

## 岩手医科大学歯学会第5回総会抄録

日時：昭和54年10月27日（土）午前9時

会場：岩手医科大学歯学部講堂

座長 甘 利 英 一

## 演題1 Hurler 症候群舌の病理組織学的研究

○野田 三重子, 竹下 信義, 佐藤 方信  
鈴木 鍾美

岩手医科大学歯学部口腔病理学講座

Hurler 症候群は酸性ムコ多糖代謝異常症で、常染色体劣性遺伝の形式をとる。臨床的には怪人様顔貌、角膜混濁、濃いまゆげ、関節硬直、肝・脾の腫大、水頭症、知能障害などの他、口腔内所見として特に巨舌などが見られ進行性に経過して死亡する。

今回、我々は本症候群とみなされる2症例の剖検例を経験し、特に舌について病理組織学的に検索しその腫大をもたらず組織学的背景などについて考察を加えたので報告した。症例は姉妹例で、姉（症例Ⅰ）は生後7カ月の時、特異な顔貌、肝脾腫、臍ヘルニアなどから Hurler 症候群を疑われ、尿中酸性ムコ多糖陽性、ウロン酸排泄の増加により本症候群と診断された。その後角膜混濁が見られ、3歳6カ月で死亡した。妹（症例Ⅱ）は生後間もなくガーゴイル様顔貌、尿中ウロン酸排泄の増加などから姉同様 Hurler 症候群と診断されその後脊柱変形、喘鳴などが発現し1歳5カ月で死亡した。また家族歴では特記事項はない。この2症例の臨床的経過、X線所見、病理解剖所見などの詳細は先に岩手医学会誌 31 : 315-325, 1979 に発表されている。

舌の組織学的所見では舌粘膜上皮の肥厚、粘膜下結合組織および筋層における膠原線維の著明な増生と、これらの間に空胞細胞の著明な増加がみられた。これらの線維および細胞が舌を腫大させている組織学的背景をなすものと考えられた。

神経線維でみられる変化は、神経線維束内のヘマトキシリン好性、Al-EI 陽性の雲架状の物質でその染色性から酸性粘液多糖類が沈着しているものと思われた。神経線維自体にもじゅず状変化、棍棒状変化、空

胞化がみられ、また電顕的にも神経鞘細胞や軸索には lumellar inclusion が出現するなど一連の変性像がみられた。

舌の各部位でみられた空胞細胞の組織化学的性状は、PAS 弱陽性、ムチカルミンにも症例Ⅱのみ弱陽性を示し、本細胞の蓄積物質は粘液多糖と考えた。一方 TB, LFB, ズダンⅢなどでは染色されず脂質の蓄積はみられなかった。

## 演題2 乳歯列における切端咬頭頂連続曲線 (Deep over bite) について

○守口 修, 野坂 久美子

岩手医科大学歯学部小児歯科学講座

永久歯列の切端咬頭頂連続曲線について、Strang, Jarabak, 納村らは正常な機能的平衡状態ではこの彎曲は浅いが、被蓋の深さが増加するにつれて彎曲は強くなると述べている。そこで永久歯列の不正咬合と切端咬頭頂連続曲線の強さに関連があるならば、その彎曲の強さはいつ頃から発現したものであるか検索する必要があると思われ、今回は過蓋咬合を有する2~5才までの乳歯列者87名についての上顎切端咬頭頂連続曲線を求めた。さらに、すでに野坂らが報告した正常乳歯列者とも比較したのであわせて報告する。

研究方法；野坂らの方法に準じて行った。左右乳中切歯縁正中点と左右第2乳臼歯遠心頬側咬頭を含む平面を咬合平面として、この平面を Ney のサベーカーを使用し、上顎歯に投影描記した。この基準面から上顎各歯の切端咬頭頂最突出点までの垂直距離を測定した。

結果及び考察；乳歯列過蓋咬合者の切端咬頭頂連続曲線は、乳犬歯で各年令間に差はみられたが、全体的には年令間にあまり差はなくほぼ同様の曲線を描いた。すなわち、乳中切歯、乳犬歯を最下点とし、第1、第2乳臼歯へ移行するにしがって咬合平面に近接する彎曲を描き、特に乳犬歯から第2乳臼歯に向って急な

弯曲を示していた。また、正常咬合者との比較では、切端咬頭頂間距離が大きいばかりでなく、弯曲も強い事が判明した。このことは永久歯列の不正咬合と同様の結果を示し、過蓋咬合は乳歯列期または前歯の交代期に出現し、そのほとんどが永久歯列まで移行するという報告を裏づける結果の一つであるように思われる。

座長 立花民子

### 演題3 微小循環系における血管系の測定

—観察法による差異—

◦都筑文男, 藤村 朗, 伊藤 一三  
佐々木利明, 野坂洋一郎

岩手医科大学歯学部口腔解剖学第一講座

近年、血管系の観察方法として樹脂注入鋳型標本が繁用されている。この方法は、血管構築の立体的観察が容易であり、さらに測定も可能となる。しかし、その精度については検索は行われていない。そこで、材料として体重 300g 前後の Wistar 系ラットの腸管を用い微小循環系を構成する細動脈、細静脈及び毛細血管の管径を測定し他の測定法の値と比較検討を行った。観察方法：Methyl Methacrylate resin 注入鋳型標本の走査型電子顕微鏡観察 (SEM), 毛細管顕微鏡による生理的条件下での測定, 透過型電子顕微鏡観察 (TEM), 沃化銀コロイド注入 angiogram, 墨汁注入しパラフィン透明標本, 以上の5方法について以下の部位を定め測定を行った。漿膜下部, 筋層, 粘膜固有層及び腸絨毛の4箇所を選んだ。測定結果：細動脈においては、直径  $7 \sim 12 \mu$  であったが墨汁注入標本においては  $4 \mu$  前後を示した。細静脈においては、TEM と墨汁注入標本は  $8 \sim 13 \mu$  で、一方、SEM と毛細管顕微鏡では  $13 \sim 23 \mu$  であった。毛細血管においては、angiogram を除いては  $4 \sim 7 \mu$  であった。また、漿膜下部における毛細血管は毛細管顕微鏡で  $6.75 \pm 0.34 \mu$ , SEM では  $5.71 \pm 0.28 \mu$  であり、有意の差は認められたがその差は約  $1 \mu$  前後であり、これは毛細管顕微鏡による誤差範囲内と思われるのでその直径はほぼ等しいと考えて良い。測定値の有意の差を求めると、細動脈においては、固有層における SEM と TEM の間、絨毛における SEM と墨汁注入標本の間には、危険率 1% で有意差を認めなかった。細静脈で

は、絨毛の SEM と TEM の間、TEM と墨汁注入標本の間には有意差が認められない。一方、毛細血管においては、固有層では SEM と TEM, SEM と墨汁注入標本、及び絨毛における SEM と TEM, 筋層の TEM と墨汁注入標本間に有意差が認められなかった。以上の結果より、SEM による樹脂注入標本の測定値は、生理的な血管径及び TEM による測定値にほぼ近似の値を示していると考えられる。

質問：佐藤方信 (口腔病理)

1. 血管の計測から除外したのはどんな形態の血管でありましたか。
2. fenestrated type の血管はどの部位のものでしたか。

回答：演者

1. 透過型電子顕微鏡で観察した血管の中には管腔が不正形で血管内径を計測できないものがあったため、これを除外しました。
2. 絨毛及び粘膜固有層にみられました。

### 演題4 走査型電顕による歯石の観察について

◦折居 宏, 泉谷 信博, 佐藤 直志  
上野 和之

岩手医科大学歯学部歯科保存学第二講座

われわれは、26歳から62歳までの骨吸収が3度から4度の高度歯周疾患罹患患者から得た歯肉縁上歯石と歯肉縁下歯石の付着面、分割面、表面について走査型電顕による観察を行った。

その結果、歯肉縁上歯石と歯肉縁下歯石、また付着面、分割面、表面についても部位による特徴的な差異はみられず、棒状、球状、索状、針状などの石灰化物がある程度近接した場所に集団でみられた。形態的には8種に分類できた。(① Rod type, ② String type, ③ Round type, ④ Prickle type, ⑤ Cuboid type, ⑥ Persimmon stone-like type, ⑦ Honeycomb-like type, ⑧ Scale-like type)

Rod type, String type, Round type はそれぞれ桿菌、球菌、糸状菌、口腔スピロヘータ等の石灰化像ではないかと推測される。

歯石の無機成分はほとんどは種々のリン酸カルシウムの結晶であるといわれ、Prickle type, Cuboid type は形態からみてこれらに該当するのではないかと思われる。これらの結晶構造物は電子回折法やX線回折