

関係がみられない。本症では、閉塞性障害を示すものが高率にみられるが、肺機能成績と、臨床所見及びX線所見などより、明らかに肺気腫と思われるものは少ない。

閉塞性障害高度なものは、病期期間が長く病巣が広汎かつ喀痰量の多いものに多くみられる。手術により病巣が完全に切除され、喀痰が消失すると、閉塞性障害が改善される。

26. 癌の組織培養

○原沢寿三男, 藤本 茂,
渡辺 颯, 木暮順一,
榎本勝之

癌患者について制癌剤感受性の差異が臨床的に示唆される。各種の制癌剤感受性テストが現在迄に考案されているが、それぞれ一長一短を有している中で、組織培養法を使用した感受性テストが成立するとしたらその場合には次の様な数種の条件が満足されねばならない。

- ① 癌組織の培養が可能であること。
- ② 培養してはえて来た細胞に少くとも癌細胞が含まれていること。
- ③ それらの培養細胞に対する同一種の制癌剤の最低障害濃度に個体差が存在すること。
- ④ この最低障害濃度の個体差と制癌剤の臨床的効果との間に相関関係が存在すること。
- ⑤ 制癌剤の副作用も何らかの手段で同時に測定できること。

等が考えられる。当報告では上記の①②③についての研究を主として細胞形態学的見地より報告したが、 ^3H -Thymidine による radioautogram による研究も併せ報告した。

27. 末期消化器癌に対する制癌剤動注法の効果

○前嶋 清, 山崎 武,
三枝一雄, 小倉孝道,
大河原邦夫

制癌剤の副作用を少なくし主腫瘍へ高濃度の薬剤を投与する目的で、われわれは 1963 年来胃癌を中心に末期消化器癌 63 例に制癌剤動脈内投与法を行なつて来た。今回はとくに胃癌、転移性肝癌を含む肝腫瘍、脾頭癌についてその臨床効果及び遠隔成績を検討した。

まず胃癌では本法施行例 4 例中適性注入例が 27 例あり、疼痛軽減、食欲亢進等の自覚的効果が約 70

% に認められ、レ線像改善、腫瘍縮小等の他覚的効果も 3 例にみられた。また遠隔成績よりみても対照群（制癌剤全身投与症例）が平均生存日数 68 日であるのに比し、本法施行例は 157 日であり、明らかに本法が優れていることがわかつた。つぎに肝腫瘍に対し本法施行例は 14 例あり、約 30% に腫瘍縮小を認めた。この中には原発巣を切除し、本法施行例が 3 例あり、いずれも術後 6 ケ月の現在なお生存中である。脾頭癌について 7 例に本法を施行したが対照群に比し差がみられず今後の検討に待ちたい。

以上末期胃癌、肝腫瘍に対し動注法を行ない本法が有効であることを明らかにした。

28. 冠状心疾患の外科療法

一特に直接法について一

○中川康次, 石黒義彦,
村上 和, 菅谷健彦,
常泉吉朗, 各務正暉,
岡田光生, 中島伸之,
伊東治武, 古謝景春

先に我々は、間接法の各術式に就いて実験的研究を行い、 ^{131}I 心筋内クリアランス、ポーラログラフを用いてその効果を判定し、更に臨床例にも応用して好成績をあげる事が出来た。

今回は特に直接法の一つである、体冠動脈吻合を、体外循環による低体温下に実験的に研究した。

先ず基礎実験として、左心バイパスによる急速低体温法に就き検討した。食道温 $25^{\circ}\sim 20^{\circ}\text{C}$ を目標として冷却、心操作を加える事なく直ちに加温した結果、約 70% の生存を得た。次いで常温、 30°C 、 $25^{\circ}\sim 20^{\circ}\text{C}$ の 3 群に分けて左冠動脈本幹を遮断、心電図上 ST 上昇発現時間、心細動発生時間に就いて検討し、本法に依る低体温法の冠遮断時間延長に対する効果を確認した。

以上の知見から血管吻合器を用いて、左内胸動脈、左冠回旋枝の端々吻合を行い、約 80% の開存率と長期生存を得る事が出来た。

29. 超音波診断に於ける異常エコーについて

○平形 征, 窪田博吉,
和賀井和栄, 桑原 久,
北方勇輔, 大原啓介

超音波の医学診断への応用は 1940 年代に始まり、乳腺疾患、胆石症、心疾患、頭蓋内疾患の診断に於てその価値が認められて来ている。教室に於ては、