

## 중앙심사조정위원회 심의사례 공개 (총 12개 항목)

- 2016.5.31. 공개

연번	제 목	페이지
1	진료내역 참조, 긴 QT 증후군으로 시행한 심율동전환제세동기(ICD) 인정여부	1
2	진료내역 참조, 긴 QT 증후군으로 시행한 심율동전환제세동기(ICD) 인정여부	3
3	긴 QT 증후군으로 인한 쇼크 반복되어 시행한 Dual Chamber 심율동전환제세동기(ICD) 교체 인정여부	4
4	부르가다증후군(Brugada syndrome)으로 판단하여 실신 환자에게 시행한 심율동전환제세동기(ICD) 인정여부	5
5	진료내역 참조, 자34다 두개골조기봉합교정수술 및 치료재료 인정여부	6
6	갑상선암 상병에 시행한 다305 침샘스캔 인정여부	9
7	폐섬유화증과 폐기종이 동반된 환자에서 Pirfenidone 경구제(품명: 피레스파정) 인정여부	10
8	대퇴 및 슬와동맥의 죽상경화증에 의한 협착 치료시 동시 사용한 죽종제거카테터와 약물 방출풍선카테터 등 인정여부	13
9	저나트륨혈증에 투여한 Tolvaptan 경구제(품명: 삼스카정) 인정여부	18
10	혈전성 미세혈관병증 상병에 장기간 시행한 '마102다 치료적성분채집술-혈장' 인정여부	20
11	이명 진단위해 실시한 너228 카테콜아민 및 주요대사물질정량검사 2종 및 나322 5-HIAA 인정여부	23
12	조혈모세포이식 영양급여대상 인정여부	25

## 지역심사평가위원회 심의사례 공개 (총 16개 항목)

- 2016.5.31.공개

연번	제 목	페이지
13	진료내역 참조, 자770 결장경하 폴립절제술시 투여한 항생제 및 지혈제 인정여부	41
14	진료내역 및 환자상태 참조, 요양병원(정액병원)의 의료고도 2E(발열+구토) 환자군 인정여부	42
15	요양병원에 입원중인 환자를 다른 요양기관에 진료 의뢰하여 시행한 검사료 등 인정여부	44
16	진료내역 참조 만성 부비동염 상병 등에 산정된 다245-1가 cone beam 전산화단층영상진단(CT)-일반 및 나-755 부비강입구부경검사 인정 여부	47
17	상병 및 진료내역 참조 자-557가 외이도이물 또는 이구전색제거[간단한 것은 기본진료료에 포함] - 복잡한 것 인정여부	50
18	급성 기관지염 상병에 투여된 염산암브록솔(품명: 엠브로주) 인정여부	52
19	상병 및 진료내역 참조 동일날 신경차단술 2종 동시 산정 인정여부	53
20	상병 및 진료내역 참조 장기간 실시된 신경차단술 인정여부	56
21	진료내역 참조 아1다 개인정신치료[심층분석요법] 인정여부	58
22	염증성 척추병증 상병에 적절한 보존적 치료없이 시행한 척추수술 인정여부	60
23	척추골절에 시행된 장분절 척추고정술 인정여부	62
24	신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판장애 상병에 시행한 자49가 관혈적 추간판제거술 인정여부	64
25	제2요추의 골절, 폐쇄성 상병에 시행한 자46나(3) 척추고정술[기기,기구사용 고정포함]-후방고정-요추 인정여부	66
26	제1요추, 제3요추의 골절, 폐쇄성 상병에 시행한 자47 경피적척추성형술 인정여부	67
27	다334나(1) 정량적 전산화단층골밀도검사(QCT)결과 참조하여 시행한 자47 경피적척추성형술 인정여부	69
28	다종의 약제를 혼합하여 투여한 마6 신경간내주사와 마9 관절강내주사의 인정여부	71

# <중앙심사조정위원회 심의사례>

## 요양급여비용 사후 심사 건

### 1. 진료내역 참조, 긴 QT 증후군으로 시행한 심율동전환제세동기(ICD) 인정여부

#### ■ 청구내역(여/73세)

- 청구 상병명: 심실세동, 심실성 빈맥
- 주요 청구내역

자200-2가 심율동전환제세동기거치술(경정맥)-삽입술 (00211)	1*1*1
EVERA MRI XT ICD DR 전규격 (G8302403)	1*1*1
SPRINT QUATTRO SECURE MRI LEAD 전규격 (G8401503)	1*1*1
CAPSUREFIX NOVUS MRI LEAD 전규격 (G8101403)	1*1*1

#### ■ 심의결과

- 과거력과 가족력으로 선천적인 긴 QT 증후군으로 판단되고 기존에 동기능부전(Sick Sinus Syndrome, SSS), 천식이 동반되어 있어 베타차단제의 사용이 어려울 수 있다고 판단됨. 또한 Clarithromycin(품명: 클래신정) 투여 날짜와 심실빈맥 발생 날짜를 비교하였을 때 약제가 QT 연장에 영향을 미쳤다고 보기 어려움. 또한 다형성 심실빈맥(polymorphic ventricular tachycardia, polymorphic VT)가 이미 발생한 환자여서 이차 예방(secondary prevention)을 목적으로 하였다고 판단되어 동 건의 심율동전환제세동기(implantable cardioverter-defibrillator, ICD) 삽입술 및 관련 재료대는 인정하기로 함.

#### ■ 심의내용

- 동 건(여/73세)은 30년 전 부정맥 진단받고 자의로 치료치 않고 지내던 중 금년 4.14 호흡곤란으로 응급실 통해 내원하여 천식상병으로 입원 치료 중 어지러움 호소하여 시행한 심전도 결과 심실조기수축, QT 연장 소견 관찰되었고. 다형성 심실빈맥(polymorphic VT) 소견으로 '15.4.15 체외용심박기 3일 동안 시행함. 이 후 호흡곤란 악화되었고 심실빈맥, torsades de pointes 소견으로 제세동(Difibrillation) 5회 시행 후 해당 요양기관으로 전원되어 심실세동, 심실성 빈맥 상병으로 '15.5.7. 심율동전환제세동기(ICD) 삽입술 시행하고 자200-2가 심율동전환제세동기거치술(경정맥)-삽입술(00211) 청구하여 이에 심율동전환제세동기(ICD) 삽입술 인정여부에 대해 논의함.
- 진료기록부(검사결과, 경과기록, 타병원기록지 등) 등 검토결과 20년 전 과거기록에 상병 동기능부전(SSS), R/O 긴 QT 증후군 기록 있으며 딸이 긴 QT 증후군으로 치료받고 있음. 금년 4.22. 심실빈맥 발생 및 직류전기충격요법(Direct Current Cardioversion, DC cardioversion) 시행, 4.23. 심실빈맥 발생 내역 확인됨. 4.14, 4.15. Clarithromycin(품명: 클래신정) 사용한 기록 있으며 베타차단제 약제 사용내역 없음.
- 과거력과 가족력으로 선천적인 긴 QT 증후군으로 판단되고 기존에 동기능부전(SSS), 천식이 동반되어 있어 베타차단제의 사용이 어려울 수 있다고 판단됨. 또한 Clarithromycin(품명: 클래신정) 투여 날짜와 심실빈맥 발생 날짜를 비교하였을 때 약제가 QT 연장에 영향을 미쳤다 보기 어려움. 또한 다형성 심실빈맥(polymorphic VT)이 이미 발생한 환자여서 이차예방(secondary prevention)을 목적으로 하였다고 판단되어 동 건의 심율동전환제세동기(ICD) 삽입술 및 관련 재료대는 인정하기로 함.

■ 참고

- 심율동전환제세동기(ICD)거치술[경정맥]의 인정기준(보건복지부 고시 제2008-31호, 2008-05-01 시행)
- Douglas L.Mann. et.al. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine Tenth Edition. Elsevier Saunders. 2015
- 2013 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy The Task Force on cardiac pacing and resynchronization therapy of the European Society of Cardiology (ESC). Developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association (EHRA).

[2016.4.5. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

## 2. 진료내역 참조, 긴 QT 증후군으로 시행한 심율동전환제세동기(ICD) 인정여부

### ■ 청구내역(여/72세)

- 청구 상병명: 심실성 빈맥, 심방세동, 상세불명의 심장정지
- 주요 청구내역

자200-2가 심율동전환제세동기거치술(경정맥)-삽입술 (00211)	1*1*1
FORTIFY VR (CD1231-40Q) 전규격 (G8301521)	1*1*1
DURATA DF4 LEAD 전규격 (G8401321)	1*1*1

### ■ 심의결과

- 동 건(여/72세)은 가역적 원인에 의한 긴 QT 증후군으로 판단되어 인정하지 않기로 함.

### ■ 심의내용

- 동 건(여/72세)은 심장돌연사(sudden cardiac death)가 일어날 수 있는 상황으로 판단되어 심율동전환제세동기(implantable cardioverter-defibrillator, ICD) 삽입술을 시행했다는 사유로 자200-2가 심율동전환제세동기거치술(경정맥)-삽입술 (00211) 청구하였으나 전해질검사결과 참조하여 가역적인 심정지 원인을 배재할 수 없다는 사유로 부의됨. 이에 심율동전환제세동기(ICD) 삽입술 인정여부에 대해 논의함.
- 동 건(여/72세)은 새벽 4시경 방에서 눈을 뜬 채로 말 못하고 근육이 경직된 채로 누워있는 것을 보호자가 발견하고 인근병원 경유하여 R/O 뇌졸중(cerebral vascular accident, CVA)으로 해당 요양기관에 내원하여 신경과 진료 중 내원 당일인 금년 1.14. 심장정지(cardiac arrest)로 심폐소생술 시행 후 ROSC(return of spontaneous circulation) 됨. 심전도상 QT 연장, torsades de pointes 발생되어 금년 1.25. 심율동전환제세동기(ICD) 삽입술 시행하였음.
- 진료기록부(투약내역, 경과기록, 영상검사, 혈액검사 등) 등 검토결과 Amiodarone(품명: 코다론정)을 복용해왔으며 내원 당일 새벽 두통과 구토 등의 증상으로 응급실 내원하여 치료받았고, 심장정지 당일의 혈액검사결과 K:2.5mEq/L으로 저칼륨혈증 보였으며 저칼륨혈증이 교정된 이후에는 심장정지 발생 기록 없음.
- QT 연장은 Amiodarone(품명: 코다론정)을 복용해왔던 점으로 보아 선천적 긴 QT 증후군이 아닌 후천적 긴 QT 증후군으로 판단됨. 또한 심폐소생술 당일 K: 2.5mEq/L로 저칼륨혈증 소견을 보였고 내원당일 구토, 두통 등의 증상으로 응급실에서 치료받은 병력이 있는 것 등으로 보아 저칼륨혈증과 관련된 torsades de pointes 로 판단됨. 따라서 가역적 원인에 의한 것으로 판단되어 인정하지 않기로 함.

### ■ 참고

- 심율동전환제세동기(ICD)거치술[경정맥]의 인정기준(보건복지부 고시 제2008-31호, 2008-05-01 시행)
- Douglas L.Mann. et.al. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine Tenth Edition. Elsevier Saunders. 2015
- 2013 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy The Task Force on cardiac pacing and resynchronization therapy of the European Society of Cardiology (ESC). Developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association (EHRA)

[2016.4.5. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

### 3. 긴 QT 증후군으로 인한 쇼크 반복되어 시행한 심율동전환제세동기(ICD)의 Dual Chamber 교체 인정여부

#### ■ 청구내역(여/19세)

- 청구 상병명: 기타 명시된 전도장애, 기타 심장 및 혈관 삽입물 및 이식편의 존재

- 주요 청구내역

자200-2가 심율동전환제세동기거치술(경정맥)-삽입술 (00211)	1*1*1
PROTECTA XT-DR 전규격 (G8302303)	1*1*1
CAPSURE LEAD 전규격 (G8101003)	1*1*1
EDGE SYSTEM ELECTRODES 전규격 (2개/PACK) (K0002015)	1*1*1

#### ■ 심의결과

- 맥박수를 증가시킬 목적으로 심방유도를 삽입하는 것은 임상적으로 합당한 시술이나 기존 배터리의 잔여수명이 많이 남아 있는 상황에서 교체하는 것은 요양급여의 기준에 타당하지 않으므로 인정하지 않기로 함.

#### ■ 심의내용

- 동 건(여/19세)은 20년 전(생후 5개월) 심실중격결손으로 patch repair, 5년전 6.9. 전실신(presyncope)으로 Type 3의 긴 QT 증후군으로 진단, 5년 전 6.29. single chamber로 심율동전환제세동기(implantablecardioverter-defibrillator, ICD) 삽입술 시행함. 이 후 QT 연장, 서맥과 심실세동으로 shock 발생되어 배터리의 잔여 수명이 남은 상태에서 금년 1.16. dual chamber로 심율동전환제세동기(ICD) 교체 시행하고 자200-2가 심율동전환제세동기거치술(경정맥)-삽입술을 청구하여 이에 심율동전환제세동기(ICD) 교체 인정여부에 대해 논의함.
- 제출된 진료기록부(경과기록, 검사결과, 소견서 등) 등 검토 결과 backup rate를 50회/분에서 70회/분으로 변경하였으나 수진자의 심계항진 호소로 60회/분으로 조절하였음. 또한 항부정맥약제인 mexiletine(품명: 멕시틸 캡셀) 복용한 기록 있으며 '14.11.24. 배터리 전압(battery voltage)은 3.07임.
- 맥박수를 증가시킬 목적으로 심방유도를 삽입하는 것은 임상적으로 합당한 시술이나 기존 배터리의 잔여수명이 많이 남아 있는 상황에서 교체하는 것은 요양급여의 기준에 타당하지 않으므로 인정하지 않기로 함.

#### ■ 참고

- 심율동전환제세동기(ICD)거치술[경정맥]의 인정기준(보건복지부 고시 제2008-31호, 2008-05-01 시행)
- 2011 ACCF/AHA Guideline for the Diagnosis and Treatment of Hypertrophic Cardiomyopathy A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines
- Dewland TA. et.al. Dual-chamber implantable cardioverter-defibrillator selection is associated with increased complication rates and mortality among patients enrolled in the NCDR implantable cardioverter-defibrillator registry. J Am Coll Cardiol. 2011 Aug 30;58(10):1007-13.

[2016.4.5. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

#### 4. 부르가다증후군(Brugada syndrome)으로 판단하여 실신 환자에게 시행한 심율동전환제세동기(ICD) 인정여부

##### ■ 청구내역(남/46세)

- 청구 상병명: 기타 명시된 심장부정맥, 상세불명의 협심증

- 주요 청구내역

자200-2가 심율동전환제세동기거치술(경정맥)-삽입술 (00211)	1*1*1
EVERA MRI XT ICD DR 전규격 (G8302403)	1*1*1
SPRINT QUATTRO SECURE MRI LEAD 전규격 (G8401503)	1*1*1

##### ■ 심의결과

- 동 건(남/46세)은 실신이 있는 부르가다 증후군(Brugada syndrome) 환자에서, 충분한 평가 (evaluation)로도 실신의 원인을 알 수 없었으며 임상전기생리학적검사(electro physiologic study, EPS)에서 심실세동이 유발되었으므로 심율동전환제세동기(implantable cardioverter-defibrillator, ICD) 삽입술 및 관련 재료대는 요양급여로 인정하기로 함.

##### ■ 심의내용

- 동 건(남/46세)은 금년 6.23. 가슴 불편감 호소하며 30초에서 1분간 의식소실 있어 당일 응급실 통해 입원하여 원인규명을 위해 시행한 검사에서 모두 음성소견을 보였으나 심전도 및 Flecainide 자극검사에서 부르가다 증후군(Brugada syndrome)으로 판단하여 금년 6.30. 심율동전환제세동기 (ICD) 삽입술을 시행하고 자200-2가 심율동전환제세동기 거치술(경정맥)-삽입술을 청구하여 이에 심율동전환제세동기(ICD) 인정여부에 대해 논의함.
- 진료기록부(경과기록, 소견서, 검사결과 등) 등 검토 결과 입원 중 심혈관 조영술 검사, 심초음파, 뇌 CT, 기립경검사, 운동부하검사, 뇌 MRI, 뇌파 검사에서 모두 특이 소견 발견되지 않음.
  - 심전도에 전형적인 부르가다 타입의 패턴을 보이지 않았으나 ST segment에 dynamic change를 보이며 Flecainide 자극검사결과 Type I의 부르가다 증후군(Brugada syndrome)으로 판단되고 임상전기생리학적검사 (EPS)에서 심실세동이 발생되었음.
- 따라서 동 건은 실신이 있는 부르가다 증후군(Brugada syndrome) 환자에서, 충분한 평가 (evaluation)로도 실신의 원인을 알 수 없었으며 임상전기생리학적검사(EPS)에서 심실세동이 유발되었으므로 심율동전환제세동기(ICD) 삽입술 및 관련 재료대는 요양급여로 인정하기로 함.

##### ■ 참고

- 심율동전환제세동기(ICD)거치술[경정맥]의 인정기준(보건복지부 고시 제2008-31호, 2008-05-01 시행)
- Douglas L.Mann. et.al. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine Tenth Edition. Elsevier Saunders. 2015
- 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death.

[2016.4.5. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

## 5. 진료내역 참조, 자34다 두개골조기봉합교정수술 및 치료재료 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(남/2세4개월)

- 청구 상병명: 양성 두개강내 고혈압, 상세불명의 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여, 기타 및 상세불명의 경련, 상세불명의 급성 상기도감염
- 주요 청구내역  
자34다(1) 두개골성형술-두개골조기봉합교정[단순] [만8세미만] (N0344700) 1\*1\*1  
DO SYSTEM LINEAR (C7950020) 1\*4\*1  
개두술(중간)에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051008) 1\*1\*1  
ULTRA-MICRO CENTER DRIVE SCREW 1.5MM 이하 (C8401019) 1\*28\*1

#### ○ B사례(남/4세5개월)

- 청구 상병명: 양성 두개강내 고혈압, 상세불명의 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여, 두개골유합증, 기타 및 상세불명의 경련
- 주요 청구내역  
자34다(1) 두개골성형술-두개골조기봉합교정[단순] [만8세미만] (N0344700) 1\*1\*1  
DO SYSTEM LINEAR (C7950020) 1\*4\*1  
개두술(중간)에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051008) 1\*1\*1  
ULTRA-MICRO CENTER DRIVE SCREW 1.5MM 이하 (C8401019) 1\*28\*1

#### ○ C사례(여/5세2개월)

- 청구 상병명: 양성 두개강내 고혈압, 상세불명의 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여
- 주요 청구내역  
자34다(1) 두개골성형술-두개골조기봉합교정[단순] [만8세미만] (N0344700) 1\*1\*1  
DO SYSTEM LINEAR (C7950020) 1\*4\*1  
개두술(중간)에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류 (N0051008) 1\*1\*1  
MID SCREW FOR NS 전규격 (H3017002) 1\*28\*1

### ■ 심의내용

- 동 건(A-C사례)은 양성 두개강내 고혈압(Pseudotumor cerebri) 상병으로 뇌압상승, 발달지연 및 발달장애가 있어 ‘두개골성형술-두개골조기봉합교정’을 시행한 건임. 진료내역 참조하여 각 사례의 두개골조기봉합교정수술 및 관련 치료재료 인정여부에 대하여 심의함.
- 봉합선경유 신연방법에 의한 두개골 확장술은 2015년 신의료기술평가위원회 심의결과에 의하면 ① 두개골조기유합증(단순성 및 증후군성), ② 뇌압상승으로 인한 진행성 뇌신경학적 증상이 있는 셉트 후 뇌실증후군, ③ 뇌압상승으로 인한 진행성 뇌신경학적 증상이 있는 셉트 후 두개골 유합증, ④ 뇌압상승으로 인한 진행성 뇌신경학적 증상이 있는 두개골 조기유합이 동반한 키아리기형, ⑤ 뇌압상승으로 인한 발달지연과 발달장애가 있는 소두증(단, 단순뇌압상승증이나 키아리기형이 없는 단순 소두증은 제외)에 사용 시 ‘두개골조기봉합교정(자-34-다)’에 포함하는 기존기술로 정의하고 있음.

○ 전문가 자문회의('15.12.28.), 신경외과 소위원회('16.3.7.) 결과에 따르면 정상봉합선 소두증에서 발달 지연과 발달장애는 주로 뇌 자체의 문제로 발생하고 뇌압상승으로 인한 경우는 드문 것으로 알려져 있으므로 수술적 치료를 선택하는데 있어 보다 신중한 접근이 필요하다는 의견임.

또한, 정상봉합선 소두증에서 발달지연과 발달장애가 있어 실시하는 두개강내압의 측정(두개골 천공 후 뇌실질 또는 뇌실 공간에 측정 기구를 넣음)은 침습적 방법이며 출혈, 감염 등의 위험성이 있으므로 뇌압 상승의 신경학적 증상(두통(headache), 복시(usually horizontal diplopia), 오심(nausea), 시력저하(blurred vision) 등) 또는 객관적인 소견(안저검사시 유두부종(papilledema), x-ray 검사시 digital marking 증가 등)이 있을 경우 단계적으로 실시함이 타당하다는 의견임.

따라서, 정상봉합선 소두증에서 '두개골성형술-두개골조기봉합교정'은 발달지연과 발달장애가 있고, 뇌압 상승의 신경학적 증상(두통, 복시, 오심, 시력저하 등) 또는 객관적인 소견(안저검사시 유두부종, x-ray 검사시 digital marking 증가 등)이 있어, 두개강내압 상승이 확인되는 경우 인정할 수 있음.

○ 아울러, 정상봉합선 소두증에서 동일 환자에게 Distractor system을 이용한 두개골조기봉합교정술을 수차례(2회 이상) 시행하는 경우, 1차 두개골조기봉합교정술 후 증상 및 소견(뇌압, 발달상태 등)이 호전되었다가 다시 악화 되었을 때 추가로 시행할 수 있다는 의견임.

○ 이에, 동 건의 사례들은 전문가자문회의 의견을 참조, 신경외과 소위원회('16.3.7.)의 심사위원이 아래와 같이 결정함.

- 아 래 -

▶ **A사례(남/2세 4개월)**

- 양성 두개강내 고혈압(Pseudotumor cerebri) 진단으로 2014년 11월 관상, 시상, 후두 봉합선 두개골절제술(Bicoronal, sagittal, lambdoid suture strip craniectomy) 시행 후, 2015년 6월 두개골조기봉합교정술(Expansion cranioplasty c distraction osteogenesis)을 시행한 사례임.
- 진료기록 등 검토결과, 수술 당시 머리둘레 기록에서 42.2cm(28개월)로 소두증이 확인되고, 심리평가보고서('14.11.14, Bayley Scales of Infant Development-II)에서 발달지수 21개월 기준시 인지척도는 1개월(발달지수 50미만), 동작척도는 1~2개월 수준(발달지수 50미만)으로 “심한 발달지연 소견” 이나, ICP monitoring기록지를 살펴보면 평균뇌압이 73.6mmHg로 약 1시간동안 83, 78, 68, 68, 64, 64, 71, 93mmHg로 기록되어 뇌압 측정치에 대한 신빙성이 부족하고 뇌압 상승의 신경학적 증상이 없음.
- 따라서, 동 사례에서 시행한 ‘자34다(1) 두개골성형술-두개골조기봉합교정[단순]’ 및 동 수술에 사용된 치료 재료는 인정하지 아니함.

▶ **B사례(남/4세 5개월)**

- 2013년 8월 소두증적 두개골유합증(Microcephalic craniosynostosis)진단으로 1차 두개골조기봉합교정술 후, 2015년 10월 양성 두개강내 고혈압(Pseudotumor cerebri)진단으로 2차 두개골조기봉합교정술(Expansion cranioplasty c distraction osteogenesis)을 시행한 사례임.
- 진료기록 등 검토결과, 수술 당시 머리둘레 기록에서 47.2cm(52개월)로 소두증이 확인되고, ICP monitoring 기록지에서 평균뇌압은 20.3mmHg이나 심리평가보고서('15.8.19, Wechsler 유아용 지능검사, 사회성숙도 검사, Drawing test)에서 전체지능은 81(언어성 지능 98, 동작성 지능 71) “Low average 수준” 으로 뇌압상승으로 인한 발달지연으로 확인되지 않음.

- 따라서, 동 사례에서 시행한 ‘자34다(1) 두개골성형술-두개골조기봉합교정[단순]’ 및 동 수술에 사용된 치료 재료는 인정하지 아니함.

▶ **C사례(여/5세 2개월)**

- 소두증적 두개골유합증(Microcephalic craniosynostosis)진단으로 2012년 6월 1차, 2013년 3월 2차 두개골조기 봉합교정술 후, 2015년 11월 양성 두개강내 고혈압(Pseudotumor cerebri)진단으로 3차 두개골조기봉합교정술 (Expansion cranioplasty c distraction osteogenesis)을 시행한 사례임.
- 진료기록 등 검토결과, 3차 수술 전 Brain CT에서 두개골유합이 있는 소두증(44cm, 62개월)으로 확인되며, ICP monitoring기록지에서 평균뇌압은 16.2mmHg이고 심리평가보고서('15.10.7, Wechsler 유아용 지능검사, 사회성숙도 검사, Drawing test)에서 전체지능은 58(언어성 지능 67, 동작성 지능 47) "Mild intellectual disability"수준으로 뇌압상승과 발달지연이 확인됨.
- 따라서, 동 사례에서 시행한 자34다(1) 두개골성형술-두개골조기봉합교정[단순]’ 및 동 수술에 사용된 치료 재료는 인정함.

■ **참고**

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장
- 두개골 조기유합증 교정을 위하여 사용되는 Distractor System(Marshac-Arnaud Cranial Monobloc Distraction System 등) 인정기준 [보건복지부 고시 제 2010-2호(치료재료), 2010.4.1.]
- 대한신경과학회, 신경학, 범문예듀케이션, 2013
- 대한신경외과학회, 신경외과학 4편, 대한신경외과학회, 2012
- 안효섭, (홍창의)소아과학, 미래엔, 2012
- 대한소아신경외과학회, 소아신경외과학, 닥터스북, 2011
- Winn, H. Richard, Youmans Neurological Surgery. 6th. Saunders, 2011
- 대한신경과학회, 신경학, 군자출판사, 2007
- Microcephaly.(Charles Patrick Davis, MD, PhD,) Medicinenet 2014
- Vinay Kukreti et al, Management of raised intracranial pressure in children with traumatic brain injury. J Pediatr Neurosci. 2014 Sep-Dec; 9(3): 207-215.
- Baxter PS et al, Acquired Microcephaly: Causes, Patterns, Motor and IQ Effects, and Associated Growth Changes. Pediatrics 2009;124:590-595
- Wiegand C et al, Measurement of intracranial pressure in children: a critical review of current methods, Dev Med Child Neurol. 2007
- Chung J, Yoon SH, Rotating distraction osteogenesis in a child with secondary craniosynostosis, J Craniofac Surg. 2006 May;17(3):557-60
- Aetna (<http://www.aetna.com>): Distraction Osteogenesis for Craniofacial Defects, 2013
- ‘두개골성형술-두개골조기봉합교정’ 관련 학회의견
  - 대한신경외과학회 [15-보험-077, 2015.10.22.]
  - 대한성형외과학회 [대성외 제2015-520호, 2015.10.5.]

[2016.4.12. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

## 6. 갑상선암 상병에 시행한 다305 침샘스캔 인정여부

### ■ 청구내역(여/34세)

- 청구 상병명: 갑상선의 악성신생물, 머리, 얼굴 및 목의 림프절의 이차성 및 상세불명의 악성신생물
- 주요 청구내역  
다305 침샘스캔[정량+동적+혈류 핵의학과등전문외판독] (HC050076) 1\*1\*1

### ■ 심의결과

- 갑상선암 환자에서 방사성요오드 치료 전 타액선 기능 평가를 위해 일률적으로 시행된 다305 침샘스캔은 의학적 근거 부족으로 인정하지 아니함.

### ■ 심의내용

- 동 건(여/34세)은 갑상선전절제술을 실시하고 잔여조직 제거를 위한 방사성요오드치료를 하기 전에 타액선 기능평가를 위해 시행하는 「다305 침샘스캔」의 의학적 타당성에 대하여 심의함.
- 관련 교과서에 의하면 갑상선전절제술 후 잔여조직제거를 위한 방사성요오드치료 과정에서 침샘손상 및 구강건조증과 같은 부작용이 발생할 수 있으나, 대부분 일과성으로 1주 정도 지속 후 소실되며, 수분섭취 및 침샘자극제 사용 등의 교육을 통해 타액선염을 예방할 수 있다고 되어 있음.
- 또한 관련 문헌 등에 따르면 방사성요오드치료 전 침샘스캔 시행이 침샘손상 등의 부작용 관련 예후를 판단하는데 도움을 주지 않고, 검사결과가 방사성동위원소 치료 여부를 결정하거나 부작용 치료에 대해 영향을 미치지 않는다고 되어 있으며, 방사성요오드치료과정에서 타액선 기능평가를 위한 침샘스캔 시행에 대한 국내·외 가이드라인의 근거 또한 확인할 수 없었음.
- 따라서 갑상선암 환자에서 방사성요오드 치료 전 타액선 기능 평가를 위해 일률적으로 시행된 다305 침샘스캔은 의학적 근거 부족으로 인정하지 아니함.

### ■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙【별표1】요양급여의 적용기준 및 방법
- 조보연 외 저. 임상갑상선학. 고려의학. 2014.
- 민현기 외 저. 내분비학. 고려의학. 1999.
- 이규보 외 저. 핵의학개론. 고문사. 1997.
- American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. 2015.
- 대한갑상선학회 갑상선결절 및 암 진료 권고안 개정안 Vol3. No.2. November 2010.
- RAJ KUMAR BADAM, et al. Assessment of Salivary Gland Function Using Salivary Scintigraphy in Pre and Post Radioactive Iodine Therapy in Diagnosed Thyroid Carcinoma Patients. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2016;10(1):ZC60-2.
- Jacqueline Jonklaas, et al. Salivary function after radioiodine therapy: poor correlation between symptoms and salivary scintigraphy. Front. Endocrinol.2015;6:100-8.

[2016.4.15. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

## 7. 폐섬유화증과 폐기종이 동반된 환자에서 Pirfenidone 경구제(품명: 피레스파정) 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(남/64세)

- 청구 상병명: 섬유증을 동반한 기타 간질성 폐질환, 전립선의 양성 신생물, 상세불명의 천식
- 주요 청구내역

229 피레스파정200밀리그램(피르페니돈)/A 3\*3\*15

#### ○ B사례(남/69세)

- 청구 상병명: 섬유증을 동반한 기타 간질성 폐질환, 상세불명의 급성 기관지염,
- 주요 청구내역

229 피레스파정200밀리그램(피르페니돈)/A 2\*3\*65

#### ○ C사례(남/78세)

- 청구 상병명: 섬유증을 동반한 기타 간질성 폐질환
- 주요 청구내역

229 피레스파정200밀리그램(피르페니돈)/A 3\*1\*14

### ■ 심의결과

- 진료기록부 및 검사 결과(흉부전산화단층촬영, 폐기능 검사, 6분 보행검사) 등 전반적인 환자상태와 약제급여인정기준, 교과서, 가이드라인, 관련 임상연구문헌 등을 고려하여 사례별로 결정함

### ■ 심의내용

- 피레스파정은 ‘특발성폐섬유증의 치료’로 허가받은 약제로, 현행 급여인정기준에서는 경증 및 중등도의 특발성폐섬유증 환자를 대상으로 폐기능검사 상 노력성폐활량(Forced vital capacity, FVC) 50% 이상, 일산화탄소확산능력(Carbon monoxide diffusing capacity, DLco) 35%이상, 6분 보행검사시 150m 이상시 인정토록 하고 있으며, 폐쇄성기도질환, 교원성 질환, 다른 원인으로 설명되는 간질성 폐질환 및 폐이식 대기등록 환자는 투여대상에서 제외하고 있음

- 특발성폐섬유증은 원인불명의 간질성 폐렴(Idiopathic Interstitial Pneumonia, IIP) 중 하나로 진단을 위해서는 고해상흉부전산화단층촬영(HRCT) 또는 폐조직 생검을 통해 통상형 간질성 폐렴(usual interstitial pneumonia, UIP)의 소견을 확인하는 것이 필수적이며, 폐기능검사 상으로는 제한성(restrictive) 폐기능 변화(FVC 감소, 전폐용량 감소 등)를 보이고, FEV1\*/FVC 비율은 정상 수치를 보이는 것이 특징임. 특발성폐섬유증의 일부 환자에서는 폐기종을 동반할 수 있으며, 이런 경우 CPFPE(combined pulmonary fibrosis and emphysema)라고 할 수 있음. 최근 CPFPE 관련 연구가 이루어지고 있으며, 특발성 폐섬유증과 폐기종이 동반된 경우 국외 가이드라인에서는 특발성폐섬유증과 폐기종 각각의 상태에 대한 치료가 필요할 수 있다고 하였음

※ 1초간 노력성 호기량(FEV1, forced expiratory volume at 1 second)

- 특발성폐섬유증은 현재까지 효과적인 치료방법이 없으며, 최근 치료제로 피레스파정이 사용되고 있으나, 국외 가이드라인에서는 조건부 사용을 권고(conditional recommendation for use) 하였음. 또한 피레스파정 임상시험연구에서 특발성폐섬유증으로 확진된 경증 및 중등도 환자(FVC 50-90%)의 폐기능(FVC) 감소 속도를 지연시키는 결과를 보였으나, 그 외의 경우에는 효과가 명확하지 않으므로 선택적으로 사용하여야 할 것임

- 현행 피레스파정 인정기준은 특발성폐성유증 환자 중 경증 및 중등도 환자에게 급여로 인정하고 있고, 국외 가이드라인에서도 경증 및 중등도 폐기능 이상 환자(폐기능 검사상 FVC 50-80%)에게 사용하도록 하고 있으며, 관련 임상시험연구에서도 FVC 50-90%인 환자를 대상으로 동 약제의 임상효과를 연구하였다는 점을 감안하였을 때, 경증 및 중등도 환자는 폐기능 검사 상 FVC 50-90%로 보는 것이 타당할 것임
- 동 건(3 사례)의 경우 흉부전산화단층촬영상 폐성유화증과 폐기종이 동반된 사례로, 흉부전산화단층촬영, 폐기능 검사, 6분 보행검사 등 환자의 전반적인 상태를 고려하여, 폐성유화증 병변이 특발성폐성유증에 해당되는지 여부와 특발성폐성유증에 해당된다면 경증 및 중등도 환자로서 현행 급여인정기준에 부합하는지에 대하여 논의결과 아래와 같이 결정함

- 다 음 -

▶ **A사례(남/64세)**

- 동 건은 ‘섬유증을 동반한 기타 간질성 폐질환’ 상병 하에 피레스파정을 청구한 사례임. 첨부한 흉부전산화단층촬영 검사를 확인한 결과, 폐성유화증과 폐기종을 동반하고 있는 CPFE에 해당되며, 이중 폐성유화 병변은 통상형 간질성 폐렴(UIP)에 가깝다는 해당 분야 전문가 의견과 병력상 다른 원인의 간질성폐질환을 의심할 만한 특이사항이 없어 특발성폐성유증으로 판단됨
- 동 사례의 현재 상태로서는 특발성폐성유증 소견을 보이기는 하나 폐기능 검사상 FVC가 101%로 경증 및 중등도의 환자에 해당한다고 보기 어려워 현행 급여인정기준에 해당하지 아니하므로 피레스파정은 요양급여로 인정하지 아니함

▶ **B사례(남/69세)**

- ‘섬유증을 동반한 기타 간질성 폐질환’ 상병 하에 피레스파정 청구한 건임. 첨부한 흉부전산화단층촬영 영상과 판독결과를 참조시 폐성유화 병변이 확인되나, 간유리 음영(ground glass opacity, GGO)이 뚜렷하여 전형적인 특발성폐성유증이라고 보기 어렵고, 폐기능 검사상 FEV1/FVC 비율이 63%로 폐쇄성기도질환(FEV1/FVC 비율 0.7 이하)에 해당됨. 따라서 동 사례는 특발성폐성유증으로 확진된 환자로 보기 어렵고 폐쇄성기도질환을 동반하고 있어 피레스파정은 인정하지 아니함

▶ **C사례(남/78세)**

- ‘섬유증을 동반한 기타 간질성 폐질환’ 상병 하에 피레스파정 청구한 건임. 첨부한 흉부전산화단층촬영 영상을 확인한 결과 폐기종을 일부 동반하였으나 전형적인 특발성폐성유증 소견을 보이며, 폐기능 검사상 FVC가 71%로 감소되어 있고, DLco 55%, FEV1/FVC 비율 85% 이며, 6분 보행검사 결과는 377m로 확인됨
- 따라서 동 사례의 경우 폐성유화 병변이 특발성폐성유증에 해당하고, 경증 및 중등도 환자로서 급여인정기준에 포함되며 투여제외 대상에도 해당되지 않으므로 피레스파정은 요양급여로 인정함

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- Pirfenidone 경구제 (품명: 피레스파정 200밀리그램) (보건복지부 고시 제2015-175호, 2015.10.03.)
- Goldman, Lee, MD. Goldman-Cecil Medicine 25th ed. Elsevier Inc. 2016.
- 대한천식 및 알레르기학회. 천식과 알레르기 질환. 군자출판사. 2002.

- Ganesh Raghu et al., An Official ATS/ERS/JRS/ALAT Clinical Practice Guideline: Treatment of Idiopathic Pulmonary Fibrosis – An Update of the 2011 Clinical Practice Guideline. *Am J Respir Crit Care Med.* 2015; 192(2); e3–e19.
- Idiopathic pulmonary fibrosis in adults: diagnosis and management (Published: 12 June 2013). NICE (National Institute for Health and Care Excellence).
- Pirfenidone for treating idiopathic pulmonary fibrosis (Published: 24 April 2013). NICE (National Institute for Health and Care Excellence).
- Ganesh Raghu et al., An Official ATS/ERS/JRS/ALAT Statement: Idiopathic Pulmonary Fibrosis: Evidence-based Guidelines for Diagnosis and Management. *Am J Respir Crit Care Med.* 2011; 183: 788–824.
- Aravena C. et al. Pirfenidone for Idiopathic Pulmonary Fibrosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE.* 2015; 10(8): e0136160.
- King Jr, T. E. et al., A phase 3 trial of pirfenidone in patients with idiopathic pulmonary fibrosis(ASCEND). *New England Journal of Medicine,* 2014; 370(22): 2083–2092.
- Noble, P. W. et al., Pirfenidone in patients with idiopathic pulmonary fibrosis (CAPACITY): two randomised trials. *The Lancet,* 2011; 377(9779): 1760–1769.
- Spagnolo P et al., Non-steroid for idiopathic pulmonary fibrosis (Review), *The Cochrane Library* 2010, Issue 9.

[2016.4.19. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

## 8. 대퇴 및 슬와동맥의 죽상경화증에 의한 협착 치료시 동시 사용한 죽종제거카테터와 약물 방출풍선카테터 등 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(남/68세)

- 청구 상병명: 죽상경화성 심혈관질환으로 기술된 것, 동맥 및 세동맥의 상세불명 장애, 관상동맥혈관성형 삽입물 및 이식편의 존재, 수축기능부전을 동반한 울혈성 심부전 등

- 주요 청구내역

SPIDER FX EMBOLIC PROTECTION DEVICE 전규격 (J4104073)	1*1*1
IN PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLOON CATHETER 전규격 (J4077006)	1*1*1
TURBOHAWK PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격 (J4166173)	1*1*1

#### ○ B사례(남/76세)

- 청구 상병명: 하지동맥의 색전증 및 혈전증, 상세불명의 협심증 등

- 주요 청구내역

자662 경피적혈관내죽종제거술 (M6620)	1*0.7*1
SPIDER FX EMBOLIC PROTECTION DEVICE 전규격 (J4104073)	1*1*1
IN PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLOON CATHETER 전규격 (J4077006)	1*1*1
TURBOHAWK PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격 (J4166173)	1*1*1

#### ○ C사례(남/76세)

- 청구 상병명: 상세불명의 동맥 및 세동맥의 장애, 원관상동맥의 죽상경화성 심장병, 관상동맥성형술 삽입물 및 이식편의 존재, 상세불명의 고지질혈증 등

- 주요 청구내역

자659마 경피적풍선혈관성형술-기타혈관 (M6597)	1*1.5*1
SPIDER FX EMBOLIC PROTECTION DEVICE 전규격 (J4104073)	1*1*1
IN PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLOON CATHETER 전규격 (J4077006)	1*3*1
TURBOHAWK PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격 (J4166173)	1*1*1

#### ○ D사례(여/77세)

- 청구 상병명: 괴저를 동반한 사지동맥의 죽상경화증, 동맥의 협착, 궤양과 괴저를 동반한(하지)(혈관병성)(신경병성) 다발성 합병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병, 만성 신장질환(5기) 등

- 주요 청구내역

자662 경피적혈관내죽종제거술 (M6620)	1*0.7*1
SPIDER RX EMBOLIC PRODUCTION DEVICE 전규격 (J4104173)	1*1*1
IN PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLOON CATHETER 전규격 (J4077006)	1*1*1
SILVERHAWK PERIPHERAL PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격 (J4166073)	1*1*1

#### ○ E사례(남/67세)

- 청구 상병명: 간혈성 파행을 동반한 사지동맥의 죽상경화증, 상세불명의 말초혈관병

- 주요 청구내역

자659마 경피적풍선혈관성형술-기타혈관 (M6597)	1*0.7*1
자206-1다 혈관내죽종제거술[혈관성형술 포함]-기타[외과 전문의 제2의수술(중병이상)] (02065104)	1*1*1

SPIDER FX EMBOLIC PROTECTION DEVICE 전규격 (J4104073)	1*1*1
IN PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLOON CATHETER 전규격 (J4077006)	1*2*1
SILVERHAWK PERIPHERAL PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격 (J4166073)	1*1*1

○ F사례(남/68세)

- 청구 상병명: 만성 신장질환(5기), 상세불명의 위장출혈, 기타 고체 및 액체에 의한 폐렴, 상세불명의 당뇨병, 기타 및 상세불명의 다발성 합병증을 동반한 등
- 주요 청구내역
 

자659마 경피적풍선혈관성형술-기타혈관 (M6597)	1*1*1
IN PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLOON CATHETER 전규격 (J4077006)	1*1*1
SILVERHAWK PERIPHERAL PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격 (J4166073)	1*1*1

○ G사례(남/76세)

- 청구 상병명: 간헐적 파행을 동반한 사지동맥의 죽상경화증, 상세불명의 고혈압, 상세불명의 협심증 등
- 주요 청구내역
 

자662 경피적혈관내죽종제거술 (M6620)	1*1*1
SPIDER FX EMBOLIC PROTECTION DEVICE 전규격 (J4104073)	1*1*1
LUTONIX DRUG COATED BALLOON PTA CATHETER 전규격 (J4077068)	1*3*1
TURBOHAWK PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격 (J4166173)	1*1*1

■ 심의결과

- 동 건(7사례)은 진료내역 및 영상자료를 참조하여 ▲대퇴 및 슬와동맥의 협착 치료시 죽종제거카테터를 이용한 죽종제거술과 약물방출풍선카테터를 이용한 풍선확장술 동시 시행은 중증의 석회화가 있거나 10cm 이상의 긴 병변(severely calcified or long lesion)에 시행한 경우를 타당한 것으로 인정하고, ▲스텐트 내 재협착(In-Stent Restenosis, ISR) 부위에 죽종제거카테터 사용은 허가사항에 금기로 되어있어 인정하지 아니함.

■ 심의내용

- 동 건(7사례)은 대퇴 및 슬와동맥의 죽상경화증에 의한 협착 치료(자662 경피적 혈관내 죽종제거술, 자659마 경피적 풍선혈관성형술-기타혈관, 자660마 경피적 혈관내 금속스텐트삽입술-기타혈관)에 죽종제거카테터(SILVERHAWK, TURBOHAWK PLAQUE EXCISION SYSTEM), 색전방지용 필터(SPIDER FX EMBOLIC PROTECTION DEVICE) 및 약물방출풍선카테터(IN PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLON CATHETER 등)를 동시 사용한 것으로 이에 대한 타당성 및 인정여부에 대하여 심의함.
- 보건복지부 고시 제2015-139호('15.8.1.시행) '경피적풍선혈관성형술(기타혈관)시 사용하는 말초혈관(대퇴 슬와동맥) 약물방출풍선카테터(IN PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLOON CATHETER 등) 급여 인정기준' 에 의하면 혈관 내경의 70%이상 협착 또는 스텐트내 50%이상의 재협착인 경우, 표재성 대퇴동맥(Superficial Femoral Artery, SFA)은 편측당 2개, 슬와동맥(Popliteal Artery)은 편측당 1개를 인정함. 다만, 동 치료재료를 사용한 경피적 풍선혈관성형술 시행 후 탄성재수축현상으로 50%이상의 잔여 협착이 있는 경우 또는 혈관박리로 혈류장애가 생긴 경우 필요시 일반스텐트에 한하여 1개 인정하도록 되어있음.
- 또한 고시 제2010-45호('10.7.1.시행) 'Silverhawk Peripheral Plaque Excision System 인정기준' 에 의하면 Silverhawk Peripheral Plaque Excision System은 플라그(Plaque)로 협착 혹은 폐색된 말초혈관 병변에 경피적 혈관내 죽종제거술시 사용하는 카테터로 대퇴동맥 또는 슬와동맥 및 그 분지혈관에 70%이상의 동맥경화성 협착이 있거나 CTO(Chronic Total Occlusion)병변에 사용한 경우 인정함. 다만, 동일 부위에

스텐트삽입술을 추가 또는 동시에 실시한 경우 스텐트삽입술 및 스텐트 재료대는 아니하며, 죽종제거카테터 (SILVERHAWK, TURBOHAWK)의 식약처 허가사항에는 말초혈관 스텐트 내 재협착 부위에 사용은 금기로 되어있음.

- 관련 문헌 등에 따르면 중증의 석회화가 있거나 10cm이상의 긴 병변에 약물방출풍선카테터(Drug-coated balloon; DCB)를 이용한 경피적 풍선혈관성형술을 시행하기 전에 죽종제거카테터를 이용하여 죽상경화반 (atherosclerotic plaque)을 깎아내는 복합시술 방법이 대퇴 및 슬와동맥의 개통률(Patency)에 효과적임.
- 따라서 동 건(7사례)은 진료내역 및 영상자료를 참조하여 ▲대퇴 및 슬와동맥의 협착 치료시 죽종제거 카테터를 이용한 죽종제거술과 약물방출풍선카테터를 이용한 풍선확장술 동시 시행은 중증의 석회화가 있거나 10cm이상의 긴 병변(severely calcified or long lesion)에 시행한 경우를 타당한 것으로 인정하고, ▲스텐트 내 재협착(In-Stent Restenosis; ISR) 부위에 죽종제거카테터 사용은 허가사항에 금기로 되어 있어 인정하지 아니함. 아울러 사례별 인정내용은 아래와 같음.

- 아 래 -

▶ **A사례(남/68세)**

- 왼쪽의 표재성 대퇴동맥의 죽상경화증에 경피적 혈관내 죽종제거술 및 경피적 풍선혈관성형술을 시행하고 수기료는 미청구하였으며 치료재료로 색전방지용 필터, 죽종제거카테터 및 약물방출풍선카테터를 청구한 건임.
- 관련 영상자료 등을 검토한 결과 석회화가 동반되었으나 70%미만의 협착으로, 이는 경피적 혈관내 죽종제거술 및 풍선혈관성형술의 적응증이 아닌 것으로 판단되어 치료재료를 모두 인정하지 아니함.

▶ **B사례(남/76세)**

- 왼쪽의 표재성 대퇴동맥의 죽상경화증에 경피적 혈관내 죽종제거술 및 경피적 풍선혈관성형술을 시행하고 자662 경피적혈관내죽종제거술에 색전방지용 필터, 죽종제거카테터 및 약물방출풍선카테터를 청구한 건임.
- 관련 영상자료 등을 검토한 결과 협착이 70%이상이며 석회화가 동반된 병변에 죽종제거술 및 풍선혈관성형술을 동시 시행한 것은 타당성이 있는 것으로 판단됨. 따라서 수기료 및 치료재료를 모두 인정함.

▶ **C사례(남/76세)**

- 왼쪽의 표재성 대퇴동맥 근위부(short segmental lesion)의 죽상경화증에 경피적 혈관내 죽종제거술을 시행하고 근위부 및 원위부(long segmental lesion)에 약물방출풍선카테터\*2를 이용하여 경피적 풍선혈관성형술을 시행하였으며 이후 원위부의 혈관박리(dissection)로 경피적 혈관내 스텐트삽입술을 시행함. 또한 왼쪽 슬와동맥에 약물방출풍선카테터를 이용하여 경피적 풍선혈관성형술을 시행한 건으로, 자659마 경피적풍선혈관성형술-기타혈관 150%에 색전방지용 필터, 죽종제거카테터 및 약물방출풍선카테터\*3를 청구함(스텐트삽입술 및 스텐트 재료대는 미청구, 고시 제2010-45호).
- 관련 영상자료 등을 검토한 결과 표재성 대퇴동맥 근위부 및 원위부는 협착이 70%이상으로 약물방출 풍선카테터\*2를 이용한 경피적 풍선혈관성형술은 인정하되, 근위부의 석회화가 동반되지 않은 10cm 미만 병변에 죽종제거술을 동시 시행한 것은 타당성이 없는 것으로 판단되어 죽종제거카테터 및 색전방지용 필터는 인정하지 아니함.
- 또한 표재성 대퇴동맥 원위부에 약물방출풍선카테터를 사용한 후 시행한 스텐트삽입술 및 스텐트는 혈관 박리로 인한 혈류장애가 확인되지 않으므로 인정하지 아니함(보건복지부 고시 제2015-139호).

▶ **D사례(여/77세)**

- 오른쪽의 표재성 대퇴동맥의 죽상경화증에 경피적 혈관내 죽종제거술 및 경피적 풍선혈관성형술을 시행하고 자662 경피적혈관내죽종제거술에 색전방지용 필터, 죽종제거카테터 및 약물방출풍선카테터를 청구한 건임.

- 관련 영상자료 등을 검토한 결과 협착이 70%이상으로 약물방출풍선카테터를 이용한 경피적 풍선혈관성형술은 인정하되, 석회화가 동반되지 않은 10cm 미만 병변에 죽종제거술을 동시 시행한 것은 타당성이 없는 것으로 판단되어 죽종제거카테터 및 색전방지용 필터는 인정하지 아니함.

▶ E사례(남/67세)

- 오른쪽의 표재성 대퇴동맥 및 슬와동맥의 죽상경화증에 경피적 풍선혈관성형술 및 경피적 혈관내 죽종제거술을 시행하고 자659마 경피적풍선혈관성형술-기타혈관 및 자206-1다 혈관내죽종제거술[혈관성형술 포함]-기타[외과전문의 제2의 수술(중병이상)]에 색전방지용 필터, 죽종제거카테터 및 약물방출풍선카테터\*2를 청구한 건임.
- 관련 영상자료 등을 검토한 결과 표재성 대퇴동맥은 협착이 70%이상으로 약물방출풍선카테터\*1를 이용한 경피적 풍선혈관성형술은 인정하되, 석회화가 동반되지 않은 10cm 미만 병변에 죽종제거술을 동시 시행한 것은 타당성이 없는 것으로 판단되어 죽종제거카테터 및 색전방지용 필터는 인정하지 아니함.
- 또한 슬와동맥은 협착이 50%미만이며 석회화가 동반되지 않은 10cm 미만 병변으로 경피적 혈관내죽종제거술 및 죽종제거카테터, 약물방출풍선카테터 사용의 적응증이 아닌 것으로 판단되어 수기로(자206-1다) 및 약물방출풍선카테터\*1, 죽종제거카테터, 색전방지용 필터는 인정하지 아니함.

▶ F사례(남/68세)

- 오른쪽의 표재성 대퇴동맥의 죽상경화증에 경피적 혈관내 죽종제거술 및 경피적 풍선혈관성형술을 시행하고 자659마 경피적풍선혈관성형술-기타혈관에 죽종제거카테터 및 약물방출풍선카테터를 청구한 건임.
- 관련 영상자료 등을 검토한 결과 협착이 70%이상으로 약물방출풍선카테터를 이용한 경피적 풍선혈관성형술은 인정하되, 석회화가 동반되지 않은 10cm 미만 병변에 죽종제거술을 동시 시행한 것은 타당성이 없는 것으로 판단되어 죽종제거카테터는 인정하지 아니함.

▶ G사례(남/76세)

- 오른쪽의 표재성 대퇴동맥 및 슬와동맥의 죽상경화증에 경피적 혈관내 죽종제거술 및 경피적 풍선혈관성형술을 시행하고 자662 경피적혈관내죽종제거술에 색전방지용 필터, 죽종제거카테터 및 약물방출풍선카테터\*3를 청구한 건임.
- 관련 영상자료 등을 검토한 결과 석회화가 동반되지 않은 70%이상의 협착 및 스텐트 내 50%이상의 재협착(ISR)병변으로, 약물방출풍선카테터\*3를 이용한 경피적 풍선혈관성형술은 인정하되, 죽종제거술을 동시 시행한 것은 죽종제거카테터의 허가사항에 스텐트 내 재협착 병변에 사용은 금기로 되어있으므로 죽종제거카테터 및 색전방지용 필터는 인정하지 아니함.

※ 치료재료

- 색전방지용 필터: SPIDER FX EMBOLIC PROTECTION DEVICE 전규격 (J4104073)  
: SPIDER RX EMBOLIC PRODUCTION DEVICE 전규격 (J4104173)
- 죽종제거카테터 : TURBOHAWK PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격 (J4166173)  
: SILVERHAWK PERIPHERAL PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격 (J4166073)
- 약물방출풍선카테터: IN PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLOON CATHETER 전규격 (J4077006)  
: LUTONIX DRUG COATED BALLOON PTA CATHETER 전규격 (J4077068)

■ 참고

- IN PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLOON CATHETER 전규격(J4077006)(식품의약품안전처 허가사항)
- SILVERHAWK PERIPHERAL PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격(J4166073)(식품의약품안전처 허가사항)
- TURBOHAWK PLAQUE EXCISION SYSTEM 전규격(J4166173)(식품의약품안전처 허가사항)

- 경피적 풍선혈관성형술(기타혈관)시 사용하는 말초혈관(대퇴슬와동맥) 약물방출 풍선카테터(IN. PACT ADMIRAL PACLITAXEL ELUTING BALLOON CATHETER 등) 급여 인정기준(보건복지부 고시 제2015-139호(치료재료), '15.8.1.)
- Silverhawk Peripheral Plaque Excision System 인정기준(보건복지부 고시 제2010-45호(치료재료), '10.7.1.)
- Zeller T. Directional atherectomy followed by a Paclitaxel-coated balloon to inhibit restenosis and maintain vessel patency: a pilot study of anti- restenosis treatment; Abstract presented at the 2013 Vascular Interventional Advances meeting; Las Vegas, NV, USA. October 8-11, 2013.
- Cioppa A, et al. Combined treatment of heavy calcified femoro-popliteal lesions using directional atherectomy and a paclitaxel coated balloon: One-year single centre clinical results. Cardiovasc Revasc Med. 2012 Jul-Aug;13(4):219-23.

[2016.4.25. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

## 9. 저나트륨혈증에 투여한 Tolvaptan 경구제(품명: 삼스카정) 인정여부

### ■ 청구내역(남/87세)

- 청구 상병명: 부적절항이뇨호르몬분비증후군
- 주요 청구내역  
219 삼스카정 15밀리그램(톨바탄분무건조분말) 1\*1\*30

### ■ 심의결과

- 낮병동에서 기존 치료 및 혈청 나트륨 농도와 체액량 모니터링 없이 재투여한 Tolvaptan경구제(품명: 삼스카정)는 인정하지 아니함.

### ■ 심의내용

- 동 건은 저나트륨혈증에 Tolvaptan경구제(품명: 삼스카정) 총 2차례 투여('13.7.30.-8.8. 입원치료 중 1차 투여시작 후 중단, '14.4.4.-4.17. 입원치료 중 2차 투여시작 후 중단)후 3차투여(현청구분)를 '14.5.28. 낮병동에서 재개하여 30일분 청구한 사례로, 진료내역 참조하여 Tolvaptan 경구제(품명: 삼스카정) 인정여부에 대하여 심의함.
- Tolvaptan 경구제(품명: 삼스카정 15밀리그램, 30밀리그램) 인정기준[고시 제2014-62호, 2014.5.1.]에 의하면, 허가사항 범위 내에서 「심부전, 항이뇨호르몬 분비 이상 증후군(SIADH) 환자에서 임상적으로 유의한 고혈량성(hypervolemic) 또는 정상혈량성(euvolemic)인 저나트륨혈증의 치료로서, 기존 치료(수분제한, 고장성 생리 식염수 또는 이뇨제 투여 등)를 할 수 없거나 반응하지 않는 혈청 나트륨 농도가 125mEq/L 미만인 경우」에 30일 이내 투여 시 요양급여를 인정하고, 동 인정기준 이외에 투여한 경우에는 약값 전액을 환자가 부담토록 하고 있음.
- 또한 'Tolvaptan경구제(품명: 삼스카정)'의 식약처 허가사항에 의하면, 이 약의 최초 투여 및 투여 재개는 병원에서 이루어져야 하며, 이 약으로 치료 시작 후 혈청 나트륨 농도와 체액량을 정기적으로 면밀히 모니터링해야 한다고 되어 있으며,
- 관련 임상진료지침 등에도, Tolvaptan경구제(품명: 삼스카정)는 외래에서 투여시작하지 않고, 혈청 나트륨 농도의 급속한 증가를 초래할 수 있으므로 치료 시작 후 초기 24~48시간은 6~8시간마다 혈청 나트륨 농도를 면밀히 모니터링해야 한다고 되어 있음.
- 진료기록 및 청구내역을 참조하여 볼 때, '14.5.28. Hb 7.5로 낮병동에 입원하여 RBC 2P 수혈 및 0.9% NaCl 500cc 투여하였고, 당일 검사에서 혈청 나트륨 121(참고치 135~145mmol/L)로 확인되어 Tolvaptan 경구제(품명: 삼스카정) 15mg 투여 재개하여 총 30일 청구함. 해당일 추가적인 혈청 나트륨 검사는 실시하지 않았고, 체중변화를 포함한 상태변화 관련 기록도 확인되지 않음.
- 따라서, 낮병동에서 기존 치료 및 혈청 나트륨 농도와 체액량 모니터링 없이 재투여한 Tolvaptan경구제(품명: 삼스카정)는 인정하지 아니함.

### ■ 참고

- 삼스카정 15밀리그램(식품의약품안전처 허가사항)
- Tolvaptan 경구제(품명: 삼스카정 15밀리그램, 30밀리그램)(보건복지부 고시 제2014-62호, 2014.5.1.)
- Skorecki, Karl, et al. Brenner and Rector's The Kidney. 10th Edition. Elsevier. 2016.

- 'Dos and don'ts in the management of hyponatremia. Current medical research and opinion. 2015.
- Clinical practice guideline on diagnosis and treatment of hyponatraemia, European Journal of Endocrinology. 2014.
- Diagnosis, evaluation and treatment of hyponatremia: expert panel recommendations. The american Journal of medicine. 2013.
- Tomas Berl, et al. Vasopressin Antagonists. N Engl J Med 2015; 372:2207-2216.

[2016.4.26. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

## 10. 혈전성 미세혈관병증 상병에 장기간 시행한‘마102다 치료적성분채집술-혈장’인정여부

### ■ 청구내역(남/80세)

- 청구 상병명: 혈전성 미세혈관병증, 용혈-요독 증후군, 상세불명의 단백질-에너지 영양실조, 상세불명의 이차성 고혈압, 상세불명의 알레르기비염, 변비, 상세불명의 만성 신장질환, 전신성 농포건성

- 주요 청구내역

마102다	치료적성분채집술-혈장 (X2505)	1*1*30
파2가(10)	신선동결혈장, 전혈 400ml기준 (X2042)	1*19*28
파2가(10)	신선동결혈장, 전혈 400ml기준 (X2042)	1*23*2

### ■ 진료내역

- 입원기간: 58일(15/9/13 - 11/9)

### ■ 심의결과

- 관련문헌에 따르면 혈장교환술 초기시행 후 치료효과를 평가하여 지속여부를 결정하도록 되어 있으므로 약 3주간 시행 후 호전반응 보이지 않고, 15/10/16 확인된 ADAMTS-13 활성도 18%로 혈전성 혈소판감소성 자반증(TTP)에 해당된다고 보기어려움에도 불구하고 혈장교환술을 지속하는 것은 타당하지 않다고 판단되는 바, ADAMTS-13 활성도 결과 18%로 확인된 15/10/16까지 시행한 마102다 치료적성분채집술-혈장은 인정하고 15/10/17부터는 인정하지 아니함.

### ■ 심의내용

- 동 건은(남/80세) 혈전성 미세혈관병증 상병에 2015.9.24.이후 지속적(5개월 이상)으로 혈장교환술을 시행하여, 시술 인정여부, 시행 횟수 및 기간 등에 대하여 심의함.

- 관련 교과서 및 임상연구문헌 등에 의하면, 혈전성 미세혈관병증(Thrombotic microrangiopathy, TMA)은 비면역인성 용혈성 빈혈(non-immune mediated hemolytic anemia), 말초혈액 도말 검사(peripheral blood smear examination, PBS)상 fragmented cell, 혈소판 감소증(thrombocytopenia)을 동반하는 임상적 증후군으로, 신기능부전의 여부, 혈성설사 여부, 다른 이차성 TMA의 원인질환 여부 등을 고려하여 분류 및 이에 따른 치료를 시행하도록 되어 있으며,

혈전성 미세혈관병증(TMA)의 감별 진단시 혈소판 감소증(thrombocytopenia)이 있고, LDH 증가, 합토글로불린 감소, 조각적혈구, 혈색소 감소 등과 동반된 신경학적 증상, 신장 침범, 위장 침범(설사, 오심, 구토, 복통, 위장염)등이 있는 환자에 대하여 ADAMTS-13 활성도 검사와 Shiga toxin 검사를 실시하여 ADAMTS-13 활성도가 5-10% 미만일 경우 혈전성 혈소판감소성 자반증(thrombotic thrombocytopenic purpura, TTP), 5-10% 초과되면 비정형 용혈성 요독증후군(atypical hemolytic uremic syndrome, aHUS)이나 이차성 혈전성 미세혈관병증(secondary TMA), Shiga toxin 양성일 경우 STEC-용혈성 요독증후군(STEC-HUS)으로 진단할 수 있고, 이차성 혈전성 미세혈관병증(secondary TMA)은 ticlopidine, clopidogrel 등을 포함한 약제, 감염 등 다양한 원인에 의해 유발될 수 있다고 되어 있음.

- 『ASFA(The American Society for Apheresis) 2013 임상진료지침』에 의하면, 치료적혈장교환술(Therapeutic Plasma Exchange, TPE)의 시행에 대하여 혈전성 혈소판감소성 자반증(TTP)은 category I, 약제와 관련된 혈전성 미세혈관병증(drug associated TMA)은 category I 또는 III, IV로 제시되고 있고, 비정형 용혈성 요독증후군(aHUS)은 유전자 돌연변이나 factor H antibodies가 있을 때를 그 적응증으로 하고 있음.

또한 관련 임상진료지침 및 임상연구문헌 등에 의하면, 혈전성 혈소판감소성 자반증(TTP) 또는 비정형 용혈성 요독증후군(aHUS) 환자에게 혈장교환술을 실시할 수 있고, 수회 시행 후 초기 반응(PLT, LDH, 신기능검사)을 평가하여 초기 치료에 반응하지 않는 경우 ADAMTS-13 활성도 결과 10% 미만일 때에는 혈장교환술을 지속할 수 있다고 되어 있으나, ADAMTS-13 활성도 결과 10% 초과될 때에는 혈장교환술 이외 다른 치료를 고려하라고 되어 있음.

- 진료기록 및 청구내역을 참조하여 볼 때, 녹내장 의증과 백내장 수술력 있고, 약 7년 전 미싱기에 손이 깔린 뒤 1년 후부터 식사 시 오른손 떨리는 증상 있었던 환자로, '15.1월 뇌혈관질환(cerebrovascular disease)으로 clopidogrel(품명: 플라비톨정 등) 지속 처방받으며 외래에서 경과관찰 하였음.

내원 약 3일전부터 발생한 오심·구토 및 2~3달 전부터 악화된 오른손 떠는 증상(최근 눈 주변 붓는 증상 있었으나 감각이상, 설사, 발열, 두통 및 복시 없었음)으로 만성신장질환(CKD), 혈관염(vasculitis)에 대한 정밀검사 위하여 15/9/13 입원함('15.2월 사구체여과율(GFR) 40대로 만성신장질환(chronic kidney disease, CKD) 소견 있었으나 치료하지 않았음).

15/9/13 입원 시 주요혈액검사 소견은 Hb 10.5, PLT 87k, Bun/Cr 43/3.34, urine albumin 4+이고, PT/aPTT와 fibrinogen은 정상이었음. 9/14 clopidogrel 1회 처방함. 9/15 Hb 8.0, PLT 76k, reticulocyte 2.68%, serum haptoglobin 19, 말초혈액 도말 검사(PBS) 결과 조각적혈구(schistocytes) '1' 로 확인됨. 9/17 LDH 367, Cr 3.17 이고, 신장 조직검사결과 혈전(thrombi)소견은 없었고 최종진단은 'suggestive of TMA' 이었음. 조직검사 후 발생한 신장출혈로 Hb 6.8로 감소되어 RBC 수혈하고, 발열로 Ceftriaxone (품명: 트리악손주 등) 8일간 투여하였음. 9/17 시행한 CT Angio 결과 '출혈과 Small sized both kidney with cortical thinning' 소견이었고 9/18 혈관색전술 시행함.

9/24 혈장교환술 시작하였고 발열로 항생제 변경하여 cefepime(품명: 맥스핀주 등) 3일간 투여함. 9/25 스테로이드(mPd 45mg) 투여 시작하였고 추적 검사한 초음파 검사에서 혈종(hematoma) 크기는 많이 줄어든 것으로 확인됨. 9/30 혈액종양내과는 ADAMTS-13 활성도에 따라 Rituximab 사용여부 결정하고 ADAMTS-13 활성도가 감소된 경우에는 Rituximab이 도움되고, 용혈성 요독증후군(HUS) 요소가 크다면 스테로이드와 혈장교환술은 용혈성 요소의 감소에 도움은 되겠으나 크레아티닌 호전에는 큰 영향이 없을 것 이라는 소견임.

이후 스테로이드 감량(9/25→mPD 45mg, 10/6→mPD 30mg, 10/9→mPD 15mg, 10/10→PD 15mg, 10/12→PD 7.5mg)하며 혈장교환술을 지속 실시하는 상태에서 10/15 LDH 515, Cr 4.82 소견임. 10/16 ADAMTS-13 활성도(9/23 시행) 결과 18%(경도와 중등도 결합 10-43%)로 확인됨. 이에 10/19, 10/26 Rituximab(품명: 맵테라주) 2차례 투여하였으나 호전소견 없었고, 10/24 스테로이드 증량 투여함(mPD 45mg). 10/31 신기능의 회복이 어려워 장기적으로 혈액투석 및 혈장교환술 유지할 예정으로 치료 계획 되었으며 11/9 주 2회 혈장교환술 시행하기로 하고 퇴원함.

- 동 건은(남/80세) 경과기록 및 관련 검사결과(PLT, LDH, ADAMTS-13 활성도, CT Angio 등) 참조하여 전반적인 진료기록을 검토했을 때 만성신장질환의 급성악화(CKD with acute exacerbation)인 경우로, 그 원인은 혈전성 혈소판감소성 자반증(TTP)보다는 비정형 용혈성 요독증후군(aHUS)이나 이차성 혈전성 미세혈관병증(secondary TMA)에 의한 것으로 판단되나, 조영제 사용에 의한 신기능 악화도 배제할 수 없음.

또한 관련 임상진료지침 및 임상연구문헌에 의하면 혈장교환술 시행 후 치료효과를 평가하여 지속여부를 결정하도록 되어 있으므로 약 3주간 시행 후 호전반응 보이지 않고, 15/10/16 확인된 ADAMTS-13 활성도

18%로 혈전성 혈소판감소성 자반증(TTP)에 해당된다고 보기어려움에도 불구하고 혈장교환술을 지속하는 것은 타당하지 않음.

- 따라서, ADAMTS-13 활성도 결과 18%로 확인된 15/10/16까지 시행한 마102다 치료적성분채집술-혈장은 인정하고 15/10/17부터는 인정하지 아니함.

#### ■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- Skorecki, Karl, et al. Brenner and Rector's The Kidney. 10th Edition. Elsevier. 2016.
- The American Society for Apheresis Guidelines. 2013.
- Campistol JM, et al. An update for atypical haemolytic uraemic syndrome: diagnosis and treatment. A consensus document. Nefrologia. 2015;35(5):421-47.
- Sadler JE. What's new in the diagnosis and pathophysiology of thrombotic thrombocytopenic purpura. Hematology Am Soc Hematol Educ Program. 2015;2015:631-6.
- Cataland SR, et al. How I treat: the clinical differentiation and initial treatment of adult patients with atypical hemolytic uremic syndrome. Blood. 2014 Apr 17;123(16):2478-84.
- Loirat C, et al. Management of hemolytic uremic syndrome. Presse Med. 2012 Mar;41(3 Pt 2).
- Marina Noris, et al. Relative Role of Genetic Complement Abnormalities in Sporadic and Familial aHUS and Their Impact on Clinical Phenotype. Clin J Am Soc Nephrol, 2010.;5:1844-1859.
- '마102다 치료적성분채집술-혈장' 인정여부에 대한 학회의견(대신학 제2016-056호, 2016.4.20.)
- '마102다 치료적성분채집술-혈장' 인정여부에 대한 학회의견(대혈학 제2016-068호, 2016.4.14.)

[2016.4.26. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

## 11. 이명 진단위해 실시한 너228 카테콜아민 및 주요대사물질정량검사 2종 및 나322 5-HIAA 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(여/40세)

- 청구 상병명: 이명, 상세불명의 골다공증, 상세불명의 우울병 에피소드

#### ○ B사례(남/37세)

- 청구 상병명: 이명, 소화불량, 상세불명의 우울병 에피소드, 상세불명의 불안장애

#### ○ C사례(남/75세)

- 청구 상병명: 상세불명의 난청, 이명, 소화불량, 상세불명의 골다공증

#### ○ D사례(남/37세)

- 청구 상병명: 뇌신경의 양성 신 생물, 상세불명의 우울병 에피소드, 돌발성 특발성 난청, 이명

#### ○ E사례(여/56세)

- 청구 상병명: 이명, 구토를 동반한 구역, 상세불명의 우울병 에피소드, 상세불명의 난청

- 주요 청구내역(A-E사례)

너228가 카테콜아민 및 주요대사물질 정량검사[고성능액체크로마토그래피법, 가스크로마토그래피법]-에피네프린 [진단검사의학과전문의 등 판독] (CY281006) 1\*1.1\*1

너228나 카테콜아민 및 주요대사물질 정량검사[고성능액체크로마토그래피법, 가스크로마토그래피법]-노르에피네프린 [진단검사의학과전문의 등 판독] (CY281006) 1\*1.1\*1

나322나(3) 5-HIAA[정량][고성능 액체크로마토그래피법, 가스크로마토그래피법][진단검사의학과전문의 등 판독] (CX224006) 1\*1.1\*1

### ■ 심의결과

○ 이명과 스트레스 호르몬의 인과관계와 관련된 근거자료가 미흡하고 동 상병에 일률적으로 너228가 카테콜아민 및 주요대사물질 정량검사-에피네프린, 너228나 카테콜아민 및 주요대사물질 정량검사-노르에피네프린, 나322 나(3) 5-HIAA 검사를 시행한 것은 적절하지 않다고 판단되어 인정하지 아니함.

### ■ 심의내용

○ 동 건(5사례)은 이명 등의 상병으로 내원 시 이명 진단검사로 카테콜아민 및 주요대사물질정량검사 2종(에피네프린, 노르에피네프린) 및 5-HIAA(Hydroxyindoleacetic acid)를 일률적으로 시행함.

○ 관련 교과서에 의하면, 이명의 진단 검사 시 시행 가능한 청각검사는 표준순음청력검사, 자기청력계기검사, 어음청력검사 등이 있고, 영상검사는 뇌와 측두골의 CT, MRI 등이 있으며 그 외 혈액검사로 CBC, 갑상선 기능검사, 알레르기 검사, 전기 근전도 검사와 심전도 검사 등이 시행 가능한 것으로 되어 있음.

○ 관련문헌 및 제출된 검사 결과 등을 토대로 검토한 결과, 이명의 원인이 되는 스트레스와 동 건에 실시한 너228가 카테콜아민 및 주요대사물질 정량검사-에피네프린, 너228나 카테콜아민 및 주요대사물질 정량 검사-노르에피네프린, 나322나(3) 5-HIAA 검사 간 인과관계와 관련된 근거자료가 미흡하여 이명의 진단 검사로 인정하지 아니함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 이비인후과-두경부외과학 1 (기초·이과), 대한이비인후과학회편, 2009년
- Clinical practice guideline: tinnitus. American Academy of otolaryngology-Head and Neck surgery Foundation- Medical Specialty Society. 2014.
- Dong-kee kim et al. Diagnostic value and clinical significance of stress hormones in patients with tinnitus. Ear Arch Otorhinolaryngol (2014) 271 : 2915-2921.
- Deniz M et al. Significance of serotonin transporter gene polymorphism in tinnitus. Otol Neurotol. 2010: 19-24
- D.AL-MAMA et al. Hormones and the auditory system: a review of physiology and pathophysiology. Academic Department of Obstetrics. 2008
- Sylvie Hebert et al. Salivary cortisol levels, subjective stress, and tinnitus intensity in tinnitus sufferers during noise exposure in the laboratory. Ecole d'Orthophonie et d' Audiologie, Universite de motre. 2007

[2016.4.29. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

## 요양급여대상 사전 승인 건

### 2016.4월 조혈모세포이식분과위원회 심의사례 공개

조혈모세포이식은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부고시 제2015-44호)에 따라 요양급여 대상여부를 통보해주는 **조혈모세포이식 사전심의제도를 실시**하고 있습니다.

조혈모세포이식의 요양급여대상여부에 대하여 심의한 결과 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준에 적합한 자는 요양급여로 인정하고 있으며, 요양급여대상자(요양급여비용의 일부를 본인이 부담)로 결정되지 아니한 환자가 조혈모세포이식을 시행받기 위해 입원한 경우, 이식과 직접 관련된 진료기간(조혈모세포 주입 전 1주부터 주입 후 2주)의 요양급여비용(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 **요양급여로 인정**하고 있습니다.  
(보건복지부 고시 제2014-196호)

구분		계	동종	자가	제대혈	비고
<b>총 접수건</b>		<b>289</b>	<b>127</b>	<b>156</b>	<b>6</b>	-
처리결과	급여건	213	87	122	4	-
	선별급여건	74	40	32	2	-
	불가건	2	-	2	-	-

\* 신청기관 : 37개 요양기관

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
동종	총 127건	급여: 87건	급성골수성백혈병: 34건	(ㄱ) PML/RARA 양성인 AML-M3을 제외한 1차 혈액학적 완전관해된 경우 (ㄴ) 재발된 급성골수성백혈병에서 2차 혈액학적 완전관해된 경우 다만, PML/RARA 양성인 AML-M3은 사례별로 인정함  고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			급성림프모구백혈병: 18건	골수 검사 결과 아세포(blast)의 비율이 5% 이하이고 말초혈액 검사 결과 정상 범위인 완전 관해 된 때. 다만, 15세 미만의 소아에서 1차 완전관해 된 경우에는 조혈모세포이식 분과위원회 심의 사례를 토대로 고위험군에 한하여 인정함.
			중증재생불량성빈혈: 9건	고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함. 골수검사결과 세포총실도가 심하게 낮으면서(cellularity가 25%이하이거나 25~50%이더라도 조혈관련세포가 남아있는 세포의 30% 이하), 말초혈액검사 결과 다음 중 2개 이상의 소견이 확인되는 때 요양급여 대상임. (ㄱ) 절대호중구 수(ANC)가 500/ $\mu$ l 이하

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				(ㄴ) 교정 망상적혈구 1.0% 이하 (ㄷ) 혈소판 20,000/ $\mu$ l 이하 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			골수이형성증후군: 20건	조혈모세포이식 분과위원회 심의사례를 토대로 Donor type, 나이, IPSS score, 수혈력, CBC 등 참고하여 이식의 적응증에 해당되는바 요양급여대상자로 인정함.
			만성골수성백혈병: 1건	다음 각 호에 해당하는 가속기 또는 급성 발증의 소견이 아닌 만성기인 때 (ㄱ) 빈혈정도가 심해짐 (ㄴ) Cytogenic clonal evolution (ㄷ) Blood or marrow blast 15~30% (ㄹ) Blood or marrow promyelocyte 30%이상 (ㅁ) Blood or marrow basophil 20%이상 (ㅂ) 혈소판 100,000/ $\mu$ l이하에 해당하는 가속기 또는 급성 발증의 소견이 아닌 만성기인 때  고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			MyeloFibrosis: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준) [별표] 2-가-(9)에 의하면 일차골수성유증은 “일차골수성유증의 예후지표인 DIPSS plus risk category 중 고위험도(High risk, 예후인자수 $\geq$ 5 항목)와 중등위험도-2(Intermediate-2, 예후인자수 3항목 또는 4 항목)에 해당하는 경우. 다만, 중등위험도-2에 해당하는 경우에는 질병의 중등도 등 환자상태를 고려하여 사례별로 인정함.”으로 되어 있음.  고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			악성림프종: 4건	자가조혈모세포이식 후 재발된 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상의 치료반응을 보이는 경우로 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
		선별급여: 40건	급성골수성백혈병: 13건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-(1)에 의하면 급성골수성백혈병은 “(ㄱ)PML/RARA 양성인 AML-M3을 제외한 1차 혈액학적 완전관해된 경우 (ㄴ) 재발된 급성골수성백혈병에서 2차 혈액학적 완전관해된 경우 다만, PML/RARA 양성인 AML-M3은 사례별로 인정함”으로 되어 있음. 따라서 급성골수성백혈병으로 동종조혈모세포이식 예정인 동 건들은 골수검사결과 및 말초혈액검사결과 완전관해가 확인되지 않는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>동 건들은 급성골수성백혈병으로 진단되어 2차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이나 동 상병에 대한 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 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 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 (ㄱ) 1 locus 불일치까지 인정한다. (ㄴ) 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 완전 관해 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. 동 건은 급성골수성백혈병으로 진단되어 비혈연 동종조혈모세포이식 예정으로 조직형 검사결과 공여자가 일치하지 않는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가-(1)에 “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만 65세 미만이어야 한다.”로 되어 있으나 동 건은 연령 초과되어 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			만성골수성백혈병: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가-(1)에 “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만 65세 미만이어야 한다.”로 되어 있으나 동 건은 연령 초과되어 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
			급성림프모구백혈병: 9건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-(3)에 의하면 급성림프모구백혈병은 “골수검사결과 아세포(blast)의 비율이 5% 이하이고 말초혈액 검사 결과 정상 범위인 완전관해 된 때” 요양급여 대상이나, 급성림프모구백혈병으로 진단되어 동종조혈모세포이식 예정인 동 건은 골수검사 결과 및 말초혈액검사결과 완전관해가 확인되지 않는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 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) 혈연 관계에 있는 경우 (ㄱ) 1 locus 불일치까지 인정한다. (ㄴ) 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내 외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수이형성증후군과 완전관해 상태의 급성 골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다. (2) 비혈연관계에 있는 경우 - 가족내에서 HLA가 일치 하는 공여자를 찾을 수 없는 경우 1 allele 불일치까지 인정 한다. 2) 제대혈이식 - HLA A, B형의 locus와 DR형의 allele 중 2개(locus 혹은 allele) 불일치(4/6)까지 인정한다.”고 명시되어 있음. 동 건들은 1차 비혈연 동종조혈모세포이식 예정으로 조직형 검사결과 공여자가 일치하지 않는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>동 건들은 급성림프모구백혈병으로 진단되어 1차 반일치 동종조혈모 세포이식 예정이나 동 상병에 대한 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 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>동 건은 급성림프모구백혈병으로 진단되어 2차 반일치 동종 조혈모세포이식 예정이나 동 상병에 대한 2차 반일치 동종조혈모 세포이식에 대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>최근 골수상태를 확인할 수 있는 골수검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란한 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-(3)에 의하면 급성림프모구백혈병은 “골수검사결과 아세포(blast)의 비율이 5% 이하이고 말초혈액 검사 결과 정상 범위인 완전관해 된 때. 다만, 15세 미만의 소아에서 1차 완전관해된 경우에는 다음 각 호의 1의 소견이 있는 고위형군에 한함” 요양급여 대상이나, 급성림프모구백혈병으로 진단되어 동종조혈모세포이식 예정인 동 건은 고위형 소견이 확인되지 않는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			골수이형성증후군: 5건	<p>동 건들은 골수이형성증후군으로 진단되어 2차 동종조혈모세포이식이나 현재 동 상병에 대한 2차 동종조혈모세포이식에 대하여는 치료 성적 및 효과 등 의학적 타당성에 대한 근거가 미비하므로 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가-(1)에 “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만 65세 미만이어야 한다.”로 되어 있으나 동 건들은 연령 초과되어 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			MyeloFibrosis: 1건	<p>최근 골수상태를 확인할 수 있는 골수검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란한 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			악성림프종: 4건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)별표 2-가-(7)에 의하면 악성림프종은 “자가조혈모세포이식 후 재발된 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상의 치료반응을 보이는 경우” 요양급여 대상이나 동 건은 비호지킨림프종</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>(Burkitt's lymphoma)으로 진단받고 1차 동종조혈모세포이식에 신청되어 고시 기준에 적합하지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>동 건은 악성림프종으로 진단되어 1차 반일치 동종조혈모세포 이식 예정이나 동 상병에 대한 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 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>동 건들은 악성림프종으로 진단되어 2차 반일치 동종조혈모세포 이식 예정이나 동 상병에 대한 2차 반일치 동종조혈모세포 이식에 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 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			중증재생불량성빈혈: 7건	<p>중증재생불량성빈혈로 진단되어 반일치 동종조혈모세포이식 예정인 동 건들은 제출된 말초혈액검사결과 Very severe Aplastic anemia에 해당되지 않고, 동 상병의 반일치 이식에 대한 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 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>최근 골수상태를 확인할 수 있는 골수검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란한 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 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) 혈연 관계에 있는 경우 (ㄱ) 1 locus 불일치까지 인정한다. (ㄴ) 2~4 loci 불일치(haploidentical)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내 외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수이형성증후군과 완전관해 상태의 급성 골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				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. 동 건들은 1차 비혈연 동종조혈모세포이식 예정으로 조직형 검사결과 공여자가 일치하지 않는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
제대혈	총 6건	급여: 4건	Myelofibrosis: 1건	조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(영양급여대상자기준) [별표] 2-가-(9)에 의하면 일차골수섬유증은 “일차골수섬유증의 예후지표인 DIPSS plus risk category 중 고위험도(High risk, 예후인자수 ≥ 5 항목)와 중등위험도-2(Intermediate-2, 예후인자수 3항목 또는 4 항목)에 해당하는 경우. 다만, 중등위험도-2에 해당하는 경우에는 질병의 중등도 등 환자상태를 고려하여 사례별로 인정함.”으로 되어 있음.  고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함.
			급성림프모구백혈병: 1건	골수 검사 결과 아세포(blast)의 비율이 5% 이하이고 말초혈액검사 결과 정상 범위인 완전 관해 된 때. 다만, 15세 미만의 소아에서 1차 완전관해 된 경우에는 혈액종양내과II분과위원회(조혈모세포 이식) 심의사례를 토대로 고위험군에 한함.
			급성골수성백혈병: 1건	고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함. (ㄱ) PML/RARA 양성인 AML-M3을 제외한 1차 혈액학적 완전관해된 경우 (ㄴ) 재발된 급성골수성백혈병에서 2차 혈액학적 완전관해된 경우 다만, PML/RARA 양성인 AML-M3은 사례별로 인정함
			혈구탐식성조직구증식증: 1건	고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함. The Histiocyte society에서 제시한 진단기준(2004년 제정)을 만족하는 혈구탐식성조직구증 환자 중 가족성(유전적) 또는 비가족성(비유전적) 혈구탐식성조직구증으로 확인된 경우 다만, 비가족성(비유전적) 혈구탐식성조직구증 중에서 호전된 경우는 사례별로 인정함.
		선별급여: 2건	발작성야간혈색소뇨증: 1건	고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함. 발작성야간혈색소뇨증과 autoimmune hemolytic anemia로 진단되어 제대혈조혈모세포이식 예정인 동 건은 사례별 심사 질환이나, 2016년 3월 심의를 위해 제출한 자료와 비교했을 때

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>현 상태 변화가 없고 혈액종양내과II분과위원회(조혈모세포이식)에서 논의한 결과 현재 상황이 반드시 이식이 필요하다고 판단하기 곤란한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			급성골수성백혈병: 1건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-(1)에 의하면 급성골수성백혈병은 “(-)PML/RARA 양성인 AML-M3을 제외한 1차 혈액학적 완전관해된 경우 (-)재발된 급성골수성백혈병에서 2차 혈액학적 완전관해된 경우 다만, PML/RARA 양성인 AML-M3은 사례별로 인정함”으로 되어 있음. 따라서 급성골수성백혈병으로 동종조혈모세포이식 예정인 동 건은 ('16.4.6) Breast sono 검사결과 'viable tumor가 남아있는지 post chemotherapeutic change인지 초음파로 구별이 안됨' 소견으로 완전관해가 확인되지 않는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
자가	총 156건	급여: 121건	다발성골수종: 48건 다발성형질세포종: 1건	<p>다발성골수종의 진단 기준에 맞고 이식 적응증에 적합한 경우 영양급여 대상자로 인정함.</p> <p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2014-196호, 2014.11.1.) &lt;2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)&gt;에서 다발성골수종은 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식으로 다음 각 호 1에 해당하는 경우 영양급여 대상임.</p> <p>(㉠) 1차 이식으로 진행성(progressive) 소견을 보이지 않으면서 VGPR(very good Partial Response, M단백이 치료 전보다 90%이상 감소되는 것을 의미) 이상의 반응에 도달하지 않은 경우 : 6개월 이내에 2차 이식(자가 또는 동종)을 원칙으로 하되, 동기간을 초과하게 될 경우 사유서를 참조하여 사례별로 결정함.</p> <p>(㉡) 1차 이식으로 진행성의(progressive) 소견을 보이는 경우 : 2차 이식으로 동종 조혈모세포이식 시행을 원칙으로 하여 사유서를 참조하여 사례별로 결정함.</p> <p>(㉢) 1차 이식으로 VGPR(very good Partial Response) 이상의 반응을 보인 경우 : 경과관찰에서 진행성(progressive) 소견을 보이는 경우에만 한하여 2차 이식(자가 또는 동종)을 시행함을 원칙으로 하여 사유서를 참조하여 사례별로 결정함</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
			비호지킨림프종: 52건	<p>따라서 동 건들은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)별표2-나-(1)-(가)에 의하면 비호지킨림프종은 다음 각 호의 1에 해당하는 1차 항암화학요법에 반응이 있는 고위험군 또는 재발 후 구제항암화학요법에 부분 반응(종양의 크기가 전체적으로 50% 이상 감소하고 2차적 병변의 악화가 없고 새로운 병변의 출현이 없는 상태가 4주 이상 지속되는 경우)이 있는 표준 위험군의 경우 요양급여 대상임.</p> <p>(ㄱ) LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor Stage가 III 또는 IV인 경우 (ㄴ) High grade subtype 상병인 경우 (ㄷ) 표준항암화학요법에 반응을 보이지 않는 refractory case중 salvage chemotherapy에 부분반응 이상을 보이는 경우</p> <p>따라서 동 건들은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p>
			급성골수성백혈병: 8건	<p>따라서 동 건들은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표2-나-(2)에 의하면 급성골수성백혈병은 골수 검사 결과 아세포(blast)의 비율이 5%이하이고 말초혈액검사 결과 정상 범위인 완전 관해 된 때 요양급여 대상임.</p> <p>따라서 동 건들은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p>
			호지킨림프종: 2건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부고시 제 2014-171호, 2014.10.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표2-나-(1)-(나)에 의하면 호지킨림프종은</p> <p>(ㄱ) 표준항암화학요법 후 완전관해에 도달하지 않는 경우 (ㄴ) 재발 후 구제항암화학요법에 부분 반응이상인 경우 요양급여 대상임.</p> <p>따라서 동 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p>
			포ئم증후군: 1건 (POEMS syndrome)	<p>포ئم증후군(POEMS syndrome)은 진단기준에 적합한 경우 사례별로 인정하고 있음.</p> <p>포ئم증후군(POEMS syndrome)으로 자가 조혈모세포이식에정인 동 건은 제출한 진료내역을 검토한 결과 포ئم증후군의 필수적인 진단기준(mandatory criteria)과 주요 진단 기준(major criteria), 부수적 진단기준(minor criteria)을 모두 만족하므로 사례 인정함.</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
			Medulloblastoma①: 2건 Medulloblastoma: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2014-196호, 2014.12.1.) &lt;2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)&gt;은 (가)신경아세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT), (나)다발성골수종 인정 기준에 적합한 경우 요양급여 대상임.</p> <p>또한, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자기준)(별표) 2-나-(10)에 소아뇌종양은 “(ㄱ) 수모세포종(Medulloblastoma): 수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 다음 각 호의 1에 해당하는 경우            ① 진단 시 3세 이하            ② 수술 후 잔여종괴가 1.5㎢ 이상인 경우            ③ 두개강내 전이가 있는 경우            ④ 재발 후 추가 방사선치료가 불가능한 때” 로 되어 있음.</p> <p>따라서 동 건들은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p>
			Consistentwithependymoblastoma(CNS PNET)①: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제 2015-44호,2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자기준)(별표)2-나-(10)에 소아뇌종양은 “(ㄱ) 원시신경외배엽종양(PNET) : 수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 다음 각 호의 1에 해당하는 경우            ① 진단시 3세 이하            ② 수술후 잔여종괴가 1.5㎢ 이상인 경우            ③ 두개강내 전이가 있는 경우            ④ 재발 후 추가 방사선치료가 불가능한 때”로 되어 있음.</p> <p>동 건은 원시성신경외배엽종양(PNET)으로 진단받고 Tandem transplantation 예정이며 제출된 검사결과 고위험군이 확인되므로 고시기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p>
			신경모세포종①: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2014-196호, 2014.11.1.) &lt;2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)&gt;은 (가)신경아세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT), (나) 다발성골수종 인정 기준에 적합한 경우 요양급여 대상임.</p> <p>또한, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표2-</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>나-(6)에 의하여 신경모세포종은 다음 각 호의 1에 해당하는 경우로</p> <p>(ㄱ) 1세 이상이면서 수술 또는 항암제 등으로 부분반응이상을 보이는 Stage IV 또는 완전절제가 불가능한 Stage III의 종양일 때</p> <p>(ㄴ) 국소적으로 재발한 경우 수술 또는 항암제 등으로 부분반응 이상을 보이는 때 요양급여 대상임.</p> <p>따라서 동 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p>
			Systemic sclerosis: 1건	<p>자가면역질환에 자가조혈모세포이식 시 요양급여대상 여부(보건복지부 보험급여과 4230호, 2005.9.30)에 “자가면역질환 중 일부 질환은 임상성적이 충분하지 않으므로 질환별 임상성적 등을 고려하여 아래 일부 자가면역질환에만 제한적으로 요양급여 대상으로 인정하되, 조혈모세포이식분과위원회에서 사례별로 자가조혈모세포이식의 인정여부를 결정토록 함. 이 경우 조혈모세포이식센터 소속 병원의 류마티스분과 전문의[부교수 이상] 소견서가 첨부되어야 함.</p> <p>가. 대상질환은 Multiple sclerosis(다발성경화증), Systemic sclerosis(전신피부경화증), Rheumatoid arthritis(류마티스관절염), Systemic lupus erythematosus(전신홍반루푸스),</p> <p>나. 대상자 조건은 표준요법에 실패하여 생명이나 주요장기 기능이 위협될 정도의 중증 상태”로 되어있음.</p> <p>따라서 동 건은 류마티스 전문의 소견서가 있고, Systemic sclerosis(전신피부경화증)에 해당되며 제출된 자료 및 검사결과를 참조할 때 환자의 현재 상황이 반드시 이식이 필요하다고 판단되어 요양급여대상자로 인정함.</p>
			유형육종: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자기준)(별표) 2-나-(7)에 의하면 유형 종양은 “(ㄱ) 진단 시 다음 각 호의 1에 해당하는 고위형군으로 수술이나 항암화학요법에 부분반응 이상인 경우</p> <p>① metastatic disease at diagnosis</p> <p>② bulky primary tumor (&gt;100ml)</p> <p>③ axial site</p> <p>(ㄴ) 재발 후 구제 항암화학요법에 부분반응 이상인 경우” 로 되어있음.</p> <p>따라서 동 건은 유형종양으로 진단받고 고시 기준에 적합한 바 요양급여 대상으로 인정함.</p>
			망막모세포종: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)(별표)2-</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>나-(13)에 망막모세포종은 “수술이나 항암화학요법에 부분반응 이상을 보이는 다음 각 호에 해당하는 경우 (ㄱ) 재발 및 진단 시 전이가 있거나 안구 외(extraocular)에 침범된 편측성 망막모세포종, (ㄴ) 양측성 망막모세포종”으로 되어 있음.</p> <p>동 건은 망막모세포종(Retinoblastoma)으로 진단되어 자가 조혈모세포이식 예정으로 고시기준에 적합하므로 요양급여 대상으로 인정함.</p>
			Amyloidosis: 1건	<p>AL type 유전분증(light chain 유전분증)은 자가조혈모세포이식이 효과적이라는 연구 자료들이 보고되고 있으므로 AL type의 유전분증을 확진 받은 경우 사례별로 자가조혈모세포이식을 인정함.</p> <p>동 건은 제출한 진료기록부를 검토한 결과 AL type 유전분증으로 확인되는 바 요양급여 대상자로 인정함</p>
		1차급여/ 2차선별급여 : 1건	다발성골수종①: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2016-64호, 2016.5.1.) &lt;2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)&gt;에서 "다발성골수종은 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식 다음 각 호 1에 해당하는 경우 요양급여대상자로 인정함 (ㄱ) 1차 이식으로 진행성 (progressive) 소견을 보이지 않으면서 VGPR(very good Partial Response, M단백이 치료 전보다 90%이상 감소되는 것을 의미) 이상의 반응에 도달하지 않은 경우: 6개월 이내에 2차 이식(자가 또는 동종)을 원칙으로 하되, 동 기간을 초과하게 될 경우 사유서를 참조하여 사례별로 결정함. (ㄴ) 1차 이식으로 진행성의 (progressive) 소견을 보이는 경우: 2차 이식으로 동종 조혈모세포 이식 시행을 원칙으로 하여 사유서를 참조하여 사례별로 결정함. (ㄷ) 1차 이식으로 VGPR(very good Partial Response) 이상의 반응을 보인 경우: 경과관찰에서 진행성(progressive) 소견을 보이는 경우에 한하여 2차 이식(자가 또는 동종)을 원칙으로 하여 사유서를 참조하여 사례별로 결정함"으로 되어 있음.</p> <p>동 건은 다발성골수종 상병으로 Tandem transplantation 예정인 동 건은 1차 자가조혈모세포이식만을 요양급여 대상으로 인정함.</p>
		선별급여: 32건	비호지킨림프종: 17건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제 2015-44호,2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자기준)(별표) 2-나-(1)-(가)에 비호지킨림프종은 “다음 각 호의 1에 해당하는 1차 항암요법에 반응이 있는 고위험군 또는 재발 후 구제항암화학요법에 부분반응(종양의 크기가 전체적으로 50%이상 감소하고 2차적 병변의 악화가 없고 새로운 병변의 출현이 없는 상태가 4주 이상 지속되는 경우)이 있는 표준위험군의 경우 (ㄱ)LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III또는 IV인 경우 (ㄴ)high grade</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>subtype상병인 경우 (ㄷ)표준항암 화학요법에 반응을 보이지 않는 refractory case중 salvage chemotherapy에 부분반응 이상을 보이는 경우”로 되어있음.</p> <p>동 건들은 비호지킨림프종으로 1차 자가조혈모세포이식 예정이나 추적 검사결과 부분반응 확인 되지 않는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>동 건은 제출된 골수검사결과 골수침범 소견으로 이식에 적합한 골수상태로 판단하기 곤란한바 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 2014-171호, 2014.10.1) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-(1)-(가)에 비호지킨림프종은 다음 각 호의 1에 해당하는 1차 항암요법에 반응이 있는 고위험군 또는 재발 후 구제항암 화학요법에 부분반응(종양의 크기가 전체적으로 50%이상 감소하고 2차적 병변의 악화가 없고 새로운 병변의 출현이 없는 상태가 4주 이상 지속되는 경우)이 있는 표준위험군의 경우  (ㄱ) LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III 또는 IV인 경우  (ㄴ) high grade subtype상병인 경우  (ㄷ) 표준항암화학요법에 반응을 보이지 않는 refractory case 중 salvage chemotherapy에 부분반응 이상을 보이는 경우”로 되어있음.</p> <p>동 건의 경우 비호지킨림프종 (Diffuse small lymphocytic lymphoma)으로 진단되어 자가조혈모세포이식 예정으로 동 상병에는 동종조혈모세포이식이 권유되는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			다발성골수증: 5건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가-(1)에 “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만 65세 미만이어야 한다.”로 되어 있으나 동 건은 연령초과 되어 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>다발성골수증 상병으로 자가조혈모세포이식 예정인 동 건들은 제출된 검사결과를 참조할 때 조혈모세포이식이 반드시 요구되는 다발성</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				골수종의 범주에 포함된다고 판단하기 곤란한 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			급성골수성백혈병: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표2-나-(2)에 의하면 급성골수성백혈병은 골수검사 결과 아세포(blast)의 비율이 5%이하이고 말초혈액검사 결과 정상 범위인 완전 관해 된 때 요양급여 대상임. 동 건은 최종 제출된 골수검사상 아세포 (blast)의 비율이 5%이하로 확인되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여 비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			호지킨림프종: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표) 2-나-(1)-(나)에 의하면 호지킨림프종은 (ㄱ) 표준항암화학요법 후 완전관해에 도달하지 않는 경우 (ㄴ) 재발 후 구제항암화학요법에 부분 반응이상인 경우 요양급여 대상임. 동 건은 호지킨림프종으로 진단되어 자가조혈모세포이식 예정이나 재발 후 구제항암화학요법 후 최근 영상검사 상 부분반응 이상의 반응이 명확하지 아니한 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			Choroid plexus carcinoma : 1건	동 상병의 이식에 대한 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 의결함.
			원시신경외배엽종양① : 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제 2015-44호,2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자기준)(별표)2-나-(10)에 소아뇌종양은 “(ㄱ) 원시신경외배엽종양(PNET) : 수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 다음 각 호의 1에 해당하는 경우 ① 진단시 3세 이하 ② 수술후 잔여종괴가 1.5cm <sup>2</sup> 이상인 경우 ③ 두개강내 전이가 있는 경우 ④ 재발 후 추가 방사선치료가 불가능한 때”로 되어 있음.  동 건은 원시성신경외배엽종양(PNET)으로 진단받고 Tandem transplantation 예정이나 고위형군 확인되지 않아 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
			유형 종양: 1건	<p>실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자기준)(별표) 2-나-(7)에 의하면 유형 종양은</p> <p>(ㄱ) 진단 시 다음 각 호의 1에 해당하는 고위험군으로 수술이나 항암화학요법에 부분반응 이상인 경우</p> <p>① metastatic disease at diagnosis          ② bulky primary tumor (&gt;100ml)          ③ axial site</p> <p>(ㄴ) 재발 후 구제 항암화학요법에 부분반응 이상인 경우로 되어있음.</p> <p>동 건은 유원육종으로 진단받고 병의 진행소견으로 구제항암치료 후 부분반응이상으로 판단하기 곤란한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당 의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			Willms' tumor: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표) 2-나-(8)에 윌름스 종양(Willms tumor)는 “재발 후 구제항암 화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우”로 되어 있음.</p> <p>따라서 Willms' tumor 진단되어 자가조혈모세포이식을 예정하고 있는 동 건은 재발이나 refractory가 아닌 고시 인정기준 외로 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			germ cell tumor①: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표) 2-나-(8)에 Germ cell tumor는 “재발 후 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우”로 되어 있음.</p> <p>따라서 Germ cell tumor 진단되어 자가조혈모세포이식을 예정하고 있는 동 건은 재발이나 refractory가 아닌 고시 인정기준 외로 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역	
			Medulloblastoma①: 2건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표) 2-나-(10)-(ㄱ)에 수모세포종(medulloblastoma)은 “수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 다음 각 호의 1에 해당하는 경우 ①진단시 3세이하 ②수술후 잔여종괴가 1.5㎤ 이상인 경우 ③두개강내 전이가 있는 경우 ④재발 후 추가 방사선 치료가 불가능한 때”로 되어 있음.</p> <p>동 건들은 영상검사 상 부분반응이 확인되지 않아 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>	
			신경모세포종①: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2014-196호, 2014.12.1.)에 의하면 "2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 자가 조혈모세포이식(tandem transplantation)은 (가) 신경아세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT), (나) 다발성골수종 인정기준에 적합한 경우 요양급여토록 되어있음. 또한, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제 2015-44호,2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자기준)(별표)2-나-(6)에 신경모세포종은 "다음 각 호의 1에 해당하는 경우 (ㄱ) 1세 이상이면서 수술 또는 항암제 등으로 부분반응이상을 보이는 StageⅣ 또는 완전절제가 불가능한 StageⅢ의 종양일 때, (ㄴ) 국소적으로 재발한 경우 수술 또는 항암제 등으로 부분반응 이상을 보이는 때"로 되어 있음.</p> <p>동 건은 신경모세포종 상병에 tandem 자가조혈모세포이식을 예정하고 있는 것으로 이식에 대하여는 치료 성적 및 효과 등 의학적 타당성에 대한 근거가 미비하므로 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>	
			불가: 2건	Amyloidosis: 1건	<p>Amyloidosis로 자가 조혈모세포이식 예정인 동 건은 제출한 진료내역을 검토한 결과 현재상태에서는 진단에 대한 의문점 및 이식이 필요한 상황임을 판단하기 곤란하바 이식을 불가함.</p>
				POEMS: 1건	<p>POEMS syndrome의 경우 동 상병의 진단기준에 합당한 경우 사례별로 인정하고 있음. 포엠증후군(POEMS syndrome)으로 자가 조혈모세포이식예정인 동 건은 제출한 진료내역을 검토한 결과 필수적인 진단기준(Other major criteria)을 만족할 수 있는 자료가 충분치 않다고 판단하기 곤란하바 이식을 불가함.</p>
계	289				

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

## <지역심사평가위원회 심의사례>

### 요양급여비용 사후 심사 건

#### 13. 진료내역 참조, 자770가 결장경하 폴립절제술시 투여한 항생제 및 지혈제 인정여부

##### ■ 청구내역 (남/48세)

- 청구 상병명: 결장의 상세불명 폴립, 달리 분류되지 않은 지방(변화성)간, 3도 치핵
- 주요 청구내역
  - 자770가 결장경하 종양 수술-폴립 절제술(Q7701) 1\*1\*1
  - 자770가주 결장경하 종양 수술-폴립 절제술(1개 이상시 초과되는 폴립 1개당)(Q7702) 1\*1\*1
  
  - 618 세파제돈나트륨(케포돈1그램주)(cephazedone sodium) 1\*1\*1
  - 618 황산네틸마이신(유니네틸주사150밀리그램)(netilmicin sulfate) 1\*1\*1
  - 332 신포트라넥삼산주사500밀리그램(tranexamic acid) 2\*1\*1
  - 618 유한세파클러캡셀(cefaclor hydrate) 1\*3\*3

##### ■ 심의결과

- 예방적 목적으로 경구, 비경구 항생제 2종 및 지혈제를 투여하는 것은 타당하지 않다고 판단되어 경구 항생제 618 세파클러수화물(품명: 세파클러캡셀 등)과 비경구 항생제 618 세파제돈나트륨(품명: 케포돈 1그램주 등), 618 황산네틸마이신(품명: 유니네틸주사150밀리그램 등) 2종 및 지혈제 332 트라넥삼산(품명: 트라넥삼산주사) 모두 인정하지 아니함.

##### ■ 심의내용

- 결장의 상세불명 폴립 상병에 「결장경하 종양수술-폴립 절제술」을 시행하면서 일률적으로 경구 항생제 618 세파클러수화물(품명: 세파클러캡셀 등)과 비경구 항생제 618 세파제돈나트륨(품명: 케포돈 1그램주 등), 618 황산네틸마이신(품명: 유니네틸주사150밀리그램 등) 2종 및 지혈제 332 트라넥삼산(품명: 트라넥삼산주사)를 투여한 경우로,

- 진료내역 참조 예방적 목적으로 경구, 비경구 항생제 2종 및 지혈제를 투여하는 것은 타당하지 않다고 판단되어 모두 인정하지 아니함.

##### ■ 참고

- 결장경하 폴립절제술 인정기준(보건복지부 고시 제2007-46호, 2007.6.1. 시행)
- 김정룡. 소화기계 질환. 제3판. 일조각. 2011
- 박재갑. 대장항문학. 제3판. 일조각. 2005

[2016.2.19. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 14. 진료내역 및 환자상태 참조, 요양병원(정액입원)의 의료고도 2E(발열+구토) 환자군 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(여/88세)

- 청구 상병명 : 만기발병 알츠하이머병에서의 치매, 구토, 상세불명의열
- 주요 청구내역  
요2가 의료고도 ADL 17-20, 의사3·간호2등급 [입원361일부터] (A2132700) 1\*1\*30

#### ○ B사례(여/87세)

- 청구 상병명 : 상세불명의 방광의 신경근육기능장애, 상세불명의 호흡곤란, 썩썩거림
- 주요 청구내역  
요2나 의료고도 ADL 9-16, 의사3·간호2등급 [입원361일부터] (A2232700) 1\*1\*29

#### ○ C사례(여/81세)

- 청구 상병명 : 상세불명의 결장의 악성신생물, 상세불명의 열, 전반적복통, 구토
- 주요 청구내역  
요2나 의료고도 ADL 9-16, 의사3·간호2등급 (A2232) 1\*1\*30

#### ○ D사례(여/83세)

- 청구 상병명 : 경도인지장애, 상세불명의열, 구토, 급성복증
- 주요 청구내역  
요2나 의료고도 ADL 9-16, 의사3·간호2등급 (A2232) 1\*1\*30

#### ○ E사례(여/74세)

- 청구 상병명 : 기타 뇌전동맥의 혈전증에 의한 뇌경색증, 상세불명의 열, 구토
- 주요 청구내역  
요2나 의료고도 ADL 9-16, 의사3·간호2등급 [입원361일부터] (A2232700) 1\*1\*30

### ■ 심의결과

- A~E 사례의 의료고도(2E, 발열) 환자군은 의료고도(2E, 발열) 및 의료중도(3E, 정액주사)에 해당되지 아니하며 문제행동군 또는 인지장애군으로 인정함.

### ■ 심의내용

- 국민건강보험요양급여의 기준에 관한 규칙[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법에 의하면, 요양급여는 의학적으로 인정되는 범위안에서 최적의 방법으로 실시하여야 하며 경제적으로 비용효과적인 방법으로 행하여야 한다고 규정하고 있음.
- 고시 제2007-139호(요양병원, 2007.12.28.)에 의거 환자평가표 세부사항\_건강상태에서 열은 체온이 37.2℃ (직장 체온은 37.5℃) 이상인 경우를 말하며, 요양병원 급여 목록 및 상대가치점수에 의하면 의료고도 발열은 탈수·구토·체중감소·경관영양중 하나 이상을 동반한 경우에 한하여 산정할 수 있음.
- 동 기관은 요양병원으로 정액환자 104건(2015.11., 건강보험)중 의료고도 24건(23.08%), 의료중도 64건(61.54%) 청구된 기관으로 제출된 의사가록지, 활력증후지, 투약기록지등 검토결과 다음과 같이 결정함.

- 다 음 -

- A~E 사례의 경우 열과 구토가 동반된 경우로 염산메토클로프라마이드(품명: 맥쿨 등), 하트만덱스액, 하트만솔루션, 라니티딘(품명: 라니티딘 등), 디클로페낙나트륨(품명: 유니페낙 등) 1~3일정도 투여된 것으로 발열 원인 규명 및 이에 대한 적극적인 치료가 이루어졌다고 보기 곤란한 바, 의료고도군 세부분류 의료고도 2E(발열+구토) 환자군에 해당되지 않음.
- 또한, 의료중도(3E,정맥주사)는 주사제 투여 원칙(국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법 3-나 주사)에 의거 경구약제 투여가 불가능하여 주사제를 투여한 경우 등에 한하여 인정하므로 동 건들은 정맥주사에 의한 환자군에도 해당되지 않음.

○ 따라서 A~E 사례의 의료고도(2E,발열) 환자군은 의료고도(2E,발열) 및 의료중도(3E,정맥주사)에 해당하지 아니하며 문제행동군 또는 인지장애군으로 인정함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙【별표1】요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제3편 요양병원 급여 목록 및 상대가치점수 제2부 요양병원 환자군 급여목록 ·상대가치 점수 및 산정지침

[2016.2.19. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 15. 요양병원에 입원중인 환자를 다른 요양기관에 진료 의뢰하여 시행한 검사료 등 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(여/57세)

- 청구 상병명: 두 개내 열린 상처가 없는 외상성 경막하출혈, 상세불명의 기관지 또는 폐의 악성신생물
- 주요 청구내역  
다245라(2) 일반전산화단층영상진단-흉부-조영제를사용하는경우[영상의학과전문의판독](HA464006) 1\*1.3\*1

#### ○ B사례(여/76세)

- 청구 상병명: T9 및 T10부위의 골절, 심방세동,기타 불명확한 심장질환
- 주요 청구내역  
가1가(2) 초진진찰료-병원, 요양병원·한방병원·치과병원 내 의과 (AA155) 1\*2\*1  
요검사,혈액학검사,출혈,혈전검사,혈장단백검사,효소검사,일반화학검사,미생물검사,체액세포병리일반검사 1\*1.2\*1  
다125가 신장요관방광단순촬영 1매 [영상의학과전문의판독] (G2501006) 1\*1.2\*1  
다245마(2) 일반전산화단층영상진단-복부[골반포함]-조영제를사용하는경우 [영상의학과전문의판독](HA465006) 1\*1.2\*1

#### ○ C사례(남/81세)

- 청구 상병명: 상세불명의 뇌경색증, 파열의 기재가 없는 복부대동맥류, 복부대동맥의 박리
- 주요 청구내역  
가1가(2) 초진진찰료-병원, 요양병원·한방병원·치과병원 내 의과 [공휴일] (AA155050) 1\*1\*1  
요검사,혈액학검사,출혈,혈전검사,혈장단백검사,효소검사,일반화학검사,미생물검사 1\*1.2\*1  
다121가 흉부[직접]1매 (G2101) 1\*1.2\*1,다124가 복부1매 (G2401) 1\*1.2\*1  
다245라(3) 일반전산화단층영상진단-흉부-이중,삼중,삼차원CT [영상의학과전문의판독](HA474006) 1\*1.2\*1  
다245마(3) 일반전산화단층영상진단-복부-이중,삼중,삼차원CT,CT혈관조영,Cine CT [영상의학과전문의판독](HA475006) 1\*1.2\*1

#### ○ D사례(여/78세)

- 청구 상병명: 상세불명의 알츠하이머병에서의 치매, 섬유증을 동반한 기타 간질성폐질환, 상세불명의 폐기종
- 주요 청구내역  
가1나(2) 재진진찰료-병원, 요양병원·한방병원·치과병원 내 의과 (AA255) 1\*1\*1  
다121가 흉부[직접]1매 [영상의학과전문의판독] (G2101006) 1\*1.2\*1  
다245라(1)(가) 일반전산화단층영상진단-흉부-조영제를사용하지않는경우-고해상력 [영상의학과전문의판독](HA424006) 1\*1.2\*1

#### ○ E사례(여/92세)

- 청구 상병명: 출혈또는 경색증으로 명시되지 않은 뇌졸중, 부위가 명시되지 않은 요로감염
- 주요 청구내역  
가1가(2) 초진진찰료-병원, 요양병원·한방병원·치과병원 내 의과 (AA155) 1\*1\*1  
요검사,혈액학검사,출혈,혈전검사,혈장단백검사,효소검사,일반화학검사,미생물검사 1\*1.2\*1  
다125가 신장요관방광단순촬영 1매 [영상의학과전문의판독] (G2501006) 1\*1.2\*1  
다245마(2) 일반전산화단층영상진단-복부[골반포함]-조영제를사용하는경우[영상의학과전문의판독](HA465006) 1\*1.2\*1

### ■ 심의결과

- 당해 요양기관에 인력·시설 또는 장비가 갖추어져 있지 아니하거나 기타 부득이한 사유로 다른 요양기관으로 의뢰한 전산화단층영상진단(CT)는 인정기준에 부합한 경우로 확인되어 인정하고 혈액검사(소변검사포함) 및

단순 촬영은 당해 요양기관에 인력·시설 또는 장비가 갖추어져 있어 충분히 검사 가능하고 별다른 부득이한 사유가 인정되지 아니하여 불인정함.

### ■ 심의내용

- 국민건강보험요양급여의 기준에 관한 규칙[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법 중 요양급여의 일반원칙에서 요양급여는 경제적으로 비용효과적인 방법으로 행하여야 한다고 규정하고 있고, 각종 검사를 포함한 진단 및 치료행위는 진료상 필요하다고 인정되는 경우에 한하여야 하며 연구의 목적으로 해서는 안된다고 규정하고 있음.
- 동 기관은 양방 전문의 6인(비뇨기과 1인, 신경과 2인, 진단검사의학과 1인, 가정의학과 1인, 외과1인), 일반의 1인, 한의사 1인의 의료 인력과 혈액검사(UA포함) 및 일반엑스선 촬영장치를 보유하고 있는 요양병원으로 정액환자 211건 (2015년 11월, 건강보험) 중 다른 요양기관으로 30건(14.2%) 진료 의뢰됨.
- 「요양병원 급여 목록 및 상대가치점수 제2부 요양병원 환자군 급여목록 · 상대가치 점수 및 산정지침 3.사항」 “환자를 진료하는 중에 당해 요양기관에 인력·시설 또는 장비가 갖추어져 있지 아니하거나 기타 부득이한 사유로 해당 진료가 가능한 다른 요양기관으로 의뢰한 경우 발생한 행위 · 약제 및 치료재료를 별도 산정할 수 있다”에 의거 요양병원의 정액수가는 행위, 약제 및 치료재료를 모두 포함하고 있으므로 별도항목으로 산정하는 진료 의뢰 범위는 요양병원의 진료내역(경과기록 등) 및 의뢰한 사유 등을 참조하여 아래와 같이 사례별로 결정함.

- 아 래 -

- ▶ **A사례(여/75세)** : 동 건은 두개내 열린 상처가 없는 외상성 경막하출혈 등의 상병으로 요양병원 신경과 입원중 다른 요양기관에 흉부 전산화단층영상진단(CT)가 의뢰되어 청구한 것으로, 폐암 의심환자에서 실시한 흉부 CT는 인정함.
- ▶ **B사례(여/76세)** : 동 건은 제9흉추 및 제10흉추의 골절 등의 상병으로 요양병원 신경과 입원 중인 환자로 혈뇨, 간기능 이상을 보여서 다른 요양기관에 진료 의뢰함. 진찰료 및 전산화단층영상진단(CT) 인정기준에 부합한 복부 CT는 인정하고, 혈액검사(소변검사포함) 및 신장요관방광단순 촬영은 요양병원 정액수가에 포함되어 있어 불인정함
- ▶ **C사례 (남/81세)** : 동 건은 상세불명의 뇌경색증, 방광루와 위루술 상태(대동맥 동맥류 기왕증)로 요양병원 신경과 입원 중인 환자이며 복통, 발열 증상 있어 다른 요양기관에 진료 의뢰함. 진찰료 및 전산화단층영상진단(CT) 인정기준에 부합한 흉,복부 CT는 인정하고, 혈액검사(소변검사포함) 및 흉,복부 방사선 촬영은 요양병원 정액수가에 포함되어 있어 불인정함.
- ▶ **D사례(여/78세)** : 동 건은 상세불명의 알츠하이머병에서의 치매 상병으로 요양병원 신경과 입원 중 흉부 방사선상 이상 소견 보여 진료 의뢰한 경우로 진찰료와 전산화단층영상진단(CT) 인정기준에 부합한 흉부 CT는 인정하고, 흉부 방사선 촬영은 요양병원 정액수가에 포함되어 있어 불인정함.
- ▶ **E사례(여/78세)** : 동 건은 뇌졸중 상병으로 요양병원 신경과 입원 중 잦은 요로 감염력이 있어 다른 요양기관에 진료 의뢰함. 진찰료 및 전산화단층영상진단(CT) 인정기준에 부합한 복부 CT는 인정하고, 혈액검사(소변검사포함) 및 신장요관방광단순 촬영은 요양병원 정액수가에 포함되어 있어 불인정함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제3편 요양병원 급여 목록 및 상대가치점수 제2부 요양병원 환자군 급여목록 · 상대가치 점수 및 산정지침 3.사항

[2016.2.19. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 16. 진료내역 참조 만성 부비동염 상병 등에 산정된 다245-1가 Cone Beam 전산화단층영상 진단(CT)-일반 및 나-755 부비강입구부경검사 인정 여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(남/49세)

- 청구 상병명: 상세불명의 만성 부비동염 상세불명의 코폴립 상세불명의 앨러지비염, 얼굴, 머리 및 목의 급성 림프절염 상세불명의 급성 인두염, 재발성으로 명시되어 있지 않은 상세불명의 급성 편도염 만성 비염 기능성 소화불량, 급성 후두염 기타 급성 위염 상세불명의 급성 기관지염 기타 위염
- 주요 청구내역  
2/24: 나755 부비강입구부경검사 (E7550) 1\*1\*1  
다245-1가 Cone beam 전산화단층영상진단-일반 (HA496) 1\*1\*1  
2/27: 나755 부비강입구부경검사 (E7550) 1\*1\*1
- 2일 내원 (2/24, 2/27)

#### ○ B사례(여/44세)

- 청구 상병명: 상세불명의 만성 부비동염, 상세불명의 앨러지비염, 재발성으로 명시되어 있지 않은 상세불명의 급성 편도염 코선반의 비대, 급성 후두염 상세불명의 앨러지비염 편위된 비중격 상세불명의 급성 기관지염 기타 위염
- 주요 청구내역  
2/15: 나755 부비강입구부경검사 (E7550) 1\*1\*1  
다245-1가 Cone beam 전산화단층영상진단-일반 (HA496) 1\*1\*1  
2/23: 나755 부비강입구부경검사 (E7550) 1\*1\*1
- 3일 내원((2/15, 2/23, 2/29)

#### ○ C사례(여/27세)

- 청구 상병명: 상세불명의 만성 부비동염 상세불명의 앨러지비염, 재발성으로 명시되어 있지 않은 상세불명의 급성 편도염, 코선반의 비대 급성 후두염 상세불명의 앨러지비염, 편위된 비중격 상세불명의 급성 기관지염 기타 위염
- 주요 청구내역  
나755 부비강입구부경검사 (E7550) 1\*1\*1  
다245-1가 Cone beam 전산화단층영상진단-일반 (HA496) 1\*1\*1
- 1일 내원(2/13)

#### ○ D사례(남/16세)

- 청구 상병명: 급성 후두인두염 얼굴, 머리 및 목의 급성 림프절염 상세불명의 만성 부비동염, 상세불명의 코폴립 만성 비염 상세불명의 앨러지비염, 재발성으로 명시되어 있지 않은 상세불명의 급성 편도염, 코선반의 비대 급성 후두염 상세불명의 앨러지비염 편위된 비중격 코피, 기타 명시된 관절증, 골반 부분 및대퇴 전립선의 악성 신생물 기타 위염
- 주요 청구내역  
나755 부비강입구부경검사 (E7550) 1\*1\*1  
다245-1가 Cone beam 전산화단층영상진단-일반 (HA496) 1\*1\*1
- 1일 내원(2/11)

■ 진료내역

○ A사례(남/49세)

C.C: 2일 동안의 진료기록 동일

2/24, 2/27 : rhinorrhea, nasal obstruction odynophagia sore throat sneezing  
post nasal drip on set: 1주전 Lt cheek swelling d 치과 Tx. Lt np was note.  
both t hypertrophy op rec.. f/u medi moderate prognosis op rec 4월 중순경.

○ B사례(여/44세)

C.C : 2/15 : odynophagia sore throat rhinorrhea, nasal obstruction sneezing  
on set: 수일전 foul odor on nose post nasal drip both t hypertrophy. op rec  
2/23, 2/29 : 진료기록 동일

○ C사례(여/27세)

C.C : 2/13 : d 치과 치료중 cms dx..pain on Lt face odynophagia sore throat  
on set: 1주전 10% agno3 cauterization both t hypertrophy

○ D사례(남/16세)

C.C : 2/11: odynophagia sore throat rhinorrhea nasal obstruction cough  
on set: 수일전 np both d 치과 Tx. op 가능성 edu..both t hypertrophy f/u medi

■ 심의결과

- A사례(남/49세): 진단명에 코폴립을 동반한 만성 부비동염이 명시되어 있고 이학적검사에서 코폴립이 관찰되는바 인정기준에 해당하므로 2/24 실시한 Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT) 및 부비강입구부경검사는 인정함. 다만 2/27 실시한 부비강입구부경검사는 진료기간의 간격이 짧고 진료기록이 미흡하므로 인정하지 아니함
- B사례(여/44세): 상병명에 만성부비동염이 명시되어 있고 그에 대한 증상기록이 있어 2/15일 실시한 부비강입구부경검사는 인정하며, 단순 방사선촬영이 없고 수술을 요할 정도의 부비동염등 인정기준에도 해당되지 않으므로 Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT)는 인정하지 아니함. 또한 2/23일 실시한 부비강입구부경검사는 추가 인정 할 만한 합당한 사유가 확인되지 않으므로 인정하지 아니함.
- C사례(여/27세): 경과기록지의 타병원 병력, 이학적검사 및 영상 참조 병변이 관찰되는 등 인정기준에 해당하므로 Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT) 및 부비강입구부경검사는 인정함.
- D사례(남/16세): 부비강입구부경검사는 인정기준에 해당하므로 인정하고, 단순 촬영없이 초진에 실시한 Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT)는 인정기준에 해당되지 않고, 영상자료(CT 등)도 제출되지 않아 병변이 확인되지 않으므로 인정하지 아니함.

■ 심의내용

- 동 기관은 건당진료비 고가도지표 1.24, 검사료 고가도지표 1.39로 상세불명의 만성 부비동염, 편위된 비중격 등 상병 초진에 Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT) 및 부비강입구부경검사를 실시하는 경향임.
- Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT)의 심사기준은 단순촬영, 파노라마촬영 등으로 진단이 불확실한 경우에 한하여 인정하며, 세부 인정기준으로 부비동(Paranasal) 및 측두골(Temporal)의 경우는 임상소견 상 수술을 요할 정도의 부비동염이나 비중격만곡증, 만성 중이염과 진주종 등이 의심될 때, 또는 부비동염, 중이염에서 두개내, 두개외의 합병증 등이 의심될 때 인정토록 고시에 규정하고 있으며,

○ 부비강입구부경검사는 만성 부비동염, 폴립, 종양 등이 확인 되는 경우에 인정하고 2회 이상 실시 한 경우는 실시해야할 만한 합당한 사유(상태의 변화 또는 악화)가 확인되는 경우 추가 인정함.

- 따라서, 진료기록부 및 영상자료 참조 아래와 같이 사례결정 함.

- 아울러 진료기록부에 환자의 증상 등 상세히 기록하도록 해당 요양기관에 주의통보하기로 함.

- 아 래 -

▶ **A사례(남/49세)** : 상세불명의 만성 부비동염, 코폴립 상병하 2일 내원하여 Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT) 1회 및 부비강입구부경검사 2회 실시한 것으로 진단명에 코폴립을 동반한 만성 부비동염이 명시되어 있고 이학적검사에서 코폴립이 관찰되는바 인정기준에 합당하므로 2/24 실시한 Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT) 및 부비강입구부경검사는 인정함.

- 다만 2/27 실시한 부비강입구부경검사는 진료기간의 간격이 짧고 진료기록이 미흡하므로 인정하지 아니함.

▶ **B사례(여/44세)** : 상세불명의 만성 부비동염 상병 하 2/15일 초진에 Cone Beam CT 및 부비강입구부경검사를 실시하고 8일후 2/23일 부비강입구부경검사를 재실시 한 것으로, 상병명에 만성부비동염이 명시되어 있고 그에 대한 증상기록이 있어 2/15일 실시한 부비강입구부경검사는 인정하며, 단순 X-ray 촬영이 없고 수술을 요할 정도의 부비동염등 인정기준에도 해당되지 않으므로 Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT)는 인정하지 아니함.

- 또한 2/23일 실시한 부비강입구부경검사는 추가 인정할 만한 합당한 사유가 확인되지 않으므로 인정하지 아니함.

▶ **C사례(여/27세)** :상세불명의 만성 부비동염 상병 초진에 Cone Beam CT 및 부비강입구부경검사를 실시한 것으로 경과기록지의 타병원 병력, 이학적검사 및 영상 참조 병변이 관찰되는 등 인정기준에 합당하므로 Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT) 및 부비강입구부경검사는 인정함.

▶ **D사례(남/16세)**: 급성 후두인두염, 상세불명의 만성 부비동염 상병 초진에 Cone Beam CT 및 부비강입구부경검사를 실시한 것으로 부비강입구부경검사는 인정기준에 합당하므로 인정하고, 단순 촬영없이 초진에 실시한 Cone Beam 전산화단층영상진단-일반(CT)는 인정기준에 해당되지 않고, 영상자료(CT 등)도 제출되지 않아 병변이 확인되지 않으므로 인정하지 아니함

## ■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제2부 제3장 제2절 다245-1
- Cone Beam 전산화단층영상진단의 인정기준(보건복지부 고시 제2015-217호, 2015.12.15.)
- 한만청,진단방사선과학. 제5장 II 두경부질환, 3. 비강 및 부비동 질환. 일조각, 2003
- 노관택, 이비인후과학, 일조각. 2010

[2016.3.22. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

17. 상병 및 진료내역 참조 자-557가 외이도이물 또는 이구전색제거[간단한 것은 기본진료료에 포함]-복잡한 것 인정 여부

■ 청구내역

○ A사례(여/3세)

- 청구 상병명: 재발성으로 명시되어 있지 않은 상세불명의 급성 편도염  
만성 비염, 귀지떡, 상세불명의 급성 기관지염, 상세불명의 알러지비염 급성 후두인두염
- 주요 청구내역  
자557가 외이도이물또는이구전색제거[간단한것은 기본진료료에 포함]-복잡한것 (S5571) 1\*1\*1
- 1일 내원(2/20)

○ B사례(남/68세)

- 청구 상병명: 기타 감염성 외이도염, 기타 외이의 농양, 귀지떡, 상세불명의 알러지비염  
재발성으로 명시되어 있지 않은 상세불명의 급성 편도염, 관절통, 상세불명 부분 기타 위염
- 주요 청구내역  
자557가 외이도이물또는이구전색제거[간단한것은 기본진료료에 포함]-복잡한것 (S5571) 1\*1\*1
- 1일 내원(2/2)

○ C사례(여/41세)

- 청구 상병명: 기타 감염성 외이도염, 기타 외이의 농양 얼굴, 머리 및 목의 급성 림프절염,  
상세불명의 급성 인두염, 재발성으로 명시되어 있지 않은 상세불명의 급성 편도염,  
만성 비염, 기능성 소화불량, 급성 후두염 기타 급성 위염, 상세불명의 알러지비염,  
상세불명의 급성 기관지염 기타 위염
- 주요 청구내역  
자557가 외이도이물또는이구전색제거[간단한것은 기본진료료에 포함]-복잡한것 (S5571) 1\*1\*1
- 1일 내원(2/3)

■ 진료내역

○ A사례(여/3세)

- C.C:odynophagia sore throat rhinorrhea nasal obstruction sneezing  
on set: 수일전..ear wax removal, both

○ B사례(남/68세)

- C.C: itch on ear, both q-tip inj. on set : 오래됨 np wash, dressing  
eac swelling & crust formation

○ C사례(여/41세)

- C.C: otalgia, Lt itch on ear q-tip inj on set : 오래됨, 수영금지 edu.  
bosol packing..3ea np wash, dressing++++eac swelling & crust formation  
packing out.. f/u dressing..pain on ear..

■ 심의결과

- A사례(여/3세): 진료기록부 검토 결과 주상병이 인후염으로 판단되며, 외이도의 전색에 대한 내시경 등의 충분한 자료가 없어 외이도이물 또는 이구전색제거(복잡한 것)는 기본진료료 범이 합당하다고 판단되어 인정하지 아니함.

- **B사례(남/68세):** 진료기록부 검토결과 귀지떡 관련 기재 등 감안할 때 외이질환 치료중 이구전색제거술을 시행한 것으로 판단되어 인정함.
- **C사례(여/41세):** 감염성 외이도염 상병에 2016. 1. 이구전색제거술을 3~4일 간격으로 총 6회 시행하고 2.3.에 동일한 상병으로 이구전색제거술을 청구함은 의학적으로 보편 타당하지 아니하며, 기본진료에 해당되어 외이도이물 또는 이구전색제거(복잡한 것)는 인정하지 아니함.

■ **심의내용**

- **A사례(여/3세):** 재발성으로 명시되어 있지 않은 상세불명의 급성 편도염에 귀지떡을 제3상병으로 하여 초진에 외이도이물 또는 이구전색제거(복잡한 것)를 산정한 건으로 진료기록부 검토 결과 주상병이 인후염으로 판단되며, 외이도의 전색에 대한 내시경등의 충분한 자료가 없어 외이도이물 또는 이구전색제거(복잡한 것)는 기본진료로 봄이 합당하다고 판단되어 인정하지 아니함.
- **B사례(남/68세):** 기타 감염성 외이도염, 귀지떡 상병 초진에 외이도이물 또는 이구전색제거(복잡한 것) 산정한 건으로 진료기록부 검토결과 귀지떡 관련 기재 등 감안할 때 외이질환 치료 중 이구전색제거술을 시행한 것으로 판단되어 인정함.
- **C사례(여/41세):** 감염성 외이도염 상병에 2016. 1. 이구전색제거술을 3~4일 간격으로 총 6회 시행하고 2.3.에 동일한 상병으로 이구전색제거술을 청구함은 의학적으로 보편 타당하지 아니하며, 기본진료에 해당되어 외이도이물 또는 이구전색제거(복잡한 것)는 인정하지 아니함.

■ **참고**

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 **【별표1】** 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제2부 제3장 제2절 다245-1
- Cone Beam 전산화단층영상진단의 인정기준(보건복지부 고시 제2015-217호, 2015.12.15.)
- 한만청,진단방사선과학. 제5장 II 두경부질환, 3. 비강 및 부비동 질환. 일조각, 2003
- 노관택, 이비인후과학, 일조각. 2010

[2016.3.22. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 18. 급성 기관지염 상병에 투여된 염산암브록솔(품명: 앰프로주 등) 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(여/15세), B ~ J 사례 포함

- 청구 상병명 : 연쇄구균에 의한 급성 기관지염, 급성 후두염, 급성 인후두염
- 주요 청구내역
  - 222 앰프로주 1\*1\*1
  - 114 디프로펜정300밀리그램(dexibuprofen) 1\*3\*2
  - 141 페니라민정(chlorpheniramine maleate) 1\*3\*2
  - 222 알리코프정(levodropropizine) 1\*3\*2
  - 618 유크라정625밀리그램 (amoxicillin,clavulanate potassium) 1\*3\*2

### ■ 심의결과

- 동 사례들(A ~ J사례)은 연쇄구균에 의한 급성기관지염 상병에 외래 진료시 주사제 염산암브록솔(품명: 앰프로주 등)을 투여한 바, 주사제를 투여할 만한 사유가 확인되지 않아 전건 인정하지 아니함.

### ■ 심의내용

- 보건복지부 고시 제2013-127호(2013.9.1. 시행)에 의거 염산암브록솔 주사제(품명: 유코펙트주사액 등)는 허가사항 범위 내에서 점액분비장애로 인한 급·만성 호흡기질환(만성 기관지염, 천식성 기관지염, 기관지천식의 급성 발작), 수술 전·후 폐합병증의 예방 및 치료로 투여 시 요양급여를 인정하며, 동 인정기준 이외에는 약값 전액을 환자가 부담토록 한다고 되어 있음.
- 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙」 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법 일반원칙 3.약제의 지급 나.주사에 의하면 주사는 (1) 경구투약을 할 수 없는 경우, 경구투약시 위장장애 등의 부작용을 일으킬 염려가 있는 경우, 경구투약으로 치료효과를 기대할 수 없는 경우 등에 한하거나 (2) 동일 효능의 내복약과 주사제는 병용하여 처방·투여하여서는 아니되며 다만, 경구투약만으로는 치료효과를 기대할 수 없는 불가피한 경우에 한하여 병용하여 처방·투여할 수 있음.
- 동 기관은 이비인후과 전문의 1인 기관으로 연쇄구균에 의한 급성기관지염 상병에 주사제 염산암브록솔이 투여함.
- 해당기관에서 제출된 진료기록부를 심의한 결과 동 사례들(A ~ J사례)은 연쇄구균에 의한 급성기관지염 상병에 외래 진료시 주사제 염산암브록솔(품명: 앰프로주 등)을 투여한 바, 주사제를 투여할 만한 사유가 확인되지 않아 전건 인정하지 아니함.

### ■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 식품의약품 안전처 허가사항
- 염산암브록솔 주사제(품명:유코펙트주사액 등) 인정기준(보건복지부 고시 제2013-127호 2013.9.1. 시행)

[2016.3.24. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 19. 상병 및 진료내역 참조 동일날 신경차단술 2종 동시 산정 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례 (여/46세)

- 청구 상병명: 경추통, 후두환축부 기타 명시된 관절증, 아래팔, 경추상완 증후군, 경흉추부 척추 협착, 요추부 기타 급성 위염
- 주요 청구내역 X 1
  - 바25가 척수신경총,신경근및신경절차단술-경신경총 (LA251) 1\*1.5\*1
  - 바25아 척수신경총,신경근및신경절차단술-척수신경 후지LA357) 1\*1.5\*1
- 1일 내원(4/27)

#### ○ B사례 (여/49세)

- 청구 상병명: 기타 경추간판전위 경추통, 척추의 여러부위 어깨의 충격증후군, 근막통증증후군, 다발 부분 상세불명의 위염 상세불명의 척추전만증, 척추의 여러 부위
- 주요 청구내역 X 1
  - 바25가 척수신경총,신경근및신경절차단술-경신경총 (LA251) 1\*1\*1
  - 바25아 척수신경총,신경근및신경절차단술-척수신경 후지LA357) 1\*1.5\*1
- 1일 내원(4/25)

#### ○ C사례(남/72세)

- 청구 상병명: 파종성 대상포진 좌골신경통을 동반한 요통, 요추부, 기타 명시된 관절증, 골반 부분 및 대퇴 전립선의 악성 신생물 기타 위염
- 주요 청구내역 X 4
  - 바25사 척수신경총,신경근및신경절차단술-요천골신경총 (LA253) 1\*1\*1
  - 바25자 척수신경총,신경근및신경절차단술-후지내측지 (LA358) 1\*1.5\*1
- 4일 내원(4/7, 4/11, 4/16, 4/20)

#### ○ D사례(남/74세)

- 청구 상병명: 좌골신경통을 동반한 요통, 요천추부 기타 명시된 관절증, 골반 부분 및 대퇴, 기타 골다공증, 기타 부분 식도염을 동반한 위-식도역류병, 변비, 상세불명의 급성 기관지염 상세불명의 급성편도염, 재발의 언급이 없음, 상세불명의 천식
- 주요 청구내역
  - ① 4/2, 4/10
    - 바25사 척수신경총,신경근및신경절차단술-요천골신경총 (LA253) 1\*1\*1
    - 바25자 척수신경총,신경근및신경절차단술-후지내측지 (LA358) 1\*1.5\*1
  - ② 4/4, 4/13
    - 바25사 척수신경총,신경근및신경절차단술-요천골신경총 (LA253) 1\*0.5\*1
    - 바25자 척수신경총,신경근및신경절차단술-후지내측지 (LA358) 1\*1.5\*1
- 4일 내원(4/2, 4/4, 4/10, 4/13)

#### ○ E사례(여/55세)

- 청구 상병명: 좌골신경통을 동반한 요통, 요추부 기타 일차성 무릎관절증, 만성 두드러기, 달리 분류되지 않은 지방(변화성) 간, 상세불명의 고지질혈증 상세불명의 당뇨병, 합병증을 동반하지 않은 갑상선 발증 또는 급성 발작을 동반하지 않은 상세불명의 갑상선독증, 아래허리통증, 요추부 식도염을 동반한 위-식도역류병

- 주요 청구내역 X 1  
바25사 척수신경총,신경근및신경절차단술-요천골신경총 (LA253) 1\*2\*1  
바24거 척수신경말초지차단술-대퇴신경 (LA274) 1\*1\*1
- 1일 내원(4/8)

○ F사례(여/75세)

- 청구 상병명: 폐경후 골다공증, 기타 부분 좌골신경통을 동반한 요통, 요추부  
기타 일차성 무릎관절증 기타 명시된 관절증, 골반 부분 및 대퇴  
식도염을 동반한 위-식도역류병, 변비
- 주요 청구내역 X 1  
바25사 척수신경총,신경근및신경절차단술-요천골신경총(LA253) 1\*2\*1  
바24거 척수신경말초지차단술-대퇴신경 (LA274) 1\*1\*1
- 1일 내원(4/10)

■ **심의결과**

- 동 기관은 가정의학과 1인이 근무하는 기관으로 마취료 고가도지표(CI) 2.04이고 복합상병 하에 동시에 2종의 신경차단술을 청구한 건임. 환자의 증상이나 경과에 대한 기록이 미비하며 명세서 참고사항 기재내역의 시술 내용만으로는 신뢰성이 떨어지고 제출된 진료기록부상 환자의 증상, 이학적 검사상 각각의 신경차단술을 인정할 만한 의학적 타당성도 부족하므로 아래와 같이 사례 결정함.

- 아 래 -

- **A사례(여/46세), B사례(여/49세):** 바25가 경신경총차단으로 후지및내측지 차단까지 가능하므로 바25가 경신경총 차단술 100% 인정함.
- **C사례(남/72세), D사례(남/74세), E사례(여/55세), F사례(여/75세):** 요천골신경총차단은 후지내측지, 대퇴신경까지 차단이 가능하므로 바25사 요천골신경총차단술 100% 인정함.

■ **심의내용**

- **A사례(여/46세):** 「후두환측부 경추통」으로 바-25가 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술-경신경총 150%, 바-25아 척수신경 후지 150%를,  
**B사례(여/49세):** 「경추통, 척추의여러부위」으로 바-25가 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술-경신경총 100%, 바-25아 척수신경 후지 150%를 산정한 건으로, 바-25가 경신경총차단으로 후지및내측지 차단까지 가능하고 각각의 신경차단을 해야할만한 의학적 타당성이 부족하므로 바-25가 척수신경총, 신경근 및 신경절 차단술-경신경총 100%만 인정함.
- **C사례(남/72세), D사례(남/74세):** 「좌골신경통을 동반한 요통」에 바-25사 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술-요천골신경총 100%, 바-25자 후지내측지 차단술 150% 산정된 건으로 바-25사 요천골신경총차단은 후지내측지, 대퇴신경까지 차단이 가능하고, 각각의 신경차단을 해야할만한 의학적 타당성이 부족하므로 바-25사 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술 - 요천골신경총 100%만 인정함.
- **E사례(여/55세), F사례(여/75세):** 「좌골신경통을 동반한 요통」에 바-25사 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술-요천골신경총 200%, 바-24거 대퇴신경차단술 100% 산정된 건으로 바-25사 요천골신경총차단은 후지내측지, 대퇴신경까지 차단이 가능하고, 각각의 신경차단을 해야할만한 의학적 타당성이 부족하므로 바-25사 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술-요천골신경총 100%만 인정함.

■ 참고

- 신경차단술의 산정기준(보건복지부 고시 제2009-180호, 2009.10.1.)
- 이상철 외, 마취통증의학, 대한마취과학회, 여문각, 2010.
- 오흥근 외, 통증클리닉 신경블록법, 둘째판, 군자출판사, 2001.

[2016.1.22. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 20. 상병 및 진료내역 참조 장기간 실시된 신경차단술 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례 (여/71세)

- 청구 상병명: 척추 협착, 척추의 여러부위 신경뿌리병증, 경추부, 양쪽 일차성 무릎관절증 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판 장애, 제1수근중수관절의 양쪽 일차성 관절증, 근막통증증후군, 다발 부분 상세불명의 위염, 상세불명의 신경통 및 신경염, 다발 부분 기타 아래다리 부분의 열린 상처

- 주요 청구내역

12/4:	바24아 척수신경말초지차단술-견갑신경 (LA247)	1*1*1
	바24사 척수신경말초지차단술-액와하부신경 (LA347)	1*1*1
12/7:	바25사 척수신경총,신경근및신경절차단술-요천골신경총(LA253)	1*1*1
12/11:	바24파 척수신경말초지차단술-좌골신경 (LA272)	1*1*1
	바24너 척수신경말초지차단술-외측대퇴피신경 (LA275)	1*0.5*1
12/14:	바25사 척수신경총,신경근및신경절차단술-요천골신경총(LA253)	1*1*1
12/18:	바24파 척수신경말초지차단술-좌골신경 (LA272)	1*1*1
	바24거 척수신경말초지차단술-대퇴신경 (LA274)	1*1*1
12/21:	바24파 척수신경말초지차단술-좌골신경 (LA272)	1*1*1
	바24너 척수신경말초지차단술-외측대퇴피신경 (LA275)	1*1*1
12/30:	바24파 척수신경말초지차단술-좌골신경 (LA272)	1*0.5*1
	바24거 척수신경말초지차단술-대퇴신경 (LA274)	1*0.5*1

#### ○ B사례 (남/61세)

- 청구 상병명: 신경뿌리병증, 경추부 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판 장애, 척추 협착, 척추의 여러부위 상세불명의 다발신경병증, 특발성통풍, 다발부분, 기타 명시된 추간판전위, 근막통증증후군, 다발 부분 상세불명의 위염

- 주요 청구내역

12/4:	바24마 척수신경말초지차단술-척추부신경 (LA245)	1*2*1
12/11:	바24파 척수신경말초지차단술-좌골신경 (LA272)	1*1*1
	바24너 척수신경말초지차단술-외측대퇴피신경 (LA275)	1*0.5*1
12/18:	바24마 척수신경말초지차단술-척추부신경 (LA245)	1*2*1
12/22:	바25사 척수신경총,신경근및신경절차단술-요천골신경총 (LA253)	1*2*1
12/26:	바24마 척수신경말초지차단술-척추부신경 (LA245)	1*1*1
	바24파 척수신경말초지차단술-좌골신경 (LA272)	1*1*1
12/30:	바24마 척수신경말초지차단술-척추부신경 (LA245)	1*1*1
	바24파 척수신경말초지차단술-좌골신경 (LA272)	1*1*1

### ■ 심의결과

○ 동 기관은 의료급여 환자에게 신경차단술을 장기간 실시하는 경향이 있으며, 진료기록부 검토결과 신경차단술 시술 전 환자의 상태를 확인할 수 있는 증상 및 이학적검사에 관한 기록이 미비한 상태로 시술 후 환자상태에 대한 평가 없이 동일한 신경차단술을 반복 실시하고 있어 동 신경차단술의 타당성 여부에 대해 진료기록부 참조하여 아래와 같이 사례결정함.

○ **A사례(여/71세)** : 동 건의 경우 12/4, 12/7, 12/18, 12/30 시술 내용은 인정하고, 12/11 시행된 시술 중 좌골신경통 증상에 대한 바24파 척수신경말초지차단술-좌골신경만 인정하고, 그 외는 진료기록이 미비하고, 증상 및 이학적 검사에 대한 기술이 없어 신경차단술을 인정하지 아니함.

○ **B사례(남/59세)** : 동 건의 경우 12/18, 12/22 시술만 인정하고 그 외는 진료기록이 미비하고, 증상 및 이학적 검사에 대한 기술이 없어 신경차단술을 인정하지 아니함.

### ■ 심의내용

○ 동 기관은 의료급여 환자에게 신경차단술을 장기간 실시하는 경향이 있으며, 진료기록부 검토결과 신경차단술 시술 전 환자의 상태를 확인할 수 있는 증상 및 이학적검사에 대한 기록이 미비한 상태로 시술 후 환자상태에 대한 평가 없이 동일한 신경차단술을 반복 실시하고 있어 동 신경차단술의 타당성 여부에 대해 진료기록부 참조하여 아래와 같이 사례결정함.

▶ **A사례 (여/71세)** : 척추 협착, 경추부 신경뿌리병증, 무릎관절증 등으로 16일 내원하여 12/4 바-24아 척수신경말초지차단술-견갑신경 100%, 바24-사 액와하부신경 100%, 12/7 바-25사 요천골신경총 100%, 12/11 바-24 파 좌골신경차단술, 바-24너 외측대퇴피신경 50%, 12/14 바-25사 요천골신경총 100%, 12/18 바-24파 좌골신경차단술 100%, 바-24거 대퇴신경 100%, 12/21 바-24파 좌골신경차단술 100%, 바-24너 외측대퇴피신경 100%, 12/30 바-24파 좌골신경차단술 50%, 바-24거 대퇴신경 50% 산정한 것으로

- 12/4, 12/7, 12/18, 12/30 시술 내용은 인정하고, 12/11 시행된 시술 중 좌골신경통 증상에 대한 바24-파 척수신경말초지차단술-좌골신경만 인정하고, 그 외는 기록이 미비하고, 증상 및 이학적 검사에 대한 기술이 없어 인정하지 아니함.

▶ **B사례 (남/59세)** : 경추부 신경뿌리병증, 추간판 장애, 척추 협착 등으로 6일 내원하여 12/4 바-24마 척추부신경 200%, 12/11 바-24파 좌골신경차단술 100%, 바-24너 외측대퇴피신경 50%, 12/18 바-24마 척추부신경 200%, 12/22 바-25사 요천골신경총 200%, 12/26 바-24마 척추부신경 100%, 바-24파 좌골신경차단술 100%, 12/30 바-24마 척추부신경 100%, 바-24파 좌골신경차단술 100% 산정한 것으로

- 12/18, 12/22 시술만 인정하고 그 외는 진료기록이 미비하고, 증상 및 이학적 검사에 대한 기술이 없어 인정하지 아니함.

### ■ 참고

- 신경차단술의 산정기준(보건복지부 고시 제2009-180호, 2009.10.1. 시행)
- 이상철 외, 마취통증의학, 대한마취과학회, 여문각.2010
- 오흥근 외. 통증클리닉 신경블록법, 둘째판, 군자출판사, 2001.

[2016.1.22. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 21. 진료내역 참조 아1다 개인정신치료[심층분석요법]인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(남/19세)

- 청구 상병명: 상세불명의 우울병 에피소드, 공황 장애[우발적 발작성 불안]
- 주요 청구내역

(5일 내원- 12/2, 12/9, 12/16, 12/23, 12/30)

가1나(1) 재진진찰료-의원,보건의료원 내 의과	1*1*1
아1다 개인정신치료(심층분석요법)	1*1*1

#### ○ B사례(남/20세)

- 청구 상병명: 상세불명의 우울병 에피소드, 비기질성 불면증, 활동성 및 주의력장애, 상세불명의 정신분열병
- 주요 청구내역

(5일 내원- 12/3, 12/10, 12/17, 12/24, 12/31)

가1나(1) 재진진찰료-의원,보건의료원 내 의과	1*1*1
아1다 개인정신치료(심층분석요법)	1*1*1

#### ○ C사례(남/22세)

- 청구 상병명: 상세불명의 우울병 에피소드, 비기질성 불면증활동성 및 주의력장애
- 주요 청구내역

(5일 내원- 12/2, 12/9, 12/16, 12/23, 12/30)

가1나(1) 재진진찰료-의원,보건의료원 내 의과	1*1*1
아1다 개인정신치료(심층분석요법)	1*1*1

#### ○ D사례(여/35세)

- 청구 상병명: 상세불명의 우울병 에피소드 분열형 장애
- 주요 청구내역

(5일 내원- 12/2, 12/9, 12/16, 12/23, 12/30)

가1나(1) 재진진찰료-의원,보건의료원 내 의과	1*1*1
아1다 개인정신치료(심층분석요법)	1*1*1

#### ○ E사례(여/45세)

- 청구 상병명: 상세불명의 우울병 에피소드
- 주요 청구내역

(9일 내원- 12/7, 12/14, 12/17, 12/19, 12/21, 12/24, 12/26, 12/28, 12/31)

가1나(1) 재진진찰료-의원,보건의료원 내 의과	1*1*1
아1다 개인정신치료(심층분석요법)	1*1*1

(1일 내원- 12/22)

가1나(1) 재진진찰료-의원,보건의료원 내 의과	1*1*1
아1다 개인정신치료(심층분석요법)	1*1*1
아3가 가족치료(개인치료)	1*1*1

■ **심의결과**

- **A사례(남/19세), C사례(남/22세), D사례(여/35세)**는 ‘아1(다) 심층분석요법’ 5회를 인정하고, **E사례(여/45세)**는 ‘아1(다) 심층분석요법’ 10회를 인정함.
- **B사례(남/20세)** : ‘아1(다) 심층분석요법’과 ‘아1(나) 집중요법’ 중 ‘아1(나) 집중요법’ 5회를 인정함.

■ **심의내용**

- 정신요법료[산정치침] 제1항에 의거 “정신요법료는 정신건강의학과 전문의가 정신건강의학과 환자에게 행한 경우에 산정하되, 반드시 분류항목별 치료행위에 관한 내용을 진료기록부 등에 기록한 경우에 산정” 록 되어 있으며, 심층분석요법은 환자의 무의식 내용에 대하여 증상의 완화, 성격구조 및 자아방어 양상의 수정을 목적으로 45분이상 심층적으로 분석하는 경우에 산정할 수 있음.
- 따라서, 해당 사례들은 진료내역 등 참조 아래와 같이 사례결정함.

- 아 래 -

- ▶ **A사례(남/19세), C사례(남/22세), D사례(여/35세)**는 상세불명의 우울병 에피소드 상병 하에 2015년 12월 한 달간 5일을 내원하여 아1(다) 심층분석요법 5회 산정한 사례이고 **E사례(여/45세)**는 상세불명의 우울병 에피소드 상병하에 2015년 12월 한 달간 10일을 내원하여 아1(다) 심층분석요법 10회 산정한 사례임.

- 진료내역 참조결과 동 사례들은 주기적으로 개인 심층적 접근으로 치료중이며 정신치료에서 발생하는 저항, 전이 등이 기록되어 있어 이에 대한 치료자의 해석이 확인되므로 아1(다) 심층분석요법을 인정함.

- ▶ **B사례(남/20세)** : 상세불명의 우울병 에피소드 상병 하에 2015년 12월 한 달간 5일을 내원하여 아1(다) 심층분석요법 5회 산정한 사례임.

- 진료내역 참조결과 진료기록 만으로는 개인의 정신역동, 무의식적 갈등을 파악하기 어렵고 분석 내용이 생활의 어려움 등에 집중되어 개인심층분석치료로 인정하기 어려워 아1(다) 심층분석요법 5회에 대하여 아1(나) 집중요법 5회로 인정함.

■ **참고**

- 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제8장 정신요법료
- 민성길, 최신정신의학. 제5판. 제32장 정신사회적 치료. 일조각. 2006

[2016.2.23 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 22. 염증성 척추병증 상병에 적절한 보존적 치료없이 시행한 척추수술 인정여부

### ■ 청구내역 (여/76세)

- 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판 장애, 기타 명시된 염증성 척추병증, 요추부
- 주요 청구내역

자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추	1*1*1
자49-1다 척추후궁절제술-요추 [제2의수술]	1*1*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류	1*1*1

### ■ 진료내역

#### ■ '15.5.7

C.C : LBP(+), R/P(-), 허리 통증 및 좌측 무릎 부종, 열감

recent : 2일전,

trauma : 사고 일어났는데 갑자기 통증 발생

전일 타원 CT상 수술한 부위가 무너져 내렸다고 들었다.

(2010년 본원에서 OP 시행함: ① L5-S1 discectomy) & L5 total laminectomy 시행)

CBC 12,330(seq 90.8%)-11.9-153K, ESR/CRP 66/31.6

BT: 38.6도

MRI> Kummel"s disease with posterior fluid dispersion

infectious spondylitis with posterior epidural abscess formation

#### ■ '15.5.8 수술기록

진단명: L5 경막외 농양, L4-5, L5-S1 추간판염

신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판 장애

척추전방전위증, 요천추부

척추협착, 요천추부

수술명: 척추 재수술 & 변연절제술(wd. revision & debridement & irrigation), L4-L5-S1

### ■ 상의결과

- 초진 내원시부터 백혈구수(WBC), 적혈구침강속도(ESR), C-반응성 단백질(CRP)의 수치상승과 38도의 고열 증상이 있었고, 자기공명영상진단(Magnetic Resonance Imaging, MRI) 상에서도 감염성 척추염(Infectious spondylitis) 소견이 확인되어, 수술 전 영상학적 소견과 혈액검사 소견상 수술적 치료가 합당한 상태라 판단되어 수술료를 인정하기로 함.

### ■ 상의내용

- 기타 명시된 염증성 척추병증, 요추부 상병으로 제4요추-제5요추-제1천추 부위에 척추 재수술 & 변연절제술 시행하고, 자49가(3) 관혈적 추간판제거술[척추후궁절제술포함]-요추 1\*1\*1, 자49-1다 척추후궁절제술-요추[제2의 수술] 1\*1\*1 청구한 건임.

- 5년 전 추간판절제술(제5요추-제1천추), 척추후궁절제술(제5요추) 수술 경력이 있고, 진료정보상에서 수술 2일전 진료내역이 확인되어 적절한 보존적 치료가 시행되었다고 볼 수는 없으나, 초진 내원시부터 백혈구수(WBC), 적혈구침강속도(ESR), C-반응성 단백질(CRP)의 수치상승과 38도의 고열 증상이 있었고, 자기공명영상진단(Magnetic Resonance Imaging, MRI) 상에서도 감염성 척추염(Infectious spondylitis) 소견이 확인되어, 수술 전 영상학적 소견과 혈액검사 소견상 수술적 치료가 합당한 상태라 판단되어 수술료를 인정하기로 함

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 9장
- 대한정형외과학회. 대한정형외과학. 7판. 최신의학사. 2013.
- 김영수. 대한척추신경외과학회 척추학. 2판. 군자출판사. 2013.
- 석세일. 척추외과학. 3판. 최신의학사. 2011.

[2016.1.15 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 23. 척추골절에 시행된 장분절 척추고정술 인정여부

### ■ 청구내역(여/71세)

- 청구 상병명: T11 및 T12 부위의 골절, 폐쇄성, L4 부위의 골절, 폐쇄성  
병적 골절을 동반한 폐경후 골다공증, 기타 부분

- 주요 청구내역:

자46나(3)척추고정술[기기,기구사용고정포함]-후방고정-요추(N0469)	1*1*1
4CIS SOLAR SYSTEM 전규격	1*10*1
4CIS SPINAL ROD 전규격	1*2*1
척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류	1*1*1

### ■ 심의결과

- 골다공증이 동반된 불안정성 척추골절로 자46나(3)척추고정술[기기,기구사용고정포함]-후방고정-요추(N0469) 100% 및 재료대, 마취료는 인정함.

### ■ 진료내역

- '15.11.11.(초진)

[C.C] 허리 따갑고 쑤심, 뒤척일 때 통증 심함. 앉지도 서지도 못해 119 타고 내원. VAS 8점.

[PI] 금일 새벽3시, 계단오르다 뒤로 넘어지며 상기증상 발현하여 통증 조절위해 입원

[P/Ex] SLRT (F/F), NIC: 통증으로 보행 곤란, 근력약화/운동장애/마비(+/+)

1) Motor: GTDF	(5/5)	GTPF(5/5)
ADF	(5/5)	APF (5/5)
Knee flexion	(5/5)	Knee extension(5/5)
Hip flexion	(5/5)	Hip extension(5/5)
Limping gait		: 통증으로 보행곤란
heel gait/toe gait/hoop gait		: 통증으로 측정불가
Lumbar flexion/Extension		: 통증으로 측정불가

2) BMD: -3.3 (요추부, DXA)

[RAD] L-spine MRI & CT: T12 fracture, bone marrow edema, recent > mild canal compromise

T12 spinous process fracture with marrow edema, surrounding soft tissue edema

L4 fracture, bone marrow edema, recent.

Central to left central disc herniation L2-3, thecal compression

Rt. central to Lt. subarticular/extraforaminal disc herniation L4-5,

thecal compression, Lt. lat. recess stenosis, foraminal narrowing.

- '15.11.26.

진단명: Fracture of thoracic vertebral and cord injury, closed.

Compression Fracture, Lumbar region

수술명: Posterior fixation, T10, T11, T12, L1, L2

### ■ 심의내용

- 동 건(여/71세)은 제11흉추, 제12흉추 부위의 폐쇄성 골절, 제4요추 부위의 폐쇄성 골절 상병으로 제10흉추, 제11흉추, 제12흉추, 제1요추, 제2요추 부위에 후방고정술(Posterior fixation, PF)을 시행하고 자46나(3)척추고정술[기기,기구사용고정포함]-후방고정-요추 100% 및 재료대 청구한 사례임.

- 제출된 진료기록 및 영상자료 등 검토 결과, 자기공명영상진단(Magnetic Resonance Imaging, MRI) 상 제12흉추 극돌기에 횡골절 소견 및 후방인대복합체의 손상 소견이 있어 불안정성 척추골절로서 척추경나사를 이용한 척추고정술은 인정가능하며, 또한 골다공증이 동반되어 제10흉추에서 제2요추까지 시행한 장분절 척추고정술을 인정토록 함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장
- 척추경나사(Pedicle screw system)를 이용한 척추고정술의 인정기준(보건복지부 고시 제2015-139호, 2015.7.31.)
- 대한척추신경외과학회. 척추학. 군자출판사. 2008.

[2016.3.17. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 24. 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판장애 상병에 시행한 자49가 관혈적 추간판 제거술 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(남/44세)

- 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판 장애, 기타 명시된 간질환
- 주요 청구내역
  - 자49가(3) 관혈적추간판제거술 [척추후궁절제술포함] -요추(N1493) 1\*1\*1
  - 척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류(N0051006) 1\*1\*1
  - 바2가(1)기관내삽관에의한폐쇄순환식전신마취관리기본[1시간기준](L1211) 1\*1\*1
  - 바2나(1)기관내삽관에의한폐쇄순환식전신마취유지[1시간초과15분당](L12210) 1\*4\*1

#### ○ B사례(남/36세)

- 청구 상병명: 기타 명시된 추간판전위, 기타 명시된 추간판변성
- 주요 청구내역
  - 자49가(3) 관혈적추간판제거술 [척추후궁절제술포함] -요추(N1493) 1\*1\*1
  - 척추 및 척수수술에 사용한 BURR,SAW 등 절삭기류(N0051006) 1\*1\*1
  - 바2가(1)기관내삽관에의한폐쇄순환식전신마취관리기본[1시간기준](L1211) 1\*1\*1
  - 바2나(1)기관내삽관에의한폐쇄순환식전신마취유지[1시간초과15분당](L12210) 1\*5\*1

### ■ 진료내역

#### ○ A사례(남/44세)

- '15.6.2  
C.C: 좌측엉치, 허벅지뒤로 쏘시고  
좌측 발 저림감 있으며, 통증이 심해 절뚝거리며 걸으며 서 있거나 걸지 못함  
P.I: 몇주전 수상 후(무거운 물건들다 허리다침) 상기증상 발생하여 ○○병원에 119타고  
응급실에 내원하여 L-MRI 촬영 후 수술이 빨리 필요하다 설명 들었으나 약물치료 시행함.  
N.Ex: 좌측 발목, 엄지발가락 위로 드는 힘이 많이 약해져 있는상태  
GT : DF 5/1 PF 5/1  
Ankle : DF 5/3 PF 5/3  
Knee Extension : 5/3 (좌측무릎신전 motor 약해보임)  
DTR KJ : ++/(좌측무릎 건반사 감소보임)  
FNST - : => 자세가 안되어 검사 안됨
- '15.6.3.  
진단명: 하부 요통, 요추부위  
수술명: 요추 디스크절제술(Open Lumbar Disectomy) L4/5 Lt,  
경피적경막외강신경성형술(Lumbar Percutaneous Epidural Neuroplasty) L3/4 5/S1 both(15.6.3.)

#### ○ B사례(남/36세)

- '15.7.16  
C.C: 요통(왼쪽) 왼쪽다리의 방사통, 왼쪽 3-5발가락의 저림, 걷기 힘들  
왼쪽발 힘이 반대쪽보다 다소 처짐  
P.I: 평소 요통 있던분으로 obs 하며 지내다 최근 2~3일전 증상 심해져 금일 입원

진단명: HLD L5-S1 Lt

수술명: HLD L5-S1 Lt(15.7.16.)

### ■ 심의결과

- **A사례(남/44세)** : 자49가 관혈적 추간판제거술 및 마취료, 재료대 모두 인정함.
- **B사례(남/36세)** : 자49가 관혈적 추간판제거술 및 마취료, 재료대 모두 불인정함.

### ■ 심의내용

- **A사례(남/44세)** : 동 건(남/44세)은 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판 장애 상병으로 요추 디스크절제술(Open Lumbar Disectomy) 왼쪽 제4-제5요추 경피적경막외강신경성형술(Lumbar Percutaneous Epidural Neuroplasty) 양측 제3-제4요추, 제5요추-제1천추 시행하고 관혈적 추간판제거술 청구한 사례로 제출된 진료기록 및 영상자료 참조, 적절한 보존적치료가 시행되었다고 볼 수 없으나, 조기수술 시행할 만한 신경학적 이상(GT : DF 5/1, PF 5/1 과 Ankle : DF 5/3, PF 5/3)이 관찰되고 영상자료에서 신경근압박 소견이 명확히 보이므로 수술료, 마취료, 재료대 모두 인정함.
- **B사례(남/36세)** : 동 건(남/36세)은 기타 명시된 추간판전위, 기타 명시된 추간판변성 상병으로 요추간판탈출증(Herniation of Lumbar Disc) 왼쪽 제5요추-제1천추 시행하고 관혈적 추간판제거술 청구한 사례로 제출된 진료정보, 진료기록 및 영상자료 참조, 적절한 보존적치료가 시행되지 않았으며 요추 자기공명영상진단(Magnetic Resonance Imaging, MRI) 검사상 제5요추-제1천추간 거대 추간판탈출 소견은 인지되나 신경학적 이상 증상에 관한 기록은 확인되지 아니하고 소견서에서 언급된 마미증후군 증상에 대한 기록이 불충분하여 수술료, 마취료 및 관련 재료대는 인정하지 아니함.

### ■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 9장
- 대한정형외과학회. 대한정형외과학. 7판. 최신의학사. 2013.
- 김영수. 대한척추신경외과학회 척추학. 2판. 군자출판사. 2013.
- 석세일. 척추외과학. 3판. 최신의학사. 2011.

[2016.3.18. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 25. 제2요추의 골절, 폐쇄성 상병에 시행한 자46나(3) 척추고정술[기기,기구사용 고정포함]-후방고정-요추 인정여부

### ■ 청구내역(남/72세)

- 청구 상병명: L2 부위의 골절-폐쇄성, 병적 골절을 동반한 폐경후 골다공증, 기타 부분
- 주요 청구내역
  - 자46나(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-후방고정-요추(N1469) 1\*1\*1
  - SEXTANT MULTI-AXIAL SCREW SET 전규격(F0018072) 1\*6\*1
  - CD HORIZON PERCUTANEOUS STRAIGHT ROD 전규격(F0016272) 1\*2\*1
  - 바2가(1)기관내삽관에의한폐쇄순환식전신마취관리기본[1시간기준][만70세이상](L1211400) 1\*1\*1
  - 바2나(1)기관내삽관에의한폐쇄순환식전신마취유지[1시간초과15분당][만70세이상](L1221400) 1\*5\*1

### ■ 진료내역(남/72세)

- '15.5.2.
  - C.C : 조금 움직이면 허리가 당기고 심한통증
  - P.I : 4/6 주방바닥에 물이 있어 허리 뜨끔하며 넘어져 4/7 김천의 병원에서 x-ray검사 후 골절진단 듣고 집에서 안정치료 하라고 하여 침상안전 하다가 통증 더 심해져 보존치료 위해 본원 입원함
  - 진단명 : Burst Fx. L2,3 colum injury
  - 수술명 : PPF(L1-2, L2-3)(15.5.6.)
  - L-Spine CT( '15.5.2.) :
    - R/O bursting compression Fx L1 body with post. bony protrusion and R/O Fx of both pedicle and spinous process and Rt. transverse process-- R/O Kummell disease compression Fx L2.

### ■ 심의결과

- 자46나(3) 척추고정술[기기,기구사용고정포함]-후방고정-요추 및 마취료, 재료대 모두 인정함.

### ■ 심의내용

- 보건복지부고시 제2012-39호('12.4.1.시행)에 의하면 척추경 나사(Pedicle screw system)를 이용한 척추 고정술은 불안정성 척추골절 중 척추의 삼주 (three column)가 모두 손상된 경우 등에 인정토록 하고 있음.
- 동 건(남/72세)은 제2요추 부위의 골절-폐쇄성, 병적 골절을 동반한 폐경후 골다공증 상병으로 경피적요추체 나사못고정술(Percutaneous Pedicle screw Fixation) 제1-제2요추, 제2-제3요추 시행하고 척추고정술-후방고정 청구한 사례로, 제출된 진료기록 및 영상자료 참조, 삼주골절 확인되어 수술료, 마취료, 재료대 모두 인정함.

### ■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장
- 척추경나사(Pedicle screw system)를 이용한 척추고정술의 인정기준(보건복지부 고시 제2012-39호, '12.4.1.시행)
- 김영수. 대한척추신경외과학회 척추학. 2판. 군자출판사. 2013.

[2016.3.18. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 26. 제1요추, 제3요추 부위의 골절, 폐쇄성 상병에 시행한 자47가 경피적척추성형술 인정여부

### ■ 청구내역(남/71세)

- 청구 상병명: 이전의 외상에 의한 골괴사, 기타 부위 병적 골절을 동반한 폐경후 골다공증, L1 부위의 골절, 폐쇄성, L3 부위의 골절, 폐쇄성
- 주요 청구내역  
자47가 경피적척추성형술 [방사선료포함] -제1부위(N0471) 1\*1\*1  
자47가 경피적척추성형술 [방사선료포함] -제2부위부터 [1부위당] (N0472) 1\*1\*1  
CMW BONE CEMENT 40G(E5001008) 1\*1\*1  
PEVERTY NEEDLE 전규격(F1401015) 1\*3\*1

### ■ 진료내역

#### ▪ '15.7.6

C.C: 허리 누워있어도 아프고, 양 엉치 아픔, 양 허벅지옆, 종아리옆, 발목옆으로 땡기고 찌릿(좌>우) 서 있으면 양 다리 힘이 없어 보호자 부축해서 겨우 화장실 다님: 1주일전부터 서고 걷고 일어나지를 못함.  
P.I: 금년 5월부터 세수하고 일어서다가 요통 있어 정형외과 X-ray 검사 후 협착 소견듣고 물리치료 받았으나 호전없고 타병원 MRI상 골절 소견듣고 1주일간 약물치료, 계속적으로 PT, 침치료 등을 하였으나 6월부터 다리통증 심해 동기관 내원.

N.E: Lt. L5 dermatome hyperalgesia

P.Ex: enderness(++), limping gait

#### ▪ '15.4.23(타원)

L-Spine MRI: L1 compress Fx, recent onset.  
upper endplate collapse with bone marrow edema

#### ▪ '15.7.6

L-Spine CT : Compression Fx of L1 & L3 bodies with vacuum cleft within the bodies, raising the suspicion of Kummell's disease

L-Spine MRI : Compression Fx of L1 & L3 bodies with marrow edema & vacuum cleft & fluid within the bodies, raising the suspicion of Kummell's disease

BMD(L2-3 :-2.5 Neck L -2.6)

#### ▪ '15.7.9

진단명 : Compression Fx L1,L3

수술명 : PVP L1, L3(15.7.9.)

### ■ 심의결과

- 자49가 관혈적 추간판제거술 및 마취료, 재료대 모두 인정함.

### ■ 심의내용

- 동 건(남/71세)은 제1요추, 제3요추 부위의 골절, 폐쇄성 상병으로 경피적척추성형술 제1요추, 제3요추 시행하고 경피적척추성형술 청구한 사례로 제출된 진료기록 및 영상자료 참조할 때, 자기공명영상진단(Magnetic Resonance Imaging, MRI) 상 외상후 지연성괴사성골절(kummell's disease) 확인되어 수술료, 마취료, 재료대 모두 인정함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 9장
- 경피적척추성형술(Vertebroplasty) 인정기준(보건복지부 고시 제2012-153호, '12.12.1.시행)
- 김영수. 대한척추신경외과학회 척추학. 2판. 군자출판사. 2013.

[2016.3.18. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 27. 다334나(1) 정량적 전산화단층골밀도검사(QCT)결과 참조하여 시행한 자47가 경피적 척추성형술 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(여/76세)

- 청구 상병명: L4 부위의 골절, 폐쇄성
- 주요 청구내역
  - 자47가 경피적척추성형술[방사선료포함]-제1부위(L4) 1\*1\*1
  - SPINOFILL 20G 1\*1\*1
  - VPN 전규격 1\*2\*1
  - 다334나(1) 골밀도검사[재료대포함]-정량적 전산화단층골밀도검사-QCT 1\*1\*1

#### ○ B사례(여/76세)

- 청구 상병명: L2 부위의 골절, 폐쇄성
- 주요 청구내역
  - 자47가 경피적척추성형술[방사선료포함]-제1부위(L4) 1\*1\*1
  - SPINOFILL 20G 1\*1\*1
  - VPN 전규격 1\*2\*1
  - 다334나(1) 골밀도검사[재료대포함]-정량적 전산화단층골밀도검사-QCT 1\*1\*1

### ■ 심의결과

- 이중 에너지 방사선 흡수법(Dual-Energy X-Ray Absorptiometry; DXA)으로 측정한 골밀도 검사결과가 없으므로 A,B 두사례 모두 보건복지부 고시 제2015-139호(행위)에 의거, 자47가 경피적척추성형술 및 관련 재료대는 인정하지 아니함

### ■ 심의내용

- 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법」에 의하면, “요양급여는 환자의 건강증진을 위하여 의학적으로 인정되는 범위 안에서 최적의 방법으로 실시하고 경제적으로 비용효과적인 방법으로 행해져야 하고, 요양기관은 그 밖에 다른 법령에서 정하고 있는 의료장비를 사용할 경우 해당 법령에서 정하고 있는 의료장비의 사용기준에 맞게 사용하여야 한다.” 라고 규정하고 있음.
- 보건복지부 고시 제2015-139호(행위)에 의거 경피적척추성형술(Vertebroplasty)은 이중 에너지 방사선 흡수법(Dual-Energy X-Ray Absorptiometry; DXA)을 이용하여 중심골[요추(2부위 이상 측정값의 평균), 대퇴(Ward's triangle 제외)]에서 측정한 T-score≤-2.5로 확인된 골다공증성 압박골절로서 2주 이상의 적극적인 보존적 치료에도 불구하고 심한 배통이 지속되는 경우 등에 인정함.
- 동 기관은 골밀도검사기기로 정량적 전산화 단층 골밀도(QCT or PQCT) 검사기 1대를 보유한 기관으로 자47가 경피적 척추성형술 전 건에 대하여 다334 나(1) 정량적 전산화 단층 골밀도검사 결과 참조하여 실시함.
  - 따라서 동 안건의 A,B 사례는 이중 에너지 방사선 흡수법(Dual-Energy X-Ray Absorptiometry; DXA)으로 측정한 골밀도 검사결과가 없으므로 보건복지부 고시 제2015-139호(행위)에 의 자47가 경피적척추성형술 및 관련 재료대는 인정하지 아니함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 경피적척추성형술(Vertebroplasty)인정기준(보건복지부고시 제2015-139호(행위), 2015.8.1. 시행)
- 대한척추신경외과학회. 척추학. 군자출판사, 2008.

[2016.3.24. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]

## 28. 다종의 약제를 혼합하여 투여한 마6 신경간내주사와 마9 관절강내주사의 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(여/63세)

- 청구 상병명: 상세불명의 척추병증, 요추부
- 주요 청구내역  
마6 신경간내주사 1\*1\*1  
245 트리암시놀론주사40밀리그램(트리암시놀론아세트니드) 1\*1\*1

#### ○ B사례(여/63세)

- 청구 상병명: 상세불명의 척추병증, 요추부
- 주요 청구내역  
마6 신경간내주사 1\*1\*1  
245 트리암시놀론주사40밀리그램(트리암시놀론아세트니드) 1\*1\*1

#### ○ C사례(남/61세)

- 청구 상병명: 상세불명의 척추병증, 요추부
- 주요 청구내역  
마6 신경간내주사 1\*1\*1  
245 트리암시놀론주사40밀리그램(트리암시놀론아세트니드) 1\*1\*1

#### ○ D사례(여/57세)

- 청구 상병명: 척추 협착, 요추부
- 주요 청구내역  
마6 신경간내주사(KK061) 1\*1\*1  
245 트리암시놀론주사40밀리그램(트리암시놀론아세트니드)/B 1\*1\*1

#### ○ E사례(남/54세)

- 청구 상병명: 상세불명의 염증성 척추병증, 요추부
- 주요 청구내역  
마6 신경간내주사 1\*1\*1  
245 트리암시놀론주사40밀리그램(트리암시놀론아세트니드) 1\*1\*1

#### ○ F사례(남/65세)

- 청구 상병명: 기타 일차성 무릎관절증
- 주요 청구내역  
마9 관절강내주사 1\*1\*1  
245 트리암시놀론주사40밀리그램(트리암시놀론아세트니드) 1\*1\*1

#### ○ G사례(여/65세)

- 청구 상병명: 기타 일차성 무릎관절증
- 주요 청구내역  
마9 관절강내주사 1\*1\*1  
245 트리암시놀론주사40밀리그램(트리암시놀론아세트니드) 1\*1\*1

○ H사례(여/59세)

- 청구 상병명: 양쪽 일차성 무릎관절증
- 주요 청구내역
  - 마9 관절강내주사 1\*1\*1
  - 245 트리암시놀론주사40밀리그램(트리암시놀론아세트니드) 1\*1\*1

○ I사례(남/59세)

- 청구 상병명: 양쪽 일차성 무릎관절증
- 주요 청구내역
  - 마9 관절강내주사 1\*1\*1
  - 245 트리암시놀론주사40밀리그램(트리암시놀론아세트니드) 1\*1\*1

○ J사례(여/63세)

- 청구 상병명: 양쪽 일차성 무릎관절증
- 주요 청구내역
  - 마9 관절강내주사 1\*1\*1
  - 245 트리암시놀론주사40밀리그램(트리암시놀론아세트니드) 1\*1\*1

■ 진료내역

○ A사례(여/63세)

C.C & PHx: 프롤로테라피, 복합요법(우허리 3)

○ B사례(여/63세)

C.C & PHx: 서서하는일, 프롤로테라피, 복합요법 -- 양허리2, 양골반2, 요추부통/ 발바닥 저림

○ C사례(남/61세)

C.C & PHx: 통증클리닉 -- 24번 다니다움/ 한방도 다님  
프롤로테라피, 복합요법 --> 좌,우 골반 3  
고혈압, 당뇨++

○ D사례(여/57세)

C.C & PHx: 식당일을 함. 5번 맞아요., 프롤로테라피, 복합요법 -- 좌>우허리2, 골반2

○ E사례(남/54세)

C.C & PHx: 프롤로테라피, 복합요법 --> 요추 4

○ F사례(남/65세)

C.C & PHx: 5번 맞아요. 프롤로테라피, 복합요법 --> 우무릎속

○ G사례(여/65세)

C.C & PHx: 식당일, 프롤로테라피 복합요법, 좌>우 --> 좌무릎속, 앞

○ H사례(여/59세)

C.C & PHx: 프롤로테라피- 태반+히아루+비타민+트리, 미싱일- 재발원인, 좌/우무릎앞, 속

○ I 사례(남/59세)

C.C & PHx: 양무릎-- 수술권유받음

5번 맞아요, 프롤로테라피, 복합요법 ---> 양무릎속

○ J 사례(여/63세)

C.C & PHx: 수술권유받음, 3번 맞아요 --> 2015.7.29.

프롤로테라피, 복합요법 --> 좌무릎속, 앞, 일을 함.

■ 심의결과

- 245 트리암시놀론아세트나이드(품명: 트리암시놀론주사40밀리그램)와 태반, 비타민, 5% 포도당, 히알우론산나트륨, 리도카인 주사약제 등을 혼합하여 신경간내 또는 관절강내로 투여하는 행위는 안전성·유효성이 확인되지 않고, 치료효과에 대한 의학적 타당성도 없으므로 10사례 모두 마6 신경간내주사와 마9 관절강내주사 및 245 트리암시놀론주사40밀리그램은 인정하지 아니함.

■ 심의내용

- 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 [별표 1] 요양급여의 적용기준 및 방법(제5조제1항관련)에 의하면 “요양급여는 가입자 등의 연령·성별·직업 및 심신상태 등의 특성을 고려하여 진료의 필요가 있다고 인정되는 경우에 정확한 진단을 토대로 하여 환자의 건강증진을 위하여 의학적으로 인정되는 범위 안에서 최적의 방법을 실시하여야 한다.” 라고 규정하고 있음.
- 동 기관은 마6 신경간내주사와 마9 관절강내주사시 245 트리암시놀론아세트나이드(품명: 트리암시놀론주사40밀리그램 등)와 태반, 비타민, 5% 포도당, 히알우론산나트륨, 리도카인 주사약제 등을 혼합하여 투여 후 마6 신경간내주사와 마9 관절강내주사 및 245 트리암시놀론주사40mg을 다빈도로 청구하는 기관으로, 상기 행위에 대한 의학적 안전성·유효성이 확인되지 아니하고, 치료효과에 대한 의학적 타당성도 없으므로 마6 신경간내주사와 마9 관절강내주사 및 245 트리암시놀론주사40밀리그램은 10사례 모두 인정하지 아니함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 대한정형외과학회. 정형외과학. 최신의학사. 2013.

[2016.3.10. 진료심사평가위원회(지역심사평가위원회)]