

구강암의 발생원인과 예방



1. 들어가는 말

구강 내나 인체 타 부위에 덩어리가 생기면 흔히 암(癌)이라고 말하는데, 암은 종양 중의 하나로서 종양(腫瘍, tumor)이란 구강주위는 물론 인체 타 부위에 비정상적으로 발생된 신 생물(新生物, neoplasm)을 말한다.

종양은 비정상조직이 인체에 기생하여 관련 조직이나 기관에 지배를 받지 않고, 즉 무엇에도 조절되지 않은 채 계속적으로 자라는 조직으로서 진행됨에 따라 증대된 종물에 의하여 기능 장애가 초래될 수 있다.

종양은 증대됨에 따라 변

화되는 양상과 구성되어 있는 조직의 구조에 따라, 양성(良性, benign)과 악성(惡性, malignant)으로 나뉜다. 양성 종양은 서서히 증대되며 주위가 명확한 막으로 둘러싸여져 있고, 인접 주위조직을 밀어내면서 팽창성으로 커지며 전이(轉移, metastasis)를 보이지 않는다. 쉽게 말하면 고무풍선을 불면 점점 커

는 것과 유사하다.

전이란 종양이 처음 생긴 부위에서 원거리의 타 부위에 동일한 종양이 이차적으로 발생하는 것을 말한다. 반면 악성 종양은 우리가 흔히 말하는 암종(癌腫, carcinoma)과 육종(肉腫, sarcoma)으로 나뉘는데 상피조직에서 발생하는 암종이 90% 이상으로 결체조직에서 발생하는 육종보다 훨씬 많이 발생되므로 통칭하여 암이라고 부른다.

악성 종양의 특성은 인접해 있는 중요 조직이나 장기에 침윤성으로 확산되어 파괴시키며 급속도로 자라면서 타 부위에 다발성으로 전이되므로 치료시기를 놓쳤을 때 사람의 생명까지도 위협하게 된다. 예를 들면 스피지에 잉크를 떨어뜨렸을 때 퍼져나가듯이 종양 세포가 침투해 들어가는 모양을 보인다.

양성 종양과 악성 종양의 비교

	양성 종양	악성 종양
성장속도	서서히 성장	급속히 성장
성장방법	팽창성으로 증대	침윤성으로 증대
종물의 주위	인접조직 압박	인접조직 파괴
유동성	피낭화되어 있으며 유동성이다.	인접조직과 고정되어 있다.
전이	전이되지 않는다.	전이가 나타나며 전신쇠약 소견을 보인다.

이를 간추려 설명하면 왼쪽 페이지의 표와 같다.

악성 종양 중 구강암이란 WHO에서 제정한 질병의 국제분류법에 의하면 입술, 혀, 뺨, 침샘, 구강저, 치은 및 치주조직, 비인두, 편도, 상악골 및 하악골 등에 발생된 암을 말한다.

구강암이 안모의 심미성과 저작, 발음 및 연하기능 등의 중요한 역할을 하는 구강악 안면 부위에 발생되어 정서 함양과 인격 형성 및 사회활동에 심각한 손상을 줄 수 있을 뿐만 아니라 위치가 두 개골과 가까이 있기 때문에 예후도 좋지 않다.

구강암의 발생률은 보고자에 따라 차이가 있어서 1976년 Jussawalla에 의하면 인도와 스리랑카의 남자에서 전체 암의 30~50%를 차지한다고 하였으나 WHO에서는 8% 내외로 보고하였다.

구강암이 발생되면 일반적으로 다음의 증상을 보인다.

1) 통증

종양의 초기에 나타나는 경우는 드물지만 점차 증대되어 신경을 압박하거나 2차 적으로 감염되었을 때 통증이 초래될 수 있다.

2) 치은 출혈

구강암으로 인하여 구강내 청결 유지가 어렵게 됨으로써 쉽게 감염될 수 있

을 뿐만 아니라 음식물 저작이나 잇솔질 시 자극으로 치은 출혈이 나타날 수 있다.

3) 치아의 동요 및 상실

구강암에 의하여 치근이 흡수되거나 치조골 및 악골이 파괴되어 원인치나 인접치가 동요 또는 상실될 수 있다. 전위란 위치가 변한 것으로 종양에 밀려서 발생된다.

4) 발적

인접 연조직이 염증성으로 적색으로 변색된다.

5) 종창 및 팽창이 나타날 수 있으며

6) 구강암의 케양 형성 등으로 악취가 날 수 있으며

7) 구강암의 종류에 따라 흑색 또는 적색 등의 색소 침착이 나타난다.

8) 구강내 상처가 치유되지 않거나 지연될 수 있다. 예를 들어 치아를 뽑은 후 오랫동안 낫지 않으면 종양을 의심할 수

있다. 물론 감염으로 치유가 지연될 수 있으므로 치과의사의 검사를 요한다.

9) 상악골에 발생 시 상악골에는 비강, 상악동, 안외부 등 공간이 많고 뇌를 둘러싸고 있는 두개강이 역시 많은 구멍이 있는 얇은 두개저 만으로 경계되어 있어서 종양 확산의 우려가 높고 치료에 어려움이 있다.

10) 하악골에 발생 시 목부위의 림프절을 따라 확산되므로 조기진단 및 치료가 필요하다.

2. 구강암의 발생 원인

구강암은 흔히 건강하게 보이는 사람에게서 자주 발생한다. 처음에는 혀나 입술, 치은 등에 경미한 자극을 느껴서 식사 중 가시에 찔렸거나 혀나 볼을 씹어서 생긴 경우 또는 구내염 정도로 생각하고 무시해 지나가는 경우가 많다.

그래서 출혈, 통증 등 위에서 설명한 중등도의 증상들은 물론 기능장애가 나타



난 후에야 병원을 찾는 경우가 많다.

구강은 시진과 촉진, 즉 검사가 용이한 부위이며 구강암이 타 질환과 비교적 쉽게 식별될 수 있고 확진을 위한 생검방법 등으로 비교적 간단하게 알아 낼 수 있으며 구강암의 종류에 따라 암 발생위험이 높은 연령층이 있으므로 주기적으로 검사를 받는다면 조기 발견이 가능하다.

구강암의 발생원인은 불명인데, 이는 모든 것이 원인일 수 있다는 것으로 1951년 국립암연구소가 1,329종의 실험물질 중 357종이 양성 및 악성 종양을 유발했다고 하였으나 현재는 30,000종 이상의 물질이 암을 유발한다고 보고한 것을 볼 때 그 다양함을 알 수 있다.

특히 구강 내는 각종 음식물, 기호식품 등 수많은 기계적, 물리적 및 화학적 자극을 받는 곳이므로 암 발생률이 높은 것은 당연한 일이라고 생각된다.

1) 구강암의 전암 병소

① 철분 결핍, 빈혈, 알코올 중독 또는 간경화증 등이 전신영양 장애로 인한 구강 내 조직의 암성 변화의 요인이 된다.

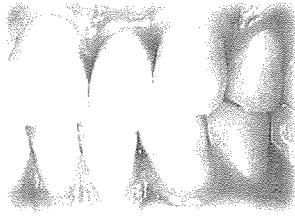
② 백반증(leukoplakia), 홍반증(erythroplakia) 및 각종 모반(nevus) 등과 같은 구강점막의 전암 병소들이 암으로

변화될 수 있다.

2) 만성치극

① 치아의 배열이 고르지 못한 경우나 심한 치아우식증으로 생긴 치아의 날카로운 면이 있는 경우 또는 잘못 제작된 치과 보철물에 의한 물리적 자극에 의하여 구강암이 발생될 수 있다.

치아의 배열이 고르지 못한 경우 다음에 설명될 흡



연·음주와 관련하여 일반인보다 약 8배의 발암 위험률이 높다는 보고가 나와 있다.

② 흡연 : 5갑 이상의 줄담배 흡연자에게서 혀나, 협점막에 백반증이 10~15%정도 발생된다고 한다. 특히 설암의 95%는 이 때문에 발생된다고 한다. 특히 썩는 담배는 더욱 해롭다.

구강암은 구강의 각 부위 중 혀에 가장 많이 발생되며 다음에 치은과 구강저에 발생된다. 악성종양은 육안으로도 지저분하며 파괴적임을 알 수 있다. 일반적으로 담배 특히 시거는 입술에의 온도적 및 화학적 자극으로 암을 유발할 수 있다.

③ 음주 : 심한 음주는 영

양실조를 가져오고 특히 각종 비타민의 결핍으로 혀 표면의 사상유두의 위축과 각화부전증을 야기하며 이런 상태에서 외상 등 물리적 자극과 뜨거운 음식섭취로 자극이 반복될 때 암성 변화가 촉진될 수 있다.

또한 음주자는 영양결핍과 함께 간경화증을 유발할 수 있는데 간경화증 환자에게서 설암의 발생률이 높은 것을 볼 수 있다.

흡연과 음주로 인한 구강암 발생률은 흡연자가 비흡연자의 3배 이상으로서 흡연 개시 연령, 흡연기간, 흡연빈도 및 흡연량과도 관계가 깊다. 음주와의 관계도 마찬가지로 알코올 농도, 음주량, 음주 개시연령, 기간 및 빈도에 따라서 차이가 있다. 흡연과 음주와의 관계를 같이 생각해 보면 암 발생률은 더욱 높아진다.

3) 감염성 인자

지속적인 감염으로 종양이 발생될 수 있는데, 칸디다(Candida)감염이 전암 병소인 백반증과 같은 소견을 가진다고 하나 칸디다 감염이 암발생에 관여한다는 데에는 의견이 다양하다.

또한 매독에 의한 설염이 구강암의 전 단계 병소로 취급된 적이 있으나 이것도 매독치료제로 사용되었던 수은, 비소에 의한 손상 때문인지, 또는 매독균에 의

한 것인지는 불분명하다.

요즘 구강암의 원인으로 가장 많이 연구되고 있는 감염성 인자는 HPV로, 가장 밀접한 관계가 있는 것으로 알려져 있다.

4) 호르몬 작용의 변화

호르몬 작용의 불균형으로 발생하는 구강 내 종양 중 전형적인 것은 임신중양으로서 임신 2~3개월경에 내분비선의 분비이상, 구강 청결 상태의 불량 및 영양 장애로 상하악 모두에서 치은부위에 발생되어 출산 때까지 지속하여 증대된다. 출산 후 점점 없어지나 경미한 자극에도 출혈이 심하고 임신기간 중 음식섭취에 어려움이 있으므로 환자의 상태를 보아 제거한다.

4. 구강암의 예방

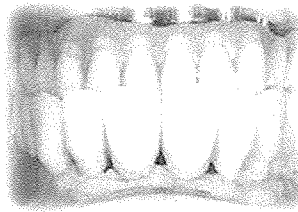
1) 화학예방법

구강암의 예방은 앞서 설명한 이론에 따라 발생원인의 제거와 암발생의 기시단계를 막거나 진행단계를 막음으로서 예방할 수 있으며 이런 작용을 할 수 있는 물질을 이용한 암 예방법을 화학예방법(chemopreventive)이라고 한다.

이런 작용을 가진 것으로 음식물, 비타민, 호르몬 등과 아스피린 등의 약물이 모두 포함된다. 기존에 발생된 구강암의 조기발견과 치료도 이 범주에 포함된다.

화학예방제(chemopre-

ventive agent)로는 항돌연변이제(antimutagenic agent), 항증식성제(antiproliferative agent), 및 항산화제(antioxidant)작용을 가진 물질로 구분된다. 항돌연변이제는 인체내에 들어온 발암물질을 체내에서 활성화된 형태로 대사되는 것을 막거나 해독 작용함으로써 발암물질에 의한 진행을 막는다.



이런 물질로는 양배추 등에 들어있는 이소티오시아네이트(isothiocyanate), 마늘이나 양파에 들어있는 다이알릴황화물(diallyl sulfides)등이 있다. 항증식작용이 있는 물질로는 레티놀(retinol)과 베타카로틴(β -carotene) 및 아스피린, 인도메타신(스테로이드 항염증제) 등의 항염증작용이 있는 약물이 있다.

항염증작용이 있는 경우 프로스타그란딘(prostaglandin)에 의한 세포자극을 억제함으로써 항암 효과를 보인다고 설명하고 있다. 항산화작용이 있는 물질은 비타민 A, C, E 및 아연, 구리, 철분 등의 보조요소로서 DAN손상의 주원인중의 하나인 자유유리기(free radical)를 제거

함으로써 항암 작용이 나타난다고 한다.

구강암 예방제로 임상실험까지 진행된 것은 레티노이드, 베타카로틴 등이 있다. 레티노이드는 상피세포의 증식과 분화를 조절하는 비타민 A종류로서 13-cis-retinoic acid는 백반증 환자에서 암발생을 예방한 임상실험결과를 보였다.

국내에서는 홍삼, 토코페롤 10(tocopherol), 인도메타신(indomethacin) 등의 항암 효과에 대하여 연구된 바 있다.

구강암 예방의 어려움을 감안할 때 정기적 검진에 의해 발생된 구강암의 조기발견과 치료는 예방과 함께 중요하다.

2) 정기적 검진과 조기 발견

구강은 시진과 촉진이 쉬운 부위이며 타 질환과 비교하여 쉽게 식별할 수 있으므로 환자 스스로 관심을 가지고 관찰한다면 알 수 있다.

또 확진을 위한 조직검사 등이 간단하므로 주기적으로 치과의원을 방문하여 검사를 받으면 조기발견이 가능하며 이에 따른 적절한 치료가 신속히 강구되어야 한다. ㉞

(자료 : 1998. 4. 3차 보건주보 (필자=경희대 구강악안면외과 김영갑 교수)