

歯ブラシの植毛形態の違いによる歯周組織の 為害性と歯垢清掃効果について

○長谷川浩三、常岡亜矢、西口美由季、
後藤讓治

長大・歯・小児歯

【目的】 刷掃時における刷掃力は歯垢清掃効果を向上させる上で重要な因子の一つである。刷掃力は弱ければ歯垢が除去できず、強ければ歯垢は除去できるが歯周組織に為害作用を起こすことが明らかになっている。このうち歯周組織に対する為害作用の判定は一般的には視診や患者自身の疼痛の有無により行われている。しかし、視診により異常がなくても微細なところで為害作用が発生する可能性がある。そこで今回、歯ブラシの植毛形態を変化させた時の歯周組織の為害性ならびに歯垢清掃効果について調査したので報告する。

【対象および方法】 調査対象は臨床的に歯列や歯周組織に異常がない23歳から26歳までの成人13名（男性7名、女性6名）である。調査部位は上顎中切歯部唇面ならびに上顎左右側第一大臼歯部頬面の3部位である。被験者には口腔内を日常の刷掃方法で刷掃してもらい、刷掃前後の歯肉の状態を走査型電子顕微鏡による観察並びに歯垢清掃効果の判定を行った。同時に刷掃訓練システムにより刷掃力、刷掃回数を計測した。歯ブラシはハンドル部分を同一とし、植毛形態をテーパー型、ボール型、ラウンド型の3種とした。

【結果および考察】 1) 歯肉の損傷ではテーパー型の植毛形態の歯ブラシによる損傷が多く約69%の被験者に認められ、次いでラウンド型、ボール型の順であった。2) 今回の実験からは各種植毛形態別の歯ブラシと歯垢清掃効果に明らかな関連性を認めることは出来なかった。

フッ素徐放性レジンコート材に関する研究

○久保山博子、石田万喜子、植村美登里、山口理衣、
小笠原榮希、高田圭介、本川 涉
(福歯大・小児歯)

目的：小児歯科において、乳歯、永久歯の小窩裂溝部の齲蝕予防ならび抑制に、フッ素徐放性シーラントが広く応用されているものの、隣接面を含む平滑面に対しては、デンタルフロスによるフロッシングやフッ化物の応用を行う程度である。今回演者らは、隣接面を含む平滑面の齲蝕抑制を目的として考案されたフッ素徐放性レジンコート材を用い臨床応用した結果、興味ある知見が得られたので報告する。

対象および方法：対象は、福岡歯科大学付属病院小児歯科を受診した小児で初診から3か月以上経過した男子23人(36面)女子37人(84面)計60人(120面)について、初診時に塗布した歯種、適応部位、齲蝕の状態、塗布器材を、またリコール時のレジンコート材の保持状態、齲蝕の進行度および軟組織の状態について検討を行った。

結果：1. 最も多く塗布した歯種は、乳歯では下顎左側第2乳臼歯、永久歯では下顎右側第1大臼歯であった。

2. 適応部位は、舌側面が最も多く、直達可能な近心面、近遠心隣接面の順であった。

3. 齲蝕の状態は、平滑面ではC₀に、隣接面ではInに塗布したものが多かった。

4. 塗布器材は、平滑面ではシーラント専用の充填器で、隣接面ではレジンコート材専用の筆で塗布したものが多かった。

5. 保持状態は、完全保持が46.7%、一部破折及び剥離が21.7%、磨耗が17.5%、脱離が14.2%であった。

6. 齲蝕進行状態は、変化無しが100%で、軟組織の状態は、健康歯肉が98.3%であった。

結論：乳臼歯および永久臼歯の隣接面(In, C₀)、直視、直達可能な第1大臼歯近心面、乳歯・永久歯の頬側および舌側面(C₀, C₁)に対してフッ素徐放性レジンコート材を使用することは、新たな齲蝕発生、齲蝕抑制に対して有効な材料ではないかと思われた。今後は、更に予後を追求したいと考えている。