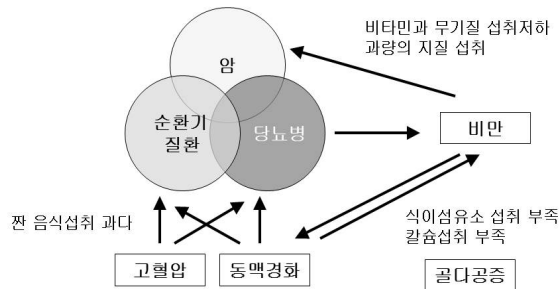


성인대상 국가건강검진 서식 및 상담 매뉴얼 개정 영 양

이 심 열

동국대학교 가정교육과

식사와 질병과의 관계



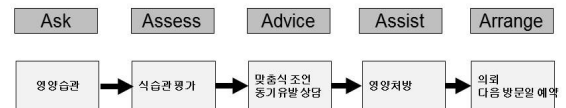
만성질환의 위험이 되는 식사 및 생활양식

| 식사 및 생활양식의 위험인자 | 암 | 고혈압 | 당뇨병 | 동맥경화 | 비만 | 심근경색 | 골다공증 |
|-----------------|---|-----|-----|------|----|------|------|
| 에너지 및 지질 섭취 ↑ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 식이섬유의 섭취 ↓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 칼슘섭취 ↓ | ✓ | ✓ | | | | | ✓ |
| 비타민과 무기질 섭취 ↓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | | ✓ |
| 짭 음식과 절인 식품섭취 ↑ | ✓ | ✓ | | | | | ✓ |
| 알코올 섭취 ↑ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 흡연 ↑ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 잘못된 생활습관 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 스트레스 ↑ | ✓ | ✓ | | ✓ | | ✓ | ✓ |

상담목표

- 에너지섭취는 신체활동량과 균형을 이룬다.
- 단백질은 연령층에 적절한 범위 내에서 섭취한다
- 다양한 색의 채소와 과일을 매일 먹는다.
- 소금은 1일 5g 이하로 섭취한다.
- 포화지방과 콜레스테롤이 적은 식품을 선택한다.
- 당함량이 적은 음료와 식품을 선택한다.
- 곡류, 채소류, 과일류, 고기·생선·달걀·콩류, 유제품 등 다양한 식품을 매일 골고루 섭취한다.
- 올바른 식사습관을 유지한다.

건강한 식생활을 돕기 위한 5A's



Ask



- 건강한 식생활 습관이 필요한 환자를 파악한다.
 - 식생활과 관련된 질병여부를 파악한다.
 - 건강검진 결과통보서의 건강위험요인 평가 항목을 확인한다

Assess



- 현재 식생활습관과 식생활개선에 대한 의도를 평가한다.
 - 영양평가도구(식생활진단표)를 이용한다.
 - 식생활을 개선시키고자 하는 의도가 있는지 파악한다.
 - 건강한 식생활을 방해하는 요인들을 파악한다.

식생활 진단표

- 간편, 높은 신뢰도, 건강증진 사업현장에서 쉽게 적용
- 용도
 - 일선 보건소에서 지역사회의 영양상태파악
 - 질병관리를 위한 영양위험군 선별과 영양개선사업에 활용
 - 비 영양전문가(의사, 간호사 등 의료팀)이 영양상태를 간단히 판정하고자 할 때
- 고려사항
 - 충분한 섭취를 권장하는 항목
 - : 우유 및 유제품, 육류·생선·달걀·콩·두부·채소·과일 등
 - 과잉섭취를 줄이도록 하는 항목
 - : 고열량 식품, 콜레스테롤 함량높은 식품, 단순당 식품, 짬뽕식
 - 균형 잡힌 식생활에 대한 항목
 - : 규칙적인 식사, 다양한 식품의 섭취여부, 외식빈도

식생활 진단표(예시)

본인에게 해당되는항을 찾아 4 표를 하십시오

- 우유나 칼슘강화두유, 기타 유제품(요구르트 등)을 매일 1컵(200ml) 이상 마신다.
□ 항상 그런 편이다(5점) □ 보통이다 (3점) □ 아닌 편이다 (1점)
- 육류, 생선, 달걀, 콩, 두부 등으로 된 음식을 매일 3회 이상 먹는다.
□ 항상 그런 편이다(5점) □ 보통이다 (3점) □ 아닌 편이다 (1점)
- 김치 이외의 채소를 식사할 때마다 먹는다.
□ 항상 그런 편이다(5점) □ 보통이다 (3점) □ 아닌 편이다 (1점)
- 과일(1개)이나 과일 주스(1잔)를 매일 먹는다.
□ 항상 그런 편이다(5점) □ 보통이다 (3점) □ 아닌 편이다 (1점)
- 튀김이나 볶음요리를 얼마나 자주 먹습니까?
□ 주 4회 이상(1점) □ 주 2~3회 (3점) □ 주 1회 이하 (5점)

- 유제품 섭취 빈도
- 어육류군 섭취 빈도
- 채소 섭취 빈도
- 과일류 섭취 빈도
- 튀김/볶음요리 섭취 빈도

식생활 진단표(예시)

- 콜레스테롤이 많은 식품(삼겹살, 달걀노른자, 오징어 등)을 얼마나 자주 먹습니까?
□ 주 4회 이상(1점) □ 주 2~3회 (3점) □ 주 1회 이하 (5점)
- 아이스크림, 케이크, 과자, 음료수(커피, 콜라, 식혜 등) 중 1가지를 매일 먹는다.
□ 항상 그런 편이다(1점) □ 보통이다 (3점) □ 아닌 편이다 (5점)
- 전갈, 장아찌, 자반 등을 매일 먹는다.
□ 항상 그런 편이다(1점) □ 보통이다 (3점) □ 아닌 편이다 (5점)
- 식사를 매일 정해진 시간에 한다.
□ 항상 그런 편이다(5점) □ 보통이다 (3점) □ 아닌 편이다 (1점)
- 곡류(밥, 빵류), 고기, 생선, 달걀, 콩류, 채소류, 과일류, 우유류 등 총 5종류 식품 중에서 하루에 보통 및 종류와 식품을 드십니까?
□ 항상 그런 편이다(5점) □ 보통이다 (3점) □ 아닌 편이다 (1점)
- 외식(직장에서 제공되는 식사 제외)을 얼마나 자주 하십니까?
□ 주 5회 이상(1점) □ 주 2~4회 (3점) □ 주 1회 이하(1점)

합계

평가지표

- 각 문항별 점수
 - 5점: 바람직한 상태
 - 3점/1점: 개선이 필요한 상태
- 11문항 점수 합산
 - >39점 : 전반적으로 식생활습관이 양호한 상태
 - 28~38점: 한국인의 평균적인 식생활습관 범위
 - <27점: 식생활습관이 불량한 상태

Advise

Ask Assess Advise Assist Arrange

- 환자에게 개별화된 맞춤형 조언을 제공한다.
 - 현재 환자의 식생활습관 상태를 설명한다.
 - 건강한 식생활습관이 가져다 주는 건강상 이점을 설명한다.
 - 교정 가능한 방해요인에 대하여 이야기한다.
 - 건강한 식생활습관에 관한 서면정보를 제공한다.

영양 조언

- 동기유발 상담
 - 식생활습관 개선으로 호전될 수 있는 건강/질병 상태 설명 : 비만, 당뇨, 고혈압, 고지혈증, 통풍 등
- 개인 맞춤형 조언
 - 연령, 교육, 이해도, 식습관 등을 고려한 상담이 효과적
 - 수검자의 식생활습관 상태 설명
 - 교정 가능한 방해요인 토의
- 영양상담도구
 - 영양섭취기준, 식사구성안, 식사지침, 기타 교육 매체

충분한 칼슘섭취 (문항 1)

- 성장기에는 뼈를 단단하게 해주고 중년기에는 뼈의 손실을 막아주어 골다공증 예방
- 칼슘은 체내에서 근육수축, 신경흥분, 혈액응고 등과 같은 중요한 생리기능을 담당

칼슘섭취

- 권장수준의 69%
- 모든 연령층에서 부족, 특히 청소년과 노인



적절한 단백질 섭취 (문항 2)

- 단백질은 성장에 도움
- 건강하고 윤기나는 머리카락, 피부, 손톱, 발톱
- 병원균에 대한 항체나 면역기능이 좋아져서 질병예방
- 수분평형에 핵심이 되는 물질로 부족 시 부종이 나타남
- 단백질은 우리 몸에 저장되지 않고 필요량 만큼만 사용되고 나머지는 에너지를 내거나 지방으로 전환되어 저장
 - : 한꺼번에 많이 먹기보다는 소량씩 여러 번 나누어 매일 섭취하는 것이 단백질을 훨씬 효율적으로 이용하는 방법
- 매 끼 한가지씩 주요 반찬은 적당량의 단백질 식품으로 !
 - 하루에 계란 1개, 생선 1토막, 닭구공크기의 육류 1토막, 두부 1/5모 정도를 섭취하는 것이 적당

채소 및 과일의 기능성 (문항 3,4)

- 채소나 과일을 충분히 섭취시 암, 심장병 및 순환기계질환을 예방
- 식이섬유소
 - 변비예방, 대장암 예방, 혈당상승 조절, 혈중 콜레스테롤 감소
- 항산화 비타민, 무기질
- Phytochemical
 - 식물성 식품속에 존재하는 건강에 유익한 생리활성물질
 - 암을 포함한 여러 만성질환을 예방하는 효능 (항산화 작용, 해독작용, 면역기능 강화, 유해세균에 대한 살균 등)
 - 색이 진할수록 효과가 큼
- 식품의 색이 다양할수록 영양적으로 균형이 잡히고 건강에도 도움
 - '하루에 5가지 채소와 과일을 섭취하자' (미국국립암연구소)
 - '무지개색으로 구성된 식사를 하면 건강유지에 도움이 된다.' (미국위생식품포스트지, 2001)

영양문제: 에너지, 지질섭취증가 (문항 5)

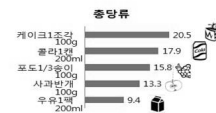
- 지방은 열량이 높아(9Kcal/g) 열량과잉섭취의 원인
- 성인병의 원인이 되는 비만이나 동맥경화는 지방(에너지) 의 과다섭취와 관계
- 지방의 에너지 비율이 적정범위보다 높은 사람은 2001년 3.0%였으나 2005년에 12.8%로 증가하여 지방과잉의 우려
- 지방 중 특히 문제가 되는 것은 동물성 지방에 많이 들어있는 포화지방산
- 튀김에서 트랜스 지방산 문제가 대두---음식을 선택할 때 튀김이나 볶음류와 같이 기름이 많이 들어가는 조리법보다는 조림이나 찜 등의 조리법을 선택

콜레스테롤 섭취(문항 6)

- 혈액 중 콜레스테롤의 수준이 높으면 콜레스테롤이 동맥에 많이 침착하게 되고 죽상동맥경화증을 초래하여 심근경색 혹은 뇌경색의 원인이 됨
- 1일 콜레스테롤 섭취는 300mg 이하로 제한
- 콜레스테롤 함유식품 : 육류, 난류, 생선, 가공육, 유류 등의 동물성 식품에만 함유
- 동물성 지방에는 포화지방산이 많으며 혈중 콜레스테롤을 높이므로 가급적 섭취를 제한하는 것이 필요
- 식물성 기름에는 불포화지방산이 많은데, 혈중 콜레스테롤을 낮춰주는 효과가 있음

단순당 섭취(문항 7)

- 첨가당 섭취가 많을수록 체중이 증가, 비만 위험이 높음(WHO, 2015)
- 단순당 과잉 섭취 시
 - 체내로 흡수된 당이 중성지방으로 전환되어 혈액 중 중성지방 농도를 높임
 - 혈압을 높여 심혈관 질환의 위험도를 높임
 - 혈당 대사에 영향을 주어 당뇨병 위험도를 높임
- 총당류 섭취량을 1일 섭취열량의 10~20%로 섭취
- 적절한 단순당류 섭취를 위해서는 청량음료, 사탕, 케이크 등의 단 식의 섭취를 자제하고 신선한 과일 등을 통해 당 섭취



짜게 먹는 식습관 (문항 8)

- 소금의 과잉섭취는 고혈압, 뇌혈관장애, 심장병, 신장병 등 순환기계 질환에 대한 중대한 위험인자

소금 섭취

- 1일 5g 이하로!
- 섭취량: 11.3g (질병관리본부, 2015)

소금섭취를 줄이는 방법

- 국과 찌개는 되도록 싱겁게, 국물은 적게
- 라면, 햄, 소시지 등을 가급적 적게 먹기
- 식사하면서 간을 더 하지 않도록
- 김치, 젓갈, 장아찌, 마요네즈, 케첩 줄이기
- 식초, 레몬즙, 마늘, 양파, 겨자, 후추 등 향신료 이용
- 패스트푸드를 가급적 적게



식사의 규칙성 (문항 9)

- 하루 3끼 식사를 거르지 않고 먹어야 필요한 영양소를 골고루, 충분하게 섭취가능
- 아침을 거르면
 - 혈당지하로 무기력, 집중력 저하,
 - 열량 위주의 간식으로 인해 에너지 과잉, 비타민이나 무기질 등 미량 영양소 부족 등을 초래
 - 결식과 불규칙적인 식사가 계속되면 소화기 관련질환이 발병
 - 아침 결식과 점심 폭식으로 인해 당질흡수량이 갑자기 증가하며 반복 시 혈중 중성지방 증가 및 심혈관질환을 유발
- 적절한 아침식사 예
 - : 지방을 적게, 복합 당질(잡곡밥, 통밀빵, 감자, 고구마 등) 함량을 높게, 단백질은 적절하게 섭취(달걀, 생선, 육류, 두부 등).
 - : 채소 반찬(콩나물, 시금치, 호박, 양배추 등)과 체질과일 후식

식사의 균형성 (문항 10)

- 6가지 식품군 (식품구성자전거)
 - 자전거의 뒷바퀴의 면적은 각 식품군의 섭취 횟수와 분량에 비해
 - 곡류
 - 고기, 생선, 달걀, 콩류
 - 채소류
 - 과일류
 - 우유, 유제품류
 - 유지, 당류
- 각 식품군의 식품들을 골고루, 각 식품군 내에 있는 여러 가지 식품들을 번갈아 골고루 섭취
 - 매끼마다 곡류의 식품을 주식으로 하고,
 - 채소류 반찬을 2~3가지 선택하며,
 - 단백질(고기, 생선, 계란, 콩류)반찬 1~2가지를 갖추어 먹으며,
 - 조리 시 유지, 당류를 소량씩 이용한다.
 - 간식으로 우유와 과일류를 각각 1일 1회 이상 섭취하도록 한다



외식 빈도(문항 11)

- 우리나라 국민의 하루 1회 이상 외식을 하는 비율이 남자 41.9%, 여자 22.5%로 2008년 이후 증가 경향을 보이고 있음
- 소득수준이 높을수록 하루 1회 이상 외식률은 높은 경향을 보임
- 연구결과 외식 시 가정에서의 식사에 비해 포화지방, 당, 나트륨 섭취가 증가하는 것으로 나타남
- 외식빈도와 비만과의 관련성
 - : 연구결과 외식하는 성인의 경우 하루 200Kcal 이상 열량섭취 증가를 보였으며 이는 비만으로 이어질 것으로 기대됨
- 외식빈도와 제2형 당뇨병과의 관련성
 - : 외식빈도가 높을수록 높은 비만율을 보였으며 이는 심혈관계 질환과 당뇨병 발병증가와 관련이 있을 것으로 보임

Assist



- 영양처방을 한다.
 - 환자와 협의하여 현실적인 목표를 정한다.
 - 환자의 건강상태나 질병상태에 맞추어 영양처방을 개별화한다.
 - 정확한 영양평가가 필요한 환자는 전문가에게 의뢰를 고려한다.
 - 다음 방문일을 정한다.

Arrange



- 의뢰하거나 다음 방문일을 정한다.
 - 임상영양사나 영양전문가에게 의뢰한다.
 - 2~4주 뒤 다시 방문한다.