

氏名	伊 藤 保 憲		
学位の種類	医 学 博 士		
学位授与番号	甲 第 3 9 8 号		
学位授与の日付	昭 和 5 0 年 3 月 3 1 日		
学位授与の要件	医学研究科外科系外科学専攻 (学位規則第 5 条第 1 項該当)		
学位論文題目	右室流出路形成における同種大動脈移植片の運命 —石灰沈着および骨形成について—		
論文審査委員	教授 田中早苗	教授 小川勝士	教授 妹尾左知丸

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

右室流出路形成に使用されうる材質のうち、現在のところ同種大動脈が最も優れていると思われる。即ち、術後にみられる中膜の石灰沈着以外に重篤な合併症をみないためである。本研究では、イヌを用い石灰沈着を抑制或は促進したといわれる方法で同種大動脈を処理した後左肺動脈に移植し、その長期移植片の組織学的検索により下記の知見を得た。

- ①石灰沈着抑制或は促進効果はなかった。
- ②石灰沈着発現様式には、塊状石灰沈着様式と線維状石灰沈着様式の 2 形式があった。
- ③中膜には退行変性のみならず、生命現象を営む細胞集団があった。即ち、骨形成像と間葉系細胞、および栄養血管の増生である。
- ④骨形成像にも 2 様あり、石灰沈着部分に直接骨梁様構造物が生じる様式と軟骨内外骨の形で骨形成をみる様式とである。
- ⑤中膜の間葉系細胞および新生血管の増生が、移植片由来か、宿主由来かは本研究では確認できなかった。しかし移植片内に生命現象を営む組織の内存は確かにある。もし移植片由来であれば移植片に対する拒絶反応は軽微であるといえる。

一方、移植片にみられた間葉系組織は軟骨組織および骨組織に分化しうると推測される。即ち、移植片に内在する生細胞は、“異常な誘導”され、石灰沈着、さらに骨形成の段階に進むものと思われる。

⑥従って、移植片での軟骨および骨形成が、間葉系組織からの“異常誘導”であるならば、移植片の採取から保存までの諸条件を、移植片にとって、より好環境（培養液および培養方法）とすれば、これらの間葉系組織が移植片本来の支持組織に分化し、長く宿主の中でその機能を果し得るであろうと期待できる。

論文審査の結果の要旨

右室流出路形成における同種大動脈移植片の運命についての研究であって、移植片の長期にわたる組織学的検索をおこない、移植片内に生命現象を営む組織の内存することを認め、従来その生成については疑義のあった石灰沈着発現機序について重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。