

양막파열이 없는 조기분만진통과 만삭전 조기양막파열 임부에서 항생제 부치 후 정맥혈장내 지질과산화도와 단백질산화도의 변화

최선주, 최선주, 김윤하, 김종운, 조혜연, 양성렬¹, 안봉환¹, 송태복

전남대학교 의과대학 산부인과학교실, 생화학교실¹

Objectives (목적)

양막파열이 없는 조기분만진통과 만삭전 조기양막파열 임부의 정맥혈장내 기본적 및 항생제 부치 후 지질과산화도와 단백질산화도의 차이를 비교하고 지질과산화와 단백질산화가 이들 질환의 병태생리에 어떤 역할을 하는 가 규명하고자 하였다

Methods (연구 방법)

임신 25주 이상 34주 미만의 정상 16명, 양막파열이 없는 조기분만진통 및 만삭전 조기양막파열 임부 15명으로부터 팔오금 중간정맥혈을 채취하고 원심분리 후 혈장을 얻었다. Thiobarbituric acid 반응을 이용하여 지질과산화물 농도를 측정하였고, 2,4-Dinitrophenylhydrazine 방법을 이용하여 단백질의 carbonyl기 함량을 측정하였다. 정맥혈장 0.8 mL에 1 mM ampicillin, cefazolin, moxalactam, cefodizime 각 0.2 mL를 5시간 동안 부치시킨 후 생성되는 지질과산화물과 단백질의 carbonyl기 함량을 측정하였다.

Results (결과)

1. 기본적 정맥혈장내 지질과산화도와 단백질산화도는 정상 임부군보다 만삭전 조기양막파열 임부군에서 유의 있게 높았다 ($p<0.05$). 2. 정상 임부군에서 정맥혈장내 항생제 부치 후 지질과산화도의 유의 있는 변화는 없었으며, 단백질산화도는 moxalactam 부치 후 유의 있게 높았다 ($p<0.05$). 3. 양막파열이 없는 조기분만진통 임부군에서 정맥혈장내 항생제 부치 후 지질과산화도의 유의 있는 변화는 없었으며, 단백질산화도는 moxalactam 부치 후 유의 있게 높았다 ($p<0.05$). 4. 만삭전 조기양막파열 임부군에서 정맥혈장내 항생제 부치 후 지질과산화도의 유의 있는 변화는 없었으며, 단백질산화도는 ampicillin 부치 후에는 유의 있게 감소하였고, moxalactam 부치 후에는 유의 있게 높았다 ($p<0.01$), ($p<0.05$).

Conclusions (결론)

임신 중 만삭전 조기양막파열시 정맥혈장에서 지질과 단백질의 산화적 변화가 증가되어 있었다. 정상, 양막파열이 없는 조기분만진통 및 만삭전 조기양막파열 임부의 정맥혈장내 moxalactam 부치 후 지질과산화도는 변화가 없었지만 단백질산화도는 증가하는 경향이 있었고, 만삭전 조기양막파열 임부의 정맥혈장내 ampicillin 부치 후 단백질산화도는 감소하였다.