

9. 運動負荷と CO₂ 受容体

明星志貴夫, 小川聖二郎, 鈴木 豊
(千大第二内科)

換気が O₂ uptake, または, CO₂ の生成と精確にマッチすることから, ある人達は, 肺動脈・右心・大動脈よりも, 上流に hypoxia, または, CO₂ 受容体があるのではないかといった。もし, かようなものがあるとすれば, かような受容体は静脈血, または, 混合静脈血の Pco₂ を受容するであろうし, どのくらい多くの肺胞換気が homeostasis を維持するために必要となるかを, いくつかの呼吸中枢に使えることになるであろう。しかし, かように仮定される Pco₂ 受容体は, 現在までには, 確められていない。CO₂ を沢山ふくむ血液で, 以上のいわゆる「上流」を灌流しても, 肺換気はたいして増えない。

10. 運動負荷と脈管抵抗

斎藤俊弘, 飯田龍一, 今沢敬介
(千大第二内科)

運動負荷は心に刺激を起すと同時に, 交感神経を介して, 末梢の脈管抵抗をも変化させる。実験動物, また, おそらく, ヒトでも, 大脳皮質・視床下部にあるコリン生成性・血管拡張性交感神経も興奮し, 筋の抵抗性脈管(細小動脈と metaarterioles)を拡張させる。これにたいして, 皮膚・腎, および, 腹部内臓の脈管域では, 血管収縮性交感神経が脈管抵抗を増す。このことは, これらの領域から血液を移動させるために有効である。心抵抗が増し, かつ皮膚・腎, および, 腹部内臓の脈管抵抗がふえても, 筋脈管の抵抗は減るから, かなりの平衡が保たれ, したがって, 動脈圧は比較的一定にとどまる。

11. 網膜循環障害の EOG に関する研究

窪田靖夫, 江畑敏子 (千大眼科)

網膜静脈血栓症, 網膜動脈血栓症の 12 例について, その EOG (Electrooculogram) を検査し, 網膜静止電位の明暗による変化を検討した。網膜静脈血栓症においては EOG 曲線は平坦型で, EOG の Light-Rise には網膜循環が大きな役割を果たしていることが判った。また静脈枝血栓症においては, その EOG 曲線は正常型あるいは Light-Rise 減弱型であって, 前者の視力予後は不良であった。また動脈枝血栓症 2 例の EOG は正常型であった。

これらの事実から, EOG の Light-Rise は網膜循環障害の程度に比例して減弱し, 臨床的に EOG 検査が予

後推定上有力な検査法であることが判明した。

12. 糖尿病性網膜症と線溶能について

石川 清, 忍足正之, 矢野仁子
(千大眼科)

糖尿病性網膜症における病変増悪の主体は毛細血管床における出血の増大と反復にある。演者らはこの血管透過性の問題を線維素溶解酵素系の面から検討せんとした。

対象は糖尿病患者中有網膜症 25 例, 非網膜症例 10 例, 健康者 5 例につき, Fibrin 平板法により線溶を測定し, つぎの結果を得た。

1. 非網膜症例においては抑制傾向のものが多い。
2. 網膜症例では亢進例が多く, とくに出血型において著明である。このことから血管合併症の出現を境として線溶の態度の異なることが考えられる。
3. 糖尿病患者の年齢別, 性別および罹病期間との関係は認められない。
4. 高血圧症, 動脈硬化の合併例には亢進例が多く, コントロール不良例にも同様の傾向を認めた。

13. 社会構造の変貌が児童におよぼす影響に関する比較精神医学的研究

松本 胖, 野沢栄司, 額賀章好
大塚明彦, 宮崎ミヤ, 根本慎吾
大石アヤメ (千大神経精神)

地域開発の発展は, 社会構造の変化をもたらし地域住民に種々の影響を与える。その影響で青少年の適応障害が発現することも少なくない。最近の京葉工業地帯の発展は著しく, その中心地域の社会構造は著明な変化を示しつつありその家族, 社会における精神衛生の問題をめぐっての調査と検討が望まれる。われわれは影響を受け易い小中学生を対象とし, 工場に近い商住宅地(A地区), 農業地区(B地区), 新しい移住者のための団地(C地区)を区別して, 心理学的諸検査, 家族アンケートの調査を行なった。心理学的諸検査では, 各地区の間に明らかな差が認められた。アンケート結果でも農村地帯のB地区と, 新設団地の居住者のC地区とは著明な対照を示し, A地区がその中間であるが, A地区は実質的に工業地帯化の影響を最も強く受けており, 家族や児童の態度に著しい動揺が認められた。以上の諸点につき, アンケート調査結果と心理テスト結果を各地区の特殊性との関連において考察し報告したい。