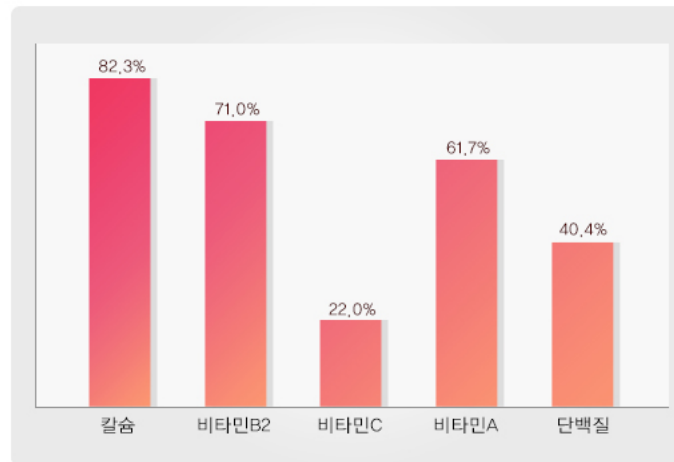


- 슈퍼클래스 :생활 습관
- 콘텐츠명 : 노인의 영양

개요

나이가 들면서 우리 몸에는 여러 변화가 생기고, 그에 따른 영양 상태나 섭취 요구량이 달라집니다. 노인의 경우 여러 신체적 변화로 인해 식사량도 감소하고 영양흡수도 낮아지는데, 만성질환까지 동반하는 경우도 많다보니 영양섭취에 각별한 관심이 필요합니다. 세계보건기구(WHO)에서도 전 세계 노인들의 절반 이상이 여러 가지 영양소 섭취가 부족하거나 식이 및 영양과 관련된 질환을 가지고 있다고 보고하면서, 노인들을 영양위험 집단으로 고려하고 있습니다.

〈그림 영양소별 '영양 섭취 부족' 노인 비율〉



*출처 : 한규상, 양은주 (2018). 한국 노인의 식습관 및 영양섭취 실태 평가: 국민건강영양조사 2013~2015 데이터를 이용하여, J East Asian Soc Diet Life 28(4):258~271.

2013-2015년 국민건강영양조사 결과에 따르면, 일일 에너지 필요추정량 기준 미만으로 섭취하는 노인이 전체의 63.8%로 나타났으며 이는 우리나라 65세 이상 노인들의 영양상태가 심각한 수준이라는 것을 말해줍니다. 또한 칼슘 섭취가 부족한 노인이 전체의 82.3%나 됐고, 단백질이 부족한 노인의 비율도 40.4%로 나타났습니다. 영양섭취가 부족하면, 몸의 여러 대사기능이 떨어지고 면역체계도 약화되어 독감이나 폐렴 같은 급성 감염성 질환 뿐 아니라 만성질환에도 걸리기 쉬워지며 병의 회복 속도도 느려져서 사망을 또한 증가할 수 있습니다.

노인들의 영양문제는 한 가지 이유보다는 여러 가지 원인들에 의해 복합적으로 발생하는 경우가 많습니다. 우선 나이가 들면 여러 신체적 변화가 생기게 되는데 장의 기능이 떨어지면서 소화 흡수나 대사 기능이 저하되고, 맛을 느끼는 감각도 떨어져 음식을 더 짜게 먹게 되고 식욕도 없어집니다. 또한 노인들의 치아도 중요한 문제인데, 의치를 하면 음식을 씹는 저작능력이 많이 감소되어 음식 종류 선택에도 제한을 받게 됩니다.

〈그림. 노인 영양 불량 원인〉



노인은 여러 가지 만성질환을 가지는 경우가 많고, 그에 따라 많은 약물을 복용합니다. 이러한 노인성 질환과 약물들이 소화기능에 장애를 주는 경우가 흔합니다. 경제적 어려움도 한 원인이 되고, 홀로 거주하는 독거 노인의 경우 혼자 음식을 준비하여 식사를 하면서 제대로 균형 잡힌 식사를 하기 어려워지기 쉽습니다.

다.

평가 및 검사

노인의 경우 영양이 불량한 상태에서는 건강한 생활이나 동반한 여러 질병을 이겨내기 어렵기 때문에 영양 평가가 매우 중요합니다. 식이섭취 조사는 병원 등을 방문하여 영양사와 함께 개인의 음식 섭취량을 조사하는 것인데, 노인들의 기억력 감퇴 및 가족들과 떨어져 사는 경우가 많아 섭취 조사 내용의 정확성이 떨어질 수도 있지만 이를 근거로 했을 때 영양 권장량의 75% 미만을 섭취할 경우 영양결핍의 위험성이 있는 것으로 간주합니다.

- 24시간 회상법: 지난 24시간동안에 섭취한 식품의 종류와 양을 기억하여 기록
- 식사 일기(기록법): 일기 형식으로 먹은 것을 매일 기록
- 식품 섭취 빈도 조사법: 일정 기간 동안 섭취한 식품의 종류와 빈도를 조사

그러나 일반적으로 우선 노인의 영양 상태를 알아보기 위해 가장 쉽고도 중요한 평가방법은 체중을 측정하여 변화를 평가하는 것입니다. 1-3개월 동안 기존 체중의 5% 이상, 6개월 동안 10% 이상의 체중감소가 있을 때는 병원을 방문하여 그 원인을 찾아보아야 하고, 혈액검사를 하여 빈혈이나 알부민, 콜레스테롤과 같은 영양 관련 지표들을 확인하여 노인의 영양 상태를 파악할 수 있습니다.

그 외 노인의 영양상태를 스스로 평가할 수 있는 평가도구는 다음과 같습니다.




〈그림. 노인의 영양상태 자가 평가도구〉

항목	“예” 라고 답하면
평소에 먹던 음식의 종류나 양을 바꾸어야 할 정도의 질병이 있다. (Disease)	2
하루에 한끼의 식사를 한다. (Eating poorly)	3
과일이나 야채, 우유 및 유제품을 거의 먹지 않는다.	2
맥주나 소주, 혹은 와인등의 술을 거의 매일 하루에 3잔 이상 마신다.	2
치아나 구강문제로 음식을 먹는데 지장이 있다. (Tooth loss, mouth pain)	2
식품을 구입하는데 필요한 돈을 충분히 가지고 있지 않다. (Economic hardship)	4
거의 대부분 식사를 혼자 한다. (Reduced social contact)	1
하루에 먹는 약의 종류가 3가지 이상이다. (Multiple medicines)	1
원하지는 않았지만 지난 6개월 동안에 체중이 5 kg 이상 늘거나 줄어들었다. (Involuntary weight loss or gain)	2
다른 사람의 도움 없이 시장을 보거나 요리하고 식사하는 것이 신체적으로 힘이 든다. (Need for assistance in self-care)	2

▶ 전체 영양 점수 판정

- 0-2: 좋음. 6개월 후에 다시 한번 검사한다.
- 3-5: 약간의 영양 불량의 위험요인이 존재. 식습관과 생활 습관 개선을 위해 노력해야하며, 3개월 후에 다시 검사한다.
- 6점 이상: 높은 영양 위험 요인이 존재. 의사나 영양사 등 전문가의 도움을 받아 영양상태를 개선시켜야 한다.



〈자료 출처 : The Nutrition Screening Initiative, a project of the American Academy of Family Physicians, the American Dietetic Association, and the National Council on Aging, Inc〉

실천 방법

〈그림. 노인 분들을 위한 식생활 지침〉



1. 채소, 고기나 생선, 콩 제품 반찬을 골고루 먹자.
 - ▶ 다양한 채소 반찬을 먹습니다.
 - ▶ 고기나 생선, 계란, 콩 제품 반찬을 매일 먹습니다.
2. 우유 제품과 과일을 매일 먹자.
 - ▶ 우유, 요거트나 두유를 매일 먹습니다.
 - ▶ 다양한 제철 과일을 먹습니다.
3. 짠 음식을 피하고, 싱겁게 먹자.
 - ▶ 장아찌, 젓갈 같은 음식을 적게 먹습니다.
 - ▶ 음식을 만들거나 먹을 때 소금이나 간장을 적게 사용합니다.
 - ▶ 국과 찌개의 국물을 적게 먹습니다.
4. 많이 움직여서 식욕과 적당한 체중을 유지하자.
 - ▶ 자신에게 알맞은 운동을 규칙적으로 합니다.
 - ▶ 많이 걷고, 움직이는 것을 생활화 합니다.
5. 술을 절제하고, 물을 충분히 마시자.
 - ▶ 되도록 술을 마시지 않습니다.
 - ▶ 술을 마실 때는 하루 1잔 이내로 제한합니다.
 - ▶ 물을 자주 마십니다.
6. 세 끼 식사와 간식을 꼭 먹자.
 - ▶ 세 끼 식사를 규칙적으로 합니다.
 - ▶ 조급식 자주 먹습니다.
7. 음식은 먹을 만큼 준비하고, 오래된 것은 먹지 말자.
 - ▶ 음식은 한꺼번에 많이 만들지 않습니다.
 - ▶ 남은 음식은 곧바로 냉장 보관하고, 오래된 것은 버립니다.

(2004년 보건복지부)

1) 열량

일반적으로 노인의 경우 젊은 성인보다는 칼로리는 줄이고, 영양의 질이 좋은 식사를 하도록 권하고 있습니다. 노인 남성의 경우 하루 2,000kcal, 노인 여성의 경우 1,600kcal 정도를 섭취하여야 합니다.

2) 단백질

특히 연령이 증가함에 따라 단백질 섭취의 부족은 근육량의 감소, 면역기능 저하, 상처회복의 지연 등을 일으킬 수 있으므로, 적절한 열량섭취와 함께 양질의 단백질 섭취와 운동이 필요합니다. 우리나라 노인의 단백질 권장섭취량은 하루 남자는 50g, 여자는 45g입니다.

3) 수분

흔히 간과하기 쉬운 것이 수분 섭취인데, 나이가 들면서 체내수분함유량은 감소하고 갈증에 둔감해져 필요한 수분섭취가 이루어지지 않는 경우가 많습니다. 따라서 노인 남성은 하루 2,100ml, 노인 여성은 1,700ml 정도의 수분은 섭취해주어야 합니다.

4) 비타민 B

또한 위장의 흡수 저하로 비타민 B12 결핍이 있을 수 있는데, 이는 노인 신경계통의 영향을 미치고, 엽산의 결핍과 함께 노인 빈혈의 한 원인이 됩니다. 엽산은 신선한 녹색 야채와 브로컬리, 오렌지, 아보카도, 간, 콩류, 정백하지 않은 곡물, 견과류에 많습니다.

〈그림 엽산이 많은 음식〉



- ▶ 엽산은 신선한 녹색 야채와 브로컬리, 오렌지, 아보카도, 간, 콩류, 정백하지 않은 곡물, 견과류에 많습니다.

5) 칼슘 및 비타민 D

노인 건강에서 골다공증의 문제는 매우 중요하므로, 비타민 D와 칼슘 섭취는 매우 강조되어야 합니다. 노인들의 경우 유제품 섭취가 적은 관계로 칼슘섭취가 부족한 경우가 많습니다. 퇴행성 질환 등으로 인해 외출이 적은 관계로 햇볕에 노출이 제한적이고 피부에서 비타민 D 합성 능력이 감소되어 충분한 비타민 D 체내 생성이 되지 않고 있습니다. 일반적으로 하루 1,000~1,500mg의 칼슘 섭취를 권장하고 있습니다. 비타민 D는 하루 400 IU 섭취를 권장하였으나, 최근에 800 IU로 하루 섭취량을 늘릴 것을 지지하는 연구들이 많이 나오고 있습니다. 칼슘은 잎이 푸른 채소(샐러리, 케일, 배추, 시금치, 브로컬리), 우유, 요구르트 등 유제품, 뼈째 먹는 생선(멸치 등), 미역, 다시마 등에 풍부하게 함유되어 있으며, 비타민 D는 계란 노른자, 정어리, 고등어, 대구간유, 비타민 D 강화 유제품 등에 풍부합니다.

〈그림 칼슘 및 비타민D가 많은 음식〉



2015년에 보건복지부에서는 한국인 영양소 섭취 기준을 발표하면서 식품구성자전거를 제시하였습니다. 식품구성자전거에서는 식품을 다섯 군으로 분류하고 매일 섭취해야 하는 권장량을 제시하고 있습니다.



일반적으로 다음과 같은 식단을 구성하여 섭취하는 것이 권장됩니다.

〈표 노인을 위한 권장식단 구성〉

밥	아연이 풍부한 콩을 넣으면 떨어진 입맛 돕는 데 도움 보리쌀·현미·귀리를 넣으면 식이섬유·비타민B 보충
국	배추된장국, 미역국, 두부국 등 삼삼하게 조리한 국
반찬 1(고기)	계란장조림, 고기장조림 등은 비교적 오래 두고 먹을 수 있음 동그랑땡처럼 고기를 잘게 다진 반찬은 씹기에 수월
반찬 2(채소)	김치, 장아찌 등 오래 두고 먹어도 되는 음식 준비
반찬 3(채소)	나물, 멸치 고추 볶음, 연근 조림 등
간식	과일, 요구르트, 치즈, 고구마 등

자주하는 질문

Q. 고혈압이나 당뇨 등 질환이 있는 노인의 식사관리에 있어서 주의할 점은 무엇입니까?

A.

고혈압이나 당뇨가 있는 경우 저염, 저콜레스테롤 등의 제한된 식사를 권유하는 경우가 흔합니다. 물론 이러한 식이요법은 만성 질환을 치료하는데 매우 중요합니다. 단 잊지 말아야 할 것은 노인에게 이러한 제한식이 오히려 식욕저하를 일으켜 전반적인 영양 결핍을 초래하는 경우도 흔하므로 주의가 필요합니다. 예를 들면 당뇨를 가지고 있는 노인 환자에게 엄격한 칼로리 제한을 한다든지, 고혈압 환자에게 심한 저염식을 제공하여 입맛을 떨어뜨리는 경우는 질환을 치료하기에 앞서 노인의 전체 영양 상태에 문제가 생길 수 있습니다. 그러므로 질병을 가지고 있는 노인에게 식이요법을 할 경우는 일반적 식이제한 원칙에 앞서 노인의 전반적 영양상태나 평소 식생활 습관 및 식이요법 수용도 등을 파악하여 개인별로 받아들여질 정도로 조정하는 것이 좋습니다.

참고문헌

1. 한규상, 양은주 (2018). 한국 노인의 식습관 및 영양섭취 실태 평가: 국민건강영양조사 2013~2015 데이터를 이용하여. J East Asian Soc Diet Life 28(4):258~271.

