

## 食道癌治療成績向上に向けての歩み 東海大学医学部外科 幕内博康

私が食道外科医を目指したのは、1970年慶應義塾大学医学部を卒業し、インターンとして病棟配属となり食道癌患者を受け持ったことによる。当時、食道癌の手術は大変で、手術時間も長く、術後は2〜3週間にわたり1日24時間ベッドサイドに付きっきりで管理した。この手術を何とか上手にできるよう一生をかけてみたいと思った。

食道癌治療は、当時、梅垣、山下らによる放射線治療が主流であった。外科的治療は大澤・瀬尾らにより1925年に、中山恒明先生により1951年に日本外科学会で宿題報告が行われ、その後中山、寛、滝らにより術前照射が系統的に始められた。1965年には中山、桂、赤倉らにより食道疾患研究会が立ち上げられた。術前照射の時代が長期に渡り続いたが、診断能の向上により術前放射線治療を行わずに切除可能な症例が増えたこと、術後の呼吸器合併症に悩まされていたこと、などから1970年代には次第に手術を先行させて術後に放射線治療を行うようになった。1988年厚生省がん研究助成金飯塚班において術前照射群と術後照射群の多施設共同無作為比較試験が行われ、術後照射群の予後が有意に良好となり術後照射の時代となった。しかし、術後60Gyの頸胸T字照射を行っても頸部上縦隔リンパ節再発を抑制できなかったため、1985年頃からさらにリンパ節郭清を徹底的に行うようになり、頸胸腹部三領域リンパ節郭清術が普及してきた。これにより食道癌の予後は著しく改善した。近年は、EUS、NBI 拡大内視鏡、PET-CT などによる診断面での進歩があり、内視鏡的治療(EMR、ESD)、化学・放射線療法、術前化学療法、内視鏡下外科手術などによる治療面での進歩があつて、多様化・個別化の時代となっている。

私は、掛川暉夫、三富利夫に師事し、術前照射の時代から食道癌の診療に携わり、術後照射の時代、頸胸腹部三領域リンパ節郭清の時代を経て現在に至っている。特に、頸胸腹部三領域リンパ節郭清術では、開胸開腹に加えて第3肋間での胸骨縦切開を行い、両側反回神経全長に渡るリンパ節郭清、気管の全周性リンパ節郭清、頸胸境界部の直視下完全リンパ節郭清を標準術式として施行した。これにより60.1%の5年生存率を得ることができ、また、十分な解剖学的位置関係を把握できるようになった。その後機能温存を加えた徹底的リンパ節郭清術を考案し、奇静脈弓、左右気管支動脈、迷走神経枝はもとより、右迷走神経気管枝の前後枝の温存、左反回神経の気管枝を温存し、咳嗽反射や気管繊毛運動の維持に努めている。高齢者の増加に伴い機能温存が重視されるべきと考えている。

現在までに3,300例余の食道癌を扱い、最近10年間の800余例の食道癌手術例では手術直接死亡2例、在院死亡4例となっている。治癒切除例の5年生存率は63%を越えている。

さて、食道癌の予後改善のためには、早期診断が最も有効であることは全ての癌に

共通するところである。食道癌のスクリーニング法の研究に従事し、食道胃同時集検の重要性を示唆すると共に食道癌の high risk group の設定を行った。食道癌の早期病巣を多数観察する機会が少なかったため、ビーグル犬を用いた化学発癌実験を行い、多くの早期食道癌病巣の発育過程を観察したことは、その後の臨床の場で食道癌の早期発見に役立った。早期食道癌発見例の増加と多田による胃癌の EMR 開発から、早期食道癌に対する内視鏡的粘膜切除術に率先して取り組み、安全で容易な EEMR-tube 方の開発に至った。

さらに EMR の適応基準を示すと共にその適応拡大に努め、T1a-MM, T1b-SM1 症例での脈管侵襲が認められるもののリンパ節転移陽性率は 38.9%、認められないものの陽性率は 2%と報告した。これにINFc の部分を要するもの、低分化型のを除くと、ほぼリンパ節転移を有するものを除外できることを示した。1,200 例余の内視鏡的切除 (EMR・ESD)を施行し、手術関連死亡を認めず、5 年生存率は 95.3%であった。

近年内視鏡的治療の適応拡大が積極的に行われている。食道癌の外科的根治術と内視鏡的切除術は極めて大きな差があり、可及的に内視鏡的治療の適応を拡大すべきと考えているが、手術すれば救命できるものをみすみす失うのは残念であり、避けるべきと考えている。それ故表層拡大型や T1b-SM2, SM3 への適応拡大は、診断を慎重に行うとともに、患者の全身状態とを考え合わせ行うべきである。

今後の問題として、内視鏡下外科手術の郭清精度の向上、手術時間の短縮、術前リンパ節転移診断の正診率向上、高齢者食道癌症例に対する治療戦略の確立などがあり、これらの解決に微力を尽くしていきたい。