

제목	국문	2 개 병원을 대상으로 한 병원성 혈류감염률, 감염균주의 분포 및 위험인자에 관한 역학적 연구			
	영문	An epidemiologic study on the nosocomial bloodstream infection rate, the distribution of the etiologic agent and the risk factor in two hospital			
저자 및 소속	국문	안미정 ¹ , 이창규 ² , 임채승 ³ , 신유철 ⁴ , 김순덕 ¹ 고려대학교 의과대학 예방의학교실 ¹ , 고려대학교 의과대학 구로병원 임상병리과 ² , 고려대학교 의과대학 안산병원 임상병리과 ³ , 서울시 성북구 보건소 ⁴			
	영문	Mi-Jeung Ahn ¹ , Chang-Kyu Lee ² , Chae-Seung Lim ³ , You Cheol Shin ⁴ , Soon-Duck Kim ¹ <i>Department of Preventive Medicine, Korea University College of Medicine¹, Department of Clinical Pathology, Korea University Kuro Hospital², Department of Clinical Pathology, Korea University Ansan Hospital³, Seongbuk-Ku Public Health Center⁴</i>			
분야	역학 [전염성질환]	발표자	안미정 [일반회원]	발표형식	포스터
진행상황	연구완료				

1. 목적

본 연구의 목적은 2 개의 대학병원을 대상으로 1999 년 3 월에서 2000 년 2 월 사이에 입원 후 48 시간 이후에 발열로 인해 혈액배양을 한 환자를 대상으로 하여 병원성 혈류감염의 정의(CDC, 1998)에 해당하는 병원성 혈류감염의 발생률을 병원별로 연령별, 진료과별, 입원유형별로 구하고, 병원성 혈류감염의 치명률을 구하고자 하였다. 병원성 혈류감염환자와 혈액배양음성환자의 입원유형별 분포, 평균재원기간, 침습적기구의 사용빈도를 구하여 병원성 혈류감염의 위험인자를 조사하고, 그리고 병원성 혈류감염의 원인이 되는 균주의 분포를 조사하고자 하였다.

2. 방법

연구대상은 2 개의 대학병원에 1999 년 3 월에서 2000 년 2 월 사이에 입원 후 48 시간 이후에 발열로 인해 혈액배양을 한 환자 K 병원 774 명과 A 병원 386 명을 대상으로 하였다. 구조화된 설문지를 사용하여 설문조사를 실시하였고, 병원성 혈류감염의 확인은 CDC 기준(1998)에 의해서 대상자의 의무기록을 확인하였다. 통계분석은 SAS 6.12 software를 사용하였다.

3. 결과

병원성 혈류감염 환자는 K 병원에서는 전체 80 건으로 여자 44 건(55.0%), 남자 36 건(45.0%)이었고, A 병원에서는 전체 55 건으로 여자 25 건(45.5%), 남자 30 건(54.5%)이었다. 병원성 혈류감염의 발생률은 K 병원에서 퇴원환자 1,000 명당 3.9 였고, A 병원에서는 3.5 였다. 연령별, 진료과별, 입원유형별 퇴원환자 1,000 명당 발생률은 K, A 병원 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p=0.001$). 병원성 혈류감염의 치명률은 K 병원에서 12.5%, A 병원에서 21.8%이었다. 병원성 혈류감염의 위험요인은 logistic 회귀분석결과 K 병원은 중환자실의 입원 유무(OR 2.013, $p=0.009$)와 기저질환 중 외상(OR 1.983, $p=0.047$), 그리고 재원기간(OR 1.006, $p=0.019$)이었고, A 병원은 중심정맥관의 사용(OR 4.536, $p=0.000$)과 기저질환 중 외상(OR 3.128, $p=0.023$), 재원기간(OR 1.006, $p=0.040$)이었다. 병원성 혈류감염의 균주의 분포는 K 병원에서는 *Coagulase negative staphylococcus*(CNS)가 17 건(21.3%), *S. aureus* 12 건(15.0%), *Enterococcus spp* 8 건(10.0%), *K. pneumoniae* 7 건(8.7%)의 순이었고, A 병원에서는 *Coagulase negative staphylococcus*(CNS) 14 건(25.4%), *S. aureus* 9 건(16.4%), *K.*

pneumoniae 7 건(12.7%), *E. coli* 7 건(12.7%)의 순 이었다.

4. 고찰

병원성 혈류감염 발생률은 미국에서 퇴원환자 1,000 명당 기준으로 1980 년 1.85, 1989 년 3.48 이었다(1991, CDC). 본 연구에서의 병원성 혈류감염의 발생률은 퇴원환자 1,000 명당 K 병원에서 3.9 였고 A 병원에서 3.5 로 비슷한 수준을 보였다. 미국 NNIS System 의 연구에서 500 명상이상의 수련병원에서 혈류감염이 증가하고 있다고 보도되었는데, 우리나라의 대학병원과 대형병원에서도 병원성 혈류감염이 점차 증가하리라고 예상된다.