

(2)

氏名(年生日)	大 田 玲 子 オオ タ レイ コ
本 籍	
学位の種類	医学博士
学位授与番号	甲第59号
学位授与の日付	昭和45年7月10日
学位授与の要件	学位規則第5条第1項該当(医学研究科外科学専攻, 博士課程修了者)
学位論文題目	心疾患における心肺機能に関する臨床的研究
論文審査委員	(主査)教授 榊原 仟 (副査)教授 三神 美和, 教授 小坂 樹徳

論 文 内 容 の 要 旨

目的: 心臓病学の進歩に伴ない, 心臓病についての病態生理が解明されつつある今日でも, 各種心疾患の心肺機能に関しては, 一致した見解がない。これは, 心疾患と一概に言つても, その内容が複雑であり, さらに, 対象とする症例の性・年齢・疾患の重症度が各報告者によつて異なることが最も大きな原因であると思われる。著者は, 東京女子医科大学附属日本心臓血圧研究所において, 日常検査として行なわれている肺機能検査・心臓カテーテル検査・血液ガス・心電図・レントゲン検査を比較検討して, 心疾患患者の病態とその重症度に関し, 心肺機能上, 若干の興味ある知見を得たので報告する。

対象および検査方法: 東京女子医科大学附属日本心臓血圧研究所に入院した先天性心疾患患者65例, 後天性心疾患患者59例, 計124例を対象とした。性別は, 男69例, 女55例。年齢は, 9才から60才にわたる。肺容量および換気諸量, 血液ガス, 心臓カテーテルによる血行動態について, 臨床症状・心電図・レントゲン所見などを参考して比較検討した。

成績ならびに考按: 全疾患において, 多少とも換気障害を認める。すなわち, 肺活量・最大換気量・時間肺活量1秒率は減少し, 残気率・分時換気量は増加している。肺活量と残気率との間に負の相関関係を, 肺活量と最大

換気量との間に正の相関関係を認めた。疾患別では, 僧帽弁膜症, 連合弁膜症, 左→右短絡疾患のうちで, 肺体収縮期圧比30%以上の症例において換気障害が目立つけれども, 肺血流減少疾患においては, 軽度である。障害の程度と臨床症状, X-P肺うつ血度, 心胸廓比, 心電図所見, 血行動態, 血液ガスなどの重症度との間に相関関係を認めたが, 疾患別には本質的な差はなかつた。動脈血酸素飽和度と PO_2 は, チアノーゼ性心疾患で著明に低下している。また, PO_2 は, 重症例でも低下が目立つ。肺動脈圧の上昇を伴う疾患でも, PO_2 は低下する傾向を認めた。チアノーゼ性心疾患では, 呼吸性アルカローシス・代謝性アシドーシスの状態を示すものが多く, 代謝性アシドーシスを過換気による呼吸性アルカローシスで代償していると考えられる。収縮性心膜炎, 原発性心筋症でもかなりの心肺機能障害が認められた。

以上より, 臨床症状や日常診療で行なわれているレントゲン・心電図検査などから, かなりの程度まで, 心肺機能の障害の程度を推定できることがわかる。さらに, 肺機能検査・血液ガス・血行動態を参照することにより, 臨床症状と機能障害の相互関係を分析することができ, 治療方針の決定にも役だつと考える。

論 文 審 査 の 要 旨

本論文は, 心疾患患者に心肺機能検査を行ない, 他の諸検査成績と比較検討し, 疾患の重症度に応じて障害を認めると結論したもので, 学術的価値ある研究と認める。

主論公表誌

心疾患における心肺機能に関する臨床的研究.

東京女子医科大学雑誌 第40巻第9号 613~
626頁 (昭和45年9月)

副論文公表誌

1) 不整脈に対する Propranolol (Inderal)の臨床使用
経験.

総合臨床 17 (9) 1804 (昭和43年)

2) 純型肺動脈狭窄症のX線解剖.

胸部外科 21 (9) 660 (昭和43年)

3) 先天性冠動脈異常について.

胸部外科 21 (11) 798 (昭和43年)

4) 大静脈系の還流異常.

胸部外科 22 (2) 104 (昭和44年)

5) 7分間酸素吸入による肺窒素排出曲線の臨床的評
価.

臨床呼吸生理 1 (1) 17 (昭和43年5月)

6) 多血症を伴うチアノーゼ疾患の PaO₂ をめぐつ
て.

臨床呼吸生理 2 (2) 100 (昭和44年10月)