

食道癌의 현황과 原因

사회문명의 발달로 생활환경 오염과 식생활의 변화 그리고 평균 수명의 연장 등이 각종 종양 발생률을 상승에 주요 원인이 되며, 식도암 역시 증가추세에 있다. 1987년 경제기획원이 발표한 한국인의 암으로 인한 연간 사망 수는 32,327명으로 주요 사망 원인의 16.7%였고, 소화기계통의 암은 13,221명 이었으며 이중 식도암은 947명에 불과하지만 5년, 10년 전에 비해 점차 증가 추세에 있다. 그러나 의학 발전에도 불구하고 식도암은 증상이 있어 병원에 내원시 이미 50% 이상에서 주위 조직으로 전이 또는 침윤이 진행된 상태이어서 적절한 치료에도 불구하고 예후가 비교적 나쁜 질환에 속한다. 최근 식도암의 원인규명에 관한 많은 문헌과 체계화된 여러종류의 치료방법의 보고에 의하면 예방과 정기적 검진이 최선의 대책이라 생각된다.

1. 식도암이란?

식도는 구강과 위장을 연결하며 면의상 경부, 흉부, 복부식도로 나눈다. 성인에서 약 23~25cm 길이의 섬유성 근성관으로 각종 음식물의 통로가 된다. 그러나 다른 소화기 장관과는 달리 장막이 없고 입파관의 특수성 및 주위 중요 장기인 기관, 심장, 폐,

며 호발연령은 50, 60대이나 20, 30대의 젊은 연령층에서도 발생된다. 남녀 발생빈도는 외국의 경우 남자에서 3~5배 많으나 우리나라의 경우 7~10배 더 많다.

식도암의 발생원인은 타장기암과 마찬가지로 확실치 않으나 동물실험이나 역학조사를 비추어 볼 때 고온의 음식물, 고농도의 염분, 고농도의 알콜에 의한 물리적 자극이나 식품속에 있는 니트로소아민류의 화학물질, 비타민이나 일부 필수 무기물의 결핍 또는 절인 채소나 곰팡이낀 음식물의 섭취 등, 그외에 불량한 구강위생, 구강매독등도 관여하리라 추정되고 알콜은 음식물의 화학물질이나 흡연으로 인한 각종 발암물질을 용해하여 발암효과를 증진시키는 것으로 알려져 있다. 양성 식도질환이 암으로 발전하는 식도질환으로는 식도이완불능증, 식도계실, 철결립성 식도협착증, 식도탈장, 식도백판증, 역류성 식도염, Barrett's 식도(식도 하부가 원주 상피세포로 덮혀 있는 것), 부식성 식도염, 유전질환인 tylosis 등이 있는데 양잿물에 의한 식도부식의 경우 20~40년 후에 1~3%에서 식도암으로 발전된다. 또한 식도암은 여려장기에서 동시에 발생하기도 하는 다원적 종양이기도 하여 두경부 종양, 위암, 피부암, 폐암등과 별

가 다르며 종양의 크기, 입파절 전이의 범위, 원격전이 여부에 따라 상당한 차이가 있다. 대부분에 있어서 흉부, 복부식도암이 90%를 차지하고, 편평상피암과 선암이 95% 이상을 차지한다.

2. 식도암의 증상과 진단

식도암의 주증상은 연하곤란이며 흉복부통증, 체중감소, 혈便, 토템, 소화불량 등의 소화기 계통 증상으로 고형식을 섭취할 때 심해지고 점차 연한 음식, 유동식까지 연하곤란을 호소한다. 연하곤란은 음식물 연하시 확장이 잘되는 식도의 해부학적 특성상 식도돌레의 2/3를 침범해야 느껴지는 반면 종양이 상하로 커질 경우 이와 같은 증상은 심하지 않아 진단이 늦어지게 된다. 그외 종양침습으로 인한 목소리 변화(애성), 식도-기관지루증상(특히 유동성 음식물이 폐로 넘어가 기침이나 폐렴등 유발) 등이 암이 많이 진행된 후 나타나기도 한다.

식도암의 조기진단은 치료방침이나 예후에 있어서 매우 중요하며, 증상이 있어 내원한 경우는 75%이상에서 이미 상당히 암이 진행된 경우이므로 식도조영술이나 내시경 및 조직검사로 쉽게 진단이 가능하다. 식도암은 상하로 한달에 0.5cm씩 자라 종양의

증격동내시경을 시행하기도 하며 원격전이 여부를 알기 위하여 동위원소검사를 하게 된다.

조기에 식도암을 진단하기 위하여 여러 가지 방법들이 이용되고 있는데 가장 중요한 것은 먼저 언급한 식도암 전구질환을 앓고 있는 환자는 정기적으로 식도검사를 하여야 한다. 특히 두경부 암환자나 암으로 인하여 식도부위에 방사선조사를 받았던 환자, 과거 부식성 식도염을 앓았던 환자들이 해당된다.

조기 식도암이라 할은 식도 절막증과 절막하층에 암이 국한되며 입파관이나 다른 장기로 전이가 없는 경우로 5년 생존율이 80%이상이다. 정기적으로 이 중 식도조영술이나 색소염색법을 이용한 식도내시경으로 조기발견이 가능하다.

식도의 x-ray 식도조영술은 식도암을 발견하는데 가장 손쉬운 방법으로 정확성을 동반한다. 식도암은 식도내경의 협착과 협착상부의 확장을 동반하면서 식도 절막이 불규칙하여 지는 소견을 보여준다.

색소이용법은 Lugol 염색약을

용하여 식도내부에 살포하면 암 세포가 있는 부위는 염색이 되어 정확한 조직검사의 결과를 얻을 수 있다.

3. 치료

식도암의 치료성적은 대체로 실망적이고 여러 가지 방법이 논의되고 있다. 증상이 있는 경우 50%에서 진행된 암으로 근치적 수술이 곤란하고 수술이 가능한 50%에서 여러 가지 이유로 이중 반수만이 수술적 치료가 가능하다. 최근에는 수술이 최선의 치료법으로 생각되지 않아 방사선치료 또는 술전에 항암요법이나 방사선치료후 수술을 하는 다원적 치료법이 도입이 되어 높은 생존율을 얻을 수 있다. 또한 근치적 수술을 받지 못한 환자에서 고식적 절제술, 우회술, 위루성형술, 확장술, 도관삽관술이 있다.

1) 수술적 치료

수술 목표는 암의 초기 근치적 절제술을 통하여 생존기간을 향

全体癌의 1.5%로 消化器계통7% 차지 5-60代多發 남자가女子보다 7~10배 많아

定期的인 예방과 검진이重要

대혈관이 위치하고 있기에 이에 전이 및 침윤시에는 근치 수술적 치료가 불가능하여 보조적 혹은 고식적 수술치료밖에 할 수 없는 경우가 많다. 식도암은 전체암의 약 1.5%이며 소화기 계통암의 7%를 차지한다. 역학조사에 의하

방하기도 한다. '식도암은 여러 가지로 분류하여 위치에 따라서 경부, 흉부, 복부 식도암으로 나누고 현미경적 소견에 따라 편평상피세포암, 선암, 소세포암 그리고 특색종등으로 나뉜다. 각기 치료방침이나 예후

크기를 보고 거꾸로 환자에게 문진하여 보면 내원 이전에 수개월전에 이상증상이 있음을 간혹 접하게 된다. 암의 진행정도를 파악하기 위하여 흉·복부 전산화 촬영, 인접장기로 침범 여부를 알기 위하여 기관지내시경이나

내시경을 통하여 식도내면에 살포한 후 물로 세척하면 암의 병소나 전구암병소는 염색이 되지 않은 상태로 남아 조직검사의 정확도를 얻을 수 있으며 다발성 병변을 발견할 수 있게 된다. 또한 1%의 toluidine blue용액을 이

<9면으로>

성인병 예방과 치료에 가장 확실한 식사요법!

<지금 곧 신청 하십시오>

만성질환, 성인병처럼 장기간의 식사요법을 계속해야 될 경우 자신의 병에 대한 정확한 지식과 올바른 식사선택을 할 수 있어야 합니다. 또한 환자의 식사를 준비하는 가족도 병인식에 관한 지식과 기술을 몸에 익혀둘 필요가 있는 것입니다. 바로 이런 것을 여러분께 친절히 안내해 드립니다.

◎ 저희 건강가족 회원에 가입하시게 되면 저렴한 비용으로 가정에 전담 영양사를 두시는 것과 같으며 회원은 스스로 영양 전문가가 되셔서 과학적이고 합리적인 식생활을 영위할 수 있게 됩니다.

◎ 회원가입 신청안내

- 회원가입 신청서 : 본사 소정양식
- 가입비 : 월회비 15,000원
- 식단제공방법 : 주1회(월4~5회) 우편발송
(1주일 식단)

◎ 식사요법 대상질환

위장질환자, 신장질환자, 심장질환자, 간장질환자, 고혈압, 당뇨, 비만, 변비환자 등과 노인, 영유아, 임산부, 소아, 수험생의 건강식단

◎ 자세한 것은 전화문의 바랍니다.

서울 동작구 상도동 156-13 미성빌딩



(주)팔만상사 <식생활 연구소>

TEL : 817-3371~5 FAX : 817-0702

과거 수술적치료만이 최선의 방법이라는 생각에는 많은 사람이 부정하고 있다.

가) 근치적 수술법

병변을 중심으로 상하로 충분히 절제한 후 식도대용 장기로 위, 결장, 공장을 이용하는 경우가 대부분으로 병변의 위치에 따라 대용장기가 선택되거나 피부절개 위치도 달라진다. 예를 들어 경부의 식도암은 개흉의 필요 없이 복부와 경부식도를 노출시킨 후 종양을 제거 후 목까지 도달할 수 있는 결장이나 공장을 이용한다. 이러한 근치적 수술은 6~7시간을 요하는 대수술로 절제가 가능하다고 하여 모든 환자에서 가능한 것은 아니다. 심한 영양 불량상태, 현저한 폐기능부전, 심한 심기능장애, 고령 등에서는 근치적 수술보다는 위험도가 낮은 고식적 치료법을 추천한다.

나) 고식적 수술법

진단시 이미 50~75%에서 진행된 암임을 고려할 때 식도암 치료의 궁극적인 목표는 경구섭취를 가능하게 하는 치료이다.

Stoma성형술, 고식적 절제술, 우회술, 도관삽관술, 확장술, 래이저트요법, 화학요법, 방사선요법 등을 들수 있다. 확장술은 양성 식도협착과 유사하나, 암으로 인한 조직괴사로 파열의 위험이 높다. 우회술은 위, 공장 또는 결장을 이용하는데 역시 30%이상의 높은 수술사망률을 감수해야 한다.

최근에는 비교적 위험이 적으며 환자에게 불편을 적게 주며 용이하게 시술할 수 있는 삽관술이 많이 이용되고 있다. 술후 이화작용이 멀하고 재원일수가 적으며 빨리 개선되므로 선호하지만 재차 삽관시에는 사망률이 50% 이상으로 높아 진다. 이러한 삽관술은 외과적 수술이나 방사선치료가 불가능할 때, 회복불가능한 전신상태나 방사선치료 후 발생한 연하곤란등에 이용된다. 그러나 합병증으로는 천공, 도관의 이탈, 식도역류, 흡입성 폐렴 등이 생길 수 있다.

2) 방사선 치료

방사선치료법은 수술전후 치료와 수술불능시 단독요법으로도 쓰여지고 있다. 최근에는 항암제와 함께 수술전에 병용하여 아주 고무적인 결과를 보이고 있다. 단독 방사선치료는 환자가 수술을 거절하거나 내과적 질환으로

수술을 할 수가 없을 때 적용되며 보통 종양의 길이가 10cm 이하이며 식도천공이 없어야 하며 인접장기나 종격동으로 침범이 없어야 한다. 또한 환자의 영양상태가 불량하거나 70세의 고령에서는 적용되지 않는다. 방사선 치료의 합병증으로는 폐렴, 심낭염, 피부염, 일과적인 식도부종으로 인한 연하곤란과 심한 경우 기관-식도루, 종격동내 식도천공, 방사선치료로 인한 척수염이 발생한다. 수술전 방사선치료의 목적은 절제 불가능한 종양의 제거를 용이하게 하면서 주위의 미세침윤암세포를 조사하여 수술 중에 일어날 수 있는 종양의 전이를 감소시키며 주위의 임파절을 치료하는데 있다. 이때 사용하는 방사선 조사량은 2000~6000cGy로서 다양하게 시도하는데 치료후 병변의 방사선치료에 대한 반응을 식도조영술이나 전산화촬영을 이용하여 평가하는데 이때 수술적 절제가능 여부가 검토된다.

이러한 방법으로 치료한 경우 수술사망률이 증가되나 5년 생존율이 20%로 종래의 단독 수술적 치료보다 좋은 생존율을 얻을 수 있다. 고식적으로 증상완화를 목적으로 사용되는 방사선 치료는 4000~6000cGy를 조사하여 연하곤란 등의 임상적 자각증상이 약 80%에서 호전되고 점진적 체중증가를 관찰할 수 있다.

최근에는 항암제와 병용하여 방사선치료의 근치적 효과를 향상시키고 있다.

3) 화학요법(항암치료제)

암세포는 정상세포와는 다른 양상을 가지며 특히 성장속도가 빠르거나 특이한 대사과정을 가지고 있다. 따라서 세포분열중에 이러한 대사과정에 영향을 주는 약제에 의하여 쉽게 세포손상을 줄 수가 있다. 이러한 효과가 있는 것으로 알려진 약제는 bleomycin, cisplatin, vindesine, 5-fluorouracil, adriamycin 등이다. 이를 약물을 단독 투여하거나 2, 3가지 병합 투여하여 암괴감소나 연하곤란등의 증상개선을 얻을 수 있는데 최근에는 방사선 조사와 더불어 항암제의 효과를 더욱 상승 시킬 수 있으며 생존율을 향상할 수 있다. 또한 이러한 약제를 단독 또는 병용으로 수술전에 투여하고 수술을 시행함으로써 식도암의 절제가 가능해져 장기 생존율을 높이려는 시도가 이루어지고 있다. 이러한 술전 유도항암요법의 이점은 미세한 암의 전이나 인접장기의 침범에 대하여 효과가 있으며 국한된 종양의 크기를 줄일 수 있으며

술전에 투여한 항암제의 효과여부를 수술후 적출한 조직표본에서 확인함으로써 항암제의 치료효과를 판정할 수 있다. 간혹 이러한 유도항암요법은 술전에 2, 3가지 약제를 투여한 후 환자의 전신상태가 나빠져 수술을 지연시키거나 술후 합병증 발생률이 높아지는 단점이 있다.

4. 예후 및 치료효과

식도암은 이미 언급한 바와 같이 증상이 있어 내원한 경우 이미 50%이상에서 진행된 경우 이므로 다른암에 비해 예후가 나빠 5년 생존율이 보고자에 따라 다르나 10%미만이다. 치료를 받지 않을 경우 평균 생존기간은 3개월이나 고식적 방사선조사를 받을 경우는 6~8개월로 연장되고, 다시 고식적으로 종괴를 절제시 생존기간을 10~12개월로 향상시킬 수 있으나 식도암의 90%는 대개 1년이내 사망하는 것으로 알려져 있다. 그러나 최근 근치적으로 근치적 입장으로 치료하여 5년 생존율을 20~30%까지 높이고 있다.

또한 다른 종양과 마찬가지로 여러 조건에 따라 생존율이 달라지는데 위치에 따라서 상부식도의 경우 5년 생존율이 10%, 중간부는 25%내외, 위장가까이 하부식도는 30% 내외로 보고하는 자도 있다. 또 임파절 전이 여부에 따라 임파전이가 있는 경우는 6%이나 임파절전이가 없는 경우는 45%까지 좋은 결과를 얻을 수 있다.

식도암은 발견당시 진행된 경우가 많아 단일 치료법 보다는 술전에 방사선치료나 항암요법 후 절제 가능한 식도암은 근치적 절제후 다시 술후 보조적으로 방사선치료를 추가하는 다원적, 단계 치료법이 원칙이다. 식도암의 경험이 많은 외국의 경우 술전에 방사선치료를 받지 않은 환자군에서 절제율이 40%, 근치적 절제가 가능한 경우가 13%, 5년 생존율이 14%인데 반하여 술전에 5000~6000cGy를 4~6주간에 받은 후 수술을 받은 환자군에서 절제율이 82%, 근치적 절제율이 69%, 5년 생존율이 35%로 월등히 좋았음을 보고하기도 한다. 그러나 술후 사망율은 방사선치료를 받은 군에서 받지 않은 군의 13%보다 높아 21%이었다. 또한 방사선 단독 치료군에서는 5년 생존율이 9%이었으나 다른 보고자는 경부식도암인 경우 5년 생존율이 30%, 중간부에 있는 경우는 16%, 하부식도경우는 12%로 평균 17%의 좋은 결과를 얻었다. 그러나 일반적으로 5년 생존율이 9%이고 방사선치료로

인한 합병증률이 약 20%에 육박 한다.

이상과 같이 근치적 치료에서는 월등한 생존율을 나타내지만 높은 술후 사망율이 동반된다. 그러나 고식적 치료시 환자의 90%는 1년이내 사망하는 것으로 되어있다.

5. 필자의 제언

식도암의 대부분은 50대 이후에 생기는 질환으로 대부분 연하곤란을 동반하며 해부학적 구조상 주위로 전이를 잘하는 암이다. 따라서 먼저 언급한 식도이완불능증, 부식성 식도염, 식도계실, 갑상선질환으로 방사선치료한 기왕력이 있는자 등 고위험식도질환자는 정기적으로 식도촬영 및 색소염색법을 통한 식도내시경검사를 정기적으로 받아야 할 것이다.

암의 발생원인이 충분히 해명되지 않은 현재로는 그 발생을 막는 1차 예방이 중요하다. 1982년 미국 국립과학아카데미의 암예방을 위한 식사지침을 소개하면 다음과 같다. 첫째, 지방질은 유방암과 대장암의 발생과 관련이 있어 지방질의 섭취를 줄일것, 둘째 과일, 채소, 100% 도정하지 않은 곡류를 많이 먹어 여름장기의 암발생을 억제한다. 셋째, 영양식품, 소금에 절인 채소, 훈제식품의 섭취를 줄인다. 이러한 식품을 먹는 중국, 일본, 아이슬란드에는 위암, 식도암이 많이 발생한다. 넷째, 식품의 생산가공과정, 저장때 섞여 들어가는 곰팡이, 박테리아, 농약등의 오염을 피한다. 식품첨가물의 사용도 신중을 기한다. 다섯째, 식품중의 발암물질의 조사연구에 역점을 둔다. 여섯째, 알콜음료의 과음 특히 흡연자의 알콜과 음은 상부소화기, 호흡기계통의 암발생을 높인다.

끝으로 식생활 양상의 변화, 흡연인구의 증가, 발암물질에 대한 노출의 증가로 식도암의 발생은 증가하리라 생각된다. 식도암의 초기발견치료가 생존율을 향상시킬 수 있다.

고온의 飲食 · 고농도의 塩分과 알콜 해로 위 비타민 결핍 · 절인 菜蔬 · 곰팡이 낀 음식 不 良 한 구강위생과 구강梅毒도 관여

국 6 총 603호 ● 전화 = 392-4722-4744
사무처 주소: 서울 서대문구 충정로 2가 8-2 (충정로 우체국)
※ 기타 자세한 사항은 협회사무처로 문의하시기 바랍니다.
1. 입회시는 입회비 및 年会費를 동시에 납부하여야 함.
2. 여理事会의 동의를 받아야 함.
3. 協会사무처에서 배부하는 소정양식의 입회원서를 제출하

◆ 入会節次
1. 진 참여하는 성인병을 가진자 또는 관심있는 일반국민.
2. 일반회원 = 협회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에 자진 참여하는 사업체(自營者포함)의 장 또는 단체의 대표자
3. 特別會員 = 협회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에 자진 참여하는 사업체(自營者포함)의 장 또는 단체의 대표자
4. 正會員 = 협회의 목적과 사업에 찬동하고 이에 참여하는
5. 성인병 관계 학자 및 전문가 또는 협회발전에 기여 있는
6. 성인병 진료를 위한 전문의료기관의 설치운영
7. 성인병에 관한 의약품의 연구개발
8. 성인병에 관한 연구조사 및 기술의 평가
9. 기타 목적 달성을 위한 부대사업
10. 병의 예방 및 치료를 위한 영양문제에 관한 연구
11. 성인병에 방 및 치료를 위한 건강증진에 관한 연구 및 성인
12. 성인병의 예방 및 치료에 관한 기술개발 및 보급
13. 성인병에 관한 연구개발
◆ 事業
◆ 會員의 자격

시기 바랍니다.
지하고자 하는 바, 관심있는 분들의 적극적인 참여와 협조 있으
고, 지도계몽을 통하여 국민보건향상과 복지사회구현에 이바
이에 따라 본회는 成人病의 예방 및 치료기술을 개발 보급하
적인 중대문제로 등장하게 되었습니다.
물론 국가적 인력자원 손실을 초래함으로써 바야흐로
중견으로 활약 중인 30~40대에서 주로 발생하여 개인적 불행은
불어 급격하게 증가하고 있는 成人病(암·당뇨병·고혈압·심장
최근 경제성장에 따른 산업화·도시화·식생활의 변화와 더

회원入会안내

한국성인병예방협회
사단인