



환자 및 간병인 교육

식단으로 혈당 수치를 개선하는 방법

이 정보는 식단으로 혈당(포도당) 수치를 개선하는 방법을 설명합니다. 또한 치료 부작용을 관리하면서 동시에 혈당을 조절하는 방법을 설명합니다.

식단으로 혈당 수치를 조절하는 방법

혈당에 영향을 미치는 요인은 다음과 같이 다양합니다.

- 스트레스.
- 약.
- 식단 변화.
- 신체 활동과 운동.

일부 암 치료와 그 부작용으로 인해 혈당 수치가 증가 또는 감소할 수도 있습니다. 혈당 관리는 암 치료의 중요한 부분이므로 이 정보를 잘 활용하시기 바랍니다.

혈당 조절에서 가장 큰 부분을 차지하는 것은 먹는 음식에 대한 이해입니다. 식단 관리는 따라야 할 조언이 다양하고 개인마다 다르기 때문에 부담스럽게 느껴질 수 있습니다. 본인에게 적합한 식단은 현재의 건강 상태, 치료 계획, 개인의 취향을 기반으로 합니다. 따라서 사람마다 다릅니다.

미국당뇨병학회(American Diabetes Association)에서 일반적인 가이드라인을 정한 이유가 바로 이 때문입니다. 이 가이드라인은 혈당을 조절하고 건강한 체중을 유지하며 심장병 위험을 줄이는 데 도움을 줄 수 있습니다. 몸에 필요한 영양소를 제공하는 균형잡힌 식단을 따르는 것 또한 중요합니다.

자세한 내용은 임상 영양사와 상담하십시오. 귀하의 건강 상태와 건강 목표를 기반으로 식단을 추천해드릴 것입니다.

탄수화물에 대한 이해

우리 몸에 필요한 3대 영양소는 다음과 같습니다.

- 탄수화물.
- 지방.
- 단백질.

이러한 주요 영양소는 다량영양소라고도 합니다. 영양소마다 그 기능이 다르지만 함께 작용하여 에너지를 제공합니다. 많은 식품이 세 가지 영양소를 모두 갖고 있습니다.

음식이 에너지를 제공하려면 먼저 포도당이라고 불리는 당으로 분해되어야 합니다. 모든 영양소가 포도당으로 바뀔 수 있지만 탄수화물이 그 과정이 훨씬 더 쉽습니다. 우리 몸이 탄수화물을 주요 에너지원으로 사용하는 이유가 바로 이 때문입니다.

탄수화물이 혈당에 미치는 영향

탄수화물은 신체 에너지를 제공할 뿐만 아니라 혈당 수치에도 영향을 미칩니다. 탄수화물을 과도하게 섭취하면 혈당 문제가 발생할 위험이 커집니다.

니다.

모든 탄수화물이 같은 방식으로 혈당을 올리는 것은 아닙니다. 탄수화물에 따라 혈당 수치를 아주 빠르게 올리기도 하고 더 천천히 올리기도 합니다(그림 1 참조). 이로 인해 혈당 조절이 어려워질 수 있습니다. 혈당 수치는 너무 높거나(고혈당증) 너무 낮지(저혈당증) 않도록 유지해야 합니다.

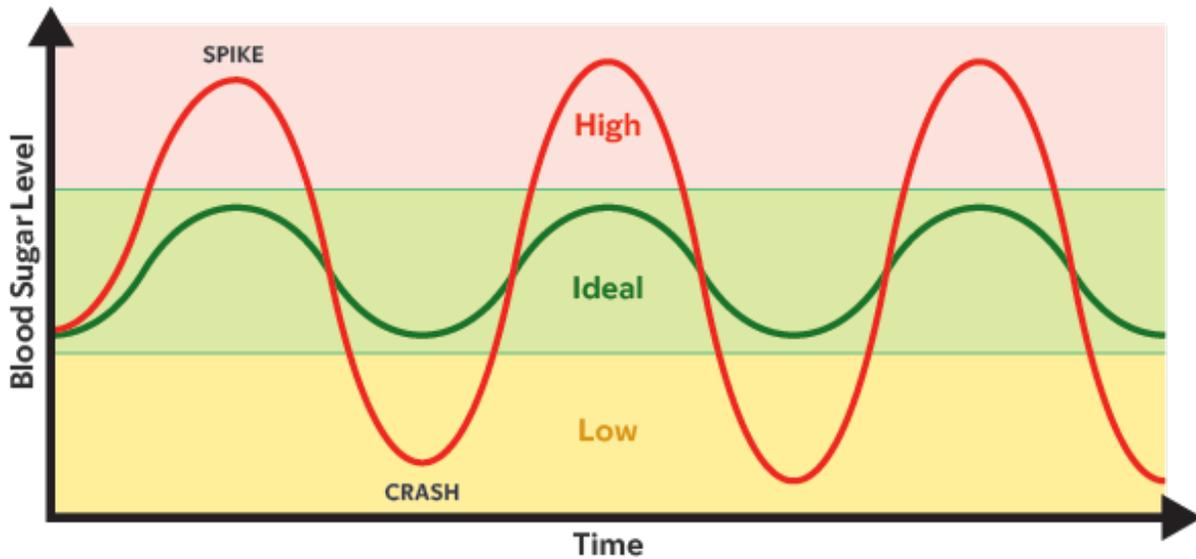


그림 1. 혈당 수치의 증가 및 감소

담당 의료진 또는 당뇨 교육자가 목표 혈당 수치를 정해줍니다. 혈당을 목표 수치에 가깝게 유지하는 것은 치료의 중요한 부분입니다.

당뇨병 약을 복용하는 경우

당뇨병 약을 복용하는 경우 탄수화물 섭취량을 줄이기 전에 담당 의료진 또는 당뇨 교육자와 상의하십시오. 탄수화물 섭취량을 너무 줄이면 저혈당 위험(저혈당증)이 있습니다. 자세한 내용은 *About Hypoglycemia (Low Blood Sugar)* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/about-hypoglycemia-low-blood-sugar)를 참조하십시오.

현명한 탄수화물 선택 방법

탄수화물은 훌륭한 에너지원이자 영양소이므로 식단에 반드시 포함해야 합니다. 치료 과정에서 탄수화물 섭취량을 추적 또는 변경하라는 요청을 받을 수 있습니다. 이는 혈당 수치를 조절하는 데 도움을 주기 위해서입니다.

이 섹션에서는 식단으로 혈당 수치를 조절하는 방법에 대한 일반적인 팁을 제공합니다. 자세한 내용은 담당 임상 영양사 또는 당뇨 교육자와 상담하십시오.

적정량의 탄수화물이 함유된 식품 선택

다음 표에는 탄수화물이 함유된 식품의 예시가 나와 있습니다. 탄수화물 함유량은 적지만 필요한 영양소를 함유한 식품도 포함되어 있습니다.

혈당 관리를 위해 탄수화물을 적게 섭취해야 할 수도 있습니다. 혈당이 높을 때는 탄수화물 함유량이 적은 식품을 선택하십시오.

탄수화물이 함유된 식품	탄수화물이 함유되지 않은 식품

<ul style="list-style-type: none"> • 우유, 요거트, 아이스크림 • 신선한 통과일, 건과일, 주스 • 빵, 시리얼, 쌀, 파스타 • 콩류, 렌틸콩 • 전분 채소(예: 감자, 옥수수, 완두콩, 버터넛 스쿼시) • 탄산 음료, 가당 아이스티, 과일 펀치 • 케이크, 사탕, 초콜릿, 쿠키, 크래커, 칩, 팝콘, 프레첼 	<ul style="list-style-type: none"> • 육류와 가금류(예: 소고기, 돼지고기, 송아지고기, 양고기, 닭고기, 칠면조) • 어류와 해산물 • 치즈 • 달걀 • 버터와 오일 • 무전분 채소(예: 토마토, 피망, 시금치, 케일, 브로콜리, 콜리플라워)
--	--

섬유질로 혈당을 조절하는 방법

혈당을 조절하는 또 다른 방법은 섬유질 함유량이 많고 당은 적게 든 탄수화물을 선택하는 것입니다. 섬유질은 당이 신체에 흡수되는 속도를 늦춰 혈당 수치를 조절하는 데 도움을 줍니다. 1인분당 3g보다 많은 섬유질이 포함되어 있는 식품을 선택하십시오.

포장 식품의 경우 영양 성분표에서 섬유질 함유량을 확인할 수 있습니다. 영양 성분표에는 음식에 들어 있는 특정 영양소의 양에 대한 정보가 표시되어 있습니다. 섬유질 함유량은 “식이섬유” 란에 나와 있습니다(그림 2 참조).

Nutrition Facts	
8 servings per container	
Serving size	2/3 cup (55g)
Amount per serving	
Calories	230
% Daily Value*	
Total Fat 8g	10%
Saturated Fat 1g	5%
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 160mg	7%
Total Carbohydrate 37g	13%
Dietary Fiber 4g	14%
Total Sugars 12g	
Includes 10g Added Sugars	20%
Protein 3g	
Vitamin D 2mcg	10%
Calcium 260mg	20%
Iron 8mg	45%
Potassium 235mg	6%

Nutrition Facts	
8 servings per container	
Serving size	2/3 cup (60g)
Amount per serving	
Calories	110
% Daily Value*	
Total Fat 3g	4%
Saturated Fat 0.5g	3%
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 65mg	3%
Total Carbohydrate 18g	7%
Dietary Fiber 2g	7%
Total Sugars 3g	
Includes 3g Added Sugars	6%
Protein 5g	8%
Vitamin D 0mcg	0%
Calcium 26mg	2%
Iron 1mg	6%
Potassium 82mg	2%

그림 2. 영양 성분표상의 식이섬유 표기 위치

수용성 섬유질

수용성 섬유질은 인체가 탄수화물을 이용하는 속도를 늦춰 혈당 수치 조절에 도움을 줍니다. 이 섬유질은 물에서 젤 형태로 분해되어 쉽게 소화됩니다. 수용성 섬유질은 귀리, 완두류, 콩류, 사과류, 감귤류, 보리 같은 식품에서 찾아볼 수 있습니다.

다음과 같이 수용성 섬유질이 함유된 고섬유질 식품을 섭취해야 합니다.

- 잡곡 시리얼 ¾ 컵 ~ 1컵.
- 익힌 콩류 또는 렌틸콩 ½컵.

- 에어팝 팝콘 3컵.
- 감자 또는 고구마 1개(중간 크기).

섬유질이 많은 탄수화물만 섭취하기는 어려울 수 있습니다. 저섬유질 식품을 최대한 고섬유질 식품으로 바꿔 섭취해 보십시오.

필요한 경우 음식의 탄수화물 양 제한

혈당이 높은 경우 탄수화물이 적게 함유된 음식을 섭취하는 것이 목표 수치로 돌아가는 데 도움이 될 수 있습니다. 특히 인슐린을 복용하는 경우 탄수화물 섭취를 완전히 중단해서는 안 됩니다. 혈당이 너무 낮아질 수 있습니다. 자세한 내용은 담당 의료진과 상의하십시오.

식사 시 탄수화물 섭취량을 줄일 수 있는 몇 가지 방법은 다음과 같습니다.

- 식단 중 주요 탄수화물원을 2가지에서 1가지로 줄여 섭취합니다. 예를 들어 통곡물밥이나 콩류는 둘 중 하나만 섭취합니다.
- 시리얼에는 과일 대신 계피 또는 생강과 같은 향신료를 첨가합니다.
- 과일 주스 대신 무가당, 가향 물이나 탄산수를 마십니다. 실제 과일로 만든 주스는 일반적으로 당이 많이 함유되어 있습니다.
- 탄수화물 양이 많은 식단에는 채소와 단백질을 추가합니다. 예를 들어 파스타만 먹지 말고 샐러드와 닭고기를 함께 섭취합니다.
- 아침 식사로 빵이나 과일을 더 많이 먹기보다 달걀과 같은 단백질을 더 많이 섭취하거나 단백질 식품으로 대체합니다.

혈당 조절을 위한 탄수화물 계산 방법

탄수화물 계산은 한 끼당 일정량의 탄수화물이 포함된 식단을 계획하고 추적하는 것입니다. 탄수화물 계산은 먹는 음식으로 혈당 수치를 조절하는 데 도움을 줍니다. 이러한 유형의 식단 계획은 일반적으로 인슐린 복용자에게 권장됩니다.

탄수화물을 계산할 때는 영양 성분표의 “총 탄수화물” 란에 나와 있는 수치를 사용합니다(그림 2 참조). 한 끼에 45 ~ 50그램의 총 탄수화물 또는 의료진이 권장하는 탄수화물 양을 목표로 정합니다.

탄수화물 계산 단계

1단계: 의료진과 상의하여 한 끼에 섭취해야 하는 탄수화물 양을 결정합니다.

2단계: 적정량의 탄수화물을 식단에 제공하는 식품 또는 식품군을 선택하는 방법을 배웁니다. 자세한 내용은 담당 임상 영양사 또는 당뇨 교육자와 상담하십시오.

3단계: 섭취하는 식품 탄수화물의 그램 수(1인분)를 계산합니다. 식품 포장에 기재되어 있는 영양 성분표를 참조하십시오.

4단계: 식품 라벨의 1회 제공량을 기준으로 식품을 계량합니다(그림 3 참조). 계량컵이나 조리용 저울을 사용하면 됩니다. 음식의 양은 처음부터 계량하여 1회 제공량에 익숙해지는 것이 필요합니다. 1회 제공량에 익숙해지면 시각적으로 추정해도 됩니다. 완벽하게 정량일 필요는 없습니다. 1회 제공량 계량에 대한 자세한 내용은 담당 임상 영양사와 상담하십시오.

탄수화물 계산 예시

영양 성분표를 사용하여 식사의 탄수화물 양을 계산하는 방법을 연습해 보십시오. Cheerios™ 1인분과 우유 1인분에 포함된 탄수화물 양을 계산합니다(그림 3, 4 참조).

Nutrition Facts	
Serving Size	1 ½ cup (39g)
Amount per serving	
Calories	140
% Daily Value *	
Total Fat 2.5g	3%
Saturated Fat 0.5g	3%
Trans Fat 0g	
Polyunsaturated Fat 1g	
Monounsaturated Fat 1g	
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 190mg	8%
Potassium 250mg	6%
Total Carbohydrate 29g	11%
Dietary Fiber 4g	14%
Soluble Fiber 2g	
Total Sugars 2g	
Incl. 1g Added Sugars	2%
Protein 5g	
Vitamin D 2mcg	10%
Calcium 130mg	10%
Iron 12.6mg	70%

*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

그림 3. Cheerios 영양 성분표

Nutrition Facts	
Serving Size	1 cup (240mL)
Amount per serving	100
Calories	
	% Daily Value *
Total Fat 2.5g	4%
Saturated Fat 1.5g	8%
Trans Fat 0g	
Polyunsaturated Fat 0g	
Monounsaturated Fat 0.5g	
Cholesterol 10mg	3%
Sodium 105mg	4%
Potassium 370mg	11%
Total Carbohydrate 12g	4%
Dietary Fiber 0g	0%
Sugars 12g	
Protein 8g	
Vitamin A 10% • Vitamin C 0% • Calcium 30%	
Iron 0% • Vitamin D 30% • Folic Acid 0%	
*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.	

그림 4. 1% 저지방 우유의 영양 성분표

Cheerios의 총 탄수화물 양: 29 g

1% 저지방 우유의 총 탄수화물 양: 12 g

$29\text{ g} + 12\text{ g} = 41\text{ g}$

Cheerios와 1% 저지방 우유로 구성된 아침 식사의 총 탄수화물 양은 41 g입니다. 이 경우 1회 제공량은 Cheerios 1½컵(32 g)과 1% 저지방 우유 1컵의 제공량입니다. Cheerios와 우유를 그릇에 담을 때 이 양을 계량해야 합니다.

영양 성분표에 기재된 그램 수의 차이

1회 제공량과 탄수화물의 양을 모두 그램 단위로 나타내는 경우가 있습니다. 그러나 의미는 서로 다릅니다.

- “1회 제공량” 옆에 기재된 그램(g)은 식품의 무게를 그램으로 나타낸

것입니다. 식품용 저울을 사용하는 경우 이 정보로 1회 제공량을 계량할 수 있습니다(그림 5 참조).

- “총 탄수화물” 옆에 기재된 그램(g)은 해당 식품 1인분에 포함된 탄수화물의 양을 나타내는 것입니다(그림 5 참조).

Nutrition Facts	
Serving Size	1 ½ cup (39g)
Amount per serving	
Calories	140
% Daily Value *	
Total Fat 2.5g	3%
Saturated Fat 0.5g	3%
Trans Fat 0g	
Polyunsaturated Fat 1g	
Monounsaturated Fat 1g	
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 190mg	8%
Potassium 250mg	6%
Total Carbohydrate 29g	11%
Dietary Fiber 4g	14%
Soluble Fiber 2g	
Total Sugars 2g	
Incl. 1g Added Sugars	2%
Protein 5g	
Vitamin D 2mcg	10%
Calcium 130mg	10%
Iron 12.6mg	70%

*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

그림 5. 영양 성분표에 기재된 그램

영양 성분표가 없는 경우

식품에 영양 성분표가 부착되어 있지 않거나 외식을 하는 경우에는 온라인으로 탄수화물 정보를 찾아볼 수 있습니다. www.CalorieKing.com, www.MyFitnessPal.com과 같은 일부 웹사이트는 스마트폰 또는 태

블릿용 모바일 애플리케이션(앱)도 지원합니다. 온라인 정보가 더 필요하면 임상 영양사와 상담하십시오.

인슐린을 복용하는 경우

인슐린을 복용하는 경우 담당 의료진이 식사 때마다 인슐린 용량을 계량하는 방법을 알려줄 수 있습니다. 자세한 내용은 담당 의료진 또는 당뇨 교육자와 상담하십시오.

암 치료 중 영양 관리 방법

암 치료 과정에서 부작용으로 인해 음식을 잘 섭취하지 못할 수 있습니다. 주요 부작용으로는 메스꺼움(토할 것 같은 느낌), 미각 변화 또는 식욕 부진(음식을 먹고 싶지 않음)이 있습니다.

음식을 섭취하지 못하면 체중 감소의 위험이 커집니다. 영양실조(몸에 필요한 모든 영양소를 섭취하지 못하는 경우) 위험도 커집니다.

암 치료 중 일반 영양 가이드라인에 대해 자세히 알아보려면 *암 치료 기간 동안 균형 잡힌 식사* (www.mskcc.org/ko/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment)을 참조하십시오.

치료 과정에서 음식물 섭취에 어려움이 있는 경우 담당 의료진 또는 임상 영양사와 상담하십시오. 필요한 영양소를 얻기 위해 식단을 바꿔야 할 수 있습니다. 때때로 탄수화물 계산에 신경을 덜 쓰고 싶을 수도 있습니다.

일반적으로 적은 양을 자주 먹으면 영양 목표를 좀 더 쉽게 달성할 수 있

습니다. 담당 임상 영양사가 적은 식사량에 맞는 탄수화물 목표를 세우는데 도움을 줄 수 있습니다. 단백질과 몸에 좋은 지방 섭취 노력 혈당을 조절하면서 필요한 영양소를 섭취하는데 도움을 줄 수 있는 방법입니다.

- 견과류 및 견과류 버터.
- 씨앗류(예: 호박씨 또는 아마씨).
- 아보카도.
- 무가당(플레인) 요거트와 치즈.
- 저지방 단백질(예: 생선, 닭고기, 달걀, 두부).
- 올리브유, 카놀라유.

식단 변화가 도움이 될 수 있습니다. 그러나 부작용 관리를 위해 계속 약을 복용해야 할 수도 있습니다. 약을 처방받으면 의료진의 복용 지침을 반드시 따라야 합니다.

치료 부작용 및 고혈당 관리 팁

혈당을 조절하면서 치료 부작용을 관리할 수 있는 몇 가지 식품 섭취 팁을 알려드립니다.

치료 중 메스꺼움 관리 방법

메스꺼움은 일반적으로 방사선 치료, 화학 요법, 수술로 인해 발생합니다. 통증, 의약품, 감염으로 인해 발생할 수도 있습니다. 메스꺼움 관리를 위해 다음과 같은 방법을 시도해 보십시오.

- 전분이 많고 자극적이지 않은 음식(예: 버터를 바르지 않고 구운 빵이

나 크래커)을 섭취합니다.

- 플레인 또는 바닐라 요거트를 먹습니다.
- 무설탕 캔디를 먹습니다.
- 저당 탄산 음료를 마십니다.
- 냄새가 강한 음식을 피합니다.
- 생각차를 마십니다.

더 많은 팁은 *Managing Nausea and Vomiting*

(www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/nausea-and-vomiting)를 참조하거나 임상 영양사 또는 당뇨 교육자와 상담하십시오.

치료 중 미각 변화 관리 방법

치료가 미각에 영향을 미칠 수 있습니다. 미각의 변화는 사람마다 다릅니다. 가장 일반적인 변화는 쓴맛과 금속맛이 나는 것입니다. 아무 맛이 나지 않는 경우도 있습니다. 이러한 변화로 탄수화물을 더 많이 섭취하고 싶을 수 있습니다.

탄수화물 양이 많은 식사를 하기 전에 다음과 같은 시도가 필요합니다.

- 신선하고 강한 향신료와 허브를 사용합니다.
- 보기 좋고 냄새도 좋은 음식을 선택하여 만듭니다.
- 새콤하고 톡 쏘는 음식을 먹습니다. 미각을 자극하는 데 도움이 될 수 있습니다. 음식에 레몬즙을 짜서 뿌리는 것도 한 방법입니다.
- 너무 단 음식에는 물이나 소금을 첨가합니다.

- 음식에서 쇠 맛이 나는 경우 금속 식기 대신 플라스틱 또는 나무 소재의 식기를 사용합니다.

더 많은 팁은 *Managing Taste Changes During Chemotherapy* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/managing-taste-changes-during-chemotherapy)를 참조하거나 임상 영양사와 상담하십시오.

치료 중 식욕 부진 관리 방법

식욕 부진은 식욕의 감소를 의미합니다. 치료의 매우 흔한 부작용입니다. 식욕이 저하되면 기분 전환을 위해 즐겨 먹던 소울 푸드가 그리워질 수 있습니다. 이로 인해 균형잡힌 식단으로 혈당 수치를 관리하기가 어려워집니다.

- 닭고기, 생선, 달걀 또는 두부 등의 단백질을 식단에 더 추가합니다.
- 단백질이 많고 탄수화물은 적은 단백질 셰이크나 영양제를 섭취합니다. 비타민과 미네랄이 첨가된 고칼로리 기성 음료도 있습니다. 다른 음식이나 음료에 섞어 먹을 수 있는 분말도 있습니다. 대부분 유당이 없기 때문에 유당 불내증(우유 소화에 문제가 있는 경우)이 있어도 먹을 수 있습니다. 임상 영양사와 상담하여 조언을 구하십시오.
- 증상에 대해 담당 의료진과 상의하십시오. 식욕에 도움을 줄 수 있는 약을 처방해 줄 것입니다.

암 치료를 받으면서 혈당을 관리하는 것은 어려운 일입니다. 때로는 올바른 식단과 운동 루틴 이상의 것이 필요합니다. 혈당 조절에 어려움을 겪고 있는 경우 의료진과 상의하십시오.

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you're not sure how to reach your healthcare provider, call 212-639-2000.

추가 자료는 www.mskcc.org/pe의 가상 라이브러리에서 확인하실 수 있습니다.

How To Improve Your Blood Sugar With Your Diet - Last updated on November 20, 2023

모든 권리는 Memorial Sloan Kettering Cancer Center가 소유하고 보유합니다