

2024학년도

영양상담 운영계획



전라고등학교

영양상담 운영 계획서

(참고자료 : 교육부 - 2022년 학교 영양상담 매뉴얼)

1 영양상담(nutrition counseling)의 개념

- 상담이란 상담자(상담을 하는 사람)와 내담자(상담을 받는 사람)가 서로 내담자의 문제에 대하여 이야기를 나누며 문제를 해결해 나가는 과정이며, 이 중 영양상담은 영양이나 식사, 식행동 등과 같이 식생활과 관련된 문제를 해결하기 위하여 상담기법을 활용하는 것이다. 다시 말해, 영양상담은 “현재 영양문제를 가지고 있거나 잠재적으로 영양문제를 가질 가능성이 있는 사람 그리고 건강한 사람에게 영양정보를 제공하고 내담자가 올바른 식생활을 실천할 수 있는 논리적 구조를 제공하여 본인 스스로 자신의 영양관리를 할 수 있는 자기관리 능력을 갖도록 개별화된 지도를 하는 과정”으로 정의할 수 있다.

2 영양상담의 필요성

- 최근 사회·경제적 변화와 함께 식생활 환경은 급속도로 변화하고 있다. 가공식품과 열량 위주의 간식 섭취 증가, 아침 결식 등의 식생활은 영양 상태와 식사의 질을 저하시키고 비만, 식품 알레르기, 빈혈 및 만성질환 발병의 주요 원인이 되고 있다. 따라서 올바른 식생활을 통해 영양 상태를 개선하고 질병을 예방하기 위해서 영양상담의 중요성이 주목받고 있으며, 이러한 영양문제를 해결하고 건강한 식습관을 유지하기 위해서는 학교에서의 영양교육과 함께 영양상담이 필요하다.

3 영양상담의 근거 법령

- 「학교급식법」 제14조(영양상담)에서 '학교의 장은 식생활에서 기인하는 영양불균형을 시정하고 질병을 사전에 예방하기 위하여 저체중 및 성장부진, 빈혈, 과체중 및 비만학생 등을 대상으로 영양상담과 필요한 지도를 실시한다.'고 정하고 있으며, 교육부에서는 「학생건강증진 정책방향」을 통해 비만·당뇨·고혈압·식품알레르기 등 식사조절이 필요한 학생 및 교직원을 대상으로 학교 영양상담 프로그램을 운영토록 안내하고 있다.

4 영양상담의 목표

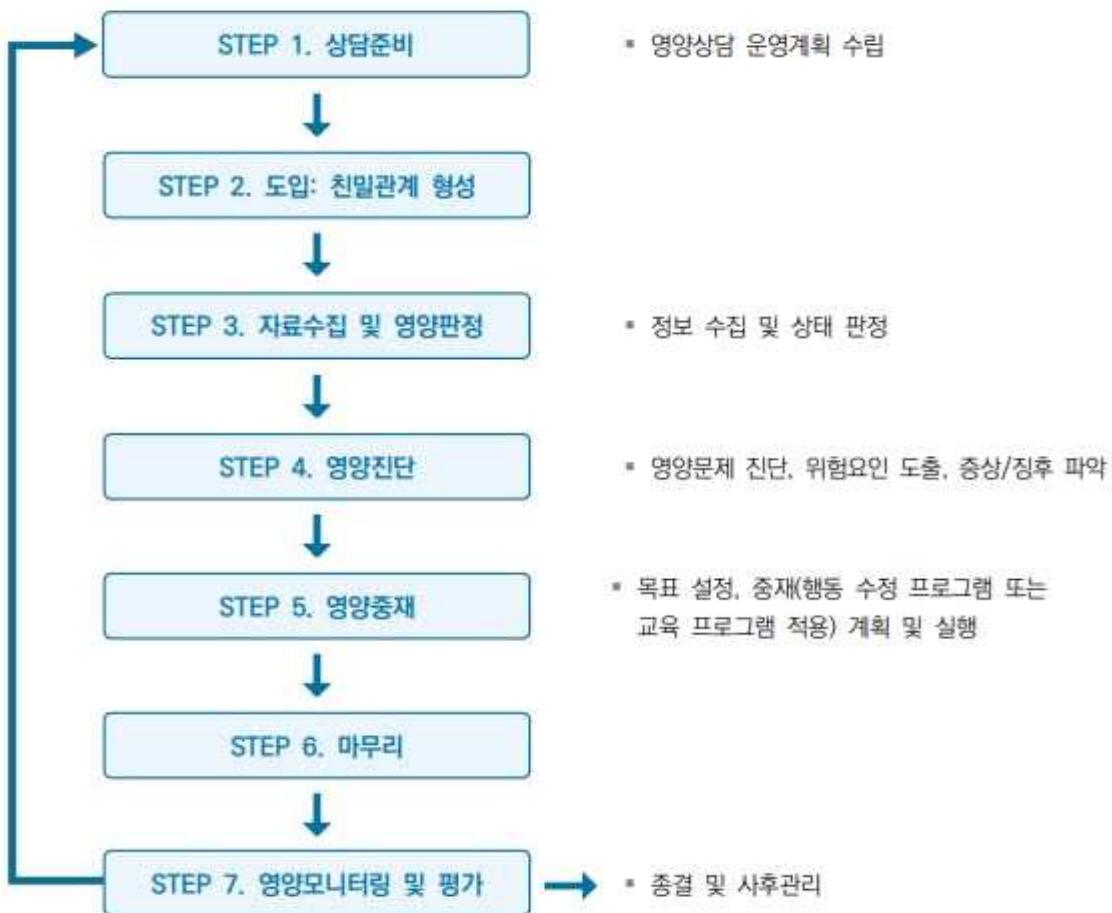
- 학교 영양상담의 세부 목표는 다음과 같다.
 - ▷ 학생의 현재 영양 문제를 정확히 이해한다.
 - ▷ 상담을 통해 올바른 식품 선택 능력과 식생활 습관의 개선 의지를 기른다.
 - ▷ 건강 지향적인 전통 식습관 교육으로 올바른 식생활 습관을 정착시킨다.
 - ▷ 학교·가정·사회가 연계한 효율적인 식생활교육을 통해 학생의 건강을 증진시킨다.

5 영양상담의 대상 및 범위

- 현재 영양상 문제가 있거나 건강하지만 영양상담을 원하는 학생 및 교직원
- 학교 영양상담 진단 프로그램을 통해 선별된 학생
- 담임교사나 보건교사의 관찰 또는 학부모를 통해 의뢰된 학생

6 영양상담의 절차

- 학교 영양상담의 절차는 상담준비, 도입: 친밀관계 형성, 자료수집 및 영양판정, 영양진단, 영양증재, 마무리, 영양모니터링 및 평가의 7단계로 실시한다.



7 영양상담의 방법

1) 개별 영양상담

- 상담자와 내담자 사이에서 이루어지는 개인적, 역동적, 대면적 상담방법으로, 상담자와 내담자가 대화를 통하여 문제를 해결하는 협력적 활동이다. 개인의 위치, 상황에 대해 인지하고 직시하게 함으로써 해결책을 제시하고 피드백을 통해 식행동의 변화를 유도하는 방법으로 특히 복잡한 문제를 지닌 내담자를 위해 효과적이다.

2) 그룹 영양상담

- 경험의 교환에 의한 상호자극으로 식습관의 변화를 유도하는데 유리한 상담 방법이다. 동일한 문제를 가진 사람들 단위로 구성하는 것이 바람직하며, 서로 간에 지원하고 정보들을 줄 수 있어 도움이 된다. 상담자는 촉진자의 역할을 수행하며 개방형 질문을 활용하여 성공한 경우와 실패한 사례를 공유하도록 한다. 긍정적인 집단이 주가 되도록 분위기를 이끌어 부정적인 생각을 가진 사람이 적게 하도록 이끌며, 발표가 적은 내담자들은 시선을 마주하여 참여를 유도한다. 그룹 영양상담의 참여 인원은 4명 정도가 좋으며 최대 8명까지 가능하다.

3) 공개적 영양상담

- 대중을 상대로 강연식으로 이루어지는 상담으로서 학생의 건강을 위한 질병 예방적 차원의 목적을 둔 상담방법이다. 상담의 효과를 극대화하기 위해서는 객관적, 과학적 근거자료를 활용하는 것이 효과적이다.

4) 온라인(비대면) 영양상담

- 시간과 비용면에서 효율적으로 활용할 수 있다는 장점이 있으며 학생 이외에도 학부 모와 영양교사가 연계하여 시간과 공간의 제약을 초월한 영양상담을 가능하게 한다. 온라인(비대면) 영양상담은 스마트폰 애플리케이션, 화상회의 프로그램 등 발달하는 기술을 적극적으로 활용하여 이루어져야 하며, 대면상담이 어려운 경우나 계속적인 관리를 필요로 하지 않는 경우에 학교 홈페이지의 급식게시판, 영양상담실 등을 통해 영양과 식품에 관한 정보를 안내할 수 있다.

8 영양상담 환경의 조성

- 1) 별도의 여유 교실을 확보하거나 영양상담실을 활용하여 영양상담 관련 자료를 비치하고 상담대상자가 편안하고 안정된 심리상태에서 상담이 가능한 장소를 마련한다.
- 2) 학교 영양상담을 위한 준비 비품

- 컴퓨터(영양분석 소프트웨어 포함) 및 프린터기
- 체성분 분석기, 캘리퍼, 체중계, 신장 측정기 등
- 상담용 책상과 의자 등 개별 및 집단 상담을 위한 장소 확보
- 식품모형, 식품교환표
- 한국인 영양소 섭취기준, 한국인을 위한 식생활지침
- 관련 서적과 책자, 각종 영양교육 매체

9 영양상담 세부 운영계획

1) 상담준비

- 영양교사 및 영양사는 학교 영양상담을 위한 운영 계획을 수립하고 영양상담 신청서 및 영양상담 대상자 추천서를 배부하여 영양상담 신청을 받는다. 학생과 영양상담 시에는 보호자의 동의가 반드시 필요하므로 영양상담 참여 동의서를 가정으로 보내어 보호자가 상담에 동의할 수 있도록 안내하고 상담 일정을 정한다. 일정을 미리 점검하여 내 담자 학생의 시간에 맞추며 상담자도 너무 쫓기지 않는 시간으로 정하는 것이 좋다.

2) 도입: 친밀관계 형성

- 내담자와 서로 긴밀한 유대관계를 형성하는 라포(rapport)는 내담자인 학생으로 하여금 영양교사 및 영양사가 학생을 이해하고 수용하고 있다는 것을 느낄 수 있도록 인간적인 따뜻함을 보이며 상담 시에 나누었던 대화의 기밀성을 보장하고, 편안한 분위기에서 상담에 집중할 수 있도록 한다. 상담자의 따뜻한 얼굴 표정, 시선의 초점, 앉은 자세, 어조, 말하는 속도, 적절한 용어 사용 등은 상담을 성공적으로 이끌어 나가기 위해서 중요한 요소이다.

상담 Tip

도입: 친밀관계 형성 단계를 위한 의사소통

- 인사와 소개 등 가벼운 대화
 - "안녕하세요, ○○ 학생, 만나서 반가워요."
 - "저는 영양상담을 함께 할 영양교사(영양사) ○○○입니다. 영양상담실을 찾는 것은 어렵지 않았나요?"
 - "영양상담을 어떻게 알고 신청하게 되었나요?"
- 내담자의 관심사항, 기대사항, 요구사항 및 관심사에 관한 대화
 - "오늘은 어떤 상담을 받기 위해 왔나요?"
 - "○○ 학생은 이전에 영양상담을 받아본 적이 있나요?"
 - "○○ 학생은 이 상담 과정 동안 특별히 기대하시는 부분이 있나요?"
- 영양상담을 위해 여러 문제 중 1~2가지 주제로 좀혀갈 수 있도록 요약
 - "네, 그러면 ○○ 학생은 ~가 걱정되어 상담을 받고 싶고, ~을 하면 좋겠다고 생각하고 있군요."
- 주요 상담주제 설정
 - "이제 우리는 ○○ 학생이 바꿔나가고 싶다고 이야기해준 ~ 문제에 대해 함께 노력해 갔으면 합니다."

- 다음 단계로 이행하기 위한 설명
 - "앞으로의 상담은 대략 ~한 과정으로 진행됩니다."
 - "그럼 이제 ○○ 학생에게 필요한 부분이 무엇인지 조금 더 자세히 알아보기 위해 우선 상담에 필요한 몇 가지 검사를 하고 상담을 이어가면 좋겠습니다. 괜찮을까요?"



안녕하세요.
○○ 학생, 만나서 반가워요.
앞으로의 상담은 대략
~한 과정으로 진행됩니다.

3) 자료수집 및 영양판정

- 영양상담을 위해서는 학생과의 면접이나 기초조사, 학생건강검사 및 건강체력평가

(Physical activity promotion system, PAPS) 결과, 상담자에 의한 관찰 등을 통해 학생의 영양상태에 대한 객관적인 정보를 수집한다. 이 외에 학교 영양상담을 위한 식생활·생활습관 조사, 식품섭취조사, 신체계측, 생화학적조사, 임상조사 등 다양한 방법을 활용하여 영양판정을 실시한다.

상담 Tip

자료수집 및 영양판정 단계를 위한 의사소통

- 영양상담 경험, 식사 및 영양 관련 정보 및 신체계측 자료 등의 추가 수집
 - "다이어트를 하는 중이라고 했는데 이 전에 영양상담을 받아본 경험이 있나요?"
 - "식사는 하루에 몇 번 하나요? (밥그릇 모형을 보여주며) 밥그릇이 이 정도 크기인가요?"
 - "식사 외에 빵이나 과자, 떡 감자, 고구마 이런 것도 좋아하나요?"
 - "○○ 학생은 식사 섭취나 영양과 관련해서 궁금한 것 있나요?"

4) 영양진단

- 자료수집 및 영양판정 단계에서 수집한 정보에 기초하여 영양문제를 진단하는 단계로, 영양판정의 단계와 영양중재 단계를 연결해주는 단계이다. 영양진단 단계에서는 어떤 유형의 영양문제가 존재하는지, 그 정도는 어떠한지 등에 관한 정확한 진단을 통해 구체적이고 효과적인 영양상담 계획을 마련한다.

5) 영양중재

- 영양처방 : 영양처방은 학생의 영양문제를 해결하기 위한 개별적 영양섭취 기준을 의미하는 것으로 영양중재를 위한 식사계획의 기준이 된다. 영양처방 시에는 영양판정 결과와 영양진단, 최신 지침을 참조하면서도 학생의 가치와 선호도에 근거하여 결정한다.
- 목표설정 : 목표를 적절히 설정하는 것은 성공적인 상담과 행동변화를 위해 매우 중요한 요소이며, 학생 스스로 탐색하며 목표를 설정해갈 수 있도록 도와주는 것이 상담자의 역할이라는 점은 매우 중요하다. 상담자가 먼저 학생이 무엇을 해야 한다고 지정해주는 것은 바람직하지 않다.
- 중재실행 : 영양목표를 달성하기 위하여 식행동을 변화시키는 데 필요한 정보를 제공하여 학습경험을하도록 하는 과정이다. 이를 위한 중재 실행 영역은 식사 및 영양소 제공, 영양교육 및 영양상담 제공, 영양관리를 위한 타 분야와의 협의로 이루어진다. 영양상담의 영역에서는 영양문제나 질병의 치료를 위해 학생의 연령, 교육 정도, 이해도, 식습관을 고려하여 균형 잡힌 식사나 올바른 식생활에 관한 지식을 전달하여 학생이 바람직한 행동을 통하여 문제를 해결할 수 있도록 도와주는 것이 필요하다. 정보 제공 시에는 쉬운 단어와 간단한 문장으로 전문분야를 설명하며, 상담 시 조언을 제공할 때는 상담자의 조언이나 지시 위주로 진행되지 않도록 한다. 정보나 조언을 제공할 때도 제공해도 좋을지 학생의 의사를 묻고 진행하는 것이 효과적이다. 개발된 교육자료를 활용

하여 설명할 때도 모든 내용을 그대로 설명하기보다는 학생에게 맞는 내용을 중심으로 선택과 집중을 하여 설명하는 것이 필요하다.

상담 Tip 영양중재 단계를 위한 의사소통

- 영양중재를 위한 구체적인 실천계획을 수립하고, 경청, 질문, 수용, 명료화 등의 방법을 활용하여 행동변화에 대해 동기부여할 수 있도록 함
 - ⇒ “○○ 학생이 목표를 달성할 수 있도록 더 준비해야 할 것이 있을까요?”
 - ⇒ “○○ 학생이 목표를 달성할 수 있도록 도와줄 수 있는 사람이 있나요?”
 - ⇒ “○○ 학생의 식생활에 대해 알아봤는데 어땠나요? 혹시 체중이 증가한 이유에 대해 생각해본 적이 있나요?”
 - ⇒ “2,200 kcal 정도의 식사량 유지하려면 밥량을 -만큼 줄여야 하는데 이 정도면 시도해볼 수 있을까요?”
 - ⇒ “(식품 모형을 이용한 상자리를 보여주며) 지금 우리가 함께 정한 식사량이 이 정도인데 ○○ 학생의 한끼 식사량으로 어떻게 생각하나요?”
 - ⇒ “○○ 학생은 여기 제시된 다양한 방법들 중에서 어떤 방법을 가장 시도해보고 싶은가요?”
 - ⇒ “운동을 시작했군요. 시간 내기 힘들었을 텐데 정말 잘했어요.”
 - ⇒ “지금 생활에서 활동량을 조금 더 늘린다면 ○○ 학생은 어떤 방법을 시도해볼 수 있을까요?”
 - ⇒ “○○ 학생의 목표를 여기 서약서에 적고 크게 한 번 읽어 볼까요?”
- 목표를 정하기 어려운 경우, 과거에 성공적으로 시도한 사례에 대해 생각해볼 수 있도록 하여 실행계획 수립
 - ⇒ “이전에 ○○ 학생이 -을 시도했을 때가 언제인가요? 그때의 경험은 어땠나요?”
 - ⇒ “주위에 ○○ 학생이 -하는 것을 도와줄 사람이 있을까요?”



○○ 학생은 여기 제시된 다양한 방법들 중에서 어떤 방법을 가장 시도해보고 싶은가요?

6) 마무리

- 마무리 단계에서는 상담 진행이나 결과에 대한 학생의 생각이나 감정을 확인하고 목표를 재확인한다. 또한 연속적으로 상담이 이루어질 수 있도록 상담계획과 실천기록 방법 등을 재확인하고 학생의 강점을 격려하고 목표 실천을 독려하며 상담을 마무리하도록 한다. 영양상담 결과에 대한 분석 및 처방에 대한 영양상담 결과를 가정에서도 연계될 수 있도록 한다.

상담 Tip

영양상담 마무리 단계를 위한 의사소통

- 자아효능감을 높일 수 있도록 격려
 - “○○ 학생이 적극적으로 참여해주어 ○○ 학생에게 도움이 될 수 있는 목표를 잘 설정할 수 있었어요.”
 - “○○ 학생이 ~한 점이 매우 인상 깊었습니다.”
- 필요한 경우 목표를 분명하게 다시 말하기
 - “오늘 정한 목표를 다시 한번 이야기해주겠어요?”
- 다음 상담 날짜와 시간 정하기
 - “다음 상담 날짜는 언제가 좋을까요?”
- 상담 참여에 대한 감사 표현
 - “이 상담에 참여해주어 고맙습니다. ○○ 학생과 함께 상담을 진행할 수 있어서 매우 기쁘고 다음 방문이 기다려집니다.”



이 상담에 참여해주어
고맙습니다.
○○ 학생과 함께 상담을
진행할 수 있어서
매우 기쁘고 다음 방문이
기다려집니다.

7) 영양모니터링 및 평가

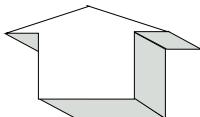
- 영양중재의 목표 달성을 여부를 모니터링하여 계획한 영양중재가 영양문제를 해결했는지 확인한 후 목표를 달성하지 못했을 시에는 영양중재의 목표와 계획을 재수립하게 되는데 이때에는 학생의 의견과 모니터링의 결과를 바탕으로 결정하게 된다. 재방문을 통한 추가 상담이 필요한 횟수는 학생의 영양문제에 따라 달라질 수 있으며, 당뇨, 비만 등의 만성질환이 있는 경우 지속적인 방문 및 평가가 필요하다. 이 과정에 따라 변화된 식행동이 어느 정도 지속되고 자기관리에 대한 자신감과 실천 능력을 보이면 상담을 종결한다. 또한 상담을 더 이상 지속하지 않으려고 할 때는 학생이 준비할 수 있도록 상담을 마무리 하는 단계에서 미리 알려주어 스스로 관리할 수 있도록 하는 것이 중요하다.

2024년 영양상담 계획

I 기본방향

건강한 몸, 밝은 미래

- 올바른 식생활 습관 배양
- 밥상머리 교육 및 영양정보 제공
- 영양불균형 진단 및 관리



영양교육

급식지도

영양상담

가정. 유관기관

· 관련 교과 교육	· 균형있는 식단 체험	· 영양불균형 진단 - 설문, 체성분분석	· 학부모 영양상담 - 체성분분석
· 재량활동	· 식습관 현장 지도	· 개인별 상담	· 가정과의 연계 - 교육내용 공유
· 특별활동	· 식사예절 지도	· 유형별 집단상담	· 유관기관과의 협조

1. 목표

- 가. 학생의 현재 영양 문제를 정확히 이해한다.
- 나. 상담을 통해 올바른 식품 선택 능력과 식생활 습관의 개선 의지를 기른다.
- 다. 건강지향적인 전통 식습관의 교육으로 올바른 식생활 습관을 정착시킨다.
- 라. 학교 · 가정 · 사회가 연계한 효율적인 식생활 교육을 통해 건강을 증진시킨다.

2. 기본 방침

- 가. 편식, 비만, 혀약, 특이 체질 등 영양문제를 가진 학생 및 교직원 중 희망자를 대상으로 영양상담 및 식이요법 지도
- 나. 영양문제별 집단 상담을 통한 식생활 지도
- 다. 체육·보건교사와 연계하여 건강관리 및 운동요법 실시
- 라. 학부모와 연계하여 가족 식습관 및 행동 변화를 유도하여 및 만성질환으로의 진행 차단

II 운영의 실제

1. 운영기간: 2024.03.~ 2025.02

2. 장 소: 전라고등학교 영양관리실

3. 대상자

- 가. 특이체질, 과(저)체중, 비만학생, 편식학생, 성인병 유소견 학생 중 희망자
- 나. 기타 영양 상담을 희망하는 학생, 교직원 및 학부모

4. 상담 방법

가. 대면상담(개별 및 그룹상담)

- 1) 대상자로 선정된 학생을 정기적으로 상담
- 2) 설문지, 건강검진 결과, 체성분 분석결과 등을 참고로 영양문제 파악
- 3) 식사일지를 통한 개별적 상담 실시
- 4) 플래시나 교육 자료를 활용한 상담효과 증진
- 5) 상담 후, 가정통신문을 통한 상담내용 안내(가정과 연계 교육)
- 6) 영양상담과 영양교육을 병행하여 교육적 효과 증진

나. 홈페이지를 통한 상담

- 1) 학교 홈페이지에 영양상담 코너 개설
- 2) 영양문제에 대한 질의응답 형식
- 3) 양방향 커뮤니케이션으로 바로 피드백이 이루어지도록 함
- 4) 영양관련 추천 사이트 링크하여 관심 유도

사이트명	인터넷 주소
대한영양사협회	www.dietitian.or.kr
식품의약품안전처	www.mfds.go.kr
아이푸드	www.ifood.or.kr
사이버튼튼이교실	www.tentenzzang.com

5. 영양상담 일지

영 양 교 육 · 상 담 일지					계	교 감	교 장	
2024학년도 전라고등학교						전결		
학년 반	학년 반	성별		연락처	()			
영 양 교 육 현 황								
교육대상자 이름	일시/장소	교육영역		교육내용				
○ ○ ○	식생활관	<input type="checkbox"/> 재량교육	<input type="checkbox"/> 교과교육	1.식단표의 알레르기 정보 보는 법 지도 2.가정에서는 조금씩 먹고 괜찮으면 점점 늘려 먹어 체질이 적응하도록 지도 3.알레르기에 대해 지도				
비 고								
영 양 상 담 현 황								
월/일	상담방법		상담 및 조치내용					
3/5 월	<input checked="" type="checkbox"/> 대면상담 <input checked="" type="checkbox"/> 전화상담 <input type="checkbox"/> 온라인상담		담임선생님과 학생의 식단에 대해 논의한 후 배식하였으며 오후 부모님과의 전화로 월간식단 중 토마토 관련 배제 음식을 정함. 매달 월간식단표로 함께 상의하기로 통화함.					
	<input checked="" type="checkbox"/> 대면상담 <input type="checkbox"/> 전화상담 <input type="checkbox"/> 온라인상담		식단 중 토마토스파게티 배식 안함(원인식품 : 토마토).					
	<input type="checkbox"/> 대면상담 <input type="checkbox"/> 전화상담 <input type="checkbox"/> 온라인상담							
	<input type="checkbox"/> 대면상담 <input type="checkbox"/> 전화상담 <input type="checkbox"/> 온라인상담							
	<input type="checkbox"/> 대면상담 <input type="checkbox"/> 전화상담 <input type="checkbox"/> 온라인상담							
	<input type="checkbox"/> 대면상담 <input type="checkbox"/> 전화상담 <input type="checkbox"/> 온라인상담							
	<input type="checkbox"/> 대면상담 <input type="checkbox"/> 전화상담 <input type="checkbox"/> 온라인상담							

III 영양문제별 상담자료

1

저체중 및 성장부진



1. 저체중 및 성장부진의 정의

표준체중은 건강 유지를 위한 이상적인 체중으로 성별과 신장에 따라 다르며 표준체중을 유지하는 것은 각종 만성 질환과 질병에 걸릴 확률과 그로 인한 사망률을 최소화하는데 도움이 되므로 중요하다.

2. 저체중 및 성장부진아의 진단

가. 체위조사

1) 머리둘레, 체중, 키가 모두 표준보다 작은 경우

유전적이거나 선천적인 손상이 있는 영유아가 포함되며, 발달지연, 경련, 대사이상증, 여러 원인으로 인한 자궁 내 성장지연 등이 포함되며 영양 또는 다른 치료에도 불구하고 적절한 성장을 따라잡지 못한다.

2) 머리둘레와 체중은 정상이나 키가 표준보다 약간 작은 경우

체질상의 성장지연, 내분비계 이상, 유전적인 왜소발육증(genetic dwarfism)등이 있는 소아가 포함된다.

3) 머리둘레는 정상이나 키와 체중이 모두 표준보다 작은 경우

성장부진아의 대부분은 이에 속하게 된다. 적절하지 못한 열량 섭취가 주로 원인이 되나 흡수불량증 또는 대사의 변화도 고려해야 한다.

나. 식사평가

1) 식사력(dietary history)평가의 목표는 성장을 촉진하는데 적절한 열량을 공급받았는지를 평가하는 것이다. 물론 영아와 소아의 정확한 열량섭취를 측정하는 것은 어렵지만 성장부진아를 평가하는데 이것이 가장 중요하다.

2) 식사를 평가하는 방법은 여러 가지가 있지만 모든 방법들이 부모나 양육자(caregiver)로부터 얻은 정보에 의존한다.

식사회상법(diet recall history) 또는 식품섭취빈도법(food frequency questionnaires)의 사용은 적절하지 않으며, 식사기록법(daily record)이 가장 정확한 방법이 된다. 이는 섭취하는 모든 음식과 음료를 72시간동안 기록하는 것으로 이의 정확성은 기록 처음 2일 이후에는 떨어지는 경향이 있으므로 1-2일의 기록이 여러 날의 기록보다 더

정확하며, 기록에는 주말이 하루 포함되어야 한다. 사전에 부모나 양육자는 식사일기를 어떻게 기록해야 하는지 철저하게 교육받아야 하고. 식품이나 액체의 양을 기록할 때 일반적인 측정단위를 사용하도록 설명해야 한다.(예로 tablespoons, cups 등)

다. 영양판정

- 1) 식사기록을 바탕으로 열량과 영양소 섭취량을 분석하여 성장에 적절한지를 평가한다.
- 2) 또한 열량 요구량은 설사나 구토 등 지속적으로 영양소 손실이 있는 경우나 열량 요구량을 증가시키는 질환 (발열, 감염, 심장질환 등)이 있는 경우는 증가되므로 평가시 고려해야 한다.

라. 자가진단

- 1) 반에서 늘 맨 앞줄에 선다.
- 2) 1년에 키가 4cm 이상 크질 않는다.
- 3) 같은 또래 평균키보다 작다.



3. 저체중 및 성장 부진의 원인

가. 유전적요인

나. 성장호르몬 분비부족

다. 잘못된 식이습관 - 편식, 결식

라. 잘못된 운동

성장에 도움이 되는 운동을 잘 선택하고 꾸준히 하는 것은 키 성장에 큰 도움을 준다.

좋은 운동	나쁜 운동
줄넘기, 배구, 테니스, 농구, 탁구, 배드민턴, 조깅, 자전거, 스트레칭 등	기계 체조, 마라톤, 역도, 씨름, 레슬링, 태권도, 유도, 헬스, 아령 들기, 팔굽혀펴기 등 무거운 것을 들거나 팔다리 근육을 많이 쓰는 운동, 다리 쪽에 무리가 가는 운동

마. 질병

면역력이 약해 감기를 자주 앓거나 소화기가 약해 소화흡수를 못하거나 아토피성피부염, 비염 등을 성장에 영향을 미친다.

바. 비만

성장호르몬은 키의 성장과 인체의 지방을 분해하는 역할을 하는 데 비만하다면 성장호르몬이 지방분해에 많이 쓰이게 되어 성장에 필요한 호르몬이 부족해진다. 또한, 과도한 체중은 성장판에 압력을 가해서 길이 성장에 방해를 준다.

사. 흡연

아. 수면부족

자. 스트레스로의 원인

차. 척추와 관절의 문제 및 흰 다리 등

4. 저체중 및 성장부진의 문제점

- 가. 식욕부진, 소화장애 등에 의한 빈혈
- 나. 성장부진
- 다. 병균에 대한 저항력이 떨어져 감기 같은 질병에 쉽게 걸림
- 라. 쉽게 피곤하고 피부가 거칠어짐

5. 저체중 및 성장부진의 식사요법

- 1) 반드시 1일 3회의 식사를 규칙적으로 한다.
- 2) 식사와 식사 사이에 적당량의 간식을 한다. (간식은 하루에 3~4회)

※ 간식 계획

- 간식이 식사에 영향을 주지 않도록 정해진 시간에 정해진 양을 먹는다.
- 간식은 다음 식사에 방해가 되지 않도록 조심한다.
- 고열량의 간식은 비만의 원인이 될 뿐만 아니라 식욕을 저하시켜 균형 잡힌 식사를 방해하므로 간식으로 먹는 열량은 하루 총 섭취량의 10~15% 이내로 하는 것이 좋다.

6. 저체중 및 성장부진의 예방

- 가. 왕성한 활동 후에는 충분한 휴식을 취한다.
- 나. 식사는 규칙적이고 즐겁게 한다.
- 다. 충분한 수면을 취한다.
- 라. 평상시 긴장감을 줄이고 밝고 건전한 생활태도로 정신적 건강을 유지한다.
- 마. 지나친 체중조절 등으로 식사섭취량을 줄이지 않는다.
- 바. 변비약을 남용하지 않는다.
- 사. 다량의 당질을 한꺼번에 섭취 하지 않는다.
- 아. 에너지 소비량 혹은 체내 에너지 이용이 증가할 경우 충분한 음식 섭취로 소모된 영양 소를 보충한다.
- 자. 밥 먹기 2시간 전에는 간식을 먹지 않는다.
- 차. 식사시간에는 텔레비전을 보거나, 장난을 치지 않는다.
- 카. 식사 전 가벼운 운동으로 식욕을 돋운다.



※ 키 크기 대작전

- 비법 하나, 잠자는 습관

- ① 잠을 충분히 잡니다.

키가 크게 하는 성장호르몬은 밤 10시에서 새벽 2시 사이에 왕성하게 분비됩니다.

- ② 자기 전에는 절대 많이 먹어서는 안 되고 따뜻한 우유 한 잔 정도만 마시면 됩니다.

- ③ 밤마다 같은 시각에 자고 정해진 시간에 일어나야 합니다.

- ④ 잘 때는 편안한 자세로 잡니다.

■ 비법 둘, 식사습관

- ① 하루 세끼는 제때 챙겨 먹어야 합니다.
- ② 하루에 우유 한잔은 꼭 마십니다.
- ③ 인스턴트식품은 절대 가까이 하지 않습니다.
- ④ 야채, 콩, 두부, 생선, 해조류를 자주 먹습니다.
- ⑤ 단 음식(사탕, 초콜릿, 청량음료)은 멀리 합니다.



키 크는 음식	키 안 크는 음식
<ul style="list-style-type: none"> • 생선류 - 등 푸른 생선 (고등어, 참치, 정어리) • 콩, 된장, 두부, 두유 등 • 우유, 뼈째 먹는 생선 • 시금치, 당근, 미역, 다시마, 김 • 달걀노른자, 잡곡, 참기름(적당량) 	<ul style="list-style-type: none"> • 밀가루 음식(특히 라면) • 콜라, 사이다 등 청량음료 • 커피, 홍차 • 오렌지, 키위, 파인애플, 자몽, 레몬 등은 과량 섭취하면 체내 면역기능이 저하될 수 있음 • 너무 맵거나 짠 음식

■ 비법 셋, 운동방법

- ① 매일 규칙적인 운동을 하면 성장판을 자극하여 뼈의 길이가 쑥쑥 길어집니다.
(하루 20분 정도의 유산소 운동)
- ② 출렁기, 농구, 배구, 달리기, 체조, 배드민턴, 철봉 등이 좋아요.

2

편식

1. 편식이란 ?

편식이란 먹는 것을 가리는 감정이 강하여 식사 내용이 늘 영양적으로 불균형하여 발육이나 영양상태가 뒤떨어지는 경우를 말한다.

2. 편식의 원인

- 가. 이유식의 미숙
- 나. 잘못된 식습관
- 다. 불규칙적인 운동습관
- 라. 식품의 사용 범위가 매우 좁은 식생활 - 가정 내의 식사환경
- 마. 식품에 대한 좋지 않은 경험 - 특정음식을 먹고 아팠거나
- 바. 생리적·심리적 원인 - 동물에 대한 동정심, 새로운 식품에 대한 두려움

3. 편식의 문제점

- 가. 피로가 빨리 오며 허약해진다.
- 나. 병균에 대한 저항력이 약해져 감기에 잘 걸린다.
- 다. 무슨 일이든지 신경질을 자주 내고 자기중심적이다.
- 라. 두뇌발달에 좋지 않은 영향을 끼친다.
- 마. 변비, 빈혈이 생긴다.
- 바. 비만의 원인이 되기도 한다.
- 사. 평생건강에 나쁜 영향을 끼친다.



4. 편식의 교정지도

- 가. 조급하게 생각하지 말고, 긴 시간에 걸쳐 끈기 있게 노력하여 가정과 연계하여 지도해야 한다. (수시로 가정통신문을 활용한다.)
- 나. 조리법을 다양화 하도록 한다.
- 다. 어머니의 식습관과 가정환경을 분석하여 적절한 조치를 취하도록 한다.
 - 예) 맞벌이 가정인 경우, 군것질을 하게 되는데 과일이나, 우유, 감자, 고구마 등의 식품을 충분히 제공하도록 하여 패스트푸드나 인스턴트식품의 제공을 최소화 한다.
- 라. 식사환경을 화목하고 즐겁게 한다.
- 마. 식사량은 적은 듯하게 한다.
- 바. 먹기 싫어하는 음식이라도 조금은 맛보게 한다.
- 사. 친구와 선생님과 함께 식사하도록 한다.

- 아. 절대로 먹어야 한다고 강요하지 않는다.
- 자. 식탁의 음식은 아이가 먹고 싶은 것을 먹도록 특정음식을 강요하지 말고, 식사시간이 즐거운 분위기가 되도록 하고 식사가 끝났는데도 아이가 음식을 휘젓고 있으면 그만 먹으라고 권하며 아파서 먹지 않는 경우는 강제로 먹이지 말고 환자식을 준비해 주어야 한다.
- 차. 간식을 줄이거나 당분간 없애도록 한다.

※ 다이어트에 따른 부작용(거식증, 폭식증, 마구 먹기 장애)

다이어트란 단지 살을 빼기 위해서 먹는 음식의 양을 줄이거나 아예 먹지 않는 것이 아니라 올바른 체중을 유지하거나 조절하기 위한 식이 행위이다. 잘못된 다이어트로 인한 질병을 식이 장애라 하고 거식증, 폭식증, 마구 먹기 장애가 있다.

■ 거식증

① 거식증이란?

날씬한 몸매를 만들기 위해 결코 뚱뚱하지 않으면서도 계속 자신이 뚱뚱하다고 느껴 몸이 극도로 마를 정도로 음식을 거부하면서 먹지 않는 정신적인 장애이다.

② 거식증의 원인

- 마른 것을 선호하는 문화
- 내적인 문제

자신감이 없고 지나치게 의존적인 사람은 다른 사람의 칭찬과 인정에 과도하게 신경을 쓰게 되고 외적으로 보이는 체형이나 체중으로 자신을 확인하고 자신감을 찾으려 하므로, 과도하게 체중과 체형에 집착하는 경향을 보일 수 있다.

③ 거식증의 증상

- 단기간 동안 체중이 현저하게 감소하였다.
- 열흘이 창백하고, 추위에 예민해 진다.
- 머리카락이 많이 빠지고, 두통과 피로감이 쉽게 온다.
- 특별한 원인이 없이 월경이 불규칙해 졌거나 멎추었다.
- 엄격한 다이어트나 단식, 절식 등과 같이 식사행동에 제한을 둔다.
- 지나친 운동과 구토, 하체 복용 등 강박적으로 살을 빼고자 한다.
- 거식증에 걸리면 생활에 필요한 영양소를 섭취할 수 없기 때문에 체중이 급격히 감소하고 저혈압, 부종, 혹은 심장마비나 심한 경우 영양부족으로 사망에 이르기도 한다.
- 짜증을 많이 내고 우울증에 빠질 수 있으며 신경이 날카로워지고 자신감을 상실하게 되어 사람들과 만나는 것을 회피하게 된다.



④ 거식증의 치료

거식증은 신경질환이므로 우선적으로 본인이 적극적으로 치료에 참여해야 한다. 그

러기 위해서는 자신의 행동이 비정상적이며 옳지 않다는 것을 깨닫는 것이 중요하며 부정적으로 생각하는 것이 아니라 하나의 병이기 때문에 치료가 가능하고 마음을 안정하는 것이 좋다. 특히 가족과 친구, 동료들의 도움이 절실히 필요하다.

⑤ 거식증 식사지침

- 거식증 환자의 식사를 계획할 때 가장 유념할 것은 정상적인 식사를 유도하는 것이다. 일반적으로 하루 3번의 식사와 3번의 간식을 하되, 보통 사람들이 먹는 양을 섭취하도록 한다.
- 거식증은 건강한 체중을 회복시키는 것이 중요하다. 더 이상 체중이 줄지는 않도록 해야 한다. 처음부터 정상적인 양의 식사를 하기보다는 간단한 간식에서 출발하도록 한다. 극도로 꺼리던 고열량의 음식보다는 상대적으로 안전하다고 생각하는 음식을 먹어 보도록 하면 좋다. 아침을 전혀 안 먹던 사람이라면 아침에는 주스 한잔 정도로 시작하고 그 다음에는 빵 한 조각을 함께 먹도록 하면 된다.
- 또한 규칙적으로 가족의 식사 시간을 갖도록 노력해 본다.
거식증에서 회복이 되면 심한 배고픔은 일시적이고 나타나는데 이는 정상적인 것이다. 폭식을 하지 말고 세끼 식사를 규칙적으로 하면 심한 배고픔을 이겨낼 수 있다. 탄수화물을 많이 먹고 혈당을 유지하면서 자주 먹는 것이 좋다. 자기가 먹는 것을 기록하면 자신의 식사 행동에 대해 객관적이고 합리적으로 생각해볼 수 있고 불안도 감소되며 발전해 나가는 것을 확인하면서 자신감도 생겨난다.

⑥ 거식증 제한 행동

- 변비약 제한
절대로 변비약을 구입해주거나 먹도록 해서는 안 된다.
변비약을 먹는 것 역시 거식증의 증상 중 하나이다.
- 구토
구토를 하는 것 같을 때 모른 척 해서는 안 된다. 자녀가 구토하는 것으로 힘들어하는 것을 이해하며, 구토로 생길 수 있는 문제가 심각하여 걱정되는 마음을 전한다. 몇 가지 선택할 수 있는 구토 대안을 제시할 수도 있다. 식사 후 3시간 동안 부모와 함께 있거나, 화장실 문을 잠가 두거나 그것도 아주 어렵다면 최소 식후 1시간 동안은 구토하지 않도록 하는 등의 안을 제안하고, 다시 의논해볼 수 있다.
- 지나친 운동
운동은 바람직한 활동이지만 어떤 환자들은 체중을 조절하기 위해 강박적으로 운동을 한다. 체중 감소가 심하다면 운동도 중단 하는 것이 바람직하다. 체중이 거식증 범위를 벗어났다면 매주 3회 정도 30분 동안의 운동이면 충분하다.



■ 폭식증

① 폭식증이란

폭식증이란 다이어트를 하면서 음식을 거의 먹지 않다가 한순간 많은 양의 음식을 한꺼번에 먹고 나서 섭취된 열량을 없애기 위해 구토를 하거나 약을 먹어 위장을 비우는 일을 반복하는 장애이다.

② 폭식증의 원인

- 우울감, 피로감, 상심, 긴장, 외로움, 무료함, 불안 같은 한 감정이 느껴질 때
- 자신이 뚱뚱하다는 느낌이 들 때
- 다이어트로 인해 허기를 느낄 때 또는 다이어트 규칙이 깨졌을 때,
- 혼자 있을 때, 생리 전, 등 폭식을 유발하는 원인은 매우 다양함

③ 폭식증의 증상

- 매우 많은 양의 음식을 짧은 시간 내에 소비한다.
- 자주 폭식하는데도 체중은 대개 정상 범위이거나 약간 과체중이다.
- 체중 증가를 몹시 두려워한다.
- 먹은 것을 토하기 위해 식사 후에 매번 화장실에 다녀온다.
- 하제(변비약) 또는 이뇨제를 사용한다.
- 턱 주위의 침샘이 붓는다.
- 월경이 불규칙해진다.
- 폭식은 다른 사람과 있을 때는 정상적이나, 혼자 있을 때 비밀리에 일어난다.
- 자제력 상실은 폭식증의 핵심 증상이다.

④ 폭식증의 치료

폭식증을 치료하기 위해서는 영양적 치료와 함께 정신적 치료가 병행되어야 한다. 또는 정신치료와 약물치료를 병행하여 받는 것이 좋을 때도 있다. 폭식증 환자들의 30%정도는 교육을 하는 정도의 한시적 치료에 잘 반응한다. 폭식증 환자들끼리 서로 지지를 받으면서 생활을 해나가는 경우도 있다. 폭식 행위는 가족을 떠나서는 이해할 수 없다. 따라서 가족 내에서 폭식 행위를 이해하려고 노력해야 한다.

⑤ 폭식증의 생활 지침

- 하루 3-4회의 식사와 1-2회의 간식을 미리 정한 시간에 하려고 노력한다.
- 하루의 계획을 세우되 아무것도 하지 않는 시간이 길지 않도록 하고, 언제 무엇을 먹을 지 자세히 계획을 세우며 너무 바쁜 스케줄이 되지 않도록 한다.
- "식사일지"를 작성하여 자신의 식행동을 객관적으로 감시하도록 한다.
- 음식을 한꺼번에 많이 사지 않으며, 돈은 가능하면 적게 가지고 다닌다.
- 과식이나 폭식하기 쉬운 시간대를 미리 파악하여, 그 시간대에는 친구를 난다든지, 운동을 한다든지, 목욕을 한다든지 등의 다른 활동을 할 계획을 세운다.
- 체중측정은 일주일에 한번만 하는 것을 원칙으로 하며, 가능하다면 전혀 측정하지 않도록 한다. 만약 체중을 꼭 줄이고자 할 때에는 식사 횟수를 줄이는 것이 아니라

1회의 식사량을 감소시키도록 한다. 그리고 중요한 것은 자신의 맞는 체중 범위를 받아들이고 서서히 체중을 감소시켜 가는 것이 최선의 방법이다.

■ 마구 먹기 장애

여러 번의 다이어트 시도와 실패를 경험한 사람들에게서 자주 일어나는 장애로 장시간 또는 단시간 계속해서 먹는 장애이다.

3

비만

1. 비만이란?

우리가 음식을 먹으면 음식이 소화흡수되어 우리 몸에서 활동하는데 필요한 에너지를 만들어 낸다. 그런데 과량의 음식섭취는 여분의 에너지를 만들게 되는데 이러한 여분의 에너지들은 지방으로 바뀌어 우리 몸에서 지방세포의 수를 늘리거나 크기를 증가시킨다. 이러한 증상을 비만이라 한다.

※ 소아비만의 진단기준

$$1) \text{ 비만도}(\%) = \frac{\text{현재체중}}{\text{신장별 표준체중}} \times 100$$

판정	비만도I
저체중	90미만
정상체중	90이상 ~ 110미만
과체중	110이상 ~ 120미만
경도비만	120이상 ~ 130미만
중등도 비만	130이상 ~ 150미만
고도비만	150이상

$$2) \text{ 체질량 지수}(BMI, \text{ Body Mass Index: } \text{kg}/\text{m}^2)$$

$$= \text{주로 성인의 체중판정에 유효함} = \frac{\text{체중kg}}{\text{신장m}^2}$$

판정	BMI
저체중	<18.5
정상체중	18.5 ~ 23
과체중	≥23
과체중	23.0 ~ 24.9
비만 I	25.0 ~ 30.0
비만 II	30.0 ~ 34.9
비만III	≥35.0



3) 피부두께

$$4) \text{ 신장에 대한 표준체중(브로카 계산법)} = (\text{자신의 키} - 100) \times 0.9$$

신장, 성별에 비교한 체중이 95백분위수 이상이면 비만으로 분류한다.

5) 어린이 1일 적절한 열량

$$12\text{세 미만의 경우} : 1,000\text{kcal} + (100\text{kcal} \times \text{나이})$$

$$12\text{세 이상의 경우} : \text{남 } 2,000 - 2,500\text{kcal} + 200\text{kcal}$$

$$\text{여 } 1,500 - 2,000\text{kcal} + 200\text{kcal}$$

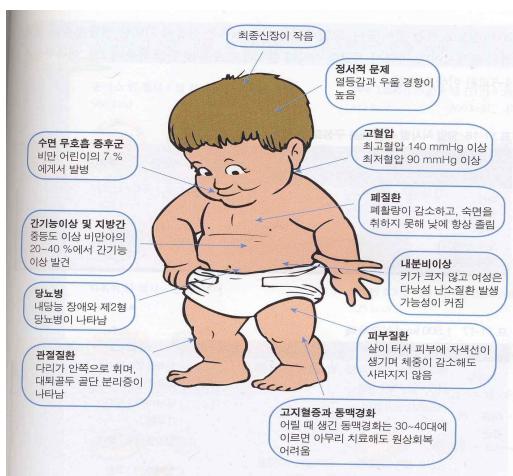
- * 위의 공식은 트레이스만 공식을 기준으로 하였다.
- * 성장 정도나 활동, 또는 체중의 변화에 따라 조정되어야 한다.
- * 1일 500kcal를 줄이면 1주일에 0.5kg감소한다.

2. 비만의 원인

- 가. 유전
- 나. 질병
- 다. 열량과잉 섭취
- 라. 운동부족
- 마. 스트레스

3. 비만은 우리 몸에 어떤 영향을 줄까요?

- 가. 어른이 되어도 비만이 될 수 있다.
- 나. 심리적으로 좋지 않다. ↗ 체형이 변화되고 운동능력도 떨어져서 다른 친구들에게 열등감을 느끼고 소극적이며 비활동적인 성격이 되는 수가 있다.
- 다. 만성질병에 걸릴 가능성이 있다. ↗ 고혈압, 당뇨, 암 등이 최근 어린이들에게도 나타나고 있다.



<출처 : 영양교육 및 상담의 실제 . 라이프사이언스. 2007>

4. 비만의 식사요법

- 가. 음식물의 총 섭취량을 줄인다.
 - 체중유지를 위하여 하루의 필요열량에서 500-800kcal를 줄여서 섭취한다.
- 나. 계획된 열량 내에서 식품을 골고루 섭취한다.
 - 탄수화물:55-60%, 단백질 : 20%이내, 지방:15-20%로 하여 섭취한다.
 - 지방은 되도록 줄이고, 비타민, 무기질, 물을 충분히 섭취하며 식이섬유소는 하루 20-30g 섭취한다.
 - 신선한 과일, 채소를 먹는다.

- 4) 외식, 인스턴트식품, 패스트푸드 섭취를 줄인다.
- 5) 두부, 해조류를 많이 먹는다.
- 6) 청량음료보다 물을 많이 먹는다.
- 7) 간식은 하루에 한번 우유와 과일로 먹는다.
- 8) 음식은 짜거나 매우면 식욕이 더욱 촉진되므로 식사는 단백한 맛으로 조리한다.
- 9) 과자와 도넛, 케이크, 쿠키 등은 고열량이므로 대신 과즙에 가당하지 않은 채 빙결시킨 얼음을 간식으로 먹는다.
- 10) 밥을 할 때에는 야채와 잡곡 등을 첨가하여 밥의 부피를 늘리고 열량은 줄인다.
- 11) 식사 전에 물을 마시거나 과일을 먹어 배고픔을 없애준다.

▶ 비만에 적절한 식품 및 부적절한 식품 ◀

좋아요	순 살코기, 참치통조림, 계, 껍질, 벗긴 닭고기, 계란, 두류, 두부, 탈지분유, 탈지분유로 만든 요구르트나 냉동요구르트, 현미, 잡곡, 떡, 시리얼, 통밀빵, 보리빵, 크래커, 생채, 숙채, 신선한 생과일
조심해서 드세요.	껍질째 요리한 닭고기, 새우, 땅콩버터, 볶은 땅콩, 저지방우유, 백미, 흰빵, 과자, 채소통조림, 과일통조림
많이 먹으면 안 돼요	삼겹살 등 기름진 육류, 내장고기, 베이컨, 런천미트, 닭튀김, 새우튀김, 포크커틀릿, 스팸, 기름에 볶은 견과류, 전지유, 아이스크림, 크림, 전지유로 만든 치즈, 과자, 파이, 단시리얼, 각종 스낵류, 도넛, 크림이 든 과자, 마요네즈가 풍부한 샐러드, 야채튀김, 프렌치프라이, 아보카도, 단 과즙음료, 시럽에 담든 과일통조림

다. 체중조절 식사법

- 1) 폭식하지 않는다.
- 2) 식사는 20분 이상 천천히 꼭꼭 씹어 먹는다.
- 3) 음식을 먹으며 TV, 신문, 잡지 등을 보는 등 다른 행동을 하지 않는다.
- 4) 작은 식기류를 사용한다.
- 5) 음식을 먹고 난 후 바로 식탁에서 일어난다.
- 6) 음식은 오로지 주방에서만 먹는다.
- 7) 식사 후에는 반드시 이를 닦고 밤늦게 음식을 먹지 않는다.
- 8) 배가 고플 때 음식점이나 시장에 가지 않는다.
- 9) 외식은 하루 한 번 이하로 한다.
- 10) 하루 8컵 정도의 물을 마신다.

라. 식사요법에 도움이 되는 조리법

- 1) 식품재료의 종류, 부위에 따른 성분을 고려한다.
(육류를 먹을 때는 기름이 많은 부위는 제거하고 먹는다).

- 2) 튀김보다는 구이, 찜 등을 선택한다.
- 3) 구미가 당기지 않도록 향신료, 조미료는 제한한다.
- 4) 수분이 많은 조리를 해서 만복감을 느끼게 한다
(국, 죽).
- 5) 잡곡밥 위주의 섬유질이 많은 음식을 먹도록 한다.
- 6) 가공된 식품보다는 직접 조리한 것이나 신선한 식품을 먹는다.
- 7) 약간의 지방은 포만감을 유지하는데 도움이 되기 때문에, 지방을 극단적으로 제한할 필요는 없다.
- 8) 단백질은 육류보다는 생선으로 섭취하고 튀긴 것보다는 석쇠에 굽도록 한다.
- 9) 소금 섭취를 줄인다.
- 10) 커피, 홍차에도 설탕을 넣지 않는다.



5. 비만의 운동요법

가. 운동방법 및 필요성

- 1) 운동은 최소 20분 이상 한다.
 - 체지방은 운동 20분 후부터 연소되므로 다이어트 효과는 이때부터 시작된다.
- 2) 일주일에 5회 이상 규칙적으로 운동한다.
 - 규칙적인 운동은 기초대사량을 증가시켜 전반적인 에너지 소모량을 증가 시킨다
 - 운동은 혈액순환이 잘 되며 심장이 강해지고 또한 당뇨의 발병률을 감소시킨다.
- 3) 청소년기에 키의 성장에 관여한다.
 - 뼈의 칼슘 축적 정도를 높여서 뼈를 강하게 만든다.
 - 지방의 양이 적어지고 반대로 근육조직이 증가되어 단단한 몸매를 만들 수 있다.
- 4) 식욕을 줄일 수도 있다.
- 5) 몸매에 자신감이 생긴다.
- 6) 기분을 상쾌하게 해준다.
- 7) 면역력이 증가하여 병에 걸리지 않는다.

나. 운동요법 시 주의사항

- 1) 1시간 이상의 과격한 운동은 식욕을 증가시킬 수 있다.
- 2) 1시간 미만의 유산소운동을 하여야 지방분해를 돋는다.(빨리 걷기, 등산, 줄넘기 등)
- 3) 운동 후 샤워로 피로를 풀어준다.
- 4) 6개월 이상 지속적으로 실천해야 바람직한 효과를 볼 수 있다.
- 5) 운동 후 식사나 음료수는 역효과를 낼 수 있으므로 금한다.(찬물은 허용)

다. 일상생활양식 : 일상생활에서 활동량을 늘린다.

- 1) 가능한 많이 걷는다(등하교시)
- 2) 엘리베이터를 이용하지 말고 계단으로 올라간다
- 3) 식사 후에는 가벼운 체조를 한다
- 4) 청소 및 방 정리를 자주 한다



4

알레르기

1. 알레르기 정의

식품으로 인한 면역반응을 의미하며 위장관이 미숙한 영유아 또는 어린이에게 흔히 발생하고 나이가 들수록 감소한다. 알러지 반응은 거의 즉각적이며, 피부(가려움, 습진), 호흡기(인후부종, 재채기, 기침, 천식, 천명, 코막힘), 위장관(메스꺼움, 구토, 설사, 복통, 경련, 가스) 및 심혈관계(저혈압, 과민증 쇼크)에 영향을 미친다. 식품 알러지의 증상은 일정하지 않으며 개인차도 심하고 섭취량에 따라서도 반응이 다르게 나타날 수 있다.

즉, 신체가 항원에 대하여 일어난 반응이 생체에 유리한 것이 아니고 불리하게 반응이 일어나는 경우가 있는데 이것을 알러지(Allergy)라고 한다.

2. 알레르기의 원인

알레르기 현상을 좀 더 정확하게 표현하자면 몸속의 세포들이 받아들일 수 없는 물질이 들어왔을 때 거부반응을 보이는 것이다. 다른 사람들에게는 아무런 이상이 없지만 내 몸의 면역력이 떨어져 그 물질이 질병을 일으킬 수 있다고 판단되면 세포들이 몸을 보호하기 위해 어떻게든 쫓아내려는 반응이 바로 알레르기다.

- 가. 유전적 혹은 체질적으로 면역계가 약할 때 생기기 쉽다.
- 나. 출생 후 1년 내에 우유, 고기 등을 먹으면 쉽게 알레르기 체질이 된다.
- 다. 약이나 각종 식품첨가물 등으로 인해 독소가 몸에 많이 쌓이면 면역계를 약화시켜 알레르기가 생기기 쉽다.
- 라. 단조로운 식사를 반복함으로써 즉, 골고루 많은 종류의 음식을 섭취하지 못하는데서 오는 영양결핍이 알레르기를 악화시킨다.
- 마. 육식을 과다하게 하면 장에서 유독한 가스가 많이 생기기 때문에 간 기능이 저하되어 피가 탁해진다. 곧 면역력의 저하를 의미한다.

3. 알레르기의 형태 및 증상

- 가. 가장 흔한 알레르기 증상

- 피부발진, 두드러기, 설사, 구토, 충혈, 콧물, 기침, 천식, 숨 혈떡임 등

분류	증상 발생 시기
소화기계	구토, 복통, 설사, 흡수불량, 메스꺼움, 소장출혈, 단백질손실 성장 질환
안구	충혈, 결막염
피부	피부염, 습진, 두드려기, 가려움증
신경계	초조, 과민반응, 피로, 두통, 우울
호흡기계	콧물, 재채기, 기침, 비염, 호흡곤란, 기관지 천식, 만성폐렴, 중이염
혈관계	빈혈, 호산구증다증, 혈소판감소증
기타	유아의 갑작스러운 죽음, 급성과민증, 신장염

나. 가장 흔히 알레르기를 일으키는 4대 식품: NEW Milk

- 1) Nuts (땅콩 등의 견과류)
- 2) Eggs (계란)
- 3) Wheat (밀)
- 4) Milk (우유)



라. 식품 알레르기는 얼마나 흔한가?

- 1) 신생아나 어린이가 성인보다 식품알레르기 증상을 더 자주 경험한다. 신생아의 약 7%는 우유에 들어있는 단백질에 알레르기를 일으키기도 한다.
- 2) 따라서 생후 첫 해 동안은 신생아 식이에 땅콩, 견과류, 생선, 해산식품, 계란, 밀 등 을 넣지 않는 것이 알레르기 반응을 예방하는 데 좋다.
- 3) 다수의 신생아들은 2~3세가 되면 계란흰자, 우유, 밀, 콩 등에 대한 알레르기를 극복하게 된다. 성인에게 있어서 알레르기 발생 비율은 약 1%이다.

4. 식품 알레르기의 치료방법

- 식품알레르기원에 대한 알레르기 주사는 아직 없으므로 알레르기 원인 식품을 제거하는 것이 가장 좋은 방법이다.

5. 알러지의 예방법 (식사요법)

가. 알레르기로 되기 쉬운 식품의 상태

- 1) 조리, 가공, 가열이 잘 되어 있지 않은 것
- 2) 단백질 함량이 높은 것
- 3) 지방 함량이 높은 것
- 4) 신선도가 떨어진 것



나. 영양불량에 심각한 문제 대부

- 1) 알레르기를 일으키기 쉬운 달걀, 생선, 콩 등을 제거하게 되면 알레르기 증상은 치료가 되더라도 영양불량을 초래할 수 있음

- 2) 특히 성장과정에 있는 어린이들에게 있어서 중요한 영양원은 단백질임으로, 이것을 제외시킨 경우의 대체는 심각한문제가 된다.
- 3) 따라서 식품을 제거할 때는 항원성이 낮은 식품군을 대체식품으로 보충하여 주고 동일 식품의 연속섭취를 피하면서 영양의 균형을 유지하도록 해주어야 한다.

다. 알레르기 식사요법시의 식품선 정표

1) 우유

- 우유 대체 식품을 사용하여 영양권장량에 부족 되지 않도록 해야 하며, 우유 대신 콩단백 제품 사용 시 우유 단백질의 과민반응이 증가될 수 있으므로 조심 한다.

* 피해야할 식품 : 치즈, 아이스크림, 요구르트, 크림수프, 버터, 우유가 포함된 모든 제품



* 대체식품 - 두유, 두부, 코코넛우유, 이태리빵, 칼슘 및 비타민제제

2) 달걀

- 계란 알레르기가 있는 경우에는 계란노른자에 알레르기가 있다하더라도 계란흰자와 노른자 모두 제외할 필요가 있다.

* 대체식품 - 달걀이 포함되지 않은 제과제품, 스파게티, 쌀

* 피해야할 식품 - 제과제품, 국수, 커스터드, 푸딩, 마요네즈, 샐리드드레싱

3) 견과류

- 땅콩 알레르기가 있는 환자 중에는 호두, 잣, 아몬드 등의 견과류로는 알레르기를 일으키지 않는 경우도 있다.

- 또한 식물성 단백질인 된장이나 두부에도 대두가 포함되어 있으니 주의가 필요하다.

* 피해야할 식품 - 간장, 테리야키소스, 우스터소스, 참치통조림, 대두콩, 두유제품, 마가린

* 대체식품 - 견과류 우유, 코코넛 우유

4) 옥수수

* 피해야할 식품 - 제과, 옥수수빵, 팝콘, 웬케익시럽, 사탕종류, 베이킹파우더

* 대체식품 - 설탕, 메이플시럽, 꿀, 베이킹소다

5) 육류

* 피해야할 식품 - 통조림스프, 다시다, 그레이 순식물성 쇼트닝, 핫도그, 런천미트, 베이컨, 소시지

6) 어패류

- 생선 알레르기가 있는 경우에는 모든 종류의 뼈가 있는 생선을 제외하도록 한다.

* 피해야할 식품 - 생선, 갑각류, 통조림생선, 생선 간유, 생선이나 갑각류로 만든 식품

6. 알레르기를 완화시키는 좋은 식품(알레르기 예방식품)

가. 사과

- 사과에는 폐기능을 좋게 하는 항산화제가 들어있다.



나. 달맞이꽃 오일(evening primrose oil)

- 달맞이유에는 항염증 작용이 있는 감마리놀렌산(gamma-linolenic acid)이 풍부히 들어 있어 알레르기 완화에 효과적이다

다. 카놀라 오일(canola oil)

- 알레르기를 이겨내는 오메가3(omega3 fatty acids)를 쉽게 얻을 수 있는 원천이다.

라. 생선(cold-water fish)

- 오메가3가 들어있는 생선들은 고등어(mackerel), 청어(herring), 연어(Salmon) 정어리(sardines), 송어(lake trout), 참치(tuna)이다.

마. 야채

- 색이 짙은 과일과 야채는 항산화제, 비타민, 비타민P(bioflavonoid)가 풍부하다. 금귤(과피), 녹차(카테킨), 영지버섯, 삼백초, 머위, 은행, 토란, 오가피, 매실 등

바. 흰색 음식

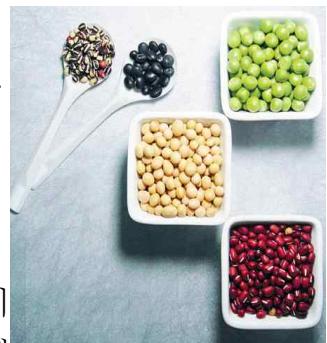
- 무, 배, 양파, 마늘, 생강, 도라지 등은 항균, 항바이러스, 항알레르기 식품이다

사. 마그네슘 음식(magnesium-rich foods)

- 연구에 의하면 천식 환자는 마그네슘 결핍과 관련한다고 한다.

- 마그네슘 음식은 각종 콩류, 두부, 해바라기 씨,

가자미, 시금치 등이다.



아. 올리브 오일

- 올리브오일이 좋은 이유는 불포화 지방산의 함량이 식물성기름 가운데 가장 높고 각종 피부염과 궤양을 치료하고 피부를 좋게 만들어주는 효과가 있다

자. 양념류(spices) 항염증 작용이 있는 생강을 정기적으로 먹는다.

차. 요거트(Yogurt)

- 캘리포니아 대학의 한 연구에 의하면 매일 한 컵의 요거트(Yogurt with active cultures : 활성 배양균 요거트) 섭취하는 사람은 알러지 발생률이 10분의 1 정도이다.

카. 아연 음식(Zinc-rich foods)

- 한 연구에 의하면 천식은 아연 결핍과 관련 있다.

아연이 풍부한 음식은 요거트, 두부, 콩류, 기름 없는 같은 고기류

5

아토피

1. 아토피란?

아토피(Atopy)란 말은 원래 그리스어 ‘Atopos’에서 유래되었는데, ‘Atopos’란 ‘기묘한’, ‘뜻을 알 수 없는’, ‘엉뚱한 곳에 있는’, ‘비정상적인 반응’이라는 뜻을 가지고 있습니다. 이 말에서도 알 수 있듯이 아토피는 사람마다 증세도 다양하고, 병의 원인 또한 복잡하게 뒤엉켜 있어 제대로 알 수 없는 ‘기묘한 질병’입니다.

우리의 몸은 소화, 영양, 호흡, 순환, 배설 등의 내부적인 부분과 외부의 이물질에 대한 방어기능이 조화롭게 이루어 져야 하는데 이러한 균형을 잃어버리게 되면서 아토피가 발생합니다. 따라서 아토피를 단순한 피부병으로 생각하여 접근하면 치료가 잘 이루어지지 않는 만큼 치료도 복잡하고 어렵습니다.

이처럼 아토피는 아직까지 원인도 정확히 밝혀지지 않은 ‘기묘한 질병’이기는 하지만, 증상에 있어 몇 가지 공통된 특징들이 있고, 증상에 따라 제대로 관리하고 대처한다면 얼마든지 건강한 삶을 살 수 있다는 것 또한 사실입니다.

아토피는 식사와 생활환경의 관리를 병행하며 질병과 환자에 대한 진단이 전체적인 관점에서 이루어 졌을 때만 이해될 수 있는 질환으로 원인만 잘 파악하면 치료가 용이하게 되는 것입니다.

2. 아토피 발생원인

가. 위험스러운 먹거리

- 햄버거, 피자 등을 포함한 인스턴트식품, 유제품, 화학조미료의 과용, 육식의 증가, 밀가루 음식, 각종 캔 음료로 인한 중금속 오염 등이 각종 피부질환을 야기합니다. 즉 자연식이 아닌 합성식이나 인공식이 늘어남으로 인한 여러 피부질환을 야기하게 됩니다.



1) 과자, 음료수, 인스턴트식품

- 좋아하는 과자류, 빙과류, 음료수, 각종 인스턴트식품에는 인공조미료, 인공감미료, 향료, 색소, 유화제, 경화제, 안정제, 산화방지제, 각종방부제 따위 등 화학물질을 첨가제로 사용되어지고 있습니다.
- 이러한 각종첨가물은 인체의 생리시스템을 교란시켜 아토피를 유발시킬 뿐만 아니라 소아 정서 장애, 과잉행동장애, 소아암, 백혈병, 당뇨, 비만 등 각종 성인병, 및 뇌 신경의 발육에 치명적임이 이미 여러 차례 보고 되어지고 있습니다.

2) 잔류농약

- 우리나라 사람들은 식습관은 대부분 채식위주이며 채소에 남아있는 잔류농약 문제는 간과될 수 없습니다.
- 농약으로 잘 포장된 먹거리의 위험성은 사실 토양 내 잔류성분뿐 아니라 과육과 옆 면에 직접 살포되어 직접 우리들의 입으로 들어가고 있다는 것이 더 문제입니다. 일단 흡수된 독성은 30년간 배설되지 않고 우리 몸속에 축적됩니다.

3) 항생제

- 우리나라의 항생제 내성을 세계적으로 높습니다. 그 원인 가운데 하나가 농수축산물에 항생제를 많이 쓰기 때문입니다.
- 이 때문에 내성 박테리아가 생겨나 식사나 배설물을 통하여 인체에 들어가 면역계 혼란을 야기하고 있습니다.

4) 수입농산물, 유전자조작식품

- 수입 밀가루 등에는 장기간의 유통을 위해 과다한 살균제와 살충제가 들어가는데, 이는 우리 몸에 열(熱) · 독(毒) · 풍(風)을 일으켜 피부와 근육뿐만 아니라 몸속의 내장까지 처지게 해 면역력이 떨어집니다.



나. 유전, 체질적인 요인

- 대체로 아토피의 경우 아토피나 알레르기성 비염, 피부 알레르기, 천식 등 유전적인 경우가 많고 임산부가 임신 시 더운 음식이나 자극성의 음식을 자주 먹었다거나, 스트레스를 많이 받은 경우 태아에게 태열(유아 아토피)이 발생 하는 경우가 많습니다. 그리고 임신 중에 엄마의 건강상태가 또한 중요합니다. 이런 엄마의 아기의 몸에 미치는 효과는 출산이 후에도 적용이 됩니다.

다. 스트레스

- 스트레스를 지속적으로 받다보면 자율신경계통에 문제가 발생하게 되고 결과적으로 면역계통에 영향을 줍니다.
- 따라서 아토피나 알레르기 같은 면역이상상태를 초래할 수 있습니다.

라. 환경

- 아토피는 건조성 피부염입니다. 따라서 아파트와 같이 시멘트로 된 구조물은 생활환경을 더욱 건조하게 만드는데 이것이 아토피성 피부염을 유발할 수 있습니다.
- 우리가 입고 있는 각종 합성섬유로 된 옷들도 피부질환의 유발에 한 요인입니다.
- 각종 분진, 오염물질에 접촉되는 경우, 공기의 오염, 농약 등으로 인한 토양의 오염, 그리고 이 토양에서 자라난 식물의 오염 등도 아토피의 원인을 제공합니다.

마. 목욕습관

- 요즘 사람들은 샤워나 세안을 너무 자주 한다는 점입니다.

바. 변화된 식생활

- 자연식이 아닌 합성식이 늘어남으로 여러 피부질환을 야기합니다.

사. 수면 부족

3. 아토피의 증상



가. 아토피 피부는 수분을 결합시키는 능력이 정상인에 비해 감소되어 있어서 빠른 수분증발로 인하여 건조한 피부를 가지게 됩니다.

나. 보호능력 저하로 인해 알러젠(외부자극 물질)에 대해 예민하게 반응합니다.

다. 각질 세포 간 지질의 감소로 인하여 수분증발, 보호기능을 발휘하기 어렵습니다. 각질 층의 피지 및 각질 세포간 지질의 세라마이드 감소 → 수분증발 억제가 어려워짐 → 수분을 유지능력 감소 → 건조한 피부와 피부를 보호하는 능력이 저하됩니다.

라. 피부PH의 산도가 높아지면 박테리아의 성장을 억제하지 못해 피부염이 악화됩니다.

4. 아토피의 진단

혈액검사, 피부반응검사, 식품알러지유발검사 등을 통해 알러지의 원인을 알아내는 보조적인 방법을 사용하며, 아토피 피부염의 특징적인 임상 증상을 종합하여 진단한다. 그러나 임상 양상은 너무 다양하기 때문에 진단이 어려워 2005년에 대한아토피피부염학회에서는 한국인의 아토피피부염 진단 기준을 제정하였고, 기준 표에서 2가지 이상의 주 진단 기준과 4 가지 이상의 보조 진단 기준의 증상이 나타날 경우 아토피피부염으로 규정하고 있다.

※ 한국인 아토피피부염의 진단기준(2005. 대한아토피피부염 학회)

■ 주진단 기준

① 소양증(가려움증)

② 특징적인피부염의 모양 및 부위

a. 2세 미만의 환자: 얼굴, 몸통, 사지 신축부 습진

b. 2세 이상의 환자: 얼굴, 목, 사지 굴축부 습진)

③ 아토피(천식, 알러지성 비염, 아토피피부염)질환의 개인 및 가족력

2) 보조진단 기준

① 피부 건조증

② 백색 비강진(마른벼침)

③ 눈 주위의 습진성 병변 혹은 색소침착

④ 귀주위의 습진성 병변

⑤ 구순염

⑥ 손, 발의 비특이적 습진

⑦ 두피 인설(피부에 하얗게 일어나는 부스러기)



- ⑧ 모공 주위 피부의 두드러짐
 - ⑨ 유두 습진
 - ⑩ 땀 흘릴 경우의 소양증
 - ⑪ 백색 피부묘기증 (피부를 긁으면 그 부위에 부종 홍반성 발적이 일어나고 가려움증이 생기는 질환)
 - ⑫ 피부단자시험 양성반응
 - ⑬ 혈청 면역글로불린E(IgE)의 증가
 - ⑭ 피부 감염의 증가
- ☞ 상기 주 진단기준 중 적어도 2개 이상에 다음 보조 진단 기준 중 4가지 이상이면 아토피 피부염으로 진단.

5. 아토피 증상에 이로운 식품과 해로운 식품



가. 이로운 식품

- 1) 쌀밥 : 쌀밥은 소화가 잘되며 피부가 건조할 때 좋다.
찹쌀을 약간 섞는 방법도 권합니다.
- 2) 팥과 녹두 : 소염 항생제 역할과 해독작용이 뛰어납니다.
- 3) 푸성귀, 잎사귀 : 깻잎 등
- 4) 무 등 뿌리 음식 : 영양분을 빨아들이는 힘이 강하고 소화 작용에 탁월하다
- 5) 표고와 팽이 버섯 : 면역기능이 우수하고 거친 피부를 촉촉하게 하며 새 피부를 돋게 한다.
- 6) 김, 미역, 다시마 : 탁한 피를 맑게 한다.
- 7) 콩나물, 숙주나물 : 간 기능 개선 및 신진대사를 촉진시킨다.
- 8) 발효식품 : 장류
- 9) 보리차, 둥글레차, 현미승늉, 구기자차, 영지버섯 : 소화 및 해열 기능이 있다
- 10) 참기름, 들기름 등
- 11) 쑥 : 사람의 기운을 따뜻하게 하며 피를 맑게 한다.

나. 해로운 식품

- 1) 기름기 많은 식품, 각종 가공식품, 동물성기름이 주원료인 유제품
- 2) 잔류농약이 많은 농산물(가급적 제출 식품을 이용한다.)
- 3) 100°C 이상에서 튀기거나 구운 밀가루 음식
- 4) 외식음식
- 6) 수입농산물을 피한다.(유통과정에 엄청난 방부제 및 농약 살포)
- 7) 당류가 많은 첨가된 식품

※ 주의 식품: 땅콩, 달걀, 우유, 초콜릿, 커피, 코코아, 육류, 등푸른생선, 새우, 게 등



6. 아토피 예방을 위한 식사지침

- 가. 소식하며 오래 씹는다.
- 나. 물 등 국에 밥을 말아 먹지 않는다.
- 다. 단백질 섭취량을 줄인다.
- 라. 지방 섭취량을 줄인다.
- 마. 신선한 야채를 많이 먹는다.
- 바. 잠들기 3시간 전에는 모든 음식섭취를 마쳐라
- 사. 찬 것을 멀리하고 따뜻하게 먹어라.



7. 아토피 예방을 위한 생활지침

- 가. 급격한 온도변화를 피하고 적정한 실내의 온·습도를 유지한다.
- 나. 세척력이 강한 비누와 세제는 자극을 줄 수 있어 사용을 최소화한다.
- 다. 새로 산 옷은 입기 전에 꼭 뺏고 모직이나 화학섬유보다 면으로 된 옷을 입는다.
- 라. 땀을 흘리거나 신체 접촉이 많은 격렬한 운동은 피합니다. 수영 후에는 염소잔류물을 씻어 내기 위해 물로 여러 번 헹구고, 햇빛이 강한 시간에는 야외활동을 금합니다.
- 마. 가려워서 긁으면 더 악화되므로 이를 방지하기 위해 손톱을 짧게 다듬고, 잘 때는 장갑을 착용하는 것이 좋습니다.
- 바. 아토피 피부염을 앓는 사람은 입증되지 않은 민간요법에 기대어서는 효과적인 치료를 얻기 힘듭니다.
- 사. 새집증후군 : 잎이 넓은 식물과 숯 등을 집안 구석구석 많이 놓아 줍니다.
- 아. 애완동물도 기르지 않는 것이 좋습니다.
- 자. 피부의 자생 능력을 높이고, 외용약을 남용하지 않습니다.
- 차. 컴퓨터 앞에 있는 시간을 줄이고 플라스틱 제품을 가능한 사용을 줄입니다.



6

비염

1. 비염이란?

알레르기 비염은 알레르겐이 호흡 중에 콧속으로 흡입되어 코의 내부를 덮고 있는 염증으로 재채기를 연속적으로 하고 동시에 맑은 콧물이 흐르며, 가려움증으로 눈과 코를 문지르게 되고, 코막힘 증상들이 나타나는 질환입니다.

최근 거주환경의 변화에 의하여 알레르기성 질환이 전 세계적으로 급격히 증가하고 있으며 약 10-15년의 기간 동안 기관지천식을 포함한 알러지질환이 2배로 증가하였고 현재에도 증가하고 있는 추세입니다.

비염증상을 나타내는 질병에는 감기에 의한 급성비염으로부터 만성적인 코막힘을 유발하는 비후성비염에 이르기까지 그 종류가 다양합니다. 비염 중 알레르기 염증반응에 의해 유발되는 경우를 알레르기 비염이라고 합니다.

2. 비염 발생원인

가. 유전, 체질적인 요인

알레르기는 유전성이 많아서 부모 형제 중에 알레르기 환자가 있으면 자녀가 알레르기가 발생할 확률이 높습니다.

나. 환경적인 요인

1) 우리나라에서 호흡기 알레르기 질환의 가장 중요한 원인은 집먼지 진드기입니다. 집먼지진드기는 매트리스, 양탄자, 천으로 된 소파, 옷, 이부자리 및 자동차 시트 등에 많이 존재합니다.

2) 다음으로 중요한 원인물질은 꽃가루입니다. 알레르기 비염의 특징은 원인 꽃가루가 날리는 계절에 증상이 나타나거나 악화되며 증상의 경중은 대기 중의 꽃가루 양과 관계가 있다는 것입니다.

3) 곰팡이균은 주거지의 옥외나 옥내에 공통적으로 분포하며 연중 비슷한 정도로 증세를 유발합니다.

4) 동물에서 발생하는 원인물질로는 동물털, 인설, 깃털, 타액, 뇨 등이 있습니다. 특히 실내에서 기르는 개나 고양이등 애완용 동물로부터 발생되는 항원이 중요합니다.

5) 최근 주택의 구조가 바뀌면서 우리들의 주위에 갑자기 많이 발생한 곤충으로 바퀴벌레가 있으며 그 항원이 흡입될 경우에 알레르기 질환을 일으킬 수 있습니다.

다. 음식물, 음식물첨가제, 약물 등에 의한 요인

3. 비염의 분류

가. 알레르기 비염(Allergic rhinitis)

1) 통년성 알레르기 비염(Perennial allergic rhinitis)

통년성 알레르기 비염은 증상이 특정한 계절에 국한되어 나타나지 않고 일년중 어느 계절에나 나타나며 일년내내 증상이 지속되는 경우도 있습니다. 통년성 알레르기 비염의 주요원은 실내 알레르겐입니다.

증상은 계절성 알레르기성 비염과 유사하나 코막힘이 좀 더 심하고 눈의 증상은 드뭅니다. 증상은 만성적이고 지속적이어서 환자는 항상 입을 벌리고 호흡을 하거나, 코를 골거나 부비동염, 또는 감기를 달고 산다는 표현을 하기도 합니다.

2) 계절성 알레르기성 비염(Seasonal allergic rhinitis)

계절성 알레르기 비염은 원인 알레르겐과 접촉하는 특정한 계절에만 증상이 나타나는 것으로 대부분 꽃가루가 원인이 됩니다.

주요 증상은 코가 가렵고(itching), 발작적으로 재채기를(sneezing) 하며 물같이 맑은 콧물(watery rhinorrhea)을 흘리고 때로는 코막힘(nasal congestion)을 호소합니다. 코 이외에도 인후, 눈, 귀 등을 가려워하며 눈물을 흘리거나(epiphora) 눈가에 부종이 있고 두통, 피로감, 주위력 결핍 등 사람을 무기력하게 만들기도 합니다.

3) 직업성 알레르기 비염(Occupational rhinitis)

직업적으로 노출되는 잎옹애, 먼지, 가스, 증기, 연무 등이 코점막에서 알레르기 염증반응을 일으킴으로써 발생하는 비염으로 원인 알레르겐에 노출되는 정도와 기간에 따라 양상이 매우 다양합니다.

나. 감염성 비염(Infectious rhinitis) - 급성/만성

1) 급성은 주로 다양한 바이러스성 감염에 의하여, 세균은 *Streptococcus pneumoniae*, *Hemophilus influenza*가 가장 흔합니다.

2) 만성은 결핵, 나병, 매독 등 만성질환을 앓을 때 그 원인균에 의해 유발됩니다. 곰팡이, 원충기생충이 비염을 유발할 수도 있습니다. 알레르기, 점액섬모운동장애, 면역결핍증 등도 만성적인 비염을 유발할 수 있습니다. 코막힘, 누런 농성 콧물, 안면통, 후각장애 등이 8-12주 정도 지속되면 이를 만성 감염성 비부비동염(chronic infectiousrhinitis)이라 합니다.

다. 특발성 비염(Idiopathic rhinitis)

혈관운동성 비염(vasomotor rhinitis)이라 불리워졌던 비염으로서 향수, 표백제, 솔벤트 등의 강한 냄새나 담배연기, 먼지와 같은 자극제, 온도나 습도의 변화 등과 같은 비특이적인 요인에 의하여 증상이 유발되는 비염입니다.

4. 비염의 증상

일반적으로 전체인구의 약 20%정도가 알레르기 비염 또는 유사한 질환을 가지고 있습니다. 알레르기 비염은 발작적으로 콧속이 가려우면서 연속적으로 재채기를 하고 맑은 콧물이 쉴 새 없이 나오다가 코가 막혀 숨이 답답해지는 증상이 특징적입니다. 그 밖에 눈이나 목안이 가렵거나 눈물이 나오고 머리가 아프며 냄새를 잘못 맡기도 합니다. 알레르기 비염은 코 감기의 증상과 유사한 점이 있고 또 코 감기약으로 알려져 있는 약제를 복용하면 증상이 일시적으로 호전되므로 코감기로 오인하는 경우가 많습니다. 알레르기 비염은 기온과 습도의 급격한 변화에 의해서 증상이 악화되며 증상이 발작적이고 아침에 심하며 맑은 콧물이 나오고 원인물질에 노출되면 증상이 반복되어 봄, 가을 등 환절기에 심해지는 경향이 있습니다. 또한 가족 중에 비슷한 증상을 가진 사람이 있으며 다른 알레르기 질환을 같이 가지고 있는 경우가 흔합니다.



5. 비염의 진단

가. 환자의 병력

- 1) 코에 관련되는 증상
- 2) 환경 또는 직업과의 관련성,
- 3) 가족력에 대한 사항
- 4) 증상의 빈도

나. 증상

코막힘, 콧물, 재채기, 알레르기 shiner, 눈의 부종, 결박충혈, 점액성 눈 분비물, 눈물 과다

다. 진단

- 1) 코와 비인두 후두 경부 림프선 진찰이 필요합니다. 소아에서 코막힘과 구강호흡이 오래 지속되면 윗입술이 올라가고 윗니보다 아랫니가 나오며 구개가 높아집니다.
- 2) 원인항원을 확인하기 위해서는 피부시험을 시행합니다.
- 3) 비강 내 분비물을 도말하여 관찰하면 알레르기성 비염과 감염성 비염을 감별 진단하는데 도움이 됩니다.
- 4) 단순 부비동 촬영으로 부비동염의 동반여부를 확인할 수 있습니다.

6. 비염 치료 방법

알레르기 비염의 발생에는 알레르기성 체질, 알레르기반응의 항원이 되는 원인물질, 유발인자 등 크게 3가지 요소가 있으며 이들 요소를 적절히 조절하는 것이 원인에 접근하는 가장 근본적인 치료방법입니다. 그러나 이중에서 알레르기 체질은 일종의 유전적 경향을 가지는 것이므로 근본적으로는 조절할 수는 없습니다. 따라서 원인물질과 유발 인자를 회피하거나 환경을 조절하고 면역치료를 하여 저항력을 키워주는 방법이 있습니다.

7. 비염예방을 위한 생활지침

가. 비염의 원인물질이나 환경에 노출되지 않도록 합니다.

먼지가 많은 곳, 공기가 탁한 곳, 습하고 냉한 곳은 피하고 집먼지 진드기, 꽃가루, 곰팡이 등의 물질 역시 피하도록 합니다.

나. 생활공간을 항상 청결하게 해줍니다. 청결은 물론이거니와 적절한 환기와 적정 온도, 습도를 유지하여 주거 공간의 열분포가 상한하열(上寒下熱)의 구조를 이룰 수 있도록 합니다.

다. 애완동물을 키우지 않습니다.

다. 과로를 피하고 체력을 보강합니다.

라. 외출할 때는 마스크를 씁니다.

마. 음식은 익혀 먹고 가려 먹으며 신선한 것을 먹습니다.

바. 과일, 야채와 해조류를 많이 섭취하고 편식을 하지 않습니다.

