

## 岩手医科大学歯学会第47回例会抄録

日時：平成11年2月27日（土）午後1時

場所：岩手医科大学歯学部第四講義室

## 特別講演

不正咬合の放置例から矯正診断を考える

三浦 廣行

岩手医科大学歯学部歯科矯正学講座

外観は同じようにみえる不正咬合でも、その成り立ち方はいろいろである。矯正臨床においては、まず治療の対象となるそれぞれの不正咬合について、どこに、どのように（質的・量的）不正な状態が存在するのかを見極めておく必要がある。

そこで不正咬合の成り立ちを、骨格型、機能型、ディスクレパンシー型、デンタル型の4つの要因に分けて捉えたとよい。診断にあたっては、これら要因の現症とのかかり合いの程度を明確にしたうえで、それぞれの要因ごとに治療目標と治療時期、治療期間とを設定し、それにみあった力系と装置の選択を行い治療計画をたてる。その際には生物学的反応、心理的反応を考慮し、さらに動的治療後の保定や予後などを含めて、かなりの長期間にわたった治療計画となる。

今回の講演では不正咬合はそのまま放置されると悪化することが多く、自然には改善しない例があることを示した。そのため不正咬合は、できるだけ早期に的確な診断を行い、そのもとでの一貫した治療と管理を行う必要があることを述べた。

その一方で、臨床症状がすべて動的処置の対象となるわけではなく、その判断の誤りで患者さんに多大の迷惑をかけかねないこともあり得ることも示した。このことは何らかの臨床症状がある症例の総てで、必ずしも動的処置が適切な選択ではなく、注意深い観察と適切な助言が最適な処置である場合もあることを物語っている。

医療を行うにあたって、医療の質として第一にあげられるのは安全性であり、これは患者さんは勿論のこと医療従事者の安全をも確保しなければならないのはいうまでもない。

また患者さんに効果的な医療を提供することも必須

のものである。そのためこれからの臨床にあたっては、臨床判断学とリスクマネージメントを考慮した取り組みが必要と思われる。

演題1. in vitro 神経突起損傷モデルの開発

—三叉神経節細胞およびPC12を用いて—

○中山 友美, 青木 康博

岩手医科大学医学部法医学講座

びまん性軸索損傷（DAI）は閉鎖性頭部外傷後の遷延性神経障害、植物状態あるいは死亡の原因として注目されている。軸索損傷における病態の主体は損傷部位での軸索輸送の障害であり、そのため、病理所見としても重要な局所的腫大が生じるとされているが、その詳細についてはいまだ不明の点も多い。一方、神経細胞の様々な研究は培養細胞を材料とすることで飛躍的に進歩した。そこで、演者らはin vitroにおける神経突起損傷モデルの開発を目的とし、次のような実験を行った。

生後10週のWistar系ラットから摘出した三叉神経節をコラゲナーゼ処理後培養し、また、PC12をnerve growth factorで神経細胞様細胞に分化誘導した。これらの細胞に振幅40mm, 周波数1Hz, 振盪時間1回当たり5秒の往復振盪を1時間毎に3回加えた。三叉神経節細胞は振盪から24時間後にPLP固定し、抗ニューロフィラメント抗体およびFITC標識二次抗体を反応させて、レーザー顕微鏡で観察した。次に、PC12細胞を用い、損傷を受けた突起の経時的变化を、振盪直後から24時間後まで位相差顕微鏡下に観察した。また、両細胞をEpon包埋し、透化型電子顕微鏡で突起の損傷部を観察した。

その結果、三叉神経節細胞突起に、臨床例の病理像やモデル動物の実験例に見られるのと同様の局所的腫大を形成することに成功した。レーザー顕微鏡下ではニューロフィラメントの走行は突起の途中で局所的な集簇を示した。一方、PC12を位相差顕微鏡下で連続的に観察したところ、突起の途中が一部障害を受けるこ