

【P3 - 5】

임신부의 vitamin B₂, vitamin B₆ 영양상태 및 이에 영향을 미치는 식습관 요인

김미연*, 장남수 이화여대 식품영양학과

임신 중에는 vitamin B₂와 vitamin B₆의 필요량이 증가하며 임신부에게는 이들 vitamin 결핍이 흔히 일어나는 것으로 알려져 있다. vitamin B₂와 vitamin B₆의 결핍은 folate나 vitamin B₁₂ 결핍과 마찬가지로 혈중 homocysteine 수준을 상승시키며, 고호모시스테인혈증은 유산, 저체중 등의 임신 합병증을 유발하는 것으로 제시되고 있다. 본 연구의 목적은 임신부의 vitamin B 섭취량과 혈청 vitamin B 수준을 분석하여 vitamin B의 영양상태와 혈청 homocysteine 수준을 판정하고, 이에 영향을 미치는 식습관 요인을 탐색하는데 있다. 본 연구의 연구 대상자는 임신 24~28주 사이의 서울지역 20대와 30대의 임신부 239명(평균 연령 30.7±3.4세)이었다. vitamin B₂와 vitamin B₆의 섭취량과 식습관은 훈련된 조사자에 의해서, 24시간 회상법과 식습관 평가지를 통하여 조사하였다. vitamin B₂와 vitamin B₆의 섭취량 분석은 Can-pro를 이용하였고, 혈청 homocysteine 수준과 혈청 vitamin B₂ 수준, 혈청 vitamin B₆ 수준은 HPLC-fluorescence detector를 이용하여 분석하였다. 이 모든 자료의 통계처리는 SPSS(version 10.0)를 이용하였다. vitamin B₂와 vitamin B₆의 평균 섭취량은 각각 1.3±0.5mg, 2.3±0.9mg 이었다. vitamin B₂를 많이 섭취할수록 혈청 FAD 수준, 혈청 FMN 수준, 혈청 riboflavin 수준은 증가하지 않았고, vitamin B₆를 많이 섭취할수록 혈청 PLP 수준과 혈청 PA 수준이 증가하지 않았다. 혈청 homocysteine, 혈청 FAD, 혈청 FMN, 혈청 riboflavin, 혈청 PLP, 혈청 PA 수준의 평균은 각각 8.2±3.1 μmol/L, 39.5±36.0nmol/L, 15.3±15.0nmol/L, 11.0±7.2nmol/L, 0.028±0.029nmol/L, 0.061±0.063nmol/L 이었다. 혈청 vitamin B₆ 수준을 분석하여 vitamin B₆의 영양상태를 판정했을 때, 혈청 PLP 수준이 30nmol/L 미만인 vitamin B₆ 영양불량자의 비율은 74.9%이었다. 혈청 homocysteine 수준이 14 μmol/L 이상인 고호모시스테인혈증 비율이 6.0%이었다. 혈청 homocysteine 수준은 혈청 riboflavin 수준과 음의 상관관계(r=-0.170, p=0.046)가 있었다. 혈청 PLP 수준(8.0±8.8 vs 5.2±3.2, p=0.01)은 식품을 골고루 섭취하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 높았다. 혈청 homocysteine 수준은 콩류나 콩으로 된 음식을 많이 섭취하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 낮았다(7.6±2.9 vs 8.6±2.9, p=0.049). 총 식습관 점수가 높은군(+1SD, 92.7점 이상)의 경우 총 식습관 점수가 낮은군(-SD, 59.1점 미만)에 비해 vitamin B₆(2.0±0.8 vs 2.6±0.8, p=0.019)의 섭취량이 높았다. 혈청 PLP 수준(9.0±9.5 vs 5.3±4.4, p=0.004)과 혈청 PA 수준(14.7±14.8 vs 8.1±6.9, p=0.001)은 vitamin B₆ 보충제를 먹는 사람이 그렇지 않은 사람보다 높았다. 본 연구결과 vitamin B₆ 영양상태가 불량한 사람이 많았으며, 식사와 균형성, 우유나 유제품, 육류, 생선, 달걀 등 식품섭취 패턴, 영양 보충제 섭취가 vitamin B₆ 영양상태에 영향을 주는 것으로 나타났다.

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