분류번호	IV-14

제 목	대웅세파(DWC-751)의 약효 연구
연구자	최 웅 칠[01], 유 영효[2], 심 점순[2], 최 문정[2], 박 남준[2], 김 병오[2],
소 속	1. 영남대학교 약학대학 2. (주)대웅제약 중앙연구소
내 용	

[목 적]

신규 세파로스포린 항생물질인 대웅세파(DWC-751)의 항생제로서의 특장점을 규명하여 신약으로서의 개발 가능성을 검토하기 위하여 본 연구를 진행하였다.

[방 법]

표준균주(89종), 내성균주(65종), 임상분리균주(344종)에 대한 MIC (최소발육저지농도)는 한천평판 희석법으로 측정하였고, 전신감염치료 실험은 마우스의 복강에 전배양한 시험균주를 주사하여 1시간 후 각 농도별 항생물질을 정맥투여하여 7일간 생존 여부를 관찰하여 생존율을 Litchfield-Wilcoxon법에 의하여 치료효과를 구하였다.

[결과 및 고찰]

DWC-751은 그람양성 및 음성균주에 대하여 광범위한 항균스펙트럼을 가지는 것으로 나타났다. 그람양성균 *S. aureus*에 대하여는 cefpirome과 동등하며, cefotaxime 보다 4배, ceftazidime보다 16배 우수하였고 그람음성균에 대하여 DWC-751의 항균력은 cefpirome, cefotaxime보다 2배, ceftazidime보다 4-8배 우수하였다. *Ps. aeruginosa*에 대한 DWC-751의 항균력은 ceftazidime과 거의 동등한 항균력을 나타내었고, cefpirome보다 2배, cefotaxime보다 4-8배 우수한 항균력을 나타내었다. 임상분리균주 및 ofloxacin 내성균주에 대한 DWC-751의 항균력은 표준균주에 대한 결과와 같이 대조약물보다 우수하였다.

전신감염치료효과에 있어서 *Streptococcus pyogenes, Serratia marcescens, Acinetobacter calcoaceticus, Morganella morganii, Proteus mirabilis*에 대한 동물실험 결과, ED_{50}치에 의한 효능은 cefotaxime 보다 우수하였으며, *Enterobacter cloacae, Pseudomonas aeruginosa*에 대하여는 ceftazidime과 거의 동등하였다.

[결 론]

신규 세파로스포린 항생물질인 대웅세파(DWC-751)는 cefpirome보다 약효면에서 동등하거나 우수한 항균력을 가지고 있는 것으로 판단된다.