

清和會 東長原病院 本館 715號 病室 (청화회 동장원병원 본관 715호 병실)

훈증형 소독장치 병실 소독효과 시험 보고서

平成 13年 11月 9일 (2001년 11월 9일)

훈증형 소독장치의 소독효과시험에 대하여 아래와 같이 실시하였습니다.

1. 목적:

훈증형 소독장치의 실내 소독효과에 대한 미생물학적 검증

2. 실험기기명:

Bactericide – S Type (주식회사 Sunseal)

3. 실시일시:

平成 13年 11月 1日 (2001년 11월 1일)

4. 실험장소 및 조건:

清和會 東長原病院 本館 715號 病室 (청화회 동장원병원 본관 715호 병실)

5. 사용균주:

MRSA : *staphylococcus aureus*(MRSA) ATCC 43330

녹농균 : *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853

6. 사용배지:

SCDLP한천배지 - Eiken Chemical 製

SCDLP bouillon(broth) - Eiken Chemical 製

7. 실험방법:

① Sample의 조제

표준균주는 0.5%Tryptic Soy broth에 McFarland standard No1(표준탁도액)의 탁도가 되도록 조제한 것을 접종균액으로 한다.

5cm x 5cm로 절단한 멸균거즈를 멸균된 Petri Dish내에 정치하고 접종균액 500 μ l 를 멸균된 피펫으로 첨가한 것을 Sample로 한다.

② 실험방법

Sample을 병실 내에 Petri Dish의 뚜껑을 열고 설치하고 이산화염소농도 10,000ppm의 Gel을 장착한 Bactericide – Type 1대를 작동시켜 이산화염소에 폭로시키는 훈증 소독을 실시한다.

4시간 후 sample을 회수하여 무균환경에서 거즈를 10ml의 멸균된 인산완충용액에 혼탁시켜 세정하고, 이 세정된 용액을 SCDLP한천배지에 혼합희석법(35℃, 48시간 호기배양)에 따라 배양한 다음 잔존하는 균수를 측정한다.

한층 더하여, 완전한 균의 사멸을 확인하기 위해서 SCDLP broth를 이용하여 잔존 세정액을 전량 배양시켜 균의 발육 유무를 확인했다. 대조로서 다른 병실에 Petri dish를 설치해 소독장치를 작동시키지 않고 상기와 같은 시간 방치해 sample과 동일한 용량의 멸균된 인산완충용액에 현탁 후 SCDLP 한천 배지 및 SCDLP broth에서 잔존하는 균수의 측정 및 균의 사멸을 확인한다.

* 이산화 염소 가스 농도는, 주식회사 Sunseal Chemical이 제공한 검지관

(GASTEC製の No.8La 검지관)으로 측정하였다

8. 결과:

항 목	4시간
병실의 MRSA	불검출
병실의 녹농균	불검출
병실의 이산화염소 농도	0.36 ppm

