や大きさ、深さ、エナメル質内にとどまる破折か象牙質にまで及ぶ破折か、さらには歯槽窩内に及ぶ破折か、露髄の有無などについて調べる。

患部を詳細に観察することにより、外傷を受けた部位や範囲、受傷の概要を把握することができる。もちろんマイクロスコープ（図1）や拡大鏡を使用することが望ましく、亀裂や破折線を発見する確率が高まることは周知の事実である（図2）。

## 3

## 歯の破折

## 1 永久歯の歯冠破折

## 1. 単純性歯冠破折

**症例** 40歳の男性。飲酒後に転倒し顔面を強打した際に上顎前歯部が破折した。受傷した翌日に来院したときは、顔面や口唇には打撲と擦過傷を認め口唇はかなり腫脹していた。破折した歯は打診痛があり動揺度は1度程度認められたが、露髄はなく冷温熱痛があった。デンタルエックス線写真では特に異常を認めなかったため、破折面をコンポジットレジンでコーティングして、応急処置とした。

受傷から14日後に経過観察を行ったときには口唇の腫脹はおさまり、歯の動揺度は正常範囲で打診痛も消失した。歯髄電気診においても正常な反応を認めたため、破折した部分の形態回復のみ行うこととした (図1)。



図1 術前の口腔内。露髄はないが切縁や隅角を含む実質欠損を認める

## ここがポイント

1. 露髄を伴わない単純性歯冠破折
2. 受傷の翌日
3. 打診痛を認める
4. 動揺度は1度

## 初期の対応

1. 歯髄生活反応試験
2. 破折面の保護
3. 経過観察

## ① 歯冠破折歯の形態回復のポイント

破折片がある場合は、フロータイプのコンポジットレジンを用いて破折片を接着するのが効率的である。このとき、スーパーボンドを用いることも有効であるが、術後の審美性を考慮するならば、破折線に沿って露出するレジンの研磨性や耐摩耗性、耐変色性からコンポジットレジンを選択したい。

# 4

## 歯の脱臼

### 1

### 歯の震盪・亜脱臼

#### 1. 震盪

**症例** 4歳6か月男児。昨日屋外で転倒し、|Aを強打したため受診した。歯肉からの出血は認めない。動揺度0度、打診に違和感を訴える（**図1, 2**）。



図1 初診時の口腔内所見



図2 初診時のエックス線写真

#### ここがポイント

1. 年齢が4歳6か月
2. 歯肉溝から出血を認めない
3. 動揺度は生理的範囲内



#### 初期の対応

1. エックス線写真撮影
2. 歯肉溝から出血の確認
3. 動揺度の確認

#### ① 解説

年齢は4歳6か月で歯根は完成しており、生理的歯根吸収開始の時期である。  
 エックス線写真撮影は、現状の確認、経過の比較検討のためにも必要である。  
 歯の動揺は生理的範囲内で、歯肉溝から出血を認めないため歯根膜の断裂はないが、打診での違和感を認めるため歯の安静を保ち、歯髄壊死の徴候が現れたら根管治療を行う。

# 3

## 外傷を受けた幼若永久歯の歯内療法

### 1 幼若永久歯とは？

歯冠が完成しており、萌出中にある（歯根2/3形成）状態から、未だ根尖部が石灰化されていない（歯根2/3形成）までの歯根未完成状態にある永久歯のこと<sup>1)</sup>であり、その独特な構造から処置の際は幼若永久歯の特徴に配慮した対応が必要となる。

### 2 歯髄壊死した幼若永久歯の形態の特徴

歯髄壊死した幼若永久歯は次のような三つの特徴を持つ（図1）。

- ① 大きく根尖部が開いており、根管部が太く独特なラッパ状を呈する。
- ② 歯根象牙質の成長停止に伴い根管壁が菲薄となり、歯根が短い。
- ③ 歯根の成長が停止し、歯根が短くなる。また、根尖が大きく開いていることにより根尖部歯周軟組織量が多く、未分化の細胞を多く有している。

図2の1は外傷により歯髄壊死となり歯根の成長が停止し、幼若永久歯の典型的な形態をとどめている。反対側の1と比較しても根尖が大きく開き、歯根が短く、根管壁が

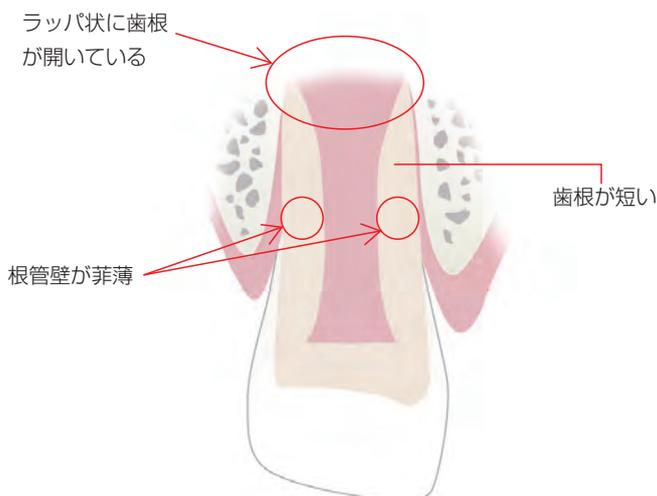


図1 幼若永久歯の形態の特徴



図2 歯根の成長が停止した1