

6. スーパーボンドの臨床応用例

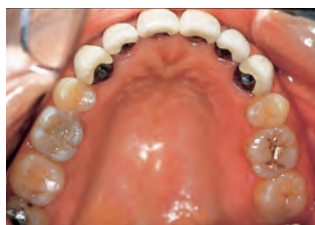
4. インレー、アンレー、クラウン、ブリッジの装着

スーパーボンドは唾液溶解性が少なく、歯質や補綴物の辺縁封鎖性が良好なことから、各種補綴物の脱落、二次カリエスの防止に有効と評価されています。混和泥がサラサラの内に使用すれば、流れも良好で浮き上がりの心配がないセメント装着が可能です。

臨床上的ポイント

- ① 補綴物の材質（金属、陶材、レジン）に合わせて、補綴物の接着面の表面処理を行う。
- ② 窩洞内面は、表面処理材グリーン（表面処理材 高粘度グリーン）で一括処理する。（エナメル質のみの窩洞の場合は表面処理材レッド（表面処理材 高粘度レッド）でもよい。）
- ③ ポリマー粉末は補綴物装着後の審美性（金属色の遮蔽、マージンラインなど）を考慮して選択する。オペーク系粉末の方が可使用時間が若干長く、余剰レジンが見えやすい。
- ④ 混和泥が糸引きを始める前の流動性のよい内に使用し、装着後は硬化するまで動かさないように保持する。
- ⑤ 余剰レジンを取り残しの無いよう完全に除去する。

臨床例4-1 金属アンレーの接着



① 臼歯部の咬合面齧蝕が認められ、顎関節症の症状を主訴として来院、咬合面の再構築が必要。（1982年7月）



② 保持形態は付与せず、齧蝕部位の削除したのみで、咬合改善のためのアンレーを作製した。接着面は加熱処理を実施した。現在ではVプライマーでの処理が可能なので、操作が簡単になった。



③ スーパーボンドにより左右各3臼歯に咬合面板を接着。



④ 約13年経過後の正面観。この間数歯のアンレーが脱落したが、接着歯面には齧蝕は発生せず、脱落したアンレーはそのまま再装着して現在（1997年）に至っている。

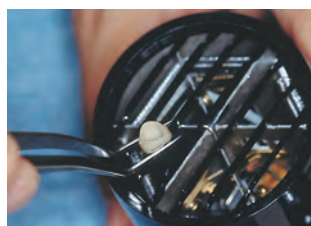
臨床例4-2 ポーセレンジャケットクラウンの装着



① 審美性回復のため上顎前歯部4歯をポーセレンジャケットクラウンで補綴することにする。写真は作製されたポーセレンジャケットクラウン。



② スーパーボンドで接着することにより、支台歯と一体化、補強されることを期待しているため、このポーセレンジャケットクラウンは従来型と比較して薄く設計されている。（唇側部約1mm、舌側部約0.6mm程度）



③ クラウンの内面は、接着阻害因子を除去するために表面処理材レッドで処理し、水洗乾燥後ポーセレンライナーMを塗布する。塗布後ヘアードライヤーにて加熱処理すると接着耐久性が向上する。



④ 支台歯は表面処理材グリーンで処理、十分水洗した後ドライエアーで乾燥する。



⑤ スーパーボンド（クリア）をクラウン内面に塗布し、手早く装着する。余剰レジン是完全に除去するように心がける。



⑥ 装着が完了し、審美性の回復した上顎正面観。

臨床例4-3 コーヌスクローネの内冠の装着



①完成したコーヌス義歯。前装冠部はスーパーボンド(オペークアイボリー)を金属面にコーティングし、メタカラー(当時)で前装した。



②支台歯は表面処理材グリーンで処理し、水洗乾燥する。



③コーヌス内冠の内面はサンドブラストおよび錫電析処理後、スーパーボンドで装着した。(現在はV-プライマーで容易に処理することができる。)



④装着直後の状態。



⑤装着後約8年経過。良好に経過している。

臨床例4-4 ブリッジの装着



①69歳女性。不良補綴物を撤去し上顎の全顎治療を計画する。このような欠損歯数の多い症例は、ロングスパンとなりブリッジ全体の歪変形が大きくなる。支台歯と接着しない無機セメントの装着法では部分的脱離の危険が大きい。



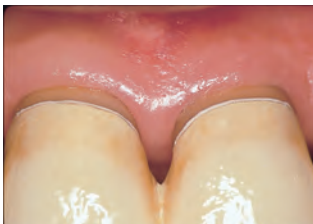
②8]の予後に不安があるため、アタッチメントとダブルクラウンを使用して可撤式にした。接着面はスズ電析処理を行った。現在ではV-プライマーにより簡便に処理が行える。



③スーパーボンド(オペークピンク)で装着。はみ出した余剰レジンが良く識別できるので取り残しがない。



④装着直後の正面観。(1986年8月)



⑤装着直後のT/Tのマージン部。



⑥装着後8年8ヶ月経過後の正面観。支台歯と補綴物が接着により一体化しているため、現在まで部分離脱のトラブルの発生もなく、良好に経過している。(1995年4月)



⑦前歯部は審美的要求から歯肉縁上のポーゼンマージンとした。8年8ヶ月の経過で歯肉の退縮が著しいが、接着界面のスーパーボンド層の変色はなく、二次齧蝕の発生も認められない。11年1ヶ月経過した現在も問題なく経過している。

臨床例4-5 前歯部接着ブリッジの装着



①矯正終了後の2|2の隙を接着ブリッジで補填することにする。支台歯は保持形態付与のための削除は行っていない。出来上がったブリッジには位置決めのためのレストを切端部に設けている。



②スーパーボンドで装着後の舌面観。切端部のレストは装着後に切除した。(1983年7月)



③約12年6ヶ月経過後の正面観。この間トラブルもなく良好に機能している。

臨床例4-6 前歯部接着ブリッジの装着



① 欠損部の可撤性義歯による補綴の審美的回復を主訴に来院。



② 接着ブリッジで審美的回復を図ることにする。長期接着安定性を求める場合は、エナメル質内に限定した咬合圧に抵抗する保持形態を付与する。支台歯の形態に応じてシングラム・ウォール、プロキシマル・グループ、イスマス、レッジ、ピンなどを形成する。



③ 接着ブリッジ装着時の舌面観。

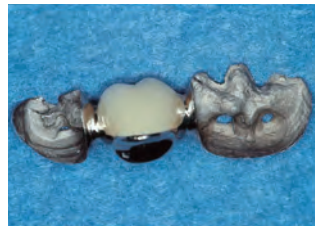


④ 約10年経過後の正面観。この間良好な状態で経過している。

臨床例4-7 臼歯部接着ブリッジの装着



① 下顎第一大臼歯欠損。



② 金銀パラジウム合金を用いて作製した接着ブリッジの被着面。中心支持咬頭は可及的に残している。被着面はアルミナサンドプラストおよびV-プライマーで処理した。写真は、ブリッジのV-プライマー塗布面を示す。(1987年8月)



③ スーパーボンドで装着直後の状態。



④ 装着9年経過後の状態。V-プライマーとスーパーボンドの組み合わせの接着耐久性がこの症例で実証されている。(1996年8月)

臨床例4-8 メッシュ板による前歯部接着ブリッジの装着



① 1は膿漏により動揺、挺出が激しく抜歯の対象である。



② 抜歯後、メッシュ板で動揺歯固定を兼ねた舌側板を作製し、スーパーボンドで接着する。



③ 欠損部に、先に抜歯した歯の根部を処理したものを接着してブリッジを完成させる。



④ 抜歯歯を利用したメッシュ板による接着ブリッジの完成後の正面観。

臨床例4-9 下顎大白歯欠損への接着性ブリッジの応用



① 初診時。長期間放置してあった6の修復を希望して来院。修復歯は少なく、齲蝕抵抗性の高いことが推察された。



② 5、7ともに対角線的に肩のあるエナメル窩洞を形成し、窩洞辺縁部に浅い縦溝を形成した。ブリッジを作製しスーパーボンドで接着。



③ 6年7ヶ月後の同ブリッジ。咬頭嵌合部では金属部も咬合している。特にポイントック咬合面の接触が強い。



④ 8年10ヶ月後の同ブリッジ。特に問題なく経過している。

臨床例4-10 V-プライマーとスーパーボンドによる567接着ブリッジ



① 術前。7咬合面、5隣接面にC1カリエス



② 567接着ブリッジをV-プライマーとスーパーボンド オペクアイボリで接着。

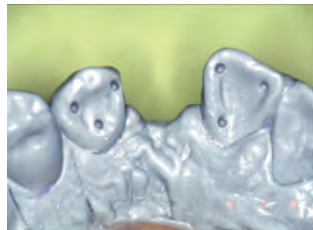


③ 術後13年経過時。V-プライマーとスーパーボンドの接着耐久性を実証している症例。

臨床例4-11 ピンレッジによる嵌合接着ブリッジ



①ピン形成は無麻酔で行う。窩洞形成を終えた3]支台。



②完成したエポキシ模型。ピンの長さは1~1.2mm、計6本。



③スーパーボンドで装着したピンレッジブリッジの6年経過後(2001年)。舌側面。問題なく経過している。

臨床例4-12 ⑤⑥⑦接着ブリッジ



①セット直後の頬側面観。



②セット直後の咬合面観。



③セット後、約8年6ヶ月経過。咬合面観。全く問題はない。

臨床例4-13 クラウン&ブリッジの長期症例



①56歳の女性、噛みにくいことを主訴に来院。上下の臼歯部には不適合な被覆冠が装着されていた。咬合状態も好ましくはなかった。



②治療開始4年後、上顎はメタルボンドを用いたクラウン&ブリッジ、白金加金の全部鑄造冠を大臼歯部に接着した。クラウンとブリッジの接着にスーパーボンド C & B を用いている。



③下顎はメタルボンドを用いたクラウンと白金加金の全部鑄造冠を大臼歯部にスーパーボンドを用いて接着した。



④装着後14年経過の口腔内写真。クラウンとブリッジの脱離、セメント溶解などの問題はまったく認められない。接着技法を用いることで、長持ち医療が十分可能になったと言える。

臨床例4-14 パーシャルデンチャー前処理としてのクラウン・ブリッジの装着



①62歳、男性。適切な残存歯列の強化が、
パーシャルデンチャーの予知性を高める。



② ⑤4③②①①②③④のブリッジによって、
パーシャルデンチャーはシンプルな設計
になる。



③犬歯-第1小臼歯の連結固定によって、
安定した咬合を得ることができる。(いずれ
も生活歯)



④装着当日の支台歯。これでも歯髄炎を恐れる
必要は全くない。



⑤2の欠損に対しては、カンチレバーの接着
ブリッジで対応した。



⑥6年後。クラスプの破折等の小さなトラブルを
除けば、無難に経過している。