

# 말기 암환자의 영양문제 관리

전 정 자 역  
(한양의대 간호학과 교수)

암환자 간호의 일차적인 목적은 최적의 영양 상태를 유지하는 것이다. 그러나 말기로 진행된 암환자에게 좋은 영양을 유지하도록 돕는 것은 어려운 문제이므로 실제적이고 달성 가능한 목적을 세우는 것이 중요하다.

환자가 임종하기 전까지 기호음식의 제공을 통하여 충분한 영양을 유지하여야 한다. 그러므로 엄격한 식이요법은 불필요하며 가능한한 환자 스스로가 음식을 선택하게 함으로써 많은 양을 섭취하도록 해야 한다.

Steroid투여로 인한 혈중 당의 증가는 insulin으로, 음식에 첨가된 소금으로 인한 과잉체액 축적은 이뇨제로 조절할 수 있고, 만일 나타나는 증상이 없다면 그대로 내버려 둘 수도 있다.

영양상태를 감독하기 위한 가장 일반적인 방법은 매일 환자의 체중을 측정하는 것이다. 약용량이 적절하지 또는 다른 치료효과를 발견해야 하는지를 정확히 사정한 후에 체중을 규칙적으로 측정해야 할 것이다.

말기 암환자의 체중감소를 계속적으로 관찰하는 것은 중요한 간호활동의 하나이다.

## 1. 식욕부진(Anorexia)

식욕상실은 암환자의 중요문제의 하나이다.

영양 결핍 상태는 치료에 대한 부적절한 반응을 하게 되며 좋지않은 예후를 나타낸다.

말기 암환자의 식욕부진은 보통 만성적이고 장기간 지속되기 때문에 급박한 죽음을 암시하는 심한 전신쇠약과 근육소모를 초래하게 된다.

암환자의 약 2/3가 임종시 전신쇠약 상태라고 한다.

비록 암과 관련된 식욕부진의 정확한 원인이 불분명 하지만 음식섭취의 중추조절 장애, 소화기계 기능부진, 미각능력 감소, 에너지 소모의 불균형등 많은 원인 요소들이 확인되었다.

식욕부진은 감소된 gastric emptying과 느린 연동운동으로 생길 수 있으며, 이것은 초기 포만감을 초래한다. 정신적 요소 또한 식욕에 많은 영향을 줄 수 있다. 암과 관련된 식욕부진의 관련되는 것들로 구내염, 구강건조증, 미각과 후각의 변화, 연하곤란, 오심과 구토와 같은 소화기계의 구조적·기능적 결함을 치료하는 것이다. 그러므로 어떠한 병발 상태를 관리하고 피곤, 호흡곤란, 기침, 악취, 동통, 복수, 딸꾹질 같은 증상의 악화를 관리한다.

그리고 마지막으로 환자의 구강섭취를 증가시키기 위하여 식단을 작성한다.

## 2. 구내염(stomatitis)

구강 점막염으로 불리워지는 구내염은 구강과 점막의 염증상태를 말한다. 혀·잇몸, 구개와 뺨의 내부안쪽에 전형적으로 붉은 반점이 나타난다.

구내염이 진행되면 구강은 케양화되고 심한 통증과 출혈이 될 수 있다. 특히 특정한 화학요법 제제투여, 두부와 경부의 방사선 치료, steroid 치료를 장기간 받아온 환자들은 구내염이 진전되게 된다.

Nancy Scannell D'agostino, AJN, vol. 89, 1989, pp.50~56.

건강한 환자의 구내염은 자가억제되나, 결핍된 영양상태의 말기 암환자, 불량한 구강위생 상태, 면역억제제 사용환자에서의 구내염은 장기간 지속된다.

구내염은 구강 candida albicans 감염의 높은 발병과 관련되며 구강점막에 궤양화된 흰색이나 노란색의 patch가 보이기도 한다.

간 호 목 적	제 언 활 동
구강점막의 치유를 증진시키기 위한	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환자가 깨어 있는 동안 2 시간마다 부드럽게 구강간호제공</li> <li>· 부드러운 어린이용 칫솔 사용               <ul style="list-style-type: none"> <li>—foam stick이나 gauze sponge</li> </ul> </li> <li>· 파만한 잇몸과 약한 점막을 위해 특수치약 사용               <ul style="list-style-type: none"> <li>—일반 치약은 자극을 줄 수 있음.</li> </ul> </li> <li>· 치약사용 불가능시 묽은 생리적 식염수 사용.</li> <li>· 과산화 수소수 사용 금지               <ul style="list-style-type: none"> <li>—특히 혈관 부근에 출혈을 촉진, 지속시킬 가능성</li> </ul> </li> <li>· 침상옆에 구강 흡수용액 준비               <ul style="list-style-type: none"> <li>—생리적 식염수와 물(1 : 15)</li> <li>중탄산 나트륨과 물(1티스푼 : 500ml)</li> </ul> </li> <li>· 일반 구강 세척액 사용 금지               <ul style="list-style-type: none"> <li>—보통 alcohol이 함유되어 있어 구강에 화상의 위험이 있음.</li> </ul> </li> <li>· 구강 흡수가 어려울때는 부드러운 카테터로 세척함.</li> <li>· 체중 감소시 환자의 틀이를 검사한다.               <ul style="list-style-type: none"> <li>—불량한 의치때문에 잇몸에 자극을 줄 수 있으므로 의치를 끼지 않도록 조언한다.</li> <li>적절한 의치를 구할 수 없는 경우 환자의 식사를 변형한다.</li> </ul> </li> <li>· 밤에는 환자의 의치를 제거하고 세척용액으로 닦는다.</li> </ul>
구강 불편감 감소를 위한	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환자의 식사변형을 시도함               <ul style="list-style-type: none"> <li>—부드러운 음식이나 스프</li> </ul> </li> <li>· 산성 또는 신음식 제공 금지               <ul style="list-style-type: none"> <li>—구강조직에 화상을 입힐 수 있음</li> </ul> </li> <li>· 차고 부드러운 음식제공 장려</li> <li>· 유용한 식단 변형을 제시하고 궁극적 선택을 환자에게 허용한다.</li> <li>· 국소마취제 사용고려               <ul style="list-style-type: none"> <li>Systemic analgesic을 사용하는 환자도 국소적 치료로 효과가 있을 수 있다.</li> </ul> </li> <li>· 식전 viscous lidocain(xylocain)사용이 도움이 될 수 있다.               <ul style="list-style-type: none"> <li>뜨거운 음식이나 음료가 마취된 구강에 화상을 입히지 않게 주의한다.</li> </ul> </li> <li>· 식사 15~20분전 환자 구강에 liquid diphenhydramine(Benadryl)과 Kaolin 이나 pectin suspension(kaopectate)의 혼합액을 바른다.</li> <li>· 통증이 심하고 궤양화된 부위는 제산제, magnesium, kaopectate등의 대응품을 바른다.               <ul style="list-style-type: none"> <li>남아 있는 물질을 제거하기 위해 mineral oil을 사용한다.</li> </ul> </li> </ul>
감염을 예방하고 치료하	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환자의 구강을 매일 검사한다.</li> </ul>

기 위함

- 흰색 또는 노란색 patch로부터 배양을 위한 검사물을 수집한다.
- 출혈이 발생할 수 있으므로 치석제거를 금지한다.
- 항균제 용액, 구강정제, 좌약을 처방받는다.
- Freezing liquid antifugal 제제가 먹기가 쉽고, 분해시간이 길므로 감염부위와 광범위한 부위를 도포할 수 있다.
- Systemic antifugal 제제 사용을 고려한다.

### 3. 구강건조증 ; xerostomia

입술과 혀의 건조한 균열, 끈적끈적한 분비물, 건조하고 창백한 점막등이 구강건조증의 특징이며 구강과 혀의 통증이 심하다.

이것은 보통 장기간 두부와 경부의 방사선 조

사와 타액분비 감소 결과로 온다. 탈수, 구강호흡, 그리고 특정약품(진통제와 항히스타민 제제)등이 구강건조를 악화시킨다. 부적절한 타액때문에 음식을 먹기가 어렵게 되며 박테리아가 쉽게 번식하여 점막에 감염된 상처와 치석을 형성한다.

간 호 목 적	제 언 활 동
구강에 습윤성을 유지하기 위함.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환자의 구강운활을 돕기위해 수분섭취를 장려한다.</li> <li>· 중탄산 나트륨 용액으로 구강 함수술 한다.</li> <li>· 수용성 윤활제를 환자 입술에 발라준다(lubricant)</li> <li>· 인공타액 사용을 고려한다.</li> </ul>
식사시에 타액분비기능을 자극하고 증가시키기 위함.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 매 식사전마다 구강간호를 하고 환자에게 구강습윤을 제공한다.</li> <li>· 타액분비 기능을 자극하기 위해 식사전에 레몬쥬스나 산성쥬스를 제공한다.</li> <li>· 고열량 음료를 제공한다(milkshake, eggnog)</li> <li>· 크림 스프, 샐러드, 육즙등 수분을 많이 포함하는 음식물을 장려한다.</li> <li>· 정상적 타액양 없이도 쉽게 삼킬 수 있다.</li> <li>· 특히 딱딱하고 큰덩어리의 마른 음식을 피할 것</li> <li>· 건조한 점막에 자극을 줄 수 있고 삼키는것을 어렵게 한다.</li> <li>· 짠 음식을 피할 것</li> <li>· 타액분비 증진을 위해 음식을 보고 냄새를 맡을 수 있게 준비한다.</li> </ul>

### 4. 오심과 구토(nausea and vomiting)

Cisplatin(platinol)과 dactinomycin(cosmegen)과 같은 항암제 치료를 받는 환자는 급성적인 오심과 구토를 자주 경험하게 된다.

보다 만성적이며 심하지 않은 오심·구토는

개인의 전반적인 안정을 위협하며 임종전 장기간 동안 환자의 영양상태에 영양을 준다.

위 자극이나 위장계 폐색, 전해질 불균형, 두개 내압의 상승, 항암 치료, 진통제, 징서 반응을 일으키는 위장계의 원발성, 속발성 악성 종양은 여러 가능한 원인들이 있을 수 있다.

간 호 목 적	제 언 활 동
유발 요인을 통제	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지속적인 오심, 구토를 유발하는 가능한 여러 요인을 제거</li> <li>· 약물로 인한 가능한 원인을 조사.</li> </ul>

원인과 상관없는 접근법 시도

- 약물에 대한 감수성, 약물중독
- 전해질 불균형의 가능성을 조사
  - 예) 경증의 과칼슘혈증, 과나트륨혈증
- 의사에게 항오심제 처방을 요청하고, 환자의 반응을 평가.
- 환자가 구토를 할 때 경구투약보다는 근육·정맥주사제로서 항오심제 처방을 요청
- 구토가 있기전에 예방적으로 항오심제를 주고 효과를 평가.
- 항오심제의 약리작용을 파악하여 식사때 마다 최고효과를 나타낼 수 있도록 계획하여 약물사용
- 오심이 있을때. 구토예방의 목적으로 PRN 항오심제를 사용할 수 있다는 것을 환자에게 이해시킨.
- 조용한 식사환경 제공
- 식사후 곧바로 움직이는 것을 막기위해 환자의 활동시간표를 계획하여 적용할 수 있도록 돕는다.
- 식후 이완요법과 상상요법을 시도하도록 함.
- 오심을 야기시키는(예를들면 기름진 음식, 자극성 음식, 지나치게 향이 강한 음식이나 단음식)음식을 확인하고 이러한 음식을 삼가하도록 도움.
- 오심이 없을 동안은 스택종류와 같은 가벼운 음식제공
- 경증의 오심 환자에게는 식사전에 먼저 다른 투우스트나 생강이 들어 있는 음료수를 마셔 식사에 잘 적응할 수 있음을 권장.

**5. 연하곤란(dysphagia)**

경부, 흉부에 방사선 치료를 받았을 경우 연하곤란을 초래할 수 있다.

폐색성 악성종양, 구내염, 식도염으로 두부,

간 호 목 적	제 언 활 동
연하곤란의 원인을 확인하여 해결	· 구내염과 진균감염을 확인 및 치료 · 극소적 방사선 치료로 일시적인 식도염을 일으키는 경우 연하곤란이 생기므로 증상완화가 될때까지 환자의 식이를 조절한다.
저작 및 연하에 필요한 에너지의 감소	· 환자의 영양상태를 향상시키기 위해 고칼로리 및 고단백 유동식(미음)을 제공 · 환자에게 부드러운 유동식을 제공하도록 고려함.
흡인 예방	· 환자에게 식사할 동안 기도로 흡인되는 것을 막기위해 음식을 완전히 씹고 자주 물을 마시도록 격려

**6. 미각과 후각의 변화(changes in taste and smell)**

을 변화시키게 되며, 질병이 진전됨에 따라 화학적 장애로 미각과 후각이 둔해지게 된다.

방사선 물질과 항암제는 환자의 미각과 후각

간 호 목 적	제 언 활 동
변화된 감각에 적응할 수 있도록 식이를 조절	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환자로 하여금 자신의 미각 변화를 확인할 수 있도록 돕는다. 환자에 따라 변화가 다양하지만 어떠한 일정한 변화의 특성이 나타난다.</li> <li>· 환자로 하여금 미각이 약화되지 변화되는 것을 확인할 수 있도록 돕고 만일 당분에 민감치 못하다면 당원같은 것을 첨가해 준다.</li> <li>· 다양한 향신료를 사용하도록 격려하며, 구강내 병변이 있으면 향신료 사용에 주의하도록 조언한다.</li> </ul>
환자가 음식을 즐길 수 있는 창조적 방법을 발견	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 음식에 대해 미각과 후각의 자극을 받지 못하면, 시각적으로 보기 좋게 음식을 준비해 주도록 한다.</li> <li>· 매 식사시 음식의 경도와 온도를 다양하게 한다.</li> <li>· 환자가 기호식품을 선택할 수 있도록 격려하며 과거에 좋아했던 기호식품을 볼으로써 즐거움을 느낄 수 있을 것이다.</li> </ul>

### 7. 악화되는 증상관리(managing exacerbating symptoms)

암의 증상은 매우 복잡하며 증상의 악순환이 계속된다. 특히 영양문제를 갖는 환자에 있어서 다른 증상들을 더욱 악화시킨다.

만일 환자가 너무 약해서 음식섭취가 곤란하다면, 구강섭취 부족으로 더욱 쇠약해 진다.

이러한 악순환을 막기위해 간호사는 보다 철저한 사정과 빈틈없는 문제해결기술이 필요하다.

환자의 식사를 방해하는 모든 요인들을 항상 사정할 수는 없으나 간호사의 관찰과 판단은 증상을 확인하는데 도움을 줄 수 있다. 환자와 함께 충분한 영양섭취를 촉진할 수 있도록 계획을 세우고 계획을 현실화 시키고, 현실점에서의 영양장애가 얼마나 중요한가를 결정한다. 만일 환자가 보다 시급한 다른 욕구를 갖고 있다면 영양에 관한 간호중재는 일단 뒤로 미루어야 할 것이다.

현존하는 악화요인을 감소시키고 「환자에게 덕지 않는 것에 대한 부가적인 이유를 만들어 주지 말 것」이라는 기본 원리를 따른다.

동시에 일어나는 문제	제 언 활 동
피로: 빈혈, 영양부족, 불편증, 암치료는 피로를 유발시킨다. 환자는 식사도 못할 정도로 약해진다. 빈혈로 인해 환자의 대사에 필요한 산소-이산화탄소 이동이 원만히 이루어지지 못한다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 식전, 식후에 불필요한 활동을 피하도록 한다.</li> <li>· 환자에게 편리하도록 음식을 놓아주며, 편안한 자세로 식사할 수 있게 한다.</li> <li>· 오래 씹는 음식은 에너지 소모가 크므로 많은 저작을 필요로 하는 음식은 피한다.</li> <li>· 만일 환자의 피로가 빈혈에서 오는 것이라면 식사중 산소공급 여부를 조사한다.</li> <li>· 아침보다 점심, 저녁에 피로가 더욱 가중되므로 가능한 아침 식사를 많이 할 수 있도록 한다.</li> </ul>
호흡곤란: 환자가 얕은 호흡을 할 경우 저작과 연하를 할 수 없게 된다. 얕은 호흡으로 인한 혈중산소의 부족	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 식사할 동안 high-Fowler's 체위나 좌위를 취해준다.</li> <li>· 식전의 지나친 운동을 삼가하도록 돕는다.</li> <li>· 식전 흡인물의 호흡치료를 제공해야 하는지의 상태를 파악한다.</li> </ul>

은 영양분 대사의 방해로 인해 발생한다.

기침 : 기침을 자주하는 환자는 식사하기가 곤란하고 숨이 막히게 된다.

- 얇은 호흡을 막기 위해 식간에 Morphine과 같은 약물투여 여부를 사정한다.
- 식사하는 동안 기침 약이 최대효과를 나타내도록 약물용량 및 시간계획표를 세운다.
- 식사하는 동안 환경적인 자극요인을 제거한다.
- 흡인기를 환자 가까이 설치해 둔다.

악취 : 원인이 무엇이든간에 악취는 식사를 방해할 수 있고 오심을 유발, 악화시킨다.

- 악취나는 상처나 배액이 있을때, 식전에 상처드레싱을 해주므로 악취를 제거한다.
- 소변기나 대변기를 청결히 냄새없이 보관하며, 가능한 시야에서 보이지 않는 곳에 보관한다.
- 악취를 제거하는 방취제를 사용할 수 있다.

동통 : 동통이 있는 환자는 동통으로 인해 주위를 다른 곳으로 돌릴 수가 없다.

- 환자가 식사시간 동안 안정감을 갖도록 동통을 관리·조절한다.
- 식사시간 동안 안정감을 갖을 수 있도록 편안한 체위를 취해준다.

복수 : 복수로 인해 팽만감을 느끼게 되며 숨이 차므로 식사의 전망을 다 설취할 수 없다.

- 소량씩 자주 식사할 수 있도록 계획한다.
- High-Fowler's체위를 취해 줌으로써 최적의 폐기능을 촉진시킨다.
- 식사시간동안 비강 산소 공급여부를 사정한다.

딸꾹질 : 기침과 같이 딸꾹질도 식사에 방해가 될 수 있다.

- 만일 딸꾹질이 멈추지 않는다면 딸꾹질과 딸꾹질 사이사이로 소량씩 자주 식사할 수 있도록 한다.

### 8. 구강 섭취 증진(improving oral intake)

환자는 항상 기호식을 섭취하게 되어 영양결핍이 될 수 있으므로 고칼로리·고단백식으로 환

자의 칼로리 섭취를 높일 수 있도록 보충식을 제공한다.

구강섭취를 증진시킬 수 있는 적절한 음식 선택과 준비, 칼로리 증진은 환자 삶의 질을 높여 주는 촉진제의 역할을 할 수 있다.

간 호 목 적	제 언 활 동
적절한 영양공급과 환자가 식사를 즐길 수 있도록 돕는다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환자가 음식을 직접 선택할 수 있도록 기회를 제공한다.</li> <li>• 준비될 수 있는 음식을 환자에게 알려준다.</li> <li>• 환자의 식이가 여러가지 형태로 준비될 수 있음을 환자와 가족에게 교육한다.</li> <li>• 환자가 알코올(포도주·맥주·백포도주)을 마실 줄 아는지를 알아본다.</li> <li>• 음식제한(예를 들면 금식)의 합리적인 근거를 알려준다. 만일 환자가 계속적으로 금식해야 할 상태에서 섭취코자 하는 욕구가 있다면 음식을 씹기만하고 삼키지 않도록 알려준다. 감압 목적으로 비위관을 갖고 있을 때 스우프와 아이스크림등의 음식을 줄 수 있고, 이러한 음식을 섭취한 다음 흡인해 낸다.</li> </ul>
고칼로리를 제공한다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보충식을 변화있게 하고, 환자 스스로가 기호음식을 선택하겠끔 돕는다. 매식사마다 단항가지만의 음식섭취는 근해야 한다.</li> <li>• 고칼로리 간식(치즈·땅콩버터·유제품등)을 제공한다. 침성섭취에 과일쥬스나 물음 준비해 둔다.</li> <li>• 가족과 친구들을 고칼로리 식이 계획에 함께 참여 시키며, 환자에게 억지로 먹는 것을 강요해서는 안됨을 주지시킨다.</li> </ul>