氏 名 大おお 西 学 学位の種類 医 博 士 号 学位記番号 医 博 第 548

学位授与の日付 昭和55年3月24日

学位規則第5条第1項該当 学位授与の要件

医学研究科外科系専攻 研究科·専攻

A New Artificial Intestinal Valve in the Dog: Its 学位論文題目 Comparative Function with Intussuscepted Conical

Valve and the Mucosal Valve

(新しい人工腸弁とその検討 the Intussuseepted conical valve と

mucosal valve との比較)

論文調査委員

(主 査) 教 授 戸 部 隆 吉 教授井田一夫 教 授 日 笠 頼 則

#### 要 論 文 内 容 の 旨

近代における消化器外科の進歩に伴い、臓器摘出手術が安全に施行される様になって来たが、一方その 術後困難症が問題となり, 諸種再建術式の考案がなされている。 近年, 腸重積法による2種の人工腸弁 (the intussuscepted conical valve 及び the mucosal valve) が、諸種術後障害を予防するに有益であ ると報告されている。しかし,それ等の valve の作製そのものによる術後合併症, valve 部分の通過障 害の程度、それにその逆流防止機能の強さについての系統的検討はなされていない。術後合併症のない、 通過障害の少い,そして同時に,強い逆流防止機能を持った人工腸弁を求めて,著者の考案した新しい人 工腸弁 (muscular valve) を報告すると共に、これ等3種の人工腸弁を上記した3つの見地から、成犬 を用いて比較検討した。

## A) 術後合併症について:

muscular valve を持った犬の13%に、そして conical valve を持った犬の25%に、腸重積症が発症し た。

しかし、その予防的処置を加えることにより、全くそれが発症することはなかった。犬の腸管に於ては 腸重積症が発生し易いので, 臨床応用 に 於ては, その予防的処置 は 必要ではないかもしれない。 又, conicl valve は,術後のいずれの時期にても,その縫合部がはずれて,自然破壊がおこり,強い狭窄がお こる可能性があるが、他の2種の valve についてはその心配は全くない。

#### B) 通過障害の程度について:

muscular valve と mucosal valve にては、その作製時に、十分な止血がなされない場合、 血腫によ り術後早期において、軽度の狭窄を見る場合があるので注意が必要である。それ以後の時期においては、 muscular valve では狭窄の所見が全く見られなかった。 しかし他の2つの valve では、 中等度の狭窄 の所見が見られた。

### C) 逆流防止機能の強さについて:

muscular valve と conical valve は、腸内容の逆流を完全に防止したが、 mucosal valve は、 その 成績が一定せず、大半のものが、逆流を防止することが出来なかった。

以上の成績により、muscular valve は、他の2種の valve に比較して、安全で、 狭窄が少く、 又強い逆流防止機能を持った人工腸弁であると考える。又その臨床応用の術式についても検討を行った。

# 論文審査の結果の要旨

最近に於ける消化器外科の進歩に伴ない,臓器剔出術も安全に行なわれるようになったが,反面術後の機能再建に関連して,種々の困難症なるものが臨床的研究課題として浮びあがって来た。

本研究は、そのような術後困難症の一つともいうべき、腸内容の逆流を防止する一対策としての人工腸弁としてはどのようなものが最も優れたものであるかを検討したものである。即ち、自己考案の muscular valve について、従来からあった intussuscepied conical valve 及び mucosal valve を犬を用いて実験的に比較、検討し、術後合併症、人工腸弁作製部位に於ける腸内容の通過状態、更には逆流防止機能の面からみて、自己考案の muscular valve が従来からあった他の二種の人工腸弁よりも遙かに安全で、その術後合併症もなく、その部の狭窄を招くこともなく且つ逆流防止機能の面でも極めて優れたものであることを確認されるに至った。

本研究は腹部外科手術後にみられる術後困難症の一つであった腸内容の逆流防止対策を確立し、消化器 外科治療の進歩に貢献するところ極めて大なるものがある。

よって、本論文は医学博士の学位論文として価値あるものと認めた。