

## 東京女子医科大学学会第280回例会

日時 平成元年11月9日(木)午後1時半より  
場所 東京女子医科大学 中央校舎1階会議室

## 1. 高感度ビデオ装置を用いた視物質局在部位の同定

(第1生理学, \*第2解剖学)

○島谷 祐一・片桐 康雄・片桐 展子\*・  
相川 英三\*・橋本 葉子

ロドプシンおよびレチノクロムは多くの動物種の網膜, 光受容細胞に存在する感光性色素である。これらの色素を網膜の組織標本上で検出してその存在部位を明らかにする方法として, 蛍光発色を利用する方法がある。すなわち組織中の色素タンパクを還元したのち近紫外光を照射してその蛍光発色を観察するのである。しかし, この蛍光は退色が早く, また組織の他の部分の自家蛍光が観察を困難にする場合も多いので, 小さい網膜や色素の含有量が少ない網膜への適用は困難である。そこで我々は顕微鏡像をイメージインテンシファイアで増強してから高速VTRを用いて微弱な蛍光の退色過程を撮影し, さらにコンピューター画像処理を行うことで自家蛍光の影響を取り除く方法を試みた。材料には海産軟体動物イソアワモチの網膜を用いた。イソアワモチは数種の光受容器を合わせ持ち光受容器の進化を研究するうえで重要な位置を占める動物であるが, その眼は200 $\mu\text{m}$ と小さく, 従来蛍光法の適用は困難であった。実験の結果, 感光性色素による微弱な蛍光を, 自家蛍光と分離して検出することが可能となった。またイソアワモチ柄眼網膜にはロドプシンとレチノクロムが共存し, それぞれ同一視細胞内の近位側と遠位側に局在することがわかった。この方法はさらに, 他の小さな網膜組織一般に適用できると思われる。

## 2. 下顎智歯萌出角度のX線学的検討

(第二病院歯科口腔外科)

○羽生 豊・阿部 廣幸・当間 裕・  
竹山喜代美・黒田耕太郎・鎌形 有祐・  
岡 光夫

下顎智歯は生理学的に退化現象の過程にあるため退化傾向を現わしやすく, また解剖学的関係から萌出場所の狭小を来しやすく, そのため形態や萌出の異常を

みることが多い。今回我々は当科撮影のオルソパントモグラムの河本, 柳沢らの方法に準じ下顎智歯の萌出角度の検討を行った。さらに下顎枝と第2大臼歯に対する関係, 骨内における深さ, 第2大臼歯との接触関係, 歯根数, 歯根形態の関係などについても検討を行ったのでその概要を報告する。

対象は昭和60年12月から昭和63年12月までに当科を受診した18歳以上の患者のうち下顎智歯が存在した736名のオルソパントモグラムで, 測定方法は第1, 第2大臼歯咬頭を結んだ線に対する垂線と智歯の長軸のなす角度を求めた。萌出角度分類は5~84度を近心傾斜, 85~94度を水平, 95度以上を逆生, 4~-5度を順生, -6度以下を遠心傾斜とした。

結果: 近心傾斜が最も多く以下順生, 水平, 遠心傾斜, 逆生の順であった。また下顎枝と第2大臼歯に対する関係では下顎枝と第2大臼歯の遠心の間に十分な空隙のあるものでは順生のものが多く, 狭いものでは近心傾斜, 水平, 逆生のものが多かった。骨内における深さでは順生は歯冠が咬合平面に達するものが多かったが, 近心傾斜, 水平, 逆生の順に歯冠の位置が咬合平面より低くなっていく傾向にあった。第2大臼歯との接触関係では近心傾斜のものは接触を有するものが多かったが, 水平, 逆生では少なかった。歯根数との関係では順生は単根のものが多く, 近心傾斜・水平では複根のものが多かった。しかし逆生では複根のものが少なかった。歯根の形態との関係では萌出角度との間に関連は認められなかった。

## 3. 糖尿病妊婦における子宮・臍帯動脈血流動態の超音波パルスドップラー法による解析

(母子総合医療センター, 産婦人科\*, 糖尿病センター\*\*)

○吉井 大介\*・高 眉楊・高木耕一郎・  
中林 正雄・武田 佳彦\*・坂元 正一・  
大森 安恵\*\*

目的, 方法: 糖尿病(DM)が胎児胎盤循環に及ぼす影響を検討するために糖尿病合併妊婦において, 超音波パルスドップラー法を用い子宮動脈(Ut), 臍帯動脈

(Um) の血流動態を検討した。

対象は、合併症のない正常妊婦20例、糖尿病合併妊婦21例で、妊娠20週より2週間毎に Ut, Um の血流波形より systolic diastolic ratio (S/D) を求めた。

成績：Appropriate for date baby (AFD) を出産した DM 例 (15例) では、Ut, Um の S/D は妊娠週数の増加とともに低下し、両者ともに正常対象群の値との間に有意差を認めなかった。一方、large for date baby (LFD) を出産した DM 例 (6例) では Ut, Um の S/D は妊娠30週以後低下傾向を認めず、妊娠36週以降ではともに有意 ( $p < 0.05$ ) に高値を示した。

糖尿病妊婦において Ut, Um の S/D は、超音波胎児計測とともに胎児発育の評価の指標となることが、示唆された。

#### 4. 最近における graft versus host disease (GVHD) の症例

(皮膚科)

○豊田 裕之・池田美智子・肥田野 信

皮膚科外来に診療を求められ受診し、組織学的に確診を下した、GVHD 症候群として骨髄移植後の4例と輸血後 GVHD の2例について報告する。

骨髄移植後 GVHD は1986年2例、88年2例で、全例手掌、足底等四肢末梢に紅斑、丘疹を認め、1例は背部にも帯状に紅斑を認めた。紅皮症または水疱・びらんを示した例はなかった。組織学的には基底膜の液状変性、表皮細胞の個細胞壊死、リンパ球の表皮内浸潤を呈した。免疫病理学的検討は3例に施行した。浸潤リンパ球は主に Leu 4陽性細胞で、Leu 3a 陽性細胞が優位であった。一部の表皮細胞は HLA-DR 抗原陽性となり、表皮内には Leu 6陽性細胞は認められなかった。全例ステロイドの投与で皮疹は軽快した。

輸血後 GVHD と考えられた2例では、1例は体幹のびまん性紅斑と足底の水疱形成を示した。他の1例はほとんど皮膚症状を示さなかったが、無疹部の皮膚生検で液状変性、表皮細胞の個細胞壊死、リンパ球の表皮内浸潤等 GVHD に一致した病理組織像が得られた。浸潤したリンパ球は殆どが Leu 4陽性細胞で、Leu 2a 陽性細胞が優位に浸潤し、Leu 12陽性細胞は殆ど認められず、表皮内に Leu 6陽性細胞はみられなかった。輸血後 GVHD は2例とも死亡した。

#### 5. 重篤な経過をたどった肺炎球菌性髄膜炎の1例

(神経内科)

○根岸加代子・山本 健詞・角田 裕美・

亀井 英一・内山真一郎・小林 逸郎・  
竹宮 敏子・丸山 勝一

【症例】50歳女性。【主訴】発熱、せん妄。【家族歴】母が糖尿病。【既往歴】若い頃から耳痛、耳漏を繰り返した。S62年8月糖尿病と診断されたが最近半年間放置。【現病歴】H 1年3月1日右耳痛有り。3月10日から39℃台の発熱、12日には言語不明瞭となり、13日布巾を皿に盛り付けるなどの奇行が出現し、髄膜炎の疑いで当科に入院。【入院時現症】体温38.0℃、全肺野にラ音聴取。せん妄状態、髄膜刺激症状、乳頭浮腫および左側への共同偏視を認めたが、四肢に明らかな麻痺を認めなかった。【検査成績】尿糖強陽性、血糖637mg/dl、白血球数20,460/mm<sup>3</sup>、CRP 39.2、赤沈1時間値86mm、X線検査では両上肺野にびまん性粒状影および右中耳の混濁を認めた。髄液は灰黄色膿性、細胞数89万/3 (多形核球48万・リンパ球41万)、蛋白1,600mg/dl、糖50mg/dl、頭部CT 上大脳半球のびまん性腫脹、軽度の水頭症、大脳皮質の造影剤増強効果を認めた。【経過】化膿性髄膜炎の診断のもと LMO×4g/日、ABPC 16g/日、CEZ 4g/日を静脈内投与、CEZ 100mg/日、GM 10mg/日を髄腔内投与。翌日には半昏睡となり、右動眼神経麻痺、右人形の目現象消失、右錐体路徴候、頭部CT 上左前頭葉に低吸収域が出現した。髄液・血液の細菌培養より肺炎球菌が同定された。抗生剤投与で第25病日までに髄膜炎は漸次軽快したが、水頭症の進行を認めた。一時脳室ドレナージも留置したが、経過中意識は改善せず、除脳硬直を呈し植物状態となった。【考察】重篤な経過を呈した肺炎球菌性髄膜炎の1例を報告した。発病には糖尿病と中耳炎が関与し、重症化した背景には脳梗塞と水頭症があると考えられた。髄膜炎には脳梗塞がしばしば合併するが、その機序として血管炎ないし血管牽縮が考えられている。梗塞を生じると予後不良なため、基礎疾患の適切な治療とともに可及的すみやかな抗生剤投与と梗塞予防とが重要と考えられた。

#### 6. Renal tubular acidosis にみられた前部ぶどう膜炎の2例

(眼科)

○金井久美子・若月 福美・  
高橋 義徳・小暮美津子

(第4内科)

水上 久美・加藤 貞春

Renal tubular acidosis (以下 RIA と略す) は尿管における水素イオンの排泄障害、重炭酸塩の再吸収障害により代謝性アシドーシスを呈する疾患である。原疾患としては Fanconi 症候群、シェーグレン症候群