

では正常より左方から興奮開始し正常より遅れて、左方に偏位して Break-through minimum (Btm と略) が生じた。重症例では更に左方より興奮開始し、中等症例より更に左方に偏位して Btm を生じた。しかし、重症例 1 例の心表面電位図では右室前乳頭筋附着部位の興奮が遅く、左室表面の興奮が一番早く出現した。この重症例において、右室圧負荷と心全体の時計方向回転による Btm 出現部位の左方偏位と予測したが、これに反して心表面電位図では左室側より早い興奮がみられたことは興味ある所見であり今後更に検討すべき現象である。

4. 肺手術における肺胸膜面からの CO₂レーザーメス照射と fibrin 糊の併用に関する実験

(第二外科)

○樋口 良平・関 由紀夫・水内 整・
山道 博・高木 正人・鈴木 忠・
倉光 秀磨・織畑 秀夫

肺癌の手術時の手術操作により、癌細胞が播種され転移・再発することは、まれなことではないと考えられている。肺胸膜面から非接触性のレーザーメスを使用することにより、肺癌細胞の播種を予防することは可能と思われるが、肺実質は含気性に富みレーザーメス照射単独では容易に air leakage が起こり手術は困難である。我々は肺胸膜面からのレーザーメス使用を可能なものとするために、fibrin 糊の併用を考え次の実験をおこなった。

ネブタール麻酔した家兎に気管内挿管し人工呼吸下(呼吸数は 1 分間に 20 回、最大吸気圧は 20cmH₂O) に開胸し、肺胸膜面より 3.5cm の距離から CO₂レーザーメス (アロカ社製 LMC 512) にて defocus beam で肺を焼灼し、出力を 5W, 10W, 15W, 20W と変化させ、それぞれの条件での air leakage を採取し、その量とレーザー出力との関係を調べさらに病理組織と対比してみた。5W, 10W では肺胸膜はかろうじて温存され、air leakage も認められなかった。15W, 20W では肺胸膜・膜実質の欠損が起こり、1 回換気あたりの air leakage は、15W で 0.75ml, 20W で 0.8ml であった。

次に 20W でのレーザー焼灼部の肺胸膜および肺実質の欠損部を fibrin 糊で被覆し、上記と同じ条件で人工呼吸してみたところ air leakage は認められなかった。人工呼吸の最大吸気圧を増加していくと、平均 33.5 cmH₂O で leakage が始まった。

以上の結果から、fibrin 糊で焼灼部の被覆すれば、CO₂レーザーメスを肺胸膜面より使用する事が可能と

なり、肺外科、特に手術操作により癌細胞の播種のおそれのある肺癌の手術に応用できると思われる。

5. ぶどう膜炎の蛍光虹彩造影法 (FIA) と前眼部フルオロフォトメトリー (AFP)

(眼科) ○高橋 義徳・吉川 啓司・
若月 福美・小暮美津子

目的：眼内炎症が血液房水柵をはじめとした眼内柵へおおよぼす障害を定量化することを目的とした。

対象および方法：代表的なぶどう膜炎であるベーチェット病 34 例 63 眼と眼サルコイドーシス 14 例 28 眼を対象とした。これらにフルオレスセインを静注し、その前房内への漏出程度を FIA と AFP により測定し、これと臨床症状との関連を検討した。

結果：1. 両疾患群の平均前房内フルオレスセイン濃度 (AFP 値) は、静注後 55~60 分まで急速に増大し、90~95 分付近からプラトーになっていった。静注後早期からベーチェット病群の AFP 値はコントロール群に比べ有意に高値を示し、ほとんどの測定時間で眼サルコイドーシス群より高値を示した。眼サルコイドーシス群の AFP 値はコントロール群に比べ高かった。

2. FIA の漏出の type と程度を検討すると、ベーチェット病群では眼サルコイドーシス群に比べ、posterior chamber type の漏出が有意に多く見られ、いずれの type の AFP 値も、前群が後群に比べ高値をとった。両疾患群とも、FIA で severe な漏出のみられた群ほど AFP 値は高値をとった。3. ベーチェット病では最近の眼発作と AFP 値に、眼サルコイドーシスでは眼病変の活動性と AFP 値に関連がみられた。

考察：血液房水柵をはじめとした眼内柵が障害されるとフルオレスセインが前房内に出現することが報告されている。そこで今回の結果からぶどう膜炎の病変は AFP の測定濃度に反映されてくる可能性が示された。両疾患で病変の活動性と AFP 値に関連がみられたことから、AFP による前房内フルオ濃度測定は病態をみるうえで有用であると思われた。また両疾患の血液房水柵をはじめとした眼内柵の障害には、量的ばかりではなく質的な相違がある可能性が示唆された。

6. 意識混濁発作をくり返し、CT 上経時的变化を認めた 1 女児例

(神経内科)

○杉下 裕子・北村 英子・癸生川恵一・
内山真一郎・小林 逸郎・竹宮 敏子・
丸山 勝一

多発性硬化症 (MS) は、病像の時間的・空間的多発