[연수강좌]

지방의 올바른 섭취와 오메가-3 지방산의 실제처방

여 에스더

에스더클리닉

주제

Omega –3 fatty acid

And

Inflammation

강의 내용

- 지방산의 분류
- 오메가 지방산의 기능
- 오메가 지방산의 공급원
- 오메가 지방산의 대사
- 오메가 지방산의 효과
- 지방을 균형있게 섭취하는 요령
- 오메가 지방산의 실제처방

지방의 권장섭취량

- 권장 섭취량은
  총 섭취열량의 20%(한국영양학회, 1995)
  건강한 성인의 경우 15-25% 사이로 조정
- 65세 이상 노인의 지방섭취비율 – 13.3%
- 총 섭취열량의 15% 미만을 지방으로 섭취하는 경우 HDL-cholesterol의 수치가 낮아짐

지방의 질

- 트랜스지방 – 무조건 줄이기

  마가린,쇼트닝 등의 고형화된 기름
  HDL-chol 감소 혹은 영향 없슴
  LDL-chol 증가

- 포화지방 – 적정하게(7-10% 미만)

다가 불포화지방산의 공급원

1. 오메가-3 지방산

알파 리놀렌산: 들기름, 잣기름, 콩기름, 견과류, 녹황색 채소
EPA: 등푸른 생선, 대구간유, 해산물
DHA: 등푸른 생선, 모유

2. 오메가-6 지방산

리놀레산: 해바라기씨 기름, 홍화씨 기름, 옥수수기름, 대두유
감마 리놀렌산: 달맞이꽃 종자유
아라키돈산: 육류, 유제품

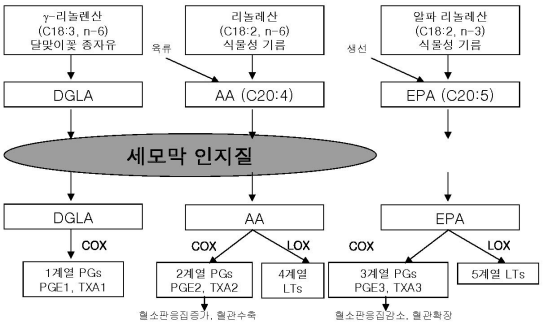
아이코사노이드(Eicosanoid)

◈ 탄소수 20개인 지방산이 산화되어 생긴 물질들을 총칭하며, 세포막의 인지질에 있는 필수지방산으로부터 합성된다.

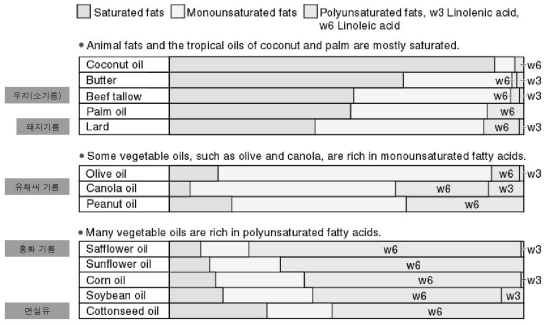
◈ 작용부위와 가까운 곳에서 생성되어 짧은 기간 작용하고 분해되는 물질로 기능은 호르몬과 유사하다.

◈ Proatglandin, Thromboxane, Prostcycline, Leucotriene

아이코사노이드의 생성 경로



Comparison of Dietary Fats



각종 식용유의 오메가-3 지방산비율

◈ 들기름 65.6(%)
◈ 잣기름 14.7
◈ 콩기름 7.9
◈ 카놀라유 6.8
◈ 옥수수기름 1.6
◈ 참기름 1.2
◈ 올리브유 0.8
◈ 야자유 0.2
◈ 홍화씨 기름 0.2
◈ 해바라기씨 기름 0.1

오메가-3 지방산의 생리적 효과(1)

◈ 심혈관계 질환의 예방

- 중성지방 감소 및 VLDL 합성감소
- 혈소판 응집 감소, 혈액응고시간 지연
- 혈관확장 및 혈압강하, 내피세포 기능개선, 항부정맥효과

- HDL 콜레스테롤이 낮은 당뇨환자에 도움

◈ 신경계질환

- 우울증, 치매, 정신분열증

오메가-3 지방산의 생리적 효과(2)

◈ 염증성 질환

- 골관절염, 류마티스 관절염,
- 건선
- 천식, 만성 폐쇄성폐질환
- 궤양성 결장염, 크론병

◈ 암발생 억제

- 아라키돈산에서 생성되는 아이코사노이드 억제
- 유방암과 전립선 암의 실험실 결과

오메가 3 지방산 보조제 처방요령

◈ 중성지방이 높은 환자의 경우 하루 4g 정도의 오메가 3 지방산을 섭취해야 중성지방이 25-30% 정도 감소한다.

◈ 특히 중성지방이 높고 HDL 콜레스롤 수치가 낮은 당뇨환자에게 도움이 된다.

◈ 혈액응고에 이상이 있거나 아스피린이나 와파린 등의 약물을 복용중인 환자에서는 출혈성 경향 때문에 관찰을 요한다.

생선 100g의 EPA와 DHA 함량

- 고등어 0.4-1.85(2.5)g
- 태평양 연어 1.28-2.15g
- 청어 1.7-2.0g
- 송어 1.15-1.6g
- 신선한 참치 0.28-1.51g
- 대구 0.28-1.4g
- 캔 참치 0.31g
- 굴 0.44g
- 새우,게 0.3-0.4g
- 흰살생선 0.2-0.3g

처방가능한 오메가-3 지방산 제제

- Omega-gold(굿모닝 팜)
- Omega-3(Country Life)
- Opti-DHA(Douglas Lab.)
- Arctic Omega (Nordic Naturals)