

演題番号 10

乳歯の早期脱落が認められた小児と健常児の口腔細菌叢の比較

○宮井由記子, 仲 周平, 仲野道代

(岡大・医歯薬・小児歯)

【目的】

乳歯の早期脱落は、全身疾患関連歯周炎および染色体異常や遺伝性疾患に随伴する歯周炎の場合が多いが、いずれにも属さないケースが稀に存在する。一般的に歯周疾患による歯の脱落には歯周病原細菌が関与し、歯肉溝浸出液 (Gingival crevicular fluid; GCF) に検出される。本研究では、全身的に健康であるが急速な歯周組織の破壊を伴い、乳歯の早期脱落を起こした患児の GCF 中の細菌叢を解析した。

【方法】

本研究は、岡山大学倫理審査委員会の承認 (研 1810-028) を得て行った。乳歯の早期脱落を主訴とし、岡山大学病院小児歯科を受診した 5 名 (7.5 ± 1.1 歳) の患児と、定期検診で受診した 5 名 (8.0 ± 2.0 歳) の健常児を対象とした。患児群では局所的垂直性の骨吸収もしくはアタッチメントロスが認められる部位を、対照群では下顎最後方臼歯周囲 GCF をペーパーポイントで採取し、滅菌生理食塩水に懸濁後、血液寒天培地に播種した。プレート上のコロニーを鉤菌し培養後、細菌 DNA を抽出し、PCR を行い増幅した遺伝子配列により菌種を特定した。相同性検索には BLAST (Basic Local Alignment Search Tool) を使用した。

【結果】

患児群からは 268 菌株、健常児群からは 156 菌株を採取した。GCF 中では、*Actinomyces naeslundii* (患児群 ; 18.7% vs. 健常児群 ; 2.6%), *Streptococcus anginosus* (患児群 ; 4.1% vs. 健常児群 ; 1.3%), *Streptococcus pneumoniae* (患児群 ; 6.3% vs. 健常児群 ; 2.6%) が患児群で高頻度に検出された。また *Streptococcus gordonii* (患児群 ; 3.4% vs. 健常児群 ; 7.7%), *Streptococcus sp.* (患児群 ; 7.1% vs. 健常児群 ; 18.6%), *Veilonella parvula* (患児群 ; 7.5% vs. 健常児群 ; 21.1%) が健常児群で高頻度に検出された。

【考察】

本研究の結果から、患児群において歯周病原性の高いグラム陰性桿菌は検出されず、病原性の低いグラム陽性球菌あるいは桿菌が高頻度に検出された。小児では深い歯周ポケットはほとんど存在しないため、嫌気性菌は生育しにくいことが考えられる。しかしながら本研究で検出された菌は、バイオフィルムの初期形成期に重要な菌であることから、今後は病原性の高いバイオフィルムへの転化のメカニズムを検討する予定である。