

妊娠中の様態から考えてつわりなどで口腔衛生状態の悪い患者がなりやすいように思われますが。

そして又、不良歯冠修復物などの部位に発生しやすいようですが、いずれこれら口腔衛生の管理や不良修復物の除去が外科的に切除しなくとも良い例がでて来るものと思われませんが。

回 答：福田 容子（予診）

今回の検索においても、産後に切除されたものが6例ありました。

また文献的にも妊娠中より産後に切除の方が望ましいと報告されています。

質 問：坂 卷 公 男（歯放）

今回、15例中、上顎前歯部6例、下顎臼歯部5例でしたが、好発する部位との組織学的関連がありますか。

回 答：福田 容子（予診）

一般にエプリースは上顎前歯部に多いと言われていますが、今回の検索では上顎前歯部6例、下顎臼歯部5例と、下顎にも同じくらいみられました。また、上顎と下顎のエプリースの組織像に差はみられませんでした。

また、エプリース形成の原因については、組織学的に見て肉芽組織から血管成分が増成し、瘻痕化に至る経過をたどっているため、炎症が原因と思われました。

質 問：野 坂 洋 一 郎（口解1）

間葉系線維組織増殖過程における線維化の段階の血管と線維の比率において、血管の減少が遅延している像と思われるが、その原因は何か。

回 答：福田 容子（予診）

妊娠性エプリースで血管が残存あるいは増殖する原因については、不明です。

演題13. フェリチン抗体法及びフェリチン標識レクチンによる口唇表皮基底膜の非コラーゲン構成成分の検出

○大 沢 得 二

岩手医科大学歯学部口腔解剖学第一講座

基底膜の構成成分としてはⅣ型コラーゲン、そしてラミニン、ファイブロンネクチンなどの糖タンパクが知られている。基底膜は、表皮下、シュワン細胞周囲、血管内皮細胞の周囲などに見られるが、それぞれ形態

的にはわずかず異なっている。特に表皮下の基底膜は他の基底膜より厚く、表皮の基底層の細胞が半切着斑を作って切着し、又、基底膜と結合組織との間にはアンカーリング、ファイブリンが介在するなどの特徴があり、均一的なものとは考えられない。そこで上記の基底膜構成成分がどの様に分布しているかは興味ある問題である今回は凍結融解処理により表皮を脱落させる事により基底膜の細胞側を露出させ、組織化学的検索を行なった。

材料としては ddY 系雄マウスの下唇を用いた。液体窒素で冷やしたピンセットでくり返しつまむ事により、下唇を10回凍結融解した。表皮細胞が基底膜よりはがれる、処理後2～3日に下唇を切り出し、50 $\mu$ の厚さの凍結切片を作製した。それらの切片を用いて組織化学を行ない、次に固定包埋して電顕的に観察した。すなわちフェリチン抗体法間接法でラミニンの、又、直接法でファイブロンネクチンの存在を検索し、さらにフェリチン標識した12種のラミニン(UEA-I, PNA, GS-I, MPA, PCA-1, DBA, SBA, Con A, GS-II, WGA, BPA, LFA)を用いて種々の糖残基の検出を試みた。

その結果、ラミニンは基底膜の細胞側と共に内部にも観察された。ファイブロンネクチンは今回検出されなかったが、基底膜の細胞側には量的に少ないものと考えられる。レクチンについては、RCA-I, ConA, WGAの三種が陽性に反応し、 $\beta$ -D-galactose,  $\alpha$ -D-mannose,  $\alpha$ -D-glucose, ( $\beta$ (1-4)-N-acetyl-D-glucosamine)2の存在を示唆した。

演題14. ウサギを用いた顎・顔面痛の研究（尿酸塩顎関節内注入による）

○奥 田 和 久, 平 孝 清, 佐 藤 匡,  
鈴 木 隆

岩手医科大学歯学部口腔生理学講座

（緒言）顎関節を含む頭部・顔面領域に持続痛を実験的に惹起する方法および定量的な測定法の確立が困難であるために、同領域の疼痛や機能異常に関する生理学的アプローチを試みた実験は少ない。そこで今回、結晶誘発性関節炎をウサギの顎関節に惹起させたところ、同部を含む顎・顔面領域に数日にわたる圧痛閾値低下が観測されたので、実験方法および定量化された成績について報告する。

(方法) 雌雄の日本白色家兎(2.8~3.9kg)の頭部・顔面に圧刺激を加え逃避行動が現われる最小の強度を痛覚閾値とみなして以下の実験を行った。まず、閾値が十分高いことを確認し、動物の一侧顎関節顎頭中央部をねらって2重針(24, 29ゲージ)を後上方より刺入し、下関節腔内に起炎物質である尿酸塩(MSU)結晶0.15~1.5mgを50 $\mu$ lの生理食塩水に懸濁して注入した。閾値測定には皮膚との接触断面積が40mm<sup>2</sup>の荷重変換器を用い手動で測定部位に印加し、逃避行動が現われた値を読みとった。閾値測定部位は両側の顎頭前後間3点、頬骨弓1点、側頭筋1点、咬筋4点およびMSU注入側頭頂部1点、計19点を皮膚上に選んだ。1セッションの計測を5回とし、経時的に1週間測定した。MSU注入量は3段階に分け、各々5例ずつの測定値について統計処理を行った。

(結果と考察) MSU結晶1.5mgを注入して1~3時間後より注入側顎関節部に軽度の腫脹が生じ、同部の逃避反射閾値が顕著(<1/3)に低下した。この状態が20時間以上持続した後徐々に回復し1週間後に注入前の状態に戻った。この閾値低下の大きさはMSU注入量に依存していた。顎関節以外に、注入側の側頭筋や咬筋の皮膚上より加えた圧刺激に対しても明瞭な閾値低下が認められた。以上の成績から、MSU結晶を兎の顎関節に注入することにより、同部を含む顎・顔面の一部において、数日にわたって持続する痛覚過敏状態が生じることが明らかとなった。

質 問: 金森 敏 和(歯補1)

臨床でよくみられる顎関節にストレスが加わって疼痛を生じる場合と、顎関節腔内に尿酸塩を注入して疼痛を生じる場合とは、そのメカニズムは同様とお考えでしょうか。それとも、尿酸塩を単なる疼痛発生物因と考えて顎関節内に原発する疼痛の関連痛をご研究されたのでしょうか。

回 答: 奥田 和 久(口生理)

ストレスによって引き起こされる顎関節領域の痛みというものが、顎関節包や円板の器質変化に因るのであれば、今回の実験を進展させることにより、顎関節部の疼痛が発生した以降の顎・顔面領域の変化というものの解釈に有用な知見が得られると思います。

演題15. ヒト顎下腺由来細胞株のグルココルチコイドレセプター

○黒川 理 樹, 畠山 節子\*, 客本 斉子,

馬場 利 恵, 根本 孝 幸, 根本 優 子,  
太田 稔

岩手歯科大学歯学部口腔生化学講座  
岩手医科大学歯学部口腔病理学講座\*

〔緒言〕ヒト顎下腺介在部導管上皮由来細胞株(HSG)は、放射線照射を受けた54歳男性の顎下腺より樹立されたものであり、ヌードマウスに移植されると造腫瘍性を示す。HSGは合成グルココルチコイド(Gc)であるデキサメサゾン処理によって増殖抑制、コロニー形成阻害、intra-cellular luminaの形成などが誘導されることが報告されている。本研究では、このようなGc作用を介在すると推測される特異的Gcレセプターを同定し、その性状について調べた。さらに、このレセプターが細胞内で実際に機能している可能性について検討した。(方法)HSG細胞をTris-HCl緩衝液中でホモゲナイズし、15,000xgで遠心し、その上清をレセプター画分とし [<sup>3</sup>H]-TA(合成Gc)と結合させた。得られた [<sup>3</sup>H]-TA複合体について、Scatchard解析、各種ステロイドによる競合実験を行った。一方、高塩濃度下(0.4M KCl)と低濃度下で、 [<sup>3</sup>H]-TAレセプター複合体についてそれぞれグリセロール密度勾配遠心法を行い、沈降定数(S値)を求めた。レセプター機能発現には、DNA、クロマチンなどに親和性が増加する活性化という現象が起こることが必要である。そこで、高塩濃度と加温処理(20°C 30分間)により、 [<sup>3</sup>H]-TAレセプター複合体の活性化を試み、DNA-celluloseに対する結給性の増加で活性化の有無を調べた。(結果)HSG細胞株には、高親和性の [<sup>3</sup>H]-TAに結合するレセプターが存在し、これはGcに特異的なGcレセプターであることが確認された。このGcレセプターは低塩濃度下での密度勾配で8Sを示し、活性化条件である高塩濃度下で4Sを示した。また、このGcレセプターは活性化条件下でDNA-celluloseに対する親和性が増大した。

〔結語〕HSG細胞株には特異的なGcレセプターが存在した。このGcレセプターはその機能発現に必要な活性化という現象がおこりうることを示された。このことから、HSG細胞のGcレセプターはGc作用発現に実際に機能していることが示唆された。

質 問: 片山 剛(口衛生)

グルココルチコイドレセプターの分子量が塩濃度の変化により変化するの一般的な現象ですか。