3. 舌小帯付着位置が高い者ほど上顎骨に対して、下顎骨は前方へ位置し、オトガイ角は小さくなる傾向にあった。

24. 顔面筋支配の顔面神経の求心性信号と反射

○仲西 修・山田 長敬（1口外）
中原 敏（生理）

ヒトやサル、ネコの顔面神経中に顔面筋の知覚を伝える線維が存在することが報告されている。今回、我々はラットの顔面神経中にも、このような知覚線維が存在するかどうか。また、この神経の電気刺激によって、咀嚼筋に反射活動が見られるかどうかを調べた。

実験には体重200～250gのラットを、ウレタンクロロロス麻酔下で、気管切開して使用した。顔面神経の求心性放電は4つの分枝（頰筋枝、下顎縁枝、頰骨枝、側頭枝）の中樞側を切断し、記録電極をあてて記録した。刺激は4つの分枝の支配領域にガラス棒、馬尾毛で触圧刺激を行なった。顔面神経の電気刺激によって咀嚼筋に生じる応答は顎二腹筋前腹、顎舌骨筋、咬筋に針電極を刺入し、筋電図として記録した。また、三叉神経の顎舌骨筋枝に記録電極をあて、反射放電の記録も行なった。

口角部の口輪筋付近の触圧刺激によって、この部位を支配する顔面神経の頰筋枝および下顎縁枝に求心性放電が発生した。他の二つの分枝には放電は認められなかった。この求心性放電には速順応性のものと遅順応性のものとが認められた。口角部の刺激に応答する頰筋枝と下顎縁枝を電気刺激すると、顎二腹筋前腹および顎舌骨筋に反射活動が認められた。二つの分枝のうちでは、頰筋枝の方が刺激効果が大であった。このような顎二腹筋前腹および顎舌骨筋の反射活動は、早期に発生する経過の短かい放電群と遅くあらわれる放電発生時間の長い放電群とに区別することができた。この二つの放電群はときには一方のみが発生することもあった。顎二腹筋前腹を支配する三叉神経の顎舌骨筋枝より記録した反射放電にも、同様な二つの放電群が認められた。一方、求心性放電の認められない頰骨枝と側頭枝の刺激では、顎二腹筋前腹の反射活動は認められなかった。また、顔面神経の電気刺激に対する咬筋の反射活動は著明ではなかった。

25. ヒト唾液の免疫学的研究

第2報 PMN数と免疫蛋白(SIgA)の変動について

○Ahn Byoungkun・佐藤 通泰（矯正）
寺下 正道・長野三代太（1保存）
古賀 利枝・内山 長司（口細）

近年、口腔液中の白血球や分泌型 IgA, IgM の感染防御作用機構は免疫学的に関心度が高まっている。すでに演者らは、第38回の本学会において、健康成人と歯周病患者の唾液中の白血球数の変動と電気泳動の成績の関連性を報告した。

今回は、歯周病患者の例数を増し、健康成人と歯周病患者について唾液の白血球数の変動と貯留唾液と咀嚼唾液中の分泌型 IgA を免疫電気泳動法で半定量的に検索した成績を比較検討し興味ある結果を得たので報告する。

実験方法：白血球数は cell counting chamber を作製し、一視野の平均白血球数を算定した。貯留唾液、咀嚼唾液は 3000rpm 遠沈後、上清を -70°C で凍結保存し、検体は 1/10 に濃縮して使用した。免疫電気泳動装置は Dansk Laboratoriedstyr 製を使用し、Rocket 法による免疫電気泳動法を行った。

成績：健康成人と歯周病患者の唾液中の白血球数は明らかに歯周病患者に多く、症例による白血球の変動が見られた。各症例とも咀嚼唾液中の白血球数は、貯留唾液の 3～4 倍であった。Lanrell の Rocket 法免疫電気泳動の結果、咀嚼唾液と貯留唾液中の分泌型 IgA は各症例とも咀嚼唾液よりも貯留唾液中に多く含有されている結果を得た。このことは、外分泌系統の粘膜、特に口腔粘膜においては、常在菌の代謝産物によって刺激され、分泌型 IgA が分泌され、貯留唾液に混在したものと考えられる。また、咀嚼唾液は、唾液採取の時間的な差異が関与しているのではないかと考えられる。

26. 緑葉ペルオキシゾームの Glyoxylate Aminotransferases

○林 寿恵子・野口 知雄（生化）

緑葉の glyoxylate aminotransferase がペルオキシゾームに局在し、光呼吸においてグリコール酸の代謝に重要な役割を演じていることが Tolbert 一派¹⁾ によって明らかにされているにもかかわらず本酵素の精製と性質に関する詳細な報告はない。今回はホーレン草の緑葉