

26

下顎骨骨折後の顎機能に関する臨床的検討

(霞ヶ浦・口腔外科) ○松川 聡 増井康典
山田容三 本田一文 井上 雄
(口腔外科学) 千葉博茂

下顎骨骨折は外力の作用部位、方向などにより直接または介達性に顎関節部の損傷を合併する頻度が高い。

下顎骨骨折治療前後の顎機能に関してはX線診査、臨床症状などが主となっているのが現状で、骨折の部位、様態から治療後の顎機能を推察することは困難である。そのため顎機能の客観的な指標を確立することを目的として、骨折部位、骨折片の転位状態、関節円板損傷の程度と下顎運動経路、咀嚼筋の筋活動との関連性について検討した。

対象は下顎骨骨折13例（男性11例、女性2例）で、年齢は7歳から54歳までで平均28.5歳であった。

原因は交通事故5例、作業事故4例、殴打2例および転倒2例で、骨折の様態は関節突起部4例、骨体部5例、関節突起部+骨体部4例であった。

治療法は観血的処置7例、非観血的処置6例で、治療後、後遺した臨床症状としては顎関節部痛がもっとも多かった。

顎関節の診査にはMR画像を用い、顎機能診査はMKG（K6-Iコンピューターシステム）を用いた。

関節円板の位置の変化は、骨体部骨折のみでは5例中2例、関節突起骨折例では8例中5例に前方転位を認めたが、治療後全例に復位がみられていた。

MKGによる習慣開閉口運動では、治療前後で関節突起骨折例で骨体部単独に対し、側方偏位量が有意に大きかったが垂直開口量に差はみられなかった。また急速開閉口運動では両者の複合骨折において開閉口速度が遅くなる傾向を示した。

筋電図検査では安静時における筋放電量は術前に比較し術後、臨床症状の軽快とともに減少を認めており、これらの所見を統合することで下顎骨骨折治療後の顎機能の回復状態の指標となると考えられた。

27

Mono-L-aspartyl chlorin e6 (NPe6) を用いた
光線力学的治療法 (PDT) の抗腫瘍効果に
についての検討

産科婦人科学教室○中村 浩 武市 信
鈴木康伸 高山雅臣
第二生理学教室 会沢勝夫

〔目的〕近年、子宮癌検診の普及などにより若年者の子宮頸部病変が指摘されるようになってきた。そのような患者は妊孕性の温存を目的とした治療法を希望するケースが増えてきている。そこで子宮温存療法としてPhotodynamic Therapy(PDT)における臨床での問題点を提示し、第二世代の光感受性物質であるmono-L-aspartyl chlorin e6 (NPe6) を用いたPDTについてその抗腫瘍効果のメカニズムについての基礎的検討を行ったので報告する。

〔方法〕6週齢BALB/c雄性ヌードマウスに子宮頸部癌細胞 (Hela) を皮下移植し移植腫瘍確認後 NPe6 (5mg/kg) を静脈投与した。投与1時間後にレーザ (664nm, 100J/cm²松下産業機器半導体レーザ) を用いたPDTを行い形態的变化を光顕および電顕を用いて観察した。

〔結果〕1) PDTの直接的腫瘍への障害による変化は、核よりも細胞質の変化が著明であった。

2) PDTにより腫瘍周囲血管の内皮細胞の障害によると思われる血栓による血管閉塞が観察された。

〔結論〕殺細胞効果のメカニズムとして、今回の形態学的観察によれば、アポトーシスというよりはvascular shut downおよび細胞小器官の破壊によるネクローシスが主体ではないかということが示唆された。