

국내 중환자실 관리 현황 및 감염관리 개선 방향



임지혜 부연구위원
건강보험심사평가원 자원정책연구팀

1. 들어가며

중환자실(Critical Care Unit, CCU) 또는 집중치료실(Intensive Care Unit, ICU)은 질환상태가 중한 환자를 대상으로 하며, 전문간호사 및 의사가 생명유지장치를 이용하여 투약, 처치 등 집중치료를 통해 질환을 회복시켜주는 실이라고 정의할 수 있다(김소윤 등, 2013). 또한, 중환자실은 각각의 간호사실을 포함한 별도의 공간을 가지고 독립적으로 운영되는 병동을 의미하며, 단위(unit)당 해당 시설, 장비를 갖추어야 한다고 명시하고 있다(보건복지부 고시 제2017-148호 및 177호).

이와 같이, 중환자실은 기저질환을 앓고 있거나 면역이 저하된 경우가 많은 중증의 환자를 수용하는 곳이므로, 필요한 전문 인력과 시설 및 장비 등의 구비를 통해 적극적인 치료와 진단으로 소생의 기회를 줄 수 있어야 한다. 그러나 지금까지 중환자실은 의료법시행규칙에서 정하고 있는 시설기준에 따라 제한된 범위에서 관리되어 왔을 뿐 질적 측면에서의 관리 노력이 미흡했다.

이러한 상황에서 2015년 겪은 메르스(MERS-CoV, 중동호흡기증후군) 사태는 의료기관의 감염 예방 및 관리 강화의 필요성을 절감하게 했으며, 범 부처 차원에서 의료 환경 개선을 위해 노력하는 계기를 마련해 주었다(국가방역체계 개편방안, 2015.9.1.). 이에, 정부는 2017년 2월 3일 「의료법시행규칙」 개정안을 공포하고, 안전하고 쾌적한 입원실과 중환자실 환경 구축을 의무화했다. 그리고 중환자실 시설기준 강화에 대한 요구를 반영하여 2018년 12월

31일까지 병상 간 간격의 확대 및 300병상 이상 종합병원을 대상으로 음압격리병실 설치 등의 실천을 촉구하고 있다.

또한, 2017년 12월 16일 발생한 신생아중환자실 사망 사건은 보건의료 전반에 걸쳐 환자안전 체계 구축의 시급성을 재차 깨닫게 하는 경종이 되었다. 이로써 정부는 신생아중환자실 안전관리 단기대책을 수립·발표하고, 단순히 현안의 해결이 아닌 전반적인 의료시스템을 점검하여 국민이 안심하고 의료기관을 이용할 수 있는 환경을 조성하겠다는 의지를 표명하였다.

현재 우리는 30여년만에 의료기관 시설기준의 대폭 개정이 불가피한 상황을 마주하고 있다. 그리고 환자의 안전 확보와 의료기관의 선진화를 위해 의료기관의 감염관리를 위한 획기적인 개선의 절박함을 체감하고 있다. 따라서 본고에서는 법·제도 측면과 의료서비스의 질 관리 측면에서 우리나라의 중환자실 관리 현황을 검토하고, 향후 개선안과 관련하여 고려해야 할 사항들에 대해 살펴보고자 한다.

2. 우리나라의 중환자실 관리 현황

1) 중환자실 시설 관리 기준

「의료법」에 근거, 의료기관 내 시설규격에 관한 사항은 1983년 1월에 처음 제정되었으며, 중환자실에 대한 시설기준은 2003년 10월부터 「의료법시행규칙」 제28조의2(의료기관의 시설규격)의 1항 입원실 안에 신설 및 적용되었다.

1. 입원실 <내용 생략>

1의 2. 중환자실

가. 중환자실은 출입통제가 가능한 별도의 단위로 독립되어 있어야 하며 출입문은 90cm이상의 너비여야 한다.

나. 중환자실의 병상 수는 입원실 병상 수의 100분의 5 이상이어야 한다.

다. 무정전시스템을 갖추고 있어야 하고 약품전용냉장고가 있어야 하며 마약은 잠금장치가 되어 있는 견고한 장소에 보관하여야 한다.

라. 침상마다 중앙공급실 의료가스시설, 심전도 모니터와 침습적동맥혈압모니터, 맥박산소계측기, 지속적 수액 주입기 그 밖에 보건복지부장관이 정하여 고시하는 장비를 갖추어야 한다.

마. 중환자실의 의사당직실은 중환자실 내 또는 그 인접한 곳에 있어야 한다.

<보건복지부령 제261호, 2003.10.1. 일부개정>

2007년 보장성 강화 계획에 따라 중환자실에 대한 시설, 장비 및 인력 기준 강화(2007.1.26. 일부개정), 신생아 전담전문의 의무규정 신설(2008.1.1. 시행) 등 「의료법」 상에서 중환자실 시설 및 인력 기준을 강화하였다. 그리고 2008년 3월 3일 일부개정을 통해 신생아실 시설기준에 신생아만을 위한 중환자실(이하, 신생아중환자실)에 관한 내용이 추가되었고, 2008년 4월 11일 보건복지가족부령 제11호에 근거 전부개정되면서 중환자실에 관한 사항이 「의료법시행규칙」 제28조의2(의료기관의 시설규격)의 2항으로 분리되었다. 이후, 의료기관 종류에 따른 시설기준(별표 3)과 의료기관이 구비해야 하는 시설규격(별표 4)으로 그 기준이 구분되었으며, 현재까지 그 형태를 따르고 있다.

2. 중환자실

- 가. 300병상 이상의 종합병원의 입원실 병상수의 100분의 5 이상을 중환자실 병상으로 구비하여야 한다.
- 나. 중환자실은 출입통제가 가능한 별도단위로 독립되어야 하며, 무정전시스템을 갖추어야 한다.
- 다. 중환자실의 의사당직실은 중환자실내 또는 그 인접한 곳에 있어야 한다.
- 라. 병상 1개당 면적은 10m² 이상으로 하되, 신생아만을 전담하는 중환자실(이하 ‘신생아중환자실’이라 한다)의 병상 1개당 면적은 5m² 이상으로 한다. 이 경우 “병상 1개당 면적”은 중환자실 내 간호사실, 당직실, 청소실, 기기창고, 청결실, 오물실, 린넨보관실을 제외한 환자점유공간(중환자실내 간호사 스테이션(station) 및 복도는 병상 면적에 포함한다)을 병상수로 나눈 면적을 말한다.
- 마. 병상당 중앙공급식 의료가스시설, 심전도모니터, 맥박산소계측기, 지속적 수액주입기를 갖추고, 병상수의 10% 이상 개수의 침습적동맥혈압모니터, 병상수의 30% 이상 개수의 인공호흡기, 병상수의 70% 이상 개수의 보육기(신생아중환자실에 한한다)를 갖추어야 한다.
- 바. 중환자실 1개 단위(unit)당 후두경, 엠부백(마스크 포함), 심전도기록기, 제세동기를 갖추어야 한다. 다만, 신생아 중환자실의 경우에는 제세동기 대신 광선기와 집중치료를 갖추어야 한다.
- 사. 중환자실에는 전담의사를 둘 수 있다. 다만, 신생아중환자실에는 전담전문의를 두어야 한다.
- 아. 전담간호사를 두되, 간호사 1인당 연평균 1일 입원환자수는 1.2명(신생아중환자실의 경우에는 1.5명)을 초과 하여서는 아니 된다.

<보건복지가족부령 제11호, 2008.4.11. 전부개정>

2) 중환자실 운영 기준

중환자실 운영과 관련하여 1999년 11월 15일 집중치료실 입원료(가-9)가 신설되었다. 그러나 중환자실 수요의 점차적인 증가에 반하여 낮은 수가로 인해 의료기관이 중환자실에 대한 투자를 기피하게 되면서, 중환자실 운영을 위한 적정 수가 마련의 필요성이 커졌다.

특히, 중환자실 서비스의 질적 수준을 높이기 위해서는 진료 전담의 배치와 적정 수준의 간호인력의 배치가 중요하므로, 2008년 제5차 건강보험정책심의위원회(건강심)에서는 중환자실 간호사 인력 확보수준에 따른 차등수가 도입을 결정하였다(2008.4.21.). 이후, 중환자실 전담의에 대한 별도수가가도 적용하였다(2008.7.1.)¹⁾.

중환자실 간호사 인력 확보 수준에 따른 차등수가는 「의료법시행규칙」에서 정한 중환자실 시설·장비 규정을 갖춘 중환자실에 한하여, 중환자실 전담간호사 확보 수준에 따라 수가의 가산 또는 감산을 통해 중환자실 입원환자에 대해 적정 의로서비스를 유도하고 의료서비스의 질 담보를 목적으로 도입되었다. 즉, 간호사와 병상수를 기준으로 전체 9등급으로 구분한 후, 기준 등급 7등급을 기준으로 그 이상(1~6등급)이면 가산을 적용 받고, 그 이하(8~9등급)이면 감산을 적용하는 것이다. 다만, 간호사 수급의 어려움 등을 감안하여 의료취약지역에 위치한 중환자실이 8등급 또는 9등급에 해당할 경우에는 7등급을 적용하여 차감을 면제하였다.

2010년에는 특수병동 입원료 상대가치점수 조정에 따라 성인·소아중환자실 입원료 및 신생아 중환자실 입원료 상대가치를 각각 5.2%, 0.3% 인상했으며, 2013년에는 중환자실의 최소 운영 및 유지를 위해 중환자실 기본입원료와 중환자실 전담의 수가를 100% 인상하였다. 2015년에는 ‘성인·소아 중환자실’ 명칭을 ‘일반중환자실’로 변경하고, ‘소아중환자실’ 입원료²⁾를 별도 신설하였다. 그리고 상급병실제도 개선에 따라 중환자실 입원료를 인상하고(상급종합병원 50%, 종합병원 10%), 종별에 따라 간호등급 구간 및 차등 수준을 변경하였다. 또한, 중환자실 1개 단위(unit) 당 전문의를 포함하여 전담의를 두는 경우에는 421.71점을 가산함으로써 치료수준 향상을 유도하고 있다.

1) 그러나 대부분의 병원들이 경영상의 이유로 신생아중환자실 병상 수를 축소함에 따라 정부는 신생아중환자실의 권역별 불균형 해소 및 고위험 신생아에 대한 접근성 향상을 목적으로 「모자보건법」제10조2항에 근거 2008년부터 신생아 집중치료 지역센터 지원사업을 실시하였다. 2008년부터 2015년까지 서울을 제외한 지역의 42개 기관, 총 380병상을 대상으로 시설 및 장비 495억원, 운영비 134억원의 지원이 이루어 졌다(김한석 등, 2016).

2) 별도 신설된 소아중환자실 입원료는 상급종합병원 4,422.79점, 종합병원 2,311.06점, 병원·치과병원 등 1,694.85점, 한방병원 등 1,686.95점으로 구성된다(2015.9.1.).

표 1. 중환자실 입원료 차등제

| 등급 | 당초 | | 변경 | | | |
|----|--|--------------------------|--------------------------------------|---|----------------------------|-------------------------------------|
| | 성인·소아 중환자실 (2008.7.1.) | 신생아 중환자실 (2007.10.1.) | 일반중환자실 (2015.9.1.) | | 소아 중환자실 (2015.9.1.) | 신생아 중환자실 (2016.12.1.) ²⁾ |
| | | | 상급종합 | 종합이하 | | |
| 1 | 0.5:1 미만 입원료40%(+) | 1.0:1 미만 입원료30%(+) | 0.5:1 미만 입원료45%(+) | 0.5:1 미만 2등급입원료+2등급 입원료20%(+) | 0.61:1 미만 입원료30%(+) | 0.75:1 미만 입원료45%(+) |
| 2 | 0.63:1-0.5:1 입원료30%(+) | 1.5:1-1.0:1 입원료15%(+) | 0.63:1-0.5:1 입원료30%(+) | 0.63:1-0.5:1 3등급입원료+3등급 입원료15%(+) | 0.74:1-0.61:1 입원료15%(+) | 1.0:1-0.75:1 입원료30%(+) |
| 3 | 0.77:1-0.63:1 입원료20%(+) | 2.0:1-1.5:1 입원료소정점수 | 0.77:1-0.63:1 입원료15%(+) | 0.77:1-0.63:1 4등급입원료+4등급 입원료15%(+) | 0.86:1-0.74:1 입원료소정점수 | 1.5:1-1.0:1 입원료15%(+) |
| 4 | 0.88:1-0.77:1 입원료15%(+) | 2.0:1 이상 입원료25%(-) | 0.88:1-0.77:1 입원료소정점수 | 0.88:1-0.77:1 5등급입원료+5등급 입원료10%(+) | 0.86:1 이상 입원료25%(-) | 2.0:1-1.5:1 입원료소정점수 |
| 5 | 1.0:1-0.88:1 입원료10%(+) | - | 0.88:1 이상 ¹⁾ 입원료15%(-) | 1.0:1-0.88:1 6등급입원료+6등급 입원료10%(+) | - | 2.0:1 이상 입원료25%(-) |
| 6 | 1.25:1-1.0:1 입원료5%(+) | - | - | 1.25:1-1.0:1 7등급입원료+7등급 입원료10%(+) | - | - |
| 7 | 1.5:1-1.25:1 입원료소정점수 | - | - | 1.5:1-1.25:1 입원료소정점수 | - | - |
| 8 | 2.0:1-1.5:1 ¹⁾ 입원료10%(-) | - | - | 2.0:1-1.5:1 ¹⁾ 7등급입원료15%(-) | - | - |
| 9 | 2.0:1 이상 ¹⁾ 입원료20%(-) | - | - | 2.0:1 이상 ¹⁾ 8등급입원료15%(-) | - | - |

주: 1) 의료취약지 소재: 입원료 소정점수 적용

2) 상급종합병원 및 종합병원만 변경(병원, 치과병원, 한방병원은 당초 기준에 따름)

3) 중환자실 전담의에 별도 수가 인정(2008.7.1. 기준 136.03점)

4) 전담전문의 수가 신설(2015.9.1. 기준 421.71점)

자료: 건강보험심사평가원 내부 자료(각 연도별 재구성).

3) 중환자실 질 관리 현황

중환자실은 각종 항생제를 많이 사용하여 내성균에 의한 감염위험이 높고, 침습적인 치료 장치의 이용 등으로 병원감염에 쉽게 노출되는 곳이다. 무엇보다도, 중환자실은 면역력

저하 환자와 중증환자가 대부분이고, 일반 병동에 비해 의료진의 접촉이 많은 곳이므로 의료과실이나 중환자실의 구조적인 문제로 발생하는 사고를 줄이기 위한 노력이 크게 요구되는 곳이다. 이에, 외국에서는 중환자실의 수준을 높이고 표준화를 이루기 위해 다양한 가이드라인을 만들고 지표를 설정하여 이를 확인 및 유지하고 있다.

이러한 맥락에서 우리나라도 2005년 10월 중환자실의 질 관리를 위한 임상 질 지표 도입 연구를 진행하였다. 연구를 통해 5개의 중환자실 질 지표가 개발되었고, 일부 병원을 대상으로 시범평가를 함으로써 질 지표의 적용 가능성을 검토하였다. 그러나 임상 질 지표의 의학적 타당성은 충분히 동의하였으나, 지표의 적용을 위해서는 해당 행위에 대한 건강보험 급여가 선행되어야 한다는 제한점이 존재함에 따라 본평가로 이행되지 못하였다.

이후, 우리나라 중환자실 입원환자 사망률이 선진국보다 높고, 기관 간 중환자실의 질적 수준의 차이가 크다는 연구 결과가 다수 보고되었다³⁾. 이에, 대한중환자의학회(2014)는 중환자실에서 이루어지는 의료서비스의 질적 수준을 평가하고 서로 비교할 수 있는 공통의 표준화된 평가 도구의 개발이 필요함을 피력하고, 정기적인 모니터링과 피드백이 가능하도록 중환자실 평가 지표를 개발하였다. 학회는 총 12개의 평가지표를 제안하였으며, 해당 지표를 중심으로 중환자실의 현황과 변이를 파악하기 위한 예비평가를 진행하였다. 예비평가 결과에 근거하여 구조지표 3개, 과정지표 1개, 결과지표 3개, 모니터링 지표 5개의 최종 평가지표(안)이 제시되었다⁴⁾.

건강보험심사평가원은 ‘2016년도 요양급여 적정성 평가계획’에 따라 병원 간 중환자실 질적 수준차이 감소 및 질 향상 제고를 위해 중환자실 적정성 평가를 실시하였다. 또한, 그 결과를 5등급으로 분류하여 공개함으로써 병원 간 중환자실 서비스의 질적 격차를 줄이고, 중환자실 진료의 질적 수준을 향상시키고자 노력하고 있다.

3) 500병상 이상 병원 18개 대상 중환자실 중등도 보정 사망률을 평가한 강철환 등(2009)의 연구결과에 따르면, 중환자실 간 사망률의 격차가 약 3.2배에 달하는 것으로 나타났으며, 김윤(2010)은 우리나라 중환자실 입원환자 사망률이 11.9%로 선진국의 9.8%에 비해 높다고 보고하였다(건강보험심사평가원, 2014).

4) 구조지표는 중환자실의 인력 시설 장비에 해당되는 자원보유 수준과 적정 사용에 대한 관리를 목적으로 하고, 과정지표는 중환자실에서 이루어지는 치료 행위에 대한 측정으로 진료 결과의 긍정적 유도를 목적으로 하며, 결과지표는 병원 내 이환률과 사망률 등의 진료 결과 측정을 통해 감염예방 및 질 향상을 목적으로 한다.

표 2. 2016년 중환자실 적정성평가 결과 및 등급별 기관 현황

| 평가결과 | | 등급별 기관 현황 | | | | |
|------|------------------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|
| 지표명 | | 전체 평균 | 구분 | 계 | 상급 종합 | 종합 병원 |
| 구조 | 전담전문의 1인당 중환자실 병상 수 | 44.7 ¹⁾ | 1등급 | 12 (4.6) | 10 (23.3) | 2 (0.9) |
| | 병상 수 대 간호사수의 비 | 1.10 | 2등급 | 63 (24.0) | 30 (69.8) | 33 (15.0) |
| | 중환자실 내 전문장비 및 시설 구비 여부 | 3.6 | 3등급 | 52 (19.8) | 3 (7.0) | 49 (22.3) |
| | 중환자 진료 프로토콜 구비율 | 82.9% | 4등급 | 90 (34.2) | - | 90 (40.9) |
| 과정 | 심부정맥 혈전증 예방요법 실시 환자 비율 | 72.3% | 5등급 | 46 (17.5) | - | 46 (20.9) |
| | 표준화사망률 평가 유무 | 46.0% ²⁾ | 계 | 263 (100) | 43 (100) | 220 (100) |
| 결과 | 48시간 이내 중환자실 재입실률 | 1.3% | 등급 제외 ³⁾ | 3 | - | 3 |

주: 1) 중환자실 전담전문의 배치한 기관의 평균

2) 표준화사망률 평가를 실시한 기관 비율

3) 평가대상 건수가 10건 미만인 기관은 종합결과 산출 제외

자료: 건강보험심사평가원. 2016년 요양급여 적정성 평가결과 종합보고서, 2017. p.123-125. 발체 및 재구성.

한편, 1995년 11월 대한의료관련감염관리학회(구. 대한병원감염관리학회)가 창립되면서 본격적인 의료관련 감염 관리 활동이 시작되었다. 1996년 보건복지부 요청으로 전국 30병상 이상 규모의 2차 및 3차 병원 139곳을 대상으로 의료관련감염관리 실태조사가 이루어졌다. 이후, 학회를 중심으로 의료관련감염률 조사를 여러 차례 실시하였으나, 전국 현황을 파악하기에는 참여병원의 수가 제한적이라는 한계를 경험하게 되었다. 이에, 질병관리본부와 대한의료관련감염관리학회는 2006년부터 「전국중환자실 의료관련감염 감시체계(이하, KONIS)」를 공동으로 구축하여 운영하고 있다.

KONIS(Korea National Healthcare-associated Infections Surveillance)는 현대의학의 발달로 인한 침습적 의료기구 사용의 증가, 만성질환자의 증가 등으로 국민의 건강을 위협하는 의료관련감염 문제가 사회적 이슈로 꾸준히 제기됨에 따라, 지속적이고 효율적인 의료관련 감염감시를 통해 의료관련감염 현황을 파악하고, 예방하기 위한 목적으로 구축되었다(이은주 등, 2017). 즉, KNOIS는 전국 주요종합병원 및 대학병원이 표준화된 기준과 방법에 따라 의료관련감염감시를 자발적으로 수행하고 감시자료를 정기적으로 분석해 의료관련 감염률을 파악하는 체계이다. KONIS는 중환자실 감염과 수술부위 감염감시를 두 축으로 운영하다가 2015년부터는 중환자실 환자 감염만 보고받고 있다(질병관리본부, 2016).

또한, 2006년부터 2015년까지는 300병상 이상의 중환자실을 운영하는 종합병원을 대상으로 하였으나, 2016년부터는 종합병원 및 200병상 이상 병원으로서 중환자실과 감염관리실을 운영하는 병원으로 확대하여 운영하고 있다. 감시대상은 요로감염(Urinary Tract Infection, UTI), 혈류감염(Blood Stream Infection, BSI), 폐렴(Pneumonia, PNEU)의 3가지이며, 중환자실에 입원한 만15세 이상의 환자를 대상으로 자료를 수집하고 있다.

KONIS는 2006년 7월부터 중환자실 부문 의료관련 감염 감시를 시작하여 2007년 7월부터 연간 자료를 발표하기 시작하였다(곽이경 등, 2016). KONIS의 운영 결과를 살펴보면, 2006년부터 2016년까지 10년간 1,000 재원일수 당 총 감염률, 요로감염, 혈류감염, 폐렴 모두 감소하였다. 그리고 카테터 관련 감염률 또한 1,000 기구 일수 당 요로감염(요로카테터), 혈류감염(중심정맥관), 폐렴(인공호흡기) 모두 감소하는 것으로 보고하였다(질병관리본부, 2016).

표 3. KONIS 중환자실감염감시 체계 참여 기관 수

| 구분 | '06.7 -12 | '07.7 -'08.6 | '08.7 -'09.6 | '09.7 -'10.6 | '10.7 -'11.6 | '11.7 -'12.6 | '12.7 -'13.6 | '13.7 -'14.6 | '14.7 -'15.6 | '15.7 -'16.6 | '16.7 -'17.6 | '17.7 -'18.6 |
|-----|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 기관수 | 44개 | 56개 | 57개 | 63개 | 72개 | 81개 | 91개 | 94개 | 96개 | 103개 | 193개 | 217개 |

주: 1) 참여기준: 기존 300병상 → 2016년, 종합병원 및 200병상 이상 중환자실 운영 의료기관으로 확대함.

2) KONIS에서는 각 병원의 사정에 따라 참여 여부를 분기별로 선택하도록 하고 있으므로, 분기별 참여 기관수가 다름.
자료: 보건복지부 보도자료. 중환자실 환자의 요로감염 등 의료관련감염 10년간 감소. (2017.8.24).

3. 최근 정책 추진 방향

보건복지부는 2016년 의료법시행규칙 개정(안)을 통해 감염방지를 위한 입원실 및 중환자실 시설기준 강화를 가장 시급하게 제안하였다. 이는 근본적으로 의료기관의 감염 예방 및 관리를 위해서는 시설의 충분한 확보가 필요하다고 판단하였기 때문이다. 예를 들어, 음압격리병실은 호흡기감염병 치료에 필수적이므로 공기감염 예방을 위한 격리된 공간이 필요하고, 입원실 등은 비말감염의 위험에 노출되어 있어 병상 간 충분한 간격 유지가 필수적이다. 따라서 정부는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙(별표 4)에 근거한 음압격리병실 확보, 「의료법시행규칙(별표 4)에 근거한 입원실 및 중환자실 기준 강화 등 국내 의료기관에 감염 대응능력의 획기적 개선을 강력하게 요구하고 있다.

특히, 시설 개선의 강화는 상급종합병원으로 지정 받기 원하는 의료기관에게 현행보다 더 높은 수준의 감염관리 역량 확보의 필요성을 내포하고 있다⁵⁾. 상급종합병원이란 중증

5) 상급종합병원이란 중증질환에 대하여 난이도가 높은 의료행위를 전문적으로 하는 종합병원으로서 건강보험 요양급여 상 혜택은 물론, 선도적 의료기관으로 국민들에게 인정받는 의료기관이다.

질환에 대하여 난이도가 높은 의료행위를 전문적으로 하는 종합병원으로서 건강보험 요양급여 상 혜택은 물론, 선도적 의료기관으로 국민들에게 인정받는 의료기관이다.

이에, 제3기(18~20) 상급종합병원 지정 시에는 「의료법」 제3조의4 및 시행규칙(상급종합병원의 지정 및 평가에 관한 규칙)과 보건복지부 고시(상급종합병원의 지정 및 평가규정)에 제시된 기본요건 중 하나라도 충족되지 못하면 지정 탈락이라는 엄격한 기준과 함께 중환자실·신생아중환자실 전담전문의 근무기준과 음압격리병실 구비⁶⁾에 대한 사항을 적용하였다(보건복지부 보도자료, 2017.2.8.). 그리고 상급종합병원이 환자안전 및 의료 질 향상 측면에서 우리나라 의료기관의 문제점을 해결하는데 선도적 역할을 담당해 줄 것을 당부하였다.

한편, 지금까지 중환자실 관련 법·제도 및 질 관리는 주로 성인 중환자실에 대한 감염관리에 중점을 두고 있었다면, 최근 논의 중인 의료관련감염 종합 대책에는 신생아중환자실의 감염관리 및 감시체계 강화에 관심을 확대하고 있다. 신생아중환자실 실태 조사 분석 결과와 전문가 의견 등을 토대로, 신생아 중환자실 안전관리를 위해 ① 원인불명 다수 사망사고에 대한 보고체계 개선, ② 신생아중환자실 감염관리 개선, ③ 신생아중환자실 진료환경 인프라 개선, ④ 신생아중환자실 평가기준 개선, ⑤ 국가 환자안전체계 구축 등 신생아중환자실을 포함한 환자안전 전반에 걸친 체계 구축을 위해 노력하고 있다(보건복지부 보도자료, 2018.1.23.).

표 4. 보건복지부의 신생아중환자실 안전관리 단기대책 주요 내용

| 추진과제 | 세부내용 |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. 원인불명 다수 사망사고 보고체계 구축 | 원인불명 다수 사망사고시 신고 의무화 추진 |
| | 원인불명 질환 대응체계 개선 |
| | 의료관련 사고 제재 강화 |
| 2. 신생아중환자실 감염관리 개선 | 신생아중환자실 감염감시 체계 강화 |
| | 신생아중환자실 감염관리 세부지침 마련 |
| | 신생아중환자실 투약관리 강화 |
| | 신생아중환자실 감염관리 보상 강화 |
| 3. 신생아중환자실 진료환경 인프라 강화 | 산후조리원 감염관리 강화 |
| | 신생아중환자실 시설 장비 인력기준 개선 |
| | 신생아중환자실 적정운영 수가 개선 |
| 4. 신생아중환자실 평가기준 강화 | 의료기구 소독 및 멸균 관리 강화 |
| | 신생아중환자실 요양급여 적정성 평가 실시 |
| | 의료기관 인증 및 상급종합병원 지정기준 강화 |
| 5. 국가 환자안전 체계 구축 | 환자안전종합계획 추진 |
| | 적신호 사건 보고체계 마련 |
| | 환자안전 수가 개편 추진 |

자료: 보건복지부. 감시체계 강화하고, 감염관리 수가체계 개선한다! 의료기관정책과 보도자료(2018.1.23.) 재구성.

6) 2018년 12월 31일까지 국가지정병상에 준하는 시설(병실면적 15㎡, 전실보유)을 갖춘 음압격리병실을 500병상 당 1개를 설치해야 한다.

이와 더불어, 요양급여 적정성 평가에서도 ‘의료이용의 안전과 국가 의료 질 향상’을 목표로 신생아중환자실 1차 적정성 평가 계획을 발표하였다(건강보험심사평가원, 2018). 이는 신생아, 특히 미숙아 진료는 성인 중환자실 진료와는 차별화되는 고유한 진료영역이기 때문에 신생아 중환자실의 질 향상을 위해서는 별도의 신생아중환자실 평가가 필요하다는 사회적 합의에 근거하고 있다(대한신생아학회, 2017). 따라서 2018년 상반기 중 감염관리 등 평가지표를 보완하고, 하반기에 상급종합병원 및 종합병원 신생아중환자실 입원 환자를 대상으로 평가를 진행할 예정이다.

4. 나가며

본 고에서는 우리나라 중환자실 관련 법·제도적 현황과 의료서비스 질 관리 현황에 대해 개괄적으로 살펴보았다. 우선, 1983년 1월 의료법 내 의료기관 시설규격이 처음 규정된 이후 2003년 10월에 중환자실에 대한 시설기준이 도입되면서, 중환자실 시설·인력·장비 등의 인프라 확충, 감염관리에 대한 수가 보상, 지침개발 및 교육 확대 등 감염관리의 체계화를 위한 노력이 지속되어 왔음을 확인할 수 있었다. 이와 동시에, 감염관리 실태 조사, 감시 및 보고체계 구축, 임상 질 지표 개발 및 평가 등 중환자실 의료서비스의 질 향상을 위한 관심도 끊임없이 기울여 왔음을 알 수 있었다.

지금까지 정부가 의료관련 감염관리 및 예방에 많은 성과를 보여 왔음에도 불구하고, 최근 발생한 일련의 사건으로 인해 지금까지의 노력이 의료현장의 감염관리 여건을 꼼꼼히 따지기보다 외연 확대에만 치중한 결과로 비춰지고 있는 것이 사실이다. 게다가 중환자실에 관한 시설규정에 있어 성인중환자실과 신생아중환자실에 대한 구체적인 기준이 미흡했던 것도 주지의 사실이다. 이에, 정부는 접근 가능한 과제 중심의 단기대책을 발표하였으며, 향후 의료감염 예방 차원에서 검토가 필요한 부분에 대해 실태조사 및 전문가 논의를 거치겠다는 계획을 수립한 상태이다. 따라서 환자안전 측면에서 의료관련 감염관리 개선안 마련시 고려되어야 할 사항들을 살펴보고자 한다.

첫째, 지금까지 우리나라는 중환자실 병상 확충의 시급성을 고려하여 중환자실 설치 기준에 입상과 관련된 시설의 최소 기준을 제시하였다. 그러나 미국, 호주, 영국 등에서는 병상과 더불어 세면대와 환기시설, 환자이송 천정거치 리프트, 간호스테이션, 휴게시설 등 공간을 중심으로 환자안전 전반을 고려한 요소들을 시설 기준에 포함하고 있다. 메르스 사건 이후 정부는 손 씻기 시설, 환기시설, 병상 간 이격 거리 등을 고려한 시설 기준개정을 발표하였으나, 여전히 감염예방과 직접적으로 관련있는 비임상적 요소가 충분히 고려되지 않고 있다. 따라서 감염관리의 중요성을 환기시키고 환자안전에 대한 관심과 문화를 국가 전반으로 확산시키기 위해서는 법·제도적 측면에서 좀 더 포괄적이고 실효성있는 개선안이 마련되어야 할 것이다.

둘째, 우리나라에서는 미국보다 15년 늦은 1980년에 처음으로 신생아중환자실이 개설되었다(배종우, 2016). 그럼에도, 최근 30여년간 신생아 관련 주요 지표인 영아사망률, 신생아사망률, 주산기사망률 지표 개선 측면에서 국제적으로 괄목할만한 성과를 이루었다. 그러나 2015년 기준 출산율이 1.24명으로 OECD 국가 중 최저 수준을 보이고 있으므로, 신생아 관리의 중요성이 그 어느 때 보다 높은 시점이다. 한편 아직까지 전 세계적으로 신생아중환자실 평가를 위한 공통된 질 평가 지표가 없는 상황에서 영양급여 적정성 평가에 신생아중환자실 항목이 도입되었다는 점은 매우 고무적인 일이다. 따라서 신생아중환자실 질 관리뿐 아니라 법·제도적 측면에서도 성인중환자실과는 구분된 기준을 적용해야 할 것이다.

셋째, 현재 KONIS에서 생성된 감시자료를 병원감염관리의 지표로 활용하고 있으나, 종합병원 및 200병상 이상 병원의 자발적 참여로 제한하고 있으므로, 향후 중소병원을 포함한 대상의 확대와 더불어 당연참여로 전환하여 정확도 높은 감염발생 자료를 보고할 수 있도록 시스템을 강화해야 할 것이다. 그리고 감염예방과 관련된 과정지표와의 연계는 물론, 실무자 교육, 신뢰도 관리 등 질 향상 활동을 꾸준히 유지함으로써 의료기관 내 환자 및 의료진의 안전을 확보하고, 병원감염으로 인한 불필요한 의료비용 손실을 최소화 하는 방향으로 시스템을 활용할 수 있는 방안도 모색해야 할 것이다.

마지막으로, 정부가 의료관련감염 종합대책을 통해 시설·인력·장비의 규정, 수가제도, 질 평가, 감염보고체계 등 모든 요소를 국가 안전관리 차원에서 유기적이고 통합적으로 관리될 수 있도록 지혜를 모은다면, 환자안전 확보와 의료기관의 선진화를 향해 한 걸음 나아갈 수 있는 계기가 될 것으로 판단된다. 따라서 오늘의 위기가 환자안전에 대한 관심의 확산은 물론, 향후 국민이 안심하고 의료기관을 이용할 수 있는 환경 조성을 위한 소중한 기회가 되기를 기대한다. ❧

참고문헌

- 건강보험심사평가원. 2018년도 요양급여 적정성 평가 계획. 한국: 건강보험심사평가원. 2018.
- 건강보험심사평가원. 요양급여 적정성 평가결과 종합보고서. 한국: 건강보험심사평가원. 2016.
- 건강보험심사평가원. 중환자실 요양급여적정성 예비평가 결과. 2014.4.
- 건강보험심사평가원 대한신생아학회. 신생아중환자실 적정성 평가 방안 및 기준 개발 연구 용역. 한국: 건강보험심사평가원. 2017.
- 곽이경, 최준용, 유현미, 이상오 등. 전국의료관련감염감시체계 중환자실 부문 결과 보고: 2014년 7월부터 2015년 6월. 의료관련감염관리 2016;21(2):37-49.
- 김소윤, 손명세, 이일학, 박지용 등. 의료기관 시설기준 개선방안 연구용역. 한국: 보건복지부 연세대학교, 2013.
- 김한석, 이주영, 김세연, 송준환 등. 신생아집중치료지역센터의 운영 성과 평가에 관한 연구. 한국: 서울대학교병원 보건복지부. 2016.
- 배종우. 한국 신생아학의 역사. 대한의학회지. 2016;59(7):490-497.
- 이은주, 우연희, 이형민. 전국 중환자실 의료관련감염 감시체계(KONIS) 운영 결과. 주간 건강과 질병 2017;10(34):914-919.
- 전국의료관련감염감시체계. KONIS Manual 2016.
- 보건복지부 보도자료. 감염방지를 위한 입원실 중환자실 시설기준 대폭 강화된다!. 의료기관정책과 2016.7.28.
- 보건복지부 보도자료. 안전하고 쾌적한 입원실(중환자실)로 거듭난다!. 의료기관정책과 2017.2.2.
- 보건복지부 보도자료. 제3기 상급종합병원('18~'20), 감염관리 의료질 강화된다. 의료기관정책과 2017.2.8.
- 보건복지부 보도자료. 중환자실 환자의 의료감염 등 의료관련감염 10년간 감소. 의료감염관리과 2017.8.24.
- 보건복지부 보도자료. 감시체계 강화하고, 감염관리 수가체계 개선한다!. 의료기관정책과 2018.1.23.
- 보건복지부 보도자료. 의료서비스 적정성 평가, 환자 안전 강화한다!. 보험평가과 2018.1.26.
- 국가법령센터(법제처) <http://www.law.go.kr>