

結果および考察；

(1)下顎骨各部の大きさについては、DMD患者と対象群の間に差は認められなかった。

(2)顎関節部については、関節頭頸部の屈曲度においてDMD患者は対照群に比較して明らかに小さかった。しかし、関節窩の深さには差を認めなかった。

(3)対照群では関節頭頸部の屈曲度、下顎角の大きさと、下顎骨各部、特に下顎枝の大きさの間に形態的関連性が認められたが、DMD患者ではこれを認めなかった。

加齢に伴って現われる本症の悪化は、咀嚼機能の低下を起す。このことは下顎骨の大きさに直接影響を与えないが、下顎頭の形態異常を引き起こすと思われる結果を得た。また健常者においては、関節頭頸部の前方への屈曲が、下顎枝の成長量と関連して発現すると思われた。

演題3. 金属アレルギーに関する疫学的調査について

○青木美佳子, 細川 貢, 佐藤 克
石川 成美, 古川 良俊, 石橋 寛二
井上 昌幸*

岩手医科大学歯学部歯科補綴学第二講座
東京医科歯科大学歯学部第二歯科補綴学教室*

歯科用金属が生体に与える影響については従来より種々の研究が進められているが、最近、口腔内の金属が原因となって生じる金属アレルギーが注目されるようになってきた。そこで、その実態の把握、発症機序の解明を目的として、1989年より東京医科歯科大学歯学部井上昌幸を研究代表者とし、文部省科学研究費により全国14研究機関で金属アレルギーの疫学調査を行っている。その一環として当教室では本学歯学部学生および医局員の中から86名を対象とし、歯科用として応用されることの多い18種金属についてパッチテストを施行し、アレルギー感作の陽性率と反応の現れ方を経時的に追究した。

今回の調査では18種の金属イオンをアレルゲンとして使用した。試薬は1滴ずつT社製ミニプラスターに塗布したものを背部に貼布し2日目、3日目、7日目に判定した。パッチテストの判定はICDRG判定基準に従い、弱陽性が(?+), 紅斑と浮腫で(+), 紅斑, 浮腫, 小水泡および丘疹を(2+), 大水泡を(3+)とした。最終的な判定は、2日目、3日目、7日目と反応が強まっていくものをアレルギー反応(+)

とし、弱まっていくものを(-)と判定した。

金属アレルギーの疫学調査を目的としてパッチテストを施行し、以下の結果を得た。

1. 総被験者86名中17名にパッチテストの陽性反応が認められ、陽性率は19.8%であった。
2. 陽性反応が認められた金属は、Hg, Cr, Sn, Ni, Co, Sb, Pd, Fe, Ir, Moであった。
3. 陽性者の中では1~2種の金属に対して反応を示す者が多かったが、5種あるいは7種の金属に反応した者も各々1名ずつ認められた。
4. パッチテストでは、皮膚への一次刺激反応がみられる場合や遅延型の反応があることから少なくとも7日目まで判定を行う必要性が認められた。

演題4. colchicine投与とマウス切歯の細胞分泌に関する影響について

○黒田 直寿, 名和橙黄雄

岩手医科大学歯学部口腔解剖学第二講座

抗微小管薬であるcolchicine投与における細胞変化は、微小管の重合阻害によると言われている。colchicineは、微小管が関与するさまざまな細胞現象に影響を及ぼし、特に分泌抑制に関して良く知られている。本研究は、colchicineの2回投与により微小管を阻害し、その後の細胞変化と象牙芽細胞の機能変化について検討を加えた。

実験材料には、生後14日齢ddyマウスの下顎切歯成長端を用い、colchicine 0.005 mg/10 gを腹腔内に投与し、さらに48時間後に同量を再投与した。2回目投与より24時間後と48時間後に³H-glycineを100 μCi/10 g投与し、その後10分、40分、2時間後にエーテル麻酔下で還流固定を行い、下顎骨を摘出した。さらに2.5% glutaraldehydeで浸漬固定を行った。対照群には、0.1 ml/10 g生理食塩水を投与した。電顕観察のために5% EDTA-2 Naで4°C約1ヵ月間脱灰、Epon 812に包埋し、酢酸ウランと硝酸鉛で二重染色を行い、透過電顕で観察した。オートラジオグラフィ観察のためには、非脱灰でEpon 812に包埋、dipping法で試料を作製、0.1% toluidine blueで対比染色を行い銀粒子を算定した。観察部位は、分化度で5つの部位に分けて観察を行った。

電顕観察：未分化な象牙芽細胞では細胞核・細胞小器官等に著しい差は認められなかった。前象牙芽細胞になると、粗面小胞体に違いが認められた。さらに象