

임신성 당뇨병환자의 인체계측적 특성, 식품영양섭취 실태 및 임신결과

김성혜¹⁾, 김유리²⁾, 장남수¹⁾. 이화여자대학교 식품영양학과¹⁾ 강남 차한방 병원 내과²⁾

임신성 당뇨병(Gestational Diabetes Mellitus: GDM)은 임신 중에 처음 발병하거나 발견되는 비정상적인 당대사 장애로, 거대아 분만률이 높고, 신생아의 주요 장기 가형이 동반되는 빈도가 정상인에 비해 20배정도 높으며, 임신성 당뇨병을 경험했던 여성이 수년 후에 제2형 당뇨병으로 발병할 가능성이 높아 문제시되고 있다. 본 연구는 GDM 임신부의 체위, 비만도, 식이섭취실태, 임신결과를 정상 임신부와 비교분석하고, GDM 임신부의 혈당 수준에 영향을 미치는 요인을 알아보고자 수행되었다. 연구대상자는 서울 C병원 산부인과에서 산전관리를 받고있는 임신부들로 NDDG (1979, National Diabetes Data Group) 기준에 따라 임신성 당뇨병으로 판정된 사람 21명과 정상인 43명이었다. 조사대상자의 평균연령은 임신성 당뇨병군이 30.8 ± 4.4 세, 대조군은 30.5 ± 4.0 세로 두 군간 차이가 없었다. 인체계측적 특성을 조사한 결과, 신장은 GDM군이 159.7 ± 4.6 cm로 대조군에 비해 2.6cm 작았고 유의적인 차이가 있었다. 또한 임신 전 체중은 GDM군이 61.1 ± 9.8 kg, 대조군이 54.1 ± 7.1 kg, BMI는 GDM군이 23.9 ± 3.5 kg/m², 대조군이 20.5 ± 2.4 kg/m²이었고, 임신28주 Tricep skinfold thickness도 GDM군이 30.9 ± 7.4 mm, 대조군 24.7 ± 4.6 mm로 GDM군이 정상대조군에 비해 유의적으로 높았다. 당뇨병에 대한 가족력도 GDM군이 52.4%로, 대조군의 23.3%에 비해 유의적으로 높았다. 식습관 비교결과, GDM군의 경우 불규칙한 식사율과 간식빈도가 대조군에 비해 높은 것으로 나타났고, 24시간 회상법으로 조사된 영양섭취량 분석 결과에서는 GDM군의 섭취열량과 탄수화물 섭취량이 높았다. 임신결과를 종합해 볼 때, 재태기간은 GDM군이 37.2 ± 2.5 주로 대조군에 비해 1.5주 짧았다. 신생아 평균체중은 두 군간 차이가 없었지만, 출생체중이 4,000g을 초과하는 거대아 발생빈도는 19.1%로 대조군(4.7%) 보다 유의적으로 높았다. 임신 24~28주에 측정된 GDM군의 PP2 혈당수준은 신장과 역의 상관관계($r = -0.23567$, $p=0.0652$)가 있었고, BMI($r=0.47321$, $p=0.0001$), Tricep skinfold thickness($r=0.45399$, $p=0.0002$), 혈압(Systolic blood pressure: $r=0.31537$, $p=0.0141$, Diastolic blood pressure: $r=0.28545$, $p=0.0271$), 섭취열량($r=0.36525$, $p=0.0035$)과는 정의 상관관계를 나타내는 것으로 보아, 신장이 작고 비만도와 혈압, 섭취열량이 높을수록 혈당이 높은 것으로 나타났다. 본 연구결과는 GDM을 선별(screening)하는데 활용될 수 있을 뿐 아니라, 임신기간동안 혈당 조절을 위한 기초자료로도 활용될 수 있다고 생각된다.