

진료심사평가위원회 심의사례 공개 (총 7개 항목)

- 2015.9.30. 공개

연 번	제 목	페이지
1	직장, 전립선의 악성신생물 상병에 간·폐 전이 및 타검사상 전이 의심소견 없는 상태의 초기 병기 설정 시 양전자단층촬영(PET) 인정여부	1
2	진료내역 등 참조, Ramosetron HCl 제제(품명:나제아주사액, 나제론주사액) 인정여부	3
3	동문맥단락(AP shunt)이 동반된 간세포암에서 1일 간격으로 시행한 간동맥화학색전술(TACE)과 경피적고주파열치료술(RFA)의 인정여부	7
4	혈액응고장애(혈우병, Hemophilia A)가 있는 간세포암에서 1일 간격으로 시행한 간동맥화학색전술(TACE)과 고주파열치료술(RFA)의 인정여부	9
5	「급성 동량성 혈액희석(Acute Normovolemic Hemodilution: ANH)」 수가 산정방법	11
6	자677-2 간암에 실시하는 경피적고주파열치료술 시 산정한 바2가(2) 마스크에 의한 폐쇄 순환식 전신마취료 인정여부	12
7	조혈모세포이식 요양급여대상 인정여부	14

요양급여비용 사후 심사 건

1. 직장, 전립선의 악성신생물 상병에 간·폐 전이 및 타검사상 전이 의심소견 없는 상태의 초기 병기 설정 시 양전자단층촬영(PET) 인정여부

■ 청구내역

○ A사례(남/76세)

- 청구 상병명: 직장의 악성신생물
- 주요 청구내역

다245마(2) 일반전산화단층영상진단-복부[골반포함]-조영제를사용하는경우 (HA465006) 1*1*1
다335가 F-18 FDG 양전자단층촬영-토르소(HZ331) 1*1*1

○ B사례(남/72세)

- 청구 상병명: 전립선의 악성신생물, 합병증을 동반하지 않은 인슐린-비의존 당뇨병
- 주요 청구내역

다245마(2) 일반전산화단층영상진단-복부[골반포함]-조영제를사용하는경우 (HA465006) 1*1*1
다335가 F-18 FDG 양전자단층촬영-토르소(HZ331) 1*1*1

■ 진료내역

○ A사례(남/76세)

- PATHOLOGY REPORT(2014.12.15.) :

Colon, sigmoid, 30cm from anal verge endoscopic biopsy: tubular adenoma.

Colon, sigmoid, 16cm above anal verge endoscopic biopsy: hyperplastic polyp.

Rectum, 8cm above anal verge endoscopic biopsy: Adenocarcinoma moderately differentiated.

- CT REPORT(2014.12.23.) :

Rectal cancer,

No evidence of enlarged LN or hepatic metastasis

Clinical correlation and follow up

- PET REPORT(2014.12.23.) : AV 8cm adenocarcinoma

1. Rectum의 left posterior wall에 focal nodular FDG uptake 관찰되어 rectal cancer 소견이며 definite한 perirectal fat infiltration은 보이지 않습니다.

2. FDG-avid LN나 distant metastatic foci 관찰되지 않습니다.

3. Acute lung infiltration이나 lung nodule 관찰되지 않습니다.

4. Ascites나 omental infiltration 관찰되지 않습니다.

○ B사례(남/72세)

- Prostate, needle biopsy(2015.1.3.)

Prostatic adenocarcinoma (slide A,B,C,D,F)

Prostatic tissue with no tumor, right apex, left base, left base lateral, left mid, left far lateral, left apex and left apex lateral(side E, G, H ,I, J, K, L)

- Enhance Abdomen & Pelvis CT(2015.1.16.) :

1. Enlarged and heterogeneous enhancing prostate - No bulging or invasive masses.
2. No pathologic LN enlargements. - Multiple small LNs along the celiac A and its branches.

- PET REPORT(2015.1.16.) : No metabolic evidence of malignancy.

■ 심의내용

- 동 건의 2사례는 각각 직장암의 악성신생물과 전립선의 악성신생물 상병으로 진단받은 후 병기설정 목적으로 PET을 시행한 건으로, 동 사례에서 시행한 PET 검사의 인정여부에 대하여 논의함.
- NCCN, PET PROS 등 가이드라인 및 전문가에 의하면 직장암에서 병기설정 시 PET 검사는 간·폐 전이가 없는 환자에게 일률적으로 시행하는 것은 권장되지 않으며, 전립선암에서도 병기설정 시 일률적으로 PET 검사를 시행하는 것은 권장되지 않음. 이에 직장암, 전립선암 환자에게 PET 검사를 시행한 동 건의 2사례는 다음과 같이 결정함.

- 다 음 -

▶ A사례(남/76세)

: 동 사례는 76세 남자 환자로 건강검진에서 조직검사 상 직장암이 진단되었음. 제출된 진료기록부 및 영상 검사결과지 검토결과, 수술 전 직장암 병기설정 목적으로 복부-골반 CT, PET을 시행하였고, 복부-골반 CT 상 림프절이나 간에 전이 의심 소견은 없었음.

따라서, NCCN 가이드라인 등 관련 자료를 참조할 때, 타 영상검사에서 간·폐 전이가 없는 직장암 환자에게 시행한 PET 검사는 치료방향 결정을 위하여 필요한 경우로 보기 어려워 요양급여비용으로 인정하지 아니함.

▶ B사례(남/76세)

: 동 건은 72세 남자 환자로 조직검사 상 전립선으로 진단 받은 후 수술 전 치료방향 결정위해 복부-골반 CT, 골스캔, 골반 MRI, PET 검사를 시행하였음. 제출된 진료기록부 및 영상 검사결과지 검토결과, 타 영상검사 상 전이 의심 소견이나 불분명한 소견은 없었음.

따라서, NCCN 가이드라인 등 관련 자료를 참조할 때, 타 영상검사에서 전이의심 소견이나, 불분명한 소견이 없는 전립선암 환자에게 시행한 PET 검사는 치료방향 결정을 위하여 필요한 경우로 보기 어려워 요양급여비용으로 인정하지 아니함.

■ 참고

- 양전자단층촬영영상세부산정기준(F-18 FDG-PET)[보건복지부 고시 제2014-211호(2014.11.28.)]
- NCCN Guidelines Version 2. 2015
- PET PROS(Professional Resources and Outreach Source) 2013
A summary of the recommendations and practice guidelines of professional groups.
- Oncology imaging guidelines; PROSTATE CANCER, 2015 MedSolutions, Inc.
- Aetna : Positron Emission Tomography(PET) 2015
- CMS(Centers for Medicare & Medicaid Services) : FDG-PET Coverage for Oncologic Conditions.

[2015.5.6. 진료심사평가조정위원회(중앙심사조정위원회)]

2. 진료내역 등 참조, Ramosetron HCl 제제(품명:나제아주사액, 나제론주사액) 인정여부

■ 청구내역

○ A사례(여/62세)

- 청구 상병명: 요골머리의 골절, 폐쇄성
- 주요 청구내역

235 나제아주사액 0.3mg(성분명:Ramosetron HCl) 2*1*5
 자60-2다(1) 사지 체내고정용금속제거술[전완골, 하퇴골]-요골과 척골중 하나 (N0977) 1*1*1

○ B사례(남/17세)

- 청구 상병명: 달리 분류되지 않은 내반 변형, 아래다리
- 주요 청구내역

235 나제아주사액 0.3mg(성분명:Ramosetron HCl) 1*1*3, 2*1*7
 자30-1다(2) 절골술 및 체내금속고정술[경비골 동시] (N0307) 1*2*1
 자60-1나주 체외금속고정술(하퇴골)-복잡 (N0986) 1*2*1
 사지및관절수술에사용한BURR,SAW등절삭기류-경비골(N0051001) 1*4*1

○ C사례(여/69세)

- 청구 상병명: 상세불명의 무릎관절증
- 주요 청구내역

235 나제아주사액 0.3mg(성분명:Ramosetron HCl) 2*1*2, 1*1*8
 자71가(2) 인공관절치환술-전치환[슬관절] (N2072) 1*1*2
 사지및관절수술에사용한BURR,SAW등절삭기류-슬관절(N0051001) 1*1*2

○ D사례(남/44세)

- 청구 상병명: 상세불명의 결합 및 연조직의 악성 신생물
- 주요 청구내역

235 나제아주사액 0.3mg(성분명:Ramosetron HCl) 2*1*7
 618 메타키프주사(성분명:Cefmetazole sodium) 2*2*11
 자23나 연부조직종양적출술-악성종양 (N0232) 1*1*1

○ E사례(여/73세)

- 청구 상병명: 상세불명의 무릎관절증
- 주요 청구내역

235 나제론주사액 0.3mg(성분명:Ramosetron HCl) 1*1*14
 자71가(2) 인공관절치환술-전치환[슬관절] (N2072) 1*1*1
 사지및관절수술에사용한BURR,SAW등절삭기류-슬관절(N0051001) 1*1*1

■ 심의내용

- 보건복지부 고시 제2014-210호('14.12.1 시행)에 의하면, 항구토제(Ramosetron HCl 제제, Palonosetron HCl 제제)는 허가사항 범위 내에서 '수술 후 구역 및 구토의 치료'에 투여 시 요양급여를 인정하며, 동 인정기준 이외에는 약값 전액을 환자가 부담하도록 하고 있고,

식품의약품안전처 허가사항에 의하면, Ramosetron HCl 제제(나제아주사액, 나제론주사액)는 1일 1회 0.3mg을 정맥투여하고, 효과가 불충분할 경우 동일 용량을 추가 투여할 수 있다고 되어 있으며,

행정해석 급여 65720-648호('03.6.4)에 의하면, 통증자가조절법(Patient Controlled Analgesia, PCA) 실시로 인한 부작용(오심/구토, 호흡억제 등) 발생 시 이에 대한 치료는 요양급여로 인정하되, PCA의 부작용을 예방하기 위해 일률적으로 투여된 약제(항구토제 등)는 별도 산정이 불가하다고 되어 있음.

- 관련 교과서 등에 의하면, 수술 후 구역 및 구토(Postoperative nausea and vomiting, PONV)는 마취 및 수술 후 약 20~30%의 환자에서 24시간 이내에 종종 나타나는 부작용으로, 수술 후 구역 및 구토 증상이 있을 때 항구토제를 투여하며, 동시에 opioid PCA 등 수술 후 구역 및 구토의 유발 요인을 제거하도록 명시되어 있음.
- 동 건(5사례)은 수술 후 Ramosetron HCl 제제(나제아주사액, 나제론주사액)를 투여한 사례들로, 상기 내용 및 진료내역 등을 참조하여 각 사례에 대해서는 아래와 같이 결정함.

- 아 래 -

▶ **A사례(여/62세)**

: 요골머리의 폐쇄성 골절로 이전에 수술했던 환자로, '15.4.9 상박신경총차단마취 하에 'Metal removal' [청구:'자60-2다(1) 사지 체내고정용금속제거술(전완골, 하퇴골)-요골과 척골중 하나'] 실시 후 나제아주사액을 투여하고 청구한 사례임('15.4.9~4.13 "2*1*5")

식품의약품안전처 허가사항에 따르면, 나제아주사액은 1일 1회 0.3mg을 투여하고, 효과가 불충분한 경우 동일 용량을 추가할 수 있다고 되어 있으나, 동 건은 '15.4.9 수술 후 5일간 계속하여 1일 1회 0.6mg씩 투여한 것으로 확인됨.

또한, '15.4.10~4.13 에는 오심, 구토 있어 나제아주사액을 투여한 것으로 확인되나, '15.4.9 에는 수술 후 구역 및 구토 증상 기록이 전혀 확인되지 않음.

따라서, 동 건의 경우 '15.4.9 투여한 나제아주사액은 인정하지 않고(전액 본인부담), '15.4.10~4.13 1일 0.6mg씩 투여한 나제아주사액은 1일 0.3mg씩 인정함.

▶ **B사례(남/17세)**

: 달리 분류되지 않은 아래다리의 내반 변형 상병으로 '15.3.31 전신마취 하에 'Corrective osteotomy, tibia and fibula', 'Limb lengthening procedures, tibia and fibula' [청구:'자30-1다(2) 절골술 및 체내금속고정술(경비골 동시) 1x2x1, 자60-1나 주 체외금속고정술(하퇴골)-복잡 1*2*1'] 실시 후 나제아주사액을 투여하고 청구한 사례임('15.3.31~4.2 "1*1*3", '15.4.3~4.9 "2*1*7")

진료내역 검토결과, '15.3.31 수술 중 알록시주(성분명:Palonosetron HCl) 0.075mg을 투여(전액본인부담)하였고, 수술 후 '15.3.31~4.2 IV PCA 적용하면서 '15.3.31~4.2 나제아주사액을 1일 0.3mg씩 투여하다가 '15.4.3~4.9 1일 0.6mg씩 투여하였으나, 진료기록상 "속이 좋지 않아요, 속이 쓰려요" 로 기재되는 등 수술 후 구역 및 구토 증상 기록이 전혀 확인되지 않음.

따라서, 동 건의 경우 '15.3.31~4.9 투여한 나제아주사액은 모두 인정하지 아니함(전액 본인부담).

▶ C사례(여/69세)

: 무릎관절증 상병으로 경막외마취 하에 '15.3.31 'Lt Total knee arthroplasty', '15.4.10 'Rt Total knee arthroplasty'[청구:'자71가(2) 인공관절치환술-전치환(슬관절) 1*1*2'] 실시 후 나제아주사액을 투여하고 청구한 사례임('15.3.31 "2*1*1", '15.4.2~4.9 "1*1*8", '15.4.10 "2*1*1")

진료내역 검토결과, '15.3.31 1차 수술(Lt TKA) 전 알록시주(성분명:Palonosetron HCl) 0.075mg 투여(전액본인부담), 수술 후 '15.3.31~4.2 Epidural PCA 적용하면서 나제아주사액을 '15.3.31 0.6mg, '15.4.2~4.9 0.3mg 투여하였고, '15.4.10 2차 수술(Rt TKA) 전 알록시주(성분명:Palonosetron HCl) 0.075mg 투여(전액본인부담), 수술 후 '15.4.10~4.13 Epidural PCA 적용하면서 '15.4.10 나제아주사액 0.6mg을 투여한 것으로 확인됨.

진료기록상 '15.4.10 수술 후 구역 및 구토 증상 기록이 전혀 확인되지 않는 상태에서 1차 수술 후 부터 2차 수술일인 '15.4.10 까지 지속적으로 나제아주사액을 투여하는 것은 적절한 진료로 판단되지 않는다는 전문가 의견임.

따라서, 동 건의 경우 Epidural PCA 적용기간 등을 감안하여 수술 후 구역 및 구토 증상 기록이 확인되는 '15.3.31 과 '15.4.2 투여한 나제아주사액은 인정하고, '15.4.3~4.10 투여한 나제아주사액은 인정하지 아니함(전액 본인부담).

▶ D사례(남/44세)

: 상세불명의 결핵 및 연조직의 악성 신생물 상병으로 전신마취 하에 '15.4.6 'Excisional biopsy of tumor'[청구:'자23나 연부조직종양적출술-악성종양 1*1*1'] 실시 후 나제아주사액을 투여하고 청구한 사례임('15.4.6~4.12 "2*1*7")

식품의약품안전처 허가사항에 따르면, 나제아주사액은 1일 1회 0.3mg을 투여하고, 효과가 불충분한 경우 동일 용량을 추가할 수 있다고 되어 있으나, 동 건은 '15.4.6 수술 전 알록시주(성분명:Palonosetron HCl) 0.075mg를 투여(전액본인부담), 수술 후 '15.4.6~4.12 IV PCA 적용하면서 같은 날 나제아주사액을 1일 0.6mg씩 투여한 건임.

또한, 진료기록상 수술 후 구역 및 구토 증상 기록이 전혀 확인되지 않고, '15.4.11 에만 "항생제 [메타키티트주사(성분명:Cefmetazole sodium)] 맞을 시에 오심 있어 나제아주사액 투여중임, 오심 예전 보다 완화되었으나 지속적으로 주사 맞길 원함" 으로 확인되나, 타 약제로의 변경 없이 '15.4.6~4.16 까지 동일한 항생제를 지속적으로 투여하면서 동시에 나제아주사액을 투여한 것은 의학적으로 타당한 진료로 보기 어렵다는 전문가 의견임.

따라서, 동 건의 경우 '15.4.6~4.12 투여한 나제아주사액은 모두 인정하지 아니함(전액 본인부담).

▶ E사례(여/73세)

: 무릎관절증 상병으로 전신마취 하에 '15.3.31 'Lt Total knee arthroplasty'[청구:'자71가(2) 인공관절치환술-전치환(슬관절) 1*1*1'] 실시 후 나제아주사액을 투여하고 청구한 사례임('15.3.31~4.1, '15.4.3~4.14 "1*1*14")

진료내역 검토결과, '15.3.31 수술 후 '15.3.31~4.4 IV PCA 적용하면서 '15.3.31~4.1, '15.4.3~4.14 나제론주사액을 1일 0.3mg씩 투여하였으나, 진료기록상 수술 후 구역 및 구토 증상 기록이 전혀 확인되지 않음.

따라서, 동 건의 경우 '15.3.31~4.1 과 '15.4.3~4.14 투여한 나제론주사액은 모두 인정하지 아니함 (전액 본인부담).

■ 참고

- 항구토제(Ramosetron HCl제제, Palonosetron HCl제제)[보건복지부 고시 제2014-210호(2014.12.1.)]
- 식품의약품안전처장 허가사항
- 'PCA(통증자가조절법) 관련 질의에 대한 회신' (행정해석 급여65720-648호, '03.6.4.)
- Evidence-Based Practice of Anesthesiology, 3rd ed. 2013.
- Medical Pharmacology and Therapeutics, 4th ed. 2014.
- SOGC Clinical Practice Guideline, Guideline for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting, 2008.
- Society for Ambulatory Anesthesiology, Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting, 2014.
- International Anesthesia Research Society, Consensus Guidelines for Managing Postoperative Nausea and Vomiting, 2003.

[2015.8.18. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

3. 동문맥단락(AP shunt)이 동반된 간세포암에서 1일 간격으로 시행한 간동맥화학색전술(TACE)과 경피적고주파열치료술(RFA)의 인정여부

■ 청구내역(남/50세)

- 청구 상병명: 간세포암종, 구도를 동반한 구역, 기타 및 상세불명 간의 경화증
- 주요 청구내역
 - 자664나 혈관색전술-기타혈관 (M6644) 1*1*1
 - 자667-2 간암에 실시하는 경피적고주파열치료술[유도료별도산정] (QZ841) 1*1*1
 - EMBOLIZATION MICROCOIL TORNADO 전규격 (J3031002) 1*2*1

■ 진료내역

- Hepatic arteriography Rt.(2015.2.13.)

[Finding] TACE #1

1. Celiac and SMA arteriography
2. Embolization of S8br.

Adriamycin/lipiodol(20mg/30cc) and gelfoam. Microcoils(2ea) were used for AP shunt.

[Conclusion] TACE #1 was done.

AP shunt가 tumor size에 비교할 때 매우 prominent해서 적절한 lipiodol uptake가 되지 않았습니다.

- Percutaneous RFA of Liver Tumors(Guided)(2015.2.14.)

[Finding] US guided RF ablation was performed for the lesion at S8 in the liver.

[Conclusion] US guided RFA was done.

■ 심의내용

- 동 건(남/50세)은 MRI상 Liver segment 8에 2.8cm 크기의 HCC 발견되어 '15.2.13. 간동맥화학색전술(Transarterial chemoembolization, TACE) 시행 시 tumor feeder에 동문맥단락(Arteriportal shunt, AP shunt)이 동반되어 있었고, AP shunt로 약물이 빠져나가 불충분한 간동맥화학색전술(Incomplete TACE)로 판단하여 익일 추가로 경피적고주파열치료술(Radiofrequency Ablation, RFA)을 시행한 사례임.
- 동문맥단락(AP Shunt)이 동반된 간세포암 환자에서 TACE 다음날 RFA 인정 여부에 대하여 논의한 결과,
- 관련 학회의견 등을 참고할 때 TACE와 RFA의 병용 시술은 TACE 시술이 incomplete한 경우에 인정하되
① 3-5cm 크기의 간세포암 ② 2-3cm 크기의 간세포암(RFA 단독시술이 어려운 경우) ③ 2cm 이하의 소간세포암(초음파에서 보이지 않거나 안정적인 RFA 바늘 삽입이 어려워 RFA 단독시술이 불가능한 경우)에 인정함. 다만, 여러 개의 간세포암(일부 병변은 TACE로 치료하고 다른 병변은 RFA로 치료해야 하는 경우)은 사례별로 인정하는 것이 타당하다는 의견임.
- 따라서, 동 건은 동문맥단락(AP Shunt)이 동반된 간세포암에서 TACE시 AP shunt로 약물이 빠져나가 incomplete TACE 소견 보이며 2-3cm 크기의 간세포암에 해당하므로 익일 시행한 RFA는 인정하기로 함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장 제1절 처치 및 수술료
- 간의 악성신생물 상병에 실시한 혈관색전술 수기로 산정방법[보건복지부 고시 제2007-77호(행위), 2007.08.30.]
- Interventional Radiology, 1999
- 간담체외과학 제2판, 2006
- 소화기계 질환 제3판, 2011
- 인터벤션 영상의학 제2판, 2014
- 복부영상의학 제3판, 2015
- 대한간암학회, 간세포암종 진료 가이드라인, 2014
- AASLD Practice guideline Management of hepatocellular carcinoma: An update, HEPATOLOGY, July, 2010
- EASL-EORTC Clinical Practice Guidelines: Management of hepatocellular carcinoma, Journal of Hepatology 2012 vol. 56
- PRINCESS MARGARET CANCER CENTRE CLINICAL PRACTICE GUIDELINES, 2013 GASTROINTESTINAL HEPATOCELLULAR CARCINOMA
- Clinical Practice Guidelines for hepatocellular carcinoma, 2013(The japan society of hepatology)
- NCCN Guidelines Version 2. 2015 Hepatobiliary Cancers
- Wolfgang Sieghart et al. Transarterial chemoembolization: Modalities, indication, and patient selection. journal of hepatology. 2015 vol.62
- Hui-Chun Liu, et al. Combination of percutaneous radiofrequency ablation with transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma: observation of clinical effects, Chinese Journal of Cancer Research. All rights reserved 2014;26(4)
- Zhenyin Liu et al. Combination of radiofrequency ablation with transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma:an up-to-date meta-analysis, Tumor Biol. (2014) 35
- Manabu Morimotoa, et al.Radiofrequency ablation combined with transarterial chemoembolization for subcapsular hepatocellular carcinoma: A prospective cohort study, European Journal of Radiology82, 2013
- Combination therapy of TACE and PEI, TACE and RFA, and PEI and RFA for treatment of HCC, European Society of Radiology ,2014
- Renumathy Dhanasekaran1, et al. Chemoembolization Combined with RFA for HCC: Survival Benefits and Tumor Treatment Response Journal of Cancer Therapy, 2013, 4,
- M. Sherman mb bch phd, et al. Multidisciplinary Canadian consensus recommendations for the management and treatment of hepatocellular carcinoma, current oncology 2011 Oct, 18(5)
- Jin Hyoung Kim et al. Viable Hepatocellular Carcinoma Around Retained Iodized Oil After Transarterial Chemoembolization: Radiofrequency Ablation of Viable Tumor Plus Retained Iodized Oil Versus Viable Tumor Alone. American Roentgen Ray Society AJR. 2014.
- 간세포암에서 TACE와 RFA병용시술 관련 학회의견
 - 대한간학회 (대간학 2015-155호, 2015. 8. 17.)
 - 대한인터벤션영상의학회 (인터벤션2015-0820, 2015.8.19.)

[2015.8.25. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

4. 혈액응고장애(혈우병, Hemophilia A)가 있는 간세포암에서 1일 간격으로 시행한 간동맥화학색전술(TACE)과 고주파열치료술(RFA)의 인정 여부

■ 청구내역(남/50세)

- 청구 상병명: 간세포 암종, 유전성 제8인자 결핍증, 달리 분류된 병태에서의 흉막 삼출액, 상세불명의 간질환, 상세불명의 만성 폐색성 폐질환, 식욕부진, 양성 고혈압, 저칼륨혈증, 상세불명의 위십이지장염, 변비, 구내염의 기타 형태, 상세불명의 급성 결막염, 의심되는 악성 신생물에 대한 관찰

- 주요 청구내역:

자664나 혈관색전술-기타혈관 (M6644)	1*1*1
자677-2 간암에 실시하는 경피적고주파열치료술[유도료별도산정] (QZ841)	1*1*1
OCTOPUS RF ELECTRODE 전규격 (M2060031)	1*1*1
WELL-POINT ELECTRODE 전규격 (M2060018)	1*1*1

■ 진료내역

- Lipiodol-TAE(single)(2014.10.21.)

1. Hypervascular tumoral stainings in right hepatic lobe, fed by right hepatic artery.
2. 1st TACE was done.

- RFA Percutaneous(2014.10.22.)

Technical success of RFA of HCC after TACE using artificial ascites.

■ 심의내용

- 동 건(남/50세)은 Hemophilia A(1979년 진단)와 Chronic hepatitis B, C환자로 2014년 10월 liver segment 8에 3.2cm과 1cm의 HCC 진단 받고 '14.10.21. 간동맥화학색전술(Transarterial Chemoembolization, TACE) 시행 후 익일 추가로 경피적고주파열치료술(Radiofrequency Ablation, RFA)을 시행한 사례임.
- 이에 TACE와 RFA 병용시술의 타당성에 대하여 논의한 결과, 출혈 위험성이 높은 혈우병 환자라고 하더라도 Factor VIII으로 조절이 가능하다면 시술은 가능하지만 TACE와 RFA를 병용했을 때 출혈 위험이 더 커지는 상황이므로 전문가의 협진 하에 충분히 고려하여 시행하여야 할 것으로 판단됨.
- 관련 학회의견 등을 참고할 때 TACE와 RFA의 병용 시술은 TACE 시술이 incomplete한 경우에 인정하되 ① 3-5cm 크기의 간세포암 ② 2-3cm 크기의 간세포암(RFA 단독시술이 어려운 경우) ③ 2cm 이하의 소간세포암(초음파에서 보이지 않거나 안정적인 RFA 바늘 삽입이 어려워 RFA 단독시술이 불가능한 경우)에 인정함. 다만, 여러 개의 간세포암(일부 병변은 TACE로 치료하고 다른 병변은 RFA로 치료해야 하는 경우)은 사례별로 인정하는 것이 타당하다는 의견임.
- 진료내역 검토 결과, 동 건은 처음부터 TACE와 RFA를 병용하기로 계획한 시술(Planned procedure)로 확인되며, 또한 TACE후 RFA를 추가적으로 시행할만한 객관적인 사유가 확인되지 않음.
- 따라서, '14.10.21. 시행한 TACE는 인정하나 '14.10.22. 시행한 RFA 및 재료대는 인정하지 아니함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장 제1절 처치 및 수술료
- 간의 악성신생물 상병에 실시한 혈관색전술 수기로 산정방법[보건복지부 고시 제2007-77호(행위), 2007.8.30.]
- 인터벤션 영상의학 제2판, 2014
- 복부영상의학 제3판, 2015
- 혈우병 진료 매뉴얼, 대한 혈액학회 혈우병연구회, 2011
- 간세포암종 진료 가이드라인, 2014 대한간암학회
- 혈우병 및 기타 선천성 응고장애 진료 매뉴얼, 대한소아혈액종양학회, 2008
- Guidelines for the management of hemophilia, The official journal of the World Federation of Hemophilia, 2013.
- NCCN Guidelines Version 2. 2015 Hepatobiliary Cancers
- Wolfgang Sieghart et al. Transarterial chemoembolization: Modalities, indication, and patient selection. journal of hepatology. 2015 vol.62
- K. MEIJER et al. HCV-related liver cancer in people with haemophilia. World Federation of Hemophilia. JULY 2011. No 52
- Mingheng Liao et al. Transarterial Chemoembolization in Combination with Local Therapies for Hepatocellular Carcinoma: A Meta- Analysis. July 2013. Volume 8. Issue 7

[2015.8.25. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

5. 「급성 동량성 혈액희석(Acute Normovolemic Hemodilution: ANH)」 수가 산정방법

■ 심의배경

- 현재 수혈가이드라인에 있는 자가수혈의 방법 중 하나인 「급성 동량성 혈액희석」은 환자 본인의 혈액을 채혈하여 수술 중 다시 수혈하는 행위로 현행 「건강보험 행위 급여 비급여 목록표 및 급여 상대가치점수」에 별도 등재되어 있지 않아 적정 수가 산정방법에 대하여 심의함.

■ 심의내용

- 「자가수혈」은 혈액을 미리 예치하고 저장 후 수혈하는 행위인 반면, 급성 동량성 혈액희석은 저장하지 않고 수술 중에 수혈을 함으로써 환자에게 신선전혈을 제공하는 장점이 있으며, 시술목적, 방법이 현재 급여행위 「마-106의 전혈」과 유사한 자가수혈의 일종임.
따라서, 급성 동량성 혈액희석 채혈료의 준용수가는 「마-106 자가수혈의 가.(1) 전혈」로 준용함이 타당함.

■ 참고

- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제5장 제2절
- 마취과학 교과서 39장 수혈요법
- Miler's Anesthesia 8th edition Chapter 63 Patient blood management
- 급성 동량성 혈액희석 수가 산정 방법에 대한 학회의견
- 대한마취통증의학회 (대마 제2015-304호, 2015.3.31.)

[2015.8.27. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

6. 자677-2 간암에 실시하는 경피적고주파열치료술 시 산정한 바2가(2) 마스크에 의한 폐쇄순환식 전신마취료 인정여부

■ 청구내역

- 청구 상병명: 간세포암종, 델타-병원체가 없는 만성 바이러스B형 간염

- 주요 청구내역

자677-2 간암에 실시하는 경피적고주파열치료술[유도료별도산정](QZ841)	1*1*1
바2가(2) 마스크에의한폐쇄순환식전신마취관리기본[1시간기준](L1212)	1*1*1
바3가 마취중말초산소포화도감시(L1310)	1*1*1
자4 산소흡입[1일당](M0040)	1*1*1
821 울티바주1밀리그램(염산레미펜타닐)/B	1*1*1
223 산소/C (699900020) oxygengas	1*18*1
탄산가스흡수제 450G/1.5HR(L9021001)	1*1*1

■ 심의내용

- 현행 고시 제2012-153호(2012-11-27)에 의하면 국소마취가 통상의 마취방법이라 할지라도 환자의 심신 상태 및 심리적 건강효과를 고려하여 전신마취의 필요성이 있다고 판단될 때에는 환자의 요구에 관계없이 이를 시행할 수 있으며 그 비용은 보험자에게 청구할 수 있음.
- 동 건은 자677-2 간암에 실시하는 경피적고주파열치료술을 시행하면서 바2가(2) 마스크에 의한 폐쇄순환식 전신마취관리기본[1시간기준]을 청구한 것으로 이의 인정여부에 대해 심의함.
- 관련 교과서 등에 의하면 고주파열치료술을 전신마취하에 시행하는 것이 통증조절에 유용하다고 언급하고 있으며, 해당 요양기관은 시술 중 발생하는 불안과 통증을 최소화하고 환자의 안전과 만족, 치료의 질을 높이기 위해 전신마취를 시행하고 있다는 소견임. 또한, 마취방법이 감시마취하 진정과 전신마취가 혼재된 형태이지만 전신마취에 준하여 환자감시를 시행하는 점, 시술 중 양압환기를 시행하는 점에서 단순 정맥마취보다는 마스크에 의한 전신마취로 보는 것이 타당하다는 소견을 제출하였음.
- 그러나, 진료기록부 및 마취기록지 등 제출된 자료를 검토한 결과, 동 사례는 종양의 크기가 1.5cm 이고 시술이 30분 이내에 종료된 점 등을 감안할 때, 바2가(2) 마스크에 의한 폐쇄순환식 전신마취관리기본[1시간기준]은 바1가 정맥마취(전신마취)로 인정함이 타당하다는 의견이 다수인 바, 바1가 정맥마취(전신마취)로 인정하기로 함.
- 아울러, 전신마취 시행여부 및 방법 등에 대한 판단은 일률적으로 정할 수 없는 바, 추후에도 동 시술에 마스크에 의한 폐쇄순환식 전신마취를 시행한 경우에는 마취기록지 등 관련 자료를 참조하여 사례별로 인정여부를 결정하기로 함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 【별표1】 요양급여의 적용기준 및 방법
- 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부 제9장
- 환자의 요구에 의하여 실시한 전신마취 산정여부[보건복지부 고시 제2012-153호, 2012-11-27]
- Miller's Anesthesia, Eighth Edition. 2015.
- 마취과학Ⅱ. 2011

- Blumgart's Surgery of the Liver, Biliary Tract and Pancreas Fifth Edition. 2012
- Society of Interventional Radiology Position Statement on Percutaneous Radiofrequency Ablation for the Treatment of Liver Tumors. 2009 Journal of Vascular and Interventional Radiology.

[2015.8.27. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

요양급여대상 사전 승인 건

2015.8월 조혈모세포이식분과위원회 심의사례 공개

조혈모세포이식은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부고시 제2015-44호)에 따라 요양급여 대상 여부를 통보해주는 조혈모세포이식 사전심의제도를 실시하고 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 인정하고 있습니다.

(보건복지부 고시 제2014-196호)

구분		계	동종	자가	제대월
총 접수건		254	133	119	2
처리결과	인정	184	93	89	2
	불인정	70	40	30	0

* 신청기관 : 35개 요양기관

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
동종	총133건	인정: 93건	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
			급성림프모구백혈병: 19건	고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함. 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 조혈모세포이식 분과위원회 심의사례를 토대로 고위험군에 한함.
			중증재생불량성빈혈: 13건	고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함. 골수검사결과 세포충실도가 심하게 낮으면서 (cellularity가 25%이하이거나 25~50%이더라도 조혈관련세포가 남아있는 세포의 30% 이하), 말초혈액검사 결과 다음 중 2개 이상의 소견이 확인되는 때 요양급여 대상임.

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				(ㄱ) 절대호중구 수(ANC)가 500/ μ l 이하 (ㄴ) 교정 망상적혈구 1.0% 이하 (ㄷ) 혈소판 20,000/ μ l 이하 또한, 조혈모세포이식을 시행한 후 재발하여 시행하는 동종조혈모세포이식의 경우 급성골수성백혈병과 급성림프구백혈병의 경우에는 재발 후 다시 관해된 때와 중증재생불량성빈혈에서 이식 후 생착에 실패한 경우에 인정함.
			골수이형성증후군: 16건	고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함. 조혈모세포이식 분과위원회 심의사례를 토대로 Donor type, 나이, IPSS score, 수혈력, CBC 등 참고하여 이식의 적응증에 해당되는 바 요양급여대상자로 인정함.
			악성림프종: 2건	자가 조혈모세포이식 후 재발된 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상의 치료반응을 보이는 경우로 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함. 동 건은 mycosis fungoides 재발되어 항암치료 후 부분반응 이상의 치료반응을 보이고 있어 동종조혈모세포이식이 필요한 상황으로 판단되는 바 요양급여대상자로 인정함.
			만성골수성백혈병: 4건	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/ μ l이하에 해당하는 가속기 또는 급성 발증의 소견이 아닌 만성기인 때 동 건들은 고시 기준 적합여부, TKI 제제에 대한 치료반응 등을 검토하여 요양급여대상자로 인정함.
			Acute Bileneal Leukemia: 1건	Acute Bileneal leukemia로 진단되어 1차 동종 조혈모세포이식 예정인 동 건은 골수검사 및 말초혈액검사결과 완전관해로 확인되는 바 요양급여대상자로 인정함.
			다발성골수종: 1건	<2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>에서 “다발성골수종은 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식에서

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>다음 각 호 1에 해당하는 경우 요양급여대상자로 인정함. (ㄱ) 1차 이식으로 진행성(progressive) 소견을 보이지 않으면서 VGPR 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 조혈모세포이식 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>또한, 다발성골수종은 “다음의 조건에 모두 부합되어야 함. (ㄱ) ECOG 0-1, (ㄴ) 부분관해 이상의 치료반응을 보인 경우, (ㄷ) 만성신부전이 아닌 경우”로 되어 있음.</p> <p>동 건은 1차 이식으로 VGPR 이상의 반응을 보인 후 경과관찰에서 진행성(progressive) 소견을 보였으나 이후 항암치료에 부분관해 이상의 치료반응을 보이고 있는바 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.</p>
			chronic eosinophilic leukemia: 1건	동 건은 Chronic Eosinophilic Leukemia with FGFR1 rearrangement 소견으로 동 질환은 예후가 좋지 않고 현재 chronic phase로 확인되는 바 사례별 요양급여대상자로 인정함.
			Hyper-IgM Syndrome: 1건	Hyper-IgM syndrome으로 진단된 동 건은 환자상태 및 검사결과 참조하여 동종조혈모세포이식이 필요한 상황으로 판단되는 바 요양급여대상자로 인정함.
			중증선천호중구감소증: 1건	<p>임상 양상, 유전자검사, 기타 질환의 특이검사 등으로 진단된 중증선천호중구감소증으로 G-CSF에 반응이 없는 경우(호중구수가 1,000/mm³ 이상으로 상승하지 않는 경우) 또는 심각한 감염이 반복되는 경우</p> <p>유전자검사 결과, G-CSF에 대한 반응, 감염 이력 등을 검토하여 요양급여대상자로 인정함.</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
		불인정 : 40건	급성골수성백혈병: 15건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조 (요양급여 대상자기준) 별표 2-가-(1)에 의하면 급성골수성 백혈병은 “(-)PML/RARA 양성인 AML-M3을 제외한 1차 혈액학적 완전관해된 경우 (-)재발된 급성 골수성백혈병에서 2차 혈액학적 완전관해된 경우 다만, PML/RARA 양성인 AML-M3은 사례별로 인정함”으로 되어 있음. 따라서 급성골수성백혈병으로 동종조혈모세포이식 예정인 동 건들은 골수 검사결과 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 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여 대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포 이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 (-) 1 locus 불일치 까지 인정한다. (-) 2~4 loci 불일치(haploidentical) 하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수이형성증후군과 완전관해 상태의 급성 골수성백혈병에서 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 건들은 급성골수성백혈병으로 진단되어 비혈연 동종조혈모세포이식 예정으로 조직형 검사결과가 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 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여 대상자기준)(별표)1-가-(1)에 “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만 65세 미만이어야</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>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> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여 대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포 이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다.”고 명시되어 있으나 동 건은 공여자 HLA 검사결과지가 제출되지 않아 조직형 일치정도가 확인되지 아니하여 추후 추가 제출 시 재논의하기로 함.</p>
			골수이형성증후군: 8건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여 대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포 이식을 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 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다. (2)비혈연관계에 있는 경우 - 가족내에서 HLA가 일치하는 공여자를 찾을 수 없는 경우 1 allele 불일치까지 인정한다. 2) 제대혈이식 - HLA A, B형의 locus와 DR형의 allele 중 2개(locus 혹은 allele) 불일치(4/6)까지인정한다.”고 명시되어 있음. 동 건은 골수 이형성증후군으로 진단되어 비혈연 동종조혈모세포 이식 예정으로 조직형 검사결과가 일치하지 않는 바 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 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여 대상자기준)(별표)1-가-(1)에 “조혈모세포이식을</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>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> <p>골수이형성증후군으로 진단되어 동종조혈모세포이식 예정인 동 건들은 조혈모세포이식분과위원회 심의 사례를 토대로 제출된 자료 및 검사결과(나이, IPSS score, 수혈력, CBC 등)를 참조할 때 현재 상황이 반드시 이식이 필요하다고 판단하기 곤란하나 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 골수이형성증후군으로 진단되어 2차 동종 조혈모세포이식이나 현재 동 상병에 대한 2차 동종 조혈모세포이식에 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 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조 (요양급여 대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포 이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다.”고 명시되어 있으나 동 건들은 공여자 HLA 검사결과지가 제출되지 않아 조직형 일치정도가 확인되지 아니하여 추후 추가 제출 시 재논의하기로 함.</p>
			급성림프모구백혈병: 7건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조 (요양급여 대상자기준) 별표 2-가-(3)에 의하면 급성림프모구 백혈병은 “골수검사결과 아세포(blast)의 비율이 5% 이하이고 말초혈액 검사 결과 정상 범위인 완전 관해 된 때” 요양급여 대상이나, 급성림프모구백혈병으로 진단되어 동종조혈모세포이식 예정인 동 건들은 골수검사결과 및 말초혈액검사결과 완전관해가 확인되지 않는바 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>급성림프모구백혈병으로 진단되어 반일치 동종조혈모세포이식 예정인 동 건들은 고위험소견 확인되지 않고 동 상병에 반일치 이식에 대한 임상연구, 치료 성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			악성림프종: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여 대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포 이식을 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 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다. (2) 비혈연관계에 있는 경우 - 가족내에서 HLA가 일치하는 공여자를 찾을 수 없는 경우 1 allele 불일치까지 인정한다. 2) 제대혈이식 - HLA A, B형의 locus와 DR형의 allele 중 2개(locus 혹은 allele) 불일치(4/6)까지 인정한다.”고 명시되어 있음. 동 건은 급성림프모구백혈병으로 진단되어 비혈연 동종조혈모세포 이식 예정이나 조직형 검사결과가 일치하지 않는 바 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
				<p>일치까지 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 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다. (2)비혈연관계에 있는 경우 - 가족내에서 HLA가 일치하는 공여자를 찾을 수 없는 경우 1 allele 불일치까지 인정한다. 2) 제대혈이식 - HLA A, B형의 locus와 DR형의 allele 중 2개(locus 혹은 allele) 불일치(4/6)까지 인정한다.”고 명시되어 있음. 동 건은 호지킨림프종으로 진단되어 비혈연 동종조혈모세포 이식 예정으로 조직형 검사결과가 일치하지 않는 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			중증재생불량성빈혈: 4건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조 (영양급여 대상자기준) 별표2-가-(4)에 의하면 중증재생불량성 빈혈은 “골수검사결과 세포총실도가 심하게 낮으면서 (cellularity가 25%이하이거나 25~50%이더라도 조혈관련세포가 남아있는 세포의 30% 이하), 말초혈액검사 결과 (ㄱ)절대호중구 수(ANC)가 500/μl 이하 (ㄴ) 교정 망상적혈구 1.0% 이하 (ㄷ) 혈소판 20,000/μl 이하 중 2개 이상의 소견이 확인되는 때” 영양급여 대상이나 동 건은 최근 검사결과지미제출하여 골수검사결과 세포총실도 및 말초혈액 검사결과 2개 이상의 소견에 대한 평가가 곤란한 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>중증재생불량성빈혈로 진단되어 반일치 동종조혈모세포이식 예정인 동 건은 제출된 말초혈액검사결과 Very severe Aplastic anemia에 해당되지 않고, 동 상병의 반일치 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 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				동 건은 중증재생불량성빈혈로 진단되어 2차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이나 현재 동 상병에 대한 2차 반일치 동종조혈모세포이식에 대하여는 치료 성적 및 효과 등 의학적 타당성에 대한 근거가 미비한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			aggressive NK cell leukemia: 1건	동 건은 aggressive NK cell leukemia로 진단되어 1차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이나 동 상병에 대한 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			B-cell lymphoblastic lymphoma: 1건	동 건은 B-cell lymphoblastic lymphoma로 진단되어 동종조혈모세포이식 예정이나 제출된 PET 및 CT 검사결과 완전반응이 확인되지 않는바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			Fanconianemia: 1건	동 건은 Fanconianemia로 진단되어 1차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이나 동 상병에 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.
			MyeloFibrosis: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여 대상자기준)(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.
			다발성골수종: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여 대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포 이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>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 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다. (2)비혈연관계에 있는 경우 - 가족내에서 HLA가 일치하는 공여자를 찾을 수 없는 경우 1 allele 불일치까지 인정한다. 2) 제대혈이식 - HLA A, B형의 locus와 DR형의 allele 중 2개(locus 혹은 allele) 불일치(4/6)까지 인정한다.”고 명시되어 있음. 동 건은 다발성골수증으로 진단되어 비혈연 동종조혈모세포 이식 예정으로 조직형 검사결과가 일치하지 않으며 현재 동 상병에 대한 3차 동종조혈모세포이식에 대하여는 치료 성적 및 효과 등 의학적 타당성에 대한 근거가 미비하므로 환자 측의 요청에 따라 진료 담당 의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여 비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
제대혈	총: 2건	인정: 2건	급성골수성백혈병: 1건	<p>(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</p> <p>고시 기준에 적합하여 영양급여대상자로 인정함.</p>
			만성골수성백혈병: 1건	<p>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/μl이하에 해당하는 가속기 또는 급성 발증의 소견이 아닌 만성기인 때</p> <p>동 건은 고시 기준 적합여부, TKI 제제에 대한 치료 반응 등을 검토하여 영양급여대상자로 인정함.</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
자가	총: 119건	인정: 88건	다발성골수종: 43건	<p>다발성골수종의 진단 기준에 맞고 이식 적응증에 적합한 경우 요양급여 대상자로 인정함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2014-196호, 2014.12.1.) <2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>에서 다발성골수종은 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식으로 다음 각 호 1에 해당하는 경우 요양급여 대상임.</p> <p>(ㄱ) 1차 이식으로 진행성(progressive) 소견을 보이지 않으면서 VGPR(very good Partial Response, M 단백질이 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.</p> <p>(ㄴ) 1차 이식으로 진행성의(progressive) 소견을 보이는 경우 : 2차 이식으로 동종 조혈모세포이식 시행을 원칙으로 하여 사유서를 참조하여 사례별로 결정함.</p> <p>(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 시행함을 원칙으로 하여 사유서를 참조하여 사례별로 결정함</p> <p>따라서 동 건들은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p>
			비호지킨림프종: 29건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여 대상자기준)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 표준위험군의 경우 요양급여 대상임.</p> <p>(ㄱ) LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor Stage가 III 또는 IV인 경우</p> <p>(ㄴ) High grade subtype 상병인 경우</p> <p>(ㄷ) 표준항암화학요법에 반응을 보이지 않는</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>refractory case 중 salvage chemotherapy에 부분반응 이상을 보이는 경우</p> <p>따라서 동 건들은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p>
			급성골수성백혈병: 8건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여 대상자기준)별표2-나-(2)에 의하면 급성골수성 백혈병은 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: 6건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)별표2-나-(1)-(나)에 의하면 호지킨림프종은 (ㄱ) 표준항암화학요법 후 완전관해에 도달하지 않는 경우 (ㄴ) 재발 후 구제항암화학요법에 부분 반응이상인 경우 요양급여 대상임.</p> <p>따라서 동 건들은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.</p>
			수모세포종①: 1건 (Medulloblastoma)	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자기준)(별표)2-나-(10)에 소아뇌종양은 “(ㄱ) 수모세포종 (Medulloblastoma): 수술이나 항암화학요법에 부분 반응이 있는 다음 각 호의 1에 해당하는 경우 ① 진단시 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>또한, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2014-196호, 2014.12.1.) <2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식 (tandem transplantation)>은 (가)신경아세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT), (나) 다발성</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				골수종 인정기준에 적합한 경우 요양급여 대상임. 따라서 동 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.
			망막모세포종: 1건 (Retinoblastoma)	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제2015-44호,2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자 기준)(별표)2-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 막망모세포종, (ㄴ) 양측성 망막모세포종”으로 되어 있음. 양안 Retinoblastoma 진단 후 Right enucleation과 항암화학요법을 시행했고 재발된 부위의 반응평가 상 부분반응 이상이 확인되어 요양급여대상자로 인정하도록 함.
		1차 인정 2차 불인정 : 1건	골육종①: 1건 (Osteosarcoma)	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2014-171호, 2014.10.1.) 제4조 (요양급여 대상자기준)별표2-나-(11)에 의하면 골육종은 (ㄱ) 수술 및 항암치료 후 완전 관해된 경우 (ㄴ) 재발 후 국소적 치료 및 구제 항암화학요법으로 2차 완전관해 된 때 요양급여 대상임. 또한, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2014-196호, 2014.11.1.) <2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식 (tandem transplantation)>은 (가)신경아세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT), (나) 다발성 골수종 인정기준에 적합한 경우 요양급여 대상임. 따라서 동 건은 골육종(Osteosarcoma) 고시 기준에 적합하나 Tandem Transplantation 고시 기준에 적합하지 아니한바 1차 자가조혈모세포이식만을 요양급여 대상으로 인정함.
		불인정: 30건	비호지킨림프종: 14건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제2015-44호,2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자 기준)(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

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>4주 이상 지속되는 경우)이 있는 표준위험군의 경우 (ㄱ)LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III또는 IV인 경우 (ㄴ)high grade subtype상병인 경우 (ㄷ)표준항암 화학요법에 반응을 보이지 않는 refractory case중 salvage chemotherapy에 부분 반응 이상을 보이는 경우”로 되어있음. 동 건들은 비호지킨림프종으로 1차 자가조혈모세포이식 예정이나 추적 검사결과 부분반응 확인이 되지 않는 바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
				<p>비호지킨림프종 재발되어 자가조혈모세포이식 예정인 동 건은 관련자료(골수검사결과, 영상검사결과 등)가 충분히 제출되지 않아 조혈모세포이식 인정여부를 판단하기 곤란한 바 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 제2015-44호, 2015.4.1) 제4조(요양급여대상자 기준)(별표)1-가-(1)에 “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만 65세 미만이어야 한다.”로 되어 있음. 동 건은 이식예정 시 연령초과 되었으나 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 제2015-44호,2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자 기준)(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 subtype상병인 경우 (ㄷ)표준항암 화학요법에 반응을 보이지 않는 refractory case중 salvage chemotherapy에 부분</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>반응 이상을 보이는 경우”로 되어있음. 동 건은 single site로 국한되어있는 비호지킨림프종 (Angioimmunoblastic T-cell lymphoma)으로 수술 후 영상검사에서 완전반응이 확인되었고, 추가 표준항암 화학요법 후에도 완전반응이 유지되고 있는 현재 상황이 반드시 이식이 필요하다고 판단하기 곤란한바 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 제2014-196호, 2014.12.1.) <2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>은 (가)신경아세포종, 수모세포종 (Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT), (나) 다발성골수종 인정기준에 적합한 경우 요양급여 대상임. 동 건은 비호지킨림프종(Peripheral T cell lymphoma) 진단받고 tandem transplantation 신청되었으나, 고시 인정 기준 외로 동 상병에 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한 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>Follicular lymphoma, Marginal zone B cell lymphoma는 항암화학요법에 좋은 반응과 경과를 보이는 질환으로 표준항암화학요법 후 영상검사 상 부분반응 이상이 확인된 동 건들은 현재 조혈모 세포이식이 반드시 필요한 상황으로 판단키 곤란하므로 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 제2015-44호,2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자 기준)(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</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>경우 (ㄱ)LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III또는 IV인 경우 (ㄴ)high grade subtype상병인 경우 (ㄷ)표준항암 화학요법에 반응을 보이지 않는 refractory case중 salvage chemotherapy에 부분반응 이상을 보이는 경우”로 되어있음. 동 건의 경우 비호지킨림프종(Diffuse large B cell lymphoma) stage II로 진단받아 환자 측의 요청에 따라 진료담당 의사의 의학적인 판단에 의해 자가조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>동 건은 ('14.4월) 비호지킨림프종(Diffuse large B cell lymphoma)과 ('15.3월)Neuroendocrine carcinoma로 진단받고 1차 자가조혈모세포이식 예정으로 중복암 환자에서 조혈모세포이식술을 실시할 때에는 적응증이 아닌 질환에 대한 치료결과를 확인하여 사례별로 심의하고 있음. 중복암 Neuroendocrine carcinoma의 반응평가결과 영상검사 상 'interval decrease in FDG uptake of previously shown multifocal hypermetabolic lesions in the liver'로 확인되어 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			다발성골수종: 3건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2014-196호, 2014.12.1.) <2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>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 조혈모세포이식 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</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>(자가 또는 동종)을 원칙으로 하여 사유서를 참조하여 사례별로 결정함"으로 되어 있음. 동 건은 다발성 골수종 상병으로 진단받고 제출된 검사결과를 참조할 때 1차 이식 후 현재 VGPR 이상의 반응유지중으로, 조혈모세포 2차 이식이 반드시 필요하다고 판단하기 곤란한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당 의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2014-196호, 2014.12.1.) <2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>에서 "다발성골수종은 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식 다음 각 호 1에 해당하는 경우 영양급여대상자로 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 조혈모세포이식 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. 다발성 골수종 상병으로 2차 자가조혈모세포이식 예정인 동 건은 제출된 검사결과를 참조할 때 1차 자가이식으로 인한 반응기간이 짧아 자가이식에 좋은 반응을 보인다고 판단하기 곤란한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당 의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>다발성골수종 상병으로 자가조혈모세포이식 예정인 동 건은 제출된 골수검사결과 상 plasma cell 10% 미만('15.4월 골수검사 상 plasma cell 7.6%) 소견으로 조혈모세포이식이 반드시 요구되는 다발성골수종의 범주에 포함된다고 판단하기 곤란한바 환자 측의</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			호지킨림프종: 1건	동 건은 호지킨림프종으로 진단받고 1차 자가조혈모세포이식 예정이나 최근 골수상태를 확인할 수 있는 골수검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			Rhabdomyosarcoma①: 1건	동 건은 Rhabdomyosarcoma 진단받고 항암화학요법 및 방사선 치료 후 tandem transplantation 신청되었으나, 고시 인정기준 외로 동 상병에 치료 성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			원시성신경외배엽종양① (PNET): 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준 (보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1) 제4조 (요양급여대상자 기준)(별표)2-나-(10)에 소아뇌종양은 “(ㄱ) 원시 신경외배엽종양(PNET) : 수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 다음 각 호의 1에 해당하는 경우 ① 진단시 3세 이하 ② 수술후 잔여종괴가 1.5cm ³ 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 고위험군 확인되지 않아 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			Malignant rhabdoid tumor : 1건	Malignant rhabdoid tumor로 진단된 동 건은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제 4조(요양급여대상자 기준) (별표)에 해당되지 않으며, 현재까지 동 상병에 대한 조혈모세포이식의 임상연구 및 치료성적 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			비정형기형/횡문근종양① (AT/RT): 1건	AT/RT 진단 받고 Tandem transplantation 예정인 동 건은 골수검사결과지 미제출하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단하기 곤란한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			골육종(Osteosarcoma): 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-(11)에 골육종은 "다음 각 호의 1에 해당된 때 (ㄱ)수술 및 항암치료 후 완전 관해된 경우 (ㄴ)재발 후 국소적 치료 및 구제 항암 화학요법으로 2차 완전관해 된 때"로 되어있음. 동 건은 골육종(Osteosarcoma)으로 진단되어 자가 조혈모세포이식 예정이나 영상검사 상 'A hypermetabolic lesion in right parotid gland area'에 대한 반응평가 제출되지 아니하여 완전 관해가 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.
			신경모세포종①: 1건	신경모세포종으로 진단되어 tandem 자가조혈모세포 이식 예정인 동 건은 제출한 골수검사결과 상 골수 침범이 확인되어 이식에 적합한 골수상태로 판단하기 곤란한 바, 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			수모세포종①: 2건 (Medulloblastoma)	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-(10)-(ㄱ)에 수모세포종(medulloblastoma)은 "수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 다음 각 호의 1에 해당하는 경우 ① 진단시 3세이하 ② 수술후 잔여종괴가 1.5cm ³ 이상인 경우 ③ 두개강내 전이가 있는 경우 ④ 재발 후 추가 방사선치료가 불가능한 때"

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				<p>로 되어 있으나 동 건은 고위험군이 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> <p>동 건은 Medulloblastoma 진단받고 tandem transplantation 예정으로 최근 골수상태를 확인할 수 있는 골수검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란하며 또한, 최근 반응평가 제출되지 아니하여 반응 유지여부를 확인할 수 없는바 환자 측의 요청에 따라 진료담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			Germ cell tumor: 3건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자 기준)(별표)2-나-(8)에 Germ cell tumor는 “재발 후 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준 항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우”로 되어 있음. 따라서 Germ cell tumor 진단되어 자가조혈모 세포이식을 예정하고 있는 동 건들은 영상검사 상 부분 반응 이상이 확인되지 않아 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포 이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			Yolk sac tumor①: 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2015-44호, 2015.4.1.) 제4조(요양급여대상자 기준)(별표)2-나-(8)에 Germ cell tumor는 “재발 후 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준 항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우”로 되어 있음.</p> <p>또한, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2014-196호, 2014.12.1.) <2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>은 (가)신경아세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/황문근종양(AT/RT), (나) 다발성 골수종 인정기준에 적합한 경우 요양급여 대상임.</p>

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				따라서 Germ cell tumor(Yolk sac tumor) 진단되어 tandem 조혈모세포이식을 예정하고 있는 동 건은 고시 인정기준 외로 환자 측의 요청에 따라 진료 담당 의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여 비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
계	254			

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