

## 象牙質再石灰化促進作用を有する接着性モノマーの開発に関する研究(北海道医療大学歯学会第26回学術大会 一般講演抄録)

著者名(日)	大熊 一豊, 伊藤 修一, 塚本 尚弘, 斎藤 隆史
雑誌名	北海道医療大学歯学雑誌
巻	27
号	1
ページ	74
発行年	2008-06
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1145/00010120/">http://id.nii.ac.jp/1145/00010120/</a>

### 介護保険特定施設における口腔内状況

○衣笠裕紀, 栗倉あずさ, 白井 要, 土居多間,  
日高竜宏, 佐々木真弓\*, 大谷優子\*, 古市保志  
北海道医療大学歯学部歯周歯内治療学分野  
北海道医療大学歯科内科クリニック衛生部\*

【目的】平成20年4月から施行される「後期高齢者医療制度」の導入によって老人介護施設における高齢者医療への取り組みに変革が予測され、本学においても、地域医療の一環としてそのような施設との連携を強化してゆくことは重要である。本研究は、有料老人介護施設入居者における口腔健康状態を明らかにするとともに、個別口腔衛生指導による改善効果について解析を行うことを目的とした。

【方法】北海道石狩郡当別町の介護保険特定施設「公楽苑」入居者49名を対象に、アンケート調査・口腔内診査・歯周組織検査・口腔衛生指導を平成19年6月と12月に2回実施した。9名の無歯顎と3名の重度認知症者を除外した37名の対象者（平均年齢85.8歳）について、口腔内状況および口腔衛生指導の効果について解析・検討を行った。

【結果】検査結果平均は、残存歯数：14.7本、カリエス歯数：1.9

本、処置歯数：9.8本、プロービング深さ：3.1mm、4mm以上のポケット率：29.2%、BOP(+)率：40.3%であった。口腔衛生指導と2回の検診をともに受けた対象者は10名であり、2回目の検診結果において、プロービング深さ平均と4mm以上のポケット率平均が有意に減少していた。BOP(+)率には有意差はなかったものの減少傾向が認められた。

【考察および結論】今回の介護施設入居者集団における口腔健康状態は良好とは言えず歯科的介入が必要であることが明らかとなった。個々の身体的問題、施設における管理および生活環境、および歯科受診が困難であることなどが要因として考えられる。口腔内状況改善のための今後の対応策が待たれるところである。また、口腔衛生状態の改善も急務であり、今回のような口腔衛生指導による介入、あるいはより効果的な対応策が検討されるべきである。

### 象牙質再石灰化促進作用を有する接着性モノマーの開発に関する研究

○大熊一豊\*\*\*, 伊藤修一\*\*, 塚本尚弘\*\*, 斎藤隆史\*\*  
\*大熊歯科医院,  
\*\*北海道医療大学歯学部口腔機能修復・再建学系  
う蝕制御治療学分野

【研究目的】近年、接着性修復材料の分野において様々な接着性モノマーが開発され接着性修復材料の多機能化が進んでいる。本研究では、*in vitro*石灰化誘導実験系において新規に開発した接着性モノマーの石灰化能についての検討を行った。

【材料と方法】モノマーとして4META, 4MET, 新規開発モノマーとしてAK-100, TSM-47(サンメディカル)を実験に用いた。また、モデルリントンバク質として、ホスピチン-アガロースビーズ複合体(モデル脱灰象牙質基質)(以下PV)を用いた。これらの試料を37℃にてカルシウム-リン酸溶液中でインキュベートした。それぞれの試料により誘導されたミネラル中のカルシウム量を原子吸光分析により測定し、石灰化誘導時間を計算した。また走査型電

子顕微鏡(SEM)により試料の形態学的観察を行い、さらにX線回折法により誘導された石灰化物の結晶学的分析を行った。

【結果および考察】PV, AK-100では、24時間後にカルシウム量の上昇が認められたが、TSM-47, 4MET, 4METAでは認められなかった。石灰化誘導時間は、PV, AK-100それぞれ5.00, 2.01時間であり、AK-100がより早く石灰化を誘導した。SEM観察において、PV, AK-100で24時間後に板状の結晶が確認された。また、PV, AK-100の24時間後試料のX線回折パターンにおいてHAPに特徴的なピークが認められた。これらの結果から、象牙質接着界面において新規開発接着性モノマーAK-100が脱灰象牙質の再石灰化を促進する可能性が示唆された。

### 施設内のできごとが歯科診療の対応に影響を及ぼした知的障害者の一例

○関口五郎  
東京都立心身障害者口腔保健センター

【目的】さまざまな障害のある方にとって、歯科診療はその理解や受け入れに問題がある例は多く、さらに生活面や体調などの要因が重なって、対応に苦慮する場面は少なくない。今回入所施設内のできごとが、歯科診療の対応に影響を及ぼした知的障害者における歯科治療経過の一例について報告する。

【症例】35歳、知的障害のある男性。養護学校高等部卒業後、北日本地方の施設入所を経て3年前から自宅近郊の施設に入所している。2年前頃より粗暴な態度が目立つようになり、帰宅時も身体中にあざを作っていることもあった。歯科健診でう蝕の存在を指摘されていたが、治療は困難であるとみなされ受診の機会はなかった。