



臨床研修歯科医 ハンドブック

Essential Handbook for Dental Residents

●監修

廣藤 卓雄 (福岡歯科大学教授)

栗野 秀慈 (九州歯科大学教授)

平成 **30** 年度 診療報酬改定対応版

2大特典
1. Web動画
2. 電子版アプリ利用権
(iOS, Android版)



8-3 初期う蝕の処置

■ 目 標

- ・ 初期う蝕に対して適切な処置ができる。

Point

- ・ 初期う蝕はエナメル質に局限した脱灰であり、明確な窩は認められない。
- ・ 再石灰化層を破壊するため検査時に探針を使用してはならない。
- ・ 処置方法は総合的なう蝕リスク評価を行ったうえで決定することが望ましい。
- ・ 患者の年齢、う蝕リスクレベル、初期う蝕の部位によって処置方法が変わる。
- ・ う蝕リスクが高い患者の初期う蝕の小窩裂溝部位にはシーラントを行う。
- ・ 初期う蝕の基本的な治療方針は、切削せず、予防的処置を行いながら経過観察することである。変色しているからと安易に切削してはならない。

■ 目 的

- ・ 初期う蝕（図1～3）の進行抑制と再石灰化機能の賦活化をはかる。



図1 初期う蝕（前歯歯頸部白斑）



図2 初期う蝕（小臼歯頰側白斑）

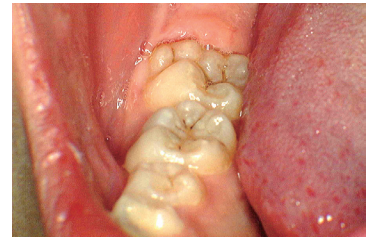


図3 初期う蝕（小窩裂溝部）

■ 用意するもの

1 一般的準備

- 1) 歯垢染色液
- 2) 歯ブラシとデンタルフロス〔術者磨き（PTC）用〕
- 3) 低速回転式コントラアングルとラバーカップ、回転ブラシ〔歯面研磨（PMTC）用〕
- 4) プロフィンハンドピースとエバチップ（PMTC用）
- 5) フッ化物含有ゲル（研磨剤含有なし、PMTC時使用）
- 6) ロールワッテ（簡易防湿用）と綿球（塗布用）
- 7) 塗布用2%リン酸酸性フッ化ナトリウム（APF）ゲル

2 う蝕リスクが高い患者で咬合面に初期う蝕がある場合（追加準備）

- 1) ラバーダム用器具
- 2) 小窩裂溝用清掃用器具（回転ブラシ、超音波チップ）

- 3) フッ化物徐放性シーラント用材料
- 4) フッ化ジアミン銀 (サホライド®)

■ 処置の流れ

①歯垢染色→②歯垢付着部位確認→③口腔衛生指導 (生活習慣への対応含む) →④ PTC (隣界面はデンタルフロス) →⑤ PMTC (フッ化物含有ゲル使用) →⑥簡易防湿→⑦ 2%APF ゲル塗布 (綿球、トレーもしくは歯ブラシを使用) →⑧ 3 分後余剰ゲル除去→⑨ 30 分間飲食禁止→⑩不快感を訴えた場合は、唾液を吐かせる。

■ 注意事項

- 1) APF 塗布を患者のう蝕リスクの状況に応じて年 2~4 回行う (ローリスク患者: 年 2 回, ハイリスク患者: 年 4 回が目安)。
- 2) う蝕リスクが高い患者の場合は, リスクを減らすことも考慮する。
- 3) う蝕リスクが高い患者の場合は, 小窩裂溝の初期う蝕はシーラントで対応する。また乳臼歯など審美的に問題がない歯の場合は, シーラントの代わりにサホライド®を塗布してもよい。ただしサホライド®塗布部分は黒変する可能性があることを患者 (保護者) へ十分に説明すること (シーラントは p. 278, サホライド®塗布は p. 276 を参照)。

■ カルテへの記載

病名: 21| C₁

12/24		初診	237
		歯科疾患管理料	100
		21 エナメル質う蝕が認められる。	—
	21	フッ化物歯面塗布処置	130

- ・エナメル質初期う蝕に罹患している患者に対して, 当該病変部位の口腔内カラー写真の撮影を行って, フッ化物歯面塗布処置を行った場合に 1 口腔につき 130 点を算定する。
- ・この場合, 歯科疾患管理料を算定した患者であること (ただしエナメル質初期う蝕管理加算を算定した場合は除く)。
- ・2 回目以降のフッ化物歯面塗布処置の算定は前回実施月の翌月から起算して 2 月を経過した以降に行った場合に限る, 月 1 回を限度として算定する (3 月に 1 回, 月 1 回を限度として算定する)。
- ・エナメル質初期う蝕管理加算 (+260 点) は, かかりつけ歯科医機能強化型歯科診療所の歯科医師がエナメル質初期う蝕の治癒または重症化予防を目的として実施する指導管理などを患者の同意を得て説明を行ったうえで, エナメル質初期う蝕に対するフッ化物歯面塗布および口腔内カラー写真の撮影を行った場合に歯科疾患管理料に 260 点を加算する。

〈栗野秀慈〉



9-10 根管充填

■ 目 標

- ・ 手用ファイルによる根管形成法について理解する。
- ・ 根管充填法の1つである側方加圧根管充填法を理解，修得する。
- ・ 垂直加圧根管充填法に適した根管形成を行えるエンジンを用いたニッケルチタン製ファイルによる根管形成法を理解する。
- ・ 根管充填法の1つである垂直加圧根管充填法を理解，修得する。

Point

- ・ 手用ファイルによる根管形成では，側方加圧根管充填用マスターポイントの先端形状に合わせてアピカルシートを根尖部に形成する（図1）。



図1 ステンレススチール製手用ファイルによる根管形成

- ・ 側方加圧根管充填の利点として，マスターポイント試適が可能，根管充填材の過不足が生じにくい，比較的術式を修得しやすい，などがある。
- ・ ニッケルチタン製ファイルを用いて根管形成を行った後，垂直加圧根管充填を行うことにより，効率的，効果的な歯内療法が行える。
- ・ ニッケルチタン製ファイルによる根管形成の利点として，本来の根管形状から逸脱することが少ない，根管壁が比較的滑沢に形成される，効率的な根管形成が可能である，などがある。
- ・ 垂直加圧根管充填の利点として，効率的で，緊密かつ三次元的な根管充填が可能になる，などがある。
- ・ 垂直加圧根管充填には，ニッケルチタン製ファイルによる根管形成が適しているが，手用ファイルによって形成された根管にも適用できる。

■ 目 的

- ・ 側方加圧根管充填では，根管の形状を損なうことなく根管形成を行い，緊密な根管充填を行う。
- ・ 垂直加圧根管充填では，彎曲根管を含む根管の形状を損なうことなく根管形成を行い，緊密で三次元的な根管充填を効率的に行う。

11-1 口腔内切開の基本

■ 目標

- ・ 口腔内切開に必要な顎口腔領域の解剖を身につける。
- ・ 適切な切開線が設定できる。
- ・ 適切なメスが選択できる。
- ・ 正しいメスの持ち方ができる。
- ・ 安全に口腔内切開が行える技術を身につける。

Point

- ・ 切開において重要なことは手術を安全に円滑に行うために十分な術野を得ることと、術後の良好な創治癒を導くことである。
- ・ 適切な切開線を設定し、副損傷を避けるためには、顎口腔領域の局所解剖に精通しておく必要がある（図1～5）。

■ 口腔内切開に必要な局所解剖

- ・ 口腔内切開においては、口腔内各部位における重要な神経、血管の解剖を理解しておくことが重要である。

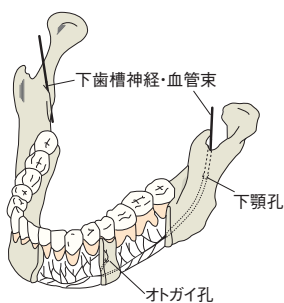


図1 下顎の手術解剖

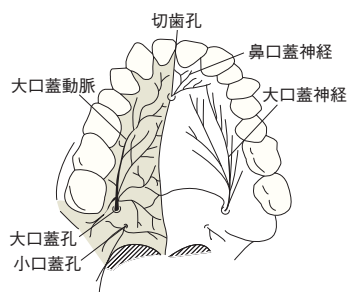


図2 口蓋の手術解剖

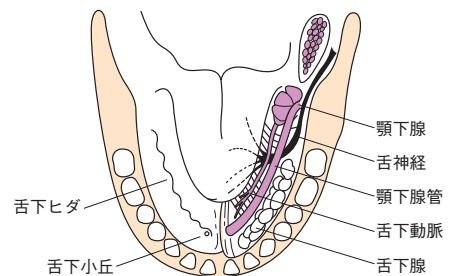


図3 口腔底の手術解剖

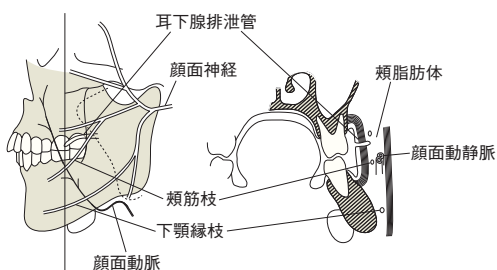


図4 頬部の手術解剖

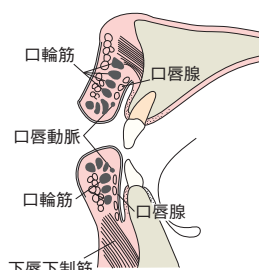


図5 口唇の手術解剖

13-9 小臼歯部のハイブリッドレジン CAD/CAM 冠

■ 目 標

・小臼歯部におけるハイブリッドレジン CAD/CAM 冠による適切な歯冠修復治療ができる。

Point

- ・小臼歯部のみに適用され、適用範囲にはある程度の制限がある（後述）。
- ・支台歯形成は、適切なクリアランス、滑沢かつ単純な形態、丸みをもたせた凸隅角部および円滑で明確なマーゲン形態とフィニッシュラインが付与されなければならない。
- ・印象採得は、歯肉圧排操作により確実にフィニッシュラインを明示して、シリコンゴム印象材を使用する。咬合採得もシリコンゴム系材料を使用することが望ましい。
- ・試適では、ほかの種類のクラウンと同様に、隣接面接触、マーゲン部の適合、咬頭嵌合位および側方運動時の咬合接触点の確認調整を行う。研磨はセラミックス材料と同様の方法で行う。
- ・装着の前処理には、クラウン内面のアルミナサンドブラスト処理が推奨され、その後シランカップリング剤含有プライマーを塗布する。セメントは接着性レジンセメントを使用する。

■ 用意するもの

1 支台歯形成、TeC 製作・仮着、印象採得、咬合採得

ディープシャンファー形態に形成できる支台歯形成用バー・ポイント、シリコンゴム印象材・咬合採得材以外は、金属冠製作時と同様である。

2 試適、調整、研磨、装着

金属冠製作時に使用するもの以外に、セラミック研磨用ポイント、アルミナサンドブラスター、シランカップリング剤含有プライマー、接着性レジンセメントを必要とする。

■ 処置の流れ (図 1, 2)

①支台歯形成→②印象採得、咬合採得後、間接法で CAD/CAM 冠を製作→③口腔内試適→④研磨→⑤アルミナサンドブラスト処理、シランカップリング処理後、接着性レジンセメントで接着→⑥光照射（半硬化）→⑦余剰セメントの除去→⑧咬合検査、清掃指導 (図 1)

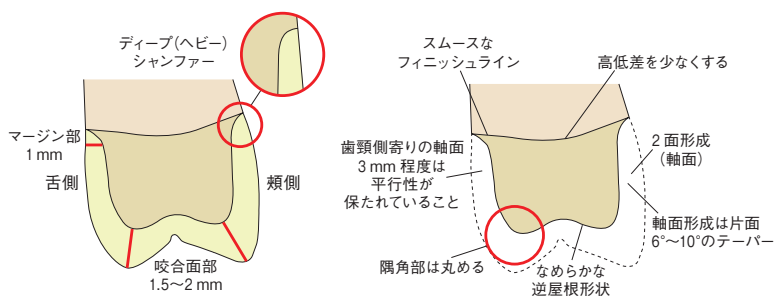


図 1 小臼歯 CAD/CAM 冠のための支台歯形成のポイント

1. 適切なクリアランスを確保する
 2. 歯頸側寄りの 3mm 程度の平行性を保つ
 3. マーゲン部はディープシャンファーにする
 4. 鋭角な部分のない丸みのある形にする
 5. フィニッシュラインはスムーズに仕上げる
- (広島大学大学院先端歯科補綴学・安部倉仁先生のご厚意による)



① 図1の条件をクリアできるように支台歯形成を行う。
 ② 印象採得，咬合採得後，間接法でCAD/CAM冠を製作する。
 ③ 口腔内に試適し，調整後，セラミック研磨用ポイントで研磨する。
 ④ アルミナサンドブラストおよびシランカップリング剤による処理の後，接着性レジンセメントで支台歯へ接着する。クラウンが浮き上がらないようにセメントを必要最小限塗布する。



⑤ 余剰セメントに数秒間光照射を行い（セメントの種類により異なる），半硬化させる。
 ⑥ 半硬化のうちに，余剰セメントを取り除く。
 ⑦ 完全硬化後，セメントによる浮き上がりがないか，咬合検査を行う。また，清掃指導も行う。

図2 CAD/CAM冠の製作

■ 注意事項

- 1) CAD/CAMによる製作過程を十分理解したうえで，アンダーカットのない，滑らかかつクラウンの十分な厚みが確保できる支台歯形成を心がける。
- 2) ハイブリッドレジンによるCAD/CAM冠にはまだ疫学的エビデンスが不十分なため，以下の公益社団法人日本補綴歯科学会が推奨する適応症をよく頭に入れること。

(1) 適応症	小臼歯の単冠症例，第一大臼歯の単冠症例（上下顎両側の第二大臼歯がすべて残存し，左右の咬合支持がある患者に対し，過度な咬合圧が加わらない場合など）
(2) 推奨できない症例	咬合面のクリアランスが確保できない症例，過小な支台歯高径症例，顕著な咬耗（ブラキシズム）症例
(3) 考慮すべき事項	部分床義歯の支台歯，事実上の最後臼歯（後方歯の欠損），高度な審美性の要望

■ カルテへの記載

病名： 4] C₃ 処置歯

4/14		再診 明細	48+1
	4]	失 PZ (CAD/CAM 形成加算)	636
		連 imp (シリコーンゴムレギュラータイプ・シリンジタイプ)	64
		BT (シリコーンゴム)	18
		テンポラリークラウン (仮セ)	—
4/21		再診 明細	48+1
	4]	CAD/CAM 冠 set	1,485
		装着料 (内面処理加算)	45+45
		装着材料料 (レジン系セメント)	17
		クラウン・ブリッジ維持管理料	100

- ・ 大臼歯については，歯科用金属を原因とする金属アレルギーを有する患者に限り算定できる。ただし，医科または医科歯科併設の医療機関の医師との連携のうえで，診療情報提供に基づく場合に限る。
- ・ CAD/CAM 冠 (1 歯につき) 1,200 点，CAD/CAM 冠用材料 (I) (小臼歯に使用した場合) 285 点，CAD/CAM 冠用材料 (II) (大臼歯に使用した場合) 523 点。

〈松浦尚志，佐藤博信〉