

## [学会記録]

## 北海道医療大学歯学会第36回学術大会 定例講演会

“現代人が抱える諸問題と矯正歯科  
～呼吸, 発音, 咀嚼を考える～”

日本大学松戸歯学部歯科矯正学講座  
教授 葛西 一貴 先生

現代の子供たちが抱える諸問題として、今回の講演では呼吸・発音・咀嚼を取り上げ、私どもが行っている研究の一端を紹介したい。

## 1. 呼吸

## 1) 口呼吸と口腔顎顔面形態

小学校の1～3年生160名の母親を対象にアンケートを実施したところ、日頃口呼吸をしている子供が47名、約30%であった。口呼吸者は上顎歯列が狭く、咀嚼運動、咬合力ならびに口唇閉鎖力も弱い傾向を示した。口呼吸者は上顎前歯の唇側傾斜および開咬傾向を示すが、これらは歯科疾患実態調査の結果と矛盾しない。

## 2) 学童期の鼻腔通気障害の現状

学童期の鼻腔通気障害の状況とそれに伴う歯列形態およびQOLを調査した。児童のQOL評価としてFrancoら(2000)によるOSA-18問診票を用い、睡眠障害、身体的障害、情緒、日中の問題について評価した。その結果、鼻腔抵抗値の上昇に伴い、低位舌に伴う上顎歯列幅の減少と下顎歯列幅の増加による上下顎第一大臼歯歯列幅の較差に減少傾向を認めた。また、鼻腔抵抗値とOSA-18問診票における身体的障害の項目において正の相関

を認めた。

## 2. 発音

矯正歯科を受診する患者の中には舌突出癖、弄舌癖などの口腔習癖を伴う者がみられる。これらの口腔習癖は発音時のリスピング(下足らず)に関係があるとの報告もある。舌突出患者に特徴的な子音に着目し、新たな解析方法として零交差数およびメル周波数ケプストラム係数(MFCC)により発音時舌突出の識別を行ったところ、MFCC 8によって識別が可能となった。今後、発音の客観的評価につながると期待できる。

## 3. 咀嚼

咀嚼機能が減退することによって叢生が生じ、咀嚼機能を改善することにより歯列幅が拡大し、叢生の発生を予防できるという可能性が明らかになっている。永久歯列が完成する時期に正しい咀嚼運動を学習することが、生涯にわたり自分の歯で噛むことにつながると認識することが必要である。講演では関連する様々な研究の話題を含め、オーストラリア先住民の咀嚼運動なども紹介したい。