

번호: PO-EP-055

제 목	임산부의 호모시스테인 수준과 임신합병증 및 출생결과와의 연관성 Homocysteine level associated with pregnancy complication and adverse pregnancy Outcomes			
저 자 및 소 속	박보현1), 박혜숙1), 민정원1), 공경애1), 홍주희1), 김영주2), 이화영3), 하은희1) 1) 이화여자대학교 의과대학 예방의학교실, 2) 이화여자대학교 의과대학 산부인과학교실, 3) 이화여자대학교 의과대학 해부학교실 Bo-hyun Park1), Hye-sook Park1), Jung-won Min1), Kyoungae Kong1), Juhee Hong1), Young-Ju Kim2) : Hwa-young Lee3), Eun-hee Ha1) 1) Departments of Preventive Medicine, Ewha Womans University, 2) Departments of Obstetrics and Gynecology, Ewha Womans University, 3) Departments of Anatomy, Ewha Womans University,			
분 야	역학 [유전 역학]	발 표 자	발 표 형식	포스터

목적: 혈청 내 증가된 호모시스테인은 심혈관계 질환의 독립적인 위험요인이며 체내의 엽산결핍의 정도를 반영하는 지표로도 알려져 있다. 지금까지의 연구들에서 혈청 내 높은 호모시스테인 수준과 임신 합병증과의 연관성이 보고되었으며 고호모시스테인혈증은 부정적인 출생결과와도 상관관계가 있다. 임신기간 동안의 엽산섭취의 결핍은 호모시스틴 농도를 증가시켜 태반 혈관의 기능부전을 유발하여 결국 자궁 내 성장지연(IUGR), 임신성 고혈압 등의 발생률을 높이며 제태기간의 단축, 자연유산, 저체중아 출산의 위험을 높이는 것으로 보고되었다. 따라서 본 연구에서는 임신 기간 동안의 모체의 호모시스테인 수준이 임신 합병증의 위험요인으로 작용하는지 평가하였으며 증가된 호모시스테인이 신생아 체중, 조산 등의 출생결과에 영향을 미치는가에 대하여 살펴보았다.

방법: 산전 진찰을 위해 이화여자대학교 의과대학 산부인과에 내원한 임신중기 임산부를 대상으로 임산부 코호트와 출생성장발달코호트를 구축하고 코호트 구성원 중 610명의 임산부에게 훈련된 간호사가 대상 산모의 외래 방문 시 인구학적 특성, 과거 임신 및 출산 관련 특성, 건강행태, 건강상태, 식이요인 등을 자가 기입식 설문에 근거하여 조사하였다. 방문 시 채취한 공복 시 정맥혈을 혈청으로 분리하여 High Performance Lipid Chromatography(HPLC) fluorescence detection method방법으로 내 호모시스틴 농도를 측정하였다. 분만 후 의무기록 자료로부터 임신주수, 출생 시 체중, 신장, 임신 합병증 등의 변수를 조사하였다.

결과: 호모시스테인 농도를 사분위로 충화하여 각 군에서 위험요인들의 평균을 비교하였을 때 호모시스테인 수준이 가장 높은 군에서 이완기 혈압이 현저하게 증가하였으며($p<0.05$) 호모시스테인 농도가 높아질수록 혈청 내 엽산농도와 비타민 C농도는 감소하였다($p<0.001$). 또한 음주와 간접흡연, 커피섭취의 노출수준이 높을수록 혈중 호모시스테인 농도가 증가하였다. 호모시스테인 농도가 가장 높은 군에서 가장 낮은 군에 비하여 임신성 고혈압의 교차비는 5.19($p<0.001$)로 나타났으며 자궁 내 발육지연의 교차비는 6.09($p<0.05$)로 분석되었다. 또한 32주 이하의 조산의 교차비는 2.78($p<0.05$)였고 1500g 이하의 저체중아의 교차비는 1.69($p<0.05$)로 분석되었다.

결론: 본 연구에서는 임신 중기 임산부에게서 증가된 혈중 호모시스틴 농도가 임신성 고혈압과 자궁 내 성장지연 등의 임신 합병증과 출생결과에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 것으로 고려되었다.