

## 熊本市歯科医師会

## プレオルソによる矯正治療について

## — 第1回学術講演会 —

6月22日(土)午後3時より県歯会館3階市会議室にて、標記講演会が開催された。岡山市で開業されている大塚淳先生をお招きし、「プレオルソのご紹介」の演題でご講演頂いた。参加人数は50人ほどで満席の状態であり、参加者の本講演に対する期待の高さが伝わってきた。渡辺会長の開会の辞に続き、講演が始まった。

人類の骨格はその誕生から時代と共に変化してきた。上下顎の歯列アーチが方形であった猿人・原人から現代人は半円形アーチに変化してきたが、それは咬筋の発達と相関していると考えられている(「顔を科学する!」馬場悠男著)。骨格の変化と筋の変化には、大いに相関関係があることは間違いない。

矯正治療にはI期治療・II期治療があり、I期治療は原因治療で、3～10歳の時期に行う矯正治療で、本格矯正治療のための準備、あるいは本格矯正治療にならないための矯正治療と言える。I期治療が原因療法なのに対してII期治療は対症療法である。

今回のセミナーはこのI期治療に焦点を絞った講演会である。掘り下げてみると、咬合誘導、小児矯正、床矯正、拡大矯正、保険といった表現がされており、玉石混交状態である。そのため、I期治療のゴール設定を行うことで治療方法が明確になる。大塚先生は、小学1年生(6歳)ごろから矯正治療を開始し、I期治療のゴールはDENTAL AGE III A時(第一大臼歯萌出完了、前歯萌出中または萌出完了時)の正常咬合の確立、と考えているとのことであった。

『プレオルソ』こども歯ならび矯正法とは、機能的マウスピース型矯正装置を主に用い、この装置を利用した口腔周囲機能訓練(MFT)を行いながら「歯ならび」「咬み合わせ」だけでなく「正しい舌の使い方」「口呼吸→鼻呼吸」などの機能的な治療を行い、子どもを健康に導くことを目的とした第I期(混合歯列期に行う小児矯正治療)の治療法のことである。機能的マウスピース型矯正装置の咬合挙上の原理はFKOと同じである。構成咬合位で装置を作製することで、前歯部の圧下ではなく臼歯部の挺



大塚先生による講演の様子

出(臼歯部の顎骨の成長促進)を促すことで正常咬合を目指す。すなわち、FKO→フレンケル装置・ビムラー装置→プレオルソと継承されてきたものであるが、プレオルソ装置はフレンケル装置の要素を強く取り入れた装置になる。

プレオルソは、歯牙・骨格に対する作用機序はFKO装置とビムラー装置より、筋肉に対する作用機序はフレンケル装置の考え方を継承している。筋肉に対してまで影響を及ぼす(筋肉の成長促進・バランスを取る)作用をもつのがプレオルソの特徴となる。その機序の考え方はバクシネーターメカニズムが基本となる。

口腔において、内側から舌の力によって歯は外側へ押される。外側からは口唇や頬の力により歯は内側に押される。この内側からの力と外側からの力は互いに相殺してバランスを取っており、ニュートラルゾーンに歯は位置する。すなわち、上下の歯がしっかりと咬み合うことができるのは、舌・口唇・頬の筋肉の力のバランスが関与している。このバランス機能をバクシネーターメカニズムと呼んでおり、この筋のバランスを考えながら治療を進めることになる。

後半は、症例を提示しながら解説された。前歯部の叢生症例、歯列の拡大が必要な症例、Angle II級開咬を伴う上顎前突症例、効果のあるMFT(口腔筋機能訓練)を行うことの難しさ、前歯部逆被蓋(1歯のみ、隠れAngle II級、7歳)、上顎前突症(Angle II級、12歳)だったが、非抜歯で本格矯正治療可能になった症例、反対咬合(上唇の圧が強い、7歳)、などの症例が提示された。治療を行うにあたっては、患者の主訴・希望をよく聞いて理解し、問診を取り、全身状態も把握し、親族をみて遺伝的要因にも目を向けたうえで、患者の診断を行い、治療方針を決定することが重要である、とのことであった。

講演会は約3時間にわたり行われ、山口理事より大塚先生に感謝状の贈呈を行い、盛会のうちに講演は終了した。

(澤幡 佳孝)



参加者へ笑顔を向けながらご講演された

ラシをどう動かしたらよく取れるか等、ブラッシングの重要性を再認識できた。

- ③ネクストビジョン（歯科用マイクロスコープ）：アイテロと共にまさに未来の歯医者さんというテーマで体感してもらった。顎模型の虫歯に見立てて黒く塗った部分を拡大視野で見てもらい、発見した虫歯の場所を歯式に書いてもらった。

さらにお札を拡大して偽造防止の文字を確認してもらおうと、皆感嘆の声を上げておられた。歯科の繊細な仕事を認識して頂けたと思う。

- ④アイテロ（口腔内スキャナー）：顎模型を実際にスキャナーに読み取り、画面上で動く様子を指でズームして見てもらった。現代の小学生はスマホで手慣れたもので、興味深く操作していた。さらにう蝕検出のNIRI機能で隣接面の小さい虫歯の発見もしてもらった。最新の機械に触れ、進化し続ける歯科医療を体験できた。

以上4つの実習を終了した後、グループ毎

に1階で表彰式が行われ、大林副会長より賞状と記念品が贈呈された。全てのグループが終わった後は、さすがに疲労感があったが、講習会等とは違った何とも言えない充実感の方が勝った。

それは、無邪気に喜びや関心を示す子供たちの反応に直に触れ、個人的には歯科という仕事の本質（歯の健康を通じて、何よりも人を喜ばせたい）を改めて思い返せた、とても貴重な体験であったからだと思う。

このようなイベントを一から作り上げ、大成功に終わったのも（ちなみに体験後のアンケートでは100%が満足と答え、ほぼお褒めの言葉で、とても為になり参加して良かったという意見を頂いた）、ひとえに委員の先生方、学院の先生、学生の皆さん、県歯事務局の方々、協賛業者の方々のこのイベントにかける多大なご準備、熱量があったからである。心から感謝申し上げますと共に、来年からも是非続けていきたいイベントとなった。

（松原 崇士）



アイテロ「すごい、こうやって画面に映すんだ」



マイクロ「すごくくっきり見えるね」



PMTC「すごくよく落ちるね」



CR「こうやって硬くなるんだ」