

れる。

演題 5. 幼児の咬筋筋厚と顎顔面形態との関連性について

○三條 勲, 田附 敏良, 小笠原 和志
大和 志郎, 亀谷 哲也, 石川 富士郎

岩手医科大学歯学部歯科矯正学講座

幼児期における咀嚼機能量の低下は、顎骨の發育不全を生じ、その後の咀嚼器官の發育に大きい影響を与えることが考えられる。このような観点から幼児期の咀嚼機能と顎骨形態との関連性を検討するため、食事調査、口腔診査、歯列の印象採得、咬筋筋電図、咬合圧、咬筋筋厚、頭部 X 線規格写真撮影について調査を行った。今回は、そのうち咬筋の筋厚と顎骨形態との関係について報告した。

対象は、青森県五所川原市郊外の保育園児 74 名（男児 39 名、女児 35 名）である。年齢は、男児、女児ともに 4 歳 9 か月から 6 歳 7 か月で平均年齢は 5 歳 9 か月であった。側方頭部 X 線規格写真の計測値と、汎用型超音波診断装置を用いた浅部咬筋の中央断面筋厚の計測値を比較検討し相関分析を行った。

その結果、頭部 X 線規格写真計測（下顎角、下顎下縁平面角、下顎枝長、下顎骨体長他 13 項目）では、角度計測の Y 軸角を除き 6 項目とも女児が男児よりも大きかった。距離計測では逆に男児が全て大きかった。有意差の認められた項目は前顔面高、第 2 乳臼歯と下顎下縁平面までの高さ、下顎枝長、Condylion line から頬骨下縁までの距離であった。

咬筋の筋厚計測（面積、周長、横長、縦長）は、男児、女児間において安静時および噛みしめ時ともに全項目で女児が大きかった。中でも安静時の横長、周長は 5% 有意で大きかった。

咬筋の筋厚は、顎顔面形態のうち下顎角、下顎下縁平面角と負の相関 ($P < 0.05\%$) を示し、顎角を挟んで設定した咬筋停止部の幅径と正の相関 ($P < 0.001\%$) を示していた。また、下顎枝長 ($P < 0.05\%$) および下顎骨体長は ($P < 0.01\%$) 正の相関を示していた。咬筋筋厚と咬合圧との関連性では女児において認められた ($P < 0.01\%$)。これらのことから、下顎骨の形態は咬筋の筋厚と密接な関連性のあることが認められた。

演題 6. 昭和 50 年代の乳歯う蝕減少の要因について

米満 正美

岩手医科大学歯学部予防歯科学講座

近年、我が国における乳歯う蝕の減少の理由については明確にされていない。この度、その有力な理由となると思われる資料を入手し、乳歯う蝕発症の多寡を左右すると考えられるいくつかの要因を含めて考察を試みた。

歯科疾患実態調査による乳歯の一人平均 df 歯数の推移を見ると、昭和 50 年と昭和 56 年の間で著しい落差があり、昭和 50 年以前および昭和 56 年以降の推移には大差はない。乳歯う蝕減少の要因として考えられるのは、①育児粉乳中のショ糖濃度の変化（昭和 50 年以降ゼロ）、②砂糖消費量の減少、③歯磨き回数の増加、④フッ化物塗布経験者の増加、⑤昭和 52 年からの 1 歳 6 か月児健診の導入、⑥保健所など公衆歯科衛生の充実、⑦保育所入所児童数の増加、⑧幼児の食品群別摂取量の変化、⑨小児歯科の発達などによる歯科医療環境の改善、などである。

昭和 50 年の国民一人当たりの年間砂糖消費量は 25.6 kg、昭和 55 年では 22.3 kg であり、この 5 年間で 3.3 kg の減少が見られるが、乳幼児の食生活に直接大きな影響を及ぼしたとは考えにくく、また乳歯う蝕は地域を問わず一様に起こっており、食文化の地域差なども考慮すると乳歯う蝕のこの劇的な減少を説明するには弱すぎる。

歯磨き回数の増加も全くは否定できないが、歯磨きでう蝕が減少したという報告は皆無に近くその理由としては弱い。フッ化物塗布経験者の増加の推移を見ると、昭和 50 年と昭和 56 年の間の増加が他の期間より特別に多いわけでもない。3 歳児健診が導入された昭和 36 年以降 14 年ほど乳歯う蝕は増加こそすれ減少はしなかった。

多少なりとも前述の種々の要因が関与しているであろうが、う蝕減少の著しい時期、その現象の普遍性（都市部、郡部を問わず見られる）、その現象の程度、乳歯う蝕発症と日常性の関連などから、昭和 50 年代の乳歯う蝕減少の最大の要因は、育児粉乳中のショ糖が昭和 50 年にゼロになったことと考察した。