

P03

TMR MTA cement Mielle®の歯髄炎症程度および象牙質誘導能

○蓑輪映里佳*, 榊原さや夏*, 倉重圭史*, 遠藤一彦**, 齊藤正人*

(*北医大・歯・小児歯, **北医大・歯・生体材料)

【目的】

Mineral Trioxide Aggregateセメント(MTA)は, ポルトランドセメントの粉末にエックス線造影性を有する酸化ビスマスを加えたもので, 抗菌作用や被蓋硬組織誘導能を有することから, 穿孔部の閉鎖や直接覆髄, および歯内療法に使用されている. しかし, MTAによって歯の色調変化が生じ, 審美的問題を惹起することがあり, その原因が酸化ビスマスであることが示唆されている. TMR MTA Mielle (Mielle)は, ProRoot MTA (ProRoot)の配合成分である酸化ビスマスを省き, エックス線造影成分として, セメントを変色させないジルコニア, および操作性改善のためにシリカ微粒子を配合したものである. 本研究は, ラット臼歯部に生活歯髄切断を行い, Mielle, ProRoot, およびカルビタールで裏装後仮封し, 2週間後の歯髄の炎症, および象牙質誘導能についての検証を目的とした.

【対象と方法】

対象は, SDラット8週の♀とした. 生活歯髄切断は, 16%ペントバルビタールによる全身麻酔下にて通法に従って行った. 貼薬剤は, Mielle, ProRoot, カルビタールとし, ハイボンドグラスアイオノマーCXにて仮封した. ラットは, 断髄2週間後に屠殺し, 切片を作製後, Hematoxylin-Eosin染色を行い光学顕微鏡にて観察した.

【結果】

Mielle, ProRootを用いた断髄では, 断髄面直下, および断髄面付近において第三象牙質の形成を認めた. カルビタールによる断髄においては, 第三象牙質の形成は認められなかった. Mielle, ProRootを貼薬した歯髄組織において炎症性細胞浸潤は認められなかったが, カルビタール®を貼薬した冠部歯髄において限局した炎症性細胞浸潤を認めた.

【考察】

本結果から, MielleはProRootと比較し, 歯髄の炎症程度, および象牙質誘導能に遜色がなく, Mielleを用いた処置は有用であることが示唆された.

P04

後継永久歯の欠損を伴わず, かつ過剰歯を生じた乳歯の先天性欠損の症例

○釜崎陽子¹⁾, 日高 聖²⁾, 西俣はるか²⁾, 近藤好夫²⁾, 西口美由季²⁾, 藤原 卓²⁾

¹⁾長崎大学病院小児歯科, ²⁾長崎大学大学院医歯薬学総合研究科小児歯科室

【目的】

先行乳歯を欠損しながら永久歯が存在することは稀であり, このような症例を明確に提示した報告は極めて少ない^{1,2)}. 我々は, 下顎両側乳側切歯を欠損しながら後継永久歯を有し, かつ同じ下顎切歯領域に過剰歯の発現を認めた症例を乳歯萌出開始時から管理する経験をしたので, 詳細を報告する. 発表に際しては, 本人および保護者の同意を得た.

【症例】

0歳8か月時, 院内の乳児健診希望により初診受診された. 9か月時, 下顎乳切歯部に最初の生歯を認めた. 両側乳中切歯であると考えられたが, 両歯間は離開していた. 下顎切歯部に2歯欠損のまま乳歯列完成となった. 7歳0か月時, 下顎乳切歯の動揺を認めないまま上顎乳中切歯の動揺開始を認め, これを機にパノラマX線撮影を行なったところ, 下顎切歯部に過剰歯を含む5歯の歯胚形成を認めた. 7歳5か月時右下Aを抜歯後, 右下1萌出し, 左下A抜歯後左下1萌出, その舌側正中に萌出開始した歯を過剰歯として抜歯し, 下顎4切歯が順次萌出した. 現在も定期管理中である.

【考察】

代生歯の歯胚原基は, 形成中の乳歯歯胚の舌側より発生するとされていることから, 欠如乳歯に後継永久歯が存在するのは一見奇妙な現象である. しかしながら, いわゆる欠如と言われる現象は, 最も完全な癒合歯であるとする考え方により説明は可能である. 一方, 永久歯列における過剰歯は代生歯領域の上顎正中中部で比較的良好に認められる. 本症例では, 過剰歯の発現部位としては最も少ない下顎前歯部にほぼ正常な形態の永久歯の過剰歯を認めたが, 形態が正常であったため, 切歯領域に萌出した5本の永久歯のうち形態的に過剰歯を特定することは困難であった. このことから, 欠如または完全型癒合乳歯に後継永久歯が存在したのは, 代生歯としてではない過剰歯と同じ機序により発生した可能性もあると考えられた.

【文献】

¹⁾荻野昭夫 他:「多数の先行乳歯のみ欠如した1症例」小児歯誌8:27-32, 1970.

²⁾山口理衣 他:「下顎前歯部にみられた過剰歯4症例について」小児歯誌35:111-118, 1997.