

Supportive Care for Advanced Head and Neck Cancer

가톨릭대학교 의과대학 중양내과학교실
홍 영 선

서 론

두 경부 암은 전체 암 중에서 소수를 차지 하지만 그 부위가 해부학적으로 중요한 위치(aerodigestive tract and most of the vital senses)이며 암 자체나 치료에 의하여 모습의 변화를 많이 가져오므로 중요한 암이다. 두 경부 암은 해부학적으로 또 조직학적으로 이질적인 질환들의 집합체이며 발병원인이 흡연과 관계가 있어 남성에 많이 발생한다.

두 경부 암의 보존요법(완화요법)은 체계적으로 정리되어 있지 않아 주로 환자를 괴롭히는 증상을 중심으로 치료법을 정리해 보고자 한다.

진행성 두 경부 암의 임상증상

두 경부 암은 내장기관을 막거나 신경학적인 문제를 일으키거나 또는 가장 심하게는 의사소통을 방해함으로써 문제를 유발한다.

1. Obstructive symptoms, hemorrhage, and fistulas

Upper aerodigestive obstruction(상기도 소화기의 폐색)은 기도를 막거나 음식이 지나가는 길을 막거나 아니면 양쪽 모두를 막을 수 있다.

1) 기도 폐색

호흡곤란, 피로, stridor 등이 생길 수 있으며 상기도 폐색시는 말기까지 동맥혈 가스 분석 상 정상소견을 보일 수 있다. 청색증이 생기면 말기에 다다른 것을 알 수 있다.

2) 인두 폐색

Base of tongue, tonsils, retromolar trigone 의 종양으로 발생한다.

3) 비강 폐색

Anosmia, headache, secondary sinusitis 등이 발생한다.

4) Vascular obstruction

Internal jugular veins이 혈전이나 외부 압박에 의하여 막히면 두통, 안면부 충혈, blurred vision, papilledema, confusion 등이 생긴다.

5) Hemorrhage

6) Fistulas

가장 흔한 것이 pharyngo-cutaneous communication 이다. 또 oro-antral, tracheo-esophageal fistulas도 생길 수 있다.

2. Dysphagia

두 경부 암에서 palliation 이 요구되는 증상들 중 가장 흔한 것이 이것이다. local 또는 nodal mass에 의하여 눌리거나 신경학적 기능이상, 흡인, 수술 후 부작용등에 의하여 dysphagia가 생길 수 있다.

1) Muscular dysfunction

Reduction in tongue mobility, trismus, pharyngeal paralysis 등에 의하여 흔히 발생한다. 구강건조증이 dysphagia를 더욱 악화 시킬 수 있다.

2) Aspiration

3. Loss of special sensory functions

- 1) Vision
- 2) Smell and taste
- 3) Hearing
- 4) Balance

4. Communication disorders

5. Facial nerve palsy

Treatment

1. General

두 경부 암의 완화요법에 대해서는 기록이 별로 없으며 이

는 치료가 치유를 목표로 해야 하는지 아니면 완화를 목표로 해야 하는지 판단하기 어렵기 때문일 것으로 생각된다. 1983년 유럽에서 발표된 보고를 보면 진행성 두 경부 암 환자에게 나타난 주요 증상들로 통증(50%), 연하곤란(38%), 기도 폐쇄(28%), fungating wound(12%), 오심 구토(12%), 점막 건조(10%), 전도성 난청(<5%), 출혈(<1%) 등이 있었다. 병원에서 사망한 환자들의 사망 전 입원기간은 68일이었으며 이는 증상 조절이 어려웠음을 반증하는 것이겠다.

통증은 특정한 타입의 두 경부 암에서는 피할 수 없는 것으로 adenoid cystic carcinoma에서 perineural invasion 때문에 또는 middle ear cancer에서 petrous bone이나 skull base를 침범하기 때문에 잘 일어난다.

1) Xerostomia

Oral candidiasis가 흔한 원인인데 한 연구에서는 46회의 terminal care를 위한 입원 중 87%가 candidiasis의 증거를 보였고 그 중 반수가 xerostomia를 호소 하였다고 하였다. 잘 맞지 않는 틀이를 가진 환자의 경우는 틀이 자체를 향 진균제로 닦지 않으면 candidiasis 자체가 호전되지 않는다. 임종 직전에는 major salivary gland에 염증이 잘 생긴다. 방사선으로 인한 xerostomia는 oral pilocarpine으로 잘 조절된다.

2) 통증조절

모르핀으로 잘 조절되지 않는 통증의 경우에는 뇌신경의 침범을 의심해야 하고 뇌신경 차단을 고려해야 한다. 삼차 신경 차단을 위해서는 percutaneous radio-frequency rhizotomy를 실시할 수 있다. TENS 는 통증 조절에는 별로 사용하지 않으나 temporomandibular dysfunction의 치료에는 효과적이다. 두 경부 암에서 생기는 통증이 잘 조절되지 않는 경우에는 neuraxial surgical approach (high cervical or pontine spinthalmic tractotomy, or thalamotomy) 등을 사용할 수 있다.

3) Malodorous growths

항생제를 사용하고 구강세척을 철저히 하여 조절할 수 있었다. peroxide를 과량 사용하면 sloughing이 생기며 국소 증상 조절을 위해서는 adequate ventilation, deodorizer, frequent dressing and bed change 등이 도움이 된다.

4) Artificial speech

통상적 언어치료는 심한 구음 장애시 도움이 되지만 후두 절제 후 재활에는 특별한 technique이 필요하다. 후두의 기능은 인두 조각을 사용하여 resonator로 사용할 수도 있겠고 아니면 battery로 작동되는 vibrator를 목의 피부나 구

강에 대서 자극할 수 있겠다.

5) 후두마비

발음뿐만 아니라 성공적으로 삼킬 수 있으려면 glottic competence가 중요하다. 해부학적으로는 정상이나 후두가 마비된 환자의 경우 abduction 된 vocal cord를 중심으로 돌려 놓는 것이 필요하며 여러 가지 방법이 가능하다고 알려져 있다.

6) 연하장애의 조절

- (1) Swallowing exercise와 compensatory strategies
- (2) Aspiration 조절
- (3) Artificial feeding

2. Palliative radiotherapy

국소 진행성 두 경부 암에서 증상조절을 위해서는 20~30차에 걸친 radical dose의 방사선 치료가 필요할 것으로 알려져 있었으나 이러한 치료법은 심각한 부작용을 일으키고 정상적인 생활을 방해한다. 따라서 수명이 얼마 남지 않은 환자에서는 그의 사용이 정당하지 않은 것으로 간주된다. 최근에는 4회에 걸쳐 14.8Gy를 2일에 걸쳐 투여하고 3주마다 반복하여 최장 3회까지 실시하는 palliative radiotherapy가 부작용도 적고 효과가 있는 것으로 알려져 있다. 이 치료 후에 점막염은 거의 문제되지 않으나 구갈이 나타나고 oral pilocarpine 5mg씩 1일 3회 투여로 호전되는 것으로 보고되고 있다.

방사선 치료로 호전되는 증상은 다음과 같다.

- 1) 재발성 single inoperable neck metastasis
- 2) Tracheostomal recurrence
- 3) Orbital metastasis
- 4) Recurrent inoperable parotid tumors
- 5) Hemorrhage

3. Chemotherapy

항암제 치료를 증상완화의 목적으로 시행하기 전에 몇 가지를 고려해야 한다.

1) 치료 받지 않은 진행성 두 경부 편평상피 암 환자의 평균 생존기간은 88일이다. 생존기간은 T stage 및 환자의 전신상태와 상당히 관련이 높다.

2) 수술 전 항암제는 덩어리를 줄이기는 하나 수명을 연장시키지는 않는다. 이는 약제 내성 암세포가 존재하여 임상적으로 완전반응을 보이는 환자에게도 살아 있는 암 세포가 남아있기 때문이다.

3) 최근 발표된 연구에서 보면 환자는 가족이나 암이 없는 환자에 비하여 radical treatment 를 선택하는 경우가

훨씬 많다.

4) 적절하게 palliation과 삶의 질을 평가하는 것이 어렵기 때문에 중앙 전문의가 항암제의 효과를 과대 평가하고 부작용을 과소평가하는 경향이 있다.

4. Surgery

*One-stage reconstruction의 중요성

성형외과의 발달로 두 경부 암의 palliation을 위한 수술의 선택이 늘고 있다. 예컨대 선별된 hypopharyngeal cancer 환자에서의 partial esophagectomy는 종양학적으로는 부적절하나 연하재활을 빠르게 하고 환자를 일찍 퇴원 시킬 수 있다.

5. Laser therapy, photodynamic therapy, and cryo-therapy

1) Laser therapy

CO2 laser, Nd : YAG laser

2) Photodynamic therapy

Hematoporphyrin 유도체가 가장 많이 사용되는 photosensitizer이다. 표재성 암에서는 치유도 가능하나 두 경부 암의 피부 병변에서는 30% 정도 반응을 보이는 것으로 알려져 있다.

3) Cryotherapy

구강내의 재발성 병변을 줄이는 데에 효과가 있는 것으로 알려져 있다.

결 론

두 경부 암 환자에게 효과적인 palliative management를 하는 것은 임상 의사들에게 어려운 경우가 많이 있다. 이러한 관점에서 볼 때 분명한 원칙이나 방법을 제시하기는 어

렵고 더 많은 경험이 축적되어야 하겠다.

References

- 1) Shaw H : Palliation in head and neck cancer. *Journal of Laryngology and Otology*. 1985 ; 99 : 1131-1142
- 2) Aird DW, Bihary J, Smith C : Clinical problems in the continuing care of head and neck cancer patients. *Ear, Nose and Throat Journal*. 1983 ; 62 : 10-30
- 3) Pashley NRT : Practical palliative care for the patients with terminal head & neck cancer. *Journal of Otolaryngology* 1980 ; 9 : 405-411
- 4) MacDougall RH, Munro AJ, Wilson JA : Palliation in head and neck cancer. In : Doyle D, Hanks GWC, MacDonald N, eds. *Oxford Textbook of Palliative Medicine*. 2nd ed. Oxford : Oxford University Press, 1998 ; 677-689
- 5) Greenspan D, Daniels TE : Effectiveness of pilocarpine in post-irradiation xerostomia. *Cancer* 1987 ; 59 : 1123-1125
- 6) Stell PM, Morton RP, Singh SD : Squamous carcinoma of the head and neck : untreated patient. *Clinical Otolaryngology*, 1983 ; 8 : 7-13
- 7) Snow GB, Vermorken JB : Neoadjuvant chemotherapy in head and neck cancer : state of the art. *Clinical Otolaryngology* 1989 ; 14 : 371-375
- 8) Gluckman JL, et al : Partial vs total esophagectomy for advanced carcinoma of the hypopharynx. *Archives of Otolaryngology* 1987 ; 113 : 69-72
- 9) Schwarz MR, Povalski Aj, Sills C : Palliation of airway obstruction with endoscopic laser photocoagulation. In : MacDougall RH, Munro AJ, Wilson JA. *Palliation in head and neck cancer*. In : Doyle D, Hanks GWC, MacDonald N, eds. *Oxford Textbook of Palliative Medicine*. 2nd ed. Oxford : Oxford University Press, 1998 ; 677-689
- 10) Davis RK : Photodynamic therapy in otolaryngology-head and neck surgery. *Otolaryngology Clinics of North America*, 1990 ; 23 : 107-119