

【P3 - 6】

임신부의 엽산, 비타민 B₁₂ 영양상태, 호모시스테인 수준

허정희^{2*}, 김영주¹, 장남수². ¹이화여대 의과대학 산부인과, ²이화여대 식품영양학과.

적절한 엽산 영양상태의 유지는 평생 중요하지만, DNA, RNA, 아미노산의 생합성, 조혈, 태아의 성장 등으로 동화작용이 촉진되는 임신기에 중요성이 더욱 강조된다. 임신 중 체내 엽산이 고갈되면, 거대적아구성 빈혈, 유산, 태반 박리, 태아의 신경관손상 (neural tube defects) 등 부정적인 결과를 초래할 수 있다. 본 연구는 임신부의 엽산, 비타민 B₁₂의 영양상태를 알아보고자, 평균 임신주수 23.6±4.7주인 서울지역 임신부 239명을 대상으로 수행되었다. 이들의 평균 연령은 30.7±3.4세, 평균 BMI는 20.7±3.2kg/m², 평균 triceps skinfold thickness는 25.9±7.4mm였다. 임신부의 엽산과 비타민 B₁₂의 섭취량은 식습관 평가지와 24시간 회상법으로 분석하였고, 혈청 엽산과 비타민 B₁₂는 Radioimmunoassay(RIA)방법으로 분석하였으며, 혈청 호모시스테인은 HPLC-fluorescence detector방법으로 분석하였다. 본 연구의 모든 결과는 mean±SD를 계산하였으며, SPSS version 10.0 program을 사용하여 통계처리하였다. 임신부의 평균 혈청 엽산은 20.56±11.18nmol/L, 비타민 B₁₂는 364.06±209.60pmol/L, 호모시스테인은 8.20±3.09 μmol/L였다. 임신부의 총 섭취 열량 평균은 1978.7±505.7kcal, 평균 엽산은 277.1±119.0μg, 평균 비타민 B₁₂ 섭취량은 1.8±2.2μg이었다. 임신부의 혈청 호모시스테인은 혈청 엽산과 음의 상관관계를 보였다(r=-0.372, P=0.000). 혈청 호모시스테인이 높은 임신부일수록, 혈청 비타민 B₁₂의 수준이 낮은 경향을 보였으나, 유의적이지는 않았다(r=-0.102, P=0.177). 고호모시스테인혈증인 임신부는 정상 임신부에 비해 혈청 엽산(15.64±12.92 vs 21.08±11.10nmol/L)과 혈청 비타민 B₁₂(318.80±186.14 vs 364.41±208.94pmol/L)수준이 낮은 경향을 보였다. Triceps skinfold thickness가 28mm미만인 사람은 28mm이상인 사람들보다 호모시스테인 농도가 유의적으로 높았다(P=0.050). 콩, 두부, 순두부, 비지 등 콩으로 된 음식을 매일 두끼 이상 섭취하는 식습관을 가진 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비해 엽산 섭취량이 유의적으로 높았다(P=0.006). 과일을 매일 두끼 이상 섭취하는 식습관을 가진 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비해 엽산 섭취량이 유의적으로 높았다(P=0.032). 임신 기간 중 영양보충제를 복용한 사람들은 그렇지 않은 사람들보다 혈청 엽산(21.08±12.24 vs 17.91±8.61nmol/L), 혈청 비타민 B₁₂(339.16±171.72 vs 327.43±163.05pmol/L)수준이 높게 나타났으나, 유의적이지는 않았다. 흡연자는 비흡연자들에 비해 혈청 비타민 B₁₂ 수준이 낮은 경향이 있었으나, 유의적이지는 않았다(243.03±71.57 vs 332.15±167.26pmol/L). 엽산을 권장량 대비 75%미만으로 섭취하는 사람은 72명(51.8%)으로, 우리 나라 임신부의 엽산 섭취량이 권장량에 비해 크게 부족한 것을 볼 수 있었다. 본 연구 결과 혈청 호모시스테인이 높은 임신부일수록 엽산, 비타민 B₁₂ 수준은 낮았고, 혈청 엽산, 비타민 B₁₂, 호모시스테인 수준은 식습관과 연관성이 큰 것으로 나타났다.

* 본 연구는 보건복지부 2001년도 보건의료기술연구개발사업연구비(01-PF1-PG1-01CH15-009)에 의해 일부 진행되었음.