

唆されている。最近私共は、グルココルチコイドが autocrine 調節因子の1つであることを明らかにした。

仔牛血清中には抗ヒト EGF 抗体と交差反応する分子が存在するため、通常 HSG 細胞の培養に用いている 5%血清添加培地から HSG 細胞の産生する EGF 様分子を精製することは困難である。そこで本研究では、HSG 細胞の無血清培養により得られた培養上清から、アフィニティークロマトグラフィーを用いて EGF 様分子の精製を試みた。

HSG 細胞を最終的に 1%血清添加培地に馴下させ、無血清完全合成培地、SFM-101培地に移した。この培地中で 4 週間継代後、安定に増殖する株を得、これを HSG-SF 細胞と称した。

次に親株 HSG 細胞を [³⁵S]メチオニン標識し、細胞ならびに培養上清から、抗ヒト EGF 抗体により認識される分子をプロテイン A 法により分離した。この分子を SDS-PAGE にて展開しフルオログラフィーを行った結果、細胞内より 64k、培養上清より 57k と 46k の EGF 様分子が検出された。

一方、HSG-SF 細胞の培養上清から、抗 EGF 抗体を固定化したアフィニティークラムを用いて、これと結合する分子を精製した。この標品を SDS-PAGE で展開後、銀染色法を行ったところ 46k の単一バンドが検出された。この EGF 様分子を親株 HSG 細胞へ添加すると、1-2ng/ml と低濃度で HSG 細胞の増殖を 36% 上昇させることが示された。これらのことからこの EGF 様分子は、分子量約 6,000 の EGF の HSG 細胞に対する増殖促進効果に匹敵する生理作用を有することが判明した。

[結果] HSG 細胞の無血清培養法を確立することにより、HSG 細胞の合成する分子量 46k の EGF 様分子を精製した。この分子は親株 HSG 細胞の増殖を促進させることにより、HSG 細胞増殖における autocrine 調節の存在が確認された。

演題15. 転移性頸部リンパ節に対する超音波診断の正診率について

○小豆島正典, 鈴木美智恵, 大友 千里,
坂巻 公男, 武田 泰典*

岩手医科大学歯学部歯科放射線学講座
岩手医科大学歯学部口腔病理学講座*

頭頸部悪性腫瘍の治療成績を左右する要因の一つ

として、所属リンパ節の転移の制御があげられる。リンパ節 (LN) の画像診断として超音波検査は non invasive であること、検査が容易であることから装置の分解能の向上とともに重要性が増してきている。今回我々は頭頸部悪性腫瘍を対象に超音波像の retrospective study を行い、正診率について検討した。

対象症例は頭頸部悪性腫瘍患者150例中、リンパ節摘出術が行われ病理所見が得られた患者60症例、194個の LN である。超音波装置は横河メディカル RT2000 と RT2600 でプローブは 5 MHz あるいは 7.5 MHz を用いた。正診率は超音波検査で検出された LN はすべて画像診断上 metastatic LN と仮定して算出した。LN の大きさが 5 mm 未満のものは対象症例から除外した。

<成績> True positive rate (TPR) は LN の大きさが 10mm 未満で 24%、10mm 以上で 84% となり、10mm 未満の TPR は極めて低かった。形態が偏平なものでは 20 個中 19 個が病理判定で negative であり、false positive rate は非常に高かった。

10mm 以上の LN を対象とすると、境界が不明瞭な LN の TPR は 92% と、境界明瞭な LN (TPR 64%) と比較し高かった。内部エコーの均一性は TPR の向上に繋げなかった。顎下リンパ節、上内深頸リンパ節、中内深頸リンパ節は検出された LN 数は多かったが、他の所属リンパ節と比較して False positive rate が高かった。

False negative のリンパ節は 11 個あった。それらの多くは大きさが 5 mm 以上で extra-nodal spread があるもの、あるいは LN の fibrous change があるものがほとんどであった。また過去に放射線治療を受けた患者、あるいは肥満 type の患者にも False negative case が多かった。

演題16. 術後性上顎嚢胞患者の周術期の循環動態の変動

— 高血圧患者と正常血圧患者の比較 —

○佐藤 雄治, 水間 謙三, 石川 義人,
小野 実*, 藤根 浩樹, 野館 孝之,
藤岡 幸雄, 岡田 一敏**, 涌沢 玲児**

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座
岩手医科大学歯学部口腔外科学第二講座*
岩手医科大学医学部麻酔学講座**

昭和61年1月から昭和63年9月までに岩手医科大学歯学部付属病院において、全身麻酔下に手術が行われた術後性上顎嚢胞患者113例を、麻酔前の血圧値より、最大収縮期血圧と収縮期血圧の最大最小差の和を用いて、190mmHg未満を正常血圧群（NT群）190mmHg以上を高血圧群（HT群）に分類し、両群の麻酔前、麻酔中、麻酔後の循環動態の変動を分析し、さらに麻酔中においては百瀬らの提言したZ値を用いて判定した。また、麻酔前の降圧薬内服の有無、麻酔前投薬、麻酔方法、麻酔中使用薬等についても比較し、これらより麻酔中の血圧変動の予測について検討した。

その結果、

- 1) HT群は、NT群に比し麻酔中から麻酔後にかけての循環動態の変動が有意に大きくみられ、Z値も有意に高かった。
- 2) 降圧薬内服者では、麻酔前の血圧がコントロールされている群ほど麻酔中から麻酔後の循環動態の変動は少なかった。
- 3) 未治療の高血圧者ほど、麻酔中から麻酔後の循環動態は不安定であった。
- 4) NT群においても、挿管時から麻酔後にかけての循環動態が不安定となる症例が少数例見られた。
- 5) この分類方法は、麻酔中の循環動態の予測に有用であると思われる。

演題17. 肺炎に頬部膿瘍を併発した1例について

○小原 敏博, 久慈 昭慶, 小早川隆文,
柴田 貞彦, 工藤 啓吾, 藤岡 幸雄

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座

近年、各種抗菌剤の出現により、重篤な口腔感染症は減少してきている。しかし、今回、われわれは歯性慢性病巣から頬部膿瘍へと進展したと思われる興味ある1例を経験したので、その概要を報告した。

患者は62才の男性で、3年前に慢性肝炎の加療を受けていた。3週間前に気管支炎の診断を受けたが、放置していた。初診の6カ月前より左側頬部に軽度の腫脹および自発痛を生じたが、自然に消退した。しかし、10日前より再び同部に腫脹および自発痛を生じ、2日前には自潰して膿汁が流出した。1986年1月31日某外科医にて切開・排膿の処置を受けたが、歯性感染症の疑いで当科を紹介されてきた。全身的には栄養状態不良で、歩行が困難であった。口腔内

は、5 6 7が残根状態で、X線写真では同部の根尖周囲に比較的境界明瞭な透過像が認められた。胸部X線写真では、左側下肺野と右側中肺野肺門部に瀰漫性広範性均等陰影がみられ、本学第3内科で肺炎と診断された。臨床的には、上顎悪性腫瘍とその肺転移も疑われた。入院後、Cefbuperazone 1日3gの静注とモリアミンを主とした補液によって全身状態の改善をはかった。なお、頬部の生検では、炎症性肉芽であった。その後、5病日目より同抗生剤を1日4gに増量し、Amikacin 1日200mgを併用した。15病日目には、左側頬部の腫脹はほぼ消退したが、肺症状が完全に消退しないことと抗生剤投与が長期間にわたったため、Piperacillin 1日4g、Minocycline 1日200mgに変更した。その後も、29病日目よりCefotiam 1日1g、Netilmicin 1日200mgに変更した。35病日目に5 6 7の抜歯と病巣の搔爬を行い、41病日目に退院したが、3年後の現在、良好に経過している。

本例のような重症感染症の治療には、病態的確な把握、全身状態の改善、適切な抗菌剤の選択、時宜を得た切開・排膿処置などが、とくに重要であることを強調した。

演題18. 口腔外科領域のチタンプレートおよびスクリュー応用に関する臨床的検討

○大屋 高德, 大泉 貞治*, 藤岡 幸雄

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座
岩手医科大学歯学部歯科理工学講座*

口腔外科領域での各種疾患による顎骨欠損例や骨折さらには顎変形症に対する純チタンプレートやチタンスクリュー（オハラ社製）の臨床応用例が増加している。従来より316L（ステンレス）、バイタリウム、ニッケルクロムなどの合金が多数臨床応用されてきたが、生体内における組織内安定性や適合性といった点からも長期的に埋入しておくこと種々の問題点が惹起されていた。臨床的には筋層の薄くなったところや、皮下組織の血液循環の悪いところでは、プレートが露出したり、プレートの金属イオンの溶出による皮膚病孔が生じたりし、また金属アレルギーによる、皮膚発疹が全身に生ずる例もあり、多くの問題を呈していた。私どもは5年前より純チタンの生体内での長期安定性を期待してサルによる基礎的研究を開始した。すなわち、純チタン製のものとのニッ