

岩手医科大学歯学会第12回総会抄録

日時：昭和61年11月29日（土）午前9時25分

会場：岩手医科大学歯学部講堂

演題1. ユージノールによるレジン硬化阻害

○佐藤 聖, 西山恵美子, 佐々木 順,
久保田 稔

岩手医科大学歯学部保存学第一講座

〔目的〕酸化亜鉛ユージノールセメントのMMA系レジンと光重合レジンに対する影響を硬さおよび走査電顕により検討しレジン下の裏層材としての可能性を探ることにある。

〔実験材料ならびに方法〕セメントは酸化亜鉛ユージノールセメント（ユージダイン）をレジンにMMA系レジン（ユニファスト）、光重合レジン（オクラシン）を用いた。ユージノールセメントをアクリルモールドに充填し37度恒温水中に1日、3日および7日保管し、その後、表層を削除し、アクリルモールドを重ねレジン積層を積層充填した。接触時間は37度の恒温水中で60分、1日、1週間とした。ヌーブ硬さは荷重50g、荷重時間15秒で測定した。測定後、セメントはユージノールセメント溶解液あるいは10%の硝酸水溶液にて洗いレジン面をSEM観察した。

〔実験結果〕

1. 硬さ測定によりMMA系レジンへのユージノールの影響は総ての条件において認められたが光重合レジンにおいては認められなかった。
2. MMA系レジンではユージノール練和からレジン積層までの期間は、レジン重合阻害層の厚さに影響する。
3. MMA系レジンではユージノール練和からの時間、及び接触後の時間が経過すると重合阻止層は減少する。しかし、重合阻止層がなくなることはなかった。
4. MMA系レジンに接したユージノールセメント面は軟化する。
5. ユージノールセメントと接触したレジン面は電顕観察により、MMA系レジンではポリマーを認め、非常に粗れた面となっていた。光重合レジンでは表面全体にわたりフィラーの露出が認められ、いずれ

の面もガラス圧接面、リン酸セメント接触面と比較し粗れた面となっていた。

演題2. 根管治療器具の破折に関する研究

その1. 廃棄されたエンジンリーマーのマクロ的観察

○中嶋 和郎, 小原 雅彦, 久保田 稔

岩手医科大学歯学部保存学第一講座

〔目的〕根管治療器具の破折は臨床場においてしばしば経験するが、中でもエンジン用の根管治療器具は、根尖部での穿孔や破折を生じやすいと言われている。しかし最近では、本邦においてもエンジン用根管器具の見直しがなされつつある。

このような状況下で、廃棄されたエンジン用リーマーの破損状態を検索する事は大いに意味のある事で、安全な根管治療を行うための器具の改良と、正しい使用法の確立の一助になるものと考え、今回の研究を行った。

〔材料ならびに方法〕岩手県の約10名の開業医で廃棄されたエンジン用リーマー51本を号数別に分類し、破損の状態、破断した部位を、万能投影機および金属顕微鏡にて、マクロ的に観察した。リーマーは、ボイテロロック34本、ジッペラー17本であったが、両者は同一製造業者の製品で単に商品形態のみが異なるものであり、今回は、同一製品として検討した。

〔結果〕

- 1: 廃棄されたリーマーに破断の占める割合は、51例中42例82%で最も多い。その他は、刃のめくれと曲がりによるものであった。
- 2: 破断状態は、逆ねじを伴う型と僅かな延びを伴う型の2種類に分類された。
- 3: 僅かな延びを認め破断していた症例は35例、逆ねじを形成した物7例で、このうち1例は、スプリングリング状の破壊を伴っていた。
- 4: 破断は、刃先端から2~3mmの所にリーマー長軸にはほぼ直角に生じていた。