

# Upgrading of Inpatient Bedroom Regulation for the Controlling of Infectious Disease Spread

감염병 확산방지를 고려한 병원 입원실 기준의 개선

Kwon, Soon-jung 권순정(아주대학교 공과대학 건축학과)

최근 문제가 되었던 SARS(중증 급성 호흡기 증후군), MERS(중동 호흡기 증후군) 등 고위험 공기감염병 전파사례에서 알 수 있듯이 지역사회에서보다는 병원에서 감염병이 훨씬 많이 확산되었다. 평택성모병원, 삼성서울병원 등은 고위험 감염병의 원내 감염이 주로 병실, 응급실 등에서 발생한 경우이다. 물론 중환자실, 외래진료부 등도 예외가 아니다. 이를 감안하여 정부에서는 이미 2006년부터 음압격리병실, 격리외래 및 격리중환자실 등 감염병관리시설의 설치 및 운영을 지원하여 왔다. 그러나 이러한 전문시설보다는 일반병원에서 감염병이 초기에 확산되는데 문제가 있다. 그래서 일반병원의 감염방지성능을 높이는 것이 필요하다.

본 고에서는 우선적으로 병실내 효과적인 감염확산억제를 위해 병실의 정원 및 병실면적에 대하여 논의하고자 한다. 이 두가지 항목은 병실내 감염병 확산과 밀접한 관련이 있는 요소이기 때문이다. 국내 의료법에는 입원실의 정원에 대한 규정이 없다. 국내 병원의 경우 다인실로 5~6인실을 많이 운영하고 있으나 그 이상을 운영하고 있는 곳도 많다. 다인실 환자 가운데 한 명이라도 감염성 질환에 걸린 경우 같은 병실 및 병동에 입원한 환자 및 보호자, 의료진 등에게 감염병이 전파될 확률이 높다. 특히 한국과 같은 간병, 문병문화가 일반화된 경우 평택성모병원 사례와 같이 병실내에서 감염병이 쉽게 확산될 수 있다. 미국<sup>1)</sup>, 영국<sup>2)</sup>, 호주<sup>3)</sup>, 독일 등 많은 선진외국은 병실의 정원을 4인 이하로 규정하고 있다. 특히 미국은 병실을 신축하는 경우 1인실을 권장하고 있으며, 리노베이션에 한해 최대 4인까지 허용한다. 한국은 의료법 제정 당시 일본의 의료법을 준용한 이래 병실에 관련된 규정이 별로 개선되지 않았다. 병실내 교차감염억제를 위해 병실을 1인실로 하는 것이 유리하지만 현실적으로 다

1) California, 2013, California Building Code

2) Department of Health, 2009, HBN 04-01

3) The Department of Human Services, Victoria, 2004, Design Guidelines for Hospitals and Day Procedure Centres.

인병실을 도입해야하는 경우 미국 등의 기준과 같이 최소 4인 이하로 병실정원을 제한하는 것이 필요하다.

다인실의 환자 1인당 면적은 한국이 4.3m<sup>2</sup> 이상인 반면 미국은 9.3m<sup>2</sup>, 영국은 16m<sup>2</sup>, 호주는 10.05m<sup>2</sup> 이상으로 한국보다 2배 이상 크다. 한국기준을 맞추어 병실을 만들면 병실면적이 좁아 베드를 배치하기도 어렵다. 간병인과 문병인이 있는 경우 병실은 더욱 과밀해진다. 감염확산을 억제하기 위해서는 병실내 인원을 줄이는 것은 물론 병실 면적을 넓혀 공기중 감염균의 농도를 낮추어야 한다.

2013년도 보건복지부가 공공병원의 기준병실(다인병실)을 4인실로 하는 가이드라인(한국의료복지건축학회 연구)을 발간하여 현재 신축되거나 증개축 되는 공공병원의 다인실을 4인병실로 유도하고 있는 것은 그나마 다행스러운 일이다. 그러나 의료공급량의 90% 이상을 차지하고 있는 민간병원들은 경제적인 문제가 있어 병실정원을 줄이거나 병실면적을 늘리기가 쉽지 않다.

각종 고위험 신종감염병이 지속적으로 출현하여 국민의 보건환경에 심각한 위협이 되고 있는 이때에 병원내 교차감염을 줄이기 위한 다각적인 노력이 지속되어야 한다. 여기에 병실환경과 같은 시설적인 측면도 포함되어야 함은 물론이다.