

るが、睡眠時の成長ホルモン分泌不全による（視床下部下垂体系は正常、大脳辺縁系からの「セロトニン機構」の異常によると考えられる）下垂体性小人症と結論づけられた。

8. 腰椎黄靱帯骨化の1例

（第二病院整形外科）

○須永 明・大野 博子・上田 礼子・
田辺 智子・右上 宮子・松木 孝行・
菅原 幸子

最近われわれは、腰椎椎間板ヘルニアが存在し、同時に腰椎黄靱帯骨が重要な腰痛の成因になっていた1例を経験したので報告した。患者は38歳男、腰痛、左下枝への後散痛強く近医にて保存的療法を行なっていたが軽快せず、当科を受診した。単純レ線像において、異常所見はなかつたが、臨床所見から腰椎椎間ヘルニアと診断し、即日入院せしめた。数週間の保存的療法にて経過観察を保なつたが軽快せず、後頭下穿刺にてシエログラフイーを行なつた。この結果、第3、4腰椎間での黄靱帯肥厚が推定されたが、第4、5腰椎間で造影剤は完全に停止し、ヘルニア、馬尾神経腫瘍の合併も考え手術を施行した。第4腰椎の椎弓切除を行なつた結果、第4、5腰椎間の左側にヘルニアを認め、骨様硬に肥厚した黄靱帯が、第3、4、5腰椎椎間と、第4腰椎椎体に確認された。黄靱帯切除とヘルニア摘出を行なつた。病理組織検査の結果、黄靱帯の骨化が証明された。本例の黄靱帯骨化は、病的異常高度骨化とはいかないまでも、椎間板ヘルニアと相まって、腰痛、根性坐骨神経痛の病因となつたものである。黄靱帯骨化の報告は胸椎部発生例が多く、腰椎部では、脊植管狭窄の報告の中で、黄靱帯石灰化、骨化を認めたものがあるが、胸椎部の発生よりも少ない。

9. 心臓外傷を伴つた両側胸部刺創の1治験例

（外科）

○椿 哲朗・小穴 勝文・木村 恒人・
倉光 秀磨・太田八重子・織畑 秀夫

本教室において、最近非穿通性心臓外傷を伴う両側胸部刺創を経験し、救命し得たので報告する。

（症例）S・Y 20歳、男子

昭和52年9月21日、患者は鋭利な刃物で両側胸部を刺され、出血性ショックの状態にて緊急入院し緊急手術を行なつた。手術所見では、右前胸壁刺創は、第4肋間右乳輪の1横指内側から刺入し、胸壁、右肺下葉、横隔膜を貫通し、肝上面に長さ2.5cmの切創を与えるものであ

つた。左側胸壁刺創は、第6肋間前腋窩線上から刺入し、ほぼ水平に胸壁、左肺下葉を貫通し、心嚢を破り心尖部後壁左心室筋層に約3×2cmの弁状創を与えるものであつた。両側肺下葉、横隔膜の貫通創は縫合し、肝上面の切創はスポンゼルをあて止血した。

心室壁弁状創は、2カ所より動脈性出血があり縫合止血した。輸血は術前後を通じ、3000ml行なつた。術後EKGに一過性のST降下が見られた。術後第3病日、気管支分泌増加し喀痰排出が不十分となつたため気管切開を施行した。また右胸腔ドレーンの持続吸引不良となりトラカールカテーテルを再挿入した。術後1週間で気胸も軽快し胸腔ドレーンを抜去した。肝機能の一過性の低下がみられたが、他に重篤な合併症もなく術後5週間に軽快退院した。

（考按）

鋭利な刃物による胸部刺創は、胸腔内臓器が多発的に損傷を受ける事が多く、重篤なショック状態に陥り易い。初療時には、正確な胸部X-Pの読影と共に緊急的に開胸し、迅速且つ正確な損傷部位の把握と修復が必要とされる。最近われわれは、両側胸部刺創による心肺肝の多発損傷例を経験し、救命し得たので若干の文献的考察を併せて報告した。

10. 器官培養脳腫瘍の走査電子顕微鏡的検査

（脳神経外科）

○高橋 信・井上 憲夫・氷室 博・
久保 長生・上條 裕朗・喜多村孝一

〔目的〕われわれは従来よりGelfoamを用いた脳腫瘍の組織培養を行ない、これをGelfoam organ cultureとよび、脳腫瘍を器官培養を行なつてきた。本法は脳腫瘍の血管を含んだ組織として培養し、その結果、in vitroと同様の状態でin vitroで維持可能であることがわかつた。今回は本法を用いた脳腫瘍培養組織を走査電子顕微鏡で観察したのでその培養態度について述べる。

〔方法〕材料はGlioblastoma multiforme, Oligodendroglioma, Neurinoma, Medulloblastomaの各型である。摘出された腫瘍組織片を光顕用、電顕用、組織培養用の3つに分けて採取し、組織培養用のものを約1mm³位の大きさに細切して、いわゆるGelfoam organ culture法にてEagles MEM培地液で培養維持した。約30日培養した組織片はGelfoamごと2.5%グルタルアルデヒド固定を行ない、1%オスミウム酸の後固定を行ない、アルコール脱水し、酢酸アミルに通し、臨界点乾燥を行ない、金蒸着を施行し、走査電顕HH-S-2Rで観察し

た。

〔結果〕 Gelfoam は走査電顕では2ないし10 μ の厚さの柔いマット状あるいは平板状の構造の重なりとしてみられる。全体として、Gelfoam内の腫瘍組織は光顕上と同様、崩壊せずに三次元構造を維持していると考えられる。Glioblastomaはhegrogical fibrillary networkを形成している所見を得た。Oligodendromaは円形腫瘍細胞液であるが、その表面に多数の細線維がみられた。Medulloblastomaは太い線維状のものにまつわりつく様に円形の腫瘍細胞がみられ、この細胞は表面の凹凸の強いものであった。Neurinomaは多数の線維構造の中に腫瘍細胞が散存しているようにみえた。

〔結論〕 Gelfoam organ culture法で培養した腫瘍細胞を走査電顕で観察した。本法は従来の培養法よりも試料作成が簡便であった。本法で観察することによつて腫瘍細胞の表面構造および線維構造が充分観察された。

11. 〔症例検討会〕

原発性アルドステロン症の1例

(司会) 鎮目 和夫教授

追って全文は本誌に掲載する

12. 〔綜 説〕

脳血管障害における血小板凝集能ならびに赤血球変形能の意義について

(神経内科) 丸山 勝一

脳血管性障害(CVD)の成因を追究するに当つては、多くの因子の関与を考慮する必要があるが、これらの因子は、血管壁の異常、血液性状の異常および血行動態の変化の3点に帰すことができる。われわれもCVD患者における、各因子について検討しつつあるが、今回は、上記の第2の因子、特に血小板凝集能と赤血球変形能に関して、その臨床的意義について述べる。

近年、虚血性CVDの成因として、凝血能が注目されるようになったが、特に脳血栓症では、血小板凝集能が一次的要因の一つとして重要視されるに至っている。すなわち、脳硬塞、一過性脳虚血発作(TIA)において

は、血小板凝集能が亢進しているとの報告が多く見られている。他方、脳出血急性期では低下していること、また、一般に高血圧患者においては、正常血圧者に比して亢進を示し、健常者でも、加齢とともに亢進する傾向があることなどが報告され、血小板凝集能亢進が粥状硬化性病変の進展と関連のあることが示唆されている。

われわれは、脳血栓と脳塞栓とにおける血小板凝集能を比較し、脳血栓では亢進例が多く、脳塞栓では正常例が多いことを確認した。また、内頸動脈における粥状硬化部に由来する微小塞栓によると考えられる大脳半球性TIAや、一過性黒内障では亢進例が多いが、心内血栓起源と思われるTIAでは、正常例が多かつた。以上の成績は、血小板凝集能亢進が、脳血管閉塞の結果ではなく、原因に関与していることを推測させる。

椎骨脳底動脈領域のTIAでは、症例の2/3で血小板凝集能亢進が見られたが、1/3では、正常であり、この領域では、微小塞栓だけではなく、血行動態の異常など他の因子の関与が大であると考えられる。

また抗血小板作用を有する薬剤(アスピリン、非ステロイド系抗炎症剤など)や、血管拡張剤などによる血小板凝集能抑制は、有意にTIAを減少せしめることが知られているが、最終的な予後には影響を与えないとの報告もある。

以上の結果は、脳硬塞の成因に他の要因が複雑に関与している可能性を示唆するが、その一つに血液の粘稠度の問題があり、特に最近、赤血球変形能の役割りが注目されている。ビュルガー病において変形能が低下していることは、すでに報告があるが、われわれの研究においても、広範な血管炎があると推測される膠原病で、変形能が低下していることが確認された。虚血性CVDにおける変形能についての報告はないが、末梢側のAnoxiによつて赤血球膜の硬化が起るといわれており、今後さらにこの観点から、赤血球変形能の臨床的意義について検討が行なわれるものと考えられる。