

의약분업 전·후 외래환자에서 105 이상 세균뇨의 원인균별 항균제 감수성 변화

최은진, 오미경, 문병준, 고경덕, 양선우, 신윤정, 유동식

울산대학교 의과대학 강릉아산병원 가정의학과

연구배경: 우리나라에서는 의약품의 오·남용을 줄이는 있는 대책의 일환으로 2000년 7월부터 의약분업이 시행되었다. 의약품중 항균제는 오·남용의 대표적인 약물로써 내성균의 증가로 인해 항균제 선택에 어려움을 주고 있어 왔다. 이에 본 연구는 의약 분업 후 항균제 감수성 변화를 살펴보고자 외래환자에서 105 이상 세균뇨를 보인 경우를 대상으로 의약분업 전후 2년간의 요로 감염 원인균 및 항균제 감수성 변화 추이를 알아보려고 하였다.

방법: 연구대상은 1998년 7월 1일부터 2002년 6월 30일까지 4년 동안 강릉아산병원을 내원한 외래환자 중 요 배양 검사와 항균제 감수성 검사를 시행하여 요 배양 검사상 요 1 ml당 105 cfu 이상의 집락이 배양된 450명을 대상으로 하였다. 의약분업 전, 후 2년간 성별, 연령별, 동정된 균주별로 각각의 분포를 조사, 비교하였으며 의약분업 전, 후 균에 따른 항균제 감수성을 후향적으로 조사하였으며 이를 chi-square로 분석하고 통계학적 검증은 5% 이하를 유의수준으로 하였다.

결과: 균이 배양된 총 450명(남자 22.9%, 여자 77.1%)의 외래 환자 중 의약분업전은 216명(남자 43명(19.9%), 여자 173명(80.1%))이었으며, 분업 후는 234명(남자 60명(25.6%), 여자 174명(74.4%))이었다. 주요 원인균의 이환 변화를 볼 때 요배양 검사에서 분리된 균은 E. coli 345예(76.7%)에서 가장 많이 검출되었고 Klebsiella pneumoniae 23예(5.1%), Proteus mirabilis 16예(3.6%)순서였으며, 분업 전후변화를 보면 의의있는 차이는 없는 것으로 나타났다. 요로감염의 주요 원인균으로 가장 많이 배양되는 E.coli에 대한 항균제 감수성변화는 cephalosporin 1세대인 cephalothin은 33.9%에서 53.6%로, sulfamethoxazole/trimethoprim은 50.0%에서 61.4%로 의의있게 증가하였다($P < 0.05$). 그리고 cephalosporin 1세대인 cefazolin은 80.4%에서 81.7%, 2세대인 cefuroxime 84.5%에서 85.7%, cefoxitin은 86.4%에서 89.1%, 3세대인 cefotaxime 98.2%에서 98.3%, ceftriaxone 97.6%에서 98.9%, cefoperazone 87.5%에서 87.5%, ceftazidime 97.6%에서 98.9%로 감수성이 증가하는 경향으로 나타났지만 의의는 없었다. penicillin계열인 ampicillin과 ampicillin/sulbactam은 각각 28.6%에서 30.9%, 34.2%에서 40.0%로 의약분업 전·후 모두 낮은 감수성을 보이며 분업 후에 조금씩 감수성이 증가하는 경향을 나타내고 있지만 의의는 없었다.

결론: 의약분업 후 요로 감염균의 주 원인균인 E. coli의 항생제 감수성결과에 약간의 변화가 있는 것으로 나타났다. 특히 일차의료에서 요로 감염 시 자주 사용되었던 cephalosporin 1세대인 cephalothin과 sulfamethoxazole/trimethoprim의 감수성 결과가 증가되었다.

중심단어: 요로감염, 항균제 감수성, 의약분업