

1

食道胃接合部をめぐる歴史

三隅厚信¹⁾，瀬戸泰之²⁾

1) 医療法人芳仁会山口病院

2) 東京大学医学部附属病院 病院長

従来，日本では食道癌は少なく胃癌が圧倒的に多かった。食道と胃の接合部に発生する癌については，噴門癌，上部胃癌，下部食道噴門癌などの名称が用いられていた。一方，欧米ではBarrett食道の報告以来，下部食道の腺癌が増加し，日本でも近年食事の欧米化による肥満や食道裂孔ヘルニア，それにピロリ菌の除菌による萎縮性胃炎の減少に伴って，逆流性食道炎，Barrett食道や癌など食道胃接合部の病変が増加した。

近年，国内外から噴門およびその近傍の解剖やその部の癌の定義に関して種々の見解が報告され，その部位，病変の呼称や定義に関しても時代的にかんがりの変遷がみられる。

このような観点から，日本における「日本胃癌研究会」，「日本胃癌学会」による『胃癌取り扱い規約』および「日本食道癌学会」による『食道癌取り扱い規約』を中心に，海外の動向を加えて，食道胃接合部をめぐる諸問題の歴史の変遷について概説した。

はじめに

従来，日本においては食道癌の頻度は低くそのほとんどが扁平上皮癌であり，胃の腺癌が圧倒的に多くみられ，そのうち噴門近傍の腺癌は胃上部癌の中に含まれていた。

一方，欧米では食道の扁平上皮癌が多く胃癌の頻度は極めて低かった¹⁾が，20世紀中期のBarrett食道の報告²⁾以来，下部食道の腺癌症例が増加し，その頻度は20世紀末から今世紀にかけて急増している³⁻⁶⁾。日本ではそれほどの増加はみられず⁷⁾，食道癌の全国登録症例では食道胃接合部癌は6.8%であり⁸⁾，欧米に比べるとはるかに少ない。

しかし，日本でも，近年の食生活の欧米化による肥満や食道裂孔ヘルニアの増加，*Helicobacter pylori*（ピロリ菌）の除菌による萎縮性胃炎の減少⁹⁾や胃逆流症の増加¹⁰⁾がみられ，さらに最近の診断学の進歩によってこの部位の病変の発見頻度が増加した。それに伴い，Barrett食道¹¹⁾やBarrett食道腺癌および早期の癌¹²⁾も散見されるようになり，今世紀に入ると食道胃接合部の癌も増加の傾向がみられ¹³⁾，国内外でこの食道胃接合部病変への関心が高まっている。

2010年の『WHO Classification』¹⁴⁾では，「食道と胃の接合部に跨る腺癌は“食道胃接合部癌”」と定義され，「“食道胃接合部”を同定する普遍的に用いられかつ明瞭な再現性を有する指標はまだなく，解剖学者，生理学者，

放射線医，内視鏡医，外科医の間でそれぞれ異なった基準が用いられている」の記載がある。

このように，最近では国内外において“食道胃接合部”をめぐる，それぞれの観点から多くの見解がみられる。今回は，この食道胃接合部をめぐる諸問題について，歴史的観点から概説を試みたい。

噴門，食道胃接合部の構造と機能

食道は，胸部から横隔膜の食道裂孔を経て腹部に入ったところで胃に移行してHis角を形成し，解剖学的にはその部を噴門(cardia)と称している¹⁵⁾。同じ前腸から発生した食道は，身体の“体壁側”に属し，その大部分が胸腔内(陰圧)にあるが，胃は“臓器側”に属し，腹腔内(陽圧)にある。そして噴門は，胸腔と腹腔を隔てている横隔膜の食道裂孔の位置に存在する食道と胃の接合部(esophago-gastric junction: EGJ)である。しかし，その境界は外見上からは不明確であり，内面の食道粘膜(重層扁平上皮)と胃粘膜(円柱上皮)との境界線，いわゆる食道胃粘膜接合部(esophagogastric mucosal junction: EGMJ, squamo-columnar junction: SCJ)やジグザグ線(Z-line)としてしか認識できない。

機能的には，食道は文字通り食物の通り道で食物の消化には関与しないが，胃は消化器として食物の消化吸収機能を有する。噴門はそれら機能の異なる臓器の接合部であり，噴門にはその解剖学的構造と下部食道括約機構(lower esophageal sphincter: LES)とともに塩酸など消化液の食道への逆流防止の機能がある。

ちなみに，1974年の『ENCYCLOPEDIA JAPONICA』(小学館発行，第2版，昭和49年)には，「“噴門”とは食道から胃に移行する部位をいい，胃の入り口に相当し…」，その機能については，「食道は胃底を斜めに続いており，胃が充満すると自然に噴門部が閉じ，内容物が逆流するためには五倍くらいの圧力が必要になる。また，食道の蠕動が強くなると開くが，あまり冷たいものや酸などが食道に入ると，噴門は反射的に閉じる」(嶋井和世)の記載がある。

過去に「日本胃癌研究会」で取り上げられた噴門癌および食道胃接合部癌

日本では，従来この噴門近傍の癌は上部胃癌の特殊型として取り扱われてきた。1962年に，陣内傳之助，梶谷 鑲，久留勝，村上忠重，武藤完雄，中山恒明，堺哲郎らの外科医を中心として「胃癌研究会」(年2回開催)が発足した。その胃癌研究会による『胃癌取り扱い規約』(第1版，1962)では，噴門近傍の癌は胃上部(C領域)癌の中に包括され，食道胃接合部に跨る癌を“下部食道噴門癌”として，C<E, C=E, C>Eの3群に分けて¹⁶⁾論じられるようになった。

1964年，昭和医科大学外科の村上忠重教授が当番世話人として開催された第4回胃癌研究会では，主題の1つに“噴門癌”が取り上げられ研究発表が行われた。その際，当時国立がんセンターの久留勝院長が「解剖学的に“噴門”はあるが“噴門部”はない」と発言された。筆者には，その後も長く脳裏に残った言葉であった。

第1版の『胃癌取り扱い規約』(1962年)では，胃は口側から胃底部，胃体部，幽門前庭部と大きく3つに分けられており，“噴門”はあっても“噴門部”の記載はない。久留院長が指摘されたのはこのことであったと考えられる。そして，日本消化器内視鏡学会用語委員会編纂の『消化器内視鏡用語集』(第3版，2011)では“噴門(cardia)”のほかに“噴門部(cardia region)”の記載がみられたが，同第4版(2018)では“噴門”の記載のみで“噴門部”は削除されている。

その後，胃癌研究会でこの部位の癌が主題として取り上げられたのは，1969年の第13回研究会(愛知県がんセンター病理の長与健夫世話人)での“噴門部癌”，1975年の第26回研究会(東京都立駒込病院病理の望月孝槻世話人)の“噴門部癌”，および1977年の第28回研究会(東京女子医大消化器病センターの榎原 宣世話人)では胃癌占拠部位別特徴としての“上部胃癌の中の噴門の癌”であり，胃癌研究会発足以来16年間で4回のみであった。

この間，1973年に西ら¹⁷⁾は噴門癌について“食道胃境界部癌”という名称を提唱した。その後，西は1978年の第30回研究会(鹿児島大の西 満正世話人)で“食道胃境