



아동과 뼈 (Kids and Their Bones)

기본

아동과 뼈

골다공증은 골밀도와 골량이 감소하거나 골질 또는 뼈의 구조가 변할 때 생기는 뼈 질환입니다. 이것 때문에 골절(뼈가 부러짐)의 위험을 증가시킬 수 있는 뼈 강도의 감소를 초래할 수 있습니다 (자세한 내용은 골다공증 개요를 참조하십시오). 어린 시절에 건강한 영양과 생활 습관을 통해 건강한 뼈를 만들면 노년기에 골다공증 및 골절을 예방하거나 늦출 수 있습니다.

왜 어린 시절의 뼈 발달이 그렇게 중요하나요?

뼈는 끊임없이 변하는 살아있는 조직입니다. 오래된 뼈의 조각들은 지속적으로 제거되고 새로운 뼈로 대체됩니다. 아동기 및 청소년기에는 골격이 자라고 뼈가 치밀해지면서 빠져나가는 뼈보다 훨씬 더 많은 새로운 뼈가 침착됩니다.

대부분 사람들의 골격 내 뼈 조직의 양(골량)은 뼈가 최대 강도 및 밀도에 이르는 20대 중반에서 후반에 걸쳐 정점에 이릅니다. 한 사람이 달성하는 최대 골량은 그 사람의 나머지 생애를 위한 뼈 건강을 결정하는 데 도움이 될 수 있습니다.

어떻게 저의 자녀가 먹는 것을 통해 뼈를 건강하게 유지할 수 있나요?

지금 권장할 가장 중요한 평생 동안의 뼈 건강 습관들 중 하나는 적절한 영양입니다. 건강한 뼈를 만들기 위해 먹는다는 것은 칼슘, 비타민 D, 그리고 뼈에 중요한 다른 영양소들이 풍부한 충분한 식품으로 균형 잡힌 식사를 한다는 뜻입니다.

또한 균형 잡힌 식사는 아동의 체중을 건강한 범위에서 유지하는 데 도움이 될 수도 있으며 이것은 건강한 뼈에 중요합니다. 과체중 아동은 덜 활동적일 가능성이 높고 뼈가 스트레스를 더 많이 받기 때문에 다른 아동보다 골절 위험성이 더 높은 경향이 있습니다. 체중이 너무 적게 나가는 것도 뼈

건강에 위협합니다. 청소년기에 체중을 줄이기 위해 다이어트, 단식, 또는 운동을 너무 많이 하는 것도 골 소실을 초래할 수 있습니다.

칼슘

칼슘은 단순히 튼튼한 뼈를 만드는 것 이상의 일을 합니다. 또한 칼슘은 근육, 심장, 그리고 신경이 적절히 기능하도록 도와줍니다. 우리가 식사에서 충분한 칼슘을 섭취하지 않으면 인체는 우리에게 필요한 칼슘을 뼈에서 가져갑니다. 오랜 시간에 걸쳐, 이 과정은 뼈를 약하게 해서 골다공증의 위험을 높입니다. 충분한 유제품을 먹지 않거나 식품에서 충분한 칼슘을 섭취하지 않으면 아동의 골절 위험은 증가될 수 있습니다.

칼슘의 가장 좋은 식품 공급원은 우유와 기타 유제품(치즈와 요구르트 등)입니다. 8온스(유리잔)의 우유를 마시면 칼슘 300mg 또는 소아를 위한 권장 섭취량의 약 1/3, 그리고 10대를 위한 권장 섭취량의 1/4을 섭취할 수 있습니다. 칼슘을 함유하는 기타 식품에는 생선(예: 연어와 참치), 푸른 잎채소, 그리고 곡물로 만든 식품(예: 빵) 등이 포함됩니다.

칼슘의 좋은 공급원인 일부 아동 친화적인 간식과 주요리에는 다음과 같은 것이 포함됩니다.

- 뼈째로 먹는 통조림 연어로 만든 연어 샌드위치
- 모짜렐라 치즈가 들어간 피자 베이글
- 치즈 큐브 및 사과 꼬치
- 사과 슬라이스 위에 얹은 아몬드 버터
- 땅콩 버터 바나나 스무디
- 무당 연유가 들어간 으깬 감자

비타민 D

비타민 D는 다음과 같은 이유로 아동과 성인의 뼈 건강을 증진시킵니다.

- 식품으로부터 우리가 섭취하는 칼슘의 흡수를 도와줍니다.
- 뼈를 건강하게 유지하기 위해 우리에게 필요한 칼슘을 유지합니다.
- 근육과 면역체계의 건강한 기능을 증진시킵니다.

미국인들이 식품에서 섭취하는 비타민 D의 대부분은 강화 식품에서 나옵니다 예: .

- 우유(그러나 기타 유제품은 보통, 비타민 D로 강화되어 있지 않습니다)

- 조리가 간단한 아침식사용 시리얼
- 오렌지 주스
- 마가린

아동의 식사에서 비타민 D를 증가시킬 수 있는 몇 가지 재미있는 방법에는 다음과 같은 것이 포함됩니다.

- 요구르트를 곁들여 수박과 딸기 스무디를 만듭니다.
- 요구르트, 견과류, 시리얼, 그리고 베리류를 층층이 섞어서 요구르트 파르페를 만듭니다.
- 유제품을 먹을 수 없는 아동의 경우에는 순두부를 베리류, 꿀, 그리고 오렌지 또는 레몬 제스트와 함께 혼합하여 맛있는 디저트를 만듭니다.
- 삶은 계란을 곁들여 잘고 얇게 썬 채소를 사용하여 우스운 계란 동물을 만듭니다.
- 프렌치 토스트를 치즈와 곁들여 내어놓습니다.

아마 소아들만큼 많은 유제품을 먹고 마시지 않기 때문에 많은 10대들이 충분한 비타민 D를 섭취하지 못하고 있습니다. 비만 아동들 역시 낮은 골밀도를 갖고 있어서 비타민 D 결핍이 될 위험이 높습니다. 비타민 D 보충제는 비만 아동들이 뼈 건강을 개선하는 데 도움이 될 수 있습니다. 10대의 자녀에게 보충제를 주려고 생각하신다면 자녀의 담당 헬스케어 제공자와 상담하십시오.

[아동에게 칼슘과 비타민 D가 얼마나 많이 필요한가에 관한 세부사항 및 이들 영양소의 좋은 공급원인 식품의 예를 보시려면 “뼈 건강에 중요한 칼슘과 비타민 D”을 참조하십시오.](#)

어떻게 신체 활동은 아동의 뼈에 도움이 될 수 있나요?

근육은 우리가 사용할 때 더욱 강해지는데, 뼈의 경우에도 마찬가지입니다. [유전자는 최대 골량의 시기를 결정합니다. 그러나 운동은](#), 특히 자녀가 사춘기가 되기 전에, 건강한 뼈의 성장에 중요합니다. 신체적으로 활발한 아동은 덜 활발한 아동보다 더 많은 골량을 얻으며, 일반적으로 성인이 될 때 자신의 높은 골량을 그대로 유지합니다.

아동을 위한 가장 좋은 신체 활동 옵션은 체중 지지 및 저항성 운동입니다. 튼튼한 뼈를 만드는 운동에는 다음과 같은 것이 포함됩니다.

- 짱충뛰기, 건너뛰기. 그리고 점프하기(줄넘기 포함).
- 유도.

- 달리기 또는 조깅
- 댄싱.
- 체조.
- 팀 스포츠(예: 축구 또는 농구)

롤 모델이 되어 자녀가 운동하는 것을 도와주실 수 있습니다. 예로는 다음과 같은 것이 있습니다.

- 자녀를 산책할 때 함께하게 하거나 공원에서 함께 달리거나 스포츠 경기를 합니다.
- 자녀에게 활동적인 집안 일을 맡깁니다(예: 개에게 산책을 시키거나 갈퀴로 낙엽을 모으기)
- 하루 중 다른 시간대에 몇 가지의 짧은 운동 블록(10~15분)을 계획합니다.
- 신체 활동을 위한 흰히 뚫린 방안의 공간

본 내용은 아래와 같은 기관의 참여와 함께 미 국립 관절염 근골격계 피부질환 연구소(NIAM)에 의해 제작되었습니다.

- [국립 노화연구소](#) (영어)
- [미 국립 당뇨병 소화기 신장질환 연구소](#) (영어)
- [미 국립보건원 여성건강국](#) (영어)