

중앙심사조정위원회 심의사례 공개 (총 7개 항목)

- 2018. 7. 31. 공개

연번	제 목	페이지
1	9세 남아의 부고환염 재발을 막기 위해 편측에 실시한 「자389-1라 정관수술[양측]-정관절제술 또는 결찰술」 요양급여 인정여부	1
2	척추협착, 요추부 상병에 1~2일 간격으로 시행한 신경차단술의 요양급여 인정여부	3
3	신장이식 시행 전에 탈감작요법으로 실시한 TPE의 요양급여 인정여부	5
4	만성 혈전색전성폐고혈압에 시행된 경피적 풍선혈관성형술 요양급여 인정여부	7
5	면역관용요법 요양급여대상 인정여부	10
6	Eculizumab(품명: 솔리리스주) 요양급여대상 인정여부	14
7	조혈모세포이식 요양급여대상 인정여부	16

지역심사평가위원회 심의사례 공개 (총 15개 항목)

- 2018. 7. 31. 공개

연번	제 목	페이지
8	'활동성 및 주의력 장애' 상병으로 성인에서 확진 후 투여된 Atomoxetine HCl 경구제(품명: 스트라테라캡슐) 요양급여 인정여부	48
9	상병 및 진료내역 참조 오바지오필름코팅정14mg(테리플루노마이드) 경구제 요양급여 인정여부	50
10	자30-1다(1) 절골술 및 체내금속고정술 등 요양급여 인정여부	52
11	경피적관상동맥스텐트삽입술 시술시 투여한 클로티넵주 요양급여 인정여부	53
12	PL(후측부분지) 부위에 삽입한 자656가 경피적 관상동맥 스텐트삽입술 요양급여 인정여부	55
13	자200-2가 심율동전환제세동기거치술 전극(LEAD) 교체 요양급여 인정여부	56
14	난청에 시행한 다246가(1)(가)2 기본자기공명영상진단 등의 요양급여 인정여부	57
15	진료내역 및 영상자료 참조, 자46 척추고정술 요양급여 인정여부	59
16	진료내역 및 영상자료 참조, 자49 추간판제거술 요양급여 인정여부	61
17	진료내역 및 영상자료 등 참조, 자469다(1) 척수경막내종양 및 병소절제술 요양급여 인정여부	63
18	달리 분류되지 않은 척추후궁절제후증후군 상병에 전·후방으로 시행된 자46 척추고정술 등 요양급여 인정여부	64
19	성인척추변형 및 요추퇴행성 후만증 진단하에 시행된 측면균형 재건술 요양급여 인정여부	66
20	요추부의 척추후만증 진단하에 시행된 측면균형 재건술 요양급여 인정여부	68
21	기타 뼈의 내부고정장치의 기계적 합병증 상병에 전·후방으로 시행된 자46 척추고정술 등 요양급여 인정여부	70
22	편평등증후군(Flatback Syndrome) 상병에 전·후방으로 시행된 요추퇴행성 후만증 (Lumbar Degenerative Kyphosis) 수술 요양급여 인정여부	72

<중앙심사조정위원회 심의사례>

요양급여비용 사후 심사 건

1. 9세 남아의 부고환염 재발을 막기 위해 편측에 실시한 「자389-1라 정관수술[양측]-정관절제술 또는 결찰술」 요양급여 인정여부

■ 청구내역(남/9세)

- 청구 상병명: 농양을 동반하지 않은 부고환염, 신장형성이상, 전립선의 기타 명시된 장애, 엔테로바이러스 소수포인두염

- 주요 청구내역

자389-1라 정관수술[양측]-정관절제술 또는 결찰술(R3896)	1*1*1
EPIDURAL CATHETER 전규격(J4401007)	1*1
STRAIGHT SAFETY GUIDE WIRE 전규격(J6041012)	1*1*1
PUINFU-JET REGULATOR SET 전규격(M1004108)	1*1*1

■ 심의결과

- 관련 교과서, 전문가 의견, 진료내역 등을 참조할 때 이 환자의 경우 선천성 기형으로 발생한 하부요로기관 기형으로 인해 요도에서 역류된 소변이 정관을 통해 부고환으로 전달되어 발생한 감염이며, 편측에 실시한 정관절제술로 양측과 달리 임신이 가능하고 향후 정관재문합술을 시도할 수 있다는 점을 고려할 때 부고환염의 원인 제거를 위해 실시한 ‘자389-1라 정관수술[양측]-정관절제술’은 인정기로 함.

■ 심의내용

- 이 건은 다낭성이형성신증의 선천성 기형이 있는 9세 남아의 ‘농양을 동반하지 않은 부고환염’ 치료를 위해 ‘17년 4월부터 5개월간 항생제 투여 하였으나 증상 호전 보이지 않아 우측 정관절제술을 시행한 건임.
- 해당 요양기관에서는 해부학적 기형이 동반된 부고환염의 경우 내시경적 치료 시 재발률이 높아 정관절제술이 재발을 막는데 효과가 있다는 의견을 제시하였으나, 9세 남아에게 실시한 ‘자389-1라 정관수술[양측]-정관절제술 또는 결찰술’의 적정성 여부에 대하여 논의 필요성이 있어 심의함.
- 관련 교과서 등에 의하면, 부고환염의 증상은 통증, 부종, 고열 등으로, 전신증상이 동반되거나 심한 감염 소견을 보일 경우 입원을 요하며, 항생제 투여 및 절대안정 등이 필요한 질환임. 만성부고환염이나 반복되는 부고환염에서 전립선염이나 기타 요로감염이 원인인 경우에는 재발을 방지하기 위한 최후의 방법으로 정관결찰술 또는 부고환절제술을 고려할 수 있음.
- 또한 관련 학회 및 전문가에 따르면, 소아에게 반복되는 부고환염의 원인이 하부요로기관 기형일 경우, 고환위축 등 이차성징을 방해하거나 폐쇄성 불임을 일으킬 수 있으므로 추후 정관재문합술의 성공률을 고려하면 불가피한 경우 마지막 치료법으로 정관절제술 선택이 가능하다는 의견임.
- 진료기록부 등 검토 결과, 부고환염의 치료를 위해 타 병원 외래에서 항생제를 장기간 투여(’17.4.13.~’17.8.28., 총 투약일수 66일) 한 것은 확인되나, 통증 이외에 부고환염과 관련된 객관적

증후나 입원진료 등 다른 치료내역은 확인되지 않으며, 당해 요양기관에서도 다낭성이형성신증으로 소아신장과에 주기적 내원 외에 부고환염으로는 2주간 항생제 투여만이 확인되는바, 부고환염의 “재발성” 여부와 정관절제술을 최후의 치료법으로 선택한 것인지에 대하여는 이견이 있음.

- 그러나 이 환자의 경우 선천성 기형으로 발생한 하부요로기관 기형으로 인해 요도에서 역류된 소변이 정관을 통해 부고환으로 전달되어 발생한 감염이며, 편측에 실시한 정관절제술로 양측과 달리 임신이 가능하고 향후 정관재문합술을 시도할 수 있다는 점을 고려할 때 부고환염의 원인 제거를 위해 실시한 ‘자389-1라 정관수술[양측]-정관절제술’은 인정기로 함.
- 다만, 관련 교과서 및 학회의견에서 정관결찰술은 반복적인 부고환염 환자의 최후의 치료법이라고 명시되어 있는 만큼, 향후 유사한 사례에 있어서도 충분한 치료과정 후 심도 있는 판단이 요구되며 의료적정성에 대한 사례별 심사는 지속적으로 필요하다는 의견임.

■ 참고

- 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제2부 제9장 처치 및 수술료 등
- Lane S. Palmer, et al. Campbell-Walsh Urology. Elsevier. 2016.
- 대한비뇨기과학회. 비뇨기과학. 5판. 일조각. 2014.
- Abdol-Mohammad Kajbafzadeh, et al. Management of recurrent epididymitis in children: Application of neurovascular sparing vas clipping in refractory cases. Journal of Pediatric Urology. 2011;7:552-8.
- Raveenthiran V1, et al. Epididymo-orchitis complicating anorectal malformations: collective review of 41 cases. J urol. 2011;7:1467-72.

[2018.3.15. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

2. 척추협착, 요추부 상병에 1~2일 간격으로 시행한 신경차단술의 요양급여 인정여부

■ 청구내역

○ A사례(여/50세)

- 청구 상병명: 척추협착, 요추부, 상세불명의 척수압박, 구토를 동반한 구역

- 주요 청구내역:

바25라 척수신경총, 신경근및신경절차단술-선택적 신경근 1*1*3
바22가(2) 경막외신경차단술-일회성차단(요추및천추) 1*1*1

○ B사례(여/65세)

- 청구 상병명: 척추협착, 요추부, 기타위염

- 주요 청구내역:

바25라 척수신경총, 신경근및신경절차단술-선택적 신경근 1*1*2
바25사 척수신경총, 신경근및신경절차단술-요천골신경총 1*1*1

○ C사례(여/65세)

- 청구 상병명: 척추협착, 요추부, 기타위염

- 주요 청구내역:

바25라 척수신경총, 신경근및신경절차단술-선택적 신경근 1*1.5*2
바25라 척수신경총, 신경근및신경절차단술-선택적 신경근 1*1*1

■ 심의결과

- 경막외신경차단술의 시술 간격 등에 대해 논의한 결과, 관련 문헌 및 전문가 의견에 따르면 신경차단술 시행 후 환자 통증 경감 여부 등 증상을 확인하여 추가적인 시술이 필요한 경우 2주 이상의 간격을 두고 시행하는 것이 원칙이나 환자의 통증이 경감되지 않는 등 의학적 타당성이 있는 경우 최소 1주 이상의 간격을 두고 시행하는 것이 바람직함.
- 한편, C-arm guide하에 실시하는 신경차단술은 「C-arm 등 투시가 반드시 필요한 신경차단술에 대하여(고시 제2007-92호, 2007.11.1. 시행)」에 따라 영상자료에서 정확한 바늘 위치를 확인하기 위해 조영제 투여 후 AP, lateral, oblique 등 영상자료를 제출하여야 하며, 영상자료에서 시술이 확인되지 않는 경우 요양급여로 인정할 수 없음. 이 건의 경우 일부 시술에서 영상이 제출되지 않거나 제출된 영상에서 조영제 퍼짐(root spreading) 등이 확인되지 않아 시술이 적절히 이뤄졌다고 보기 어려움.
- 따라서 이 건(3사례)은 진료내역, 전문가 의견, 관련 문헌 등을 참조하여 사례별로 결정함.

■ 심의내용

- 이 건(3사례)은 척추관 협착증(spinal stenosis)에 1~2일 간격으로 같은 부위 또는 인접부위에 동일한 신경차단술을 시행하거나 서로 다른 신경차단술을 시행한 경우 경막외신경차단술의 시술 간격 등에 대해 논의한 결과, 진료내역, 전문가 의견, 관련 문헌 등을 참조하여 각 사례별로 다음과 같이 결정함.

- 다 음 -

○ A사례(여/50세)

- '17.12.28., '17.12.29., '18.1.3. Lt S1 root block 및 '18.1.2. Caudal block을 시행 하고, 「바25라 척수신경총, 신경근및신경절차단술-선택적신경근」 300% 및 「바22가(2) 경막외신경차단술-일회성차단(요

추및천추)」 100%를 청구한 것으로 진료내역 및 영상자료 등을 검토한 결과 '17.12.28. 및 '17.12.29. 시행한 Lt S1 root block은 조영제 퍼짐(root spreading)이 확인되지 않아 적절하게 시술되었다고 보기 어려움. 또한, '18.1.3.에 시행한 Lt S1 root block은 진료기록과 영상자료에서 시술 부위가 일치하지 않고 조영제 퍼짐(root spreading)이 확인되지 않아 적절히 시행하였다고 보기 어려움. 다만, '18.1.2. 시행한 Caudal block은 환자 상태 등을 고려할 때 가능한 시술로 판단되어 「바22가(2) 경막외신경차단술-일회성차단(요추및천추)」 100%를 요양급여로 인정함.

○ B사례(여/65세)

- '18.1.15. Rt L5 root block, '18.1.16. Caudal block, '18.1.17. Rt S1 root block을 시행하고, 「바25라 척수신경총, 신경근및신경절차단술-선택적신경근」 200% 및 「바25사 척수신경총, 신경근및신경절차단술-요천골신경총」 100%를 청구한 것으로 진료내역 및 영상자료 등을 검토한 결과 '18.1.15. 시행한 Rt L5 root block은 조영제 퍼짐(root spreading)이 확인 되지 않아 적절히 시행하였다고 보기 어려움. 또한, '18.1.17. 시행한 Rt S1 root block은 영상자료가 없어 시술 여부를 확인할 수 없으며 단기간에 인접부위에 root block을 시행할 만한 의학적 타당성이 없음. 다만, '18.1.16. 시행한 Caudal block은 환자 상태 등을 고려할 때 가능한 시술로 판단되어 「바22가(2) 경막외신경차단술-일회성차단(요추및천추)」 100%를 요양급여로 인정함.

○ C사례(여/65세)

- '18.1.15. both L5 root block, '18.1.16. both L4 root block, '18.1.17. Rt L5 root block 시행하고, 「바25라 척수신경총, 신경근및신경절차단술-선택적신경근」 400%를 청구한 것으로 진료내역 및 영상자료 등을 검토한 결과 '18.1.15. 시행한 both L5 root block은 영상자료에서 조영제 퍼짐(root spreading)과 주사침의 위치가 적절하여 「바25라 척수신경총, 신경근및신경절차단술-선택적신경근」 150%를 요양급여로 인정함. '18.1.16. 시행한 both L4 root block은 조영제의 퍼짐(root spreading)이 확인되지 않아 적절히 시행하였다고 보기 어려우며, '18.1.17. 시행한 Rt L5 root block은 영상자료가 없어 시술 여부를 확인할 수 없고 단기간에 인접부위에 root block을 시행할 만한 의학적 타당성이 없으므로 인정하지 않음.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 대한 규칙 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- C-arm 등 투시가 반드시 필요한 신경차단술에 대하여(보건복지부 고시 제2007-92호, 2007.11.1. 시행)
- 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술 수가 산정방법(보건복지부 고시 제2016-190호, 2016.10.1. 시행)
- 이두익 외 대한통증학회. 통증의학. 신원의학서적. 2012.
- An update of comprehensive evidence-based guidelines for interventional techniques in chronic spinal pain. Part II: guidance and recommendations. 2003(Revised 2013)
- American Society of Interventional Pain Physicians. 2005.

[2018.5.29. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

3. 신장이식 시행 전에 탈감작요법으로 실시한 치료적 성분채집술-혈장의 영양급여 인정여부

■ 청구내역(여/37세)

- 청구 상병명: 만성 신장병(5기), 신장이식상태
- 주요 청구내역

마102다 치료적성분채집술-혈장(X2505)

1*1*17

■ 심의결과

- 이식 전 CDC T-cell crossmatch(AHG phase) 1:16의 높은 역가상태에서 시행한 이 건의 혈장교환술 17회는 영양급여로 인정하지 아니함.

■ 심의내용

- 이 건(여/37)은 만성 신장병(5기) 등 상병으로 1996년 1차 신장이식 수술을 받고, 신기능 저하로 2003년부터 혈액투석 시행 중 2017년 9월 2차 신장이식 수술 위해 입원하여 탈감작치료를 시행하였음. 신장이식 전 공여자 특이항체(donor specific antibody; DSA) 검사 상 MFI(mean fluorescence intensity) 역가가 A24(11,942) & B71(14,264), 보체의존 세포독성(complement-dependent cytotoxicity; CDC) T-cell crossmatch(AHG phase) 양성 1:16 인 상태에서 시행한 다수의 치료적 성분채집술-혈장의 영양급여 인정여부에 대해 심의함.
- 종전에는 CDC T-cell crossmatch(AHG phase) 양성이면 신장이식을 고려하지 않았으나, 최근 혈장교환술 등을 이용한 탈감작치료를 통해 항체의 역가를 감소시켜 이식이 가능하게 되었음. 그러나 이식고위험군 환자의 경우 탈감작치료에도 불구하고 검사결과가 치료목표에 도달하지 못하여 이식을 시행하지 못하는 상황이 발생함. 이에 장기이식 고위험군 환자의 탈감작 치료에 대한 적응증 마련이 필요한 상황임.
- 근거문헌 및 전문가 의견에 따라 CDC T-cell crossmatch(AHG phase) 1:16 미만 시 신이식을 위한 탈감작 치료를 시작하되, 탈감작치료 중 혈장교환술 시행 횟수는 사례별로 최대 12회까지 인정하는 것으로 논의함.
- 이 건(여/37세)은 만성 신장병(5기) 등 상병으로 '17.7.3. DSA 검사 상 A24(11,942), B71(14,264), B46(5,972), CDC T-cell crossmatch(AHG phase) 양성 1:16으로 이식 고위험군 환자에 해당되나, '17.9.6. 입원하여 탈감작 치료를 시행함. 치료 후 '17.9.27. CDC T-cell crossmatch(AHG phase) 1:1로 감소함. 계속적인 탈감작치료에도 불구하고
 - T세포(CDC) 교차반응은 1:16(8/11)→ 1:8(9/12)→ 1:4(9/18)→ 1:1(9/27)→ 1:2(10/11)
 - 유세포(T) 교차반응은 14.5(9/11)→ 9.1(9/18)→ 5.7(9/26)→ 6.0(10/10)
 - A24 DSA MFI치는 11,942(7/3)→ 11,559(9/12)→ 12,234(9/18)→ 10,632(9/27)→ 13,871(10/11)
 - C1q DSA MFI치(A24)는 15,266(8/16)→ 17,880(9/12)→ 9,966(9/18)→ 591(9/27)→ 2,311(10/11)로 다시 증가하여 이식을 시행하지 못하고 퇴원함.
- 따라서, 이식 전 CDC T-cell crossmatch(AHG phase) 1:16의 높은 역가상태에서 시행한 이 건의 혈장교환술 17회는 영양급여로 인정하지 아니함.

■ 참고

- BTS(British Transplantation Society): Guidelines for Antibody Incompatible Transplantation. Third

Edition. December 2015.

- Kwaku Marof, Amy Lu. Desensitization Protocols and Their Outcome. American Society of Nephrology. 2011.
- Yong Chul Kim, et al. The effect of desensitization therapy in kidney transplantation. Japanese Society of Nephrology. 2017;22:179-89.
- B.J.Orandi. Survival Benefit with Kidney Transplants from HLA-Incompatible Live Donors. N Engl J Med. 2016;374:940-50.

[2018.6.22. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

4. 만성 혈전색전성폐고혈압 상병에 실시한 경피적 풍선혈관성형술 요양급여 인정여부

■ 청구내역(여/80세)

- 청구 상병명: 기타 이차성 폐동맥고혈압, 급성 폐심장증에 대한 언급이 없는 폐색전증
- 주요 청구내역

자659라 경피적풍선혈관성형술-폐동맥 (M6596)	1*1*2
다261마 흉부동맥조영-폐동맥 (HA614)	1*0.5*2
나721가(2) 심도자에 의한 순환기능검사-우심도자술(기타) (E0721)	1*0.5*2
나721나(2) 심도자에 의한 순환기능검사-좌심도자술(기타) (E0723)	1*1*1
COYOTE ES PTA BALLOON DILATATION CATHETER 전규격 (J4071191)	1*5*1
HI-TORQUE COMMAND GUIDE WIRES 전규격 (J6032340)	1*1*2
SWAN-GANZ THERMODILUTION CATHETER 전규격 (J4003031)	1*1*1
FLEXOR GUIDING SHEATH WITH CHECK-FLO HEMOSTASIS VALVE 전규격 (J4087082)	1*1*2
VISTA BRITE TIP PTCA GUIDING CATHETER 전규격 (J4086013)	1*4*1
RUN THROUGH 전규격 (J6021229)	1*4*1
214 파텐선정20밀리그램(실데나필시트르산염)_(28.09mg/1정)/A553301ATB	1*1*1, 1*3*40, 1*4*1

■ 심의결과

- 이 건은 NYHA Class III 이상의 호흡곤란 및 심초음파검사상 우심실 확장과 우심실 수축기능 저하를 보이고, 우심도자술상 PCWP: 11mmHg, MPA: 86/24(48)mmHg, Rp(Pulmonary Resistance): 692dyne.s.cm-5(9WU)이며 폐동맥 혈관조영술검사상 수술적 치료가 어려운 말초 폐동맥 부위에 다발성의 혈전 색전이 형성된 경우에 해당되므로, 자659라 경피적 풍선혈관성형술-폐동맥(M6596), 유도 철선, 유도 카테터, PTA용 풍선카테터 등의 치료재료는 요양급여로 인정함. Sildenafil 경구제(품명: 파텐선정)은 식품의약품안전처 허가사항 초과 투여 및 보건복지부 고시 제2017-136호에서 정한 인정기준 외(CTEPH는 WHO Group IV)에 투여한 것으로 인정하지 아니함.

■ 심의내용

- 이 건(여/80세)은 기타 이차성 폐동맥고혈압, 급성 폐심장증에 대한 언급이 없는 폐색전증 등의 상병으로 2015년 A병원에서 만성 혈전색전성폐고혈압(chronic thromboembolic pulmonary hypertension; CTEPH) 진단받고 치료 중 2017년 11월 lung scan상 악화소견을 보여 해당병원으로 전원되어 경피적 풍선혈관성형술(balloon pulmonary angioplasty; BPA)을 2회(2017.12.29, 2018.1.3.)에 걸쳐 시술하고 자659라 경피적 풍선혈관성형술-폐동맥(M6596) 행위료와 치료재료 등을 청구한 것으로, CTEPH에 시행한 BPA의 요양급여 인정여부에 대해 심의함.
- 만성 혈전색전성폐고혈압이 확진되면 초기 치료는 폐동맥 내막절제술(pulmonary endarterectomy; PEA) 가능 여부를 판단하고 혈전색전증 재발을 예방하기 위하여 장기적인 항응고제 투여를 권장하고 있음. 최근 술기상 수술적 치료가 어렵거나 수술위험도가 높은 경우 경피적 풍선 혈관성형술을 시행하여 임상적 호전 및 생존율이 향상되었다는 보고가 있으며 국내에서도 몇몇 병원에서 시술이 이루어지고 있어 BPA의 적응증 등에 대한 검토 필요성이 제기되었음.
- 만성 혈전색전성폐고혈압에서 실시한 경피적 풍선혈관성형술의 적응증 등에 대한 논의 결과,
 - 임상진료지침 및 관련문헌*에 따르면 적용 대상으로는 NYHA Class III 이상의 호흡곤란이 있는 환자에서 심초음파검사상 우심실 압력 과부하 소견, 심도자술검사상 폐동맥압(평균) 30mmHg 이상, 폐혈관저항(PVR)

300dyne.s.cm-5이상, 좌심실이완기말혈압(LVEDP) 15mmHg 이하이며, 폐동맥혈관조영에서 혈전이 말초혈관을 주로 침범하여 수술적 치료가 불가능한 경우, 수술적 치료 후에도 임상 호전이 없거나 재발한 경우, 수술 후에도 말초폐동맥에 혈전폐색증이 남아 있는 경우, 수술 위험도가 높은 경우에 해당됨.

- * 2015 ESC(European Society of Cardiology): Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension.
 - * Ehtisham Mahmud, et al. Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension. JACC STATE-OF-THE-ART REVIEW. 2018;71:2468-86.
 - * Aiko Ogawa, et al. Balloon pulmonary angioplasty: a treatment option for inoperable patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension. Front Cardiovascular Med. 2015;2:1-7.
 - * Nobuhiro Tanabe. Recent progress in the diagnosis and management of chronic thromboembolic pulmonary hypertension. Respir Investig. 2013;51(3):134-46.
- 「건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수」(고시 제2018-12호) 제1편 제2부 제9장 제1절 처치 및 수술료[산정지침](3)에 의거, 요양기관에서 청구한 행위료는 자659라 경피적 풍선혈관성형술-폐동맥으로 인정하고, 전문가 의견에 따라 BPA와 동시에 시행한 우심도자술은 BPA 시행시마다 인정하나, 좌심도자술은 첫 진단 시 시행한 경우 1회만 인정함.
 - 폐동맥 말초부위의 혈전폐색성 질환으로 관상동맥 만성폐쇄성병변(chronic total occlusion; CTO)의 재관류 시술과 유사한 면이 많아, 치료재료는 식품의약품안전처 허가사항 범위 내에서 사용하되 경피적 관상동맥 확장술(percutaneous transluminal coronary angioplasty; PTCA)시 치료재료 급여기준(보건복지부 고시 제2016-226호, 2016.12.1. 시행)의 CTO 시술에 준하여 인정함.
- 이 건은 NYHA Class III 이상의 호흡곤란 및 심초음파검사상 우심실 확장과 우심실 수축기능 저하를 보이고, 우심도자술상 PCWP: 11mmHg, MPA: 86/24(48)mmHg, Rp(Pulmonary Resistance): 692dyne.s.cm-5(9WU)이며 폐동맥 혈관조영술검사상 수술적 치료가 어려운 말초 폐동맥 부위에 다발성의 혈전 색전이 형성된 경우에 해당되므로, 자659라 경피적 풍선혈관성형술-폐동맥(M6596), 유도 철선, 유도 카테터, PTA용 풍선카테터 등의 치료재료는 요양급여로 인정함. Sildenafil 경구제(품명: 파텐션정)은 식품의약품안전처 허가사항 초과 투여 및 보건복지부 고시 제2017-136호에서 정한 인정기준 외(CTEPH는 WHO Group IV)에 투여한 것으로 인정하지 아니함.

■ 참고

- 국민건강보험요양급여의 기준에 관한 규칙 [별표 1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- Sildenafil 경구제(품명:파텐션정 20밀리그램 등) (보건복지부 고시 제2017-136호, 2017.8.1. 시행)
- 경피적 관상동맥 확장술(PTCA)시 치료재료 급여기준 (보건복지부 고시 제2016-226호, 2016.12.1. 시행)
- 자665 경피적 하대정맥 여과기 설치술 인정기준 (보건복지부 고시 제2007-46호, 2007.6.1. 시행)
- Guiding Catheter의 인정기준 (보건복지부 고시 제2005-101호, 2006.1.1. 시행)
- 경피적 풍선혈관성형술(PTA) (보건복지부 고시 제2001-40호, 2001.7.1. 시행)
- 2015 ESC(European Society of Cardiology): Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension.
- Ehtisham Mahmud, et al. Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension. JACC STATE-OF-THE-ART REVIEW. 2018;71:2468-86.

- Aiko Ogawa, et al. Balloon pulmonary angioplasty: a treatment option for inoperable patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension. Front Cardiovascular Med. 2015;2:1-7.
- Nobuhiro Tanabe, et al. Recent progress in the diagnosis and management of chronic thromboembolic pulmonary hypertension. Respir Investig. 2013;51(3):134-46.

[2018.6.26. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

요양급여대상 사전 승인 건

5. 면역관용요법(Immune Tolerance Induction) 요양급여대상 인정여부

- 우리원에서는 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항(약제)」 보건복지부 고시(제2013-127호, 2013.9.1. 시행 및 제2016-110호, 2016.7.1. 시행)에 의거 면역관용요법 요양급여 대상여부를 결정하는 사전심의제도를 운영하고 있으며, 면역관용요법 사전심의 제도의 투명성·수용성 확보위해 결과를 공개함.
* 최초 고시: 제2007-112호, 2007.11.27. 시행
- 「면역관용요법의 요양급여에 관한 기준」 건강보험심사평가원 공고(제2012-96호, 2012.05.31. 시행)에 의거하여,
* 최초 공고: 제2007-1호, 2007.12.1.시행
- 1. 요양급여대상여부의 심의의뢰는 실시기관이 면역관용요법을 하고자 하는 경우에는 별지 제1호 서식에 따른 면역관용요법 요양급여 신청서를 원장에게 제출하여 심의의뢰 하여야 하며,
- 2. 심의의뢰에 대하여 원장으로부터 요양급여대상으로 인정통보 받은 날부터 60일 이내에 면역관용요법을 실시하여야 하며, (다만 60일을 경과하여 실시하고자 하는 경우에는 재신청하여야 함.)
- 3. 실시기관이 면역관용요법을 시행하는 경우에는 3개월마다 별지 제2호 서식에 따른 보고서를 작성하여 원장에게 제출하여 함.

□ 사전승인 ('18.2분기)

(단위: 건)

개최년도	개최분기	계	승인	불승인
2018	2분기	-	-	-
계		-	-	-

□ 면역관용요법 요양급여 계속 인정여부-정기 보고서 ('18.2분기)

(단위: 8건)

개최년도	개최분기	계	승인	불승인	종료
2018	2분기	8	8	-	-

○ 세부내역

개최년	개최분기	성별/나이	심의내용	심의결과
2018	2분기	A사례 (남/20세)	이 건은 면역관용요법 14개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로서, 면역관용요법의 요양급여에 관한 기준(건강보험심사평가원 공고 제2012-96호, 2012. 5. 31. 시행) 제6조 제1항 제3호에 의거, 같은(同) 기준 제9조 제1항에 따라 제출된 정기보고서에 따른 요양급여	지속투여 승인

개최년	개최분기	성별/나이	심의내용	심의결과
			계속 인정여부를 심의한 결과, 현재 그린에이트주 30IU/kg 격일로 투여중이고, 최근 용량 감량(39.6 → 30IU/kg, '18.5.8.) 이후에도 항체가 감소(0.33BU/ml, '18.5.18. → 0.26BU/ml, '18.6.1.) 확인되므로, 같은(同) 기준 제4조 단서에 따라 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	
		B사례 (남/41세)	이 건은 면역관용요법 50개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로서, 면역관용요법의 요양급여에 관한 기준(건강보험심사평가원 공고 제2012-96호, 2012. 5. 31. 시행) 제6조 제1항 제3호에 의거, 같은(同) 기준 제9조 제1항에 따라 제출된 정기보고서에 따른 요양급여 계속 인정여부를 심의한 결과, '18.4.7. 그린에이트주 감량(53IU/kg 매일투여 → 52IU/kg 격일투여) 후 항체가 증가(0.5BU/ml, '18.3.24. → 1.32BU/ml, '18.6.2.) 되었으나 용량 증량(80IU/kg) 계획이 확인되므로, 같은(同) 기준 제4조 단서에 따라 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	지속투여 승인
		C사례 (남/8세),	이 건은 면역관용요법 61개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로서, 면역관용요법의 요양급여에 관한 기준(건강보험심사평가원 공고 제2012-96호, 2012. 5. 31. 시행) 제6조 제1항 제3호에 의거, 같은(同) 기준 제9조 제1항에 따라 제출된 정기보고서에 따른 요양급여 계속 인정여부를 심의함. 직전 심의('18.3.27. 소아 청소년과(혈우병) 확대분과위원회)에서 이유네이트주 증량을 권고하여 '18.4.27. 용량 증량(42 → 100IU/kg) 하여 주3회 투여중이고, 이후에 항체가 감소(1.9BU/ml, '18.3.27. → 1.6BU/ml, '18.5.28.) 확인되므로, 같은(同) 기준 제4조 단서에 따라 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	지속투여 승인
		D사례 (남/33세)	이 건은 면역관용요법 45개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로서, 면역관용요법의 요양급여에 관한 기준(건강보험심사평가원 공고 제2012-96호, 2012. 5. 31. 시행) 제6조 제1항 제3호에 의거, 같은(同) 기준	지속투여 승인

개최년	개최분기	성별/나이	심의내용	심의결과
			제9조 제1항에 따라 제출된 정기보고서에 따른 요양급여 계속 인정여부를 심의한 결과, '18.5.24. 이뮤네이트주 감량(51IU/kg 매일투여 → 95.5IU/kg 격일투여) 후 항체가 증가(0.85BU/ml, '18.5.12. → 2.61BU/ml, '18.5.30.)되어 다시 용량 증량(95.5IU/kg 격일투여 → 75IU/kg 매일투여, '18.6.7.)하여 투여 중으로, 같은(同) 기준 제4조 단서에 따라 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	
		E사례 (남/8세)	이 건은 면역관용요법 42개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로서, 면역관용요법의 요양급여에 관한 기준(건강보험심사평가원 공고 제2012-96호, 2012. 5. 31. 시행) 제6조 제1항 제3호에 의거, 같은(同) 기준 제9조 제1항에 따라 제출된 정기보고서에 따른 요양급여 계속 인정여부를 심의한 결과, 이뮤네이트주 90IU/kg 매일 투여 중 마지막 항체가 0.43BU/ml('18.5.26.)이고 출혈증상 없어 최근 용량 감량(68IU/kg, '18.6.9.)하여 투여하고 있는바, 같은(同) 기준 제4조 단서에 따라 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	지속투여 승인
		F사례 (남/3세)	이 건은 면역관용요법 29개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로서, 면역관용요법의 요양급여에 관한 기준(건강보험심사평가원 공고 제2012-96호, 2012. 5. 31. 시행) 제6조 제1항 제3호에 의거, 같은(同) 기준 제9조 제1항에 따라 제출된 정기보고서에 따른 요양급여 계속 인정여부를 심의한 결과, 이뮤네이트주 감량(120 → 80IU/kg, '18.4.18.) 후 최근 항체가 0.8BU/ml ('18.6.5.)이고 출혈 없으므로, 같은(同) 기준 제4조 단서에 따라 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	지속투여 승인
		G사례 (남/2세)	이 건은 면역관용요법 17개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로서, 면역관용요법의 요양급여에 관한 기준(건강보험심사평가원 공고 제2012-96호, 2012. 5. 31. 시행) 제6조 제1항 제3호에 의거, 같은(同) 기준	지속투여 승인

개최년	개최분기	성별/나이	심의내용	심의결과
			제9조 제1항에 따라 제출된 정기보고서에 따른 영양급여 계속 인정여부를 심의한 결과, 현재 이뮤네이트주 100IU/kg 매일 투여 중에도 항체가 높게(95BU/ml, '18.6.10.) 유지되므로 이뮤네이트주 용량을 증량하거나 면역조정을 추가하여 같은(同) 기준 제4조 단서에 따라 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	
		H사례 (남/2세)	이 건은 면역관용요법 1개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로서, 면역관용요법의 영양급여에 관한 기준(건강보험심사평가원 공고 제2012-96호, 2012. 5. 31. 시행) 제6조 제1항 제3호에 의거, 같은(同) 기준 제9조 제1항에 따라 제출된 정기보고서에 따른 영양급여 계속 인정여부를 심의한 결과, '18.5.14.부터 이뮤네이트주 투여 시작(100IU/kg, 주 3회)하였고, 이후 항체가 증가(1.3BU/ml, '18.4.28. → 144BU/ml, '18.6.5.) 하였으나 면역관용요법 시행 1개월째이므로, 같은(同) 기준 제4조 단서에 따라 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	지속투여 승인

6. Eculizumab(품명: 솔리리스주) 요양급여대상 인정여부

- 우리원에서는 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」(보건복지부 고시 제2016-173호, 2016.9.1. 시행)에 따라 요양급여 대상여부를 결정하는 솔리리스주 사전심의제도를 실시하고 있음.
- 「Eculizumab(품명: 솔리리스주) 사전 승인에 관한 방법 및 절차」(건강보험심사평가원 공고 제2016-241호, 2016.9.1. 시행)에 의거하여,
 1. 승인받은 환자는 요양급여대상으로 인정통보를 받은 날부터 60일 이내에 솔리리스주를 투여하여야 하며 60일을 경과하여 투여하고자 하는 경우에는 재신청하여야 하고,
 2. 승인을 받은 요양기관은 6개월마다 위 공고 별지 제2호 서식에 따른 모니터링 보고서를 정확하게 작성하여 약제투여 개시일이 포함된 월을 기준하여 6개월이 경과된 익월 15일 이내에 우리원에 제출하여야 함.

□ 사전승인

구분	성별/나이	심의내용	심의결과
A사례	여/42	발작성야간혈색소뇨증 환자로서 급여기준에 충족되고 동반 질환으로 혈전증이 확인됨.	승인
B사례	남/31	발작성야간혈색소뇨증 환자로서 급여기준에 충족되고 동반 질환으로 평활근 연축이 확인됨.	승인

□ 모니터링

구분	성별/나이	모니터링 차수		심의내용	심의결과	
모 니 터 링	A사례	남/43	6개월	0.5년	향후 break through hemolysis 발생 시 식품의약품안전처 허가사항에 따라 조절하여 투여토록 함.	지속투여승인
	B사례	남/61	30개월	2.5년	예정된 임상시험이 취소됨. 솔리리스주 효과가 지속되는 걸로 판단됨.	지속투여승인
	C사례	여/57	30개월	2.5년	솔리리스주 투여전과 비교하여 수혈력이 감소하고 동반질환인 폐부전이 진행되지 않음.	지속투여승인
	이 외 22 사 례	여/41	36개월	3년	솔리리스주 투여 효과 확인됨.	지속투여승인
		남/51	36개월	3년		
		여/64	54개월	4.5년		
		남/58	6개월	0.5년		
		여/74	60개월	5년		
		여/38	24개월	2년		
		여/71	36개월	3년		
남/37	48개월	4년				

구분		성별/나이	모니터링 차수		심의내용	심의결과
		여/53	18개월	1.5년		
		여/38	42개월	3.5년		
		여/28	6개월	0.5년		
		여/36	6개월	0.5년		
		남/58	24개월	2년		
		남/70	60개월	5년		
		남/77	24개월	2년		
		여/45	42개월	3.5년		
		남/24	6개월	0.5년		
		남/32	48개월	4년		
		남/69	66개월	5.5년		
		남/43	6개월	0.5년		
		여/61	24개월	2년		
		남/65	48개월	4년		
투여 중지	1사례	남/73	6개월	0.5년	혈구감소증에 의한 면역저하로 빈번한 폐렴이 발생되어 5/25~8/17까지 솔리리스주 투여함.	투여중지
투여 중지 모니 터링	3사례	남/57	36개월	3년	이 건들은 임상시험 전환 대상으로 솔리리스주를 급여로 투여하는 것은 중단하나, 솔리리스주와 유사한 효능의 억제사용이 지속되므로 추후 6개월마다 모니터링을 지속함. 단, 솔리리스주를 급여로 재투여하고자 할때는 본 위원회의 심의를 거쳐 그 결정에 따라야 함.	급여 투여중지 모니터링 지속
		여/31	36개월	3년		
		남/43	60개월	5년		

7. 조혈모세포이식 영양급여대상 인정여부

우리원에서는 「조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부고시 제2016-65호, 2016.5.1.시행)」에 따라 조혈모세포이식 영양급여 대상자에 대해 영양급여 대상여부를 결정하는 **조혈모세포이식 사전심의 제도**를 실시하고 있습니다.

심의 결과 관련 기준에 적합한 경우는 영양급여로 인정하며, 적합하지 않은 경우에는 비승인 되어 선별급여로 결정합니다. 선별급여 대상 환자가 **조혈모세포이식을 시행받기 위해 입원한 경우**, 「비승인 조혈모세포이식 환자의 영양급여 비용 산정 방법(보건복지부 고시 제2014-196호, 2014.12.1.시행)」에 따라 **이식과 직접 관련된 진료기간(조혈모세포 주입 전 1주부터 주입 후 2주)의 영양급여비용(이식술료, 이식과 관련된 입원료 [무균치료실료 포함], 시술 전·후 처치 등)에 대하여는 100분의 50을 본인에게 부담토록하고, 그 외의 기간에 이루어지는 진료비(면역억제제 투여, 검사와 합병증 및 후유증 치료비 등)에 대하여는 영양급여로 인정**하고 있습니다.

■ 심의 결과

구분	계	동종	제대혈	자가	비고
총 접수	289	146	6	137	
처리결과	급여	201	96	3	102
	선별급여	57	40	1	16
	자료보완	17	5	0	12
	불가	-	-	-	-
	취하	14	5	2	7

* 신청기관 : 35개 영양기관

■ 심의내용

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
동종	총 146건	급여: 96건	급성골수성백혈병: 38건	조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (영양급여대상자기준)별표 2-가-1)에 의하면, 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)은 “(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류양(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우”에 영양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함.
			급성림프모구백혈병: 19건	조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (영양급여대상자기준)별표 2-가-3)에 의하면, 급성림프모구백혈병은 혈액학적 완전관해상태로 다음 중 하나에 해당하는 경우 영양급여대상자로 인정함. (1) 진단시 15세 이상에서 1차 완전관해된 경우 (2) 진단시 15세 미만에서 1차 완전관해 되고 다음 고위험

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>군 중 하나에 해당하는 경우</p> <p>(가) 염색체 검사에서 다음 중 하나에 해당하는 경우</p> <p>① t(9:22) 혹은 BCR/ABL 유전자 양성</p> <p>② t(v;11q23) 또는 MLL 재배열</p> <p>③ 염색체수 44 미만</p> <p>(나) 진단시 1세미만</p> <p>(다) 백혈구 수 $100 \times 10^9/L$ 이상</p> <p>(라) 진단 후 첫 주기(cycle) 관해 유도에 실패한 경우</p> <p>(마) T세포 급성림프모구성백혈병에서 다음 중 하나에 해당하는 경우</p> <p>① Poor Steroid Response</p> <p>② SER(Slow Early Response)(7일 또는 14일째 골수검사에서 백혈병세포가 존재하는 경우)</p> <p>③ Early T cell Precursor Phenotype</p> <p>(3) 1차 완전관해 유지 중 분자생물학적 재발(Molecular Relapse) 또는 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성인 경우</p> <p>(4) 2차 이상 완전관해된 경우</p> <p>이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p>
			중증재생불량성빈혈: 5건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-4)에 의하면, 중증재생불량성빈혈은 골수검사결과 세포 총실도가 심하게 낮으면서(cellularity가 25%이하이거나 25~50% 이더라도 조혈관련세포가 남아있는 세포 30% 이하), 말초혈액검사 결과 다음 중 2개 이상의 소견이 확인되는 때 요양급여대상자로 인정하고 있음.</p> <p>① 절대호중구 수(ANC)가 $500/\mu l$ 이하</p> <p>② 교정 망상적혈구 1.0% 이하 또는 절대 망상적혈구 $60 \times 10^9/L$</p> <p>③ 혈소판 $20,000/\mu l$ 이하</p> <p>이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p>
			골수형성이상증후군: 21건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-5)에 의하여 골수형성이상증후군을 요양급여대상자로 인정하고 있음.</p> <p>(1) 골수형성이상증후군 예후분류법(IPSS, IPSS-R, WPSS)인 다음 중 하나에 해당되는 경우</p> <p>(가) 고위험군인 경우</p> <p>① IPSS: Intermediate-2 또는 high</p> <p>② IPSS-R, WPSS: high 또는 very high</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>(나) 중간위험군(IPSS: Intermediate-1 ; IPSS-R, WPSS: Intermediate)이면서 다음 하나에 해당하는 경우</p> <p>① 말초혈액검사 결과 절대호중구수(ANC) 500/μl 이하이면서 혈소판 20,000/μl 이하</p> <p>② Erythropoietin제제, Immuno-Suppressive Therapy(IST)에 불응하거나 치료적응증에 해당되지 않으면서 혈색소 7.0g/dl을 유지하기 위해 최근 6개월이내 지속적인 수혈 요구로 6units 이상의 수혈이 필요한 경우</p> <p>(2) 소아는 사례별로 결정함</p> <p>이 건은 고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함.</p>
			비호지킨림프종: 2건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (영양급여대상자기준)별표 2-가-7)에 의하면, 비호지킨림프종의 영양급여대상자는 다음과 같음.</p> <p>(1) 비호지킨 림프종</p> <p>(가) 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우</p> <p>① Chronic Lymphocytic Leukemia/Small Lymphocytic Lymphoma del(17p) 또는 del(11q)인 경우</p> <p>② Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) (단, stage I 완전관해 제외)</p> <p>③ Adult T-cell Leukemia/Lymphoma</p> <p>(나) 표준항암화학요법이나 자가조혈모세포이식 후에 재발 또는 불응성인 경우로써 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우를 원칙으로 함</p> <p>① Chronic Lymphocytic Leukemia/Small Lymphocytic Lymphoma</p> <p>② Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma</p> <p>③ Mantle Cell Lymphoma</p> <p>④ Diffuse Large B Cell Lymphoma</p> <p>⑤ Burkitt Lymphoma</p> <p>⑥ Peripheral T-cell Lymphoma</p> <p>⑦ Mycosis Fungoides/Sezary Syndrome II B 이상</p> <p>⑧ Adult T-cell Leukemia/Lymphoma</p> <p>⑨ Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type)</p> <p>이 건은 고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함.</p>
			만성골수성백혈병: 1건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (영양급여대상자기준)별표 2-가-2)에 의하면, 만성골수성백혈병은 “WHO criteria에서 제시한 만성골수성백혈병 만성기 또는 가속기로 다음 중 하</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>나에 해당하는 경우 (1) TKI 제제(18세 미만은 1개 이상, 18세 이상은 2개 이상)에 실패하거나 불내성(intolerance)을 보이는 경우, (2) T315I mutation 확인된 경우”에 영양급여 대상자로 인정하고 있음.</p> <p>이 건은 고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함.</p>
			일차골수성유증: 7건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (영양급여대상자기준)별표 2-가-9)에 의하면, 일차성유골수성유증의 영양급여대상자는 다음과 같음.</p> <p>일차골수성유증의 예후지표인 DIPSS plus risk category 중 고위험도(High risk, 예후인자수 ≥ 5항목)와 중등위험도-2(Intermediate-2, 예후인자수 3항목 또는 4항목)에 해당하는 경우. 다만, 중등위험도-2에 해당하는 경우에는 질병의 중등도 등 환자상태를 고려하여 사례별로 인정함.</p> <p>이 건은 고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함.</p>
			판코니빈혈 (Fanconianemia): 1건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (영양급여대상자기준)별표 2-가-13)-(1)에 의하면 판코니빈혈은 세포유전학검사나 분자유전학적검사 등으로 판코니빈혈로 진단이 확인된 경우에 영양급여 대상자로 인정됨.</p> <p>이 건은 고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함.</p>
			부신뇌백질이양증 : 2건	<p>동 건은 부신뇌백질이양증으로 진단받아 동종조혈모세포이식 예정으로, 유전자 검사 결과 확인되고, 환자의 현재 상태 및 영상자료를 참조하여 현재 상황이 이식이 필요하다고 판단되어 영양급여대상자로 인정함.</p>
		자료보완: 5건	급성골수성백혈병: 4건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (영양급여대상자기준)별표 2-가-1)에 의하면, 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)은 “(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우”에 영양급여 대상자로 인정됨.</p> <p>이 건은 골수검사와 말초혈액검사 상 완전관해 확인 어려우므로, 영양급여 대상 여부를 결정하기 위해 추가 자료가 필요하므로 자료보완토록 함.</p>
			만성골수성백혈병:	조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
			1건	<p>2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-2)에 의하면, 만성골수성백혈병은 “WHO criteria에서 제시한 만성골수성백혈병 만성기 또는 가속기로 다음 중 하나에 해당하는 경우 (1) TKI 제제(18세 미만은 1개 이상, 18세 이상은 2개 이상)에 실패하거나 불내성(intolerance)을 보이는 경우, (2) T315I mutation 확인된 경우” 에 요양급여대상자로 인정하고 있음.</p> <p>이 건은 만성골수성백혈병으로 진단되어 동종조혈모세포이식 예정인바, 최근 회복된 말초혈액검사 제출되지 아니하여 만성기 또는 가속기 해당 여부에 대한 판단이 곤란함. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 최근 회복된 말초혈액검사가 필요하므로 자료보완토록 함.</p>
	선별급여: 40건		급성골수성백혈병: 17건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-1)에 의하면 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)의 요양급여인정기준은 “(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우” 로 규정하고 있음.</p> <p>급성골수성백혈병으로 동종조혈모세포이식 예정인 이 건은 골수검사와 말초혈액검사 및 영상검사 결과 완전관해가 확인되지 않음. 따라서 기준에 해당하지 않으므로 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가에 의하면 “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만65세 미만이어야 한다.” 로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 시술일 현재 준 연령을 초과하여 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우이므로 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.” 라고 , (별표)1-다에 의하면 “조혈모세포이식을 시행한 후 재발하여 시행하는 동종 조혈모세포이식의 경우 급성골수성백혈병과 급성림프구백혈병의 경우에는 재발 후 다시 관해된 때와 중증재생불량성빈혈에서 이식 후 생착에 실패한 경우에 인정한다” 라고 각 명시하고 있음.</p> <p>이 건은 급성골수성백혈병으로 진단되어 2차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이므로, 조혈모세포 2차 이식만을 인정하고 있는 별표1-다의 요건을 충족하지 못하였음. 또한, 2차 반일치 동종조혈모세포이식에 대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-1)에 의하면, 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)은 “(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우”에 영양급여 대상자로 인정됨.</p> <p>급성골수성백혈병(APL)으로 동종조혈모세포이식 예정인 이 건은 1차 완전관해 유지 중 미세잔류암 음성으로 확인되는 바, 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			급성림프모구백혈병: 13건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.” 라고 , (별표)1-다에 의하면 “조혈모세포이식을 시행한 후 재발하여 시행하는 동종 조혈모세포이식의 경우 급성골수성백혈병과 급성림프구백혈병의 경우에는 재발 후 다시 관해된 때와 중증재생불량성빈혈에서 이식 후 생착에 실패한 경우에 인정한다” 라고 각 명시하고 있음.</p> <p>이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단되어 비혈연 동종 조혈모세포이식 예정으로 조직형 검사가 일치하지 않는바 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.” 고 명시하고 있음.</p> <p>이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단되어 혈연관계에 있는 경우로써 1차 반일치 동종조혈모세포이식 예정인바, 이 상병에 대한 반일치 동종조혈모세포이식은 사례별로 심의하여 결정하고 있으나 제출된 자료에서 급성림프모구백혈병의 유전자 고위험 소견 확인되지 않으며, 이 상병에 대한 반일치 동종조혈모세포이식에 대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바, 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-1)에 의하면 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)의 영양급여인정기준은 “(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우”로 규정하고 있음.</p> <p>급성림프모구백혈병으로 동종조혈모세포이식 예정인 이 건은 골수검사와 말초혈액검사 및 영상검사 결과 완전관해가 확인되지 않음. 따라서 기준에 해당하지 않으므로 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.”라고, (별표)1-다에 의하면 “조혈모세포이식을 시행한 후 재발하여 시행하는 동종 조혈모세포이식의 경우 급성골수성백혈병과 급성림프구백혈병의 경우에는 재발 후 다시 관해된 때와 중증재생불량성빈혈에서 이식 후 생착에 실패한 경우에 인정한다”라고 각 명시하고 있음.</p> <p>이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단되어 2차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이므로, 조혈모세포 2차 이식만을 인정하고 있는 별표1-다의 요건을 충족하지 못하였음. 또한, 2차 반일치 동종조혈모세포이식에 대하여는 임상연구, 치료 성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
			골수형성이상증후군: 3건	<p>3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-다에 의하면 “조혈모세포 2차 이식 - 조혈모세포이식을 시행한 후 재발하여 시행하는 동종 조혈모세포이식의 경우 급성골수성백혈병과 급성림프구백혈병의 경우에는 재발 후 다시 관해 된 때와 중증재생불량성빈혈에서 이식 후 생착에 실패한 경우에 인정한다.” 고 명시되어 있음.</p> <p>이 건은 골수형성이상증후군으로 진단되어 '18.4.25. 1차 동종조혈모세포이식 후 생착 실패한 사례인바, 골수형성이상증후군은 2차 이식 기준 상병에 해당되지 않음.</p> <p>2차 동종조혈모세포이식 예정인 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수이형성증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다. (2) 비혈연관계에 있는 경우 - 가족내에서 HLA가 일치하는 공여자를 찾을 수 없는 경우 1 allele 불일치까지 인정한다. 2) 제대혈이식 - HLA A, B형의 locus와 DR형의 allele 중 2개(locus 혹은 allele) 불일치(4/6)까지 인정한다.” 고 명시되어 있음.</p> <p>이 건은 골수형성이상증후군으로 진단되어 1차 반일치 혈연 동종조혈모세포이식 예정이나 국내외 공여자 검색을 시행하지 않은바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			비호지킨림프종: 3건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)별표 2-가-7)-(1)에 의하면 비호지킨림프종의 요양급여인정기준은 “(가) 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>음 중 하나에 해당하는 경우</p> <p>①Chronic Lymphocytic Leukemia/Small Lymphocytic Lymphomadel(17p) 또는 del(11q) 인 경우</p> <p>② Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) (단, stage I 완전관해 제외)</p> <p>③ Adult T-cell Leukemia/Lymphoma</p> <p>(나) 표준항암화학요법이나 자가조혈모세포이식 후에 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우를 원칙으로 함”</p> <p>① Chronic Lymphocytic Leukemia/Small Lymphocytic Lymphoma</p> <p>② Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma</p> <p>③ Mantle Cell Lymphoma</p> <p>④ Diffuse Large B Cell Lymphoma</p> <p>⑤ Burkitt Lymphoma</p> <p>⑥ Peripheral T-cell Lymphoma</p> <p>⑦ Mycosis Fungoides/Sezary Syndrome II B 이상</p> <p>⑧ Adult T-cell Leukemia/Lymphoma</p> <p>⑨ Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type)</p> <p>으로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 비호지킨림프종으로 동종조혈모세포이식 예정이나 추적 검사결과 부분반응 이상 확인 되지 않음. 따라서 기준에 해당하지 않으므로 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			다발골수종: 1건	<p>혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.” 고 명시되어 있음.</p> <p>이 건은 (다발골수종) 으로 반일치 동종조혈모세포이식 예정이나 이 상병에 대한 반일치 이식은 고시 기준 외임. 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
			호지킨림프종: 1건	<p>주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.” 고 명시하고 있음.</p> <p>이 건은 호지킨림프종으로 진단되어 2차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이나 2차 반일치 동종조혈모세포이식은 기준에 해당하지 않음. 또한, 2차 반일치 동종조혈모세포이식에 대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당 의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			만성골수성백혈병: 1건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-2)에 의하면, 만성골수성백혈병은 “WHO criteria에서 제시한 만성골수성백혈병 만성기 또는 가속기로 다음 중 하나에 해당하는 경우 (1) TKI 제제(18세 미만은 1개 이상, 18세 이상은 2개 이상)에 실패하거나 불내성(intolerance)을 보이는 경우, (2) T315I mutation 확인된 경우” 에 영양급여대상자로 인정하고 있음.</p> <p>또한 조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다. (2) 비혈연관계에 있는 경우 - 가족내에서 HLA가 일치하는 공여자를 찾을 수 없는 경우 1 allele 불일치까지 인정한다. 2) 제대혈이식 - HLA A, B형의 locus와 DR형의 allele 중 2개 (locus 혹은 allele) 불일치(4/6)까지 인정한다.”고 명시되어 있음.</p> <p>이 건은 (만성골수성백혈병)으로 진단되어 비혈연 동종조혈모세포이식 예정으로 조직형 검사가 일치하지 않는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			일차골수성유증: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-9)에 의하면, 일차성유골수성유증의 요양급여대상자는 다음과 같음.</p> <p>“일차골수성유증의 예후지표인 DIPSS plus risk category 중고위험도(High risk, 예후인자수 ≥ 5항목)와 중등위험도-2(Intermediate-2, 예후인자수 3항목 또는 4항목)에 해당하는 경우. 다만, 중등위험도-2에 해당하는 경우에는 질병의 중등도 등 환자상태를 고려하여 사례별로 인정함.”</p> <p>또한 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.”고 명시하고 있음.</p> <p>이 건은 일차골수성유증으로 진단되어 2차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이나 2차 반일치 동종조혈모세포이식은 기준에 해당하지 않음. 또한, 2차 반일치 동종조혈모세포이식에 대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
		취하: 5건		
제대혈	총 6건	급여: 3건	급성림프모구백혈병 : 1건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-3)에 의하면, 급성림프모구백혈병은 혈액학적 완전관해상태로 다음 중 하나에 해당하는 경우 영양급여대상자로 인정함.</p> <p>(1) 진단시 15세 이상에서 1차 완전관해된 경우</p> <p>(2) 진단시 15세 미만에서 1차 완전관해 되고 다음 고위험군 중 하나에 해당하는 경우</p> <p>(가) 염색체 검사에서 다음 중 하나에 해당하는 경우</p> <p>① t(9:22) 혹은 BCR/ABL 유전자 양성</p> <p>② t(v:11q23) 또는 MLL 재배열</p> <p>③ 염색체수 44 미만</p> <p>(나) 진단시 1세미만</p> <p>(다) 백혈구 수 $100 \times 10^9/L$ 이상</p> <p>(라) 진단 후 첫 주기(cycle) 관해 유도에 실패한 경우</p> <p>(마) T세포 급성림프모구성백혈병에서 다음 중 하나에 해당하는 경우</p> <p>① Poor Steroid Response</p> <p>② SER(Slow Early Response)(7일 또는 14일째 골수검사에서 백혈병세포가 존재하는 경우)</p> <p>③ Early T cell Precursor Phenotype</p> <p>(3) 1차 완전관해 유지 중 분자생물학적 재발(Molecular Relapse) 또는 미세잔류양(Minimal Residual Disease) 양성인 경우</p> <p>(4) 2차 이상 완전관해된 경우</p> <p>이 건은 고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함.</p>
			중증재생불량성빈혈: 1건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-4)에 의하면, 중증재생불량성빈혈은 골수검사결과 세포총실도가 심하게 낮으면서(cellularity가 25%이하이거나 25~50% 이더라도 조혈관련세포가 남아있는 세포 30% 이하), 말초혈액검사 결과 다음 중 2개 이상의 소견이 확인되는 때 영양급여대상자로 인정하고 있음.</p> <p>① 절대호중구 수(ANC)가 $500/\mu l$ 이하</p> <p>② 교정 망상적혈구 1.0% 이하 또는 절대 망상적혈구 $60 \times 10^9/L$</p> <p>③ 혈소판 $20,000/\mu l$ 이하</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
			혈구포식림프조직구증: 1건	<p>이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-10)에 의하면, 혈구포식림프조직구증의 요양급여대상자는 다음과 같음.</p> <p>The Histiocyte society에서 제시한 진단기준(2004년 제정)을 만족하는 혈구포식림프조직구증 환자 중 가족성(유전적) 또는 비가족성(비유전적) 혈구포식림프조직구증으로 확인된 경우 다만, 비가족성(비유전적) 혈구포식림프조직구증 중에서 호전된 경우는 사례별로 인정함.</p> <p>이 건은 가족성(유전적) 혈구포식림프조직구증으로 진단되어 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p>
		선별급여 :1건	급성골수성백혈병 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-1)에 의하면 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)의 요양급여인정기준은 “(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우” 로 규정하고 있음.</p> <p>급성골수성백혈병으로 제대혈조혈모세포이식 예정인 이 건은 말초혈액검사 결과 완전관해가 확인되지 않음. 따라서 기준에 해당하지 않으므로 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
		취하: 2건		
자가	총 137건	급여: 102건	비호지킨림프종: 41건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-1)-(1)-(나))에 의하면, 자가조혈모세포이식 중 비호지킨림프종에 대한 요양급여 인정기준은 다음과 같음.</p> <p>1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음중 하나에 해당하는 경우 요양급여 대상임.</p> <p>① Mantle Cell Lymphoma stage II bulky 이상 ② Diffuse Large B Cell Lymphoma</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>- LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III 또는 IV 인 경우</p> <p>③ Burkitt Lymphoma(단, low risk 완전관해 제외)</p> <p>④ Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) (단, stage I 완전관해 제외)</p> <p>⑤ Peripheral T-cell Lymphoma (단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외)</p> <p>⑥ Primary CNS Lymphoma</p> <p>고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-1)-(1)-(나))에 의하면, 자가조혈모세포이식 중 비호지킨림프종에 대한 요양급여 인정기준은 다음과 같음.</p> <p>표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여 대상임.</p> <p>① Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma Lymphoplasmacytic lymphoma/Waldenstrom's Macroglobulinemia</p> <p>② Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단기준에 따름)</p> <p>③ Mantle Cell Lymphoma</p> <p>④ Diffuse Large B Cell Lymphoma</p> <p>⑤ Burkitt Lymphoma</p> <p>⑥ Peripheral T-cell Lymphoma</p> <p>⑦ Extranodal NK/T-cell Lymphoma</p> <p>⑧ Primary CNS Lymphoma</p> <p>고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p>
			다발골수종: 46건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-4)-(1)에 의하면, 다발골수종(Multiple Myeloma)은 “IMWG에서 제시한 다발골수종(Multiple Myeloma) 진단기준에 만족하는 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨.</p> <p>IMWG에서 제시한 다발골수종의 진단기준에 해당되어 요양급여 대상자로 인정함.</p>
			호지킨림프종: 2건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-1)-(2)에 의하면, 전형호지킨 림프종(Classical Hodgkin Lymphoma)은 “표준항암화학요법 후 재발 또는 불응</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우”에 영양급여 대상자로 인정됨. 고시 기준에 적합하여 영양급여 대상자로 인정함.
			급성골수성백혈병 : 3건	조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-2)에 의하면, 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)에 대한 영양급여 인정기준은 다음과 같음. (1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 2차 분자생물학적 관해(Molecular Remission)된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 혈액학적 완전관해인 경우 영양급여 대상임. 고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함.
			생식세포종: 4건	조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-7)에 의하면, 생식세포종(Germ Cell Tumor)은 “재발 후 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우”에 영양급여 대상자로 인정됨. 고시 기준에 적합하여 영양급여 대상자로 인정함.
			신경모세포종① : 2건	<2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면, 신경모세포종은 조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여 대상자 기준)의 기준 별표 2-나-9)-(1)-(가)에 의하여 (1) 진단 시 1세 이상이면서 수술 또는 항암제 등으로 부분반응이상을 보이는 Stage IV 또는 N-myc 증폭(+인 Stage II 이상인 경우 (2) 국소적으로 재발한 경우 수술 또는 항암제 등으로 부분반응 이상을 보이는 경우(※ N-myc증폭(+인 경우 나이에 상관없이 고위험군에 해당) 중 하나에 해당하는 경우에 적합하다고 판단되는 경우이어야 하고, 또한 위 인정기준에 적합하여 시행하는 2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포 이식(tandem transplantation)에 대하여는 “가. 신경모세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시성신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT) : 1차, 2차 자가조혈모 세포이식, 나. 다발골수종 : 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식” 중 어느 하나에 해당하는 경우

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>이어야 요양급여대상자로 인정됨.</p> <p>고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p>
			골육종: 2건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-(10)에 골육종은 "다음 각호의 1에 해당된 때 (1) 수술 및 항암치료 후 완전 관해된 경우 (2)재발 후 국소적 치료 및 구제 항암화학요법으로 2차 완전관해 된 때"로 되어있음.</p> <p>고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p>
			CNS embryonal tumor ㉠: 1건	<p><2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식 (tandem transplantation)>(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면, 원시성신경외배엽종양(PNET)은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여 대상자 기준)의 기준 별표2-나-9)-(1)-(나)에 의하여 수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 경우에 적합하다고 판단되는 경우이어야 하고, 또한 위 인정기준에 적합하여 시행하는 2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포 이식(tandem transplantation)에 대하여는 “가. 신경모세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시성신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT) : 1차, 2차 자가조혈모 세포이식, 나. 다발골수종 : 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식” 중 어느 하나에 해당하는 경우이어야 요양급여대상자로 인정됨.</p> <p>CNS embryonal tumor는 2016 WHO classification에 따라 고시기준의 CNS PNET에 준하는 상병으로, 고시기준에 만족하는 경우 요양급여대상자로 인정하고 있음.</p> <p>고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p>
			유령종양: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-6)에 의하면 유령종양의 요양급여 인정기준은 다음과 같음.</p> <p>(1) 진단 시 다음 고위험군의 하나에 해당하며 수술이나 항암화학요법에 부분반응 이상인 경우</p> <p>(가) metastatic disease at diagnosis</p> <p>(나) bulky primary tumor(>200ml)</p> <p>(다) axial site</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>(2) 수술 후, 방사선 치료 및 통상적인 화학요법(6개월 또는 6회이상)을 병용하여 부분 반응이상을 보이거나, 완전관해에 도달하지 않은 경우</p> <p>(3) 재발 또는 불응성으로 구제 항암화학요법에 부분반응 이상인 경우</p> <p>고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p>
		자료보완 : 12건	다발골수종: 2건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-4)-(1)에 의하면, 다발골수종(Multiple Myeloma)은 “IMWG에서 제시한 다발골수종(Multiple Myeloma) 진단기준에 만족하는 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨.</p> <p>이 건은 다발골수종 상병으로 자가조혈모세포이식 예정이나 제출된 검사결과를 참조할 때, 골수검사에서 clonality확인되지 않아 진단기준에서 인정하는 다발골수종의 범주에 포함된다고 판단하기 곤란함. 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 추가 자료가 필요하므로 자료보완토록 함.</p> <p>다발성골수종 상병으로 자가조혈모세포이식 예정인 이 건은 제출된 골수검사결과 상 plasma cell 10% 미만으로 소견으로 진단기준의 조혈모세포이식이 반드시 요구되는 다발성골수종의 범주에 포함된다고 판단하기 어려우므로 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 조직검사 상 Plasmacytoma 확인이 필요하므로 자료보완토록 함.</p>
			호지킨림프종: 2건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(2)에 의하면 전형호지킨림프종(Classical Hodgkin Lymphoma)은 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암요법에 부분반응 이상인 경우 요양급여 대상임.</p> <p>호지킨림프종으로 진단되어 자가조혈모세포이식 예정이나 요양기관에서 제출한 영상 검사 상 부분 반응 이상 확인되지 않음. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 추가 자료가 필요하므로 자료보완토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(2)에 의하면 전형호지킨림프종(Classical Hodgkin Lymphoma)은 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암요법에 부분반응 이상인 경우 요양급여 대상임.</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>호지킨림프종으로 진단되어 1차 자가조혈모세포이식 예정으로 최근 골수 검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란함. 따라서 영양급여 대상 여부를 결정하기 위해 골수 검사가 필요하므로 자료보완토록 함.</p>
			비호지킨림프종: 4건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(영양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(1)-(가)에 의하면 비호지킨림프종은 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 영양급여 대상자로 인정됨.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Mantle Cell Lymphoma stage II bulky 이상 ② Diffuse Large B Cell Lymphoma <ul style="list-style-type: none"> - LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III 또는 IV 인 경우 ③ Burkitt Lymphoma(단, low risk 완전관해 제외) ④ Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) <ul style="list-style-type: none"> (단, stage I 완전관해 제외) ⑤ Peripheral T-cell Lymphoma <ul style="list-style-type: none"> (단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외) ⑥ Primary CNS Lymphoma <p>또한, 조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(영양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(1)-(나)에 의하면 비호지킨림프종은 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 영양급여 대상자로 인정됨.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma <ul style="list-style-type: none"> Lymphoplasmacytic lymphoma/Waldenstrom's Macroglobulinemia ② Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단기준에 따름) ③ Mantle Cell Lymphoma ④ Diffuse Large B Cell Lymphoma ⑤ Burkitt Lymphoma ⑥ Peripheral T-cell Lymphoma ⑦ Extranodal NK/T-cell Lymphoma ⑧ Primary CNS Lymphoma <p>이 건의 경우 1차 자가조혈모세포이식 예정으로 최근 골수 검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란함. 따라서 영양급여 대상 여부를 결정하기 위해 골수 검사가 필요하므로 자료보완토록 함.</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(1)-(가)에 의하면 비호지킨림프종은 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 영양급여 대상자로 인정됨.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Mantle Cell Lymphoma stage II bulky 이상 ② Diffuse Large B Cell Lymphoma <ul style="list-style-type: none"> - LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III 또는 IV 인 경우 ③ Burkitt Lymphoma(단, low risk 완전관해 제외) ④ Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) <ul style="list-style-type: none"> (단, stage I 완전관해 제외) ⑤ Peripheral T-cell Lymphoma <ul style="list-style-type: none"> (단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외) ⑥ Primary CNS Lymphoma <p>또한, 조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(1)-(나)에 의하면 비호지킨림프종은 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 영양급여 대상자로 인정됨.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma <ul style="list-style-type: none"> Lymphoplasmacytic Lymphoma/Waldenström's Macroglobulinemia ② Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단기준에 따름) ③ Mantle Cell Lymphoma ④ Diffuse Large B Cell Lymphoma ⑤ Burkitt Lymphoma ⑥ Peripheral T-cell Lymphoma ⑦ Extranodal NK/T-cell Lymphoma ⑧ Primary CNS Lymphoma <p>이 건의 경우 1차 자가조혈모세포이식 예정이나, 부분반응 이상여부를 판단할 수 있는 자료가 제출되지 않아 확인이 어려움. 따라서 영양급여 대상 여부를 결정하기 위해 추가 자료가 필요하므로 자료보완토록 함.</p>
			AL아밀로이드증: 2건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-4)-(2)에 의하면, AL 아밀로이드증(AL amyloidosis)에 대한 영양급여 인정기준은 다음과 같음.</p> <p>IMWG에서 제시한 AL 아밀로이드증(AL amyloidosis) 진단기준에 만족하는 경우</p> <p>다만, ECOG 수행능력평가 0-2에 해당하면서 장기부전(심·신·</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				간·폐부전)이 아닌 경우 AL아밀로이드증으로 자가 조혈모세포이식예정인 이 건은 제출한 진료내역을 검토한 결과 AL type의 유전분증으로 확인되지 아니함. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 추가 자료가 필요하므로 자료보완토록 함.
			수모세포종㉠: 1건	<2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면, 수모세포종(Medulloblastoma)은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여 대상자 기준)의 기준 별표 2-나-9)-(1)-(가)에 의하여 수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 경우로서 “① 진단 시 3세 이하 ② 수술 후 잔여종괴가 1.5cm ² 이상인 경우 ③ 두 개강내 전이가 있는 경우 ④ Anaplastic type” 중 하나에 해당하는 경우에 적합하다고 판단되는 경우이어야 하고, 또한 위 인정기준에 적합하여 시행하는 2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포 이식(tandem transplantation)에 대하여는 “가. 신경모세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시성 신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/횡문근종양(AT/RT) : 1차, 2차 자가조혈모 세포이식, 나. 다발골수종 : 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식” 중 어느 하나에 해당하는 경우이어야 요양급여대상자로 인정됨. 이 건은 수모세포종(Medulloblastoma)으로 진단되어 1차 자가조혈모세포이식 예정이나, 최근 골수검사 제출되지 않아 이식에 적합한 골수상태여부를 판단하기 곤란함. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 추가 자료가 필요하므로 자료보완토록 함.
			간모세포종: 1건	간모세포종은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제 4조(요양급여대상자기준) (별표)2-나-12)의 표준항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상이거나 재발되어 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 사례별로 요양급여 대상임. 간모세포종으로 진단되어 1차 자가조혈모세포이식 예정인 이 건은 최근 골수검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란함. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 골수 검사가 필요하므로 자료보완토록 함.
		선별급여 : 16건	비호지킨림프종: 6건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>표)2-나-1)-(1)-(가)에 의하면 비호지킨림프종은 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여 대상자로 인정됨.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Mantle Cell Lymphoma stage II bulky 이상 ② Diffuse Large B Cell Lymphoma <ul style="list-style-type: none"> - LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III 또는 IV 인 경우 ③ Burkitt Lymphoma(단, low risk 완전관해 제외) ④ Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) <ul style="list-style-type: none"> (단, stage I 완전관해 제외) ⑤ Peripheral T-cell Lymphoma <ul style="list-style-type: none"> (단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외) ⑥ Primary CNS Lymphoma <p>또한, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(1)-(나)에 의하면 비호지킨림프종은 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여 대상자로 인정됨.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma <ul style="list-style-type: none"> Lymphoplasmacytic lymphoma/Waldenstrom's Macroglobulinemia ② Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단기준에 따름) ③ Mantle Cell Lymphoma ④ Diffuse Large B Cell Lymphoma ⑤ Burkitt Lymphoma ⑥ Peripheral T-cell Lymphoma ⑦ Extranodal NK/T-cell Lymphoma ⑧ Primary CNS Lymphoma <p>이 건은 비호지킨림프종으로 1차 자가조혈모세포이식 예정이나 추적 검사결과 병의 진행이 확인 되어 현재 조혈모세포이식이 반드시 필요한 상황으로 판단키 곤란하므로 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가)에 일반기준에 의하면, “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만65세 미만이어야 한다.”에 해당 될 때 요양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 현재 기준 연령을 초과하였음에도 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우이므로 이식과 직접 관련된 3주</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(1)-(나)에 의하면 비호지킨림프종은 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 영양급여 대상자로 인정됨.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma Lymphoplasmacytic Lymphoma/Waldenström's Macroglobulinemia ② Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단기준에 따름) ③ Mantle Cell Lymphoma ④ Diffuse Large B Cell Lymphoma ⑤ Burkitt Lymphoma ⑥ Peripheral T-cell Lymphoma ⑦ Extranodal NK/T-cell Lymphoma ⑧ Primary CNS Lymphoma <p>이 건은 비호지킨림프종으로 1차 자가조혈모세포이식 예정이나 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로 판단키 곤란하므로 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			다발골수종: 4건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-4)-(1)에 의하면, 다발골수종(Multiple Myeloma)은 “IMWG에서 제시한 다발골수종(Multiple Myeloma) 진단기준에 만족하는 경우”에 영양급여 대상자로 인정됨.</p> <p>다발골수종 상병으로 자가조혈모세포이식 예정인 이 건은 IMWG에서 제시한 다발골수종의 범주에 포함된다고 판단하기 곤란한 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가)에 일반기준에 의하면, “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만 65세 미만이어야 한다.”에 해당 될 때 영양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 현재 기준 연령을 초과하였음에도 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				조혈모세포이식술을 실시한 경우이므로 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			생식세포종: 2건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-7)에 생식세포종(Germ cell tumor)은 “재발 후 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우” 로 되어 있음.</p> <p>이 건은 생식세포종으로 진단되어 1차 자가조혈모세포이식 예정으로 제출된 자료를 검토한 결과 부분 반응 이상으로 판단하기 곤란한 바, 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			수모세포종: 1건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면 "2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 자가 조혈모세포이식(Tandem Transplantation)은 (가)신경아세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT), (나)다발골수종 인정기준에 적합한 경우 영양급여토록 되어있음.</p> <p>이 건은 수모세포종(Medulloblastoma) 진단받고 2차 자가조혈모세포이식 후 3차 자가조혈모세포이식 위해 신청되었으나, 이 상병의 3차 자가조혈모세포이식과 관련된 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			급성골수성백혈병 : 1건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가)에 일반기준에 의하면, “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만 65세 미만이어야 한다.” 에 해당 될 때 영양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 현재 기준 연령을 초과하였음에도 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에 해당하여 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			골육종: 1건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>2-나-(11)에 의하면 골육종(Osteosarcoma)은 다음 각 호의 1에 해당된 때 (ㄴ) 수술 및 항암치료 후 완전관해 된 경우 (ㄷ) 재발 후 국소적 치료 및 구제 항암화학요법으로 2차 완전관해 된 때 요양급여 대상자로 인정함.</p> <p>그러나 보건복지부 고시 제2014-196호, 2014.12.1.)에 의하면 "2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 자가 조혈모세포 이식(Tandem Transplantation)은 (가) 신경아세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT), (나) 다발골수종 인정기준에 적합한 경우 요양급여토록 되어있음.</p> <p>이 건은 골육종(Osteosarcoma) 고시 기준에 적합하나 Tandem Transplantation 고시 기준에 적합하지 아니하므로 2차 자가조혈모세포이식은 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			<p>월름스 종양: 1건</p>	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)(별표)2-나-8)에 월름스종양(Wilms Tumor)은 "재발 후 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우"로 되어 있음.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면 "2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 자가 조혈모세포이식(Tandem Transplantation)은 (가)신경아세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT), (나) 다발골수종 인정기준에 적합한 경우 요양급여토록 되어있음.</p> <p>이 건은 월름스 종양(Wilms tumor) 진단받고 1차 자가조혈모세포이식 후 2차 자가조혈모세포이식 위해 신청되었으나, 이상병에 2차 이식에 대한 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
		<p>취하: 7건</p>		
계	289			

①: tandem transplantation (2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 자가 조혈모세포이식)

[별첨] 조혈모세포이식 요양급여대상 결정현황

연번	신청구분	성별	나이 (세)	진단명	결정사항
1	동종조혈모	남	55	급성골수성백혈병(AML)	급여
2	동종조혈모	남	24	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
3	동종조혈모	여	19	급성골수성백혈병(AML)	급여
4	동종조혈모	남	49	Chronicmyelomonocytic leukemia	급여
5	동종조혈모	여	29	급성골수성백혈병(AML)	급여
6	동종조혈모	남	58	골수형성이상증후군(MDS)	급여
7	동종조혈모	여	53	만성골수성백혈병(CML)	급여
8	동종조혈모	남	49	급성골수성백혈병(AML)	급여
9	동종조혈모	남	36	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
10	동종조혈모	여	55	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
11	동종조혈모	여	62	급성골수성백혈병(AML)	급여
12	동종조혈모	여	64	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
13	동종조혈모	남	34	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
14	동종조혈모	여	57	급성골수성백혈병(AML)	급여
15	동종조혈모	여	55	급성골수성백혈병(AML)	급여
16	동종조혈모	남	1	급성골수성백혈병(AML)	급여
17	동종조혈모	여	52	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
18	동종조혈모	남	56	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	급여
19	동종조혈모	남	57	골수형성이상증후군(MDS)	급여
20	동종조혈모	여	42	급성골수성백혈병(AML)	급여
21	동종조혈모	남	64	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	급여
22	동종조혈모	여	52	급성골수성백혈병(AML)	급여
23	동종조혈모	남	34	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
24	동종조혈모	남	29	골수형성이상증후군(MDS)	급여
25	동종조혈모	여	58	골수형성이상증후군(MDS)	급여
26	동종조혈모	여	45	골수형성이상증후군(MDS)	급여
27	동종조혈모	여	59	급성골수성백혈병(AML)	급여
28	동종조혈모	여	21	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
29	동종조혈모	남	26	급성골수성백혈병(AML)	급여
30	동종조혈모	남	39	골수형성이상증후군(MDS)	급여
31	동종조혈모	남	49	골수형성이상증후군(MDS)	급여
32	동종조혈모	남	46	급성골수성백혈병(AML)	급여
33	동종조혈모	여	6	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
34	동종조혈모	여	41	골수형성이상증후군(MDS)	급여
35	동종조혈모	남	57	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	급여
36	동종조혈모	여	35	급성골수성백혈병(AML)	급여
37	동종조혈모	남	50	급성골수성백혈병(AML)	급여
38	동종조혈모	남	58	골수형성이상증후군(MDS)	급여
39	동종조혈모	남	45	골수형성이상증후군(MDS)	급여
40	동종조혈모	여	54	급성골수성백혈병(AML)	급여
41	동종조혈모	남	46	급성골수성백혈병(AML)	급여

연번	신청구분	성별	나이 (세)	진단명	결정사항
42	동종조혈모	여	41	골수형성이상증후군(MDS)	급여
43	동종조혈모	남	57	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
44	동종조혈모	남	49	골수형성이상증후군(MDS)	급여
45	동종조혈모	남	30	급성골수성백혈병(AML)	급여
46	동종조혈모	남	59	골수형성이상증후군(MDS)	급여
47	동종조혈모	여	19	급성골수성백혈병(AML)	급여
48	동종조혈모	남	32	급성골수성백혈병(AML)	급여
49	동종조혈모	여	52	급성골수성백혈병(AML)	급여
50	동종조혈모	남	62	골수형성이상증후군(MDS)	급여
51	동종조혈모	남	46	급성골수성백혈병(AML)	급여
52	동종조혈모	여	58	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
53	동종조혈모	남	56	골수형성이상증후군(MDS)	급여
54	동종조혈모	남	25	급성골수성백혈병(AML)	급여
55	동종조혈모	남	62	골수형성이상증후군(MDS)	급여
56	동종조혈모	남	36	급성골수성백혈병(AML)	급여
57	동종조혈모	남	43	급성골수성백혈병(AML)	급여
58	동종조혈모	여	63	급성골수성백혈병(AML)	급여
59	동종조혈모	여	51	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
60	동종조혈모	여	51	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	급여
61	동종조혈모	여	4	급성골수성백혈병(AML)	급여
62	동종조혈모	여	50	급성골수성백혈병(AML)	급여
63	동종조혈모	여	63	급성골수성백혈병(AML)	급여
64	동종조혈모	남	43	골수형성이상증후군(MDS)	급여
65	동종조혈모	남	47	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
66	동종조혈모	여	18	판코니빈혈(Fanconianemia)	급여
67	동종조혈모	남	8	부신뇌백질이양증	급여
68	동종조혈모	남	6	부신뇌백질이양증	급여
69	동종조혈모	여	54	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	급여
70	동종조혈모	여	60	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
71	동종조혈모	여	2	급성골수성백혈병(AML)	급여
72	동종조혈모	여	61	급성골수성백혈병(AML)	급여
73	동종조혈모	여	24	급성골수성백혈병(AML)	급여
74	동종조혈모	여	50	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
75	동종조혈모	남	62	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	급여
76	동종조혈모	남	45	비호지킨림프종	급여
77	동종조혈모	남	10	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
78	동종조혈모	남	27	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
79	동종조혈모	남	54	급성골수성백혈병(AML)	급여
80	동종조혈모	남	65	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
81	동종조혈모	여	57	급성골수성백혈병(AML)	급여
82	동종조혈모	여	56	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
83	동종조혈모	남	30	급성림프모구백혈병(ALL)	급여

연번	신청구분	성별	나이 (세)	진단명	결정사항
84	동종조혈모	여	53	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
85	동종조혈모	남	62	급성골수성백혈병(AML)	급여
86	동종조혈모	남	7	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
87	동종조혈모	남	56	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	급여
88	동종조혈모	여	32	골수형성이상증후군(MDS)	급여
89	동종조혈모	여	59	급성골수성백혈병(AML)	급여
90	동종조혈모	남	52	급성골수성백혈병(AML)	급여
91	동종조혈모	남	59	골수형성이상증후군(MDS)	급여
92	동종조혈모	남	10	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
93	동종조혈모	남	4	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
94	동종조혈모	남	39	비호지킨림프종	급여
95	동종조혈모	남	64	골수형성이상증후군(MDS)	급여
96	동종조혈모	남	8	급성골수성백혈병(AML)	급여
97	동종조혈모	남	56	급성골수성백혈병(AML)	자료보완
98	동종조혈모	남	56	급성골수성백혈병(AML)	자료보완
99	동종조혈모	여	64	급성골수성백혈병(AML)	자료보완
100	동종조혈모	여	51	급성골수성백혈병(AML)	자료보완
101	동종조혈모	남	16	만성골수성백혈병(CML)	자료보완
102	동종조혈모	남	8	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
103	동종조혈모	여	52	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
104	동종조혈모	여	4	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
105	동종조혈모	남	25	골수형성이상증후군(MDS)	선별급여
106	동종조혈모	여	40	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
107	동종조혈모	남	25	호지킨림프종	선별급여
108	동종조혈모	여	47	myelofibrosis	선별급여
109	동종조혈모	남	27	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
110	동종조혈모	여	21	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
111	동종조혈모	여	58	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
112	동종조혈모	여	44	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
113	동종조혈모	여	50	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
114	동종조혈모	남	74	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
115	동종조혈모	여	15	다발골수종(MM)	선별급여
116	동종조혈모	여	52	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
117	동종조혈모	여	46	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
118	동종조혈모	남	26	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
119	동종조혈모	여	55	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
120	동종조혈모	남	68	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
121	동종조혈모	여	65	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
122	동종조혈모	남	60	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
123	동종조혈모	남	68	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
124	동종조혈모	여	1	골수형성이상증후군(MDS)	선별급여
125	동종조혈모	남	22	급성골수성백혈병(AML)	선별급여

연번	신청구분	성별	나이 (세)	진단명	결정사항
126	동종조혈모	여	70	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
127	동종조혈모	남	30	만성골수성백혈병(CML)	선별급여
128	동종조혈모	남	17	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
129	동종조혈모	남	31	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
130	동종조혈모	남	43	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
131	동종조혈모	남	44	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
132	동종조혈모	남	25	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
133	동종조혈모	남	8	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
134	동종조혈모	남	62	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
135	동종조혈모	남	50	비호지킨림프종	선별급여
136	동종조혈모	남	63	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
137	동종조혈모	남	41	비호지킨림프종	선별급여
138	동종조혈모	남	11	골수형성이상증후군(MDS)	선별급여
139	동종조혈모	여	43	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
140	동종조혈모	남	44	비호지킨림프종	선별급여
141	동종조혈모	여	35	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
142	동종조혈모	남	64	급성골수성백혈병(AML)	취하
143	동종조혈모	여	55	급성림프모구백혈병(ALL)	취하
144	동종조혈모	남	50	ChronicEosinophilicLeukemia	취하
145	동종조혈모	남	10	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	취하
146	동종조혈모	남	34	급성골수성백혈병(AML)	취하
147	제대혈조혈모	여	8m	혈구포식림프조직구증(HLH)	급여
148	제대혈조혈모	여	40	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
149	제대혈조혈모	남	29	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
150	제대혈조혈모	남	45	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
151	제대혈조혈모	남	44	급성골수성백혈병(AML)	취하
152	제대혈조혈모	여	55	급성골수성백혈병(AML)	취하
153	자가조혈모	남	34	Germcelltumor,choriocarcinoma	급여
154	자가조혈모	남	44	다발골수종(MM)	급여
155	자가조혈모	남	47	다발골수종(MM)	급여
156	자가조혈모	남	57	다발골수종(MM)	급여
157	자가조혈모	여	58	다발골수종(MM)	급여
158	자가조혈모	남	56	다발골수종(MM)	급여
159	자가조혈모	남	48	비호지킨림프종	급여
160	자가조혈모	남	61	다발골수종(MM)	급여
161	자가조혈모	남	64	다발골수종(MM)	급여
162	자가조혈모	남	34	생식세포종(Germcelltumor)	급여
163	자가조혈모	여	63	비호지킨림프종	급여
164	자가조혈모	남	64	다발골수종(MM)	급여
165	자가조혈모	남	51	호지킨림프종	급여
166	자가조혈모	남	36	다발골수종(MM)	급여
167	Tandem(자가-자가)	여	8m	CNSembryonal tumor ①	급여

연번	신청구분	성별	나이 (세)	진단명	결정사항
168	자가조혈모	여	59	다발골수종(MM)	급여
169	자가조혈모	남	50	비호지킨림프종	급여
170	자가조혈모	남	48	다발골수종(MM)	급여
171	자가조혈모	여	49	다발골수종(MM)	급여
172	자가조혈모	여	54	다발골수종(MM)	급여
173	자가조혈모	여	63	비호지킨림프종	급여
174	자가조혈모	여	63	비호지킨림프종	급여
175	자가조혈모	여	55	비호지킨림프종	급여
176	자가조혈모	남	61	다발골수종(MM)	급여
177	자가조혈모	남	48	다발골수종(MM)	급여
178	자가조혈모	남	64	비호지킨림프종	급여
179	자가조혈모	남	36	급성골수성백혈병(AML)	급여
180	자가조혈모	여	11	유형종양	급여
181	자가조혈모	여	46	비호지킨림프종	급여
182	자가조혈모	남	48	다발골수종(MM)	급여
183	자가조혈모	남	62	다발골수종(MM)	급여
184	자가조혈모	남	58	비호지킨림프종	급여
185	자가조혈모	여	62	다발골수종(MM)	급여
186	자가조혈모	여	56	비호지킨림프종	급여
187	자가조혈모	남	60	다발골수종(MM)	급여
188	자가조혈모	남	59	비호지킨림프종	급여
189	자가조혈모	남	55	다발골수종(MM)	급여
190	자가조혈모	남	56	급성골수성백혈병(AML)	급여
191	자가조혈모	남	42	비호지킨림프종	급여
192	자가조혈모	여	12	골육종(Osteosarcoma)	급여
193	자가조혈모	여	53	비호지킨림프종	급여
194	자가조혈모	남	57	다발골수종(MM)	급여
195	자가조혈모	여	61	비호지킨림프종	급여
196	자가조혈모	여	25	급성골수성백혈병(AML)	급여
197	자가조혈모	여	36	비호지킨림프종	급여
198	자가조혈모	남	9	골육종(Osteosarcoma)	급여
199	자가조혈모	여	47	비호지킨림프종	급여
200	자가조혈모	남	57	다발골수종(MM)	급여
201	자가조혈모	남	60	다발골수종(MM)	급여
202	자가조혈모	남	47	비호지킨림프종	급여
203	자가조혈모	남	62	다발골수종(MM)	급여
204	자가조혈모	남	47	다발골수종(MM)	급여
205	자가조혈모	남	59	비호지킨림프종	급여
206	자가조혈모	남	63	비호지킨림프종	급여
207	자가조혈모	남	59	다발골수종(MM)	급여
208	자가조혈모	남	63	비호지킨림프종	급여
209	자가조혈모	남	38	비호지킨림프종	급여

연번	신청구분	성별	나이 (세)	진단명	결정사항
210	자가조혈모	남	63	비호지킨림프종	급여
211	자가조혈모	남	63	비호지킨림프종	급여
212	자가조혈모	남	47	비호지킨림프종	급여
213	자가조혈모	여	51	비호지킨림프종	급여
214	자가조혈모	여	47	비호지킨림프종	급여
215	자가조혈모	여	63	다발골수종(MM)	급여
216	자가조혈모	여	62	비호지킨림프종	급여
217	자가조혈모	남	61	다발골수종(MM)	급여
218	자가조혈모	여	46	비호지킨림프종	급여
219	자가조혈모	남	57	다발골수종(MM)	급여
220	자가조혈모	남	64	다발골수종(MM)	급여
221	자가조혈모	여	64	다발골수종(MM)	급여
222	자가조혈모	여	62	비호지킨림프종	급여
223	자가조혈모	남	52	다발골수종(MM)	급여
224	자가조혈모	여	54	다발골수종(MM)	급여
225	자가조혈모	남	64	비호지킨림프종	급여
226	자가조혈모	여	54	비호지킨림프종	급여
227	자가조혈모	여	57	다발골수종(MM)	급여
228	자가조혈모	여	57	다발골수종(MM)	급여
229	자가조혈모	여	16	생식세포종(Germcell tumor)	급여
230	자가조혈모	남	39	비호지킨림프종	급여
231	자가조혈모	여	48	다발골수종(MM)	급여
232	자가조혈모	남	53	비호지킨림프종	급여
233	자가조혈모	남	60	다발골수종(MM)	급여
234	자가 후 자가	남	63	다발골수종(MM)	급여
235	자가조혈모	여	50	비호지킨림프종	급여
236	자가조혈모	남	19	생식세포종(Germcell tumor)	급여
237	자가조혈모	남	57	다발골수종(MM)	급여
238	자가조혈모	남	39	비호지킨림프종	급여
239	자가조혈모	남	40	비호지킨림프종	급여
240	자가조혈모	남	60	다발골수종(MM)	급여
241	자가조혈모	남	63	다발골수종(MM)	급여
242	자가조혈모	여	54	다발골수종(MM)	급여
243	자가조혈모	남	55	비호지킨림프종	급여
244	자가조혈모	여	57	다발골수종(MM)	급여
245	자가조혈모	여	45	다발골수종(MM)	급여
246	자가조혈모	여	60	비호지킨림프종	급여
247	자가조혈모	여	52	비호지킨림프종	급여
248	자가조혈모	남	4	신경모세포종(Neurolblastoma)	급여
249	자가 후 자가	여	54	다발골수종(MM)	급여
250	자가조혈모	남	47	비호지킨림프종	급여
251	자가조혈모	여	55	호지킨림프종	급여

연번	신청구분	성별	나이 (세)	진단명	결정사항
252	자가조혈모	여	62	다발골수종(MM)	급여
253	자가조혈모	남	43	비호지킨림프종	급여
254	Tandem(자가-자가)	남	2	신경모세포종(Neurolblastoma)①	급여
255	자가조혈모	남	53	비호지킨림프종	자료보완
256	자가조혈모	남	58	다발골수종(MM)	자료보완
257	자가조혈모	남	63	AL아밀로이드증(ALamyloidosis)	자료보완
258	자가조혈모	남	55	호지킨림프종	자료보완
259	자가조혈모	남	28	비호지킨림프종	자료보완
260	자가조혈모	남	45	비호지킨림프종	자료보완
261	자가조혈모	여	62	AL아밀로이드증(ALamyloidosis)	자료보완
262	자가조혈모	남	62	비호지킨림프종	자료보완
263	자가조혈모	여	58	다발골수종(MM)	자료보완
264	자가조혈모	남	35	호지킨림프종	자료보완
265	Tandem(자가-자가)	여	5	수모세포종(Medulloblastoma)①	자료보완
266	자가조혈모	남	12	간모세포종(Hepatoblastoma)	자료보완
267	자가 후 자가	남	22	수모세포종(Medulloblastoma)	선별급여
268	자가조혈모	남	32	생식세포종(Germcell tumor)	선별급여
269	자가조혈모	남	54	비호지킨림프종	선별급여
270	자가조혈모	남	68	비호지킨림프종	선별급여
271	자가조혈모	남	59	비호지킨림프종	선별급여
272	자가조혈모	남	55	비호지킨림프종	선별급여
273	자가조혈모	여	46	다발골수종(MM)	선별급여
274	자가조혈모	남	65	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
275	자가조혈모	남	65	비호지킨림프종	선별급여
276	자가조혈모	여	63	다발골수종(MM)	선별급여
277	자가조혈모	여	12	윌름스종양(Wilmstumor)	선별급여
278	자가조혈모	남	66	다발골수종(MM)	선별급여
279	자가조혈모	남	65	비호지킨림프종	선별급여
280	자가조혈모	남	13	골육종(Osteosarcoma)	선별급여
281	자가조혈모	여	68	다발골수종(MM)	선별급여
282	자가조혈모	남	19	생식세포종(Germcell tumor)	선별급여
283	자가조혈모	남	61	비호지킨림프종	취하
284	자가조혈모	여	56	다발골수종(MM)	취하
285	자가조혈모	여	64	비호지킨림프종	취하
286	자가조혈모	남	59	비호지킨림프종	취하
287	자가조혈모	남	24	생식세포종(Germcell tumor)	취하
288	자가조혈모	남	61	비호지킨림프종	취하
289	자가조혈모	남	39	비호지킨림프종	취하

①: tandem transplantation (2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 자가 조혈모세포이식)

<지역심사평가위원회 심의사례>

요양급여비용 사후 심사 건

8. '활동성 및 주의력 장애' 상병으로 성인에서 확진 후 투여된 Atomoxetine HCl 경구제(품명: 스트라테라캡슐) 요양급여 인정여부

■ 청구내역(남/31세)

- 청구 상병명: 공황장애[우발적 발작성 불안], 활동성 및 주의력 장애
- 주요 청구내역

가1나(3) 재진진찰료-종합병원(AA256)	1*1*1
아1나 개인정신치료(집중요법)(NN013)	1*1*1

[원외]

117 렉사프로정10밀리그램(12.77mg/1정)/A(escitalopram oxalate)	1*1*21
117 렉사프로정5밀리그램(6.39mg/1정)/A(escitalopram oxalate)	1*1*21
117 알프라낙스정0.25밀리그램(0.25mg/1정)/A(alprazolam)	0.5*1*21
119 스트라테라캡슐40밀리그램(45.71mg/1캡슐)/A(atomoxetine hydrochloride)	1*1*21

■ 진료내역

[2017. 10. 11.]

- 주문제 및 내원동기: 한 번씩 심장이 뛰고 불안해요, 가슴이 답답해요
- 현병력: 특히 업체 사람들 만나면 그렇고, 친했던 중학교 친구들 만나면 그래요. 뒤끝이 당기고 머리가 무거워요
추석 때 이런 증상이 있었어요. 공황장애인 것 같고, 몇 년 전부터 그랬다. 여름 전부터 심했다 정신과에서 약을 처방 받아서 복용했었고 지속적인 치료를 받지 않았다. 원래 성격이 스트레스를 많이 받는다.
어릴 때부터 집중하는 것이 힘들었다
재미있고 좋아하는 것은 집중을 잘하는 편이지만 공부하는 것 흥미 없는 것은 하기 힘들다. 요즘은 피곤하고 수면도 힘들다. 얘기 불안(-), 쉽게 흥분하고 다혈질이다

[성인 ADHD 진단 및 약물사용 소견서]

진단명: 활동성 및 주의력 장애(부주의 우세형)[F90.0]

성인 ADHD 진단일: 2017. 10. 11.

가. 증상이 12세 이전에 발생함: 예
구체적 예: 1) 집중의 어려움

나. 증상이 2가지 이상의 환경에서 나타남

구체적 환경에서의 문제: 1) 업무시 임무 수행에 어려움이 있다.

2) 순차적인 과제를 잘 쳐내지 못하고 멍할 때가 있다.

다. 사회적 상황, 학업, 직업 기능에서의 문제 발생:

1) 일을 시작하다가 자주 딴 생각을 많이 하고 멍할 때가 많아 상사로 부터 지적을 많이 받는다.

라. 성인 ADHD 평가 척도 결과: ASRS 4개

마. 증상이 아래 배제질환에 의한 증상으로 설명 가능한 경우 처방할 수 없음: 6개 모두 아니오
마-1. 임상적 평가에 따른 공존 질환이 존재 시 기입: 공황장애

■ 심의결과 및 심의내용

- Atomoxetine HCl 경구제(품명:스트라테라캡슐 등)는 보건복지부 고시(제2016-173호, 2016. 9. 1. 시행)에 의거 허가사항 범위 내에서 6~65세 이하로서 주의력결핍과잉행동장애(ADHD)상병이 확진된 경우 요양급여를 인정하나, 18세를 초과하여 확진된 경우에는 최초 처방 시 소견서를 제출해야 하며, 진단은 환자병력에 기초하여 진단통계매뉴얼(DSM-5:Diagnostic and Statistical Manual) 또는 국제 질병분류(ICD-10: International Classification of Disease) 가이드라인에 따라 실시 후 투여 시 요양급여를 인정하고 있음
- 이 건(남/31세)은 성인에서 주의력결핍과잉행동장애(ADHD)로 확진 후 스트라테라캡슐이 투여된 것으로, 제출된 진료기록 및 “성인ADHD 소견서” 등을 검토한 결과 주의력결핍과잉행동장애(ADHD) 증상 및 진단이 확인되어 스트라테라캡슐 투여는 인정함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 대한 규칙 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- Atomoxetine HCl 경구제(품명: 스트라테라캡슐 등)(보건복지부 고시 제2016-173호, 2016 9.1. 시행)
- 스트라테라캡슐40밀리그램(아토목세틴염산염) 식품의약품안전처 허가사항
- 박용천 외. DSM-5 정신장애 쉽게 이해하기. 학지사. 2017.

[2018.5.3. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

9. 상병 및 진료내역 참조 오바지오필름코팅정14mg(테리플루노마이드) 경구제 요양급여 인정여부

■ 청구내역(여/51세)

- 청구 상병명: 다발경화증, 척수의 상세불명질환, 경추통, 후두환축부, 시신경염, 시신경척수염[데빅병] 등
- 주요 청구내역
가1나(3) 재진진찰료-종합병원 (AA256) 1*1*1

[원외]

117 알프라람정0.25밀리그램 (alprazolam)	0.5*3*28
119 오바지오필름코팅정14밀리그램(테리플루노마이드)	1*1*28
122 유렉스정(에페리손염산염)_ (50mg/1정)	1*3*28
232 알비스정(ranitidine hydrochloride)	1*2*28
239 모티리톤정(corydalis tuber)	1*3*28
245 소론도정(프레드니솔론)_ (5mg/1정)	2*1*14, 1*1*14

■ 진료내역

[MRI 판독소견]

▶2015. 6. 13.

There shows multiple spinal cord lesion with T2- high signal intensity and isointense on T1WI.

- 1.C2-3 level: 3.7cm length, left posterolateral location, eccentric enhancement
- 2.T2-4 level: 4.7cm length, central location rim enhancement
- 3.T4-5 level: small nodular, left central location, nodular enhancement
- 4.T8 level: two small nodular left eccentric location, nodular enhancement

Brain T2WI: two small T2 -high signal intensity nodular lesions in both cerebral white matter

결론: Multiple spinal cord lesion in cervical and thoracic level

DDX: 1. Multiple sclerosis-most likely

2. Inflammatory or infective lesion, metastasis

▶2015. 9. 7.

2015. 6. 13. 영상과 비교, 'C2-3 level의 spinal cord에 약 16mm 및 C2-3 level의 spinal cord에 약 33mm 길이의 T2-high signal intensity의 병변이 보이고 이전 검사와 비교해서 병변의 크기는 많이 감소하였음. 조영증강 영상에서 병변의 peripheral portion에 subtle enhancement 보이고 enhancement의 정도도 이전 검사와 비교해서 많이 감소하였음. 새로이 생긴 병변은 보이지 않음. T8 level의 spinal cord 병변은 보이지 않음

결론: known multiple sclerosis in cervical & thoracic spinal cord - much improved

▶2017. 3. 6.

2015. 9. 7. MRI 소견과 비교, 'Upper cervical level의 spinal cord에 약 7.5cm 길이의 longitudinally extensive T2-high signal intensity의 병변이 spinal cord의 central portion에 보이고, cord swelling 및 eccentric enhancement 동반함. 병변의 upper portion은 medulla oblongata의 inferior portion을 침범했음. 이전검사와 비교해서 cervical level의 병변은 심해졌으나, upper thoracic level의 병변은 보이지 않음. 이전 Brain MRI에서 left optic neuritis 소견 있었음. Throacic level에 newly developed lesion 은 보이지 않음.

결론: Myelopathy with longitudinally extensive lesion, upper cervical level relapsing nature,

DDX: NMO(neuromyelitis optica)

▶2017. 12. 5.

2017. 3. 6. MRI소견과 비교함 → suggest NMO

C3 level의 spinal cord에 small focal T2W-high signal intensity의 병변이 spinal cord에 보이고, 이는 이전 검사와 비교해서 much improvement보임. T2-5 level의 spinal cord의 both side central portion에 9cm 길이의 diffuse T2W high signal intensity의 새로이 생긴 병변이 보이고 cord swelling 동반하고 있음.

peripheral contrast enhancement spinal cord at T3 body level otherwise, unremarkable.

결론: Myelopathy with remitting and relapsing nature in cervical and thoracic spinal cord – consistent with NMO

[경과 기록]

▶2016. 5. 24.

visual disturbance

known Multiple sclerosis Pt로 약 15일전부터 Lt visual acuity가 떨어져 local eye 진료했으나 호전 없어 내원함. 눈이 아프다(ocular movement pain), visual disturbance(OS)

▶2016. 5. 25.

Brain MRI → optic neuromyelitis

▶2017. 1. 24. previous optic neuritic

▶2017. 3. 23. Anti NMO IgG: Positive(3+)

▶ 2018. 1. 31. 힘은 나아진다. 감각은 여전, Aubagio add, po x 28days

■ 심의결과 및 심의내용

- Teriflunomide 경구제(품명: 오바지오필름코팅정 등)는 보건복지부 고시(제2015-154호, 2015.9.1. 시행)에 의거 허가사항 범위 내에서 신경과 전문의가 진찰하여 지난 2년간 신경기능장애가 2회 이상 있었고, 외래통원이 가능한(보행 가능한) 재발-완화형 다발성경화증 (relapsing-remitting multiple sclerosis, RRMS) 환자에게 투여 시 요양급여를 인정하고 있음.
- 이 건(여/51세)은 다발성경화증 등 상병으로 오바지오필름코팅정14mg을 투여한 경우로, 제출된 진료기록 및 영상자료 등 검토결과 '16. 5. 24. 시신경염(optic neuritis)이 발생하였고, '17. 3. 23. Anti NMO IgG Ab 검사 상 양성소견이었으며, '17. 3. 6., '17. 12. 5. MRI에서 7.5cm, 9cm의 long cord lesion 소견으로 시신경척수염 (Neuromyelitis Optica, NMO)으로 진단된 것으로 확인되어 다발성경화증의 치료제로 허가받은 오바지오필름코팅정 투여는 요양급여 인정기준에 부합되지 않으므로 인정하지 아니함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 대한 규칙 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- Teriflunomide 경구제(품명: 오바지오필름코팅정 등)(보건복지부 고시 제2015-154호, 2015. 9. 1. 시행)
- 오바지오필름코팅정 14밀리그램(테리플루노마이드) 식품의약품안전처 허가사항
- 대한신경과학회. 신경학. 제3판. 범문에듀케이션. 2017.

[2018. 5. 3. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

10. 자30-1다(1) 절골술 및 체내금속고정술 등 요양급여 인정여부

■ 청구내역(여/64세)

- 청구 상병명: 상완골 원위부의 T-모양 골절, 폐쇄성
발의 기타 부분의 열린 상처
기타 명시된 뇌혈관질환
경도 인지장애
- 주요 청구내역

[수술일] 2017. 5. 1.

자30-1다(1) 절골술 및 체내금속고정술[요골과척골중 하나, 경골과비골중 하나] [제2의수술(중병이상)]
(N0304004) 1*1*1
자60가(2)주 사지골절정복술[복잡골절포함]-관혈적-복잡-상완골, 견갑골(N0612) 1*1*1

■ 진료내역

[수술기록지] Post-OP Diagnosis: T-Shape fracture of digital humerus, closed Lt.
Name of Operation: Open reduction of fracture with internal fixation

■ 심의결과 및 심의내용

- 이 건(여/64세)은 상완골 원위부의 골절로 절골술이 불가피한 환자였다는 사유로 자60가(2)주 사지골절정복술 [복잡골절] 1*1*1, 자30-1다(1) 절골술 및 체내금속고정술[제2의 수술(중병이상)] 1*1*1을 청구하여 자30-1다(1) 절골술 및 체내금속고정술의 인정여부에 대해 논의함
- 제출된 영상자료 및 진료기록부 등을 검토한 결과 주두절골술을 통하여 원위상완골 골절 부위에 접근하여 관혈적정복 및 고정술을 시행한 것이 확인됨.

청구된 자60가(2)주 사지골절정복술 [복잡골절포함] 은 인정되나, 접근을 위한 주두절골술은 주수술의 일련의 과정으로 판단되어 자30-1다(1) 절골술 및 체내금속고정술[요골과척골중 하나, 경골과비골중 하나]은 인정하지 아니함

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 대한정형외과학회. 정형외과학. 제6판. 최신의학회
- S. Terry Canales, et al, Campbell's Operative Orthopaedics. Thirteenth Edition. Elsevier Science Health Science

[2018.4.10. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

11. 경피적 관상동맥스텐트삽입술 시술시 투여한 클로티넵주 요양급여 인정여부

■ 청구내역

○ A사례(여/68세)

- 청구 상병명: 전벽의 급성 전총심근경색증

- 주요 청구내역:

자655가 경피적관상동맥확장술-단일혈관 [야간](M6551010)	1*1*1
CAPE CROSS RX PTCA BALLOON CATHETER 전규격(J4081004)	1*1*1
HI-TORQUE WHISPER GUIDE WIRE 전규격(J6021267)	1*1*1
MAC GUIDING CATHETER 전규격(J4086014)	1*1*1
클로티넵주(압식시맵)_(10mg/5mL)/B(668500021)	3*1*1

■ 진료내역

[주호소] 흉부통증

[현병력] Paroxysmal A fib, HT으로 진료중인 환자로 내원 20분전부터 발생한 심한 흉부통증으로 내원

[과거력] 고혈압, AVNRT(2008. 1월)

[수술일] 2017. 4. 20.

[진단명] STEMI(ant wall)

[수술명] PTCA at dLAD

■ 심의결과 및 심의내용

- 전벽의 급성전총심근경색 상병에 2017. 4. 20. 원위부 좌전하행동맥(dLAD) 경피적 관상동맥확장술 후 클로티넵주 3*1*1을 청구한 사례임.

제출된 진료기록 및 영상자료 검토결과, PTCA 후 혈전으로 인한 급성폐쇄 없으며 관상동맥내 혈류 흐름(flow) 원활함이 확인되어 클로티넵주는 인정하지 아니함.

■ 청구내역

○ B사례(여/57세)

- 청구 상병명: 하벽의 급성 전총심근경색증, 죽상경화성 심장병

- 주요 청구내역:

자656가 경피적관상동맥스텐트삽입술-단일혈관 [야간](M6561010)	1*1*1
XIENCE XPEDITION EVEROLIMUS ELUTING CORONARY STENT SYSTEM 전규격(J5083240)	1*1*1
CAPE CROSS RX PTCA BALLOON CATHETER 전규격(J4081004)	1*1*1
HI-TORQUE WHISPER GUIDE WIRE 전규격(J6021267)	1*1*1
LAUNCHER GUIDE CATHETER 전규격(J4086106)	1*1*1
클로티넵주(압식시맵)_(10mg/5mL)/B(668500021)	3*1*1

■ 진료내역

[주호소] 흉부통증

[현병력] 2017. 4. 13. 당일저녁 9시부터 심한 흉부통증으로 내원

[과거력] 고혈압, 심장부정맥

[수술일] 2017. 4. 13.

[진단명] STEMI(int wall)

[수술명] PCI at dRCA

■ 심의결과 및 심의내용

- 하벽의 급성전총심근경색 상병에 2017. 4. 13. 원위부 우관상동맥(dRCA) 경피적 관상동맥스텐트삽입술 후 클로티냅주 3*1*1을 청구한 사례임.

제출된 진료기록 및 영상자료 검토결과, 원위부 우관상동맥(dRCA) 부위 스텐트 시술은 성공적으로 확인되며, 기존에 혈전이 있었던 것은 확인되나 이 혈전으로 인해 급성폐쇄나 관상동맥내 혈류 흐름(flow)에 영향을 끼치지 않으며 새로운 혈전(new thrombus)도 확인되지 않아 클로티냅주는 인정하지 아니함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수, 제2부 제9장 처치 및 수술료 등
- Abciximab 주사제(품명:리오프로주 등) (보건복지부 고시 제2013-127호, 2013.9.1. 시행)
- 대한내과학회. Harrison's 내과학. Volume 2. 제19판. MIP. 2017.
- Mann Duglass L, et al. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 10th Edition. Saunders. 2015.
- 2014. AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndromes.
- 2013. ACCF/AHA Guideline for the Management of ST-Elevation Myocardial Infarction: Excutive summary

[2018.4.18. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

12. 후측부분지(PL branch) 부위에 삽입한 자656가 경피적 관상동맥스텐트삽입술 요양급여 인정여부

■ 청구내역(여/60세)

- 청구 상병명: 불안정협심증
- 주요 청구내역:

자656가 경피적관상동맥스텐트삽입술-단일혈관(M6561)	1*1*1
XIENCE XPEDITION EVEROLIMUS ELUTING CORONARY STENT SYSTEM 전규격(J5083240)	1*1*1
NIMBUS PTCA BALLOON CATHETER 전규격(J4081158)	1*1*1
HI-TORQUE BMW GUIDE WIRE 전규격(J6021367)	1*1*1
MAC GUIDING CATHETER 전규격(J4086014)	1*1*1

■ 진료내역

- [주호소] 흉부통증
- [현병력] 2018. 3월부터 조금만 무리하면 흉부의 묵직하고 빠근한 통증이 있어 내원함
- [과거력] 2009. 2. 27. mLAD & dRCA stent
- [수술일] 2017. 5. 22.
- [진단명] UAP
- [수술명] PCI at PL br.

■ 심의결과 및 심의내용

- 이 건(여/60세)은 불안정성협심증 상병에 2017. 5. 22. 후측부분지(PL branch) 스텐트삽입술 시행하고 경피적 관상동맥스텐트삽입술-단일혈관 및 관련 치료재료대를 청구한 사례임.

제출된 진료기록 및 영상자료 검토결과, 후측부분지(PL branch)가 담당하는 심근의 영역이 크지 않고 풍선확장(Balloon) 시행 후 잔여 협착이 35% 미만으로 관상동맥내 혈류의 흐름에 제한이 없으며, 심한 박리(Dissection) 보이지 않아 경피적 관상동맥스텐트삽입술 인정기준(보건복지부 고시 제2015-161호, 2015.10.1.시행)에 부합되지 않으므로 인정하지 아니함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙【별표1】요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수, 제2부 제9장 처치 및 수술료 등
- 경피적 관상동맥 스텐트삽입술시 스텐트 인정기준(보건복지부 고시 제2015-161호, 2015.10.1. 시행)

[2018.4.18. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

13. 자200-2가 심율동전환 제세동기거치술 전극(LEAD) 교체 요양급여 인정여부

■ 청구내역(여/36세)

- 청구 상병명: 기타 명시된 심장부정맥, 인공소생에 성공한 심장정지, 달리 분류되지 않은 중격의 질환, 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압
- 주요 청구내역: 자200-2가 심율동전환 제세동기거치술(경정맥)-삽입술 [제2의 수술(중병이상)] (00211004) RELIANCE 4-FRONT LEAD 전극 (G8401225)

■ 진료내역

- [입원일]: '17. 2. 2.
- [수술일]: '17. 2. 9.

- 수술기록지: 기존 lead test상 21J에 종료되지 않고 30J에 DFT 성공하여 single lead로 교체 결정함. 교체한 lead도 DFT는 30J이었으나 sensing과 threshold 더 좋은 것으로 나오고 LV에 효과적으로 shock을 전달할 수 있는 위치로 변경하여 시술 마침.

■ 심의결과 및 심의내용

- 이 건(여/36세)은 2016. 11월 심율동전환 제세동기거치술을 시행하고 2017. 2월 전극(LEAD)을 교체한 후 자200-2가 심율동전환 제세동기거치술(경정맥)-삽입술 [제2의수술(중병이상)](00211004) 및 관련 치료재료대 (RELIANCE 4-FRONT LEAD 전극(G8401225)) 등을 청구한 사례임.
- 진료기록부 검토결과, 심율동전환 제세동기거치술 이후 심실세동이 발생하였으나 적절한 쇼크(shock)에도 심율동 전환에 실패하여 심율동전환 제세동기를 조절한 과거력 있음. 이 후 심실세동 재발로 입원하여 전극 재배치를 시행한 후 제세동역치(DFT, Defibrillation threshold) 31J 확인하였고 기존 전극 이상이 발견되지 않았으나 전극을 교체함.
- 전극 이상 등 전극을 교체할만한 타당한 사유가 확인되지 않으므로 청구된 치료재료대(RELIANCE 4-FRONT LEAD 전극(G8401225))은 인정하지 아니함.

단, 전극재배치는 필요한 시술이었다고 판단되는 바, 자200-2나 심율동전환 제세동기거치술(경정맥)-교환술의 50%로 준용하여 인정하기로 함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙[별표 1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- Mann Duglass L, et al. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 10th Edition. Saunders. 2015.
- ACC/AHA/HRS 2008 guidelines for device-based therapy of cardiac rhythm abnormalities.

[2018.5.2. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

14. 난청에 시행한 다246(나)1)자기공명영상진단-특수검사 등의 요양급여 인정여부

■ 청구내역

○ A사례 (여/63세)

- 청구 상병명: 돌발성 특발성 청력소실, 한쪽
- 비급여 내역: 다246(나)1)자기공명영상진단-특수검사 [diffusion] : 2017. 9. 7.
다246가(2)(라)2)자기공명영상진단-기본검사 [측두골-조영제주입전·후 촬영 판독] : 2017. 9. 9.

○ B사례 (남/46세)

- 청구 상병명: 돌발성 특발성 청력소실, 한쪽
- 비급여 내역: 다246가(2)(라)2)자기공명영상진단-기본검사 [측두골-조영제주입전·후 촬영 판독] : 2017. 9. 5.

■ 진료내역

○ A사례 (여/63세)

- [주호소] Left hearing impairment
Dizziness
- [진단명] Benign paroxysmal vertigo
Sudden idiopathic hearing loss, Unilateral
- [Brain MRI] No diffusion restriction lesion or acute infarction in the brain on the DWI.
- [Cranial Nerve MR] No abnormal SI change or enhancement in scanned cranial nerves or inner ear structures.
- [치료] Steroid pulse therapy

○ B사례 (남/46세)

- [주호소] Lt. hearing disturbance
- [진단명] Sudden Idiopathic hearing loss, unilateral
- [Temporal bone MRI] Within normal temporal bone MRI

■ 심의내용 및 결과

돌발성 특발성 청력소실 한쪽, 양성 발작성 현기증 등의 상병으로 다246(나)1)자기공명영상진단-특수검사 등을 실시한 사례임

○ A사례 (여/63세)

진료기록부 및 첨부자료 참조 청력검사 상 70dB로 감각신경성 난청은 있으나 동반된 안진이 말초성이고, 그 외 특이한 중추성 기원의 증상이 없는 상태에서 치료경과 관찰 없이 시행한 다246(나)1)자기공명영상진단-특수검사 [확산] 등은 자기공명영상진단(MRI)의 인정기준(보건복지부 고시 제2016-275호, 2016.12.29. 시행) 외에 해당한다고 판단되는 바, 비급여가 타당함.

○ B사례 (남/46세)

진료기록부 및 첨부자료 참조 난청을 주호소로 내원한 환자로 청력검사 상 75dB로 감각신경성 난청은 있으나 다른 동반 증상이나 이학적검사 상 중추성 기원의 증상이 없는 상태이며, 치료경과 관찰 없이 내원 1일째 시행한 다246가(2)(라)2)자기공명영상진단-기본검사 등은 자기공명영상진단(MRI)의 인정기준(보건복지부 고시 제2016-275호, 2016.12.29. 시행) 외에 해당한다고 판단되는 바, 비급여가 타당함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 [별표1]
- 자기공명영상진단(MRI)의 급여기준 (보건복지부 고시, 제2016-275호, 2016.12.30. 시행)
- 이비인후과학-제12장 내이질환, 대한이비인후과학회편, 2005년

[2018.5.29. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

15. 진료내역 및 영상자료 참조, 자46 척추고정술 요양급여 인정여부

■ 청구내역(남/44세)

- 청구 상병명: 척수병증을 동반한 경추간판장애
- 주요 청구내역

[2017. 10. 19.]

자49가(1) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-경추 [제2의수술(중병이상)] (N1491004)	1*1.5*1
자46가(1)(다) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-전방고정-경추-기타의경우 (N2463)	1*1*1
자31 골편절제술 (N0311)	1*1*1
자31-1 골이식술 (N0312)	1*1*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1
VECTRA 전규격 (F0001203)	1*1*1
VECTRA SCREW 전규격 (F0002103)	1*2*1

[2017. 10. 27.]

자49-2가 경추후궁성형술-제1부위 (N2491)	1*1*1
자49-2나 경추후궁성형술-제2부위부터[1부위당] (N2492)	1*2*1
CENTERPIECE PLATE 전규격 (F0463072)	1*3*1
CENTERPIECE SCREW 전규격 (F0464072)	1*11*1

■ 진료내역

[주호소] both leg 후들거리고 힘이 빠진다, both upper arm ~ 4-5th finger RP+

[현병력] 2주전 물구나무 서는 요가자세 시행 후 증상 발생하여 내원

[이학적소견] Hoffmann's sign(-/-)

Grip & release test(15회/14회) → decreased

Tandem gait : un-stable

Gait disturbance(+)

BR(++/++), TR(++/++)

[임상소견] Myelopathy c-spine

[MRI] 2017. 10. 17. C4-5-6-7: central disc protrusion, extrusion(5-6) with moderate to severe central stenosis and compression of spinal cord(C5-6> other) C6-7: Lt UVJH with mild foraminal stenosis

2017. 10. 20. C4-5-6-7: disc protrusion and central stenosis 여전이 관찰됨

[수술기록]

- 1st OP

[수술일] 2017. 10. 19.

[진단명] Cervical Spondylotic Myelopathy, HCD C5-6-7 c cord compression
Canal stenosis C4-5-6-7

[수술명] ACDF C5-6-7 & Auto B/G from Lt ASIS(Vectra plate, synthetic cage)

- 2nd OP

[수술일] 2017. 10. 27.

[진단명] Cervical Spondylotic Myelopathy,

HCD C5-6-7 c cord compression c ACDF C5-6-7 State, Canal stenosis C4-5-6-7

[수술명] Open door laminoplasty C4,5,6(Center piece sys. Medtronic)

Massive dome Laminoplasty C7(2/3 Partial laminectomy C7)

■ 심의결과 및 심의내용

- 이 건(남/44세)은 척수병증을 동반한 경추간판장애 상병으로 2017. 10. 19. 제5-6-7경추간 감압술 및 전방고정술 시행 후 증상호전 없어 2017. 10. 27. 제4-5-6-7경추 부위 후궁성형술 시행 후 자49가(1) 관혈적 추간판제거술-경추 [제2의수술(중병이상)] 1*1.5*1, 자46가(1)(다) 척추고정술-전방고정-경추-기타의 경우 1*1*1, 자31 골편절제술 1*1*1, 자31-1 골이식술 1*1*1, 자49-2가 경추후궁성형술-제1부위 1*1*1, 자49-2나 경추후궁성형술-제2부위부터[1부위당] 1*2*1 청구한 사례임
- 진료내역 및 영상자료 참조, 양손 어둔함, 양 다리 힘 빠지는 증상 등의 척수병증에 합당한 임상소견 및 수술 전 MRI 영상에서 척수압박 확인되어 2017. 10. 19. 제5-6-7경추간 감압술 및 전방고정술 시행하였고, 1차 수술 후에도 양손 어둔함과 보행 불안정의 척수병증 증상이 지속되고 추가 촬영한 MRI에서도 척수압박 소견이 확인되어 2017. 10. 27. 제4-5-6-7경추 부위 후궁성형술을 시행한 것이므로 2회의 수술료, 관련 치료재료 및 마취료 모두 인정함

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장 처치 및 수술료
- 석세일. 척추외과학. 제4판. 최신의학사. 2017.
- 대한척추신경외과학회. 척추학. 제2판. 군자출판사. 2013.

[2018.3.9. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

16. 진료내역 및 영상자료 참조, 자49 추간판제거술 요양급여 인정여부

■ 청구내역

○ A사례(여/54세)

- 청구 상병명: 척추협착, 경부, 신경뿌리병증을 동반한 경추간판장애, 척추협착, 요추부, 기타 명시된 추간판변성

- 주요 청구내역

자49가(1) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-경추 (N1491) 1*1*1

척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006) 1*1*1

○ B사례(남/55세)

- 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판장애

- 주요 청구내역

자49나 내시경하추간판제거술[척추후궁절제술포함] (N1494) 1*1*1

■ 진료내역

○ A사례(여/54세)

[주호소] VAS 7점, 우측 팔 외측~손가락 1,2th 찌릿한 통증, 저림, 우측어깨 목직함

[현병력] 5달 전 허리증상 발현하였고 안정가료하다 3달 전부터 목증상 같이 있어 연고지 한의원에서 침 치료1#하고 호전 없어 본원 진료 후 치료위해 입원함

[이학적소견] Shoulder abduction (5/5)

Elbow flexiono(5/5) Elbow extension(5/5)

Wrist flexiono(5/5) Wrist extension(5/5)

Finger flexiono(5/5) Finger extension(5/5)

Grasping power(5/5)

[임상소견] Foraminal stenosis, right C5-6

[MRI] Foraminal stenosis, right C5-6

[수술일] 2017. 4. 28.

[진단명] HNP with radiculopathy, cervical region

[수술명] Foraminotomy_Posterior[경추5-6사이(Rt)]

○ B사례(남/55세)

[주호소] Lt.leg pain, NRS 8 통증이 심하여 걸을 수가 없다고 함

[현병력] 열흘 전부터 발생한 왼쪽 다리통증을 주소로 내원함

[이학적소견] NRS 10점, L5 dermatome, SLRT free

weakness(-), DTR(-/-)

[임상소견] L4-5, Lt down migration

[MRI] L4-5, left ruptured disc, inferior migration

[수술일] 2017. 11. 15.

[진단명] HLD L4-5 Lt

[수술명] PELD L4-5, Lt

■ **심의결과 및 심의내용**

- **A사례(여/54세)** 경부 척추협착, 신경뿌리병증을 동반한 경추간판장애 상병으로 2017. 4. 28. 우측 제5-6 경추간 추간공절개술 시행 후 자49가(1) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-경추 1*1*1, 관련 치료재료, 마취료를 청구한 사례로

진료기록 및 영상자료 참조, MRI 영상에서 제5-6경추간 신경공 협착 소견 확인되나, 적극적이고 적절한 보존적 치료 선행 없이 조기수술을 시행해야할 신경학적 증상 확인되지 않아 수술료, 관련 치료재료, 마취료는 모두 인정하지 아니함.

- **B사례(남/55세)** 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판장애 상병으로 2017. 11. 15. 좌측 제4-5요추간 내시경하 추간판제거술 시행하고 자49나 내시경하추간판제거술[척추후궁절제술포함] 1*1*1 청구한 사례로

진료기록 및 영상자료 참조, 통증이 심하고 일상생활을 할 수 없어 조기 수술이 필요하였다 하나, 다른 방법의 보존적 치료 없이 1회 만의 선택적 신경근차단술이 적절하고 충분한 치료로 볼 수 없으며 또한, MRI 영상에서 제4-5요추 부위 추간판 탈출로인한 저명한 신경압박 소견 확인되지 않아 수술료, 관련 치료재료, 마취료는 모두 인정하지 아니함.

■ **참고**

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 **【별표1】** 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장 처치 및 수술료
- 요추부의 최소침습추간판제거술(자49나 내시경하 추간판제거술, 자49다 척추수핵 용해술, 자49라 척추수핵 흡인술 등)의 급여기준(보건복지부 고시 제2017-152호, 2017.9.1. 시행)
- 석세일. 척추외과학. 제4판. 최신의학사. 2017.
- 대한척추신경외과학회. 척추학. 제2판. 군자출판사. 2013.

[2018.3.9. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

17. 진료내역 및 영상자료 등 참조, 자469다(1) 척수경막내종양 및 병소절제술 요양급여 인정여부

■ 청구내역(남/26세)

- 청구 상병명: 척수의 양성 신생물

- 주요 청구내역:

자469다(1) 척수경막내종양및병소절제술[요추]-3구간미만(S6695)	1*1*1
ARCH LAMINOPLASTY PLATE 전규격(F0463003)	1*4*1
ARCH LAMINOPLASTY SCREW 전규격(F0464003)	1*12*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류(N0051006)	1*1*1

■ 진료내역

[주호소] Back pain, lt leg tingling sense

[현병력] 2개월 전부터 back pain, 6주전부터는 tingling sense 동반

[이학적검사] N/Ex > motor, L> Ex, all GrV

[MRI] About 10x12x17mm sized . Intra- dural. No para-spinal mass lesion. No abnormal bone marrow signal intensity. No other abnormalities.

CON) Intra-dural Tumor such as Meningioma at L-3.

(DDX: Neurogenic Tumor or paragangloma.)

[수술일] 2017. 12. 22.

[진단명] Schwannoma of spinal cord

[수술명] Intradural extramedullary excision

■ 심의결과 및 심의내용

○ 척수의 양성 신생물 상병에 2017. 12. 22. 제3요추 경막내 병소 절제를 시행하고 자469다(1) 척수경막내종양 및 병소절제술[요추]-3구간미만 1*1*1 및 관련 치료재료대를 청구한 사례임.

○ 제출된 진료기록부 및 영상자료 참조, 척수경막내종양 및 병소절제술은 인정하나, 병소절제를 위해 제거된 추궁판을 고정시 사용한 경추후궁성형술용 치료재료(screw, plate)는 허가사항 외 사용으로 인정하지 아니함.

■ 참고

○ 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙【별표1】요양급여의 적용기준 및 방법

○ 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수, 제2부 제9장 처치 및 수술료 등

[2018.3.23. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

18. 달리 분류되지 않은 척추후궁절제후증후군 상병에 전·후방으로 시행된 자46 척추고정술 등 요양급여 인정여부

■ 청구내역(남/73세)

- 청구 상병명: 달리 분류되지 않은 척추후궁절제후증후군
- 주요 청구내역

[2016. 10. 24.]

자46나(3)주2 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-후방고정-요추-Cage를 이용한 추체간유합술(N2470)	1*1*1
자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추 [제2의수술(중병이상)](N1493004)	1*1*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1
ZENIUS SPINAL SYSTEM-SCREW SET 전규격 (F0018353)	1*7*1
LP CAGE 전규격 (F0101173)	1*2*1
CANCELLOUS BONE CHIP 15CC (TBA03070)	1*2*1

[2016. 10. 31.]

자46가(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-전방고정-요추 (N0466)	1*1*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1
ZENIUS SPINAL SYSTEM - ROD 전규격 (F0016353)	1*2*1
CLYDESDALE DLIF CAGE 전규격 (F0100672)	1*2*1
CANCELLOUS BONE CHIP 15CC (TBA03070)	1*2*1

■ 진료내역

○ 경과기록

[입원일] 2016. 10. 20.~ 12. 30.

[주호소] 10~20년간 허리 통증

[현병력] 20년 전 역기 하다가 허리통증이 생겨 L1 부위에 척추성형술(Vertebroplasty, VP)을 받았으며, 2011년 낙상 이후에 허리통증 심해져 두차례 수술 받은 후 점차 호전되다 지속되는 통증으로 수술 위해 입원함.

[과거력] 2012. 5. 2. Spinal stenosis with retrolisthesis: PLIF L2-3-4-5

2013. 8. 12. L2 screw loosening: post fixation T10-12-L2-4 & interbody fusion T12-L1-2

[이학적검사]

- * Motor) UE - Shoulder abd. EF: V/V WE: V/V
- EE: V/V Grasp: V/V
- LE - HF: V/V KE: V/V
- ADF: V/V BTDF: V/V
- APF: V/V

* Sensory) Intact, Symmetric
paresthesia:(+), 허리 뒤쪽·엉치쪽 통증

* DTR) BJ(-+/++), TJ(++/++), KJ(-+/++), AJ(++/++)
Mild tenderness on L-S level

* Gait: cane gait

[주요검사소견] 2016. 9. 27. MR L-Spine

1. s/p interbody fusion at T12-L1-L2 with posterior fixation at T10-L4.

Periscrew osteolysis of both L4 pedicle screws, suggesting loosening.
Bridging bone formation at T12/L1 and L1/2.
Pedicle screw removal state at L5.

2. Lumbar spondylosis

Retrolisthesis at L4 on L5.

L3-4, L4-5 disc bulgings

Neural foraminal stenosis at L4/5, moderate to severe,

Severe swelling of Rt L5 nerve (annotated on axial T2)

[수술일] 2016. 10. 24.

[진단명] Failed back surgery syndrome, Spinal stenosis

[수술명] L5-S1 Posterior fusion

[수술일] 2016. 10. 31.

[진단명] Failed back surgery syndrome, Spinal stenosis

[수술명] L3-4-5 OLIF(Oblique-Lateral Lumbar Interbody Fusion) and L4 PSO(Posterior Fusion)

■ **심의내용 및 심의결과**

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법에 의하면, 요양급여는 의학적으로 인정되는 범위 안에서 최적의 방법 및 경제적으로 비용효과적인 방법으로 행하여야 하며, 각종 검사를 포함한 진단 및 치료 행위는 진료 상 필요하다고 인정되는 경우에 한하여 시행하여야 한다고 명시하고 있음.
- 이 사례(남/73세)는 달리 분류되지 않은 척추후궁절제후증후군 등의 상병에 2016. 10. 24. 제5요추~제1천추 부위에 후방고정술(PF, Posterior Fusion)을 시행하고, 자46나(3)주2 척추고정술[기기, 기구사용고정 포함]-후방고정-요추-Cage를 이용한 추체간 유합술 1*1*1, 및 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술 포함]-요추 [제2의 수술(중병이상)] 1*1*1 및 관련 치료재료, 마취료를 청구하였고, 2016. 10. 31. 제3-4-5요추 부위에 사측방추체간유합술(OLIF, Oblique-Lateral Lumbar Interbody Fusion)과 제4요추 부위에 절골술(PSO, Pedicle Subtraction Osteotomy)을 시행하고, 자46가(3) 척추고정술[기기, 기구사용 고정 포함] -전방 고정-요추 1*1*1 및 관련 치료재료, 마취료를 청구한 사례임.
- 제출한 진료기록부 및 영상자료 검토 결과, 수술 전 영상에서 제5요추에 삽입된 나사못 이완과 이전 유합술 시행하였던 부위(제3-4-5요추간) 불유합 소견 확인되어 전·후방 척추고정술과 관련된 수술료 및 치료재료, 마취료는 요양급여 인정함. 다만, MRI 영상검사 상 제5요추~제1천추 부위의 수핵팽윤증(Bulging disc) 소견만으로는 감압의 필요성 확인되지 않아 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추 [제2의 수술(중병이상)] 1*1*1은 요양급여로 인정하지 아니함.

■ **참고**

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장 처치 및 수술료
- 석세일. 척추외과학. 제4판. 최신의학사. 2017.

[2018.5.3. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

19. 성인척추변형 및 요추퇴행성 후만증 진단하에 시행된 측면균형 재건술 요양급여 인정여부

■ 청구내역(여/75세)

- 청구 상병명: 달리 분류되지 않은 척추후궁절제후증후군
- 주요 청구내역

[2018. 1. 24.]

자46가(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-전방고정-요추 (N0466)	1*1*1
자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추 (N1493)	1*1.2*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1
CANCELLOUS BONE SCREW 6.5MM (C6406003)	1*1*1
CLYDESDALE DLIF CAGE 전규격 (F0100672)	1*2*1
PERIMETER 전규격 (F0100472)	1*1*1
STEINMANN PIN 전규격 (C4005004)	1*4*1

[2018. 2. 2.]

자44나(2) 척추변형에 척추관절 후방고정[기기,기구사용고정포함]-7구간(척추분절)이상(N0447)	1*1*1
LNK SPINAL FIXATION SYSTEM ROD 전규격 (F0016470)	1*2*1
LNK SPINAL FIXATION SYSTEM SCREW SET 전규격 (F0018470)	1*20*1
LOSPA IS SPINAL SYSTEM ROD LINK SET 전규격 (F0019064)	1*2*1
수술팩(Ⅲ)(마취시간 3시간초과~6시간이하) (N0101412)	1*1*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1

■ 진료내역

○ 경과기록

[입원일] 2018. 1. 23.~1. 31.

[주호소] 26년 전부터 low back pain 있었으며, 11개월 전부터 증상 악화됨.

[현병력]

- * Stooping, 계단 오르기 힘들, 무거운 물건을 못 들 등의 증상이 있고, 허리 통증으로 걸을 수가 없으며 양측 하지의 저린 느낌과 발바닥에 시린 느낌으로 일상생활에 심각한 불편감 있음.
- * 상기 주소에 대하여 약물·물리·운동·주사치료 등 6년간 적극적인 보존적 치료 시행함에도 불구하고 증세 호전 없이 악화되어 수술적 치료 위해 내원함.

[통증] 8점, 부위: lower back, bilat. leg(post.) 빈도: 지속적, 양상: 쑤심, 둔함

[과거력] 1992. 12. 14. Spinal stenosis & HIVD L4-5→ Post. decompression & interbody fusion & CD & AIBG

[신체진찰]

- * Motor) Hip Flexion Rt./Lt.: Grade V/V
Knee extension Rt./Lt.: Grade V/V
Ankle Dorsiflexion Rt./Lt.: Grade V/V
Ankle Plantar Flexion Rt./Lt.: Grade V/V
Extensor power of hallucis Rt./Lt.: Grade V/IV(저려서 힘이 안들어 간다)
- * Sensory) L2,L3,L4,L5,S1 Rt./Lt.: intact/intact
- * SLRT) Rt./Lt.: -/(60/60)
- * Reverse SLRT, Babinski's Reflex, Ankle Clonus) Rt./Lt.: -/-
- * DTR) Knee jerk, Ankle jerk Rt./Lt.: ++/++

[수술일] 2018. 1. 24.

[진단명] ASD L3-4 & LDK s/p PLIF L4-5

[수술명] OLIF L2-3-4, L5-S1

[수술일] 2018. 2. 2.

[진단명] ASD L3-4 & LDK s/p PLIF L4-5 & DLIF L2-3-4 & OLIF L5-S1

[수술명] Change of screw & PF T10-S2 & L&K instrumentation & PD L3-4 Lt.

■ 심의내용 및 심의결과

- 요추퇴행성후만증(Lumbar Degenerative Kyphosis, LDK)수술의 인정기준(보건복지부 고시 제2007-77호, 2007.8.30. 시행)에 의하면 요추퇴행성후만증 수술은 의무기록지와 동영상에서 임상증상(1. 기립 및 보행 중 체간의 구부러짐, 2. 무거운 물건 들기의 장애, 3. 주관절부의 굳은 살 형성, 4. 언덕길 또는 계단 보행 장애)이 3개 이상 확인되고, 기립 전신 척추 방사선 사진(Standing Whole Spine)에서 국소적 후만 변형(또는 0도 이상의 요추부 후만 변형)과 시상 불균형(Sagittal Imbalance)의 소견이 확인되며, 골다공성 압박 골절이 없는 경우에 요양급여로 인정하고 있음.
- 이 사례(여/75세)는 달리 분류되지 않은 척추후궁절제후증후군 등의 상병 및 요추퇴행성 후만증(LDK, Lumbar Degenerative Kyphosis) 진단 하에 2018. 1. 24. 제2-3-4요추, 제5요추~제1천추 사측방추체간유합술(OLIF, Oblique-Lateral Lumbar Interbody Fusion)을 시행하고, 자46가(3) 척추고정술[기기, 기구 사용 고정 포함]-전방고정-요추(N0466) 1*1*1, 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술 포함]-요추(N1493) 1*1.2*1 및 관련 치료재료, 마취료를 청구하였고, 2018. 2. 2. 제10흉추~제2천추 부위에 후방고정술(PF, Posterior fusion)과 좌측 제3-4요추 부위에 후방감압술(PD, posterior decompression)을 시행하고, 자44나(2) 척추변형에 척추관절 후방고정[기기, 기구사용 고정 포함]-7구간(척추분절)이상(N0447) 1*1*1 및 치료재료, 마취료를 청구한 사례임.
- 제출한 진료기록부 및 영상자료 검토 결과, 요추퇴행성후만증(Lumbar degenerative kyphosis, LDK) 수술의 인정기준(보건복지부 고시 제2007-77호, 2007. 8. 30. 시행)에 부합하지 않으나, 영상자료상 제3-4요추간 국소후만과 제5요추~제1천추간 신경공협착 소견 확인되어, 제3-4-5요추~제1천추 부위에 시행한 전·후방 척추고정술과 관련된 수술료, 마취료 및 치료재료 [Screw Set 8개, Rod 2개, Cage 2개] 는 인정함.

또한, 제5요추-제1천추간 감압술은 인정하나, 제3-4요추 추간판제거술은 전방유합술의 일련의 과정이므로 자49가 (3)관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추 1*1.2*1은 자49-1다 척추후궁절제술-요추[제2의 수술(중병이상)] 1*1*1로 조정함

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장 처치 및 수술료
- 요추퇴행성후만증(Lumbar degenerative kyphosis, LDK) 수술의 인정기준(보건복지부 고시 제2007-77호, 2007.8.30. 시행)
- 동시에 2가지 이상의 척수수술 시행 시 진료수가산정방법(보건복지부 고시 제2016-204호, 2016.11.1. 시행)
- 석세일. 척추외과학. 제4판. 최신의학사. 2017.

[2018.5.3. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

20. 요추부의 척추후만증 진단하에 시행된 측면균형 재건술 요양급여 인정여부

■ 청구내역(여/73세)

- 청구 상병명: 기타 및 상세불명의 척추후만증, 요추부
기타 뼈의 내부고정 장치의 기계적 합병증
척추협착, 요추부
달리 분류되지 않은 척추후궁절제후증후군

- 주요 청구내역:

[2018. 2. 28.]

자46가(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-전방고정-요추 (N0466)	1*1*1
자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추 (N1493)	1*1.7*1
CLYDESDALE DLIF CAGE 전규격 (F0100672)	1*1*1
PERIMETER 전규격 (F0100472)	1*1*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1
LNK SPINAL FIXATION SYSTEM SCREW SET 전규격 (F0018470)	1*2*1

[2018. 3. 5.]

자44나(2) 척추변형에척추관절후방고정[기기,기구사용고정포함]-7구간(척추분절)이상(N0447	1*1*1
CLYDESDALE DLIF CAGE 전규격 (F0100672)	1*1*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1
LNK SPINAL FIXATION SYSTEM SCREW SET 전규격 (F0018470)	1*17*1

[2018.3.15.]

자29다 골수염또는골농양수술[골천공술,골개창술,배형성형술,골부분절제술포함]-기타 (N0023)	1*1*1
--	-------

■ 진료내역

[입원일] '18. 2. 27.~3. 29.

[수술일] '18. 2. 28.

[진단명] LDK and foraminal stenosis L5-S1 Lt. s/p PLIF L4-5

[수술명] OLIF L2-3, L3-4 c CLYDESDALE CAGE(12mm(H)×50mm(W)/12' for L3-4, 12mm(H)×50mm(W)/12' for L2-3) & OLIF L5-S1 c PRIMETER CAGE(16mm(H)×300mm(H)×24mm(L)/12' for L5-S1)& DBM (Bongener 5cc, Grafton 5cc) insertion & cancellous screw(지름 6.5mm×35mm×1) insertion

[수술일] '18. 3. 5.

[진단명] 1. Hypercholesterolemia
3. Spinal stenosis, lumbar region
4. Fracture of L2 level, closed

[수술명] Posterior lumbar fusion with screw fixation[PF T10-S1 c instrumentation]

[수술일] '18. 3. 15.

[진단명] (주) LDK c comp. Fx. L2 c flatback s/p OLIF L2-3, L3-4, L5-S1 & PLIF L4-5 & T10-S2
 [수술명] Screw repositioning S1 Rt. S2 Rt. (L&K, 직경 7.5mm × 40mm × 1(Poly) for S1. Rt.,
 직경 8.5mm × 40mm × 1(Poly) for S2, Rt.)

■ **심의결과 및 심의내용**

- 요추퇴행성후만증(Lumbar Degenerative Kyphosis, LDK)수술의 인정기준(보건복지부 고시 제2007-77호, 2007.8.30.시행)에 의하면 요추퇴행성후만증 수술은 의무기록지와 동영상에서 임상증상(1. 기립 및 보행 중 체간의 구부러짐, 2. 무거운 물건 들기의 장애, 3. 주관절부의 굳은 살 형성, 4. 언덕길 또는 계단 보행 장애)이 3개 이상 확인되고, 기립 전신 척추 방사선 사진(Standing Whole Spine)에서 국소적 후만 변형(또는 0도 이상의 요추부 후만 변형)과 시상 불균형(Sagittal Imbalance)의 소견이 확인되며, 골다공증성 압박 골절이 없는 경우에 요양급여로 인정하고 있음.
- 이 건(여/73세)은 요추부의 기타 및 상세불명의 척추후만증 등의 상병으로 요추 퇴행성 후만증(LDK, Lumbar Degenerative Kyphosis), 신경공 협착(Foraminal Stenosis) 진단 하에 2018. 2. 28. 제2-3요추, 제3-4요추, 제5요추~제1천추 부위에 사측방추체간유합술(OLIF, Oblique-Lateral Lumbar Interbody Fusion), 2018. 3. 5. 제10흉추~제2천추 부위에 후방고정술(PF, Posterior Fusion), 2018. 3. 15. 제1-2천추 나사못 재배치(Screw repositioning)를 시행한 후 자46가(3) 척추고정술[기기, 기구 사용 고정 포함]-전방고정-요추(N0466) 1*1*1, 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술 포함]-요추(N1493) 1*1.7*1, 자44나(2) 척추변형에 척추관절 후방고정[기기, 기구사용 고정포함]-7구간(척추분절)이상(N0447) 1*1*1, 자29다 골수염 또는 골농양 수술 [골천공술, 골개창술, 배형성형술, 골부분절제술포함]-기타(N0023) 1*1*1 및 치료재료, 마취료를 청구한 사례임.
- 제출된 진료기록부 및 영상자료 검토결과, 요추퇴행성후만증을 확인할 수 있는 동영상 및 기립 전신 척추 방사선 사진 없고, 제2요추에 압박골절이 관찰되는 등 요추퇴행성후만증(Lumbar degenerative kyphosis, LDK) 수술의 인정기준(보건복지부 고시 제2007-77호, 2007.8.30. 시행)에 부합하지 않음. 따라서 2회(2018. 2. 28., 3. 5.)에 걸쳐 실시한 자46가(3) 척추고정술[기기, 기구 사용 고정 포함]-전방고정-요추(N0466) 1*1*1, 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술 포함]-요추(N1493) 1*1.7*1 자44나(2) 척추 변형에 척추관절 후방 고정 [기기, 기구사용고정포함]-7구간(척추분절)이상(N0447) 1*1*1, 치료재료 및 마취료는 모두 인정하지 아니함.

단, 2018. 3. 15. 시행한 나사못 재배치 수술은 합병증에 의한 재수술로 판단되므로 자29다 골수염 또는 골농양 수술[골천공술, 골개창술, 배형성형술, 골부분절제술포함]-기타(N0023) 1*1*1, 치료재료 및 마취료 모두 인정함.

■ **참고**

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 요추퇴행성후만증(Lumbar degenerative kyphosis, LDK) 수술의 인정기준(보건복지부 고시 제2007-77호, 2017.8.30. 시행)
- 대한정형외과학회. 정형외과학. 제7판. 최신의학사, 2013년

[2018.5.3. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

21. 기타 뼈의 내부고정장치의 기계적 합병증 상병에 전·후방으로 시행된 자46 척추고정술 등 요양급여 인정여부

■ 청구내역(남/63세)

- 청구 상병명: 기타 뼈의 내부고정장치의 기계적 합병증

- 주요 청구내역

[2017. 12. 15.]

자46나(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-후방고정-요추 [제2의수술(중병이상)])	1*1*1
자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추 [제2의수술(중병이상)]	1*1*1
GLOBAL SPINE SCREW SET(WITH LOCKING DEVICE) 전규격 (F0018121)	1*8*1

[2017. 12. 22.]

자46가(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-전방고정-요추	1*1*1
자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추 [제2의수술(중병이상)]	1*2*1
GLOBAL SPINAL FIXATION SYSTEM ROD 전규격 (F0016221)	1*2*1
GLOBAL SPINE SCREW SET(WITH LOCKING DEVICE) 전규격 (F0018121)	1*2*1
GLOBAL SPINE TRANSVERSE SET (WITH LOCKING DEVICE) 전규격 (F0019121)	1*1*1
GLOBAL SPINAL FIXATION SYSTEM - LATERAL CONNECTOR 전규격 (F0031121)	1*2*1
TAURUS-AL,DL CAGE 전규격 (F0100273)	1*3*1
CANCELLOUS CHIPS 30CC (TBA04103)	1*4*1

■ 진료내역

○ 경과기록

[입원일] 2017. 12. 14.~12. 31.

[주호소] 2017. 7월 이후부터 좌하지 방사통

[현병력] 상기 환자 2017. 7. 9. 심한 요통 및 우하지 방사통으로 척추 수술한 환자로, 좌측 방사통 심화되어 타병원에서 MRI 검사 후 좌측 제4-5 요추간 추간판 재탈출증(파열성) 진단하에 수술 위해 내원함.

[이학적·신경학적 검사] SLRT(60/60)

ADF(V/V), BTDF(V/IV), BTPF(V/V),Adduction(V/V), Abduction(V/V)

Lt. L5 D radiculopathy

[통증] 허리 VAS 5점, 다리 VAS 10점

[과거력] 2017. 7. 19. 제2-3-4 요추 전체 후궁절제술 및 우측 제 2-3-4-5 요추간 추간판제거술, 제2-3-4-5 PLIF

[주요검사소견] 2017. 12. 14. CT Spine

Transitional vertebra at LS junction

Partial lumbarization of S1

Post op. L3-S1

Loosening around screws: the severest change at S1

[수술일] 2017. 12. 15.

[진단명] Spinal stenosis & previous screw loosening s/p post. decompression & PSF L3-6

[수술명] Post. Decompression & L5-6 discectomy Lt. & screw reinsertion L3-6

[수술일] 2017. 12. 22.

[진단명] Spinal stenosis & previous screw loosening s/p post. decompression & PSF L3-6
[수술명] OLIF L3-4-5-S1 & screw reinsertion at L6 Rt. & iliac screw insertion & rod apply

■ 심의내용 및 심의결과

- 동시에 2가지 이상의 척추수술 시행 시 진료수가 산정방법(보건복지부 고시 제2016-204호, 2016.11.1. 시행)에 따르면, 자49 추간판제거술과 자46 척추고정술을 동시 실시 시 제9장 처치 및 수술료 등[산정지침] (5)항에 의거 주된 수술 100%, 그 외 수술 50%[종합병원(상급종합병원 포함)은 70%]를 산정토록 하고 있으나, 기기 고정을 위한 추체 일부 소파술이나 후궁 일부 절제의 경우에는 척추고정술 수기료만 산정하도록 되어 있음.

- 이 사례(남/63세)는 기타 뼈의 내부고정장치의 기계적 합병증 등의 상병에 2017. 12. 15. 제3-4-5요추~제1천추 부위에 나사못 삽입술과 제5요추~제1천추 부위에 추간판절제술(Discectomy)을 시행하고, 자46가(3) 척추고정술[기기, 기구사용고정포함]-후방고정-요추[제2의수술] 1*1*1 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추[제2의수술] 1*1*1 및 관련 치료재료, 마취료를 청구하였고, 2017. 12. 22. 제3요추~제1천추 부위에 사측방추체간유합술(OLIF, Oblique-Lateral Lumbar Interbody Fusion) 및 우측 제1천추 부위에 장골 나사못 삽입 및 강봉 고정을 시행하고, 자46나(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-전방고정-요추 1*1*1, 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁 절제술포함]-요추[제2의수술] 1*2*1, 관련 치료재료 및 마취료를 청구한 사례임.

- 제출한 진료기록부 및 영상자료 검토 결과, 기존 수술에서 제3-4-5요추~제1천추간 유합술 소견 확인되지 않고, 제3-4-5요추~제1천추에 삽입된 나사못 이완이 확인되므로 전·후방 척추고정술 및 치료재료, 마취료를 요양급여로 인정함. 다만, 사측방추체간유합술(OLIF)시의 추간판 제거는 골유합을 시행하는 과정에 포함되어 있으므로 척추체간 유합목적으로 추간판제거술을 시행하는 경우는 별도로 추간판제거술 수가를 인정하지 아니함. 따라서, 전방유합을 위하여 시행한 제3-4-5요추 추간판제거술의 수가는 인정하지 않으나 추간판 탈출이 재발되어 시행한 제5요추~제1천추 추간판감압술은 필요하다고 판단되어 자49가(3) 관혈적 추간판제거술 [척추후궁 절제술포함]-요추[제2의수술](중병이상) 1*1*1은 인정함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장
- 동시에 2가지 이상의 척추수술 시행 시 진료수가산정방법(보건복지부 고시 제2016-204호, 2016.11.1. 시행)
- 척추 유합술시 사용하는 고정기기의 인정기준(보건복지부 고시 제2015-139호, 2015.8.1.시행)
- 척추경나사(Pedicle screw system)를 이용한 척추고정술의 인정기준(보건복지부 고시 제2015-139호, 2015.8.1. 시행)
- 석세일. 척추외과학. 제4판. 최신의학사. 2017.

[2018.5.3. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

22. 편평등증후군(Flatback Syndrome) 상병에 전·후방으로 시행된 요추퇴행성후만증(Lumbar Degenerative Kyphosis) 수술 요양급여 인정여부

■ 청구내역

○ A사례(여/58세)

- 청구 상병명: 편평등증후군, 요추부
- 주요 청구내역

[2017. 12. 29.]

자46나(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-후방고정-요추[제2의수술(중병이상)]	1*1*1
GLOBAL SPINE SCREW SET(WITH LOCKING DEVICE) 전규격 (F0018121)	1*12*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1

[2018. 1. 5.]

자46가(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-전방고정-요추 (N0466)	1*1*1
자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추[제2의수술] (N1493001)	1*2*1
자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추[제2의수술(중병이상)]	1*1*1
GLOBAL SPINAL FIXATION SYSTEM ROD 전규격 (F0016221)	1*2*1
GLOBAL SPINE TRANSVERSE SET (WITH LOCKING DEVICE) 전규격 (F0019121)	1*1*1
GLOBAL SPINE HOOK SET(WITH LOCKING DEVICE) 전규격 (F0020121)	1*2*1
TAURUS-AL,DL CAGE 전규격 (F0100273)	1*4*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1
CANCELLOUS CHIPS 30CC (TBA04103)	1*5*1

○ B사례(여/66세)

- 청구 상병명: 편평등증후군, 요추부
- 주요 청구내역

[2018. 3. 6.]

자44나(2) 척추변형에척추관절후방고정[기기,기구사용고정포함]-7구간(척추분절)이상(N0447)	1*1*1
자49-1다 척추후궁절제술-요추 [제2의수술(중병이상)] (N1499004)	1*1*1
GLOBAL SPINE SCREW SET(WITH LOCKING DEVICE) 전규격 (F0018121)	1*16*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1
수술팩(IV)(마취시간 6시간초과) (N0101312)	1*1*1

[2018. 3. 13.]

자44가(1) 척추변형에척추관절전방고정[기기,기구사용고정포함]-7구간(척추분절)미만[제2의수술(중병이상)]	1*1*1
GLOBAL SPINAL FIXATION SYSTEM - LATERAL CONNECTOR 전규격 (F0031121)	1*2*1
GLOBAL SPINAL FIXATION SYSTEM ROD 전규격 (F0016221)	1*2*1
GLOBAL SPINE SCREW SET(WITH LOCKING DEVICE) 전규격 (F0018121)	1*2*1
GLOBAL SPINE TRANSVERSE SET (WITH LOCKING DEVICE) 전규격 (F0019121)	1*2*1
CANCELLOUS CHIP 30CC (TBA04168)	1*2*1
TAURUS-AL,DL CAGE 전규격 (F0100273)	1*4*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051006)	1*1*1

■ 진료내역

○ A사례(여/58세)

[입원일] 2017. 12. 28.~2018. 1. 15.

[주호소] 걸을 때 다리에 힘이 없어서 자주 넘어지고 설거지 할 때 싱크대에 팔을 대고 해야 함.

[현병력] 20년 전 타 병원에서 L4-5 협착증 진단 하 수술 받은 분으로, 2~3년 전부터 통증 심해져 주사·물리치료 받으면서 경과 관찰하였음에도 증세 지속·악화되어 수술적 치료 위해 본원 입원함.

[이학적·신경학적 검사]

Motor) ADF (V/V), BTDF (IV/V)

FNST, SLRT (-/-)

[통증] VAS 4-5, 양상) 왼쪽 허리 빠근한 통증, 왼쪽 엉덩이 무딘 느낌

[주요검사소견] 2017. 12. 28. MRI

Multiple stenosis, T12-L1 OYL(ossification yellow ligament), Flatback syndrome

[수술일] 2017. 12. 29.

[진단명] Multiple spinal stenosis & OLY, flatback syndrome

[수술명] Post. Decompression & Post. Screw Fixation L1-6

[수술일] 2018. 1. 5.

[진단명] Multiple spinal stenosis & OLY, flatback syndrome

[수술명] OLIF L2-3-4-5-6 & rod insertion

○ B사례(여/66세)

[입원일] 2018. 3. 5.~3. 29.

[주호소] 5년 전부터 요통 및 좌측 하지 통증

[현병력] 의원에서 약물·주사치료 후 증상 호전·악화를 반복하다가 최근 증상 호전되지 않아 내원함.

[이학적·신경학적 검사]

* SLR (full/full)

* DTR) AJ(++/+), KJ(++/+), Ankle Clonus(-/-)

* Motor) HF, KF, KE, ADF, APF, BTDF(V/V)

* Sensory) Lt. mid calf 이하 및 Lt. lat. thigh 부위 70% of normal

* Dorsalis pedis artery(++/+)

* Patric test: (-/+ : GT area pain)

* RSLR(-/+), log roll test(-/-), elbow corn(+/+)

[주요검사소견] 2018. 3. 5. LUMBOSACRAL SPINE MRI

Kyphoscoliosis at the lumbar spine.

Spondylosis of lumbar spine.

with disc degeneration on L3-4, L4-5 and L5-S1.

Disc, facet joints and ligamentum flava.

L3-4: right neural foraminal stenosis.

L4-5: central spinal stenosis with both neural foraminal stenosis.

L5-S1: both neural foraminal stenosis.

[수술일] 2018. 3. 6.

[진단명] Flatback syndrome, lumbar region

[수술명] Pedicle screw insertion T11-S1, Post Release T10-S1 & Post Decompression L4-5

[수술일] 2018. 3. 13.

[진단명] Flatback syndrome, lumbar region

[수술명] DLIF L2-S1 & post instrumentation T11-S1

■ 심의내용 및 심의결과

- 요추퇴행성후만증(Lumbar degenerative kyphosis, LDK)수술의 인정기준(보건복지부 고시 제2007-77호, 2007.8.30. 시행)에 의하면 요추퇴행성후만증 수술은 의무기록지와 동영상에서 임상증상(1.기립 및 보행 중 체간의 구부러짐, 2. 무거운 물건 들기의 장애, 3.주관절부의 굳은 살 형성, 4.언덕길 또는 계단 보행 장애)이 3개 이상 확인되고, 기립 전신 척추 방사선 사진(Standing Whole Spine)에서 국소적 후만 변형(또는 0도 이상의 요추부 후만 변형)과 시상 불균형(Sagittal Imbalance)의 소견이 확인되며, 골다공성 압박 골절이 없는 경우에 요양급여로 인정하고 있음.
- **A사례(여/58세)**: 편평등증후군, 요추부(Flatback Syndrome) 등의 상병에 2017. 12. 29. 후방감압술(Posterior Decompression)과 제1요추~제1천추 부위에 후방나사고정술(Posterior Screw Fixation)을 시행하여 자46나(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-후방고정-요추[제2의수술(종병이상)] 1*1*1 및 관련 치료재료, 마취료를 청구하였고, 2018. 1. 5. 제2-3-4-5요추~제1천추 부위에 사측방추체간유합술(OLIF, Oblique-Lateral Lumbar Interbody Fusion)과 강봉 고정을 시행하고 자46가(3) 척추고정술 [기기,기구 사용 고정 포함]-전방고정-요추 1*1*1, 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추[제2의수술] 1*2*1, 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추[제2의수술(종병이상)] 1*1*1 및 치료재료, 마취료를 청구한 사례임.

제출한 진료기록부 및 영상자료 검토 결과, 체간의 구부러짐(stooping) 등 3개 이상의 임상증상이 확인되며, 기립 전신 척추 방사선 사진 (Standing whole spine)에서 국소적 후만 변형 (또는 0도 이상의 요추부 후만 변형)과 시상 불균형(sagittal imbalance)의 소견 및 골다공성 압박 골절이 없는 경우로 요추퇴행성후만증 (Lumbar degenerative kyphosis, LDK) 수술의 인정기준(보건복지부 고시 제2007-77호, 2007.8.30. 시행)에 부합되어 전·후방 척추고정술 및 치료재료, 마취료를 요양급여로 인정함. 또한, MRI 영상검사상 요추부 협착 및 황색인대골화증 소견 확인되어 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추 후궁절제술포함]-요추[제2의수술(종병 이상)] 1*1*1은 인정하되, 사측방추체간유합술(OLIF)을 위한 추간판제거술은 추체간 유합 목적으로 시행한 경우로 별도의 수가를 인정하지 않으므로 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추 [제2의 수술] 1*2*1은 인정하지 아니함.

- **B사례(여/66세)**: 편평등증후군, 요추부(Flatback Syndrome) 등의 상병에 2018. 3. 6. 제11흉추~제1천추 부위에 나사고정(Posterior Screw Fixation) 및 제10흉추~제1천추 부위에 후방이완(Post Release), 제4-5요추 부위에 후방감압(Posterior Decompression)을 시행하고 자44나(2) 척추변형에 척추관절 후방고정[기기,기구 사용고정포함]- 7구간(척추분절)이상 1*1*1, 자49-1다 척추후궁절제술-요추 [제2의 수술(종병이상)] 1*1*1 및 치료재료, 마취료를 청구하였고, 2018. 3. 13. 제2-3-4-5요추~제1천추 부위에 측방요추체간유합술(DLIF, Direct-Lateral Lumbar Interbody Fusion) 및 제11흉추~제1천추에 후방고정을 시행하여 자44가(1) 척추변형에 척추관절 전방 고정[기기, 기구사용고정포함]-7구간(척추분절)미만[제2의 수술(종병이상)] 1*1*1 및 치료재료, 마취료를 청구한 사례임.

제출한 진료기록부 및 영상자료 검토 결과, 편평등증후군, 요추부(Flatback Syndrome) 상병으로 의무 기록지와 동영상에서 체간의 구부러짐(stooping) 등 3개 이상의 임상증상이 확인되며, 기립 전신 척추 방사선 사진 (Standing whole spine)에서 국소적 후만 변형과 시상 불균형(sagittal imbalance)의 소견 및 골다공성 압박 골절이 없는 경우로 요추퇴행성후만증(Lumbar degenerative kyphosis, LDK) 수술의 인정기준(보건복지부 고시 제2007-77호, 2007.8.30. 시행)에 부합되어 제4-5요추간 감압술과 전·후방 척추고정술 및 치료재료, 마취료를 요양급여로 인정함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장
- 요추퇴행성후만증(Lumbar degenerative kyphosis, LDK) 수술의 인정기준(보건복지부 고시 제2007-77호, 2007.8.30. 시행)
- 동시에 2가지 이상의 척추수술 시행 시 진료수가산정방법(보건복지부 고시 제2016-204호, 2016.11.1. 시행)
- 석세일. 척추외과학. 제4판. 최신의학사. 2017.

[2018.5.3. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]