

下顎第一大臼歯の萌出、咬合推移と咬合接触面積
および咬合力の変化
-経年採得資料の分析結果について-

○舩元康浩、豊島正三郎*、森主宜延、小椋 正
鹿児島大学歯学部小児歯科学講座 *鹿児島市開業

【目的】咬合の鍵とされている第一大臼歯の発育期の動態について、その咬合からみた推移が機能力として如何なる関り合いの中で成立していくのか十分な把握はなされていない。先に、永田らが咬合接触してくる時点で咬合接触面積と咬合力との関係について検討し両者に正の相関があることを報告している。今回、第一大臼歯の経時的な咬合面積の推移とその機能力との関連性を定性的並びに定量的に検討したので報告する。

【対象ならびに方法】対象は、全国の6大学の協力により得られた47症例の内、6ヶ月毎4回、計1年6ヶ月間の追跡資料が整っている18症例である。各資料採取時の平均年齢は、1回目7.7歳、2回目8.3歳、3回目9.0歳、4回目9.5歳である。検討資料は、富士写真フイルム社製50H-Rを使用しオクルザーで得られた下顎左右第一大臼歯と第二乳臼歯の咬合(接触)面積、平均圧力、咬合力、そして最大圧力である。検討方法は、咬合面積を基準として大きく2つに分け行った。一つは第一大臼歯の歯単位による評価、そして、もう一方は症例単位の評価である。

【結果】歯単位では：①第一大臼歯の動態については、5群に分けられ、単純上昇型:14歯、最後落小型:5歯、単純減少型:4歯、横這い型:4歯、複雑型:9歯であった。②経時的变化において咬合面積と平均圧力、咬合力、そして最大圧力とは、有意水準5%以下にて有意に正の相関を示した。症例単位では：①左右第一大臼歯の動態関係は、並行分離型-6症例、途中交叉最後一致型-5症例、途中交叉最後不一致型-6症例、並行一致型-1症例であった。②左右バランスでは、最後不一致型においては、途中交叉型は並行分離型と比較し最終的に第二乳臼歯の咬合面積で補償傾向が認められず、一層不均衡な状況であった。最後一致型では、定性的にも定量的にも最終的にバランスが保たれていた。

【考察】永田らの報告と同じく第一大臼歯の機能力は、咬合面積と正の相関を示し、咬合接触が質・量的にも正しく成立していく重要性が示された。また、経時的動態から咬合接触面の推移は、数型に分類され一定の推移を辿ず、この推移の差が個人の咬合機能と関係し診断学的に有意義であろうと思われた。事実、最終的左右一致型では、個性的な特徴を示さなかったが、最終的左右不一致型では、並行分離型は、第二乳臼歯が安定し左右の機能バランスの安定に関与していることが推察された。

離乳期における食生活と齲蝕活動性試験
による齲蝕感受性の評価

○奥田幸子、森主宜延、小椋 正
鹿児島大学歯学部小児歯科学講座

【目的】齲蝕予防において、必要な労力は限りなく小さく、効果は限りなく大きい事が理想である。この理想を現実にするには、労力のある時期に集中する事が一つの対策となろう。そこで、ライフサイクルにおける効果的で適切な時期を検討することは労力削減に非常に重要である。従って、本研究は、齲蝕原因菌が常在し始め、食習慣が形成される離乳期に焦点を絞り、この時期における齲蝕予防の有効性の検討を試みた。

【対象ならびに方法】対象者は、乳児院で生活する2歳未満児16名(N2群)、保育園児2歳未満児18名(H2群)、2歳以上3歳未満児22名(H3群)である。研究方法は、口腔内診査を行い、齲蝕活動性試験は、カリオスタット、Dentocult SM Strip mutans, Dentobuff stripを採用、食生活については、アンケートにて調査した。以上の結果を上記した3群間で比較検討した。

【結果】①活動性試験間の関係は、カリオスタットの各培養時間(24時間と48時間)において有意な正の相関を示した。②H3群においては、齲蝕罹患歯数とDentocult SMとが有意に相関していた。③カリオスタット、Dentocult SMについて、N2群がH2群と比較し有意に低値を示し、Dentobuff stripで高値を示した。H3群はDentobuff stripにおいて、H2群と比較し有意に高値を示した。

【考察】養護施設と乳児院の研究により3歳未満児において、齲蝕活動性を低く保つ生活は、それ以後の齲蝕罹患性を押さえられると示唆している。本研究結果から、2歳未満児において、齲蝕活動性が乳児院のほうが顕著に低いことが示され従来の指摘と一致していた。また、在宅の2歳未満児と2歳以上3歳未満児との活動性試験の比較では、2歳以上3歳未満児が2歳未満児より全般に高い傾向を示していた。このように、既に2歳未満において、個人の齲蝕活動性傾向が示され、2歳以上でその傾向が増幅されていくと考えられることから、離乳期前後から3歳未満における指導の重要性の一端が示唆された。なお、食生活との関係については、アンケート収集が遅れているため、抄録から除いた。