

11. グラスアイオノマー型接着性複合レジン修復材の歯髄に及ぼす影響に関する実験病理学的研究(第2報) - コンポジットレジン冠修復時の影響 -

後藤譲治, ○柏原陽子, 張野, 一瀬暢宏
久保田一見, 藤田正典

長大・歯・小児歯

目的: グラスアイオノマー型接着性複合レジン修復材 Geristore(Den Mat社)は, エナメル質、象牙質との接着性, フッ素徐放性による歯質強化作用および審美性を有し, 操作も簡単であり, 乳歯の歯冠修復に適した材料とされている。我々は既に第31回日本小児歯科学会大会において本材の5級窩洞修復時の歯髄に及ぼす影響について, 第1報として報告した。今回グラスアイオノマー型接着性複合レジン修復材を応用し, コンポジットレジン冠修復時の歯髄に及ぼす影響について, 病理組織学的研究を行ったので, 報告する。

材料及び方法: 本研究に用いた被検歯は, 5匹ビーグル系成犬の健全上顎前歯28歯で, 実験群24歯, コントロール群4歯である。観察期間は3日, 7日, 14日及び30日である。実験方法は, 麻酔を施し, 注水下にNo. 401シザータイプダイヤモンド切削材及びNo. 104ダイヤモンド切削材を用いて, 支台歯形成を行った。実験群では, 水洗, 乾燥後, Geristoreを試適したクラウンフォームにCRシリンジで填入し, 支台歯に圧接した後, 光照射器にて30秒間照射し, 重合を行った。硬化後, クラウンフォームを除去し, 形態修正及び研磨を行った。コントロール群では, エッチング, プライマー処理及びボンディング材の塗布後, Z100光重合型レジンを用い同様に修復を行った。一定期間を経過後, 被検歯を20%ホルマリン固定, 硝酸アルコールにて脱灰後セロイジン包埋を行い, 連続切片を作成し, ヘマトキシリン・エオジン復染色を施し, 光学顕微鏡下に観察を行った。

結果: 鏡検の結果, コンポジットレジン冠修復時の支台歯形成は, 歯質の切削は比較的少なく, 切削がエナメル質中にとどまることが多く, 切端部を除いて象牙質へ切削が及ぶものは僅かであった。本法による支台歯形成とそれに引き続く Geristoreによるコンポジットレジン冠修復の歯髄組織へ及ぼす影響は, いずれも軽微なものであった。

12. 18歳未満の歯肉炎の発症とその要因についての検討 - 外来患者と施設生活者の比較 -

○森主宜延, 上田泰弘

鹿児島大学歯学部小児歯科学講座

歯周病の予防は, 今後歯科医療において口腔の機能管理と共に大きな課題である。しかし, 歯周病についての予防学的な研究は未だ不十分で, 近年, 歯垢清掃の重要性が啓蒙されているに過ぎない。ましてや予防学的対応の対象年齢となる小児から青年期における歯周病に関する研究は少なく, 若年性歯周炎についての症例報告を見るに過ぎない。若年者における歯肉炎に関する研究は, これからの歯科医療にとっても不可欠である。本研究はこれらの考え方にに基づき, まず, 若年者における歯周病, 特に歯肉炎について, その発症動態と関連項目について, 外来患者と施設生活者を比較しながら検討した結果である。

研究対象ならびに方法: 対象は, 外来患者男子34名, 女子34名, 合計68名と施設生活者(養護施設)男子143名, 女子89名, 合計232名である。養護施設児における乳児院経験者は49名である。以上対象者について, 口腔診査によりPMA指数ならびにPDI, BLEEDING-Iを得さらに, 歯垢形成に関係するRDテスト, ならびにオオストリット値を採取した。

研究結果ならびに考察: PMA指数において9歳未満児群より9歳まで増加する傾向を示し, その後15歳以上まで変化が見られなかった。外来患者と施設生活者との比較では, いづれの年齢群においても性別に関係なく施設生活者が高値を示し不良であった。施設生活者における乳児院経験者と未経験者との比較ではすべての年齢群における一定した結果ではないものの乳児院経験者が未経験者と比較し低値を示し良好な傾向を示した。歯垢の評価とPMA指数との関係では, 正の関係を示し, 歯垢の指数の増加と共にPMA指数も高い値を示した。この結果は, RDテストでも同様な結果が得られた。以上の点から, 若年者の歯肉炎は歯肉縁上歯垢と関係あり, 歯肉縁上歯垢は齶蝕関連菌と関係し, さらに乳児期における生活環境にも関係することが示唆された。