

差を現在検討中である。

【考察】ラットにおける垂直的骨増大モデルを確立出来た。また、皮質骨穿孔をしなくてもチタンキャップ内面に血餅が形成され未分化間葉細胞が骨細胞や脂肪細胞などに分化していた。これは、確実なスペースメイキングがなされていることで可能であったと考えられる。

18) 鼻部の筋に関する解剖学的研究

○祐川 励起, 宇佐美晶信, 齊藤 博
深井 直実, 伊藤 一三
(奥羽大・歯・生体構造)

【緒言】鼻部の筋は皮下の結合組織と交錯していて肉眼解剖の手法で剖出するのが困難なため、筋構成に関して不明な点が多い。そこで、最も剖出の困難な鼻翼部の連続パラフィン切片を作成して組織学的に観察し、鼻翼部の筋構成を明らかにした(奥羽大歯学誌35; 161-167, 2008)。今回、鼻翼部以外の部位(鼻中隔, 鼻尖, 外鼻孔底, 鼻背)を観察して鼻部全体の筋構成を明らかにした。

【材料と方法】奥羽大学歯学部生体構造学講座所蔵の解剖実習用遺体15体(男性; 9体, 女性6体, 平均年齢; 72.5歳)を用いた。鼻部の筋の剖出を実体顕微鏡下で行い、剖出出来ない部位は組織学的に観察した。

【結果と考察】鼻中隔下制筋は上顎切歯歯槽隆起内側から起始する。この筋は肉眼解剖の手法で鼻中隔手前まで剖出出来た。次に鼻中隔部を組織学的に観察し、筋線維束が前方に向かって走行して鼻尖手前の皮下の結合組織に停止しているのを確認した。鼻中隔前方の鼻尖部を組織学的に観察すると、鼻部構成軟骨(大鼻翼軟骨)を皮膚が覆った状態で筋線維束は確認されなかった。鼻中隔下制筋の起始部外側の筋線維束は外鼻孔底に向かう。この線維束は起始部だけ剖出出来た。組織学的観察では線維束が横走する口輪筋の線維束間を上方ないし前上方に向かい皮下の結合組織に停止していた。外鼻孔底の筋の起始部外側から鼻筋が起始し、上方に向かって鼻背(横部)と鼻翼(翼部)に至る。横部は肉眼解剖の手法で剖出出来た。組織学的観察でも内上方に向かう板状の線維束として確認された。翼部は、鼻翼部の組織学的観察で

横走する線維束として確認された。上唇鼻翼拳筋は上顎骨前頭突起から起始して下方に向かい大部分が上唇に、内側の一部線維束が向きを変えて鼻翼部に進入する。内側の線維束は鼻翼部手前まで剖出出来た。鼻翼部の組織学的観察では、内下方に向かう線維束として確認出来た。

以上の観察結果と鼻翼部で確認した鼻翼部固有の線維束の走行状態から、鼻孔拡大は上唇鼻翼拳筋の内側の一部線維束と鼻翼部固有の線維束により、縮小は鼻中隔下制筋と外鼻孔底の線維束さらに鼻筋の横部と翼部によりなされると思われた。

19) 低分子キチンキトサンの鎮痛効果に関する研究

○千葉 有, 田谷かほる, 寺澤理恵
今井啓全¹, 木村裕一¹
(奥羽大・歯・口腔病態解析制御, 歯科保存¹)

【目的】自然界に広く分布する天然多糖であるキチンキトサンは創傷治癒作用をはじめ、抗腫瘍作用、血清コレステロール低下作用などの薬理作用を有することが知られている。また、キチンキトサンオリゴ糖を全身投与した場合、鎮痛効果が得られるとした報告もなされるようになったが、不明な点も多い。

そこで今回我々はキチンキトサンオリゴ糖の全身投与を行った場合の鎮痛効果について、1次スクリーニングとしての基礎的研究を行った。

【材料】実験動物は6WのICR雄性マウス、また実験薬物は1%および10%キチンオリゴ糖水溶液、1%および10%キトサンオリゴ糖水溶液、5%アスピリン懸濁液を用いた。

【方法】実験1としてHot plate法による鎮痛試験を行った。すなわち、各実験薬液を体重10gあたり0.5ml腹腔内投与した後、53℃にセットしたHot plate上でマウスが反応するまでの時間を計測した。これを薬物投与後120分まで15分間隔で行なった。

実験2として酢酸法による鎮痛試験を行った。すなわち、各実験薬液を体重10gあたり0.5ml腹腔内投与、30分経過した後、0.7%酢酸溶液を腹腔内投与してwrithing反応を10分間観察した。

【結果】1%濃度においては、キチンおよびキ

トサンを腹腔内投与した場合の鎮痛効果は認められなかったが、10%まで濃度を上げることで鎮痛作用が発現した。その場合の鎮痛作用は、キトサンオリゴ糖の方が作用の発現時間が早く、持続時間も長い傾向であった。また、キトサンオリゴ糖の経口投与では鎮痛効果は得られなかった。

一方、酢酸法による鎮痛試験では対照と比較してキトサンオリゴ糖の writhing 反応の回数が有意に低下していた。

【結 論】①キチンオリゴ糖およびキトサンオリゴ糖は鎮痛作用を持つことが示唆された。②鎮痛効果は脱アセチル化率により異なっていた。③鎮痛作用の作用点は末梢であることが示唆された。④今回の条件では、経口投与では鎮痛効果が得られなかった。

20) 上顎歯肉紡錘細胞癌を初発とした異時性重複癌の1例

○重信 葵, 三科 正見, 小坂橋 勉, 武田久仁美
(寿泉堂総合病院・歯科口腔外科)

【はじめに】紡錘細胞癌は紡錘形細胞を主体とする多形性細胞の増殖を特徴とし、扁平上皮癌の一亜型として分類されている。今回我々は、上顎歯肉に生じた紡錘細胞癌を初発とした異時性重複癌の1例を経験したので報告する。

【症 例】72歳女性。右側上顎大白歯部の腫瘤を主訴に2004年8月3日当科 初診となり、生検を施行した。紡錘細胞癌の診断のもと術前化学療法及び放射線療法を行い、10月4日右側全頸部郭清術、右側上顎骨部分切除術、中間層植皮術を施行した。術後外来にて経過観察中、2005年7月2日右側舌縁部に潰瘍を認め、8月2日生検を施行し、上皮異型性症の診断のもと8月17日に腫瘍切除術を施行した。2006年2月10日右側頬粘膜部に乳頭状の腫瘤を認め生検を施行、上皮異型性症の診断のもと2月20日腫瘍切除術を施行した。2006年4月1日嚥下困難で某病院を受診。胃内視鏡にて胸部食道に腫瘤を認め生検にて扁平上皮癌の診断を得る。当院外科紹介となり、5月9日右開胸下部食道切除術、胃管再建術を施行した。今回2008年7月9日右側舌縁部にびらんを認め生検を施行し扁平上皮癌の診断を得たため7

月25日舌部分切除術を施行した。

【治 療】本疾患が扁平上皮癌の亜型であることから、扁平上皮癌に準じた三者併用療法を選択した。特に腫瘍領域の動脈内注入法を用いた化学療法の効果が高いとされているため、化学放射線同時併用療法後に外科的切除術を行う治療法を選択した。

【結 語】初発時より4年1ヶ月の間に5度の手術を行い、最終手術後約1年3ヶ月が経過したが再発もなく経過良好であり、本邦では最も長い生存例となっているが、本腫瘍の口腔領域で発生したものに関して予後は極めて不良な報告が多いため、今後も厳重かつ綿密な経過観察が必要であると考えられる。

21) E・アーチ・フロンタルプル法による骨格性反対咬合の治療例

○板橋 仁, 福井 和徳
(奥羽大・歯・成長発育園)

【目 的】成長発育期の上顎劣成長による骨格性反対咬合の治療には上顎前方牽引装置が適用される。演者らはE・アーチ・フロンタルプル法(一色)を適用し、上顎骨の良好な前方成長促進とともに、犬歯の萌出スペースも獲得した症例について報告した。

【症 例】初診時年齢9歳5か月の男児。乳歯列期から反対咬合で前歯交換後も被蓋が改善しないため来院した。家族歴では母親が骨格性開咬であった。大白歯の咬合関係はAngleⅢ級、オーバーバイト、オーバージェットともに-2.5mmであった。セファログラム分析では、ANBが-2.5°、McNamara line-Aは-6mmと後退していた。歯系ではL1-MPが82°で下顎前歯の舌側傾斜も認められた。構成咬合は採得可能であったが、本症例は上顎骨の劣成長による骨格性反対咬合であると診断した。

【結 果】前歯のレベリングを開始し、3か月後からはE・アーチ・フロンタルプル法を2年間適用した。2年後の比較では、SNBは変化しなかったのに対してSNAが増加し、ANBは-2.5°から+1°に改善された。歯系の変化では上顎前歯が8°唇側傾斜したが、被蓋改善に伴うMand. plane