

하인두암 환자에서 중복하여 발병한 식도암 2례

부산대학교 의과대학 이비인후과학교실
문영일·이동건·이지원·왕수건

= Abstract =

Two cases of second primary esophageal carcinoma in hypopharyngeal cancer

Young Il Moon, M.D., Dong Gun Lee, M.D., Ji Won Lee, M.D.,
Soo Geun Wang, M.D

Department of Otolaryngology, College of Medicine, Pusan National University

Since the first documentation of 2 cases of multiple squamous cell carcinoma by Billroth in 1889, there were many reports about multiple primary malignancies in head and neck area. The concept of field cancerization which is introduced by Sloughter et al (1953)¹²⁾ is accepted as the basis for the relative high rate of double primary head and neck tumor. The reported frequency of second primary neoplasm is variable according to reports from 6.5 to 35%. The authors have experienced 2 cases(2.9%) of second primary esophageal carcinoma in 67 cases of hypopharyngeal cancer diagnosed at Department of Otolaryngology, Pusan National University Hospital from March, 1987 to July, 1994.

KEY WORDS : Second primary esophageal carcinoma · Hypopharyngeal cancer

서 론

1883년 Billroth가 처음 다발성 편평세포상피암 2례를 보고한 이후¹⁾, 두경부의 다발성 원발암은 Sloughter 등¹²⁾이 담배, 술등 발암물질에 폐 및 상부 기관식도가 동시에 노출되어 악성종양이 발생한다는 이른바 field cancerization설에 의한 것으로 알려져 있다. 폐 및 상부 기관 식도의 악성 종양이 다발적으로 생기는 경우는 보고자에 따라 차이가 있으나 6.5~35%에 이르는 것으로 보고되고 있다²⁾. 저

자들은 부산대학교병원 이비인후과에서 1986년부터 1994년 7월까지 하인두암으로 진단받은 67례 중 수술적 치료를 받은 31례중 2례의 속발성 식도암을 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

증 례 I

환 자 : 김○곤, 남자, 44세
초진일 : 1990년 9월 5일

는 빈도는 전체 중복암의 19~27%이다⁵⁾. 하인두암의 속발암으로서 식도암의 진단율이 낮은 이유는 첫째, 하인두암 환자의 경우 식도조영술을 시행했으나 조기병변이 간과된 경우 둘째, 하인두암 환자의 많은 예에서 식도 내시경 검사가 불가능하여 정확한 진단이 어려웠던 경우, 셋째 67 Gallium Whole body scan의 감수성이 불량하여 조기 병변의 진단에는 적절하지 못하다는 점, 넷째 사후 부검이 어려운 점 등을 들 수 있다.

속발암의 진단은 약 반수에서는 환자 자신이 증상을 호소하여 발견되지만 이미 암이 많이 진행된 경우가 많아 치료를 포기하거나 치료 후에도 예후가 불량한 경우가 대부분이다¹⁾. 상부기관 및 소화관의 병변이 발견된 경우 이는 국소적인 점막질환이 아니라 기관 및 소화관 등 타 부위의 점막도 함께 침범될 수 있다는 것을 명심하고 기관 및 소화관의 전점막을 조사하여야 한다¹⁰⁾. 특히 종합 내시경(panendoscopy)의 중요성이 강조되고 있는데 이를 이용한 무증상 속발암의 발견율은 Vrabc¹³⁾은 7.2%, Gluckman⁹⁾은 9.2%였다고 보고하였다.

또한 하인두암의 경우 속발암은 McGuirt 등⁹⁾이 제시한 대로 종합내시경 검사 및 식도조영술이 필요하며, 적절한 국소병변의 치료 후 속발암 및 전이에 의한 사망률이 많으므로 5년 생존여부에 관계없이 평생동안 정기적인 추적 검사가 필요하다.

결 론

하인두암 환자에서는 속발암의 빈도가 높다는 것을 고려하여 진단을 위해서 상부위장관 내시경 검사를 위시한⁶⁾ Gallium Whole body scan 등 핵의학적 검사, 상부 위장관 촬영 등을 필요히 시행하여야 하며, 수술이 가능한 경우 인후두적출술 및 식도 전적출술과 위장관을 이용한 인두 및 식도 재건과 같은 적극적인 술식을 택함으로써 예후를 보다 양호하게 할 수 있을 것으로 사료된다.

References

- 1) 심윤상, 오경균, 이용식 등 : 상부 기관 식도에서 발생한 다발암에 관한 임상적 고찰. 한이인지 31(6) : 978~983, 1988
- 2) Alain HS, Genevieve MM, Mark MJ et al. : Multiple primary malignancies in head and neck cancer. Arch Otolaryngol 112 : 1172~1179, 1986
- 3) Gluckman JL : Synchronous multiple primary lesions of the upper aerodigestive system. Arch Otolaryngol 105 : 597~598, 1979
- 4) Healey GB, Strong MS, Uchmakli A, et al. : Carcinoma of the palatine arch. The rationale of treatment selection. Am. J. Surg. 132 : 498~503, 1978
- 5) Hollinger PH, Johnston KC, Jessic RJ, et al. : Laryngeal and tracheal cancer : a study of double primary malignancy. Ann Otol Rhinol Laryngol 70 : 478~489, 1961
- 6) Marchetta FC, Saco K, Camp F : Multiple malignancies in patients with head and neck cancer. Am J Surg. 110 : 537~541, 1965
- 7) McCollough WM, Million RR, Parsons JT, et al : Treatment results for simultaneous primary squamous cell carcinoma of the head and neck. Laryngoscope 98 : 79~82, 1988
- 8) McGuirt WF, Matthews B, Koufman JA : Multiple simultaneous tumors in patients with head and neck cancer. Cancer 50 : 1195~1199, 1982
- 9) McGuirt WF, Salem W : Panendoscopy as a screening examination for simultaneous primary tumors in head and neck cancer : A prospective sequential study and review of literature. Laryngoscope 92 : 569~576, 1988

주 소: 수개월간 지속된 경정부 종물
 현 병 력: 환자는 1990년 9월 5일 하인두 편평상피세포암(T2N1M0)으로 진단 받고 1990년 10월 8일 후두 및 하인두 전적출술, 경부 식도 절제술, 우측 경부파형술, 우측 갑상선절제술, 유리공장 이식술을 시행 받은 후 경과 관찰 중 1993년 11월 17일 기관 절개부 우측 직상부에 3×4cm 크기의 종물이 촉지되어 세침 생검을 시행하여 세포 검사결과 편평세포암으로 진단되었다. 1차례의 화학요법 후 수술적 치료를 위해 1994년 2월 2일 입원하였다.
 진찰소견: 환자는 큰 키에 마른 체격이었으며 전신 상태는 허약한 편이었다. 기관구의 우측 상부에 3×4cm 크기의 딱딱한 종괴가 촉지되었다.

술전진단: 하인두암의 술후 재발 상태
 방사선학적 소견: 술전 흉부 단층촬영 및 흉부 컴퓨터 단층 촬영상 특이 소견은 없었고 식도 및 위 조영술상 이식 공장과 경부식도 문합부의 협착이 있었으며 경부 컴퓨터 단층 촬영상 3cm크기의 종물이 제7경추의 중간부에서 인지되었다.

수술소견: 'J'형 피부절개를 가한 후 재발된 종괴 조직의 절제와 함께 식도 전적출 및 Gastric pull-up을 시행하였다. 처음 수술할 당시 이식한 공장과 식도 문합부에 생긴 종괴는 3×4cm크기로 주위조직으로 침윤해 가는 소견을 관찰할 수 있었고 내강은 종양 조직에 의해 좁아져 있었으며 원위부로 두개의 작은 궤양이 있었다. 좌측 갑상선까지 침범이 있어 좌측 갑상선을 전적출하고 부갑상선 조직은 승모근에 심어 두었다 (그림1).

술후 조직 소견:

1) 육안적 소견: 절제된 흉부 식도의 하 1/3부위에 1×2cm의 궤양성 병변이 발견되었다 (그림2).

2) 현미경적 소견: 종양 조직은 이형성된 편평상피세포로 구성된 solid nest가 보였고 keratin pearl의 형성이 있었고 심부 근육층까지 종양세포의 침윤이 보였다. 하부 식도의 궤양성 병변도 이형성 편평상피세포로 구성되어

있었다. 식도 궤양부의 조직검사상 편평상피세포암으로 판명되었다.

술후진단: 재발된 하인두암 및 식도암(T2N0 M0, Stage IIA)

경 과: 술 후 경과는 비교적 양호하였으며 술후 21일째 퇴원한 후 술후 8개월 현재까지 추적 관찰 중이나 재발의 소견은 보이지 않고 있다.



Fig. 1. After gastric pull-up through transhiatal route, gastric tube(white arrow) was anastomosed with jejunal free graft.(arrow head)

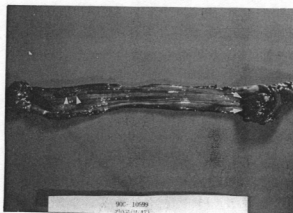


Fig. 2. Esophagectomy specimen, measuring 29cm in length and 5cm in circumference. On upper portion(previous jejunal graft site) a fungating tumor mass is noticed(white arrow), measuring 4.4×3.2cm in cross diameter. On lower portion erosion site(arrow head) can be seen, 4.5cm apart from distal margin.

증례 II

환자 : 송○우, 63세, 남자

초진일 : 1994년 4월 11일

주소 : 호흡곤란 및 예성

가족력 : 특이사항 없음

과거력 : 폐결핵(25년전)

현병력 : 내원 약 1개월전부터 인후두의 이물감 및 예성이 생겨 개인의원을 방문하여 하인두에 이상소견이 있다는 말을 듣고 본원에 내원하였다. 후두 Telescopy소견상 우측 이상 와 및 피열연골 부위에 궤양을 동반한 종물이 발견되어 조직검사를 시행하였으며 조직검사상 편평상피 세포암으로 진단되었으며 수술을 권유하였으나, 가정 형편상 거부하고 지내던 중 1994년 5월 7일 저녁 호흡곤란으로 본원 응급실을 통해 입원하였다.

국소소견 : 후두는 우측 피열 연골부, 가성대, 이상와의 내측면에 걸친 궤양성 종물이 인지되었고 경부 축진상 좌우측 모두 2×2cm의 상심경 임파절이 축지되었다(그림3).

방사선학적 소견 : 흉부 단순촬영 소견상 과거 결핵 감염으로 인한 양측 폐첨부위에 다발성 혼탁이 인지되었으며, 경부 전산화 단층촬영상 우측 이상와 내측의 종물이 중앙을 넘어 좌측 이상와의 내측벽까지 침범되어 있었고, 성문 하부까지 침범되어 있었으며 우측 성대는 고정되어 있었고 좌측 성대에도 운동장애 소견을 보였으며 경부 식도까지 침범된 소견을 보였다. 각 2cm크기의 양측 상심경 임파절 종창이 인지되었다. 식도 조영술 검사상 식도 중간 부위에 불규칙한 충만결손 및 식도 점막의 불규칙성을 보였으며 흉부 전산화 단층촬영상 식도 중간부가 좁아진 소견을 볼 수 있었다(그림4).

술전진단 : 하인두암(T3N2cM0) 및 식도암

수술소견 : 1994년 5월 16일 전신마취 하에서 "U" 형의 피부 절개후 양측 경부 광청술, 후두, 하인두 및 식도 전적출 후, 하인두, 식도 재건을 위해 gastric pull-up을 시행하였다. 5번째 좌측 늑간을 통한 흉곽절개후 시행한 식도전적출에서 폐문부 직상부에 악성 종양으로 여

겨지는 직경 6cm의 종괴가 외측 주위조직과 심한 유착을 보이고 있었으며, 식도 내강으로 성장하여 내강의 협착을 보였다(그림5).



Fig. 3. Deep ulcerative lesion on right pyriform sinus extending to aryepiglottic fold, false cord, arytenoid can be seen.

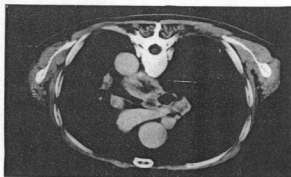


Fig. 4. Concentric thickening of esophageal wall and luminal narrowing are noted in the middle portion of esophagus.

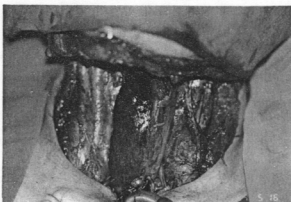


Fig. 5. After gastric pull-up through transhiatal route, gastric tube was anastomosed with pharyngeal stump.

술후 조직 소견

1) 육안적 소견 : 전적출된 검체는 길이가 15cm이고 둘레가 6.5cm이었다. 식도하부에 4×6cm의 케양성 병변이 인지되었다(그림6).

2) 병리조직학적 소견 : 식도 종양 조직은 이형성된 편평상피세포로 구성된 solid nest가 보였고 이는 식도와막까지 침윤을 보였으며 부분적인 괴사소견을 보였다.

술후진단 : 하인두암(T3N2cM1, Stage III) 및 식도편평상피세포암(T3N0M0, Stage III)

경 과 : 술후 1일째 간기능 검사상 AST, ALT가 85, 45로 증가된 소견 이외의 특이 소견은 없었으며, 흉부 X선 검사상 경도의 우측 혈흉 소견을 보였다. 술후 13일째 검사한 Cinepharyngoesophagography상 누공의 징후는 없었으나, 술후 14일째 흉부 X-선상 우측 폐 하엽과 좌측 폐에 폐렴성 경화소견 및 저산소증의 소견을 보였으며 술 후 24일째 폐렴 및 성인성 호흡곤란 증후군(Adult Respiratory Distress Syndrome, ARDS)으로 사망하였다.

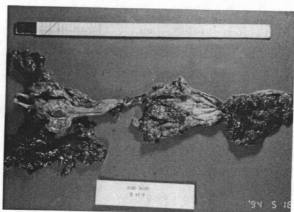


Fig. 6. Products of esophagectomy measures 15cm in length and 6.5cm in circumference. The ulcerative lesion is noted on upper portion and measures 6×4cm in extents.

고 찰

Slaughter 등¹²⁾은 두경부 증복암을 설명함에 있어 담배 술등의 종양유발물질은 과다하게

사용하는 경우 상부 기관식도 점막에 동시에 종양유발효과를 나타내므로 여러 부위의 세포가 종양세포화하여 다발성의 종양이 생긴다는 'field cancerization'의 개념을 도입하였고 1932년 Warren과 Gate¹⁰⁾는 전이에 의한 종양과 증복암을 구분하는 진단 기준으로 첫째, 종양 조직은 조직학적으로 분명한 악성이어야 하며, 둘째, 각각의 종양은 위치적으로 분리되어 있으며 점막하 또는 상피내에서 상호간의 연결이 없어야 하며, 셋째, 전이에 의한 종양이 아니어야 한다는 것 등을 제시하였다. Moertel 등¹⁰⁾은 다발성 원발암의 진단 시기를 기준으로 하여 6개월 내에 발견된 경우를 동시기암(synchronous), 그 이후에 발견된 경우를 이시기암(metachronous)으로 나누었으며, Weichert와 Schumrick¹⁵⁾은 825례의 환자중 54례, Healey 등⁶⁾은 130례중 46례가 증복암이었다고 보고하는 등 보고자에 따라 차이가 있다. 이는 아마도 진단기술의 발달과 의사의 인식이 증가, 진료 기록의 보전이 향상되었고 수술 및 부검 등으로 보다 명확한 연구가 가능해졌으며 종양 발견후 환자의 수명이 과거에 비해 연장된 때문으로 생각된다. 원발암 발견후 속발암이 진단되기까지의 시간적 경과를 보면 약 30%가 원발암의 진단과정중 발견되며 1년내에 60%가 진단된다⁹⁾.

원발암의 부위에 따른 빈도를 보면 McGuirt 등⁷⁾은 후두, 설, 구인두, 하인두 등의 순이라고 하였고, Weichert와 Schumrick¹⁵⁾도 구강, 인두, 후두의 순이라고 하였으나, 종족이나 생활 환경, 그리고 성별에 따라 상당한 빈도의 차이를 보이고 있다. 또한 원발암의 크기나 위치에 따른 속발암의 빈도 및 부위는 유의한 차이가 없는 것으로 알려져 있으며 문헌에 의하면 구인두암과 식도암, 후두암과 폐암이 증복으로 생기는 경우가 다소 많은 것으로 보고되고 있다⁸⁾. 속발암의 부위별 빈도를 보면 Weichert와 Schumrick¹⁵⁾은 두경부(61%), 폐(22%), 식도(7%)의 순이었다고 하였다.

하인두암에서 식도에 증복암이 생기는 빈도는 2~3% 정도이고 식도암에 증복암이 발생하

- 10) Moertel CG, Dockerty MD, Baggenstoss AH : Multiple primary malignant neoplasms : I. Introduction and presentation of data. *Cancer* 14 : 221~230, 1961
- 11) Parker JT, Hill JH : Panendoscopy in screening for synchronous primary malignancies. *Laryngoscope* 98 : 147~149, 1988
- 12) Slaughter DP, Southwick HW, Smejkal W : "Field cancerization" in oral stratified squamous epithelium. Clinical implications of multicentric origin *Cancer* 6 : 963~968, 1953
- 13) Vrabec DP : Multiple primary malignancies of the upper aerodigestive system. *Ann Otol* 88 : 846~854, 1979
- 14) Warren S, Gates O. : Multiple primary malignant tumors : A Survey of the literatures and statistical study. *Am J Cancer* 16 : 35~39, 1932
- 15) Weichert KA, Schumrick D : Multiple malignancies in patients with primary carcinomas of the head and neck. *Laryngoscope* 98 : 988~991, 1979