

領域の消化器癌より高率であつた。腫瘍が大きい程前肘静脈血陽性率は高く、領域血では差がない。根治手術可能度では前肘静脈血陽性例の93%は根治手術不可能であつた。手術操作前後の出現率を比較すると、陽性率は大差ないが、2例に於て、領域血中に多数の癌細胞の游出を見た。病理組織学的には単純癌が領域血で高率であつた。以上のように、血中癌細胞は進展した癌患者に検出し易く、予後の悪さを決定づけている。予後の判明した消化器癌患者60例で前肘静脈血陽性例の大半92%が6カ月以内に死亡した。直接死亡原因を確め得た45例では前肘・領域血とも局所再発死亡例より遠隔転移死亡例に陽性細胞検出率が著明に高い。流血中癌細胞検出は予後判定の一助となると考える。

30. 癌の生化学的研究

第1外科

桐原重徳, 内田威郎, 三枝一雄,
藤本 茂, 今留 淳, 漆原 理,
岡田光生, 中山勇一

癌患者について生化学的検索を血清中の諸酵素(解糖・核酸・酸化・還元), 血清鉄・銅, 血清蛋白像について行い, その総合成績が癌の早期診断, 鑑別診断の一助となることを知つた。また抗癌剤使用前後の生化学的変動は抗癌作用の客観的判定の一基準となる。

担癌生体では血清カタラーゼ, リボヌクレアーゼの減少, アルドラーゼ, 乳酸脱水素酵素の増加, 血清鉄の低下, 銅の上昇, 蛋白像でアルブミンの減少, グロブリンの相対的増加が見られた。

癌の早期症例にも血清カタラーゼの減少, 血清鉄の低値, 銅の増加, gl. のうち α -, β -gl. に変動が現われる。末期癌では以上の変動は更に顕著に見られる。

既存の癌診断法の盲点にこの生化学的診断法を利用すれば, 一層的確な癌診断が下し得ると思われる。

31. 肺機能検査法の検討

第1外科

武田清一, ○樋口道雄, 藤山嘉信,
香田真一, 高橋 弘, 東郷七百城,
村上圭二, 小倉孝道, 市川邦男,
千野宗之進, 浦部嘉夫, 渡辺 進

最近, 肺生理学の進歩に伴ない肺機能検査も複雑化しているが, その反面簡単にして要を得た検査法

の確立が要望されている。

われわれもこの線にそい, 臨床機査としての肺機能につき2, 3の検討をこころみた。

スパイロメーターによる検査法では, % VC を拘束性障害, 1秒率を呼出性障害, air trapping を閉塞性因子の有無を表わすものとして肺機能障害の区分を行ない, % VC 40% 以下, 1秒率 55% 以下, air trapping 16% 以上を高度障害ありと考えた。

運動負荷試験では, 自転車エルゴメーターを用い, RMR 2程度 of 軽い負荷を与え, イヤオキシメーターの低下率血圧脈拍の変動, 飽和時間, 回復時間などを測定して拡散能力や換気血流分布関係の障害度を知り, 同時に労働能力の判定を行なつた。

低酸素血症の分析は厳密には容易ではないが, 動脈血 CO_2 分圧, O_2 吸入試験, 運動負荷試験などを併用することにより或程度区別出来ることが分つた。

32. 冠動脈外科の研究

第1外科

○石黒義彦, 村上 和, 菅谷健彦,
常泉吉朗, 各務正暉, 小林二郎,
森川不二男

最近の心血管外科の急速な進歩は, 冠動脈疾患に対しても直接手を加えるようになってきたが, それには病巣部を明確に知る必要があり, 従来行なわれてきた心電図検査のみでは不充分であるので冠動脈造影が要求される。

そこで実験的に犬を使用してアセチルコリン静注による拡張期心停止下, 大動脈弁口部迄挿入せる心カテを通じて造影剤を注入, 撮影を行ない, 明らかな冠動脈造影像を得, 成功率 90% 以上を得る事が出来た。即ち, 正常左右冠動脈の像は末梢まで明らかで, 又実験的に結紮を行なつた例では欠損を明瞭に認める事が出来た。本法は心停止下に行なうのであるから当然或る程度の危険が予想されるので, 心電図, 大動脈圧, 脳波等の各面より生体に及ぼす影響について詳細に検討を加えたところその変化はいずれも一過性であり, 安全であることが証明された。以上の検討より本法は冠動脈外科研究の一環として充分臨床に応用出来るものと考えられる。

33. 胆嚢胆管造影法の研究

第1外科

○窪田博吉, 緒方 創, 福島元之,