

## 胃癌術後4年目に右頸部リンパ節への 孤立性再発をきたした1例

谷口浩一郎 岩崎善毅 布部創也  
大橋 学 岩上史朗 高橋慶一  
山口達郎 松本 寛 安留道也

東京都立駒込病院外科

**症 例：**患者は56歳の男性。2002年11月食道浸潤を伴う噴門部の3型胃癌に対して左胸腹連続斜切開による胃全摘術、D2郭清を行った。病理診断は tub2>por1, p-T2(ss)N1(2/83)M0P0H0, f-stage II で、根治度 B で治療切除がなされた。外来で経過観察を行っていたが、術後4年目に腫瘍マーカーの上昇を認め、CTにて甲状腺右葉下極に3cm大のリンパ節腫大を認めた。針生検にて腺癌と診断され、原発巣と考えられるその他の悪性腫瘍も認めないことから、胃癌のリンパ節再発と診断した。孤立性の再発であり、切除可能と判断したため、2006年12月にリンパ節摘出術を行った。リンパ節は右反回神経を巻き込み、気管への直接浸潤を認め、完全切除は困難であり一部の腫瘍の遺残を認めた。現在、頸部への放射線照射とTS-1の内服にて治療中である。

**考 察：**今回の転移経路としては食道浸潤から食道壁沿いのリンパ管を通して、もしくは腹腔内の乳び槽、胸管から右の静脈角への経路が考えられるが、原発巣のリンパ節転移が軽微であること、通常、胸管は左の静脈角へ流入することが多いことなどから、前者を考えた。

胃癌の頸部リンパ節の孤立性再発はまれであるが、本症例のような食道浸潤を伴う例では、リンパ節転移の程度が軽度であっても注意を払うべきであると思われた。

## 胃癌の zonal lymphatic metastasis

—Rouvière の検証—

大山繁和 徳永正則 宮野省三 比企直樹  
福永 哲 瀬戸泰之 山本順司 山口俊晴

癌研有明病院消化器外科

われわれは、早期胃癌の単発リンパ節転移例の解析から Rouvière のリンパ領域が実際とは異なっており、リンパ領

域が交錯していることを報告した(1999)が、今回は対象を広げ、さらに詳細なリンパ領域図を検討したので報告する。

**対 象：**1970年から2004年までの胃癌切除例10,314例のうち腫瘍径が4cm以下のt1症例3,100例、t2症例696例を解析した。すべての症例に原発巣とリンパ節(転移巣)のマッピングが行われており、その図から、原発巣とリンパ節転移部位の解析を行った。リンパ節転移個数は5個までのものとした。

**結 果：**t1例の単発転移例の解析では、左胃動脈領域はきわめて広くほぼ全胃を覆っていた。転移個数が複数ものを解析すると右胃動脈領域がやや広くなり、小彎・大彎両方向に転移がある症例はリンパ領域が重なる部位に腫瘍が存在した。t2例では幽門輪に浸潤する腫瘍において12b, 13aへの転移例が認められた。

**結語および考察：**リンパ領域図は、Rouvièreのそれとは様相を異にしており、むしろEishiの動脈血流分布図に近似していた。リンパ節郭清の縮小、拡大に際してはこのようなリンパ領域を意識することが重要と考えられた。

## 聴覚の解剖・機能と人工内耳

渡 辺 行 雄

富山大学大学院耳鼻咽喉科

ヒトの聴器は、外耳、中耳、内耳から構成されている。音は外耳から鼓膜を振動し、中耳腔内の耳小骨連鎖により内耳の外リンパ液に伝達される。外リンパ液の振動はコルチ器(音の知覚器)の有毛細胞の偏位を起し、これによって聴神経が興奮することにより力学的現象である音が電気現象である神経現象に変換される。この神経興奮は、さらに音声と言葉の知覚に関係する高次脳に伝達される。

この一連の機能に障害が発生すると聴覚障害(難聴)が発生する。難聴は鼓膜振動から中耳伝音系の障害で発生する伝音性難聴と、内耳、聴神経の障害で発生する感音性難聴に大別される(双方の要素がある場合を混合難聴という)。伝音性難聴の大多数は中耳炎によるもので、手術治療で改善可能な場合が多い。

一方、感音性難聴では急性発症の場合を除いて機能回復の可能性は少ない。この場合、難聴が高度で補聴器を使用しているコミュニケーションが困難な場合は社会生活上重大な支障となる。これに対する解決策が人工内耳である。

人工内耳は、体内に受信機を埋め込み、これからの電極を内耳の外リンパ腔に挿入する装置で、体外の送信機からの電磁誘導による音信号が内耳の聴神経を直接刺激する。内耳障害による難聴の多くは有毛細胞の障害であり、聴神経の機能は保存されていることを利用したものである。人工内耳により感ずる音声は、成人の場合、難聴発生前に感じていた音と異なるためにリハビリテーションが必要となる。また、先天性難聴の場合は言語訓練が必要である。先天性難聴の場合、人工内耳の適切な使用により、普通学級での修学が可能な場合が少なくなく、最近では幼少児に対する適応が増加している。

今回は、聴覚、とくに内耳の解剖・機能と、これに関連した人工内耳について概説した。

## 第11回臨床解剖研究会記録 2007. 7. 7

### 頸部郭清術の肉眼解剖

—解剖体での試み—

森山浩志<sup>1</sup> 島田和幸<sup>2</sup> 原田智紀<sup>3</sup> 相澤 信<sup>3</sup>  
天野カオリ<sup>4</sup> 松村讓兒<sup>4</sup> 大塚成人<sup>1</sup>

<sup>1</sup>昭和大学医学部第二解剖学教室

<sup>2</sup>鹿児島大学大学院歯科応用解剖学

<sup>3</sup>日本大学医学部機能形態学系生体構造医学分野

<sup>4</sup>杏林大学医学部解剖学第一講座

頭頸部癌の治療において、頸部リンパ節転移の制御は、患者の予後を左右する極めて重要な因子である。根治的頸部郭清術 radical neck dissection は、1906年に Crile が初めて発表し、1951年に Martin らによって確立されたが、根治的である反面、患者にとっては非常に負担の大きい手術である。従って1950年代後半から現在に至るまで、少ない手術侵襲による術後の QOL の重視と、根治性の両立を目指した手術手技が模索されている。このような背景にも拘らず、経験の浅い術者が、頸部郭清術に必要な肉眼解剖学を、解剖体で習得する機会があまりにも少ない現状がある。このような状況を改善するために、演者らの4施設合同で、献体者および遺族の同意を得て、頸部郭清術に準じた方法で解剖した。昨秋、口腔癌の治療に携わる複数の学会からの依頼で、それらの教育研修会において、根治的頸部郭清術に必要な肉眼解剖学を供覧したが、そこで卒後の臨床解剖学研修の現状を改めて知らされた。今回その一部を供覧し、術者の手術手技向上ならびに臨床医の治療成績向上のために、われわれ解剖学教育に従事するものが

果たさなければならない役割とその問題点について報告した。

## 第11回臨床解剖研究会記録 2007. 7. 7

### ヒト舌の後方運動についての解剖学研究

三枝英人<sup>1</sup> 田沼久美子<sup>2</sup> 田沼 裕<sup>3</sup>

<sup>1</sup>日本医科大学耳鼻咽喉科学教室

<sup>2</sup>日本医科大学第Ⅱ解剖学教室 <sup>3</sup>帝京大学解剖学教室

舌は、味覚、補食、咀嚼、嚥下、構音、表現（“べー”，舌打ち）など、ヒトの生命活動、QOL において極めて重要な働きを担っている。舌の前後運動はその基盤となるものである。特に、舌の後方運動は、例えば舌背を舌圧子で圧すると、“ゲーッ”という音と共に強い舌後方運動が発現するように、非常に強く、また根源的であることが推察される。しかし、舌の前方運動については、オトガイ舌筋がその主体となることが記載されているものの、舌の後方運動の発現機構については未だに明らかにされていない。舌の後方運動についての教科書的な記載は、舌の後方運動により発話される母音/a/発声時には舌骨舌筋が、舌の後上方運動により発話される母音/u/発声時には茎突舌筋が活動するというものがある。しかし、舌骨舌筋や茎突舌筋が単独で、更に両者が同時に収縮したとしても、ヒト舌の強い後方運動発現についての説明はできない。

一方、舌の後方運動による母音/a/発声時には、舌の後方運動に伴い咽頭の収縮が起こること、嚥下時の舌後方運動に伴い咽頭の蠕動様運動が発現することが報告されている。これらのことから、舌の後方運動と咽頭収縮運動が深い関連を持って発現していることが推測される。

今回、私達は、大切片連続標本による舌～咽頭の観察、マクロ解剖による神経線維追跡等の手法により、舌の後方運動の主体となる筋、更にその支配神経についての解析を行ったので、その筋電図学的研究の結果も併せて報告したい。