

심장병 예방을 위한 식생활



김을상

심장은 혈관을 통하여 전신의 조직과 기관에 산소와 영양을 공급하여 그 조직과 기관이 고유의 기능을 유지하게 함으로써 생명현상을 영위하게 하는 중요한 기관이다. 그러므로 심장질환은 혈관계와 따로 생각하기에는 어려움이 있다. 그러나 이 특집에서는 주로 심장자체의 질환에 대하여 논의해 왔으므로 식생활에 대하여도 이에 범위를 맞추려 한다.

1. 식생활과 관계있는 심장질환과 그 원인

심장질환에는 그 원인별, 부위별로 여러 종류가 있지만 식생활과 관련하여 생각할 수 있는 것은 주로 허혈성 심장질환과 울혈성 심부

전을 들 수 있겠다.

식생활이나 생활양식이 서구화되어 감에 따라 동맥경화 환자가 증가하고 있으며 심장에 신선한 혈액을 공급하는 관상동맥에 죽상경화증 발생이 증가하고 있는 실정이다.

그러면 이 관상동맥경화의 원인은 무엇인가? 그 원인이 되는 것은 주로 지방질이고 그 중에서도 특히 과량의 콜레스테롤이나 중성지방질이 높아짐에 따라 발생하기 쉬워진다. 그러므로 그 예방은 혈중지방질의 농도를 낮출 수 있는 식생활이 도움이 된다.

2. 에너지 과잉섭취는 심장병 발생의 위험을 증가시킨다.

에너지의 과잉섭취는 신체활동에 쓰고 남은 과잉의 에너지를 체내의 지방조직에 지방질로서 축적되게 하여 체중 증가의 원인이 되고, 체중의 증가는 그만큼 심장에 부담을 증가시키며, 혈액 중에도 지방질이 증가하게 된다.

3. 지방질 섭취는 양적인 면의 고려가 필요하다.

지방질의 양적인 면의 고려는 과잉섭취를 피하는 것이다. 그러면

특집 ■ 심장질환을 예방합시다(3)

얼마이상 섭취하는 것이 문제가 되는가? 이는 신체적 활동이나 연령 등에 따라 차이가 있으나 중등 정도의 활동을 하는 중년기 남녀를 기준으로 할 때 우리나라 식생활처럼 원래부터 지방질을 많이 섭취하지 않았고 동물성 식품을 많이 섭취하지 않는 식생활에서는 한국영양학회에서 총섭취 에너지의 20% 정도를 지방질에서 섭취하는 것을 식생활지침으로 정하고 있다.

그것을 기준으로 하면 신장 171cm 정도와 체중 64kg 정도의 성인 남자는 1일 에너지 권장량이 2500kcal이므로 이의 20%인 500kcal를 지방질에서 섭취해도 되며 이를 지방질로 환산하면 지방 1g이 9kcal의 에너지를 발생하므로 $500g \div 9 = 55g$ 정도를 하루에 섭취하면 된다.

한편, 신장 160cm 정도와 체중 53kg 정도의 성인 여자의 경우는 그 에너지 권장량을 2000kcal로 볼 때 44g 정도를 섭취하면 된다. 그러나 이 양들은 하루 섭취하는 총 식품 중에 들어 있는 총 지방질량을 말하므로 매일 섭취하는 식품이 어떤 식품이냐에 따라 그 함량이 다르므로 전문가가 아니고서는 이를 계산하기 힘들다.

지방질이 많은 식품을 들면 기름류 즉, 참기름, 들기름, 콩기름,

옥수수기름 등은 그 양이 바로 지방질이며 마아가린, 버터 등은 약 80%가 지방이다. 육류는 동일한 종류에서도 부위에 따라 지방함량이 다르므로 살코기가 약 5~10%의 지방을 함유하고 있으며 돼지고기 삼겹살이나 등심 등은 20% 이상의 지방을 함유하고 있다. 또한 생선류는 비교적 지방이 적지만 고등어, 정어리, 꽂치 등은 지방이 10% 정도 된다.

4. 지방질 섭취는 또한 질적인 면의 고려가 필요하다.

지방질의 질은 지방산에 따라 다르고 지방산은 포화지방산과 불포화지방산이 있는데 불포화지방산 중에는 고도불포화지방산이 있어 그 비가 중요하다. 포화지방산과 고도불포화지방산의 비는 1:1 내지 1:2 정도가 좋은 것으로 되어 있다.

이를 어떻게 맞출 것인가? 보통 동물성 식품인 수조육류에는 포화지방산을 많이 가진 지방이 함유되어 있고, 식물성 식품이나 어류에는 고도불포화지방산을 많이 가진 지방질이 함유되어 있다. 콩기름, 옥수수기름 등은 포화지방산: 고도불포화지방산이 1:4 이상이지만 참기름은 1:3 정도이고 쇠고기,

에너지
과잉섭취는
심장병 발생의
위험을
증가시키므로
적정량을
섭취해야 한다.

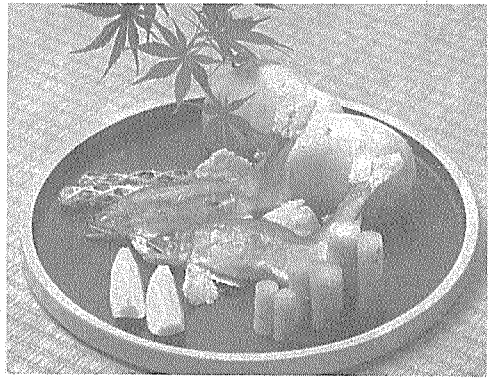
돼지고기, 개고기 등의 지방질은 대개 1:0.3정도된다. 그러므로 식물성과 동물성의 적절한 혼합섭취가 필요하다.

그러나 그 육류 중에서도 차이가 있어 쇠고기 중의 지방에서 포화지방이 더 많은 편이다. 그러나 들기름은 고도불포화지방산의 비율이 대단히 높아 단독의 과잉섭취는 해로울 수도 있으므로 피하는 것이 좋다. 그러나 식물성식품 중에서도 코코넛기름, 야자유, 팜유 등은 포화지방산 함량이 높다.

또한 혈중 콜레스테롤 농도도 고도불포화지방산을 많이 함유한 식품을 섭취하므로서 낮출 수 있다는 연구도 있으므로 지방질의 질적인 문제는 중요하다고 볼 수 있다. 우리의 식생활 중 고기를 구워서 참기름에 찍어 먹는 것은 그 비율을 정상화하는데 도움이 되는 식생활이며 야채류 등을 같이 먹는 것도 좋은 식생활이라 할 수 있다.

5. 콜레스테롤을 과잉섭취하지 않도록 한다.

콜레스테롤은 체내에서 생산되어 세포막의 구성성분이 되거나 성호르몬을 포함한 스테로이드호르몬, 담즙산, 비타민 D 등의 전구물질로서 중요한 것이지만 이의 과잉은 동맥



경화나 심장병의 원인물질이 될 수 있으므로 과잉섭취하는 것은 피하는 것이 좋다.

그러면 얼마 정도를 섭취하는 것이 좋을 것인가? 하루에 300mg 이하로 섭취하는 것이 좋다고 알려져 있다. 이는 콜레스테롤 함량이 높은 동물성식품인 계란노른자 2개 이상, 메추리알 7개, 소간 80g, 오징어한마리 등에 들어 있는 양이다.

6. 어류섭취는 심장병 예방에 좋다.

어류는 대부분이 고도불포화지방산을 많이 가지고 있으므로 생선을 많이 섭취하는 것은 심장병 예방을 위해 좋다. 원래 생선을 많이 섭취하는 사람들이 동맥경화나 고혈압, 심장병이 적은 것에 착안하여 그들의 식생활을 조사하여 여러 가지 연구 후 생선기름에 들어있는 고도불포화지방산의 일종인 EPA, DHA를 추출하여 캡슐에 넣어 건

어류는 대부분이 고도불포화지방산을 많이 가지고 있으므로, 생선을 많이 섭취하는 것은 심장병 예방을 위해 좋다.

특집 ■ 심장질환을 예방합시다(3)

간식으로 판매하고 있기도 하나 이는 생선을 직접 먹음으로서도 보충할 수 있을 것이다.

7. 다른 식품과의 조화도 필요하다.

혈중지질 농도에는 지질 그 자체 뿐만 아니고 다른 식품성분도 영향을 미치는 것으로 알려져 있다.

식이성 섬유소는 혈중콜레스테롤과 중성지방 농도를 낮추는 것으로, 사과, 귤 등의 과일류와 야채류에는 섬유소가 많으므로 야채나 과일류의 섭취증가도 좋다. 단백질의 종류도 영향을 미치는 것으로 알려져 있는데 콩단백질 등은 혈중 콜레스테롤을 낮추는 것으로 알려져 있으므로 콩제품이나 두부류의 섭취도 좋다.

8. 탄수화물은 덜 정제된 것이 좋다.

탄수화물은, 곡류로부터 얻는 천연다당류가 좋으며, 설탕, 포도당, 과당 등의 단당류나 이당류를 많이 섭취하는 것은 혈액 중 중성지방을 높이므로 단맛이 많은 과자류나 청량음료, 빙과류, 아이스크림 등으로부터 많은 에너지를 섭취하는 것

은 좋지 않다.

9. 되도록 싱겁게 먹는 것이 좋다.

심장질환으로 인한 부종 등의 예방을 위해서나 심장병의 위험요인으로 주목되고 있는 고혈압 예방을 위해서 소금의 섭취를 감소시키는 것도 중요하다. 우리나라는, 차이는 있으나 1일 1인 15~20g 정도의 소금을 섭취하는 것으로 보고되어 있으므로 이를 5~10g정도까지 낮춤으로써 고혈압 발생률과 함께 심장병율을 감소시킬 수 있다.

10. 고밀도 지단백의 증가는, 심장병을 예방한다.

혈중 지방은 지방 그 자체로 존재하는 것이 아니고 단백질과 결합하여 혈액속에 녹아 있으므로 그 성분인 지단백질중 저밀도지단백(LDL) 함량이 높고 고밀도지단백(HDL)의 함량이 낮으면 심장병에 걸리기 쉬운 것으로 알려져 있으나 HDL을 높이고 LDL을 낮출 수 있는 식생활은 구체적으로 없으므로 위에서 설명한 식생활이 HDL을 높이는 식생활이 될 것이다.

또한 운동, 금연이나 적당한 알코올 섭취가 HDL을 높이는 것

심장질환으로 인한 부종의 예방을 위해서나 심장병의 위험요인인 고혈압 예방을 위해서 소금의 섭취를 5~10g정도까지 감소시키는 것도 중요하다.

로 알려져 있으나 알코올 섭취에 대하여는 더 연구가 필요하다.

11. 식생활의 균형이 필요

지금까지 몇가지 내용을 논의했으나 무엇이 좋고 나쁘다고 한 것에 너무 집착하여식이성섬유를 사먹거나 어유지방추출물 등을 사먹을 필요는 없으며 지금부터 건강에 관심을 가지고 너무 과하거나 치우치지 않는 균형된 식생활에 관심을 가져야 한다.

육류는 지방이 나쁘고 콜레스테롤이 많더라도 하면서 전혀 섭취하려하지 않는 것은 잘못된 식습관이다. 지금까지 취해오던 식생활을 돌아켜보고 너무 자주 많이 섭취해오던 식품이 있다면 여러가지 식품을 골고루 섭취하도록 하는 것이 바람직하다.

또한 지방이나, 육류섭취가 너무 과잉되어 문제가 되고 있는 미국 등에서는 생선이나 두부 등을 많이 섭취하는 일본이나 우리나라를 부러워하며 식생활을 바꾸려 시도하고 있다는 것도 알아둘 필요가 있으며 일본인들은 한국의 현재의 식생활을 부러워하고 있다는 것도 알아 두어야 할 것이다.

지금까지의 내용을 간단히 요약해보면 심장병 예방을 위한 식생활



의 원칙으로서

1. 정상체중을 유지한다.
2. 지방은 총열량의 20%정도를 섭취하며 주로 식물성 기름을 사용한다.
3. 콜레스테롤이 많이 함유된 식품은 적은 양을 가끔씩만 섭취한다.
4. 단순당질(설탕, 포도당, 과당, 꿀 등)의 사용은 가급적 피한다.
5. 섬유소가 풍부한 식사를 한다. 전곡류(현미, 잡곡밥)와 과일, 채소류를 섭취한다.
6. 염분을 제한한다.
7. 술은 피한다.
8. 식사는 즐거운 마음으로 한다 : 즐거운 식사는 스트레스를 감소시키고 소화흡수율을 증진시키며 건강한 삶을 도모한다.

그외 고혈압의 조절이나 금연, 당뇨병의 치료, 적당한 운동 등도 심장병 예방에 중요하다는 것을 알아둘 필요가 있다. [2]

〈필자=단국대 식품영양학과 교수〉

지금까지 취해오던 식생활을 돌아켜보고, 여러가지 식품을 골고루 섭취하는 균형된 식생활을 갖도록 하자.