

여성의 건강: 생애주기 전반에 걸친 최적의 영양

Women's Health: Optimal Nutrition Throughout the Lifecycle

Eur J Nutr. 2022 Jun;61(Suppl 1):1-23. doi: 10.1007/s00394-022-02915-x. Epub 2022 May 25. PMID: 35612668; PMCID: PMC9134728.

Edith J.M. Feskens¹, Regan Bailey², Zulfiqar Bhutta³, Hans-Konrad Biesalski⁴, Heather Eicher-Miller⁵, Klaus Krämer⁶, Wen-Harn Pan⁷, James C. Griffiths⁸

초록

성별 차이는 영양 및 최적의 건강을 위한 정책을 연구하고 수립할 때 중요한 고려 사항입니다. 여성의 건강에는 영양 요건에 영향을 미치는 중요한 생리학적, 신경학적, 호르몬적 차이가 생애주기 전반에 걸쳐 있습니다. 남성과 달리 이러한 영양 요건은 명백한 영양 결핍을 방지할 뿐만 아니라 건강을 증진하고 만성 질환의 위험을 최소화하는 것을 목표로 하는 적절한 영양 정책으로 변환되어야 합니다.

일련의 웨비나를 통해 과학 전문가들은 전 생애에 걸쳐 여성의 고유한 영양 요구, 도전 및 기회에 대한 이해의 발전에 대해 논의하고 여성에게 도움이 될 수 있는 새로운 영양적 개입을 식별했습니다.

그럼에도 불구하고 기존의 여성 건강을 위한 영양 정책은 최적의 영양 섭취보다 칼로리 전달에 중점을 둔 프로그램의 예가 부족하다는 우려가 있습니다. 지역적으로 효과가 있으려면 표적 영양이 다양한 문화적, 사회경제적, 지리적 공동체에 대해 서로 다른 제안을 제공해야 하며 성장과 발달의 모든 단계에 적용할 수 있어야 합니다. 영양가 있는 식품에 대한 적절한 접근과 입증된 영양 기회를 이해하고

¹ Wageningen University, Wageningen, Netherlands

² Institute for Advancing Health through Agriculture, Texas A&M University System, College Station, TX, USA

³ Centre for Global Child Health, Toronto, Canada and Aga Khan University, Karachi Pakistan

⁴ University of Hohenheim, Stuttgart, Germany

⁵ Purdue University, West Lafayette, IN, USA

⁶ Sight & Life, Basel, Switzerland and Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA

⁷ Academia Sinica, Taipei, Taiwan

⁸ Council for Responsible Nutrition-International, Washington, DC, USA

실행하기 위한 정보가 있어야 합니다. 전문가들은 평생 동안 여성을 적절하게 지원하기 위해 접근성 및 기타 사회 및 환경 문제를 해결할 현재 자격 프로그램의 개선을 위한 권장 사항을 제공했습니다.

소개

유엔(UN)이 채택한 지속 가능한 개발을 위한 2030 의제는 현재 많은 보건 정책의 초석입니다. 이 의제의 중요성은 최근 2021년 12월에 성공적으로 널리 참석한 Tokyo Food Systems Summit에서 강조되었으며, 이 회의에서는 17개의 지속 가능한 개발 목표(SDGs) 모두에 대한 진전을 제공하기 위한 대담한 새 행동을 시작했습니다. 이러한 SDG들은 **SGD2 Zero Hunger** 또는 **SDG3 Good Health and Wellbeing** 뿐만 아니라 **SDG5 Gender Equality**에 의한 영양과 관련이 있습니다. 여성은 임신 및 노쇠와 같은 여러 생애 단계의 식량 불안정에 특히 취약하기 때문에 이는 매우 중요합니다. 예를 들어, Dutch Hungerwinter 연구에서 알 수 있듯이, 자궁 내 영양실조는 저체중아 출산 또는 덜 건강한 아기 출산을 초래할 뿐만 아니라 노년기에 비전염성 질병의 발생에도 영향을 미친다는 것은 잘 알려진 사실입니다. 따라서 산모를 포함하여 영아의 첫 1000일 동안의 건강한 영양 섭취는 모든 문화권에서 건강한 인구의 핵심입니다.

여성 영양에서 흔히 간과되는 생애 단계는 청소년기입니다. 청소년은 우리의 미래 노동력이자 다음 세대의 운반자로 간주될 수 있습니다. 따라서 청소년들의 건강과 발달을 개선하는 것은 이 세대 및 그 다음 세대, 그리고 그 다음의 *미래 세대*의 웰빙과 건강을 만드는 데 매우 중요합니다. 청소년기의 수많은 생물학적 및 심리사회적 변화가 아동기에서 성인기로의 전환을 촉진합니다. 청소년기는 호르몬 변화의 시기입니다. 부신 안드로겐의 생산이 증가하고 성장 호르몬과 갑상선이 성숙합니다. 이 기간 동안 성인 체중의 50%와 최종 키의 15-25%가 증가합니다. 요약하자면, 청소년기는 급속한 성장의 시기이며 결과적으로 에너지와 영양소 요구량이 증가합니다. 게다가, 이 생애 단계에서, 식생활 패턴, 신체 활동, 그리고 식습관은 내부 요인(예: 태도, 신념, 지각된 장애, 식품 선호, 자기 인식 및 생물학적 변화), 외부 요인(가족, 친구, 패스트푸드 아울렛 및 사회 및 문화 규범), 매크로 시스템(예: 식품 가용성, 식품 생산, 유통 시스템, 대중 매체, 광고)에 의해 큰 영향을 받습니다. 따라서 청소년기는 성인기를 위한 사회적 적응과 함께 증가된 영양 요구로 인해 영양학적으로 취약합니다.

중증 이 기간은 선형 성장을 따라잡기 위한 두 번째 기회의 창이라고 하며, 처음 1000일 외에도 중요한 영양 민감성 발달 단계입니다. 'Ten-to-Twenty'라는 프로그램 산하에 최근 Wageningen University에서 여러 학술 연구 프로젝트가 수행되었습니다. 멕시코의 연구는 12-19세의 청소년 소녀와 소년에 초점을 맞추었고 서양식 및 식물성 식단 패턴 모두 과체중 비만 및 빈혈과 같은 영양 결핍의 적어도 하나의 지표와 동시에 관련이 있음을 보여주었습니다. 가나에서 15-19세 소녀의 인체 측정에 대한 시간 추세를 보면, 2003년 이후 날씬함과 발육부진이 감소했습니다. 하지만 과체중과 비만의 유병률은 40% 증가한 반면 빈혈은 여전히 심각한 것으로 나타났습니다. 이 취약한 그룹에서 명백한 것처럼 영양실조의 이중 부담이 있고 훨씬 더 두드러져 비만과 빈혈이 같은 소녀에게서 동시에 발생할 수 있음을 시사하며, 이는 식이 조언 및 영양 프로그램에서 고려해야 할 필요가 있습니다. 실제로 네팔에서 청소년 소녀들을 대상으로 한 학제간 연구에 따르면 날씬함과 빈혈은 다산과 교육 영역에서 사춘기 소녀들의 열망과 부정적인 관계가 있음을 보여줍니다. 따라서 청소년의 영양 상태와 식이 요법을 개선하는 다부문 통합 정책 및 프로그램은 청소년 소녀의 목표를 육성하여 미래 잠재력을 높일 수 있는 잠재력을 가지고 있습니다.

폐경은 건강과 영양에 영향을 미치는 또 다른 여성의 삶의 단계입니다. 호르몬 변화로 인해 이 시기에 많은 유해한 생리학적 변화가 발생합니다. 이전 연구에서 우리는 호르몬 변화가 체지방 구성과 지방 분포의 변화를 유도한다는 것을 확인했습니다. 그 결과, 심장 대사 위험 인자가 증가하고 당뇨병 및 CVD의 위험은 남성에게서 관찰되는 것과 유사한 패턴에 도달합니다. 급격한 골밀도(BMD) 하락도 동시에 관찰됩니다. 전통적으로 칼슘과 비타민 D는 골밀도 감소를 예방하고 골다공증을 예방하는 중요한 영양소로 간주됩니다. 그러나 다른 영양소도 역할을 할 수 있습니다. 골다공증은 비타민 B12, 마그네슘, 식물성 영양소 섭취 부족으로 영양 상태가 부족한 여성에게서 더 자주 발생했습니다. 여성이 폐경기 동안 생활 방식을 조정하는 방법은 건강한 노화에 매우 중요합니다. 데이터 마이닝 연구에 따르면 노인성 증후군의 더 나은 예후와 관련된 식이 패턴은 식물성 식단과 일치합니다. 이 연구는 오늘날 영양에서 새롭게 대두되고 있는 문제인 환경에 대한 영향, 즉 인간의 건강뿐만 아니라 지구의 건강을 고려하는 역할을 지적합니다. 육류 섭취를 줄이고 식물성 식단으로 전환하는 것이 이에 대한 좋은

해결책이 될 수 있지만 상황을 고려해야 합니다. 식량 불안정과 빈혈 및 기타 미량 영양소 결핍의 유병률이 높은 지역에서는 신중한 균형이 이루어져야 합니다.

그러한 노력에는 업계 관점에서 영양소와 필요한 양에 대한 정보에 입각한 결정이 포함되어야 합니다. 또한 산모 연령, 교육, 인종 및 민족, 소득 및 의료 보험 상태에 따라 태아 영양 보조 식품(DS) 제품의 차등 사용을 고려할 때, 임상주의 노력은 태아 영양 보조 식품에 대한 접근성을 높이고 인구 하위 집단에서 태아 영양 보조 식품(DS)의 사용에 대한 장벽을 이해하는 데 중점을 두어야 합니다. 지식 보급 전략은 영양 불균형을 줄이기 위해 공중 보건 차원에서도 필요할 수 있습니다.

결론

여성의 건강한 노화 능력을 고려할 때, 생식 및 호르몬 건강에 대한 협소한 초점 잡기 그 이상을 생각해야 합니다. 여성에게 특정한 연령 관련 감소와 관련된 생리학적 매개변수는 성별에 따른 구조적/기능적 구별과 영양의 역할을 해결할 수 있는 더 넓은 범위의 기회와 혜택의 일부입니다.

기본적으로 권장되는 하루 섭취량의 비타민과 미네랄에 기본적인 역할이 있지만, 또한 단순한 적정성 이상의 영양소의 섭취에 기인하는 문서화된 이점들이 있고, 풍부한 식단의 일부로서 이러한 성분들의 소비를 보장하기 위한 주의와 교육이 배경 일부로서 자리잡아야 합니다. 예를 들어, 뼈 건강, 수유, 호르몬 변동, 갱년기 등을 지원함으로써 진정으로 '건강한 노화'를 달성하기 위해서는 식이요법에 검증된 성분이 풍부해야 합니다.

여성들은 개발 도상국에서도 통계적으로 유의하게 더 긴 수명을 가지고 있지만, 뼈와 근육 손실의 더 큰 위험과 같은 일부 만성 질환의 독특한 차이 확률을 인지하고 있어야 합니다. 성장과 발달의 모든 단계에 적용할 수 있을 뿐만 아니라 다양한 문화, 사회경제적, 삶의 과정을 거친 공동체에 초점을 맞춘 영양은 모든 상황에 적용되는 접근 방식이 되어서는 안 됩니다. 개인과 연관짓기 위해서는, 일반적인 단일 영양 템플릿이 원래 권장 사항을 촉발한 영양 부족 시나리오보다 종종 잠재적인 건강 저하와 함께 더 즉각적인 관심사로 인해 원치 않고 건강하지 못한 과로를 초래하지 않도록 어느 정도의 '정밀성'이 적용되어야 합니다.

영양 식품에 접근할 수 있어야 하며, 입증된 영양 기회를 파악하고 실행하기 위한 정보가 있어야 합니다. 영양 과학은 식이 패턴의 더 넓은 맥락에서 최적의 영양을 이해하는 방향으로 나아가고 있으며, 영양소 섭취는 적절한 영양뿐만 아니라 사회적, 행동적, 환경적, 지역 사회 역학 및 기타 많은 생활 방식 요인과의 상호 작용을 포함하는 상호 작용의 복잡성을 고려해야 합니다. **최적이란 단순히 충분한 양을 합한 것보다 큰 것을 뜻합니다.**