

九州歯科大学小児歯科におけるフジIXGPの臨床成績—3年間の経過観察—

○迎 宮世、牧 憲司、Xia Bin、木村 光孝
九歯大・小児歯

目的) WHO (世界保健機構) は ART (Atraumatic Restorative Treatment) 法を発展途上国で展開している。これは、う蝕治療の際、いわゆる‘予防拡大’を行わず、エクスカーバーでう蝕のみをとりのぞき、ガラスアイオノマーセメントのフッ素徐放性と歯質接着性を利用し、う蝕の進行を停止・抑制する方法である。う蝕部周囲には、フッ素徐放性による予防填塞という意味をもつ、予防的修復法でもある。フジIXGPはこのためにWHOと共同開発されたもので、表面硬さ・耐磨耗性・接着性・フッ素徐放性・経時的圧縮強さにおいて、従来型ガラスアイオノマーセメントより優れ、咬合面に用いることも可能である。さらに標準粉液比を上げることで硬めのペーストとなり填入しやすい操作性を得たこと、感水時間が短いため即日研磨も可能であることから新しい予防的修復法を確立していくことが期待される。今回演者らは小児の乳前歯隣接面・乳臼歯、および小白歯・大白歯の咬合面の予防的修復にフジIXGPを用い、3年間の臨床成績について評価した。

対象および方法) 対象歯は、九州歯科大学付属病院小児歯科外来を受診した小児で、修復は、C₂を有する乳前歯の隣接面、C₁を有する乳臼歯・小白歯・大白歯の咬合面である。修復後のリコール時に各修復歯に対して、辺縁適合性、耐磨耗性、二次う蝕の発症、修復物の色調、歯髄反応について3年間観察した。

結論) 3年間にわたるフジIXGPの臨床成績についてみると良好な経過を示し、フジIXGPによる小児の乳前歯の隣接面、乳臼歯・小白歯・大白歯の咬合面の予防修復に有効であることが示唆された。しかし、研磨面は光沢性を欠いているため、歯冠修復材としての使用は困難であると思われる。しかしながら‘カリオリジー’という学問が普及しつつある今、フジIXGPはかなりタイムリーな材料であることは否めない。小児の予防的修復のみならず、高齢化社会をむかえ、在宅医療などでも、その特長は大いに発揮されるとおもわれる。

化学-機械的齶蝕除去システム Carisolv™の病理組織学的検討

○馬場篤子、劉 中憲、京極絵美、石田万喜子、
国松明日香、小笠原榮希、谷口邦久*、本川 渉

福歯大・小児歯、*福歯大・口腔病理

【目的】近年、スウェーデンで開発された Carisolv™ は、従来のドリルによる切削とは異なる化学-機械的齶蝕除去システムであり、感染象牙質の化学的軟化と専用の手用器具による軟化した齶蝕象牙質の除去を基本にしている。

すでに Carisolv™ については、多くの臨床及び基礎研究のデータが報告されているが、乳歯歯髄への為害作用の有無に関する研究は皆無である。そこで、今回我々は Carisolv™ の乳歯歯髄に対する影響を病理組織学的に検索したので報告する。

【材料および方法】実験動物には生後2～3ヶ月の幼雑犬8頭用いた。実験部位は左右上下顎C₁, PM₁, PM₂で、通法により全身麻酔を施した後、各歯牙の唇頬面にエアータービン注水下でBlackのV級窩洞形成を行った。その後点状露髄をさせ、右側歯牙の窩洞及び露髄面に Carisolv™ を10分間作用させ、Dycalにて直接覆髄を施し、ガラスアイオノマーセメント充填を行った。対照として左側同名歯に生理食塩水を同様に作用させガラスアイオノマーセメント充填を行った。実験期間は、術後1日、3日、7日、30日間行い、通法によりH.E染色で鏡見した。

【結果およびまとめ】今回の実験では、Carisolv™ 群と対照群との間には、明らかな病理組織学的違いは認められず Carisolv™ は乳歯歯髄に対し強い為害作用を示さなかった。