

(40)

氏名(生年月日)	ササ 笹	ガワ 川	ツヨシ 剛
本籍			
学位の種類	博士(医学)		
学位授与の番号	乙第1287号		
学位授与の日付	平成4年7月17日		
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当(博士の学位論文提出者)		
学位論文題目	胃癌における腹部大動脈周囲リンパ節の郭清領域の検討—とくに <b>radioactive isotope</b> を用いたリンパ流の解析より—		
論文審査委員	(主査) 教授 羽生富士夫 (副査) 教授 小林 楨雄, 福山 幸夫		

### 論文内要の要旨

#### 目的

進行胃癌に対するリンパ節拡大郭清において腹部大動脈周囲リンパ節(以下, No. ⑩)の郭清範囲に関してはいまだ結論はでていない。本論文は合理的なNo. ⑩の郭清領域を解明することを目的に, **radioactive isotope** (以下, RI)を用いた胃リンパ流の検索と, 切除例のリンパ節転移を臨床的に検討した。

#### 対象および方法

##### 1. リンパ節のRI移行度による検討

胃癌患者72例を対象に胃粘膜にインジウム<sup>111</sup>コロイドを注入し, 摘出したリンパ節のRI取り込みの計測より胃噴門部及び幽門部からNo. ⑩へ至るリンパ流を解析した。No. ⑩を左腎静脈の上縁で上下, 大動脈の左縁で左右の4区域に区分し, 上方は腹腔動脈起始部, 下方は下腸間膜動脈起始部までとした。

##### 2. リンパ節転移の臨床的検討

上部および食道浸潤上部進行癌436例, 下部および十二指腸浸潤下部進行癌428例を対象にリンパ節転移率を検討した。また系統的な第1, 第2群リンパ節郭清に加え, 第3, 第4群リンパ節のサンプリング郭清(以下, 重点的R<sub>4</sub>郭清)が行われた101例を対象にリンパ節転移の転移程度を細分して検討した。

#### 結果及び考察

1. 噴門部のリンパ流: (1) 左胃動脈に沿い, 腹腔動脈周囲リンパ節を通して左右のNo. ⑩, (2) 後胃動脈, 脾動脈に沿って脾動脈幹リンパ節から直接左側No. ⑩, (3) 左下横隔動脈に沿って左噴門リンパ節,

脾門リンパ節から直接左上No. ⑩へ至る3ルートが存在する。

2. 幽門部のリンパ流: (1) 総肝動脈に沿い, 腹腔動脈周囲リンパ節から左右のNo. ⑩, (2) 幽門下リンパ節より胃結腸静脈幹に沿い, 上腸間膜静脈に沿うリンパ節から左側No. ⑩へ至る2ルートが存在する。

3. 上部胃癌全体のリンパ節転移率は小彎リンパ節, 右, 左噴門リンパ節, 脾動脈幹リンパ節, 左胃動脈幹リンパ節, 脾門リンパ節で高率であった。重点的R<sub>4</sub>郭清が行われた61例のうち, No. ⑩転移は15例で, 転移率は左上No. ⑩24.6%, 左下No. ⑩15.4%で右側No. ⑩には転移を認めなかった。また, 噴門リンパ節, 小彎リンパ節, 左上No. ⑩のみ転移陽性で他のリンパ節には転移のない症例を3例に認めた。

4. 下部胃癌全体のリンパ節転移率は幽門下, 幽門上リンパ節, 小彎リンパ節, 大彎リンパ節左群, 左胃動脈幹リンパ節, 総肝動脈幹前上部リンパ節が高率であった。重点的R<sub>4</sub>郭清が行われた40例のうち, No. ⑩転移は6例で, 転移率は左上No. ⑩がNo. ⑩4区域のうち最も高く37.5%であった。

#### 結論

進行胃癌のリンパ節拡大郭清におけるNo. ⑩郭清領域は上部, 下部胃癌にかかわらず全ての症例に4区域の郭清が必要であり, 特に左上No. ⑩は重要である。

## 論文審査の要旨

進行胃癌の手術において、腹部大動脈周囲リンパ節（以下、No. ⑩）の郭清領域については未だ結論がでていない。本研究は、No. ⑩を上下左右の4区域に亜分類し、radioactive isotopeを用いた72例の胃リンパ流の検索と、切除1,551例（No. ⑩郭清101例）のリンパ節転移の検討を行った結果、全ての進行胃癌にNo. ⑩4区域の郭清が必要で、特に左上No. ⑩の郭清が重要であることを明らかにしたもので、臨床上、学術上価値あるものと認める。

### 主論文公表誌

胃癌における腹部大動脈周囲リンパ節の郭清領域の検討—とくにradioactive isotopeを用いたリンパ流の解析より—  
東京女子医科大学雑誌 第62巻 第4号  
421-433頁（平成4年4月25日発行）

### 副論文公表誌

- 1) 胃癌の画像診断 1. 隆起型、陥凹型早期胃癌の診断. 外科治療 6 (6) : 1138-1142 (1989) 笹川 剛, 鈴木博孝, 鈴木 茂, 山田明義, 喜多村陽一, 竹内成子, 手塚秀央, 田中孝幸, 山本清孝
- 2) 自動吻合器利用の胃切除 Billroth I法再建. 手術 45 (3) : 289-293 (1991) 笹川 剛, 鈴木博孝, 喜多村陽一, 手塚秀夫, 山本清孝, 安康晴博, 小熊英俊, 山瀬由美子
- 3) 胃のリンパ流よりみたリンパ節の層別とその郭清. 消外 14 (2) : 183-190 (1991) 鈴木博孝, 喜多村陽一, 笹川 剛
- 4) 進行胃癌における層別リンパ節郭清—傍大動脈リンパ節郭清の効果—. 東女医大誌 58(10) : 1041-1047 (1988) 鈴木博孝, 喜多村陽一, 笹川 剛
- 5) 高位胃潰瘍の内視鏡診断. 消化性潰瘍—基礎と臨床 6 (2) : 157-167 (1987) 鈴木 茂, 笹川 剛
- 6) 早期胃癌に対するリンパ節郭清の合理化に関する検討. 外科治療 64 (3) : 311-320 (1991) 鈴木博孝, 喜多村陽一, 笹川 剛, 手塚秀夫, 山本清孝, 田中孝幸, 小熊英俊, 山瀬由美子, 平塚 卓, 吉田 裕
- 7) 消化管の画像診断—内視鏡と画像診断—. 日画像医誌 6 (3) : 115-123 (1987) 鈴木 茂, 村田洋子, 山下由起子, 新井田正枝, 笹川 剛