

## P27

### 若年者顎関節症患者の関節窩および下顎頭形態と関節円板前方転位との関係

○長谷川大子, 齋藤一誠, 重田浩樹,  
田中みゆき, 大島邦子\*, 早崎治明\*, 山崎要一

鹿大・院医歯・小児歯

\* 新潟大・院医歯・小児歯

【目的】我々はこれまでの研究で下顎頭形態と関節円板前方転位の関係について外側極が内側極よりも低く、その高さの差が大きい関節は重症化していること、復位を伴わない関節円板前方転位を示す関節は下顎頭断面積が小さいことを報告してきた。今回、顎関節症の初発時期と考えられる若年者を対象に顎関節部 MR 画像検査を行い、関節窩に対する下顎頭の位置と関節円板前方転位との関係について検討した。

【方法】対象は鹿児島大学病院小児歯科へ来院した顎関節症女子患者 93 名 (平均年齢 15.1 歳) の 181 関節である。矢状断の画像を Elias らの方法に準じて関節窩および下顎頭の計測を行った。

対象関節を関節円板の前方転位を認めない群 (NORM 群)、復位を伴う関節円板の前方転位群 (DDW 群)、復位を伴わない前方転位群 (DDWO 群) に分類した。

下顎頭中点の前後および上下の位置について、対応のない一元配置分散分析を行い、Tukey の方法による多重比較を行った。

【結果および考察】下顎頭の前後の位置関係について、3 群間で有意な差は認められなかった。上下の位置関係については NORM 群と DDWO 群、および DDW 群と DDWO 群には有意差は認められなかったが、NORM 群と DDW 群間に有意差が認められた。これらのことから関節円板の前方転位により下顎頭が上方に押し上げられていることが示唆された。

## P28

### フッ化物使用および齲蝕罹患が乳歯エナメル質中の Sr 溶出量に及ぼす影響

○榎本紋香, 田中敏子\*, 橋本敏昭\*\*, 森高久恵\*\*\*,  
空田安博\*\*\*\*, 河岸重則\*, 中島秀彰\*\*\*\*\* 牧憲司  
九歯大・小児歯, \*九歯大・総合科学, \*\*はしもと  
小児歯科医院, \*\*\*もりたか小児歯科医院, \*\*\*\*そらだ  
小児歯科医院, \*\*\*\*\*九歯大・外科

【目的】ストロンチウム (Sr) は、微量元素の中でも特に齲蝕との関連が深い元素である。今回、乳歯エナメル質からの Sr の溶出挙動を解析し、齲蝕との関連性およびフッ化物使用状況との関連性について明らかにしたので報告する。

【対象と方法】九歯大・小児歯科診療室および北九州市内の小児歯科医院で乳歯 106 本を収集し、収集と同時に口腔内審査およびアンケート調査を行った。乳歯表面を洗浄し、歯冠部の健全なエナメル質のみが人工唾液と接触するように、歯根部等をレジンで覆った。試料を pH 6.2 および 5.5 の人工唾液中に 4 時間浸漬し、エナメル質から溶出した Sr 量を原子吸光分光光度計を用いて定量した。

【結果】Sr 溶出量に男女差及び歯種別差は認められなかった。Sr 溶出量は、pH 6.2、5.5 共に健全歯群より齲蝕経験歯群で有意に高く、齲蝕経験歯群における Sr 溶出量は治療歯群の方が未治療齲蝕歯群より高かった。また 3~4 ヶ月に一度フッ化物を塗布した児童は未塗布者に比べて Sr 溶出量が有意に低かった。

【考察】唾液中の Sr 量の解析により Sr が齲蝕感受性の高い歯から溶出する可能性が示唆されていた。今回の実験では、健全な歯質部分のみを用いたにもかかわらず、pH に関係なく齲蝕歯では健全歯に比べて 2 倍以上の Sr が溶出することを明らかにした。これらの結果は先の可能性を実証し、さらに Sr が齲蝕感受性の指標となることを示した。また、フッ化物使用により Sr 溶出量が減少することからも Sr が脱灰の指標となることが示された。