

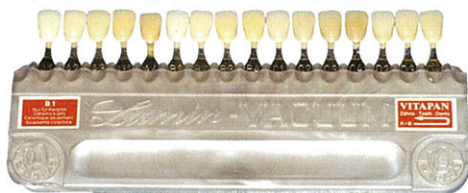
歯科衛生士のための
保存科アシストハンドブック

渡辺孝章
小林一行
長野孝俊
山崎泰志
山本雄嗣

学建書院

コンポジットレジン修復の流れと、おもな使用器材

Step 1 術前検査……基本セット，検査器具，シェードガイド



シェードガイド

Step 2 う蝕除去，窩洞形成……う蝕検知液，切削器具



Step 3 接着処理……接着材，光照射器



先端のビニールカバーも準備する。

(クリアフィルメガボンド)

Step 4 填塞・重合……コンポジットレジン，充填器



(上：ハーキュライト XRV)

(下：フィルテックスシュープリームウルトラ)

Step 5 形態修正，研磨……切削・研磨器具



(上：エピテックス)

(下：ソフレックスストリップス)

Step 2 う蝕除去，窩洞形成

■う蝕除去



う蝕除去用
スプーンエキスカベータ



① エキスカベータで着色軟化歯質を除去する。
(アルコールワッテで清拭する)



② 歯肉圧排糸をレジン充填器で歯肉溝に圧入して歯肉圧排を行い，歯肉側窩縁部を明示する。



う蝕検知液

1滴にスポンジ1つで十分
(スポンジが多いと液をすべて
吸い込んでしまい，使いにくい)



10 秒間塗布 → 水洗



③ 洗浄時に，う蝕検知液が飛び散らないように，十分バキュームする。

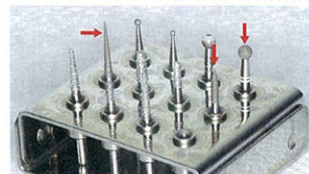


マイクロモーター用
スチールラウンド
バー（特小と小を準備する）



④ 染色した部分をマイクロモーターで除去して，う蝕除去が完了する。

■窩洞形成



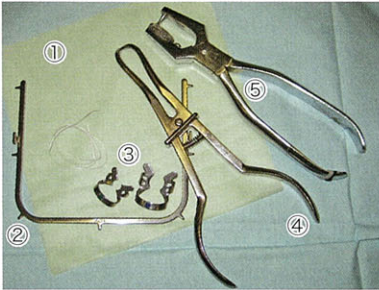
↓：微粒子ダイヤモンドポイント



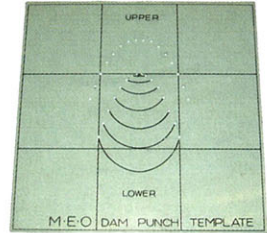
エアータービン用微粒子ダイヤモンドポイント(↓)で，エナメル窩縁にベベルを付与して，窩洞形成が完了する。

ラバーダム防湿の準備

■使用器材



- 1 歯の防湿には
 ①ラバーダムシート
 ②ヤングのフレーム
 ③クランプ
 ④クランプフォースプス
 ⑤ラバーダムパンチ



複数歯の連続防湿にはテンプレートを追加する。

■ラバーダムシートの穴あけ



前歯、小白歯 大臼歯

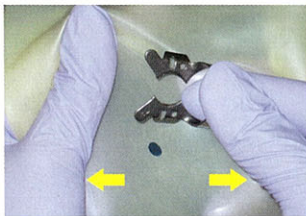
1 歯防湿の場合には、左図のようにパンチの位置を決定すれば良い。

例) 患歯が上顎右側臼歯の場合：パンチ位置は左上だが、パンチ後にシートを左右方向で裏返すと、穴は右上となる。

パンチのとき、上下左右は考えなくて良い。

連続防湿の際には、テンプレートを用いて穿孔位置を決める。

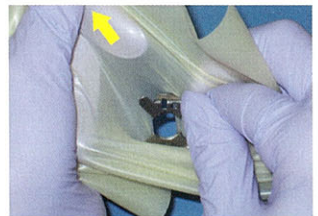
■クランプの取り付け



①右手でクランプを持ち、シートを左右に引っ張り、穴を広げる。



②穴に、クランプの下翼をひっかける。



③シートを矢印方向に引っ張り、穴を上方へ広げる。



④クランプの上翼をひっかけて終了となる。



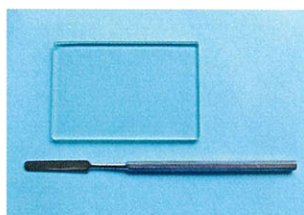
■ 根管用セメント（シーラー）



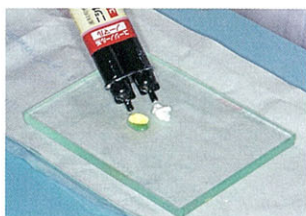
キャナルス N
(粉液タイプ)



キャナルシーラー
(ペーストタイプ)



シーラー練和用のガラス練板と
セメントスパチュラ



① ペーストを、根管数に合わせて適量出す。

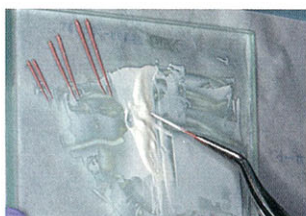


② ペーストを、色が均一になるまで練和する。

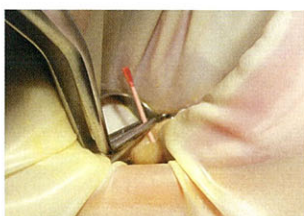


③ 標準的な稠度になる。

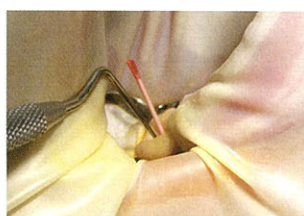
■ 側方加圧根管充填法のステップ



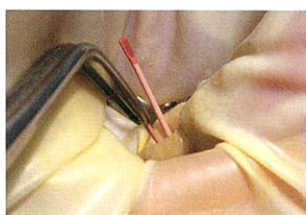
① メインポイントに、シーラーをまんべんなくつける。



② 根管に、作業長まで挿入する。



③ スプレッダーで側方に加圧する。



④ アクセサリーポイントにシーラーをつけて、挿入する。

※根管にアクセサリーポイントが入らなくなるまで、このステップを繰り返す。

※スプレッダーと根管充填用ピンセットを、交互に術者に受け渡す。このとき、毎回アルコールワットで拭掃すると良い。

暫間固定の手順 (ダイレクトボンディング)



① 下顎前歯部隣接面間に、レジンをを用いた暫間固定を行う。



② 必要に応じて、う蝕や以前の固定材を除去する。



③ プライマーを塗布する。



④ エアーをかけて乾燥させる。

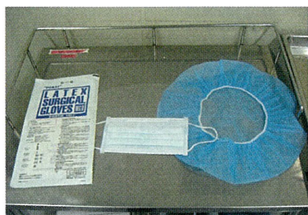


⑤ 続けて、ボンディングを塗布する。



⑥ ボンディングが均一になるように、マイルドエアーをかける。

手洗いと手術着の着方



① サージキャップ，シールド付きマスク，滅菌グローブを用意する。



② まず初めに，シールド付きマスクを着用する。



③ 続いて，サージキャップを着用する。



④ 耳や，束ねたうしろ髪が完全に覆われるようにする。



⑤ 手洗いを行う前に，滅菌グローブを開封する。



⑥ グローブに触れないように中の袋を開く。



⑦ 続いて，手洗いを開始する。肘でレバー操作を行う。



⑧ 手指用殺菌消毒剤を手掌に出す。



⑨ 指先から左右の指を1本ずつ洗う。



⑩ 続いて，指の間（水かきの部分），手の甲や手首などを洗う。

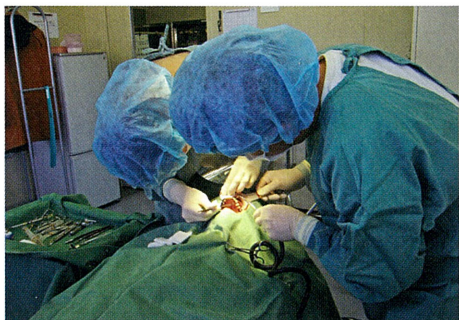


⑪ その後，肘上まで手揉み洗いをを行う。



⑫ 手洗いが終わったら，指先から消毒剤を洗い流す。

フラップ手術 (歯肉剥離掻爬術)



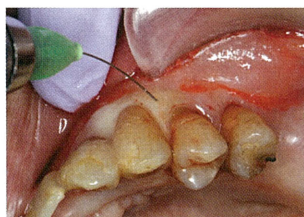
フラップ手術を行っている様子
通常の診療と同様に、介助者は術者の左側に位置する。



①バイタルサインの確認後、手術部位に表面麻酔を行う。



②続けて、浸潤麻酔を行う。



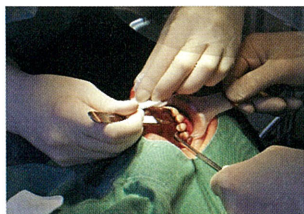
③根尖相当部、歯間乳頭部の順に、神経の中樞から末梢に向かって、ゆっくりと麻酔を行い、奏効させる範囲を広げていく。



④麻酔が効いているか確認したあと、遠心から近心に向かって内斜切開を行う。



⑤現在は、最初から歯肉溝切開を行うことが多い。



⑥介助者は、術者の邪魔にならないように、血液、唾液などを吸引する。

■ Er : YAG レーザー (エルビウム ヤグ レーザー)

波長 $2.94\text{ }\mu\text{m}$ のパルス波として使用されている。水への高い吸収特性により、軟組織・硬組織両者の蒸散能力に優れている（保険治療において、う蝕歯無痛の窩洞形成、手術時歯根面レーザー応用が認められている）。

Er : YAG レーザー装置



アーウィン・アドバール・エボ



C600F



PS600TS



CF600



各種コンタクトチップと照射方向の模式図
18 種類ある多彩なチップ：硬組織から軟組織まで幅広い治療に対応可能

(写真提供：モリタ)

チェックポイント

こんなとき、Er : YAG レーザーを使用

- ・軟組織における蒸散、切開、切除、凝固
- ・歯周ポケット内のデブリドメント
- ・窩洞形成（う蝕除去）
- ・歯肉縁下歯石の除去
- ・骨整形、骨切除
- ・根管内の殺菌、消毒
- ・根尖部掻爬、歯根端切除
- ・口内炎の治療
- ・インプラント周囲炎の治療