

[붙임]

## 「체외순환막형산화요법(ECMO)의 인정기준」 개정(안) 안내

### □ 배경

- 요양기관 및 관련 학회에서 요청한 ‘자190-2 체외순환막형산화요법(ECMO)’ 기준개선 건의에 대해 관련 학회 의견 및 간담회를 통해 급여기준 개정(안) 마련

### □ 관련 전문의학회

- ※ 대한심장혈관흉부외과학회, 대한심장학회, 대한심혈관중재학회, 대한결핵 및 호흡기학회, 대한응급의학회 등

### □ 급여기준 개정(안) 적용

- “자190-2 체외순환막형산화요법(ECMO)” 대한 급여기준 개정(안)을 [별첨]과 같이 마련하여 보건복지부에 보고
- 급여기준 개정(안)은 행정예고를 거쳐 고시 발령 예정

[별첨] 세부사항 고시개정(안)

현 행		개 정(안)	
제목	세부인정사항	제목	세부인정사항
<p>체외순환막형산화요법(Extra Corporeal Membrane Oxygenation, ECMO)의 인정기준</p>	<p>1. 체외순환막형산화요법(Extra Corporeal Membrane Oxygenation)의 인정기준은 다음과 같이 함.</p> <p>가. 적응증</p> <p>시작시점이 다음과 같은 경우에 영양급여를 인정함.</p> <p>1) 기존의 치료법에 의해 교정되지 않으나 회복 가능성이 있는 중증 급성 심부전</p> <p>가) 급성심근경색증, 급성심근염, 주산기심근증(Peripartum Cardiomyopathy), 대상부전의 만성심부전(Decompensated chronic heart failure), 수술 후 심기능부전, 불응성 심실성 빈맥(Refractory ventricular tachycardia) 등</p> <p>나) 충전(volume replacement)·약물치료(drug intervention)·대동맥내풍선 등 기존의 심부전치료를 반응하지 않는 급성 쇼크</p> <p>(신설)</p> <p>2) 목격된 심정지(witnessed arrest) 이거나 심정지 시점이 비교적 정확히 유추 가능한 경우로 심폐소생술이 시행되어 회생 가능성이 있는 경우 또는 가역적 심정지(accidental hypothermia, drug intoxication)</p>	<p>체외순환막형산화요법(Extra Corporeal Membrane Oxygenation, ECMO)의 인정기준</p>	<p>1. 체외순환막형산화요법(Extra Corporeal Membrane Oxygenation)의 인정기준은 다음과 같이 함.</p> <p>가. 적응증</p> <p>시작시점이 다음과 같은 경우에 영양급여를 인정함.</p> <p>1) 기존의 치료법에 의해 교정되지 않으나 회복 가능성이 있는 중증 급성 심부전</p> <p>가) 급성심근경색증, 급성심근염, 주산기심근증(Peripartum Cardiomyopathy), 대상부전의 만성심부전(Decompensated chronic heart failure), 수술 후 심기능부전, 불응성 심실성 빈맥(Refractory ventricular tachycardia) 등</p> <p>나) 충전(volume replacement)·약물치료(drug intervention)·대동맥내풍선 등 기존의 심부전치료를 반응하지 않는 급성 쇼크</p> <p><b><u>다) 패혈증 환자 중 좌심실기능부전으로 인한 쇼크</u></b></p> <p>2) 목격된 심정지(witnessed arrest) 이거나 심정지 시점이 비교적 정확히 유추 가능한 경우로 심폐소생술이 시행되어 회생 가능성이 있는 경우 또는 가역적 심정지(accidental hypothermia, drug intoxication)</p>

현 행		개 정(안)	
제목	세부인정사항	제목	세부인정사항
	<p>3) 기존의 기계적 인공호흡기 치료로는 생명유지가 불가능하지만 ECMO 시술로 회복 가능성이 있는 중증 급성 호흡부전</p> <p>가) 급성호흡곤란증후군, 중증폐렴, 폐이식 후 원발성 이식실패</p> <p>나) 일시적인 air way유지를 위해 실시하는 경우(기도 이물질, 기도 시술(수술) 등)</p> <p>다) 심한폐공기누출증후군 (Severeairleak syndromes)</p> <p>라) 폐이식 전 기관내삽관이 필요한 급성호흡곤란증후군</p> <p>마) 급박한 심장 또는 폐의 허탈 (최선의 치료에 반응하지 않는 폐색전증, 기도폐쇄)</p> <p>4) 심장 또는 폐 이식대상환자의 교량치료 (Bridge to transplantation) 로써 이식등록과정이 사전·사후에 확인된 경우</p>	<p><u>단, 심정지 시간과 심폐소생술이 적시에 시행되었음을 확인할 수 없는 경우에는 생존반응 또는 호기말이산화탄소분압(ETCO2) 등으로 회복가능성이 확인된 경우</u></p> <p>3) 좌동</p> <p>가) <u>급성호흡곤란증후군과 중증폐렴 환자에서 저산소성 호흡부전 PaO2/FiO2 &lt;100mmHg) 또는 고탄산혈증 (pH &lt; 7.25 이면서 PCO2 &gt; 60mmHg)인 경우, 폐이식 후 원발성 이식실패</u></p> <p>나) 일시적인 air way유지를 위해 실시하는 경우(기도 이물질, 기도 시술(수술) 등)</p> <p>다) 심한폐공기누출증후군 (Severeairleak syndromes)</p> <p>라) 폐이식 전 기관내삽관이 필요한 급성호흡곤란증후군</p> <p>마) 급박한 심장 또는 폐의 허탈 (최선의 치료에 반응하지 않는 폐색전증, 기도폐쇄)</p> <p>4) 심장 또는 폐 이식대상환자의 교량치료 (Bridge to transplantation) 로써 이식등록과정이 사전·사후에 확인된 경우</p>	

현 행		개 정(안)	
제목	세부인정사항	제목	세부인정사항
	<p>나. 금기증</p> <p>합리적인 요양급여 인정을 위하여 시작시점이 아래의 금기증에 해당되는지 여부를 판단한 후 시술할 것을 권고함</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>회복이 불가능한 심장질환으로, 이식 또는 심실보조장치를 시행 할 수 없는 경우</li> <li>충분한 조직관류(adequate tissue perfusion)없이 60분을 초과하여 심폐소생술을 시행하는 경우</li> <li>심폐소생술을 거부한 경우</li> <li>의학적으로 심폐소생술이 필요한 심정지가 목격되지 아니하여, 심정지 시간과 심폐소생술이 적시에 시행되었음을 확인할 수 없는 경우</li> <li>호흡부전환자에서 <math>FiO_2 &gt; 90\%</math> 이거나 <math>P_{plat} &gt; 30\text{cmH}_2\text{O}</math>의 높은 설정의 인공호흡기를 7일 이상 유지하는 경우</li> <li>지혈이 불가능한 출혈부위가 있어서 항응고요법의 절대적 금기증에 해당하는 경우</li> <li>최근(recent) 뇌출혈이 있거나 출혈이 증가하는 경우</li> </ol>		<p>나. 금기증</p> <p>합리적인 요양급여 인정을 위하여 시작시점이 아래의 금기증에 해당되는지 여부를 판단한 후 시술할 것을 권고함</p> <p><u>다만, 시작시점에 회복가능성 여부를 즉시 판단하기 어려운 경우 치료과정에서 손상의 범위와 정도를 판단하여 중단여부를 결정하도록 함</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>좌동</li> <li><u>60분을 초과하여 심폐소생술을 시행하였으나 충분한 조직관류를 의미하는 생존반응 또는 호기말 이산화탄소분압(<math>ETCO_2</math>) 등이 확인되지 않는 경우</u></li> <li>심폐소생술을 거부한 경우</li> </ol> <p><u>(삭제)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>호흡부전환자에서 <math>FiO_2 &gt; 90\%</math> 이거나 <math>P_{plat} &gt; 30\text{cmH}_2\text{O}</math>의 높은 설정의 인공호흡기를 7일 이상 유지하는 경우</u></li> <li><u>지혈이 불가능한 출혈부위가 있어서 항응고요법의 절대적 금기증에 해당하는 경우</u></li> </ol> <p><u>(삭제)</u></p>

현 행		개 정(안)	
제목	세부인정사항	제목	세부인정사항
	<p>8) 이미 진행된 다발성장기부전 등으로 회복가능성이 없는 경우</p> <p>9) 진행성 혈액암, 골수이식 실패, 무과립구증, 절대호중구수(ANC)&lt;400/mm<sup>3</sup> 등 심한 면역기능저하상태인 경우</p> <p>10) 회복 불가능한 뇌손상, 비가역적 중추신경계 장애가 있는 경우</p> <p>11) 말기암, 회복가능성이 없는 폐, 간, 신장 등의 만성중증 장기부전</p> <p>12) 동 시술이 의의가 없는 고령 환자의 경우</p> <p>2. 사전·사후관리를 위한 요건</p> <p>가. 시술 동의서 작성</p> <p>시술 환자 또는 가족의 동의서를 작성·비치하여야 함(시술의 성공 가능성, 합병증, 예후 등에 대해 설명하고 소정 양식의 동의서를 작성·비치). 다만, 동의서 작성이 불가능한 경우에는 의사소견서(사유서) 등을 참조할 수 있음</p> <p>나. 시술 후 정기적 재평가</p> <p>동 시술 적용 중 정기적인 반응 평가를 통해 지속여부를 결정해야 하며, 진료기록부에 평가 결과를 기재하여야 함(반응평가: 심장·폐기능, 뇌손상 평가 등 최소 3일 마다 실시)</p>	<p><b>6)</b> 이미 진행된 다발성장기부전 등으로 회복가능성이 없는 경우</p> <p><b>7)</b> 진행성 혈액암, <b>생착에 실패한 조혈모세포이식</b>, 무과립구증, 절대호중구수(ANC)&lt;400/mm<sup>3</sup> 등 심한 면역기능저하상태인 경우</p> <p><b>8)</b> 회복 불가능한 뇌손상, 비가역적 중추신경계 장애가 있는 경우</p> <p><b>9) 치료계획이 없는 말기암</b></p> <p><b>(삭제)</b></p> <p>2. 사전·사후관리를 위한 요건</p> <p>가. 시술 동의서 작성</p> <p>시술 환자 또는 가족의 동의서를 작성·비치하여야 함(시술의 성공 가능성, 합병증, 예후 등에 대해 설명하고 소정 양식의 동의서를 작성·비치). 다만, 동의서 작성이 불가능한 경우에는 의사소견서(사유서) 등을 참조할 수 있음</p> <p>나. 시술 후 정기적 재평가</p> <p>동 시술 적용 중 정기적인 반응 평가를 통해 지속여부를 결정해야 하며, 진료기록부에 평가 결과를 기재하여야 함(반응평가: 심장·폐기능, 뇌손상 평가 등 최소 3일 마다 실시)</p>	

현 행		개 정(안)	
제목	세부인정사항	제목	세부인정사항
	<p>3. 수가산정방법</p> <p>가. 시술당일</p> <p>1) 자190-2가. 체외순환막형산화요법-시술당일의 소정점수로 산정함</p> <p>2) 인공심폐기를 통한 심장수술 후 삽관튜브(Cannula 등)를 유지한 상태에서 수술 당일에 추가로 동 시술을 실시하는 경우에는 자190-2가. 체외순환막형산화요법-시술당일의 소정점수를 별도 산정하지 아니함.</p> <p>다만, 삽관튜브(Cannula 등)를 제거한 후에 환자상태가 악화되어 동 시술을 다시 시행한 경우에는 자190-2가. 체외순환막형산화요법-시술당일의 소정점수를 별도 산정함</p> <p>나. 익일 이후</p> <p>자190-2나. 체외순환막형산화요법-익일 이후[1일당]의 '주'항에 의하여 1일당 소정점수로 산정함</p>		<p>3. 수가산정방법</p> <p>가. 시술당일</p> <p>1) 자190-2가. 체외순환막형산화요법-시술당일의 소정점수로 산정함</p> <p>2) 인공심폐기를 통한 심장수술 후 삽관튜브(Cannula 등)를 유지한 상태에서 수술 당일에 추가로 동 시술을 실시하는 경우에는 자190-2가. 체외순환막형산화요법-시술당일의 소정점수를 별도 산정하지 아니함.</p> <p>다만, 삽관튜브(Cannula 등)를 제거한 후에 환자상태가 악화되어 동 시술을 다시 시행한 경우에는 자190-2가. 체외순환막형산화요법-시술당일의 소정점수를 별도 산정함</p> <p>나. 익일 이후</p> <p>자190-2나. 체외순환막형산화요법-익일 이후[1일당]의 '주'항에 의하여 1일당 소정점수로 산정함</p>