

【P3-9】

가임기 여성과 임신부의 영양소 섭취량과 혈액 성분 비교

김명심\*, 이은정, 이윤정, 조미숙<sup>§</sup>, 김화영. 이화여자대학교 생활환경대학 식품영양학과, 배화여자대학 식품영양학과

최근 생활양식의 변화로 불규칙한 식생활을 지속하는 여성들이 증가하고 있으며, 여성들의 외모에 대한 지나친 관심, 영양에 대한 무관심 등이 영양소 섭취의 불균형을 초래하기도 한다. 가임기 여성의 건강은 임신 능력에 영향을 주며 더 나아가 태아에게도 중요한 영향을 끼친다고 보고되고 있다. 본 연구에서는 가임기 여성과 임신부의 영양소 섭취상태와 혈액 성상을 비교함으로써 이들에게서 나타날 수 있는 영양문제를 규명하고자 한다. 서울과 경기도에 거주하는 21-39세의 가임기 여성 113명과 임신 중기(24-28주)의 임신부 200명을 대상으로 24시간 회상법을 이용하여 영양소 섭취량을 조사하고, 공복시 혈액을 수집하여 혈청에서 hemoglobin, albumin, triglyceride, total cholesterol, TIBC, C<sub>3</sub>, IgA, IgG 등을 분석하였다. 조사 대상자의 평균연령은 가임기 여성이 28.6세였고, 임신부는 30.5세였다. 영양소 섭취 조사 결과, 권장량에 대한 섭취 비율은 가임기 여성과 임신부가 열량이 각각 81.8%, 91.1% 단백질이 107.9%, 115.8%였고, 그 밖의 영양소 중 가임기 여성은 인, 비타민 B<sub>1</sub>, 나이아신, 비타민 C, 임신부는 인, 비타민 A, 비타민 B<sub>1</sub>, 나이아신, 비타민 C를 90%이상 섭취한 것으로 나타났다. 칼슘과 철분 섭취량은 두 군에서 매우 낮았는데 칼슘은 가임기 여성과 임신부가 각각 권장량의 59.3%, 64.4%, 철분은 각각 55.4%, 59.3% 섭취하는 것으로 나타났다. 조사한 영양소의 권장량에 대한 섭취비율을 보면 임신부는 가임기 여성보다 에너지, 비타민 A, 비타민 C에서 높았으며(p<0.05), 비타민 B<sub>2</sub>만 더 낮아(p<0.05), 전체적으로 임신부의 영양소 섭취 상태가 가임기 여성에 비해 양호하였다. 혈액 성상을 분석한 결과 혈청 albumin은 가임기 여성, 임신부 각각 3.9g/dl, 3.5g/dl로 가임기 여성에 비해 임신부가 유의적으로 낮으나(p<0.01) 모두 하한 정상 범위(3.5-5.2g/dl)에 속하였다. 가임기 여성과 임신부의 hemoglobin은 12.9g/dl, 11.6g/dl로 모두 정상 범위에 있으나 TIBC는 가임기 여성 394.3μg/dl, 임신부 465.7μg/dl로 모두 철분 결핍 위험수준이었다. 그러므로 두 군 모두 hemoglobin 농도로 판단하면 빈혈에 속하지 않으나 더 예민한 방법인 TIBC로 판정했을 때는 철분 결핍의 위험을 보였다. 가임기 여성의 혈청 triglyceride와 total cholesterol은 각각 79.0mg/dl, 167.6mg/dl로 정상 범위에 속하였다. 임신부의 혈청 triglyceride와 total cholesterol은 205.0mg/dl, 257.7mg/dl로 임신부가 가임기 여성에 비해 유의적으로 높게 나타났다(p<0.01). 이는 임신부의 혈청지질 수준이 증가하는 것으로 보고한 다른 연구들과 일치하는 것으로 임신에 따른 변화로 보인다. 혈청 C<sub>3</sub>는 가임기 여성과 임신부 모두 0.8g/dl로 정상 수준(0.9-1.8g/dl)보다 낮았다. C<sub>3</sub>는 면역기능의 지표로 사용될 뿐만 아니라 일반적인 영양상태를 반영하는 지표로도 사용되므로 본 대상자는 영양상태가 양호하다고 판정할 수는 없는 것으로 보인다. 가임기 여성과 임신부의 IgA(0.7-4.0g/dl)는 각각 2.3g/dl, 1.9g/dl이고, IgG(7.0-16.0g/dl)는 13.0g/dl, 7.6g/dl로 두 군 모두 정상범위에 속하지만 임신부가 유의적으로 더 낮은 결과를 보여주었다(p<0.05). 결론적으로 가임기 여성과 임신부는 철분의 섭취량이 매우 낮고 TIBC에 의하면 철분 결핍 위험이 있는 것으로 보아, 철분의 영양상태가 불량한 것으로 사료된다. 가임기 여성과 임신부의 혈청 C<sub>3</sub>수준이 낮게 나타나고, 에너지와 단백질을 권장량의 75%미만 섭취한 가임기 여성의 비율이 각각 47.8%, 24.3%이고 임신부는 31.2%, 10.6%인 것을 고려해 볼 때, 가임기 여성과 임신부의 단백질-열량 영양상태의 관리가 요구된다. 또한 가임기 여성과 임신부가 매우 낮은 칼슘의 섭취를 보이는 것은 우려되는 일이므로 이에 대한 대책이 시급하다고 보겠다.

“본 연구는 보건복지부 보건의료기술연구개발사업의 지원에 의하여 이루어진 것임. (01-PJ1-PG1-01CH15-0009)”