

Ⅲ. 학교급식 영양관리 강화

1. 건강 지향적이며 성장발달 단계에 적합한 영양관리 강화

가. 학교급식 영양관리 기준 준수(「학교급식법 시행규칙」 제5조 관련 별표3)

※ 변화되는 학생들의 체위 및 식습관 등을 고려한 ‘학교급식의 영양관리기준’ 개정 추진(’ 20)

나. 곡류 및 채소류·과일류·어육류·콩류·유제품 등 다양한 식품 사용

다. 염분·유지류·단순당류 등 과다 사용 제한

- 가급적 자연식품과 제철식품을 사용하고 다양한 조리방법 활용

라. 쇼트닝·마가린 등 트랜스지방이 포함된 식품제공 최소화

2. 올바른 식사선택 능력 배양을 위한 학교급식 ‘영양표시제’ 실시 강화

가. 학생들에게 영양에 대한 관심을 제고하여 자기 식생활 관리능력 함양

나. 영양량이 표시된 식단표는 가정통보 및 학교 홈페이지에 공개하고, 주간식단표는 식사장소(식당 또는 교실) 등에 게시

3. 「알레르기 유발식품 표시제」 운영 계획

1) 학교급식 알레르기 유발식품 표시제의 필요성

가. 식품안전에 대한 사회적인 관심이 높아감에 따라 학생들에게 제공되는 학교급식 식단에 식재료 원산지뿐 아니라 알레르기 유발식품 표시제를 2012년 9월부터 전국의 모든 학교에서 실시

나. 식품알레르기가 있는 학생은 알레르기 원인 식품을 아주 적은 양을 섭취하거나 접촉을 통해서도 증상이 나타날 수 있어 특정 식품에 알레르기 반응을 보이는 학생들은 의사의 정확한 진단을 받고 알레르기 유발식품 섭취를 피하는 것이 최선의 관리방법

다. 알레르기 유발 식재료의 종류와 공지 및 표시방법

<종류> ①난류, ②우유, ③메밀, ④땅콩, ⑤대두, ⑥밀, ⑦고등어, ⑧계, ⑨새우, ⑩돼지고기, ⑪복숭아, ⑫토마토, ⑬야황산류(권장) ⑭호두, ⑮닭고기, ⑯쇠고기, ⑰오징어, ⑱조개류(굴, 전복, 홍합 포함), ⑲ 잣(‘20.1.1부터 적용)

· 식약처장이 고시한 19가지 중 식품 원재료는 의무적용, 기타 식재료와 성분은 권장사항

- 공지방법 : 알레르기 유발 식재료가 표시된 월간 식단표를 가정통신문과 학교 홈페이지에 안내, 주간식단표는 식당에 게시

- 알레르기 학생에게 알레르기 유발식품을 제거한 제거식 또는 대체식 제공

라. 가정통신문 등을 활용하여 보호자의 확인을 통해 특정식품별 알레르기 유병학생 조사, 해당

학생에 대한 상담 및 건강 교육 등 특별관리 실시

※ 학기 초 ‘학생건강실태조사’ 시 특정 식품알레르기 항목 포함하여 조사하는 방안 강구
(학부모에게 유사항목 반복조사에 대한 부담 해소)

- 식품알레르기 유병학생 응급대책 마련

- ‘학교응급환자 관리대책(계획)’에 의거 하여 대책 마련
- 학교에서 식품알레르기로 인한 아나필락시스(anaphylaxis)* 쇼크환자 발생 시 신속히 대응(실천 가능한 응급대책 구비)
 - * 아나필락시스(anaphylaxis) : 갑자기 발생하는 심각한 알레르기 반응(목이 부어 호흡이 어렵고, 혈압저하, 불규칙한 심박동, 의식불명 등의 증상이 나타남)

2)식품알레르기에 대한 학교단위 응급대책반 구성

식품알레르기 유병학생의 건강과 안전한 식생활을 위하여 학교단위 응급대책반 구축·운영을 통한 신속한 환자파악 및 치료조치(학교응급환자 관리대책에 의거 신속히 대응-보건교사협조)

【 학교 식품알레르기 응급대책반】

흐름도		담당자	조사시기	활동내용	
1단계	조사	식품알레르기 실태조사 및 파악	보건교사 영양교사	입학시 새학년진학시 전학시 식품알레르기 신규발생시	일정양식의 설문지를 사 한 전수조사 실시
	선정	개별면담 실시 및 관리대상 선정	영양교사 보건교사 담임교사	식품알레르기 관리 대상 선정 시	☞ 반응의 위급 상황에 따 른 신청자 분류 ☞ 식품제한의 적절성 평가 ☞ 개별면담 후 관리대상 자 선정
3단계	대응	대응 계획 수립 및 시행	학교장 영양교사 조리종사원 담임교사 보건교사	식품알레르기 관리 대상 선정 시	보건·담임·영양 ☞ 급식관리 대응 수준 결정 ☞ 급식부서의 역할과 책임 수행
	급식대응 ∞ 보건대응	대응 평가 및 재검토	영양교사 조리종사원 담임교사 대표 보건교사	식품알레르기 관리 대응 개시 후 정기적으로 실시	실무전담반 정기적인 협의 실시
4단계	통제	대응 평가 및 재검토	영양교사 조리종사원 담임교사 대표 보건교사	식품알레르기 관리 대응 개시 후 정기적으로 실시	실무전담반 정기적인 협의 실시

【 알레르기 학생 상담계획서 】

활동 시기		내용	방법
1차	2022. 3	식품 알레르기 학생 조사-가정통신문	가정통신문
2차	2022. 3	알레르기표시읽는법 교육 영양상담 기초 설문조사서 배부 식품알레르기 학생 정보관리 배부 영양교육자료(식품알레르기란무엇인가?)	프린트 가정통신문
3차	2022. 4	영양상담 기초 설문조사서 식품알레르기 학생 정보관리	자료받기
4차	2022. 5.	식품 알레르기와 오인될 수 있는 식품 이상 반응	프린트
5차	2022. 6	식품 알레르기와 세균성 식중독은 어떻게 다른가요?	프린트
6차	2022. 7	아나필락시스(알레르기쇼크)	프린트
7차	2022. 8	상담결과 평가	설문지

◆ 학교단위 응급대책 마련방안 (대한소아알레르기호흡기학회 등 전문가 협조)

기본방침	▶ 현행 「의료법」 및 「약사법」 등에 저촉되지 않는 범위에서 실천 가능한 응급대책 마련
공통대책 (각급학교)	<ul style="list-style-type: none"> ① 기본적으로 학교급식 식단에 포함된 알레르기 유발식품 정보를 미리 공지(안내) 하고, 영양상담 및 식생활지도 등을 통해 유병학생이 섭취하는 일이 없도록 사전 예방관리 철저 ② 학교에서는 가정통신 등으로 학생의 보호자를 통해 특정식품 알레르기 유병학생 실태파악(조사) 실시 ③ 유병학생에 대하여는 보호자 상담을 통해 의사진단 및 에피네프린(응급주사제) 처방여부, 주사제 구입과 보관여부 등을 확인하고 그 내용을 기록하여 보관할 것 ④ 학교에 휴대용 산소(캔) 2~3개를 비치해 두고, 응급상황(구급차가 올 때까지)에서 사용하면 치명적 후유증 예방 가능 <ul style="list-style-type: none"> ※ 아나필락시스 쇼크로 호흡곤란이 생기면 몸속으로 산소공급이 급격히 감소하는 저산소증 상태가 지속될 경우 뇌사에 빠지게 되므로 호흡이 정상화 될 때까지 외부에서 산소공급 필요 ⑤ 학교인근의 응급실이 있는 병원이나 119 구급센터와 사전 협의하여 응급환자 발생 시 신속 지원이 가능하도록 대비할 것 ⑥ 교육청과 학교는 알레르기 쇼크 등의 환자발생 시를 대비하여 보건교사와 업무대행자 등에 대한 응급처치 교육을 받도록 조치
보건교사 배치학교	<ul style="list-style-type: none"> ① 인근병원 및 119 구급센터에 구조요청, 환자보호와 산소공급(산소캔) ② 현행 「의료법」 및 「약사법」 등에 저촉되지 않는 범위에서 실천 가능한 응급대책 마련
보건교사 미배치교	<ul style="list-style-type: none"> ① 인근병원 및 119 구급센터에 구조요청, 환자보호와 산소공급(산소캔)

--

4. 식품알레르기 원인 식품은 학생 스스로가 제거하고 먹을 수 있습니까? (예, 아니오)

5. 제한하고 있는 식품에 √ 표시해 주세요.

곡류	밀가루		갑각류	새우, 게	
	메밀			오징어, 낙지, 문어	
육류	쇠고기			조개, 굴, 전복	
	돼지고기		견과류	땅콩	
	닭고기			호두	
생선	흰살생선		기타 견과류		
	붉은살 생선		유제품	우유	
콩제품	된장			치즈	
	두부			발효유	
	두유		달걀		
오렌지			탄산음료		
토마토			식품첨가물, 과자, 빵, 사탕, 초코렛		
기타					

6. 기타 학생의 식품알레르기 증상에 관하여 학교에 전달하고 싶은 사항이 있으시면 기입해 주시기 바랍니다.

--

--

식품알레르기 학생에 대한 정보관리 서식

구 분	내 용		사진
이 름			
학년 사항			
대응목표	반응의 위급도 <input type="checkbox"/> 위급 영양위험 <input type="checkbox"/> 위험도 높음 원인식품 (직접 기록) 최종목표기술		
알레르기관련 내용	진단		
	증상		
	원인식품 및 제한식품 급식 및 보건 대응내용		
부모님 연락처	이름		
	관계		
	주소		
	집전화		
	핸드폰		
긴급 연락처 (부모님 연락 불가 시)	이름		
	관계		
	주소		
	집전화		
	핸드폰		
특이사항			

--	--

영양상담 후 평가 설문지(학생용)

__학년 __반 이름: _____

문항	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
1. 식품알레르기 영양상담 프로그램에 만족한다.					
2. 나의 알레르기 유발 식품을 알고 있다.					
3. 나의 알레르기 유발 식품을 먹지 않는다.					
4. 간식을 살 때 나의 알레르기 유발 식품이 들어 있는지 확인한다.					
5. 나의 알레르기 유발 식품을 다른 식품으로 바꿔 먹을 수 있다.					
6. 알레르기 반응이 있을 때 주변(담임선생님,친구)에 즉시 도움을 구한다.					
7. 나의 알레르기 때문에 다른 친구들이 나를 따돌린다고 생각한다.					

영양상담 후 평가 설문지(학부모용)

___학년___반 아동성명 : _____

학부모성명 : _____

1. 자녀가 식품알레르기에 대한 영양상담을 받은 후 생활습관에 어떤 변화가 있었나요?

참 여 전	참 여 후

2. 영양상담을 통해 제공한 자료나 교육이 가정에서 자녀를 지도하는데 도움이 되셨나요?

① 많은 도움이 되었다. ② 도움이 된 편이다. ③ 도움이 되지 않았다.

3. 식품알레르기 영양상담 운영에 대해 전반적으로 어떻게 생각하시나요?

4. 식품알레르기 영양상담에 건의 또는 부탁하고 싶은 의견이 있다면 무엇인가요?

4) 식품알레르기 대상자별 교육자료

○ 교직원용

서울신문

‘유제품 알레르기’ 초등생 급식 먹고 뇌사

우유 탄 카레로 가려움 호소
30분뒤 축구하다 호흡곤란
교사 “미리 주의했다” 항변

유제품에 알레르기 반응을 보이는 한 초등학생이 우유가 들어간 학교 급식을 먹은 뒤 뇌사상태에 빠져 경찰이 수사에 나섰다.

9일 인천시 연수구 송도동 S초등학교에 따르면 이 학교 4학년생 김모(10)군이 지난 3일 낮 12시 50분 쯤 학교 운동장에서 친구들과 축구를 하다가 갑자기 호흡곤란 증세를 보이며 쓰러졌다. 함께 운동을 하던 김군의 친구가 학교 보건실로 급히 뛰어갔고, 보건교사가 운동장으로 달려나와 김군의 상태를 확인한 후

119에 신고했다.

앞서 30분 전 점심시간에 우유를 탄 카레를 먹은 김군은 입주변이 가렵고 귀가 붓는 알레르기 반응이 나타나자 식사를 중단했다. 학교 측은 카레가 굳는 것을 방지하기 위해 우유를 섞은 것으로 알려졌다. 김군의 아버지(56)는 “학년 초 상담기초조사서에 ‘유제품 알레르기가 있어 그런 종류의 음식은 피해야 한다’고 적어 담임 선생님에게 보냈다”며 “그런 사실을 알고도 카레에 우유가 포함됐다는 것을 아이에게 알리지 않아 이런 일이 벌어졌다”고 주장했다.

반면 학교 측은 카레가 배식으로 나오자 담당 교사가 김군에게 “오늘은 카레가 나왔으니 배식을 받지 말라”고 주의를 줬다고 강조했다.

김학준 기자 kimhj@seoul.co.kr

식품 알레르기

식품안전에 대한 사회적 관심이 높아감에 따라 학생들에게 제공되는 학교급식 식단에 식재료 원산지뿐 아니라 알레르기 유발식품 표시제를 2012년 9월부터 전국의 모든 학교에서 실시하게 되었습니다.

◎ 식품 알레르기란 무엇일까요 ?

- 특정 개인에서 나타나는 우리 몸의 면역 이상반응으로 특정 음식을 병원체와 같이 인식하는 것입니다. 체내에 항원이 될 수 있는 식품이 들어오면 특이항체가 생산되고, 이것이 체내에 퍼져 과민 상태가 됩니다.
- 일정기간이 지난 후 다시 똑같은 음식을 섭취할 때 이미 생산되어 있는 특이항체와 음식물내의 항원이 반응하여 알레르기 증상을 일으킵니다.

◎ 알레르기의 증상 - 각 기관별 증상은 ?

- 피부의 두드러기가 가장 흔한 증상이며 호흡기(천식), 소화기(복통, 설사, 혈변), 순환기(후두의 부종과 기관지천식으로 기침, 호흡곤란, 쇼크), 신경계(두통, 다한), 비뇨기(혈뇨), 운동기(관절염), 눈(알레르기성 결막염)등의 증상을 동반하기도 합니다.

◎ 식품 알레르기의 치료 및 예방법은?

- 치료법은 원인 식품을 정확히 진단하여 피하는 것입니다. 흔히 생선 또는 돼지고기 등이 원인이 된다고 해서 모든 생선과 육류를 금하는 경우를 볼 수 있는데, 무분별하게 이들 식품을 금지함으로써 오히려 편식을 조장하고 영양공급의 불균형을 초래하는 경우가 있습니다.
- 따라서 전문의에 의한 정확한 원인 식품이 밝혀진 경우에만 해당 식품을 금지하고 그 식품이 포함되어 있는 가공식품등도 함께 금해야 합니다. 예를 들면 우유가 원인일 경우에는 우유가 들어 있는 요구르트, 과자, 식빵, 아이스크림 등도 함께 조심해야 합니다.

● **식품 불내증이란?**

- 식품 불내증은 우리 몸이 섭취한 식품을 제대로 분해하지 못해 소화기에서 일어나는 반응입니다. 따라서 효소 결핍, 식품첨가물이나 식품에 자연적으로 존재하는 화학물질에 대한 과민반응 때문에 일어납니다. 그러한 식품의 경우 적은 양을 섭취하는 경우 문제가 나타나지 않기도 합니다.
- 식품 불내증의 대표적인 것으로 유당불내증 (lactose intolerance)이 있는데, 체내에 우유의 주요 당류인 유당을 분해하는 효소가 부족해서 발생합니다.

식품 알레르기로 오인되는 것 중에 하나가 바로 식품 불내증입니다. 식품 알레르기와 식품 불내증의 증상 중 일부는 서로 비슷하지만 이 둘 간의 차이를 이해하는 것은 매우 중요합니다. 식품 불내증의 경우 특정 식품 섭취 시 소화가 어렵고 불편한 기분이지만, 식품 알레르기는 증상으로 생명이 위협받을 수도 있습니다.

● **식당 배식 시 알레르기 식품 배식지도 요령**

- 식당에 식단표를 게시 / 메시지 팝업을 통해 식당에 오기 전 담임선생님께 전달
- 예를 들어 난류(달걀) 알러지가 있는 경우 식단명 옆에 ①이라고 표기된 음식을 배식받지 않도록 지도

● 19가지 알레르기 유발식품이 표시가 된 학교급식 식단표(예)

1	2	3	4	5
현미밥 인삼닭곰탕 ^⑬ 봄동겉절이 ^{⑤⑥⑬} 견과류멸치볶음 ^{④⑤⑥⑬} 김구이 ^⑬ 우유 ^② 친환경한라봉	찹옥수수밥 동태찌개 ^{⑤⑥⑬} 모듬장조림 ^{①⑤⑥⑩⑬} 냉이시금치무침 ^{⑤⑥⑬} 배추김치 ^{⑨⑬} 파인애플 우유 ^②	보리밥 해물칼국수 ^{⑤⑥⑨} 왕만두찜 ^{⑤⑥⑩} 배추겉절이 ^⑨ 요구르트 ^② 우유 ^②	참쌀밥 부대찌개 ^{②⑥⑨⑩⑬} 깻잎찜 ^{⑤⑥⑬} 불고기 ^{⑤⑥⑬} 배추겉절이 ^{⑨⑬} 방울토마토 ^⑫ 우유 ^②	찹쌀미밥 근대된장국 ^{⑤⑥⑬} 묵은지등갈비조림 ^{⑤⑥⑨⑩⑬} 애너타리버섯볶음 ^{⑤⑬} 보쌈김치 ^{⑨⑬} 우유 ^② 귤감

♣ 알레르기 유발식품 : ①난류, ②우유, ③메밀, ④땅콩, ⑤대두, ⑥밀, ⑦고등어, ⑧계, ⑨새우, ⑩돼지고기, ⑪복숭아, ⑫토마토 ⑬아황산류(권장) ⑭호두, ⑮닭고기, ⑯쇠고기, ⑰오징어, ⑱조개류(굴, 전복, 홍합 포함), ⑲ **잣('20.1.1부터 적용)**

○ 학생 및 학부모용 예시 1

영양통신

식품 알레르기

food allergy

☺ 식품 알레르기란?

식품 알레르기는 계란이나 우유, 땅콩, 메밀 같이 우리가 흔히 먹는 식품에 신체가 민감한 반응을 보이는 것으로 **알레르기를 일으키는 식품을 먹을 때마다** 증상이 생깁니다. 대부분은 가려움, 두드러기 같은 약한 알레르기 반응을 보이지만 즉시 치료하지 않으면 목숨을 잃을 수도 있는 급격한 반응(아나필락시스)이 나타날 수도 있습니다.

일반적으로 식품 알레르기는 성인보다는 유아기, 아동기에서 빈도가 더 높으며, 소아기 아동의 약 4~8%가 이런 증세를 나타냅니다. 보통은 성인이 되면서 알레르기는 자연치유 되기도 하지만, 때에 따라서는 평생 특정 식품 알레르기를 가지고 살기도 하므로 관리가 필요합니다.

☺ 식품 알레르기의 반응시간

식품 알레르기는 매우 소량에도 반응을 보일 수 있기 때문에 먹지 않고 몸에 묻거나 공기 중의 성분을 흡입만 해도 반응이 나타날 수 있으며, 식품 섭취 후 바로 증상이 나타나기도 하고 수 일 후에 나타나기도 합니다.

☺ 식품알레르기 증상

식품 알레르기는 신체에 나타나는 부위를 기준으로 나누면 다음과 같이 다양한 증상이 나타난다.

부위	증상
입	가려움 따끔거림 입술, 혀, 입이 부풀어 오름
피부	가려움, 붉어짐, 두드러기, 얼굴이나 피부가 부풀어 오름
소화기	구토, 설사, 메스꺼움 복부경련
목	목이 조여옴, 목이 심, 기침
폐	숨이 가쁨, 반복 기침, 천식
심장	저혈압, 기절, 창백해짐, 얼굴과 피부가 푸르게 변함

☺ 식품 알레르기를 유발하는 식품들

 계란 난황과 난백 모두 알레르기를 유발	 어패류 조개, 새우, 게, 오징어, 낙지, 고등어	 옥수수
 우유	 땅콩	 대두(콩)

☺ 알레르기 식품별 대체 식단

식품	식품별 대체 식단
계란	<ul style="list-style-type: none"> 과자나 케이크 등 기호식품에 많이 함유되어 있으므로 주의가 필요 흰살생선, 쇠고기, 돼지고기, 두부 등으로 대체
우유	<ul style="list-style-type: none"> 멸치, 두부, 해조류로 대체, 식물성 식품에 함유된 칼슘은 흡수율이 낮음 충분한 칼슘 공급이 어려운 경우 칼슘제 섭취를 고려
생선	<ul style="list-style-type: none"> 생선을 제한하는 경우 비타민D 섭취가 부족할 수 있음 비타민D 함유된 표고버섯, 목이버섯으로 대체
고기	<ul style="list-style-type: none"> 고기를 제한하는 경우 철 흡수 저하로 빈혈을 초래할 수 있음 철분이 많은 해조류, 생선류로 대체, 철분 보충제를 고려할 경우 전문가와 상담
콩	<ul style="list-style-type: none"> 콩을 이용한 제품이 많기 때문에 많은 주의가 필요(콩이 들어간 양념류, 콩기름, 튀긴과자) 참치, 치즈, 고등어, 쇠고기, 돼지고기 등으로 대체
땅콩	<ul style="list-style-type: none"> 소량으로도 반응하고, 증상이 심각한 경우가 많으므로 주의가 필요 땅콩 알레르기가 있는 경우 다른 견과류에 대한 반응도 확인해 볼 것

식품 알레르기 Q&A

Q1. 식품 알레르기가 있을 때 무농약, 유기농 등 친환경 식재료를 먹으면 개선이 되나요?

→식품알레르기는 원인이 되는 식품만을 제한하면 되기 때문에 무농약이나 유기농 등 친환경 식재료를 먹는다고 개선이 되지는 않습니다.

Q2. 식품 알레르기 예방법은?

→아직까지 식품 알레르기를 완전히 없애는 방법이 개발되지 않았답니다. **원인식품을 피하는 것이** 최선의 방법입니다. 따라서 아이들이 섭취할 때에는 항상 주의하여 살펴보도록 합니다.

○학생 및 학부모용 예시 2

식품 알레르기란?

● 식품 알레르기란 무엇일까요 ?

- 특정 개인에서 나타나는 우리 몸의 면역 이상반응으로 특정 음식을 병원체와 같이 인식하는 것입니다. 체내에 항원이 될 수 있는 식품이 들어오면 특이항체가 생산되고, 이것이 체내에 퍼져 과민 상태가 됩니다.
- 일정기간이 지난 후 다시 똑같은 음식을 섭취할 때 이미 생산되어 있는 특이항체와 음식물내의 항원이 반응하여 알레르기 증상을 일으킵니다.

● 알레르기의 증상 - 각 기관별 증상은 ?

- 피부의 두드러기가 가장 흔한 증상이며 호흡기(천식), 소화기(복통, 설사, 혈변), 순환기(후두의 부종과 기관지천식으로 기침, 호흡곤란, 쇼크), 신경계(두통, 다한), 비뇨기(혈뇨), 운동기(관절염), 눈(알레르기성 결막염)등의 증상을 동반하기도 합니다.

● 식품 알레르기와 식중독의 차이점은 ?

- 식품 알레르기는 특이한 체질을 가진 사람이 어떤 특정한 음식물에 과민하여 증상을 나타내는 경우임에 반해, 식중독은 식품 내에 이미 포함되어 있는 독소나 또는 식중독 원인 세균에 의해서 증상이 나타나는 것으로 식품 위생상태가 불결하였을 때 생기는 것이고 알레르기는 식품의 위생상태와는 무관하게 알레르기 증세를 일으키는 단백질에 의해 발생하는 것입니다.

● 식품 알레르기의 치료 및 예방법은?

- 치료법은 원인 식품을 정확히 진단하여 피하는 것입니다. 흔히 생선 또는 돼지고기 등이 원인이 된다고 해서 모든 생선과 육류를 금하는 경우를 볼 수 있는데, 무분별하게 이들 식품을 금지함으로써 오히려 편식을 조장하고 영양공급의 불균형을 초래하는 경우가 있습니다.
- 따라서 전문의에 의한 정확한 원인 식품이 밝혀진 경우에만 해당 식품을 금지하고 그 식품이 포함되어 있는 가공식품등도 함께 금해야 합니다. 예를 들면 우유가 원인일 경우에는 우유가 들어있는 요구르트, 과자, 식빵, 아이스크림 등도 함께 조심해야 합니다.

○학생 및 학부모용 예시 3

식품 알레르기와 오인될 수 있는 식품 이상 반응

식품 알레르기로 오인되는 것 중에 하나로 **식품 불내증**이 있습니다. 식품 알레르기와 식품 불내증의 증상 중 일부는 서로 비슷하지만 이 둘 간의 차이를 이해하는 것은 매우 중요합니다. 식품 불내증의 경우 특정 식품 섭취 시 소화가 어렵고 불편한 기분이지만 식품 알레르기의 증상으로 생명이 위협받을 수도 있습니다.

● **식품 불내증이란?**

- 식품 불내증은 우리 몸이 섭취한 식품을 제대로 분해하지 못해 소화기에서 일어나는 반응입니다. 따라서 효소 결핍, 식품첨가물이나 식품에 자연적으로 존재하는 화학물질에 대한 과민반응 때문에 일어납니다. 그러한 식품의 경우 적은 양을 섭취하는 경우 문제가 나타나지 않기도 합니다.
- 식품 불내증의 대표적인 것으로 유당불내증 (lactose intolerance)이 있는데, 체내에 우유의 주요 당류인 유당을 분해하는 효소가 부족해서 발생합니다.

● **식품 알레르기는?**

- 이에 반해 식품알레르기 반응은 면역체계와 관련됩니다. 만일 우유에 알레르기가 있다면 우리 몸의 면역체계가 특정 우유 단백질을 공격자 즉 알레르겐으로 인식하고 면역 글로블린 E(IgE)라고 불리는 항체를 형성해 대항하려고 합니다.
- 이들 항체는 알레르기 반응을 유발하는 화학물질을 유발하는 세포로 갑니다. 식품에 대한 불내증과는 달리 식품 알레르기의 증상은 아주 적은 양을 섭취하거나 그 식품을 접촉하는 것만으로도 피부, 소화기, 호흡기 등에서 증상이 나타나고 여러 가지가 한꺼번에 나타나기도 합니다.

구분	유당불내증	우유 알레르기
대표 증상	<ul style="list-style-type: none"> • 복부팽만감 • 복부통증 또는 경련 • 구역질 • 설사 	<ul style="list-style-type: none"> • 가려움증, 발진 • 습진 • 두드러기 • 입술, 구강, 혀, 얼굴, 목구멍 팽창 • 복부통증 또는 경련 • 복부팽만감 • 설사 • 구토 • 천명

○학생 및 학부모용 예시 4

식품 알레르기와 세균성 식중독은 어떻게 다른가요?

식품 알레르기와 세균성 식중독은 식품 섭취가 원인이 되고, 구토, 설사, 복통, 오심 등 유사한 위장관계 증상이 있어 서로 오인되는 경우가 있습니다. 위장관계 증상 외에도 식품 알레르기의 증상에는 두드러기, 아토피 피부염, 아나필락시스 쇼크 등이 있고 세균성 식중독의 증상에는 발열, 신경마비, 신장장애 등 다양한 증상이 있습니다. 증상 외에 식품 알레르기와 세균성 식중독의 차이를 알아보시다.

● 식품 알레르기와 세균성 식중독의 원인은 무엇입니까?

- 식품 알레르기를 일으키는 원인 물질을 알레르겐이라고 하며, 이것은 그 식품에 자연적으로 존재하는 단백질입니다. 따라서 알레르겐은 대부분의 사람들에게 아무런 증상을 일으키지 않으나 특정 개인들에게는 생명을 위협하는 물질로 인식되어 알레르기 증상을 일으킵니다.
- 이에 반해 세균성 식중독의 원인 물질은 원래 식품의 구성 성분이 아니며 식품의 생산, 가공, 저장 등 취급과정 중에 식품에 오염되고 증식된 식중독균을 섭취하거나 식중독균이 식품 내에서 증식하면서 배출한 독소를 섭취한 것이 원인입니다.
- 따라서 특정 식품에 알레르기 있는 사람은 그 식품을 먹을 때마다 유사한 증상을 경험하게 되는 반면, 세균성 식중독은 한번 식중독에 걸린 후 다음에 같은 식품을 섭취해도 식중독균에 오염되지 않았다면 안전합니다.

● 식품 알레르기와 세균성 식중독은 누구에게 발생하나요?

- 식품 알레르기는 같은 식품을 섭취해도 알레르기 소인을 가진 사람에게만 발생합니다. 식품 알레르기 증상 발현에 있어 원인 식품의 섭취량은 중요하지 않으며, 증상은 섭취한 식품의 종류와 개인의 민감성에 의해 결정됩니다.
- 원인물질을 아주 미량만 섭취해도 식품 알레르기 증상이 나타날 수 있습니다.
- 세균성 식중독은 식중독균이나 식중독균이 생성한 독소에 오염된 식품을 섭취한 사람은 누구라도 걸릴 수 있습니다. 세균성 식중독을 일으키는데 필요한 감염량은 개인차, 세균의 종류, 세균이 오염된 식품에 따라 차이가 있지만 일반적으로 오염된 식품을 다량 섭취해야 합니다.
- 식중독은 집단적으로 발생하는 경우가 많고, 영유아, 노인, 임산부, 환자 등 면역력이 낮은 사람들이 식중독에 걸리기 쉽습니다.

● 어떻게 하면 예방할 수 있을까요?

- 세균성 식중독을 예방하기 위해서는 식품이 원인 식중독균에 오염되지 않도록 하고, 섭취 전까지 식품을 냉장 또는 냉동 보관하며, 섭취하기 전 완전히 가열할 것을 권장합니다. 그러나 일반적인 가열 조리로는 알레르겐을 제거할 수 없어 조리는 식품 알레르기 예방에서 효과적인 방법이 아닙니다.
- 식품 알레르기가 있는 사람은 그 식품을 섭취하지 않는 것이 가장 좋은 예방 방법입니다.

○학생 및 학부모용 예시5

아나필락시스(알레르기쇼크) 교육자료

1. 응급처치는 어떻게 하나요?

01



원인을 제거하거나 중단합니다.

02



편평한 곳에 눕히고, 의식과 맥박, 호흡을 확인합니다.

03



빨리 119에 연락하거나 주변에 도움을 청합니다.

04



에피네프린이 있으면, 주사하고 시간을 기록합니다.

05



다리를 올려서 혈액순환을 유지합니다.

06



산소가 있으면 마스크로 공급합니다.

07



2차 반응이 올 수 있으므로 응급실로 신속하게 이송합니다.

* 3, 4, 5는 동시에 시행합니다.

* 자가주사용 에피네프린 구입방법은 주치의에게 문의하세요.

2. 아나필락시스(알레르기쇼크) 예방대책은?

주의

1. 아나필락시스를 유발하는 원인물질을 파악합니다.
2. 응급 대처법을 숙지합니다.

회피

1. 원인물질을 피합니다.
2. 조리기구는 공유하지 않습니다.
3. 교차반응 가능성이 있는 유발물질을 피합니다.
4. 병원이나 약국 방문 시 아나필락시스 환자임을 알려줍니다.

조치

- 아나필락시스가 생기면,
1. 119에 연락하고, 주변에 도움을 청합니다.
 2. 에피네프린을 가지고 있는 경우, 신속히 근육주사합니다.

3. 생활에서 주의할 점

학교에서

- 1 학기 초에 담임선생님과 보건교사, 체육교사, 영양사에게 아나필락시스의 원인과 증상에 대하여 미리 알려드립니다.
- 2 식사나 간식 후, 운동 후, 약물 복용 후, 벌이나 곤충에 쏘인 후 아나필락시스가 잘 발생할 수 있음을 알고 주의합니다.
- 3 가능하면 보건실에 에피네프린을 비치합니다.
- 4 빨리 후송할 수 있는 가장 가까운 병의원을 미리 파악하여 응급시 바로 후송할 수 있도록 대비합니다.



야외에서

- 1 벌독에 알레르기가 있다면, 성묘나 야외 활동을 할 때 주의해야 합니다.
- 2 소매가 있는 옷을 입도록 하며, 향수, 강한 향의 스프레이나 밝은 옷은 벌레들을 유인할 수 있으므로 피해야 합니다.

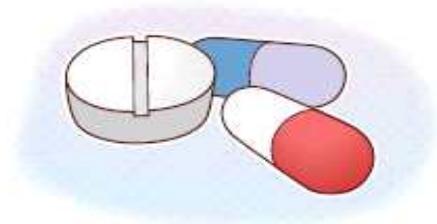


여행을 할 때

- 1 여행계획을 전문의와 상담합니다.
- 2 에피네프린을 포함한 약물을 미리 준비합니다.
- 3 이동 중(비행기, 자동차) 사용할 약물을 휴대합니다.
- 4 비행기를 이용하는 경우, 항공사에 미리 알립니다.
- 5 목적지에서 이용할 수 있는 병원을 미리 알아둡니다.

약물을 투여할 때

- 1 아나필락시스를 일으키는 약물의 이름을 메모해 놓고 병원에서 약을 처방 받을 때 미리 알립니다.
- 2 새로운 약물, 건강보조식품 등을 복용할 때는 성분을 확인하도록 합니다.



그 밖의 대비책

- 1 아나필락시스를 경험한 사람은 원인물질, 응급대처법이 표기된 카드나 목걸이/팔찌를 착용하여, 주변 사람들이 즉시 알 수 있도록 합니다.
- 2 에피네프린을 미리 준비해서 아나필락시스의 초기 증상이 나타나면 주사하도록 합니다.

4. 학교에서의 응급대처법



운동 중



식사 간식, 약을 먹은 후



벌 곤충에 쏘이거나 물린 후

▶ 아래 사항 중 하나라도 있는 경우 응급조치

1. 피부가 전신적으로 붉어지거나 두드러기가 생긴다
2. 숨이 차고 뻘뻘거리다
3. 혀가 붓는다
4. 목이 붓고 조이는 것 같다고 한다
5. 말하기 힘들고 목소리가 잠긴다
6. 뻘뻘거리거나 기침을 계속한다
7. 계속 어지럽다거나 의식이 없다
8. 창백하거나 늘어진다
9. 위의 증상과 함께 배가 아프거나 구토를 한다

아나필락시스가 일어난 경우 다음과 같이 대처합니다.

01 편안한 곳에 눕습니다.



당황하지 말고 아이를 편안한 곳에 눕히고 안정을 취하게 합니다. 숨을 깊이 쉬도록 해 주면서 최대한 편안하게 옷의 단추를 풀어줍니다.

02 에피네프린을 주사합니다.



에피네프린을 가지고 있으면 근육에 찌러 주사합니다. 다리를 올려 혈액순환을 유지합니다.

03 119를 부릅니다.



119가 올 때까지 아이의 상태를 지속적으로 관찰합니다.

04 신속히 병원으로 이송합니다.



일시적으로 좋아져도 2차 반응이 올 수 있으므로 반드시 병원으로 가도록 합니다

5. 식품 표시 / 라벨 읽는 법

“알레르기 식품 표시제” 알고 계시나요? 확인하시나요?

우리나라에서 유통되는 모든 식품에는 흔한 알레르기 유발식품이 들어 있는지 표시되어 있습니다.

> 현재 우리나라에서 법령으로 정하여 꼭 표시하도록 되어 있는 식품은 총 12가지입니다.

계란, 우유, 메밀, 땅콩, 대두, 밀, 고등어, 게, 돼지고기, 복숭아, 토마토, 새우

> 식품 라벨을 꼭 읽어야 하는 이유는?

식품 알레르기 환자는 소량의 식품에 노출되어도 심한 증상이 나타날 수 있습니다. 응급 상황을 예방하기 위해 알레르기 유발식품을 철저히 피해야 합니다.

> 식품 라벨 읽는 방법

- 1 작은 글씨도 모두 읽습니다.
- 2 알레르기 식품의 다른 표현도 알아두어야 합니다.
(예를 들어, 우유는 카제인, 유청단백 등으로, 계란은 난백, 난황, 알부민 등으로 표기되어 있을 수 있습니다.)
- 3 성분이 유사한 식품도 알레르기를 유발할 수 있으므로 꼭 살펴야 합니다.
(예를 들어, 우유와 산양유, 땅콩과 견과류, 새우, 게와 바닷가재 등은 성분이 유사합니다.)
- 4 알레르기 식품으로 만든 2차 식품도 주의하여야 합니다.
(예를 들어, 우유로 만든 유제품, 알레르기 식품 유래 비타민 등이 있습니다.)
- 5 건강식품과 일부 의약품에도 알레르기 식품 성분이 포함되어 있을 수 있습니다.
- 6 제조과정에서 알레르기 식품을 담았던 용기를 사용하는지도 확인하는 것이 안전합니다.