

氏 名	林 惣 三 郎 はやし そう ぎぶ ろう
学位の種類	医 学 博 士
学位記番号	論 医 博 第 341 号
学位授与の日付	昭 和 42 年 3 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学位論文題目	<b>Histological study on the extra-capsular cancer nests of regional lymph nodes in gastric cancer</b> (胃癌における所属リンパ節の被膜外癌巣に関する組織学的研究)
論文調査委員	(主 査) 教 授 木 村 忠 司 教 授 半 田 肇 教 授 本 庄 一 夫

### 論 文 内 容 の 要 旨

胃癌根治手術例71例の新鮮材料を用い、特に胃癌の所属リンパ節の被膜外組織への癌進展状態を組織学的に検索した。手術標本は10%ホルマリン固定後にそれぞれのリンパ節を可及的に多くの周囲組織をつけたまま切り出し、連続切片によるヘマトキシリン・エオジン染色標本を作製観察した。同時に主腫瘍並びに他の転移巣についても詳細に検索し、胃癌研究会の規約に従って分類した。また必要に応じ、Papの渡銀法または van Gieson 染色標本を作製観察した。

検索症例71例中61例 (85.9%) にリンパ節転移を認め、全リンパ節945個中382個 (40.6%) が転移リンパ節であった。このうち約半数は肉眼的に転移を証明できなかった。また一般にリンパ節の大きさが大きい群ほど転移リンパ節が多く、長径 20 mm 以上のリンパ節には全例に転移が認められたが、長径 5 mm 未満のものにもその24.6%に転移を認め、これらの大部分は肉眼的に転移を証明できなかった。これら945個リンパ節について、その周囲組織を検索しそこに認められた癌巣または癌細胞群についてその組織学的所見と原発巣及び転移巣における癌進展状態との関係を考察し次の結論を得た。

1) 胃癌71例のリンパ節945個中35例 (50.3%)、116個 (12.3%) に被膜外癌巣が認められた。これら被膜外癌巣を伴ったリンパ節の大部分は第1群のリンパ節で、9個が第2群以上のリンパ節であった。

2) これら被膜外癌巣と隣接リンパ節内の転移巣との関係から4型を区別した。隣接リンパ節内に転移を認めないもの (MO型) は15例、リンパ節内の転移巣から離れた部位に被膜外癌巣のあるもの (S型) は31例、リンパ節内の転移巣から連続的にリンパ節外へ進展しているもの (C型) 43例、S型とC型の両者をもつもの (SC型) は27例であった。

3) これら被膜外癌巣の殆どが、未分化な癌細胞よりなる癌細胞群乃至小癌巣であり、肉眼的に確認できるほどの発育を示すものは認められなかった。これらは、リンパ管内または血管内の腫瘍栓塞または連続浸潤、旁脈管性の浸潤或は脂肪組織等の組織間隙における浸潤として認められた。これら癌細胞群には直接原発巣に由来するものと、隣接リンパ節内の転移巣から進展したのものがあり、前者は組織間隙を介し

での連続浸潤，リンパ管及び血管を介しての腫瘍栓塞または連続浸潤，腹腔を介しての播種の他に非連続性の組織間隙浸潤があり，脈管外通液路系による転移の可能性が思考された。後者に於てもリンパ節内転移巣が被膜を破って連続性に浸潤するもの他にリンパ行性または血行性に連続的または非連続的に進展したと考えられる所見を認め、リンパ節転移巣は必ずしもその末期に至るまでリンパ節内での発育にとどまるとは限らず，むしろその初期に於てもリンパ節外へ小癌巣として進展する場合の多い事を知った。

4) 被膜外癌巣の出現頻度およびその進展状態は原発巣の組織像およびその進展様式をよく反映している点が注目された。特に胃癌手術の予後に影響を与えられている原発巣の諸因子が被膜外癌巣と密接な関係を有することを認め，従って，これら因子が一面では胃外軟部組織への癌進展の難易性に関連していると解釈し得よう。

5) または早期胃癌においても，胃外軟部組織内に癌巣の存在する可能性を常に考慮しなければならない。

6) 以上の所見から，被膜外癌巣は胃癌手術後の再発に関連した重要な要因の一つと考えられる。またリンパ節廓清に際してはできるだけ bloc dissection の立場に立つべきことを強調したい。

#### 論文審査の結果の要旨

胃癌根治手術において転移リンパ節の廓清は最も重要な点の1つであるが，はたしてどのような方法で実施すべきであるかを検討する目的をもって林は所属リンパ節被膜外に存在する癌組織について検索した。まず71例の胃癌手術例の新鮮標本を可及的周囲の組織を付したままとり出し連続切片標本をつくり，ヘマトキシリンエオジン染色，必要に応じてさらに渡銀法，Van Gieson 法を追加してしらべた。

検査症例71例中61例にリンパ節転移を認め，全リンパ節945個中382個(40.6%)が転移リンパ節でさらにその半数は肉眼的には転移を証し得ぬものであった。長径 20 mm 以上のリンパ節はすべて転移巣を有し，長径 5 mm 以下でも24.6%に転移が認められた。リンパ節被膜外転移は71例中35例(50.3%)に存在し，切除リンパ節の割合から言うと945リンパ節中116個で12.3%にあたる。これら被膜外癌巣は大部分は原病巣に隣接する第1次リンパ節で116中9個のみが第2次リンパ節であった。リンパ節被膜内外の癌細胞の関係は，リンパ節内の転移巣から離れた部位の被膜外に在るもの31例，リンパ節内の転移から連続的にリンパ節被膜外へ進展しているもの43例，両者の混合型27例であり，これらはすべて未分化な癌細胞よりなる小癌巣でリンパ管または血管内癌細胞栓塞，旁脈管性または脂肪組織間隙を通じた浸潤または脈管外通液路と考えられる組織間隙を通じた浸潤であった。したがってリンパ節の廓清は bloc dissection でなければならない。

本論文は学術上有益にして医学博士の学位論文として価値あるものと認める。