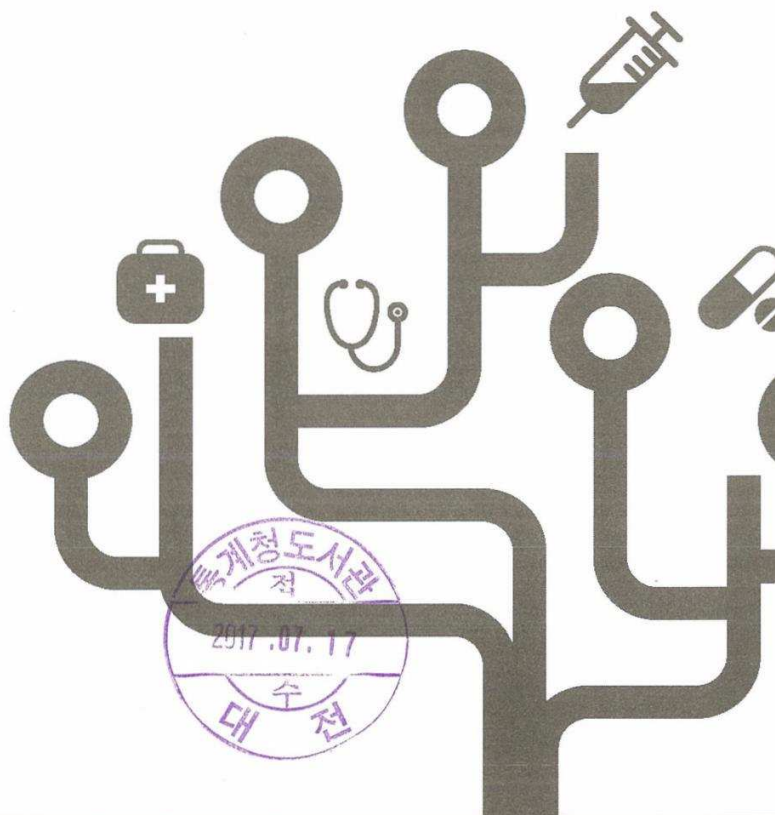


제7차 한국표준질병·사인분류 질병코딩사례집

2017. 6.



통계청

머 리 말

질병 및 사망원인통계 등 보건 관련 통계는 국가의 보건정책수립 및 의학연구 등에서 중요한 기초자료로 사용됩니다. 이러한 중요성으로 보건의통계는 무엇보다 자료의 정확성을 필요로 하며, 보건의통계를 정확히 작성하기 위해서는 합리적 기준에 따른 정확하고 일관성 있는 자료 수집이 가능해야 합니다.

그동안 통계청에서는 비교성 높은 국가보건의통계 생산을 위해 세계보건기구(WHO)의 국제질병분류를 토대로 1952년 한국표준질병·사인분류(KCD)를 제정한 이후 수차례 걸친 개정을 통해 국제 비교성 뿐만 아니라 우리나라 실정이 균형 있게 반영될 수 있도록 노력해 왔고, 현재는 제7차 개정 한국표준질병·사인분류가 사용되고 있습니다.

한국표준질병·사인분류는 통계작성이 제일의 목적이며, 이를 위해서는 KCD 분류원칙에 대한 사용자의 폭넓은 이해를 바탕으로 기초자료 수집단계에서부터 정확하고 일관된 자료 수집이 가능해야 합니다. 이에 통계청에서는 사용자에게 좀 더 효과적인 코딩지침을 제공하기 위해 처음으로 질병코딩사례집을 개발하여 발간 하게 되었습니다.

이번 질병코딩사례집은 KCD 제2권 지침서 및 2016년 발간된 질병코딩지침서 등을 바탕으로 질병코딩사례집의 작성목적에 맞도록 가공하여 질병코드 적용 원칙에 대한 설명을 통해 사용자의 질병분류에 대한 이해를 돕고자 노력 하였습니다.

이번 발간된 질병코딩사례집이 의료기관 등 관련기관에서 널리 활용되어 정확한 보건의통계 작성과 각종 의학연구, 그리고 보건·복지 정책 수립에 기여하여 궁극적으로 국민의 삶을 향상시키는데 보탬이 되기를 기대합니다.

2017. 6.

통계청장 유 경 준

이용시 유의사항

1. 통계청은 보건통계 작성을 목적으로 한국표준질병·사인분류를 작성·고시하고 있으며, 질병코딩사례집은 구체적 사례를 통해 통계작성 측면에서의 질병분류를 안내하기 위해 작성되었으므로 통계작성 이외의 목적에 활용 시 부적합 할 수 있습니다.
2. 질병코딩사례집은 질병분류 지침의 이해를 돕기위해 한국표준질병·사인분류(1권~3권) 및 질병코딩지침서에 보조적으로 작성된 것으로 한국표준질병·사인분류 지침보다 우선 적용되지 않습니다.
3. 이 질병코딩사례집은 의사가 확정된 최종진단명을 통계작성 목적에 적합한 질병분류지침을 적용하여 코드화 한 것으로, 사례에 수록된 「진단」 정확성에 대한 이견은 질병코딩사례집의 작성 목적에 부합하지 않으므로, 질병분류 지침에 따른 코드적용 측면에서만 활용되어야 합니다.
4. 질병코딩사례집에 수록된 사례는 코딩원칙의 이해를 극대화하기 위해 가상으로 설정된 사례로 실제 사례가 아님을 알려드립니다.

차 례

A-1.	감염성 결장염 (Infectious colitis)	1
A-2.	다약제내성 폐결핵 (Multi-Drug resistant tuberculosis of lung)	3
A-3.	폐결핵 (Tuberculosis of lung)	5
A-4.	투석도관 삽입부위 감염으로 인한 패혈증 (Sepsis due to perm catheter insertion site infection)	8
A-5.	대장균에 의한 패혈증 (Sepsis due to E.coli)	12
B-1.	대상포진후 신경통 (Postherpetic neuralgia)	15
B-2.	만성 바이러스 B형 간염 면역관용기 (Immune tolerance of chronic viral hepatitis B)	17
C-1.	충수의 신경내분비종양 (Neuroendocrine tumor of appendix)	19
C-2.	췌장의 신경내분비암종 (Neuroendocrine carcinoma of pancreatic head)	22
C-3.	피부의 악성종양 (Malignant tumor of skin)	25
C-4.	흑색종 (Melanoma)	27
C-5.	신장의 유잉육종 (Ewing' s sarcoma of kidney)	30
C-6.	재발한 방광암 (Recurrent bladder cancer)	34
C-7.	갑상선암 (Thyroid cancer)	37
C-8.	크루켄베르그 종양 (Krukenberg tumor)	40
C-9.	척추의 전이성 암 (Metastatic spine cancer)	43
C-10.	다발골수종에서 조혈모세포 채집을 위한 입원 (Admission for PBSC collection in Multiple myeloma)	45
D-1.	방광의 상피내 암종 (Carcinoma in situ of bladder)	47
D-2.	결장의 양성 신생물 (Benign neoplasm of colon)	49
D-3.	진피내 모반 (Intradermal Nevus)	51
D-4.	여성유방의 양성 신생물 (Benign neoplasm of female breast)	52
D-5.	자궁의 벽내 평활근종 (Intramural leiomyoma of uterus)	54
D-6.	뇌수막종 (Cerebral meningioma)	56
D-7.	척수의 신경초종 (Neurilemmoma of spinal cord)	58
D-8.	본태성 혈소판증가증 (Essential thrombocythemia)	60
D-9.	유방암 환자의 호중구감소성 발열 (Neutropenic fever in Breast cancer)	62
E-1.	당뇨병성 위병증 (Diabetic gastropathy)	65
E-2.	당뇨병성 케토산증 (Diabetic ketoacidosis)	69

E-3.	당뇨병으로 인한 말기신장병 (End stage renal disease due to diabetes mellitus)	71
E-4.	혈당조절이 되지 않는 환자의 당뇨병성 다발신경병증 (Diabetic polyneuropathy in patient with poor glycemic control)	74
E-5.	당뇨병성 발 (Diabetic foot)	77
E-6.	비만 관리를 위한 내원 (Encounter for obesity management)	81
F-1.	편집조현병 (Paranoid schizophrenia)	82
G-1.	알츠하이머병에서의 치매 (Dementia in Alzheimer's disease)	84
G-2.	뇌전증 (Epilepsy)	86
G-3.	약물유발 두통 (Drug-induced headache)	88
G-4.	척추의 경막하 혈종 (Spinal subdural hematoma)	90
H-1.	망막박리 (Retinal detachment)	93
H-2.	일차성 개방우각 녹내장 (Primary open-angle glaucoma)	95
H-3.	귀바퀴 뒤에 위치한 농양 (Retroauricular abscess)	97
H-4.	만성 중이염 (Chronic otitis media)	99
H-5.	감각신경성 청력소실 (Sensorineural hearing loss)	101
I-1.	고혈압으로 인한 만성 신부전 (Chronic Kidney Disease due to Hypertension)	103
I-2.	ST분절비상승 급성 심근경색증 (Non-ST elevation acute myocardial infarction)	106
I-3.	방실차단을 동반한 관상동맥 폐색성 질환 (Coronary artery obstructive disease with atrioventricular block)	108
I-4.	죽상경화성 심장병 (Atherosclerotic heart disease)	111
I-5.	심정지 (Cardiac arrest)	115
I-6.	수축기성 울혈성 심부전 (Systolic congestive heart failure)	116
I-7.	뇌경색증 (Cerebral infarction)	119
I-8.	기꾸찌 질환 (Kikuchi disease)	122
J-1.	폐렴을 동반한 인플루엔자 (Influenza with pneumonia)	124
J-2.	마이코플라스마 폐렴 (Mycoplasma pneumonia)	126
J-3.	수술 후 출혈을 동반한 편도 및 아데노이드 비대 (Hypertroph of tonsil & adenoid with postoperative hemorrhage)	129
J-4.	흡인 폐렴(Aspiration pneumonia)	131
K-1.	수술부위 감염이 동반된 급성 충수염 (Acute appendicitis with Infection due to post operative site)	133
K-2.	서혜부 탈장 (Inguinal hernia)	135
K-3.	항암제 투여로 인한 독성 (Chemotoxicity)	137
K-4.	식도정맥류 출혈 (Esophageal varices with bleeding)	140
K-5.	급성 독성 간염 (Acute toxic hepatitis)	142
K-6.	급성 결석 담낭염 (Acute calculus cholecystitis)	143
K-7.	단장(短腸)증후군 (Short bowel syndrome)	146

L-1.	하지의 연조직염 (Cellulitis of lower limb)	148
M-1.	펠티증후군 (Felty syndrome)	150
M-2.	발목의 내반 변형 (Varus deformity of ankle)	153
M-3.	어깨관절의 재발성 탈구 (Recurrent dislocation of shoulder joint)	156
M-4.	가와사키증후군 (Kawasaki syndrome)	158
M-5.	루푸스 신장염 (Lupus nephritis)	160
M-6.	전신경화증 (Systemic sclerosis)	162
M-7.	어깨의 상부관절와순 병변 (Superior labrum anterior-posterior(SLAP) lesion of shoulder)	164
M-8.	골절 후 불유합 (Nonunion after fracture)	166
M-9.	고관절의 무혈관괴사증 (Avascular necrosis of hip)	168
N-1.	수신증을 동반한 요관 결석 (Ureteric stone with hydronephrosis)	170
O-1.	포상기태 (Hydatidiform mole)	173
O-2.	중증 전자간 (Severe pre-eclampsia)	175
O-3.	절박유산 (Threatened abortion)	178
O-4.	둔부 태위 (Breech presentation)	179
O-5.	유도분만 실패 (Induction failure)	182
O-6.	태아-골반불균형으로 인한 난산 (Obstructed labor due to fetopelvic disproportion)	184
O-7.	탯줄 혈관병변이 합병된 진통 및 분만 (Labor and delivery complicated by vascular lesion of cord)	186
O-8.	분만후 급성 신부전 (Postpartum acute renal failure)	189
P-1.	태아 성장지연 (Small for gestational age)	192
P-2.	극단저체중 출산아 (Extremely low birth weight baby)	196
P-3.	선천성 음낭수종 (Congenital hydrocele)	199
R-1.	서맥 (Bradycardia)	201
R-2.	고립성 폐결절을 동반한 기침 (Cough with solitary lung nodule)	202
S-1.	임산부의 얼굴 열상 (Facial laceration of pregnant woman)	204
S-2.	안면골의 다발골절 (Multiple facial fracture)	206
S-3.	늑골의 다발성 골절 (Multiple fracture of ribs)	210
S-4.	음경의 열상 (Penile laceration)	212
S-5.	개에게 물린 다리의 열상 (Leg laceration due to dog bite)	214
S-6.	전십자인대의 파열 (Rupture of anterior cruciate ligament)	216
T-1.	위내 이물 (Foreign body in stomach)	218
T-2.	화상 (burn)	220
T-3.	알러지성 반응 (Allergic reaction)	222
T-4.	동정맥루 협착 (Arteriovenous fistula stenosis)	223

T-5.	투석도관 교체후 출혈 (Post-permcath, change bleeding)	226
T-6.	내부인공관절의 해리 (Loosening of internal joint prosthesis)	229
T-7.	척수자극기의 기능부전 (Spinal cord stimulator lead malfunction)	231
T-8.	신장이식 후 급성 거부반응 (Acute rejection reaction after kidney transplant)	233
T-9.	음경의 파라핀종 (Paraffinoma of penis)	235
Z-1.	건강검진을 위한 입원 (Admission for medical examination)	237
Z-2.	C형 간염 양성소견으로 인해 의심되는 질환 및 병태의 관찰 (Observation for other suspected disease or condition in anti-HCV positive case)	239
Z-3.	말라리아 예방을 위한 내원 (Encounter for malaria prevention)	241
Z-4.	산전진찰 (Antenatal care)	242
Z-5.	작은 가슴 (Small breast)	243
Z-6.	투석도관 제거를 위한 입원 (Admission for Perm catheter removal)	245
Z-7.	골절수술 후 내부고정장치 제거를 위한 입원 (Admission for removal of orthopedic internal fixation device)	247
Z-8.	투석을 위한 내원 (Encounter for renal dialysis)	249
Z-9.	식도암에 대한 항암화학요법을 위한 입원 (Admission for chemotherapy of esophageal cancer)	251
Z-10.	완화의료 (Palliative care)	253

A-1 감염성 결장염

Infectious colitis

환자정보

성/나이 남/77
재원일수 9일

입원과 소화기내과
퇴원과 소화기내과

주호소 증상

- 복부 팽만 및 통증

현병력

- 내원 전일부터 시작된 복부 팽만 및 통증을 주호소 증상으로 응급실 경유하여 입원

입원경과 요약

- 장폐색증 의심하에 시행된 전산화단층촬영 검사 결과 결장염이 의심되어 구불결장내시경을 시행하였음
- 구불결장내시경상 감염성 결장염, 위막성결장염 의증 소견 보여 정맥용 주사로 항생제 (cipro*oxacin/ilagyl) 유지하고 보존치료 후 증상 호전되어 퇴원함

검 사

- Abdominal & Pelvic CT ... 입원 당일
 - Mild edematous wall thickening of left sided colon, R/O colitis
 - No interval change in the several small cysts of liver and both kidneys
 - Small amount of peritoneal fluid in the pelvic cavity
- Sigmoidoscopy with biopsy ... 입원 5일째
 - R/O Infectious colitis
 - R/O Pseudomembranous colitis
 - R/O Ischemic colitis
- Clostridium difficile toxin assay ... 입원 5일째
 - negative

병 리

※ 조직병리검사

--- Focal erosion covered with inflammatory exudate

Note) The possibility of pseudomembranous colitis is suspicious.

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	감염성 결장염 (Infectious colitis) 위막성 결장염 의증/배제됨 (Ruled Out, Pseudomembranous colitis)	A09.0

코드	코드명
A09.0	기원의 기타 및 상세불명의 위장염 및 결장염 (Other and unspecified gastroenteritis and colitis of infectious origin)

코딩 적용사유

- ⑩ 최종진단에 기재되어 있는 위막성결장염 의증은 검사를 통해 최종진단에서 배제되었으므로 관련 진단인 감염성 결장염만 'A09.0 감염성 기원의 기타 및 상세불명의 위장염 및 결장염'으로 분류한다.
- ⑩ 위막성결장염을 의심하고 검사한 결과, 감염성 결장염으로 진단된 경우이므로 위막성 결장염이 배제되어어도 'Z03 의심되는 질병 및 병태를 위한 의학적 관찰 및 평가로 분류하지 않는다. Z03 코드는 주된 병태가 배제되고 분류가능한 질병이나 손상이 없는 경우에 사용된다.
- ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 제2권 지침서, ii) 의심되는 병태 및 증상과 검사의 이상소견 및 질병이 아닌 상태의 분류부호 부여

A-2 다약제내성 폐결핵

Multi-Drug resistant tuberculosis of lung

환자정보

성/나이	여/53	입원 과	호흡기내과
재원일수	30일	퇴원 과	호흡기내과

주호소 증상

- ※ 항결핵제 조절을 위한 입원

현병력

- ※ 내원 1년 전 흉부 방사선검사결과에서 폐결핵 소견이 관찰되어 객담 도말검사를 통해 결핵을 확진 받고 9개월 요법으로 항결핵제 투약을 진행했었음
- ※ 내원 5개월 전 시행한 결핵 배양검사서 양성 소견 나와 항결핵제를 12개월로 연장하여 투약하신 분으로 감수성 검사결과 다약제내성 결핵을 진단받아 격리 및 약물교체 위해 입원

입원경과 요약

- ※ 약물 교체 투약으로 항산균(acid-fast bacilli, AFB) 음성 확인 후 퇴원
- ※ 항결핵제의 경구투약 유지 및 외래에서 스트렙토마이신 근육내 주사 유지하기로 함

검사

- ※ MDR Tbc (multidrug-resistant tuberculosis, 다약제내성 결핵)
 - Isoniazid / Rifampin 내성
- ※ AFB (acid-fast bacilli)
 - 2+ positive ... 입원 당일, 입원4일째
 - negative ... 입원 14일째
 - negative ... 입원 21일째
 - negative ... 입원 28일째

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	폐결핵 (Pulmonary tuberculosis)	A15.01
기타진단	다약제내성 결핵 (Multi-drug resistant tuberculosis)	U84.30

코드	코드명
A15.01	배양 유무에 관계없이 가래 현미경 검사로 확인된 폐결핵, 공동이 없거나 상세불명의 (Tuberculosis of lung, confirmed by sputum microscopy with or without culture, without cavitation or unspecified)
U84.30	다약제내성 결핵 (Multi-Drug resistant tuberculosis)

코딩 적용사유

- ⑤ 결핵을 진단한 방법이 항산균(acid-fast bacilli) 도말검사이므로 '가래 현미경검사로 확인된 폐결핵'으로 분류하여, 'A15.01 배양 유무에 관계없이 가래 현미경 검사로 확인된 폐결핵, 공동이 없거나 상세불명의'로 분류한다.
- ⑤ 항결핵제에 대한 다제내성을 나타내기 위해 U84.30을 부여한다.

A-3 폐결핵 Tuberculosis of lung

환자정보

성/나이 남/58
재원일수 9일

입 원 과 호흡기내과
퇴 원 과 호흡기내과

주호소 증상

- ※ 3일 전부터 전신쇠약, 식욕부진, 호흡곤란

현병력

- ※ 만성 알콜 중독자이면서 흡연자인 환자가 3일 전부터 시작된 전신쇠약, 식욕부진, 호흡곤란, 기침, 가래를 주소로 호흡기내과에 내원
- ※ 흉부 방사선검사결과 오른쪽 흉막삼출 소견을 보이고, 흉부 CT에서 괴사화 폐렴, 폐렴을 동반한 농양, 폐기종을 동반한 만성 폐색성 폐질환이 관찰되고, 폐활량 검사상 FEV1/FVC 0.6이었으며 항산균 (acid-fast bacilli, AFB) 도말검사 2+로 폐결핵 진단받고, 항결핵제 투약을 시작

입원경과 요약

- ※ 흉부 CT상 이전 검사결과와 비교하여 변화는 없음
- ※ 흉강천자, 흉막생검 및 기관지경검사를 시행하였으며, 병리조직검사 및 정례 검사 상 결핵에 합당한 소견 보이나 그 외의 악성 증거는 없음
- ※ 자각증상이 없는 열이 지속되고, 이는 결핵에 의한 열로 추정되어 ‘해열제는 필요시 투여’ 처방으로 유지해서 퇴원
- ※ 항결핵약 : 입원 1주일째부터 HERZ(H 250/R 600/E 800/Z 1250) 유지 중
- ※ 입원하여 시행한 가래 배양검사서 결핵균(mycobacterium tuberculosis)이 동정된 상태로 이에 대하여 약물 감수성 검사 접수되어 있으며 결과 확인 필요
- ※HERZ : H는 INH(isoniazid), E는 EMB(ethambutol), R은 RFP(rifampicin), Z는 PZA(pirazinamide)의 약어로 모두 항결핵제제

검사

※ Chest CT ... 입원 3일째

- Necrotizing pneumonia in RLL, with minimal interval change.
- Combined active tuberculosis in LS3, no remarkable interval change.
- Decrease in size of infected bulla in RLL,
- Increased right pleural effusion,
- Mild to moderate COPD in emphysema,

※ Pleural fluid - exudate ... 입원 2일째

- Protein 4.8g/dL (serum 6.0) (참고치 6.0~8.0)
- LDH 650 IU/L (serum 157) (참고치 105~260)
- CEA 4.9ng/mL (참고치 0~5.0)
- ADA 82 IU/L (참고치 4~21)

병리

※ Pathology of Lung and pleura biopsy

- Chronic granulomatous inflammation with caseous necrosis, consistent with tuberculosis

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	폐결핵 (Pulmonary tuberculosis)	A15.01
기타진단	결핵성 흉막염 (Tuberculous pleurisy)	A15.61
	괴사화 폐렴 (Necrotizing pneumonia)	J85.0
	폐농양 (Lung abscess)	J85.1
	만성 폐색성 폐질환 (Chronic obstructive pulmonary disease)	J44.09

코드	코드명
A15.01	배양 유무에 관계없이 가래 현미경 검사로 확인된 공동이 없거나 상세불명의 폐결핵 (Tuberculous of lung without cavitation or unspecified, confirmed by sputum microscopy with or without culture)
A15.61	세균학적 및 조직학적으로 확인된 공동이 없거나 상세불명의 결핵성 흉막염 (Tuberculous pleurisy without cavitation or unspecified, confirmed bacteriologically and histologically)
J85.0	폐의 괴저 및 괴사 (Gangrene and necrosis of lung)
J85.1	폐렴을 동반한 폐의 농양 (Abscess of lung with pneumonia)
J44.09	급성 하기도감염을 동반한 만성 폐색성 폐질환, 상세불명 (Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection, unspecified)

코딩 적용사유

- ※ 객담 배양검사서서 항산균이 동정되고 폐 생검을 통해 조직학적으로 확인된 폐결핵은 A15.01로 분류한다. 폐결핵과 관련한 분류의 우선순위는 A15.0- > A15.1- > A15.2- > A15.3- 이므로 조직학적으로 확인된 폐결핵을 분류하는 A15.21로 분류하지 않도록 주의해야 한다.

※ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-A-1, 결핵

- ※ 결핵성 흉막염도 조직검사를 통해 확인되었으며 '공동이 없거나 상세불명'에 해당되므로 A15.61 코드로 분류한다.
- ※ 괴사성 폐렴은 J85.0으로 분류하고, 폐농양은 폐렴이 동반되었으므로 J85.1로 분류한다. 제1권 분류표에서 J85.1의 제외내용을 확인하면, 명시된 병원체에 의한 폐렴을 동반한 것은 J09~J16으로 분류하도록 하나, 병원체가 명시되어 있지 않으므로 해당되지 않는다.
- ※ 폐렴이 동반되어 있는 만성 폐색성 폐질환은 J44.09로 분류한다. J44.09는 급성 하기도 감염을 동반한 만성 폐색성 폐질환을 분류하는 코드로 하기도에 급성으로 발생한 폐렴이나 기관지염 등을 동반하는 경우 부여하는 코드이다.

※ 상기도는 비강-인두-후두개-후두가 포함되고, 하기도는 기관-기관지-세기관지-폐포가 해당됨

A-4

투석도관 삽입부위 감염으로 인한 패혈증 Sepsis due to perm catheter insertion site infection

환자정보

성/나이 남/42
재원일수 8일

입 원 과 신장내과
퇴 원 과 신장내과

주호소 증상

- 발열, 오한감

현병력

- 과거력 상 서혜부 탈장으로 리히텐스타인(Lichtenstein) 탈장교정술 받은 바 있으며, 고혈압으로 투약 중 말기신장병으로 투석 중(CAPD에서 HD로 변경)인 상태로 내원 당일부터 시작된 발열, 오한 및 투석 도관부위 농 배출 소견 보여 혈액투석(HD) 종료 후 응급실로 전실 되어 적절한 치료 위해 입원함

※ CAPD = continuous ambulatory peritoneal dialysis

HD = hemodialysis

입원경과 요약

- MRSA sepsis, Perm catheter exit site infection
 - 복막투석을 다시 할 경우 이전 서혜부 탈장 재발 가능성 있어 line exchange 후 혈액투석을 수 주간 더 유지하도록 권유하였으나, 환자가 강력하게 거절하여 입원 다음날 투석도관 제거하고 복막투석으로 전환하였으며, 기존 2L씩 복막투석 하던 환자로 서혜부 탈장 재발 가능성 고려하여 1.5L로 감량하여 총 5cycle 진행하기로 함
 - 입원 후 Cefa**lin 투약 하던 중 출구부위 도말배양검사(swab culture) 결과 MRSA 보고되어 입원 5일째부터 반코마이신으로 전환하였고, 입원 당시 혈액배양검사에서도 MRSA 보고되었으나, 추적관리 혈액배양 검사 상 음전되어 감염내과 협의진료 하 경구 항생제(Clin**mycin + Cipro**oxacin)로 전환하여 퇴원함
 - 항생제는 총 2주간 사용 예정으로 퇴원 1주 뒤 외래에서 CRP 포함한 검사 추적관리 하기로 함
- ※ MRSA = methicillin resistant Staphylococcus aureus

⑤ HyperP, HyperCa

- 입원 당시 Corrected Ca 높아 금번 입원 기간부터 Amphogel 2T tid로 증량하고, CaCO3 중단하였으며 Low Ca CAPD로 전환함
- 추적관리 lab상 Corrected Ca, 정상화 되어 기존 복막투석액으로 재변경하여 퇴원함

⑥ Renal Anemia

- 입원 2일전부터 EPO 10000 unit BIW로 증량하여 사용 중임
 - ※ EPO = erythropoietin
 - BIW = two times or twice in a week

⑦ Polyneuropathy due to uremia

- 양 사지 끝에서부터 점차적으로 저린감 진행하는 양상이며, 시행한 NEx. 상에서 무반사 관찰되는 상태이고, 이러한 증상이 대칭적으로 관찰되어 Polyneuropathy 진단하에 Gaba**ntin 100mg tid 투약 시작하였고, 환자 증상 많이 호전되었다고 함
 - ※ NEx. = Neurology Clinical Evaluation Exercise

⑧ 고혈압

- 수축기혈압이 지속적으로 140~160mmHg로 높아 Val**rtan 80mg→160mg으로 증량함

이학적 소견

- ⑨ 체온 38도, 혈압(BP) 132/85, 맥박 100회/분, 호흡수(RR) 20회/분

검사

⑩ CBC

- WBC 12,500/ul

⑪ bacterial culture

- blood (central line) : staphylococcus aureus ... 입원당일
- catheter exit ; staphylococcus aureus ... 입원 1일째
- catheter tip ; staphylococcus aureus ... 입원 2일째
- blood (peripheral line) ; no growth for 2 days ... 입원 4일째

수술 및 처치

⑫ Removal of Perm Tunneled Cuffed

- Perm HD catheter removal was done.

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	투석도관 삽입부위 감염으로 인한 메티실린 내성 황색포도구균에 의한 패혈증 (MRSA sepsis due to perm catheter insertion site infection)	A41,0 U82,1 T82,7 Y84,1
기타진단	투석중인 말기신장병 (ESRD on dialysis)	N18,5 †
	신장성 빈혈 (Renal anemia)	D63,8*
	요독증으로 인한 다발신경병증 (Polyneuropathy due to uremia)	G63,8*
	Lichtenstein 탈장교정술 후 상태, 오른쪽(입원 10일전) (s/p Lichtenstein's Hernioplasty, Right)	Z98,88
	고혈압 (Hypertension)	I10,9

코드	코드명
A41,0	황색포도구균에 의한 패혈증 (Sepsis due to Staphylococcus aureus)
U82,1	메티실린 내성 (Resistance to methicillin)
T82,7	기타 심장 및 혈관 장치, 삽입물 및 이식편에 의한 감염 및 염증반응 (Infection and inflammatory reaction due to other cardiac and vascular devices, implants and grafts)
Y84,1	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 신장투석 (Kidney dialysis as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure)
N18,5 †	만성 신장병(5기) (Chronic kidney disease, stage 5)
D63,8*	달리 분류된 기타 만성 질환에서의 빈혈 (Anaemia in other chronic diseases classified elsewhere)

코 드	코 드 명
G63.8*	달리 분류된 기타 질환에서의 다발신경병증 (Polyneuropathy in other diseases classified elsewhere)
Z98.88	기타 명시된 수술후 상태 (Other specified postsurgical states)
I10.9	상세불명의 원발성 고혈압 (Unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ⑨ 메티실린 내성 황색포도구균에 의한 패혈증은 A41.0, U82.1로 분류한다. 패혈증은 원인균에 따라 세분류 코드가 별도로 제시되어 있으므로, 제1권 분류표에서 포함 및 제외 노트를 확인하여 코드적합성을 검토하고, 항균제 내성을 U82.1 코드로 적용한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-U-2 항균제 및 항암제 내성

- ⑨ 투석도관 삽입부위 감염은 투석도관 삽입으로 인한 치료의 합병증으로 분류되므로 T82.7 코드를 적용하고, 손상의 외인은 Y84.1로 분류한다.
- ⑨ 투석중인 말기신장병, 신장성 빈혈은 N18.5†, D63.8*로 분류한다. ESRD는 만성 신장병 5기에 해당되어 N18.5로 분류된다. 신장성 빈혈은 ESRD에 의한 빈혈을 의미하므로 이원분류를 적용하여 D63.8* 코드로 분류한다.
- ⑨ 요독증으로 인한 다발신경병증은 G63.8*로 분류한다.
- ⑨ 복막투석에 영향을 줄 수 있어 고려하였던 ‘Lichtenstein 탈장교정술 후 상태’는 잠재적 건강위험을 가진 사람임을 나타내기 위해 Z98.88로 분류한다.

A-5 대장균에 의한 패혈증

Sepsis due to E.coli

환자정보

성/나이	여/77	입원 과	응급의학과
재원일수	20일	퇴원 과	감염내과

주호소 증상

- 급격히 상승하는 발열
- 근육통

현병력

- 10년 전부터 고혈압이 있던 환자로 내원 3일전 부터 급격히 상승하는 발열, 빈뇨가 발생하여 응급실 경유하여 입원

입원경과 요약

- 입원시 진찰에서 우측 늑골척추각압통 양성하였고, 맥박수 112/분, 수축기 혈압이 70mmHg이어서 적정 수액을 투여하였으나, 혈압 저하가 1시간 이상 지속되어 송압제(nor**inephrine) 사용 후 혈압이 회복됨
- 혈액, 소변 배양검사결과 대장균(E. coli)이 동정된 후 균 음전 되었으나, 발열이 지속되어 항생제는 경험적으로 imi**nem 사용하였으며, 부신 기능부전을 의심하여 부신피질호르몬인 프레드니솔론(Prednisolon physiologic dose) 2.5~5.0mg 유지한 후 발열이 호전됨
- 산소공급 없이는 산소포화도 감소(desaturation) 소견 있어, 폐혈관조영 CT 촬영하였으며, 그 결과 색전증 소견 있어 항응고치료 시작하였으며, 와파린 1mg 유지하고 퇴원

검사

- CBC with diff.
 - WBC 13,200 (neutrophil 89%)
- Abdomen & Pelvic CT ... 입원 당일
 - Multiple perfusion defect on Rt. kidney

※ Pulmonary CT Angiography ... 입원 2주째

- Pulmonary thromboembolism
- R/O Pulmonary Hypertension
- Bilateral pleural effusion

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	대장균에 의한 패혈증 (Sepsis due to E.coli)	A41.50 B96.2
기타진단	급성 신우신염 (Acute pyelonephritis due to E.coli)	N10
	패혈성 쇼크 (Septic shock)	R57.2
	고혈압 (Hypertension)	I10.9
	폐색전증 (Pulmonary embolism)	I26.9

코드	코드명
A41.50	대장균에 의한 패혈증 (Sepsis due to Escherichia coli(E.coli))
B96.2	다른 장에서 분류된 질환의 원인으로서의 대장균 (Escherichia coli (E.coli) as the cause of diseases classified to other chapters)
N10	급성 세뇨관-간질신염 (Acute tubulo-interstitial nephritis)
R57.2	패혈성 쇼크 (Septic shock)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)
I26.9	급성 폐성심장의 언급이 없는 폐색전증 (Pulmonary embolism without mention of acute cor pulmonale)

코딩 적용사유

㉔ 대장균(*E.coli*)에 의한 패혈증은 A41.50, B96.2로 분류한다. 원인균인 대장균을 표시하기 위해 '다른 장에서 분류된 질환의 원인으로서의 대장균'을 나타내는 B96.2 코드를 부가 부여 한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver,2016, II-B-7, 세균 바이러스 및 기타 감염체 (B95-B98)

㉕ 패혈성 쇼크는 패혈증이 중증임을 나타내는 증상이므로 패혈성 쇼크가 있는 경우 패혈증 코드와 함께 'R57.2 패혈성 쇼크'를 부여한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver,2016, II-A-3 패혈증, e) 패혈성 쇼크

B-1 대상포진후 신경통

Postherpetic neuralgia

환자정보

성/나이 여/79
재원일수 30일

입 원 과 피부과
퇴 원 과 피부과

주호소 증상

- ※ 대상포진 있던 부위의 통증

현병력

- ※ 3주 전 타병원에서 대상포진으로 입원 치료를 받았지만, 대상포진 있었던 부위에 통증이 지속되어 외래 통해 입원

입원경과 요약

- ※ 투약(my*, oxyc*, neur*, amitri*yilin)과 통증클리닉, 재활의학과와의 협의진료를 통해 통증 조절한 후 점차 증세 호전되어 퇴원

수술 및 처치

- ※ 척수신경말초치차단술(trigger point injection, TPI) ... 내원 5일째
- ... 늑간신경 1회

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진 단	대상포진후 신경통 (Postherpetic neuralgia)	B02.2† G53.0*

코드	코드명
B02.2 †	기타 신경계통 침범을 동반한 대상포진 (Zoster with other nervous system involvement)
G53.0*	대상포진후신경통 (Postzoster neuralgia)

코딩 적용사유

※ 대상포진 후 신경통은 B02.2 †, G53.0*으로 이원분류 한다.

B-2 만성 바이러스 B형 간염 면역관용기

Immune tolerance of chronic viral hepatitis B

환자정보

성/나이 여/21

진 료 과 소화기내과

주호소 증상

- * 간기능 검사

내원동기

- * B형 간염 보균자로 간기능검사를 포함한 정기 검사 위해 내원함
- * 과거력 상 간기능 이상이나 치료력은 없는 상태

검사 결과

- * Complete blood cell count ... 내원 당일
 - CBC - WBC 7.5 (참고치 $4.0 \sim 10.0 \times 10^3 / \mu L$), platelet 210,000
 - LFT - AST/ALT 22/28 IU/L
 - T BIL 1.2, Albumin 3.8, P time(INR) 1.02
 - ALP 95 / r GTP 25 IU/L
- Serology
 - HBsAg - positive, anti HBs -negative
 - HBeAg - positive(1237), anti HBe - negative
 - HBV DNA - $9.89 \times 10(8)$ copies/ml이상
- * Abdomen ultrasonography
 - No gross abnormality

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	B형 간염 바이러스 보균자 (Hepatitis B surface antigen carrier)	B18.18

코 드	코 드 명
B18.18	만성 바이러스B형간염 면역관용기 (immune tolerance of chronic viral hepatitis B)

코딩 적용사유

※ WHO에서는 바이러스간염 보균자를 바이러스간염 질환자로 개념정의하고 ‘Z22.5 바이러스간염 보균자’ 코드를 삭제하였으나, 국내 간염 보균자 유병률 및 정책적 필요성 등을 고려하여 KCD-7에서는 국내 세분화 코드인 ‘B18.18 만성 바이러스 B형간염 면역관용기’ 코드로 바이러스간염 보균자를 분류하고 있다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서, II-B-8, 바이러스간염

C-1

충수의 신경내분비종양

Neuroendocrine tumor of appendix

환자정보

성/나이	남/28	입원과	일반외과
재원일수	15일	퇴원과	일반외과

주호소 증상

- 충수의 신경내분비종양 진단 하에 오른쪽 결장반절제술을 위해 입원

현병력

- 타병원에서 급성 충수염 진단 하에 충수절제술 시행 받았으며, 조직검사결과 신경내분비종양으로 진단 받음

입원경과 요약

- 타병원에서 조직검사 상 충수의 카르시노이드종양 진단받고 수술 치료를 위해 본원 내원
- 복강경-보조 오른쪽 결장반절제술 및 림프절 절제술 시행 받은 뒤 장 마비 증상과 관련하여 대증적인 치료 시행한 뒤 호전되어 퇴원

검사

- Abdomen & Pelvic CT, contrast
 - Anastomosis site 주변으로 minimal fluid collection이 관찰되며, post op. change의 가능성이 있음
 - Transverse colon까지의 bowel이 distension되어 있으며, splenic flexure를 경계로 이후의 bowel은 collapse를 보임. 이는 splenic flexure 이후의 bowel이 수술 중 injury를 받아 peristalsis가 소실된 것일 가능성이 있으며, bowel의 ischemia도 감별해야 할 것으로 생각됨
 - Impression: Large bowel obstruction around splenic flexure

수술 및 처치

- ◉ Laparoscopic assisted right hemicolectomy with lymph node dissection
 - 예전 appendectomy site에 약 0.7 x 0.7 sized mass lesion 관찰되어 Rt. hemicolectomy 시행함

병리

- ◉ pathological diagnosis :
 - Foreign body reaction to suture material along the subserosa
 - Lymph node metastasis: Metastatic tumor in 1 out of 22 regional lymph nodes without perinodal soft tissue extension (pN1, Pathologic metastasis in 1 lymph node)
- ◉ 외부 조직표본 판독 결과 ... 입원전
(Name of operation : Laparoscopic appendectomy)
 - Pathological diagnosis : Neuroendocrine tumor (1x0.8x0.7cm)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	충수의 신경내분비 종양 (Carcinoid tumor of appendix(Neuroendocrine tumor))	C18.1 M8246/3
기타진단	복부 내 림프절로의 전이 (Metastasis to abdominal lymph node)	C77.2 M8246/6
	수술 후 장폐색 (Postoperative intestinal obstruction)	K91.3
	복강경 충수절제술 후 상태 (S/P Laparoscopic appendectomy)	Z90.4

코드	코드명
C18.1	충수의 악성 신생물 (Malignant neoplasms of appendix)
M8246/3	신경내분비암종 (Neuroendocrine carcinoma NOS)
C77.2	복강내림프절의 이차성 및 상세불명의 악성신생물 (Secondary and unspecified malignant noeplasm of intra-abdominal lymph nodes)
M8246/6	전이된 신경내분비암종 (Metastatic neuroendocrine carcinoma)
K91.3	수술후 장폐색 (Postoperative intestinal obstruciton)
Z90.4	소화관의 기타 부분의 후천성 결여 (acquired absence of other parts of digestive tract)

코딩 적용사유

- ㉠ 복강내 림프절 전이가 있으므로 'C77.2 복강내 림프절의 이차성 및 상세불명의 악성 신생물' 코드와 조직학적 코드로 M8246/6를 부여한다.
- ㉡ 수술후 장폐색을 나타내는 코드가 명시되어 있으므로 외인코드 없이 'K91.3 수술후 장폐색' 코드만 적용한다.
※ 한국표준질병·사인분류 제2권 지침서, viii) 처치후 병태와 합병증의 분류부호 부여
- ㉢ 충수절제술 후 상태는 'Z90.4 소화관의 기타 부분의 후천성 결여'로 분류 한다.

C-2 췌장의 신경내분비암종 Neuroendocrine carcinoma of pancreatic head

환자정보

성/나이	여/31	입원과	외과
재원일수	21일	퇴원과	외과

주호소 증상

- ※ 저혈당

현병력

- ※ 저혈당, 부갑상선 전절제술, 부갑상선 자가이식 및 부분적 흉선절제술 과거력이 있으며, 프로락틴종, 다발성 내분비선종증 1형, 양성 인슐린종으로 약물 치료 중임

입원경과 요약

- ※ 약물 치료 중인 양성 인슐린종 수술 위해 입원
- ※ 췌장 전절제술 및 비장절제술과 복강경하 좌측 부신절제술 시행 받고, 조직검사를 통해 담석증이 추가 진단 됨

검사

- ※ Pancreas CT
 - About 1,2cm slowly enhancing oval shaped mass lesion in pancreas head,

수술 및 처치

- ※ Total pancreatectomy with splenectomy and laparoscopic adrenalectomy, Lt.
 - Multiple pancreatic mass
 - Left adrenal gland is enlarged about 4 cm

병리

- ※ Pathological Diagnosis: Neuroendocrine tumor, multiple (more than 10)
 - Grade 2
 - Size: 1,2x1,0cm (the largest one)
 - Depth of invasion: confined to pancreas
 - Lymphovascular permeation: not identified
 - Perineural invasion: not identified
 - Lymph nodes: Free from tumor
 - Soft tissue: Free from tumor
 - Resection margin: Free from tumor
 - Gallbladder: Cholelithiasis
 - Adrenal gland : Adrenal cortical adenoma

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	신경내분비 악성 종양, 췌장 (Neuroendocrine malignant tumor, pancreas)	C25,4 M8249/3
기타진단	부신피질선종 (Adrenal cortical adenoma)	D35,0 M8370/0
	다발성내분비종양, 1형 (Multiple endocrine neoplasia, type 1)	D44,8 M8360/1
	프로락틴종 (Prolactinoma)	D35,2 M8271/0
	담석증 (Cholelithiasis)	K80,20

코드	코드명
C25.4	내분비샘장의 악성 신생물 (Malignant neoplasm of endocrine pancreas)
M8249/3	비정형적 카르시노이드 종양 (Atypical carcinoid tumour, well differentiated, NOS)
D35.0	부신의 양성 신생물 (Benign neoplasm of adrenal gland)
M8370/0	부신피질(겉질) 선종 (Adrenal cortical adenoma) NOS
D44.8	다발성내분비선종증 (Multiple endocrine adenomatosis)
M8360/1	다발성내분비선종 (Multiple endocrine adenomas)
D35.2	뇌하수체의 양성 신생물 (Benign neoplasm of pituitary gland)
M8271/0	프로락틴종 (Prolactinoma)
K80.20	폐색의 언급이 없는 담낭염이 없는 담낭의 결석 (Calculus of gallbladder without cholecystitis, without mention of obstruction)

코딩 적용사유

- ※ 샘장의 신경내분비 악성종양은 검사결과를 통해 Grade 2로 확인되므로 'C25.4 내분비샘장의 악성 신생물, M8249/3 비정형적 카르시노이드 종양'으로 분류한다. 의사의 진단을 코드화 할 때, 보다 상세한 정보를 표현하기 위해 검사결과를 참조할 수 있으나, 검사결과를 이용하여 의사의 진단을 함부로 수정하지 않도록 한다. 만약, 검사결과와 진단내용이 상이한 경우 담당의사를 통해 정확히 확인한 후 분류해야 한다.
- ※ 부신피질 선종은 'D35.0 부신의 양성 신생물, M8370/0 부신피질(겉질) 선종'으로 분류한다.
- ※ 다발성내분비종양 1형 및 프로락틴종으로 지속적 약물 치료 및 추적 관리 중이므로 'D44.8 다발성 내분비선종증, M8360/1 다발성 내분비 선종'과 'D35.2 뇌하수체의 양성 신생물, M8271/0 프로락틴종'으로 분류 한다.
- ※ 담석증은 폐색의 언급이 없으므로 'K80.20 폐색의 언급이 없는 담낭염이 없는 담낭의 결석' 코드로 부여한다.

C-3 피부의 악성종양

Malignant tumor of skin

환자정보

성/나이 남/83

진료과 피부과

주호소 증상

※ 코 구진

외래 경과

- ※ 내원 4~5개월 전부터 코에 검정색의 구진이 발생하여 연고를 발랐으나 호전되지 않아 내원
- ※ 피부 조직검사 시행하여 기저세포 암종으로 확진
- ※ 성형외과로 의뢰하여 수술 시행하기로 하고 귀가

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	기저세포 암종, 코 (Basal cell carcinoma, nose)	C44.3 M8090/3

코드	코드명
C44.3	얼굴의 기타 및 상세불명 부분의 피부의 악성 신생물 (Malignant neoplasm of skin of other and unspecified parts of face)
M8090/3	기저(바닥)세포 암종 (Basal cell carcinoma) NOS(C44,-)

코딩 적용사유

- ㉮ 일부 신생물의 조직학적 진단은 특정 해부학적 부위에 주로 발생한다. 한국표준질병사인분류는 코드 분류의 용이성을 위해 이러한 특정 부위를 조직학적 진단명과 함께 안내하고 있다. 신생물 코드를 분류함에 있어 이러한 안내를 유의하여야 한다.
- ㉮ 의사가 진단한 기저세포 암종을 분류하기 위해 제3권 색인의 안내에 따르면 해부학적 부위코드를 ‘피부의 악성 신생물’로 부여하도록 안내하고 있다. 이는 기저세포 암종이 주로 피부에 발생하는 특성을 가지고 있어 이에 대한 정보를 안내하는 것이므로 ‘C44.3 얼굴의 기타 및 상체불명 부분의 피부의 악성 신생물, M8090/3 기저세포 암종’을 부여한다.
- ㉮ 하지만 이러한 안내는 모든 사례에 적용되지 않을 수 있으며, 한국표준질병사인분류에서 안내된 해부학적 부위와 의사가 최종 진단한 해부학적 부위가 다른 경우는 의사를 통해 해부학적 부위를 명확히 확인 한 후 의사의 진단에 따라 분류해야 한다.

C-4 흑색종 Melanoma

환자정보

성/나이 남/77
재원일수 24일

입 원 과 이비인후과
퇴 원 과 이비인후과

주호소 증상

- ※ 이관에 흑색점막 병변 관찰

입원경과 요약

- ※ 12년 전 발병한 고혈압으로 복약중이며, 중이염으로 타병원 진료 시 이관에 흑색점막 병변이 관찰되어 정확한 진단과 치료를 위해 입원
- ※ 부분 상악골 절제술 및 두개안면 절제술 시행 후 퇴원

검사

- ※ CT Cranio Facial Bone + 3D (non contrast)
 - 소견 : Preop bone evaluation을 위해서 시행된 bone window setting의 CT 입 Ethmoid sinus로부터 maxillary sinus의 involvement를 보이고 있는 soft tissue mass에 하여 left ethmoid sinus 내부의 bony septum 등에 bony structure의 destruction이 있으며, left ethmoid sinus의 lateral wall에 해당되는 left orbit의 medial bony wall, ethmoid sinus의 posterior bony wall에 erosion이 관찰되고 있으며 left maxillary sinus medial bony wall도 bony erosion이 관찰됨

수술 및 처치

- ※ Partial Maxillectomy & Craniofacial Resection

병리

- ※ Pathological Diagnosis:

- Maxilla, right, partial maxillectomy:
- Malignant melanoma
 - with 1) Size of tumor: 2.0cm
 - 2) Depth of invasion: involvement deep soft tissue; retropharyngeal soft tissue
 - 3) Ulceration: present
 - 4) Pathologic stage: pT4a
- Tissue labeled "retropharyngeal soft tissue", excision: Tumor present
- Bone and soft tissue, "right inferior turbinate", excision: Tumor present
- Soft tissue, "right nasopharynx", "melanoma", "sphenoid sinus mucosa", excision: Tumor present

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	상악의 흑색종 (Malignant melanoma, Maxilla)	C43,3 M8720/3
기타진단	뼈의 전이 (Bone tumor present)	C79,50
	인두 뒤 연조직 전이 (retropharyngeal soft tissue tumor present)	C79,88 M8720/6
	고혈압 (Hypertension)	I10,9

코드	코드명
C43,3	얼굴의 기타 및 상세불명 부분의 악성 흑색종 (Malignant melanoma of other and unspecified parts of face)
M8720/3	악성 흑색종 (Malignant melanoma)
C79,50	골의 이차성 악성 신생물 (Secondary malignant neoplasm of bone)
C79,88	기타 명시된 부위의 이차성 악성 신생물 (Secondary malignant neoplasm of other specified sites)
M8720/6	전이된 악성 흑색종 (Metastatic malignant melanoma)
I10,9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- 상악의 악성 흑색종은 'C43.3 얼굴의 기타 및 상세불명 부분의 악성 흑색종, M8720/3 악성 흑색종'으로 분류 한다.
- 전이 부위인 뼈와 인두 뒤 연조직에 각각 'C79.50 골의 이차성 악성 신생물', 'C79.88 기타 명시된 부위의 이차성 악성 신생물' 코드를 부여한다.
- 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-C-16, 전이부위 신생물 분류
(여러 전이부위가 명시되어 있는 경우 : 진단명에 전이성(metastatic)으로 기술되는 2개 이상의 부위가 있는 경우, 각각의 부위가 이차성으로 분류되어야 한다.)

C-5 신장의 유잉육종

Ewing's sarcoma of kidney

환자정보

성/나이	여/28	입원과	비뇨기과
재원일수	16일	퇴원과	비뇨기과

주호소 증상

- ※ 오른쪽 복부 통증

현병력

- ※ 일주일 전 갑작스런 복통에 타병원에서 시행한 CT 상 파열된 신장덩어리 소견으로 응급실 통해 본원으로 입원

입원경과 요약

- ※ 입원하여 근처적 복강경 신장절제술(오른쪽)을 시행 하였고, 유잉육종(Ewing's sarcoma) 진단 하에 항암제 투여
- ※ 타병원에서 확인된 갑상선 결절로 인해 갑상선 SCAN 시행 후 그레이브스병(Graves' disease) 추가 진단되어 매일 methi**zole (2T qd) 시작하였고, 5주 후 fT4, TSH, TSH-R Ab(TBII), CBC, admission panel check하고 6주 뒤 외래방문 예정

검사

- ※ Thyroid Uptake(Tc-99m)

소견)

1. 핵종과 용량 : Tc-99m 1mCi
2. 임상진단 : Graves' Disease
3. 영상소견 :
 - 크기 및 위치 : Diffuse enlargement,
 - 방사능 분포양상 : Even,
 - 냉소 또는 열소 : no definite focal uptake,
 - 20분 Tc-99m 섭취율 : 15.3 %

4. 결론 :

- diffuse enlarged thyroid with even uptake,
- increased thyroid uptake,

④ 입원 1일째

항목명	검사결과	참고치
T3(Total)(핵의학)	177	78~182 ng/dl
TSH(핵의학)	0.09	0.17~4.05 uIU/ml
Free T4(핵의학)	1.26	0.89~1.79 ng/dl
TG--Ab	121.6	0~100 U/ml
Mic--Ab	7161	0~100 U/ml

④ 입원 10일째

항목명	검사결과	참고치
TSH(핵의학)	0.07	0.17~4.05 uIU/ml
Free T4(핵의학)	0.99	0.89~1.79 ng/dl

④ Chest CT (contrast)

- 양측 lung에 multiple variable sized nodule이 생겼고 left upper lobe lingular division에 가장 큰 mass가 있음
- Mediastinum에 커져 있는 LN는 없음. Left pleural effusion이 있음

결론

- s/p right nephrectomy,
- Hematogenous metastasis in both lungs,

수술 및 처치

- ④ Kidney, right, radical nephrectomy

병리

※ Kidney

..... Primitive neuroectodermal tumor (Ewing's sarcoma)

- 1) Location: mid portion
- 2) Size of tumor: 6,5x6,0x5,0cm
- 3) Tumor encapsulation: none
- 4) Extent of invasion:
 - a) Extension to renal sinus fat: present
 - b) Extent to renal capsule: present
 - c) Renal capsule penetration: not identified
 - d) Extension to perirenal fat: not identified
- 5) Tumor necrosis: 50%
- 6) Lymph nodes: no metastasis in 3 lymph nodes (pN0)
(hilar LN: 0/3)
- 7) Vascular invasion (microscopic): not identified
- 8) Lymphatic invasion: not identified
- 9) Renal vein invasion: not identified
- 10) Clear vascular and ureteral resection margins

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	신장의 유잉육종 (Ewing's sarcoma, kidney)	C64,0 M9260/3
기타진단	폐 전이 (Lung metastasis)	C78,00 C78,01 M9260/6
	그레이브스 병 (Graves' disease)	E05,0

코드	코드명
C64.0	신우를 제외한 신장의 악성 신생물, 오른쪽 (Malignant neoplasm of kidney, except renal pelvis, right)
M9260/3	유잉육종 (Ewing sarcoma)
C78.00	폐의 이차성 악성 신생물, 오른쪽 (Secondary malignant neoplasm of lung, right)
C78.01	폐의 이차성 악성 신생물, 왼쪽 (Secondary malignant neoplasm of lung, left)
M9260/6	전이성 유잉육종 (Ewing sarcoma, metastatic)
E05.0	그레이브스병 (Graves' disease)

코딩 적용사유

- ④ 유잉육종은 주로 뼈에 발생하지만 골 외의 유잉육종(Extraskletal Ewing sarcoma)도 가끔 발생한다.
- ④ 유잉육종의 원발부위가 신장으로 진단되었으므로 'C64.0 신우를 제외한 신장의 악성 신생물, 오른쪽, M9260/3 유잉육종' 코드로 분류 한다.
- ④ CT chest (contrast) 결과를 통해 양측 폐전이를 확인할 수 있으므로 'C78.00 폐의 이차성 악성 신생물, 오른쪽', 'C78.01 폐의 이차성 악성 신생물, 왼쪽' 코드를 부여한다.
- ④ 갑상선 스캔검사로 추가진단 된 그레이브스 병은 'E05.0 그레이브스병' 코드로 분류 한다.

C-6 재발한 방광암

Recurred bladder cancer

환자정보

성/나이 남/73
재원일수 13일

입원과 비뇨기과
퇴원과 비뇨기과

주호소 증상

- ※ 방광의 종양

현병력

- ※ 10년 전 위암 수술을 받은 과거력이 있으며, 방광암으로 5년전 경요도 방광종양절제술을 2회 시행 받은 분으로 최근 타병원에서 경요도방광종양절제술을 시행 받은 후 방광암 재발 진단되어 추가 치료 위해 본원으로 전원

입원경과 요약

- ※ 타병원에서 경요도방광종양절제술 시행 받고 병리적 병기가 T2로 보고되어 근처적 방광절제술 위해 본원 입원
- ※ 근처적 방광절제술 및 회장도관 요로형성술을 시행 받고 합병증 없이 퇴원

검사

- ※ Urologic Abdomen & Pelvic Dynamic CT, contrast
(이전병원에서 경요도방광종양절제술 시행 전에 시행한 CT)
 - ~ Flat like mass lesion is noted at posterior inferior aspect of the bladder.
 - ~ This mass lesion seems to be extended to the prostate gland.
 - ~ About 1.0cm sized diverticulum is noted at Rt. lateral wall of the bladder.
 - ~ Enlarged lymph nodes in the abdomino-pelvic cavity. R/O multiple regional lymph node metastasis.

수술 및 처치

- ※ Radical cystectomy with Ileal Conduit Urinary Diversion
 - Perivesical fat 및 주위 장기로의 tumor infiltration 소견은 관찰되지 않았다.
 - Pelvic cavity의 lymph node의 enlargement가 관찰(Rt.)되어 both extended pelvic lymph node dissection을 시행하였음.
 - 요관 원위부의 frozen biopsy에서는 free of tumor 나왔으며, 요관 절단면의 ureteral orifice는 좁아져 있지 않았다.

병리

- ※ Pathological Diagnosis
 - Urinary bladder : Transitional cell carcinoma, high grade, involving both side, invading prostatic stroma (T4a)
 - Size: 1.5x1.5 cm
 - Depth of invasion: 0.3 cm
 - Resection margins
 - Ureter, right and left: Free of carcinoma
 - Seminal vesicle, right and left: Free of carcinoma
 - Vas deferens, right and left: Free of carcinoma
 - Lymph nodes, right common iliac (0/1), right external iliac (1/2), right inguinal iliac (0/5), right obturator (1/1), left common iliac (0/1), left external iliac (0/2) and left obturator (0/3); (2/15): N2
 - Soft tissue, labeled as left internal iliac: Free of carcinoma

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	방광암 (이행세포 암종), 재발	C67.4
	(Bladder cancer, Recurrent (transitional cell carcinoma))	M8120/3
기타진단	골반 내 림프절 전이	C77.5
	(Lymph node metastasis, pelvic)	M8120/6
		U99

코드	코드명
C67.4	방광의 후벽의 악성 신생물 (Malignant neoplasm of posterior wall of bladder)
M8120/3	이행세포 암종 (Transitional cell carcinoma) NOS
C77.5	골반내 림프절의 이차성 및 상세불명의 악성신생물 (Secondary and unspecified malignant neoplasm of intrapelvic lymph nodes)
M8120/6	전이된 이행세포 암종 (Metastatic transitional cell carcinoma)
U99	재발한 악성신생물 (Recurrent malignant neoplasm)

코딩 적용사유

- ④ 방광암은 수술 전 시행했던 CT 결과를 통해 세부 발생부위를 확인할 수 있으므로 'C67.4 방광의 후벽의 악성 신생물, M8120/3 이행세포 암종' 코드를 부여한다.
- ⑤ 골반내 림프절 전이에 대해 조직검사 결과를 참조하여 림프절의 상세 부위에 대해 질병코드를 부여한다. 수술 후 조직검사결과에서 전립선 침윤이 있는 T4, 2개의 주위 림프절 전이가 있는 N2 병기로, '골반내 림프절의 이차성 및 상세불명의 악성 신생물'에 해당하는 C77.5를 부여한다.
- ⑥ 방광암의 재발과 관련하여 'U99 재발한 악성신생물'을 부여한다.
- ⑦ 위암의 과거력과 그와 관련된 수술상태에 대한 정보가 기재되어 있으나, 의사가 위암의 과거력을 최종진단에 언급하지 않았으므로 현재 알고 있는 방광의 악성신생물과 유의미한 관련성이 없는 것으로 간주하여 별도의 코드를 부여하지 않는다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-Z-22, 병력

C-7 갑상선암 Thyroid cancer

환자정보

성/나이 여/52
재원일수 5일

입 원 과 외과
퇴 원 과 외과

주호소 증상

- * 타병원에서 갑상선암으로 진단받아 수술위해 입원

현병력

- * 우울증 과거력 있는 분으로 현재 환자는 약간의 불안 증상 외에 특이 증상 보이지 않고 있으며 1년 전부터 투약 중단하고 있는 상황

입원경과 요약

- * 타병원에서 시행한 갑상선 초음파검사서 양쪽 갑상선 병변에 대해 악성으로 진단받았으며, 수술 치료 위해 본원 입원
- * 양측 전체 갑상선 절제술 및 중심구획 경부 림프절 절제술과 경부 종괴절제술 시행 받고 특이 합병증 없이 퇴원

검사

- * Ultrasonography (외부병원) : 갑상선암 병기관련
 - Rt. thyroid gland upper pole에 1,3cm sized suspicious lesion이 있으며, T3 lesion임.
 - Lt. thyroid gland mid pole에 0,4cm sized suspicious lesion이 있으며, T1 lesion임.
 - Remaining both thyroid gland에 multiple probably benign nodule이 있음.
 - Central area에 pathologic lymph node 없음.
 - Rt. level 2에 4,1cm sized hypoechoic mass가 있으며, pathologic lymph node 혹은 neurogenic tumor의 가능성이 모두 있음.
 - Impression : Bilateral thyroid cancer, clinical staging T3 N1b
- * Neck CT, contrast

- ... Neurogenic tumor in the right carotid space of suprahyoid neck, 3.8cm,
- ... Multiple nodules in both lobes of thyroid gland,
- ... No other remarkable finding in the neck,

수술 및 처치

- ⊗ Bilateral
 - ... Rt. thyroid : mid pole medial portion으로 capsule(+) lesion
 - ... Lt. thyroid : multiple nodular lesion
 - ... Central node : several specific enlarged lymph node

병리(갑상선 절제술, 중심구획 경부 림프절 절제술)

- ⊗ Pathologic diagnosis:
 - ... Right lobe: Papillary carcinoma
 - Histologic subtype : Conventional
 - Maximum diameter of tumor : 1.1cm
 - Tumor margin: Infiltrative
 - Tumor involvement: Intrathyroidal
 - ... Left lobe: Papillary carcinoma
 - Histologic subtype : Conventional
 - Maximum diameter of tumor : 0.4cm
 - Tumor margin: Infiltrative
 - Tumor involvement: Intrathyroidal
 - Associated finding: Adenomatous hyperplasia
 - ... Lymph node, central (0/4) and perithyroidal, right (0/2); total (0/6): Free of carcinoma
 - ... both parathyroid and both recurrent laryngeal nerve : preserved

수술 및 처치

- ⊗ Excision of neck mass
 - ... Carotid artery의 분기부(bifurcation) 후방에 위치한 약 4cm 지름 크기의 well encapsulated mass를 blunt dissection하여 제거함

병리 (경부 종괴절제술)

- Pathologic diagnosis:
 - Benign neurogenic tumor, most likely schwannoma
 - Lymph node (0/1): Reactive hyperplasia
 - Two pieces of neck mass
 - The soft tissue measures 1,5x0,9x0,6cm

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	갑상선암, 양쪽(유두상 암종) (Thyroid cancer, bilateral (papillary carcinoma))	C73 M8260/3
기타진단	오른쪽 목의 신경초종 (Rt neck Schwannoma)	D36.1 M9560/0

코드	코드명
C73	갑상선의 악성 신생물 (Malignant neoplasm of thyroid gland)
M8260/3	유두상 선암종 (Papillary adenocarcinoma) NOS
D36.1	말초신경 및 자율신경계통의 양성 신생물 (Benign neoplasms of peripheral nerves and autonomic nervous system)
M9560/0	신경(섬유)초종 (Neurilemmoma) NOS

코딩 적용사유

- 양쪽 갑상선의 악성 신생물로 최종 진단되었으므로 ‘C73 갑상선의 악성 신생물’ 코드를 부여한다.
- 갑상선의 유두상 암종은 유두상 선암종으로 분류하는 규칙에 따라 갑상선의 유두상 암종에 대해 ‘M8260/3 유두상 선암종’ 코드를 부여한다. 갑상선에 발생한 유두상 암종(papillary carcinoma)은 ‘M8050/3’으로 분류되는 타 부위의 유두상 암종(papillary carcinoma)과 달리 ‘M8260/3’으로 분류되는 유두상 선암종(papillary adenocarcinoma)으로 분류 된다. 제3권 색인의 ‘암종(Carcinoma) → 유두상 (papillary) → 갑상선 (thyroid)’를 확인하여 갑상선의 유두상 암종의 코드부여 시 유의하도록 한다.
- 목 부위 종괴에 대한 제거술 및 그 조직병리결과를 통해 의사가 최종적으로 신경초종을 진단하였으며 이는 ‘D36.1 말초신경 및 자율신경계통의 양성 신생물, M9560/0 신경(섬유)초종’ 코드로 분류 한다.

C-8 크루켄베르그 종양

Krukenberg tumor

환자정보

성/나이	여/30	입원과	산부인과
재원일수	33일	퇴원과	산부인과

주호소 증상

- ※ 복부 통증

현병력

- ※ 진행성 위암 및 난소 전이로 고식적 위절제술을 시행하고, 항암화학요법 23차까지 시행 중인 분으로 내원 5일전 주 증상 있어 타병원에 입원하여 산부인과적 수술 예정이었음
- ※ 수술 전 헤모글로빈 수치가 떨어져 수술이 필요한 상황이었으나 종교적인 문제로 수술 거부하여 본원으로 전원

입원경과 요약

- ※ 자가수혈 사용 하에 우측 난소-난관절제술 및 좌측 난소 낭종절제술, 유착박리술을 시행하였고, 증상 호전되어 퇴원

검사

- ※ CBC: Hb/Hct 7.4/17.5
- ※ Abdominal & Pelvis CT
 - Progression state of bilateral Krukenberg tumors (Rt, 16cm, Lt, 11cm)
 - Little interval change of known gastric cancer
 - Peritoneal thickening with large amount of ascites
 - R/O Peritoneal seeding metastasis
 - Focal enhancing wall thickening of anterior wall of rectum, R/O seeding metastasis
 - Bilateral pleural effusion (Rt.) Lt.)

※ PET CT

- ~ Compare with Krukenberg tumor and gastric cancer with peritoneal seeding.

수술 및 처치

- ※ Right salpingo : oophorectomy, Left ovarian cystectomy, Pelvic adhesiolysis
 - ~ Uterus : normal size, adhered to bowel and adnexa, inflammatory lesion
 - ~ Abdominal cavity was filled with ascites,
 - ~ Right ovarian tumor : more than 20cm size, gray color, solid tumor
 - ~ Left ovarian tumor : about 10x7cm size, irregular surface, solid tumor, white color
 - ~ Bowel and other pelvic organ : severe adhesion was seen,

병리

- ※ 조직병리검사
 - ~ Ovary and salpinx, Rt. adnexectomy:
 - METASTATIC ADENOCARCINOMA (Krukenberg tumor)
 - Hemorrhagic infarction, ovary & salpinx
 - ~ Ovary, Lt, partially resection:
 - METASTATIC ADENOCARCINOMA (Krukenberg tumor)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	난소의 전이암 (Ovarian metastasis, adenocarcinoma)	C79.60 C79.61 M8490/6
기타진단	진행성 위암 (Advanced gastric cancer)	C16.91 † M8140/3
	위절제술 상태 (S/P Gastrectomy)	Z90.3
	복막파종 (Peritoneal seeding)	C78.6
	수술 후 골반유착 (Postoperative pelvic adhesion)	N99.4
	종양에 의한 빈혈 (Anemia due to tumor)	D63.0*

코드	코드명
C79.60	난소의 이차성 악성 신생물, 오른쪽 (Secondary malignant neoplasm of ovary, right)
C79.61	난소의 이차성 악성 신생물, 왼쪽 (Secondary malignant neoplasm of ovary, left)
M8490/6	전이성 반지세포 암종 (Krukenberg tumor)
C16.91 †	상세불명의 위의 악성 신생물, 진행형 (Malignant neoplasm of stomach, unspecified, advanced)
M8140/3	선암종 NOS (Adenocarcinoma NOS)
Z90.3	위 일부의 후천성 결여 (Acquired absence of part of stomach)
C78.6	후복막 및 복막의 이차성 악성 신생물 (Secondary malignant neoplasm of retroperitoneum and peritoneum)
N99.4	처치후 골반복막유착 (Postprocedural pelvic peritoneal adhesions)
D63.0*	신생물질환에서의 빈혈(C00-D48 †) (Anaemia in neoplastic disease(C00-D48 †))

코딩 적용사유

- ※ 양쪽에 존재하는 난소암은 C79.60과 C79.61로 각각 분류 한다.
- ※ 조직학적 코드는 전이성 부위의 결과이므로 M8490/6으로 부여 한다.
- ※ 진행성 위암은 위절제술을 받았어도 위암이 완전히 해결되지 못한 현재 치료 중 상태(항암치료)이므로 개인력 코드로 분류하지 않는다.
- ※ 진행위암으로 위절제술을 시행하였으므로 S/P gastrectomy에 대해 Z90.3로 분류한다.
- ※ 복막파종은 복막의 암이 전이된 것을 의미하는 것으로 'C78.6 복막의 이차성 악성 신생물'로 분류 한다.
- ※ 골반유착이 수술소견 상에 기재되어 있고, 진행성 위암으로 고식적 위절제술을 시행한 이력이 있으므로 'N99.4 수술 후 골반 유착'으로 분류 한다.
- ※ 자가수혈을 사용한 환자로 암에 동반된 빈혈에 대해 'D63.0* 신생물성 질환에서의 빈혈'로 분류 한다. 제1권 분류표에서 D63.0 코드를 확인해 보면 별표(*)가 붙어있고 C00-D48에 해당하는 코드에 검표(†)를 붙이도록 되어 있으므로, C16.91코드에 검표(†)가 붙게 된다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver,2016. II-D-8. 만성질환에서의 빈혈

C-9 척추의 전이성 암 Metastatic spine cancer

환자정보

성/나이 여/69

재원일수 8일

입 원 과 신경외과

퇴 원 과 신경외과

주호소 증상

- ◉ 후경부 통증, 양쪽 어깨 통증, 양쪽 팔의 통증

헌병력

- ◉ 6개월 전 직장암으로 복강경하 저위전방절제술 시행한 환자로 내원 2달 전부터 특별한 외상없이 발생한 후경부 통증, 양쪽 어깨 통증, 팔 통증으로 타병원에서 MRI 촬영 후 6번 경추 압박 골절 진단받음

입원경과 요약

- ◉ 본원 신경외과 외래 내원하여 '전이암에 의한 병적 압박골절 의심' 진단 하에 수술위해 입원
- ◉ 경추 종양 제거술 시행 받고 특이 합병증 없이 퇴원

검사

- ◉ C-spine MRI: Compression fracture due to spine mass, C6

수술 및 처치

- ◉ Removal of cervical spinal body tumor
- Pathologic fractured C6
- Tumor was grossly total removal

병리

- ◉ Pathological Diagnosis: Metastatic adenocarcinoma, clinically from the rectum

최종진단 및 코딩결과

부분	최종 진단명	코드
주 진단	척추의 전이성 암, C6 (전이성 선암종) (Metastatic spine tumor, C6 (Adenocarcinoma, metastatic))	C79.50 † M8140/6
기타진단	경추의 병적 골절 (Pathologic fracture of cervical spine)	M49.52*
	직장암 (Rectal cancer)	C20 M8140/3
	복강경하 저위전방절제술 후 상태 (S/P Laparoscopic low anterior resection)	Z90.4

코드	코드명
C79.50 †	뼈의 이차성 악성 신생물 (Secondary malignant neoplasm of bone)
M8140/6	전이성 선암종 (Adenocarcinoma, metastatic)
M49.52*	경추의 전이성 골절 (Metastatic fracture of cervical vertebra)
C20	직장의 악성 신생물 (Malignant neoplasm of rectum)
M8140/3	선암종 NOS (Adenocarcinoma NOS)
Z90.4	기타 소화관 부분의 후천성 결여 (Acquired absence of other part of digestive tract)

코딩 적용사유

- 경추로 전이된 선암종은 'C79.50 뼈의 이차성 악성 신생물, M8140/6 전이성 선암종' 코드로 부여한다.
- 경추의 병적골절은 'M49.52* 경추의 전이성 골절' 코드로 분류 한다. 제3권 색인을 통해 골절 → 전이성 → 척추를 따르면 C79.50 † M49.5*가 제시된다. 제1권 분류표에서 확인해 보면 M49.5*는 상세부위를 분류하는 5단위 하위코드로 완성하게 되어 있으므로 M49.52*로 최하위 단위의 코드까지 부여한다.
- 진단명에 기술된 용어대로 색인에서 '골절 → 병적 → 신생물 질환으로 인한 NEC'를 따르면 D48.9 †, M90.7*이 제시되어 있는데, 제1권 분류표에서 M90.7*의 제외내용을 확인해 보면 '신생물 질환에서의 척추의 허탈(M49.5*)'은 이 곳에 분류되지 않음을 알 수 있다. 색인에서 선도어와 하위용어를 선택 하는 방법에 따라 각기 다른 코드가 제시되어 있어 제1권 분류표를 통한 확인이 꼭 필요한 진단이므로 최종 코드 결정시 주의해야 한다.

C-10 다발골수종에서 조혈모세포 채집을 위한 입원 Admission for PBSC collection in Multiple myeloma

환자정보

성/나이	남/63	입원 과	혈액종양내과
재원일수	5일	퇴원 과	혈액종양내과

주호소 증상

- ① 말초혈액조혈모세포채집(PBSC collection) 위해 입원
- ※ PBSC = peripheral blood stem cell

현병력

- ② 6개월 전 골수검사를 통해 다발성골수종(Multiple myeloma)(IgA, kappa), CRAB (-/-/-/+), T spine involve Plasmacytoma, T10 진단 받은 후 항암치료 시행 받았으며, 자가 조혈모세포를 이식 받을 예정으로 말초혈액 조혈모세포 채집 위하여 입원

입원경과 요약

- ③ 입원 1~3일간 과립세포군속진인자 (G-CSF) 투여(grasim 600mcg)
- ※ G-CSF = Granulocyte colony-stimulating factor
- ④ 입원 4일째 자가조직의 말초혈액줄기세포수확(autologous PBSC) 이식 전 work up 시행
- ※ PBSC = Periperal blood stem cell harvest
- ⑤ perm catheter 삽관 및 말초혈액조혈모세포채집(PBSC collection) 급성 부작용 없이 퇴원

주요 검사결과

- ⑥ BM Aspirate & Biopsy, Iliac Crest (RIGHT)
 - ① Hypocellular Marrow with Trilineage Hematopoiesis and Increased Clonal Plasma Cells(8% on Aspiration, 5~8% on Biopsy)
 - ② Treated Plasma Cell Myeloma, s/p induction VTD (**.11.23,~**.05.03.), in Stable Disease 전반적으로 줄었지만 여전히 높은 수치이며 CR, VGPR, PR, PD에 해당되지 않아, IMWG response criteria에 따라 상기와 같이 보고
- ⑦ autologous PBSC processing report

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	조혈모세포 채집 위한 입원 (Admission for PBSC collection)	Z51.81
기타진단	다발성 골수종 (Multiple myeloma)	C90.0

코드	코드명
Z51.81	성분채집을 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람 (Persons encountering health services for apheresis)
C90.0	다발골수종 (Multiple myeloma)

코딩 적용사유

- 입원의 목적이 성분채집이므로 'Z51.81'을 주진단으로 부여하고, 다발성골수종을 기타진단코드로 부여 한다.

D-1 방광의 상피내 암종 Carcinoma in situ of bladder

환자정보

성/나이 F / 77

진료과 비뇨기과

주호소 증상

- ◉ 육안적 혈뇨

현병력

- ◉ 1개월 전 육안적 혈뇨 발생한 후 등과 골반의 통증 때문에 시행한 CT에서 척추 뼈의 전이가 의심되는 방광종물 보여 시행한 경요도적 방광종양 절제술(TURB)에서 상피내암(CIS) 소견 보임
 - ※ TURB = Transurethral resection of bladder tumor
 - CIS = Carcinoma in situ
- ◉ 경추 디스크 과거력 있는 분으로 모친이 수질성 갑상선암 가족력이 있음

검사

- ◉ CT chest, enhanced (복부동시)
 - Focal enhancing polypoid lesion in superior wall of urinary bladder (0,8cm)

병리

- ◉ Urinary bladder, TURB:
 - Urothelial carcinoma in situ

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	방광의 상피내암종 (Bladder Carcinoma in situ)	D09.0 M8120/2

ICD-10	ICD-10
D09.0	방광의 제자리암종 (Carcinoma in situ of bladder)
M8120/2	이행세포 상피내 암종 (Transitional cell carcinoma in situ)

코딩 적용사유

- ※ 방광의 상피내암종은 'D09.0 방광의 제자리 암종, M8120/2 이행세포 상피내 암종'으로 분류한다.

D-2 결장의 양성 신생물

Benign neoplasm of colon

환자정보

성/나이 F/46

진료과 소화기내과

진료 요약

- ※ 잦은 변비와 설사의 반복으로 대장내시경을 통한 결과의 확인을 위해 내원
- ※ 특이 사항 없이 대장내시경 시행 후 귀가

수술 및 처치

- ※ 대장경하 폴립절제술 (3개)
 - CVS upto cecum,
 - d,m, 3-30mm sized polyps → polypectomy

병리

- ※ Colon punch biopsy
 - #1. Colon, Ascending, Polyp, lsp, Punch biopsy:
Tubular adenoma, low grade
 - #2. Colon, Descending, 50cm from anal verge, Punch biopsy:
Tubular adenoma, low grade
 - #3. Colon, Sigmoid, 35cm from anal verge, Polyp, biopsy:
Tubulovillous adenoma, low grade

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	상행결장,하행결장의 관상선종 (Tubular adenoma of ascending colon,descending colon)	D12,2 D12,4 M8211/0
기타진단	구불결장의 관상용모상 선종 (Tubulovillous adenoma of s-colon)	D12,5 M8263/0

코 드	표 준 명
D12,2	상행결장의 양성 신생물 (Benign neoplasm of ascending colon)
D12,4	하행결장의 양성 신생물 (Benign neoplasm of descending colon)
M8211/0	관상 선종 (Tubular adenoma)
D12,5	구불결장의 양성 신생물 (Benign neoplasm of sigmoid colon)
M8263/0	관상융모상 선종 (Tubulovillous adenoma)

코딩 적용사유

- ㉔ 양성 신생물이 부위를 중복하지 않고 각각 다른 부위에 존재하는 경우 신생물이 발생한 각 부위에 대해 해부학적 부위코드를 부여한다.
- ㉕ 조직학적 형태가 상이한 두 개 이상의 양성 신생물이 동일한 기관(organ)에 있더라도 서로 다른 조직학적 형태의 양성 신생물을 나타내기 위해 각각 코드를 분류할 수 있다.
- ㉖ 이에 상행 및 하행의 관상선종은 'D12,2 상행결장의 양성신생물, D12,4 하행결장의 양성신생물, M8211/0 관상선종'으로 분류하고, 구불결장의 관상융모상 선종은 'D12,5 구불결장의 양성신생물, M8263/0 관상융모상 선종'으로 분류한다.

D-3 진피내 모반

Intradermal Nevus

환자정보

성/나이 여/77

진 료 과 성형외과

주호소 증상

- * 우측 안면부 결절

외래 경과

- * 내원 10년 전부터 얼굴에 피부색과 동일한 결절 있어 제거 위해 내원
- * 코와 볼 만나는 부위에 0.5 x 0.5cm 결절 제거하고 조직검사 결과 진피내모반으로 진단
- * 합병증 없어 자가드레싱 교육 후 귀가

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코딩
주 진단	진피내 모반, 오른쪽 볼 (intradermal nevus, right cheek)	D22.3 M8750/0

코딩	코드명
D22.3	얼굴의 기타 및 상세불명 부분의 멜라닌세포모반 (Melanocytic naevi of other and unspecified parts of face)
M8750/0	진피내 모반 (Intradermal naevus)(D22, -)

코딩 적용사유

- * 진피내 모반은 제3권 색인을 참조하여 'D22.3 얼굴의 기타 및 상세불명 부분의 멜라닌세포모반, M8750/0 진피내 모반'을 부여한다.

D-4 여성유방의 양성 신생물

Benign neoplasm of female breast

환자정보

성/나이	여/41	입원과	외과
재원일수	2일	퇴원과	외과

주호소 증상

- 유방 검진 결과 미세석회화 소견

현병력

- 특이 과거력 없는 분으로 유방촬영검사 결과 왼쪽 유방에 미세석회화 소견 보임

입원경과 요약

- 타병원 유방 초음파에서 왼쪽 유두에 이상 소견이 있어 본원 내원
- 유방촬영검사결과 왼쪽 유방에 미세석회화 소견 보여, 유방 종괴절제술 시행 받고 특이 합병증 없이 퇴원

검사

- Mammography magnification
 - The breast tissue is heterogeneously dense and this may lower sensitivity of mammography somewhat.
 - 3년전 사진과 비교시 asymmetric density는 큰 변화 없이 관찰되고 있으며 Lt. lower medial에 관찰되는 microcalcification은 다소 low suspicious한 feature로 관찰 Pathology confirmation 필요할 것으로 사료
 - Impression: Low suspicious for microcalcifications, Lt, lower medial, Advise> pathology confirmation.
- Mammography Localization
 - Lt, breast medial central area의 microcalcifications에 대해 7cm-sized Kopan's needle을 사용 하여 mammo-guided localization 시행

- Target lesion : Left medial central (of breast) microcalcification
- Mammogram localization
- calcifications (+)
- localization needle (+)

수술 및 처치

- ④ Excision of breast mass, left

병리

- ④ Pathology Diagnosis:
 - Intraductal papilloma, columnar cell change, apocrine metaplasia, adenosis and fibrocystic disease
 - Presence of microcalcification

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	왼쪽 유방의 양성 종괴, 관내 유두종 (Breast benign mass, Lt., Intraductal papilloma)	D24.91 M8503/0

코드	코드명
D24.91	상세불명 유방의 양성 신생물, 왼쪽 (Benign neoplasm of breast, unspecified, left)
M8503/0	관내 유두종 (Intraductal papilloma)

코딩 적용사유

- ④ 관내 유두종은 'D24.91 상세불명 유방의 양성 신생물, 왼쪽, M8503/0 관내 유두종' 코드로 부여한다.
- ④ 특정 질병과의 관계나 검사결과와 임상적 유의성을 결정하는 임상 의사의 해석이 이루어지기 전에는 검사결과만을 가지고 분류할 수 없으며, 검사결과는 의사로부터 기록된 진단을 구체화하여 코드를 분류하기 위한 참조자료로 활용할 수 있으나, 코드를 부여하는 주된 근거가 될 수는 없다. 따라서 조직병리 결과상 선종증 및 섬유낭성 질환, 아포크린화생 보였고 미세석회화가 보고되었지만 이에 대한 의사의 진단이 없으므로 이에 대해서는 코드를 부여하지 않는다.

참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016. 1-2-5. 질병의 진행과정 중의 병태, 1-3-2 비정상 검사결과

D-5 자궁의 벽내 평활근종

Intramural leiomyoma of uterus

환자정보

성/나이 여/49
재원일수 4일

입 원 과 산부인과
퇴 원 과 산부인과

주호소 증상

- ※ 복부 불편감
- ※ 배뇨 불편

현병력

- ※ 우측 난관난소절제술시행한 과거력 있으며, 본원에서 충수절제술 시행하면서 진행된 검사에서 발견된 자궁근종 수술 위해 입원

입원경과 요약

- ※ 초음파검사 상 왼쪽 하복부 외측에 8.5x7.8x9.2cm 크기의 종괴가 관찰되어 복강경하 질식 자궁절제술 및 좌측 난관-난소적출술 시행하였고, 이전 수술한 부위의 유착이 심하여 유착박리술을 추가 시행 후 환자 상태 호전되어 퇴원

검사

- ※ 초음파검사
 - 왼쪽 하복부 외측에 8.5x7.8x9.2cm 크기의 종괴 관찰되며 자궁근종으로 추정

수술 및 처치

- ※ Laparoscopic assisted vaginal hysterectomy & left salpingo-oophorectomy, Adhesiolysis
 - 수술소견
 - Uterus : Anteverted flection, enlarged size due to myoma, intramural
 - Pelvic adhesion was seen due to previous operation.
S/P Rt. salpingo-oophorectomy status
 - Lt. adnexa : Grossly normal.
 - Other pelvic organ : grossly free except bowel to peritoneal adhesion

병리

- ※ 병리소견
 - Leiomyomas (up to 6x4cm)
 - Atrophic endometrium
 - No diagnostic abnormalities, Lt. adnexa

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	근종 (Myoma)	D25.1 M8890/0
기타진단	골반 유착, 이전 수술한 부위의 (Pelvic adhesion, previous op. wound)	N99.4
	오른쪽 난관난소절제술 후 상태 (S/P Right salpingo-oophorectomy status)	Z90.7

코드	코드명
D25.1	자궁의 벽내 평활근종 (Intramural leiomyoma of uterus)
M8890/0	평활근종 (Leiomyoma) NOS
N99.4	처치후 골반복막유착 (Postprocedural pelvic peritoneal adhesions)
Z90.7	생식기관의 후천성 결여 (Acquired absence of genital organ(s))

코딩 적용사유

- ① 근종 수술 위해 입원하였고, 수술 결과 자궁의 평활근종으로 확진되었으므로 주진단은 'D25 자궁의 평활근종' 코드에서 분류한다. 수술소견에서 근종이 자궁벽내(intramural)에 위치한다고 되어 있으므로, 'D25.1 자궁벽내 평활근종'으로 분류하고 형태분류 코드는 양성에 해당하는 M8890/0을 부여한다.
- ② 골반유착은 색인에서 찾으면 N73.60이나, 이 사례의 경우 이전의 오른쪽 난관난소절제술후 유착으로 인해 발생한 것으로 수술소견을 통해 확인되므로 '처치 후 골반의 유착'으로 보아 N99.4로 분류한다.
- ③ 난관난소절제술을 시행한 과거력이 있어 이에 대해 '생식기관의 후천성 결여' 코드인 Z90.7을 부여한다.

D-6 뇌수막종

Cerebral meningioma

환자정보

성/나이	남/77	입원 과	신경외과
재원일수	9일	퇴원 과	신경외과

주호소 증상

- ※ 어지럼증

현병력

- ※ 몇 년 이상 지속된 어지럼증으로 MRI 촬영 결과 오른쪽 전두엽에 종양 발견되어 수술 위해 내원

입원경과 요약

- ※ 뇌수막종절제술 시행 후, '수술 후 발작성 심방세동'으로 심장클리닉 협의진료하여 cor**rone (100mg qid) 추가
- ※ 이외 특별한 수술 합병증 및 신경학적 이상 없이 상태 호전되어 퇴원

입원전 검사결과

- ※ brain MRI ... 외부 촬영
 - R/O calcified meningioma with parenchymal extension more likely.
 - R/O hemangiopericytoma.
 - R/O calcified oligodendroglioma or DNET, less likely.

검사

- ※ ECG : AF with RVR(104 bpm)
- ※ ECG : paroxysmal AF

수술 및 처치

- ⊗ Brain, meninges, right frontal lobe, craniotomy and excision:

병리

- ⊗ Brain, meninges
 - ⊖ Meningioma, meningotheliomatous (WHO grade I)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	뇌수막종 (Meningioma of cerebral meninges)	D32,0 M9531/0
기타진단	발작성 심방세동 (Paroxysmal atrial fibrillation)	I48,0

코드	코드명
D32,0	뇌막의 양성 신생물 (Benign neoplasm of cerebral meninges)
M9531/0	수막세포성 수막종 (Meningothelial meningioma)
I48,0	발작성 심방세동 (Paroxysmal atrial fibrillation)

코딩 적용사유

- ⊗ 뇌수막종은 'D32,0 뇌막의 양성 신생물'로 분류된다. 상세한 형태학적 분류를 위해 뇌수막종 절제술의 병리결과를 참조하여 'M9531/0 수막세포성 수막종'으로 분류한다. 수막종에 대한 형태학적 분류코드는 M9530/0이고, 수막세포수막종은 M9531/0이므로 형태분류코드가 높은 M9531/0으로 적용한다.
- ⊗ 발작성 심방세동은 I48,0으로 부여한다.

D-7 척수의 신경초종 Neurilemmoma of spinal cord

환자정보

성/나이	남/42	입원 과	신경외과
재원일수	7일	퇴원 과	신경외과

주호소 증상

- ※ 9개월 전부터 허리 및 양쪽 다리가 당기고 쭈시는 통증과 함께 무뎌지고 힘 빠지는 느낌이 있음

현병력

- ※ 내과적 특이 과거력 없는 분으로 6개월 전부터 허리, 양쪽 다리가 당기고 쭈시는 통증과 함께 무뎌지고 힘 빠지는 느낌이 있어 한방치료 하였으나 호전 없어 타병원 내원하여 시행한 MRI상 척수 종양 소견

입원경과 요약

- ※ 본원 외래 내원하여 시행한 척추 MRI 상 제12요추에 매우 신호 증강된 종괴 소견
- ※ 척수 종양제거술 시행 후 특이 합병증 없이 퇴원

검사

- ※ Thoraco-lumbar junction MRI
 - A small enhancing intradural and extramedullary tumor in the L1/2 level.
 - Impression : A benign intradural and extramedullary tumor,

수술 및 처치

- ※ Removal of spinal cord tumor
 - L1 Partial hemilaminectomy 후에 dura incision 하여 tumor mass exposure 하여 기시된 root 자르고 total removal 하였음

병리

※ 병리 소견 : Schwannoma

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	척수의 양성 종양, 신경초종 (Benign spinal cord tumor, Schwannoma)	D33.4 M9560/0

코드	코드명
D33.4	척수의 양성 신생물 (Benign neoplasm of spinal cord)
M9560/0	신경초종 (Neurilemmoma) NOS

코딩 적용사유

※ 신경초종은 신경을 둘러싸서 받쳐주는 신경초에서 발생하는 종양으로 조직학적 특성을 반영하여 해부학적 코드를 분류할 수 있도록 제3권 색인에서 다음과 같이 안내하고 있다.

신경초종(Schwannoma) (M9560/0) [신생물(Neoplasm), 신경(nerve), 양성(benign) 참조]

단, 의사가 진단한 해부학적 부위가 색인에서 안내하는 내용과 다르다면 의사의 진단에 따라 코드를 부여 할 수 있다.

※ 척수신경초종은 제3권 색인에서 '신생물 → 신경 → 척수 NEC'의 경로로 양성종양은 D36.1코드로 안내되지만, 1권을 확인하면 D36.1 코드는 말초신경계통의 양성종양을 나타내는 코드로 사용된다. 따라서, 중추신경계통에 속하는 '척수(spinal cord)'는 'D33.4 척수의 양성 신생물' 코드로 적용한다.



본태성 혈소판증가증 Essential thrombocythemia

환자정보

성/나이	여/77	입 원 과	혈액종양내과
재원일수	5일	퇴 원 과	혈액종양내과

주호소 증상

- ※ 코피

현병력

- ※ 10년 전부터 고혈압, 당뇨병, 관상동맥폐쇄성질환 등으로 투약 중, 20일전 대변에 피가 묻어나오고, 8일전부터 하루에 서너 번씩 발생하는 코피가 있어 시행한 일반혈액검사 상 혈소판 수치가 1,172,000으로 본태성 혈소판증가증이 의심되어 입원
- ※ 혈소판 ; 참고치 140,000~400,000

입원경과 요약

- ※ 코피 : 이비인후과 협의진료 진행하였으며 현재 호전 됨
- ※ 골수검사에서 본태성 혈소판증가증 진단되었으며, 종양치료제 hydr**yurea (4g), ana**elide (2g) 유지하여 퇴원

검사

- ※ CBC
 - WBC : 8,57 x103/ μ l (참고치 3.7~10.0)
 - Hb : 13.2 g/dL (참고치 12.0~15.0)
 - platelet count : 1195 x103/ μ l (참고치 140~400)
- ※ JAK2 mutation
 - V617F:61%
- ※ BCR-ABL PCR: negative

병리

▽ Bone marrow aspiration and biopsy

〈BONE MARROW ASPIRATE〉

Hypercellular marrow on aspiration smears (about 80~90%)

Moderately increased number of megakaryocytes on aspiration smears

M:E ratio = 1.8:1

Blasts are 1.8% of ANC's

Storage iron: absent

〈COMMENT〉

Hypercellular marrow and moderate proliferation of megakaryocytes with a predominance of large to giant form (displaying abundant, mature cytoplasm, and deeply lobulated and hyperlobulated nuclei) suggests essential thrombocythemia.

〈BONE MARROW biopsy〉

80~90% cellularity marrow showing full maturation of both series and moderately increased number of megakaryocytes, large/giant form with cluster formation, suggestive of essential thrombocythemia

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	본태성 혈소판증가증 (Essential thrombocythemia)	D47.3
기타진단	고혈압 (Hypertension)	I10.9
	당뇨병 (Diabetes mellitus)	E14.9

코드	코드명
D47.3	본태성(출혈성) 혈소판증가증 (Essential (hemorrhagic) thrombocythemia)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)
E14.9	합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, without complications)

코딩 적용사유

- ▽ 본태성 혈소판증가증은 D47.3으로 분류한다. D47.3은 코드체계상 '행동양식 불명 또는 미상의 신생물(D37~D48)'에 위치하더라도 악성 신생물을 나타내는 코드로 사용된다.
- ▽ 상세 정보가 없는 고혈압과 당뇨병은 I10.9와 E14.9로 분류한다.

D-9 유방암 환자의 호중구감소성 발열

Neutropenic fever in Breast cancer

환자정보

성/나이 여/39
재원일수 5일

입 원 과 혈액종양내과
퇴 원 과 혈액종양내과

주호소 증상

- 급격히 상승하는 발열

현병력

- 5년전 왼쪽 유방암 4기, 침윤성 관 암종(left Breast ca, upper outer quadrant, Infiltrating duct carcinoma, stage IV with bone mets) 진단받고, 왼쪽 변형 근치적 유방절제술 시행
- 수술 후 고식적인 항암화학요법(#1 anthracyclines → PD, #2 Taxol/Carbo) 시행
- 항암화학요법 후 질병의 진행 소견 보였으나 추가적인 항암화학요법 없이 추적 관리 중임
- 내원 1달 전 두통과 복시(diplopia) 증상이 있어 시행한 뇌 MRI 상 경막 전이 소견 보여 뇌 방사선치료 시행하면서 골반 뼈 전이에 따른 뼈의 심한 통증에 대해서는 고식적 방사선치료 중임
- 금일 혈액종양내과 외래에서 호중구감소증과 낮은 헤모글로빈(6.5)으로 수혈예정 중 급격히 상승하는 열 (39.0도)이 있어 적절한 관리 위해 입원

입원경과 요약

- 입원당일 이후에는 발열 없었으며 감염의 원인이 뚜렷하지 않아 방사선치료로 인한 호중구감소성 발열 진단 하에 항생제 cefe**me를 정맥 주사
- 5일간 cefe**me 사용과 G-CSF 투여 및 적혈구 수혈 후 세포수가 회복추세를 보여 퇴원

검사

- CBC:
 - WBC : 0.6 x103/ l (참고치 3.7~10.0) ANC :350
 - Hb : 6.5 g/dL (참고치 14.0~17.0)
 - Platelet count : 90 x103/ l (참고치 140~400)

※ 미생물 검사

- Bacterial culture(urine) Lactobacillus sp.
- Gram stain(urine) gram-positive bacilli +/-
- Bacterial culture(blood) 호기성 no growth for 5 days
- 혐기성 no growth for 5 days

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	방사선 치료 중 호중구감소성 발열 (Neutropenic fever due to Radiation)	D70.0 Y84.2
기타진단	유방암 (뼈 전이, 경막전이를 동반한 4기) (Breast ca (stage IV with bone mets, dural mets))	C50.41 M8500/3 Z90.1 C79.50 C79.31 M8500/6

코드	코드명
D70.0	호중구감소성 발열 (Neutropenic fever)
Y84.2	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 방사선과적 처치 및 방사선요법 (Radiological procedure and radiotherapy as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure)
C50.41	유방의 상외사분의 악성 신생물, 왼쪽 (Malignant neoplasm of upper-outer quadrant of breast, left)
M8500/3	침윤성 관 암종 (Infiltrating duct carcinoma)
Z90.1	유방의 후천성 결여 (Acquired absence of breast(s))
C79.50	골의 이차성 악성 신생물 (Secondary malignant neoplasm of bone)
C79.31	뇌막의 이차성 악성 신생물 (Secondary malignant neoplasm of cerebral meninges)
M8500/6	전이성 침윤성 관 암종 (Metastatic infiltrating duct carcinoma)

코딩 적용사유

- ⑫ 호중구감소성 원인 미상의 열로 진단된 경우 'D70.0 호중구감소성 발열' 코드를 부여한다. 또한 유방암에 대한 방사선 치료 후 호중구감소성 열이 발생 하였으므로 Y84.2 코드를 부가 부여한다.
- ⑬ 유방암은 왼쪽 유방의 상외사분에 있으므로 'C50.41 유방의 상외사분의 악성신생물, 왼쪽'으로 분류하고, 뼈전이는 C79.50, 경막전이는 C79.31로 분류한다.
- ⑭ 변형된 근치적 유방절제술 수술력에 대해서는 Z90.1로 분류한다.

E-1

당뇨병성 위병증 Diabetic gastropathy

환자정보

성/나이 여/45
재원일수 15일

입 원 과 내분비내과
퇴 원 과 내분비내과

주호소 증상

- 구역

현병력

- 1형 당뇨병(26년), 고혈압(11년), 만성 신장병이 있고, 1형 당뇨병으로 인한 위병증으로 반복적으로 입원 병력 있음
- 수 일전 감기 증상 및 설사 발생하였고, 내원 전일 명치통증, 구역 및 구토심해지면서 식사 하지 못하고 전신상태 저하로 입원

입원경과 요약

- 당뇨병성 위병증
 - 성상 신경절 차단술 후 상태
 - 증상 악화와 완화 반복되어 입·퇴원 반복하던 분임
 - 복통 심하면 Tiropa IV, 구역 심하면 Ondan**tron 투여하고 있으며, 속쓰림 증상에 대하여 PPI 복용 중임(증상 호전되어 Sucral**te는 중단)
 - NPO와 정맥내 영양공급 이후 ito**ide, anti**etics 유지하며 소화기 증상은 호전 추세 보여 식이 정상화함
- 빈혈, 만성 질병성 빈혈 의증
 - 위관투브세척(-), 직장검사(-) 활동성 출혈 소견 없으며, 헤모글로빈(Hb) 감소 추세 없이 유지, 총철 결합능력 감소 등으로 당뇨병, 만성 신장병 등에 의한 만성 질병성 빈혈 가능성 높으며, 지속적으로 식사를 잘 하지 못하고 영양상태가 불량하여 2pint 수혈
 - Hb : 7.4 → (2p 수혈) → 11.5 → 9.4 → 10.1

☞ 당뇨병성 망막병증

- 입원 기간 중 기존에 있던 망막병증에 대한 추적관리 하고자 하였으나, 위병증 증상이 심하여 시행하지 못하고, 기존 약제 유지 후 추후 외래에서 경과보기로 함

☞ 당뇨병성 다발신경병증

- 양측 하지 저림증에 대해 기존에 사용하던 약제를 위장 증상 심하여 중단하였고, 저림증 다시 발생하여 위장증상 호전 후에 용량 감량하여 투여 시작하고, 환자 증상 호소 없어 저용량으로 유지하고 경과 보기로 하였음

검사

☞ HbA1c : 10.6%

☞ Hb : 7.4 → (2p) → 11.5 → 9.4 → 10.1

☞ Cr 2.3, eGFR 23

☞ EGD : 지난 입원시 chronic gastritis

☞ Gastric emptying scintigraphy, 3년전: 238 min

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	당뇨병성 위병증 (1형 당뇨병) (DM gastropathy (DM, type I))	E10.42 † G99.0*
기타진단	당뇨병성 망막병증 (Type 1 DM retinopathy)	E10.33 † H36.0*
	당뇨병성 신경병증 (Type 1 DM polyneuropathy)	E10.41 † G63.2*
	당뇨병성 신장병증으로 인한 만성 신장병, 4기 (Chronic Kidney Disease, stage 4 due to type 1 DM nephropathy)	E10.22 † N08.3*
	만성 질환으로 인한 빈혈 (Anemia due to chronic disease)	N18.4 † D63.8*
	고혈압 (Hypertension)	I10.9

코드	코드명
E10.42 †	당뇨병성 자율신경병증을 동반한 1형 당뇨병(G99.0*) (Type 1 diabetes mellitus, with diabetic autonomic neuropathy(G99.0*))
G99.0*	내분비 및 대사성 질환에서의 자율신경병증 (Autonomic neuropathy in endocrine and metabolic diseases)
E10.33 †	기타 및 상세불명의 망막병증을 동반한 1형 당뇨병(H36.0*) (Type 1 diabetes mellitus, with other and unsepcified retinopathy(H36.0*))
H36.0*	당뇨병성 망막병증(4단위 및 5단위 숫자 .30, .31, .32, .33에 해당되는 E10-E14 †) (Diabetic retinopathy)
E10.41 †	당뇨병성 다발신경병증을 동반한 1형 당뇨병(G63.2*) (Type 1 diabetes mellitus, with diabetic polyneuropathy(G63.2*))
G63.2*	당뇨병성 다발신경병증(4단위 및 5단위 숫자 .41에 해당되는 E10-E14 †) (Diabetic polyneuropathy)
E10.22 †	말기신장병을 동반한 1형 당뇨병(N08.3*) (Type 1 diabetes mellitus, with end-stage renal disease(ESRD)(N08.3*))
N08.3*	당뇨병에서의 사구체장애(4단위 .2-에 해당되는 E10-E14 †) (Glomerular disorders in diabetes mellitus)
N18.4 †	만성 신장병(4기) (Chronic kidney disease, stage 4)
D63.8*	달리 분류된 기타 만성 질환에서의 빈혈 (Anaemia in other chronic diseases classified elsewhere)
I10.9	상세불명의 원발성 고혈압 (Unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ※ 당뇨병은 1형 당뇨병, 2형 당뇨병, 영양실조-관련 당뇨병, 기타 명시된 당뇨병, 상세불명의 당뇨병으로 분류되므로 당뇨의 세부유형에 따라 분류하여야 한다.
- ※ 당뇨병은 합병증에 대해 원인과 발병증상으로 이원 분류된다.
- ※ 당뇨병성 위병증, 1형 당뇨병은 당뇨병에 의한 자율신경병증에 해당되므로 E10.42 †, G99.0*으로 분류한다. 당뇨병성 자율신경병증에 걸리면 소화를 담당하는 위와 장운동을 조절하는 자율신경계에 영향을 받아 위무력증, 구토, 복부팽만, 상복부 통증 등이 나타난다.
- ※ 당뇨병성 망막병증은 E10.33 †, H36.0*로 이원 분류한다.
- ※ 당뇨병성 신경병증은 E10.41 †, G63.2*로 이원분류하고, 당뇨병성 신장병증으로 인한 만성 신장병, 4기는 원인질환인 당뇨병에 대해서는 E10.22 †, 결과인 발현증세에 대해서는 N08.3* 코드로 이원분류하고, 구체적인 질병의 단계인 만성 신장병(4기)을 나타내기 위해 N18.4 코드를 추가로 부여한다.
- ※ 만성 질환으로 인한 빈혈은 D63.8*로 분류한다. 이는 만성 신부전에 의한 빈혈을 분류하는 코드로 이원 분류가 적용되어 D63.8* 코드로 분류된다.
- ※ 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압' 으로 분류한다.

E-2 당뇨병성 케토산증 Diabetic ketoacidosis

환자정보

성/나이	남/64	입원과	내분비내과
재원일수	18일	퇴원과	내분비내과

주호소 증상

- ※ 호흡곤란

현병력

- ※ 고혈압이 있으며, 10년 전 진단받은 당뇨병으로 3년전부터는 인슐린 치료중임
- ※ 당뇨병성 케토산증으로 내과계 집중치료실에 입원(3개월전)한 이력 있음
- ※ 퇴원 후에도 식사를 잘 하지 않고, 인슐린 주사투여를 자주 거르며 지내던 중 내원 3일 전부터 기침, 가래, 목통증 있던 중, 열이 나고 호흡곤란 있어 응급실 경유해서 입원

입원경과 요약

- ※ 당뇨병성 케토산증 및 패혈증으로 집중치료실에서 다회 인슐린요법, 수액치료, 항생제 치료
- ※ 이후 인슐린제제 la**us (16~18U)와 경구약제로 혈당 조절되고, 열 소실, 산성도 회복, 전신상태 호전 되어 퇴원

검사

- ※ ABGA(arterial blood gas analysis) ... 입원 당시 initial
 - pH 7.084 (참고치 7.35~7.45)
 - pCO₂ 6.2 mmHg (참고치 32~48)
 - pO₂ 148.0 mmHg (참고치 83~108)
 - HCO₃ 1.8 mmHg (참고치 21~29)
 - Na 122 mmol/L (참고치 136~146)
 - Cl 91 mmol/L (참고치 98~106)

- ⊗ HbA1c
 - ∼ 11.2%(2개월전) → 9.2%(입원당시)
- ⊗ Insulin ∼ 입원 당시
 - ∼ 27.7 μ IU/mL (참고치 2~25)
- ⊗ C-peptide 0.90 ng/mL (참고치 0.9~6.9) ∼ 입원 당시
- ⊗ Glucose 457mg/dL ∼ 입원 당시
- ⊗ Urine ketone 2+
- ⊗ Chest AP ∼ 입원 2일째
 - ∼ no remarkable findings.
- ⊗ Abdomen & Pelvic ultrasonography ∼ 입원 2일째
 - ∼ Fatty liver, moderate
- ⊗ Chest CT (without) ∼ 입원 4일째
 - ∼ R/O pneumonia, Rt, Lower Lobe consolidation

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	당뇨병성 케토산증, 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with ketoacidosis)	E11.10
기타진단	폐렴 (Pneumonia)	J18.9
	고혈압 (Hypertension)	I10.9

코드	코드명
E11.10	케토산증을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus, with ketoacidosis)
J18.9	상세불명의 폐렴 (Pneumonia, unspecified)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ※ 2형 당뇨병에서의 케토산증은 E11.10으로 분류한다. E11.10은 검표(†)가 없는 코드이므로 발현증세를 나타내는 별표(*)에 대한 이원분류를 적용하지 않는다.
- ※ 원인균이 명시되지 않은 상세불명의 폐렴은 J18.9로 분류한다.
- ※ 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 분류한다.

E-3

당뇨병으로 인한 말기신장병

End stage renal disease due to diabetes mellitus

환자정보

성/나이 여/50
재원일수 9일

입 원 과 신장내과
퇴 원 과 신장내과

주호소 증상

- 호흡곤란

현병력

- 뇌졸중(8년전), 고혈압, 2형 당뇨병, 만성 신부전으로 경구 투약하는 분으로 3개월 전부터 밤에 자려고 누울 때나 조금만 걷고 나면 숨이 차는 증상이 있었으며, 내원 2일 전부터 가만히 있어도 숨 차는 증상이 점점 심해져 응급실 내원
- 이전에도 폐부종으로 입원하여 치료한 과거력 있으며, 당시 임박한 말기 신장병으로 이뇨제 furo**mide (40mg qd → 40mg bid로 증량) 사용하였고, 자가 배뇨 가능하고 남아있는 신장기능이 있어 당분간 신장대체요법을 보류하기로 하였으나, 부종이 심해지는 양상으로 응급실 경유하여 입원

입원경과 요약

- 임박한 말기 신장병으로 응급실 내원하여 혈액투석 시작함
- 적혈구형성인자(EPO)를 투석시 마다 투여하고 있음
 - ※ EPO = erythropoietin
- 기초 몸무게는 58kg 정도였다고 하며 입원시 67~68kg으로 매번 -2500g정도 제거하면서 호흡곤란이 호전되어 퇴원
- 최근 암검진 결과에서 이상은 없음

검사

- ⊗ BUN 60.9 mg/dL (참고치 8.0~20.0)
- ⊗ Creatinine 10.24 mg/dL (참고치 0.40~1.00)
- ⊗ Transthoracic echocardiography ... 입원 2일째
 - normal sized cardiac chambers with normal global LV systolic function (Ejection Fraction=62%)
 - no Regional Wall Motion Abnormality
- ⊗ Transthoracic echocardiography ... 입원 8일째
 - Normal sized cardiac chambers with normal global LV systolic function (Ejection Fraction=62%)
 - No Regional Wall Motion Abnormality
 - Non-RHD: mild AS due to senile sclerotic AV (AVA=1.86/1.43cm² by 2D/C-E, Vmax=2.2m/s, Peak/MDPG=20/11mmHg)
 - Relaxation abnormality of LV filling pattern (E/E'=24.2)
- ⊗ Routine CBC with diff.
 - Hb 7.1 g/dL (참고치 12.0~15.0) ... 입원 3일째
 - Hb 9.7 g/dL ... 입원 5일째
 - Hb 8.3 g/dL ... 입원 7일째
- ⊗ Stool OB: negative

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	당뇨병성 말기 신장병을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with diabetic End Stage Renal Disease)	E11.22 † N08.3*
기타진단	만성신장병에서의 빈혈 (Anemia in chronic renal disease)	N18.5 † D63.8*
	고혈압 (Hypertension)	I10.9

코드	코드명
E11.22 †	말기신장병을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with end-stage renal disease)
N08.3*	당뇨병에서의 사구체장애 (Glomerular disorders in diabetes mellitus)
N18.5 †	만성 신장병(5기) (Chronic kidney disease, stage 5)
D63.8*	달리 분류된 기타 만성 질환에서의 빈혈 (Anemia in other chronic disease classified elsewhere)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ※ 2형 당뇨병으로 인한 말기신장병은 E11.22 †, N08.3*, N18.5로 분류한다. 당뇨병 신장합병증 분류는 E11.22 †, N08.3* 으로 이원분류하고, 구체적인 질병의 단계인 말기신장병을 나타내기 위해 N18.5 코드를 추가로 부여한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016. II-E-2. 신장병을 동반한 당뇨병 분류

- ※ 만성 신장병(3기 이상, N18.3~N18.5)에서 빈혈이 동반되는 경우 이원분류를 적용하여야 하므로 N18.5 †와 D63.8*로 분류하는데, N18.5 코드는 중복되므로 한번만 부여한다.

E-4

혈당조절이 되지 않는 환자의 당뇨병성 다발신경병증 Diabetic polyneuropathy in patient with poor glycemic control

환자정보

성 / 나 이 여 / 74
재원일수 20일

입 원 과 내분비내과
퇴 원 과 내분비내과

주호소 증상

- ⊕ 하지 통증

현병력

- ⊕ 고혈압, 당뇨병(34년), 당뇨병성 망막병증, 관상동맥폐색성질환, 2혈관질환(CAOD, 2VD), 경피적관상동맥 성형술후상태(S/P PTCA) 과거력 있으며 하지 통증을 주호소 증상으로 입원
- ※ CAOD, 2VD = coronary artery occlusive disease, 2 vessel disease
- PTCA = Percutaneous transluminal coronary angioplasty

입원경과 요약

- ⊕ 하지 통증
 - 조금만 걸어도 파행(claudication) 호소, 밤에 양측 발끝부분 저림 양상 심하고, 시린 감각으로 잠을 이루지 못하여 말초동맥폐색성질환(PAOD) 의증, 추간판 탈출증(HIVD) 의증, 당뇨병성 신경병증 의증에 대해 검사 시행 후 당뇨병성 신경병증 진단하에 pre**baline, Neu**ntin 투여하였으나 증상 호전 없고, 이후 dulo**tine 및 R-thi**tic acid 변경 투여하며 약간 호전
 - ※ PAOD = peripheral arterial occlusive disease
 - HIVD = herniated intervertebral disc
- ⊕ 당뇨병(DM) ... insulin 20년
 - 혈당이 잘 조절되지 않아 Met**rmin 500mg-250mg, glim**iride 2mg bid, gla**ine 28U, insulin 70/30 8단위 투여 → glargine 40 및 PO change(DPP4-i, metformin 500mg bid) 로 변경
- ⊕ 협심증, 관상동맥폐색성질환(2혈관질환)
 - 관상동맥폐색성질환(CAOD, 2VD)으로 스텐트 삽입술 후 pl**ix 복용하며 추적관리 하는 환자로 흉통을 간헐적으로 호소하여 니트로글리세린 추가 복용 이후 호전 보임

검사

- ⑦ HbA1C
 - 10.3 (8개월전) → 9.6 (입원 다음날)
- ⑧ C-peptide
 - AC 1.1 mg/dL PC 2.6 mg/dL
- ⑨ NCS (nerve conduction study)
 - peripheral sensory motor neuropathy (+)
- ⑩ ABI (ankle-brachial index); 1.1/1.0

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	2형 당뇨병, 다발신경병증 동반 (Type 2 DM with polyneuropathy)	E11.41 † G63.2*
기타진단	2형 당뇨병, 혈당조절이 되지 않은 (Type 2 DM with poor glycemic control)	E11.64
	2형 당뇨병, 망막병증 동반 (Type 2 DM with retinopathy)	E11.33 † H36.0*
	관상동맥폐색성질환, 2개혈관질환 (CAOD, 2VD)	I25.1
	스텐트삽입술후 상태 (s/p PTCA with stent insertion)	Z95.5
	2형 당뇨병, 혈관계 합병증 동반 (Type 2 DM with circulatory complication)	E11.58
	고혈압 (Hypertension)	I10.9

코드	코드명
E11.41 †	당뇨병성 다발신경병증을 동반한 2형 당뇨병(G63.2*) (Type 2 diabetes mellitus, with diabetic polyneuropathy(G63.2*))
G63.2*	당뇨병성 다발신경병증(4단위 및 5단위 숫자 .41에 해당되는 E10-E14 †) (Diabetic polyneuropathy)
E11.64	혈당조절이 되지 않은 2형 당뇨병 (Poor control blood glucose level type 2 diabetes mellitus)
E11.33 †	기타 및 상세불명의 망막병증을 동반한 2형 당뇨병(H36.0*) (Type 2 diabetes mellitus, with other and unsepcified retinopathy(H36.0*))
H36.0*	당뇨병성 망막병증(4단위 및 5단위 숫자 .30, .31, .32, .33에 해당되는 E10-E14 †) (Diabetic retinopathy)
I25.1	죽상경화성 심장병 (Atherosclerotic heart disease)
Z95.5	관상동맥혈관성형 삽입물 및 이식편의 존재 (Presence of coronary angioplasty implant and graft)
E11.58	기타 및 상세불명의 순환계 합병증을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus, with other and unspecified certain circulatory complications)
I10.9	상세불명의 원발성 고혈압 (Unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ※ 다발신경병증을 동반한 2형 당뇨병은 이원분류를 적용하여 E11.41 †, G63.2*로 분류한다.
- ※ 혈당조절이 되지 않은 2형 당뇨병은 E11.64로 분류한다.
- ※ 망막병증을 동반한 2형 당뇨병은 E11.33 †, H36.0*으로 이원분류 한다.
- ※ 관상동맥폐색성질환, 2개혈관질환(CAOD, 2VD)은 I25.1로, 스텐트삽입술후 상태는 Z95.5로, 혈관계 합병증을 동반한 2형 당뇨병은 E11.58로 분류한다.

E-5 당뇨병성 발 Diabetic foot

환자정보

성/나이 남/73
재원일수 11일

입 원 과 심장내과
퇴 원 과 심장내과

주호소 증상

- 오른발 통증

현병력

- 고혈압(4년), 신경병증을 동반한 당뇨병(20년), 양성전립선비대증(BPH(s/p Photoselective Vaporization of Prostate, TURP))으로 투약 중
- 내원 2주전 Rt. foot의 2nd, 3rd에서 시작하여 발 전체로 퍼지는 통증과 검붉은 색깔 변화 보여 말초동맥폐쇄성질환(PAOD) 의증으로 타병원에서 혈전흡인술, 관상동맥풍선성형술, p-angio 다시 시행
 - ※ BPH = Benign prostatic hyperplasia
 - TURP = Transurethral resection of the prostate
 - PAOD = peripheral arterial occlusive disease
 - POBA = plain old balloon angioplasty
- 시술 이틀 후 오른쪽 엄지발가락과 검지발가락의 색깔 변화 및 발열 있어 정맥내 항생제 및 진통제 투여하며, 정형외과 협의진료상 경계구분되면 수술예정이던 자로 연고지 관계로 금일 본원으로 전원되어 입원

입원경과 요약

- 당뇨병성 발
 - 발등동맥까지 혈류 재개통 되었으나 당뇨병성 발로 인해 원위부 혈류 원활하지 않아 괴사변화의 회복가능성 낮아 타병원에서 수술적 치료 권고 받고 연고지 관계로 본원 내원
 - 추후 정형외과 외래 추적관리하며 경계구분 완료되는 대로 수술하기로 함

⑤ 항생제 치료 및 드레싱

- 항생제(Mero**nem, teico**anin) 유지하다가 열없는 상태 되어 경구 항생제(amo**cillin /clavu**nate) 유지하여 퇴원하며 매일 드레싱 할 것을 교육

⑥ BPH

- 그동안 있었던 빈뇨에 대해 비뇨기와 협의진료 시행하였고 sildosin (4mg bid), bethanechol (25mg tid)로 약제 변경하여 유지하면서 증상 호전됨

⑦ 향후 계획

- 당뇨병성 발, 말초동맥폐쇄성질환으로 경피적 혈관성형술 및 스텐트삽입술 시행하여 발등동맥 혈류 재개통 되었으나, 원위부 혈류는 회복가능성 없어 엄지발가락과 검지발가락의 괴사성 변화 발생
※ PTA = percutaneous transluminal angioplasty, 경피적 경혈관 혈관성형술
- 수술적 치료 필요한 자로 연고지 관계로 본원 의뢰되어 심장내과에 입원하여 보존적 치료 하였으며 추후 외래 추적관리 예정임

검사

⑧ Chest PA ... 입원당일

- no remarkable findings

⑨ 혈액검사 ... 입원 당일

- WBC 14,560
- ESR 70
- CRP, quan, 3.69
- HbA1c 8.8%

⑩ 혈액검사 ... 입원 10일째

- BUN 17.5 mg/dL
- Creatinine 0.78 mg/dL
- ESR 53
- CRP, quan, 0.64 mg/dL
- WBC 12,370

정형외과 협의진료 결과

- ① 현재 건성괴저 주위로 감염징후 없으며 적혈구침강속도(ESR) 상승해 있으나 C반응성단백시험(CRP) 정상범위로 심장내과적으로 말초동맥폐쇄성질환에 대한 투약 및 통증조절과 적절한 항생제 유지 권유받음
- ② 현재 어느 정도 분리되고 안정되어, 매일 식염수 드레싱 하고, 퇴원 후 외래 추적관리 하며 수술여부 결정하기로 함
※ ESR : erythrocyte sedimentation rate
※ CRP : C-reactive protein

비뇨기와 협의진료 결과

- ◉ 배뇨장애 증상 있어 투약 조절(tamsulosin 0.2mg S1, bethanechol chloride 12.5mg MEPC → thrupass BID+bethanechol TID)하고 증상 호전

내분비내과 협의진료 결과

- ◉ 감염, 당뇨병성 발, 말초동맥폐쇄성질환을 동반한 2형 당뇨병 환자로, 혈당 조절 위해 약제 조절 후 혈당 조절 양호하였음
- ◉ 추후 경과 호전시 안과 검진 및 신경병증 확인 권유받음

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	2형 당뇨병, 괴저를 동반한 당뇨병성 발 (Type 2 DM with diabetic foot, with gangrene)	E11.71
기타진단	2형 당뇨병, 괴저 및 말초동맥폐색을 동반한 (Type 2 DM with PAOD, with gangrene)	E11.51 †
	2형 당뇨병, 혈당조절이 되지 않은 (Type 2 DM with poor control blood glucose level)	I79.2*
	전립선비대 (Benign prostatic hypertrophy, BPH)	E11.64
	고혈압 (Hypertension)	N40.0
		I10.9

코드	코드명
E11.71	당뇨병성 족부궤양 및 괴저를 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus, with diabetic foot ulcer and gangrene)
E11.51 †	당뇨병성 말초혈관병증을 동반한, 괴저를 동반한 2형 당뇨병(I79.2*) (Type 2 diabetes mellitus, with diabetic peripheral angiopathy, with gangrene (I79.2*))
I79.2*	달리 분류된 질환에서의 말초맥관병증 (Peripheral angiopathy in diseases classified elsewhere)
E11.64	혈당조절이 되지 않은 2형 당뇨병 (Poor control blood glucose level type 2 diabetes mellitus)
N40.0	합병증을 동반하지 않은 전립선증식증 (Hyperplasia of prostate without complication)
I10.9	상세불명의 원발성 고혈압 (Unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ⑫ 2형 당뇨병 환자의 괴저를 동반한 당뇨병성 발은 E11.71로 분류한다. 당뇨병성 발 분류는 족부궤양만 동반한 경우와 족부궤양 및 괴저를 동반한 경우, 기타 및 상세불명으로 나뉜다.
- ⑬ 괴저 및 말초동맥혈관폐색을 동반한 2형 당뇨병(Type 2 DM with PAOD)은 이원분류가 적용되어 E11.51 †, I79.2*로 분류한다. 말초동맥폐색이 동반된 경우는 괴저 동반 여부를 구분하여 적용해야 한다.
- ⑭ 혈당조절이 되지 않은 2형 당뇨병은 E11.64로 분류한다.
- ⑮ 합병증을 동반하지 않은 전립선비대(BPH)는 N40.0으로 분류한다.

E-6

비만 관리를 위한 내원

Encounter for obesity management

환자정보

성/나이 여/19

진 료 과 가정의학과

주호소 증상

- ※ 식이요법 상담을 위해 내원

외래 경과

- ※ 비만으로 식욕억제 약물을 복용한 과거력 있음
- ※ 현재 키 164cm 체중 80.5kg, 체질량지수 29.93kg/m² 으로 혈액 생화학 검사 및 호르몬 검사등에 이상이 없고, 체중감소를 위해 식이요법 및 운동요법을 처방
- ※ 식단표 및 간식 목록에 따라 규칙적으로 식사할 것을 교육하고, 식사일기를 작성토록 함

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	비만 (Obesity)	E66.9

코드	코드명
E66.9	상세불명의 비만 (Obesity, unspecified)

코딩 적용사유

- ※ 식이상담을 목적으로 내원하였으나 비만으로 진단받고 관련 식이요법 및 운동요법을 처방 받았으므로 주진단인 비만에 대해 'E66.9 비만'으로 분류 한다.
- ※ 비만환자에 대한 '식이요법 상담'은 '비만'에 대한 치료에 해당하므로 'Z71.3 식사 상담 및 감시를 위해 보건서비스와 접하고 있는 사람' 코드로 분류하지 않는다.

환자정보

성/나이 여/43

재원일수 27일

입원과 정신건강의학과

퇴원과 정신건강의학과

주호소 증상

- ① 피해 망상
- ② 배회 행동
- ③ 공격성, 편집성 사고

현병력

- ① 20년 전부터 배회 행동이 있었으며, 수 년 전부터 영부인이 자신을 감시한다는 완고한 믿음의 피해 망상과 관계망상으로 인해 다른 사람들을 의심하고 시비를 거는 등의 정신적인 증상이 지속되었다고 함
- ② 공격적으로 부모님에게 욕을 하고 폭력적 행동을 보이기도 하여 응급실을 경유한 비자발적 입원

입원경과 요약

- ① 입원 초기 타 환자들과 치료진들을 자신을 감시하기 위해 병원에 투입된 요원들로 오해하는 모습 보이며 치료에 비협조적인 태도가 지속되었음
- ② 조현병 치료제인 palip**idone을 12mg까지 증량하였으나 증상의 호전이 보이지 않았으며, 들뜬 기분, 자극과민이 심해 수시로 보호실 치료를 받음
- ③ 이후 항정신병약물 clo**pine으로 약물 변경하여 용량을 증량하였고, 300mg까지 증량하면서 서서히 자극과민이 줄어들고, 진정되는 모습이었으나 여전히 치료적 관계 형성이 쉽지 않고 치료진에 대한 신뢰가 부족하여 경찰서에 수시로 신고하는 등의 모습이 지속되기도 하였음
- ④ 단계적으로 산책 허용하고, 외출, 외박 수차례 시행하면서 자신이 영원히 병원에 갇혀 살게 될 줄 알았다는 오해가 완화되면서 서서히 치료적 소통관계가 형성되는 모습이었음
- ⑤ 망상 및 오해의 상당 부분이 호전되고 차분한 태도 유지되어 보호자 상의 하에 퇴원하고 외래에서 추적 검사하기로 함

검사

- ☞ Brain MRI
 - Normal MRI of the head
- ☞ CBC(Complete blood count)
 - WBC 5400/uL (segmented 62%, ANC 3,348)
 - neutropenia (-)
 - ※ CLZ이 Neutropenia를 유발할 수 있어 한 달에 한번 f/u CBC 검사 시행

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	편집조현병 (Schizophrenia, paranoid type)	F20,0
기타진단	전신불안장애, 외증 (R/O Generalized anxiety disorder)	F41,1

코드	코드명
F20,0	편집조현병 (Paranoid schizophrenia)
F41,1	범불안장애 (Generalized anxiety disorder)

코딩 적용사유

- ☞ 조현병은 유형에 따라 세분류하는데, 편집조현병은 F20,0으로 분류된다.
- ☞ 퇴원시까지 배제하지 못한 '전신불안장애 외증'은 확진된 것으로 간주하여 F41,1로 분류한다.

환자정보

성/나이	여/75	입원과	정신건강의학과
재원일수	21일	퇴원과	정신건강의학과

주호소 증상

- ⑧ 최근 대화의 내용을 기억 못함
- ⑧ 최근 있었던 일도 기억 못함

현병력

- ⑧ 감정이 둔화되고 주변 환경에 무관심한 양상을 보이는 증세가 5개월 전부터 있었고 점차적으로 대화 내용을 기억 못하는 양상이 심해졌음

입원경과 요약

- ⑧ 기억력 저하가 있어 입원하여 시행한 MMSE-K상 점수가 22점으로 나타남
- ⑧ 신경심리검사 (SNSB) 상 언어 능력 중 유창성과 이해력은 어느 정도 유지되나, 단어 찾기의 어려움이 목격되었으며, 신체의 일부를 가상의 도구로 사용하는 행동을 보이는 실행증이 관찰 됨
 - ※ MMSE-K : Mini Mental State Examination-Korean version, 간이정신진단검사-한국판
- ⑧ 도네페질(donepezil) 10mg 유지 후 퇴원

검사

- ⑧ Brain MRI without contrast enhancement (coronal view 포함)
 - Cerebral atrophy with nonspecific white matter changes.
- ⑧ 혈액검사 상 정상범위
 - thyroid function test (free T4, TSH, T3)
 - vitamin B12

- folate
- syphilis serology (TPPA, RPR)
- SNSB, MMSE-K : 22

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	알츠하이머병에서의 치매 (Dementia in Alzheimer's disease)	G30.1† F00.1*

코드	코드명
G30.1†	만기발병을 수반한 알츠하이머병 (Alzheimer's disease with late onset)
F00.1*	만기발병 알츠하이머병에서 치매 (Dementia in Alzheimer's disease with late onset)

코딩 적용사유

- ① 알츠하이머병에서의 치매는 G30.1†, F00.1*로 이원분류 한다. 1권 분류표를 확인해 보면 G30.- 코드는 조기 발병인지 만기발병인지에 따라 세분류되는데, 치매에 대한 과거병력이 없고 65세 이상이므로 만기발병에 해당하는 G30.1 코드로 분류한다. 이에 상응하게 F00.9* 코드도 F00.1*로 수정한다.

② 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-G-7, 알츠하이머병

G-2 뇌전증 Epilepsy

환자정보

성/나이	남/44	입원과	신경과
재원일수	2일	퇴원과	신경과

주호소 증상

- 전신 긴장 간대성 발작

현병력

- 10년 전 처음 발작이 있었고, 이후 원인을 알 수 없는 발작이 몇 번 더 있어 뇌전증 진단받고 본원 외래에서 추적관찰하면서 항경련제 depakine (1000, 하루 두 번)를 복용중임
- 최근 몸이 좋지 않았다고 하며 발작이 있어 응급실로 내원

입원경과 요약

- 응급실 도착시에도 2분간 발작 하여 신경안정제 ativan (4mg)을 맞고, CT 촬영 중 발작 발생하여 ativan 2mg 주사 후 가라앉음
- 항경련제 depakine 1000mg 하루 두 번 유지하고, 다음날 의식 명료해진 후 환자가 강력하게 퇴원을 원해서 퇴원 조치

검사

- EEG(Electroencephalography) : epilepticform activity
- Brain MRI : epilepsy
- CBC with diff.
 - WBC 14,200(Neutrophil 89%)
- 혈중 BUN/Cr
 - 32/1.8 ... 입원 1일째
 - 48/2.9 ... 입원 2일째

⑨ 간기능 검사

- AST(GOT) : 103 IU/L (참고치 15~41)
- ALT(GPT) : 43 IU/L (참고치 17~59)

⑩ Ammonia : 180

⑪ CK : 800

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	뇌전증, 전신 긴장성 간대성 유형 (Epilepsy, generalized tonic clonic type)	G40.30

코드	코드명
G40.30	난치성 뇌전증을 동반하지 않은 전신성 특발성 뇌전증 및 뇌전증증후군 (Generalized idiopathic epilepsy and epileptic syndromes without intractable epilepsy)

코딩 적용사유

- ⑤ 전신 긴장 간대성 발작은 G40.30으로 분류하며, 뇌전증에서 유발된 발작은 뇌전증의 증상이므로 별도로 분류하지 않는다(상호배제하는 코드).

⑤⑤⑤ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-G-4, 뇌전증

G-3 약물유발 두통

Drug-induced headache

환자정보

성/나이 F/86
재원일수 5일

입 원 과 신경과
퇴 원 과 신경과

주호소 증상

- 두통

현병력

- 원래 자주 두통이 있어 자의로 자주 약국에서 진통제를 사서 복용하였다고 함
- 내원 1년 전부터 두통이 자주 있어 약물 복용 증인 환자로 최근 일상 생활 시 두통이 심하여 외래에서 진통제 복용하였으나 더욱 심해지는 증상 보여 내원함
- 두통이 자주 있어 거의 매일 진통제를 복용하였다 하며, 1달에 보름 이상 진통제를 복용

입원경과 요약

- 구역, 구토는 동반되지 않음
- 원래 자주 두통이 있어 자의로 자주 약국에서 진통제를 사서 복용한 환자이므로 약물을 원인으로 보고, 입원하여 치료
- 혈압약을 제외한 약을 최대한 끊고 두통이 너무 심할 때는 통증을 가라앉힐 수 있는 주사제를 소량으로 사용하면서 두통이 호전되는 양상을 보임
- 과거 수막종이 있어 신경외과에서 협의진료하여 MRI 검사하였으나, 환자 특별한 증상 없어 6개월 후 외래에서 CT 추가 검사하기로 하고 퇴원

검사

- Brain MRI with Contrast enhancement + Brain MRA(Magnetic Resonance Angiography) + Diffusion

- No specific findings except Well-enhancing mass, adjacent to the falx and both tentorium.
- Probable extra-axial mass such as meningioma.

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	약물유발 두통	G44.4
	(Drug-induced headache)	
	기타진통제 및 해열제	Y45.8
	(Other analgesics and antipyretics)	

코드	코평명
G44.4	달리 분류되지 않은 약물-유발 두통 (Drug-induced headache, NEC)
Y45.8	치료용으로 사용시 유해작용을 나타내는 기타 진통제 및 해열제 (Other analgesics and antipyretics causing adverse effects in therapeutic use)

코딩 적용사유

- ※ 기존에 복용하던 약물 부작용으로 유발된 두통이므로 G44.4로 분류하고, 기타 진통제 및 해열제 Y45.8 코드를 외인코드로 부여한다.

G-4 척수의 경막하 혈종 Spinal subdural hematoma

환자정보

성/나이 남/31
재원일수 95일

입 원 과 신경외과
퇴 원 과 재활의학과

주호소 증상

- 목의 통증, 하반신마비, 양팔 저림

현병력

- ※ 1년전 양팔 무감각 있어 본원에 내원하여 C-spine MRI상 경추 7번에서 경막외혈종 의증을 확인하였으나 보존적 치료
- ※ 포도막염 과거력 있는 분으로 9개월 전 경추 7번의 등쪽 경막외혈종 있었으나 f/u MR상 크기 감소하여 특이 치료 없이 추적 관리 중
- ※ 내원 2주전부터 PNP 악화 및 팔저림 있었으며, 내원 1시간 전부터 갑작스런 하반신마비, 감각소실(T40래) 및 PNP 지속되어 응급실로 내원

입원경과 요약

- ※ 내원 당일 응급으로 감압성 경추 척추궁절제술(C6, C7) 및 척추의 경막외혈종 제거술(Floresal) 시행
- ※ 포괄적 재활치료 위해 입원 후 39일째에 재활의학과로 전과
- ※ MMT & ROM ... 퇴원시 평가
 - MMT 호전 중으로 Rt. 하지 grossly fair/trace 측정됨
 - 스트레칭운동 진행하고 근육운동 시행하면서 MMT 회복 모니터링 하였으며 현재 하지 P/F~G로 호전소견 관찰됨
- ※ MMT = manual muscle testing, 도수근력평가
- ROM = range of motion, 관절가동범위
- ※ Functional level ... 퇴원시 평가
 - 혼자서 앉기 가능하지 않은 분으로 현재 요통으로 인한 통증 관찰되지는 않음
 - 치료실, 침상에서 적극적인 앉기 시도 진행하였으며 현재 독립적 앉기 가능함

※ ADL training ... 퇴원시 평가

- ... ADL은 현재 먹기, 상지 옷입기 외에 TD(total dependence)인 상태
- ... MMT 회복시 더 발전될 소지 많은 환자로 ADL training 계속 시행하였음
- ... 현재 1 man transfer 가능하며 independent WC ambulation 가능
- ※ ADL = activities of daily living, 일상생활활동

※ CIC ... 퇴원시 평가

- ... 전과 당일 도뇨관 제거 하였으며 당시 배뇨 욕구 있을시 간헐적 자가 도뇨 진행함
- ... 배뇨량은 450cc 가량 측정됨
- ... 현재 자가 배뇨 중이나 배뇨량 250~300 정도로 Vesicare, BUP4, Tovias 사용 중임
- ... 비뇨기와 협의진료 진행하였으며 보톡스 주입 고려하기로 하였으나 보호자 희망하지 않아 투약으로 조절하기로 함
- ... 비뇨기와 외래 추적관리 예정
- ※ CIC = clean intermittent catheterization, 간헐적 자가 도뇨

검사

※ Vertebral angiography

- ... No remarkable finding was noted.

※ motor, sensory NCV (arm, leg)

Impression

- ... These findings are suggestive incomplete cervical myelopathy.
- ... Acceptable bilateral BCRL study and prolonged P40 latency of bilateral pudendal SEP study and tibial SEP.
- ... Prolonged N20 latency of Rt, ulnar SEP study.
- ... Clinical Correlation is recommended.

※ UDS(urodynamic study)

Imp) Neurogenic bladder with areflex with acontractile Low compliance
DLPP 48cmH2O

수술 및 처치

- ※ Decompressive cervical laminectomy C6, C7 & total removal of spinal EDH (Floseat)

비뇨기와 협의진료 결과

- ※ 의뢰사유 : Proper management of neurogenic bladder
- ※ 회신 : Neurogenic bladder with areflex with acontractile

피부와 혐의진료 결과

- ※ 의뢰사유: atopic dermatitis
- ※ 회산: R/O Seborrheic dermatitis
R/O Eczema
Rx.) Zinc propionate shampoo 1 bottle sig. shampoo

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	척수의 경막하 혈종(C6/C7), 비외상성 (Spinal subdural hematoma(C6/C7), nontraumatic)	G95.1
기타진단	척수 손상으로 인한 사지마비 (Tetraplegia due to C8/C8(m), T1/T1(s) ASIA - C)	G82.5
	척수손상으로 인한 신경성 방광 (Neurogenic bladder due to C8/C8(m), T1/T1(s) ASIA - C)	G95.8

※ 주, ASIA = American Spinal Injury Association (classification), A, B, C, or D

코드	코드명
G95.1	혈관성 척수병증 (Vascular myelopathies)
G82.5	상세불명의 사지마비 (Tetraplegia, unspecified)
G95.8	척수의 기타 명시된 질환 (Other specified diseases of spinal cord)

코딩 적용사유

- ※ 비외상성으로 발생한 경추의 '척수 경막하 혈종'은 G95.1로 분류한다.
- ※ 이완성인지 강직성인지 명시되지 않은 사지마비는 G82.5로 분류한다.
- ※ 척수병변으로 인한 신경성 방광은 G95.8로 분류한다. 신경성 방광 NOS는 N31.9로 분류되나 제1권 분류표에서 N31의 제외사항으로 척수병변에 의한 경우 G95.8로 분류한다는 안내가 있다.

H-1 망막박리 Retinal detachment

환자정보

성 / 나 이 여/65

입 원 과 안과

재원일수 3일

퇴 원 과 안과

주호소 증상

- 왼쪽 눈에 검은 구름과 점들이 떠다님

현병력

- 고혈압 외 특이 과거력 없는 분으로 상기 주호소로 본원 안과 외래 내원하여 좌안 망막박리 진단받고 수술 치료 위해 입원

입원경과 요약

- 혈압 조절되지 않아 수술 당일까지 고혈압약 유지 및 혈압 조절되지 않을 시 수술 연기 가능성 제거함
- 수술시행 후 치료경과 좋아 퇴원

수술 및 처치

④ 수술명

- ① Extra-capsular cataract extraction with posterior chamber intraocular lens(OS)
- ② Trans pars plana vitrectomy-23G(OS)
- ③ Air-fluid exchange(OS)
- ④ Endolaser barrier(OS)
- ⑤ 16% SF6 gas injection(OS)

④ 수술소견

- ① Horse-shoe retinal tear with retinal detachment(OS), vitreous traction(OS) Vitreous hemorrhage(OS) and cataract(OS) was noted.

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	좌안 열공 망막박리 (Rhegmatogenous retinal detachment, OS)	H33.09
기타진단	좌안 유리체 출혈 (Vitreous hemorrhage, OS)	H43.1
	좌안 노년성 백내장 (Cataract, senile, OS)	H25.91
	고혈압 (Hypertension)	I10.9

코드	코드명
H33.09	상세불명의 망막열공이 있는 망막박리 (Unspecified retinal detachment with retinal break)
H43.1	유리체출혈 (Vitreous haemorrhage)
H25.91	상세불명의 노년성 백내장, 왼쪽 (Senile cataract, unspecified, left)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ㉠ 좌안 열공 망막박리(그림1)로 진단받고 수술위해 입원한 환자로 H33.09로 분류한다.
- ㉡ 좌안 유리체 출혈은 H43.1로, 좌안 노년성 백내장은 위치가 왼쪽에 해당되는 H25.91로 분류한다.

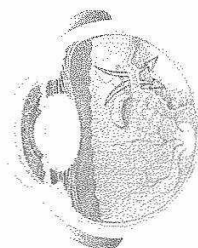


그림1. 파열성 망막박리

H-2 일차성 개방우각 녹내장

Primary open-angle glaucoma

환자정보

성/나이 남/66

입원 과 안과

재원일수 1일

퇴원 과 안과

주호소 증상

- ※ 좌안 눈통증

현병력

- ※ 3년전 우안 시각장애로 외래 경과관찰 중 노년성 백내장에 대한 렌즈 삽입술을 시행한 적 있으며, 1년 전 양안에 녹내장 진단 받음
- ※ 좌안 눈통증으로 외래 경과관찰 중 수술위해 입원

입원경과 요약

- ※ 좌안 미토마이신C 섬유주절제술 시행하였으며 수술결과 양호

검사

- ※ vision : right 0.6 left 0.8
- ※ IOP (intraocular pressure)
 - NCT (non-contact tonometer) : right 35 left 30
 - Goldman related tomometer : right 34 left 32

수술 및 처치

- ※ Trabeculectomy with mitomycin C (OS)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	일차성 개방우각녹내장, 양안 (Primary open angle glaucoma, OU)	H40.19
기타진단	안공수정체, 우안 (Pseudophakia, OD)	Z96.1

코드	코드명
H40.19	상세불명의 원발성 개방우각녹내장 (Unspecified primary open-angle glaucoma)
Z96.1	안구내렌즈의 존재 (Presence of intraocular lens)

코딩 적용사유

- ▶ 양안의 일차성 개방우각녹내장은 H40.19로 분류한다.
- ▶ 백내장 수술을 시행한 과거력은 'Z96.1 안구내렌즈의 존재'로 부여한다.

H-3 귀바퀴 뒤에 위치한 농양

Retroauricular abscess

환자정보

성/나이	남/6	입 원 과	이비인후과
재원일수	4일	퇴 원 과	이비인후과

주호소 증상

- ※ 왼쪽 귓바퀴 뒤 농양

현병력

- ※ 특이 내과적 과거력 없는 분으로 왼쪽 귓바퀴 뒤에 반복되는 농양 형성 및 아가미틈새농이 의심되는 상태로 외래 추적검사하며 치료 중 배양검사결과 상에서 메티실린내성 황색포도구균 양성 소견 보여 항생제 vancomycin 사용 및 추후평가 위해 금일 외래 경유 입원

입원경과 요약

- ※ 배액관 삽입 상태
- ※ 하루 두 번 드레싱(clindamycin 세척 드레싱)
- ※ 정맥 내 주사로 항생제(vancomycin) 투여
- ※ 농(pus)이 지속적으로 줄어들며 증상 호전
- ※ 배액관 제거 시행

이학적 소견

- ※ Left Retroauricular area: pus discharge (+)

검사

- ※ Bacterial culture : MRSA(methicillin resistant staphylococcus aureus) (+)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	메티실린 내성 황색포도구균(MRSA)으로 인한 왼쪽 귓바퀴 뒤 농양 (Retroauricular abscess due to MRSA, Lt.)	H60.08 B95.6 U82.1

코드	코드명
H60.08	기타 외이의 농양 (Other abscess of external ear)
B95.6	다른 장에서 분류된 질환의 원인으로서의 황색포도구균 (Staphylococcus aureus as the cause of diseases classified to other chapters)
U82.1	메티실린 내성 (Resistance to methicillin)

코딩 적용사유

- ⑤ 귓바퀴 뒤 농양을 분류하기 위해 색인에서 코드를 확인해 보면 선도어 농양(abscess) 아래에서 하위용어 귀바귀 뒤(retroauricular)를 찾을 수 없다. 해부학적 부위에 retro나 para와 같은 수식어가 붙는 경우 KCD에서는 인접부위의 질환으로 분류할 수 있으므로, 하위용어를 auricle로 찾으면 H60.08로 안내된다. 제1권 분류표를 통해 H60.08 코드가 진단내용에 부합하는지 확인 한 후 ‘H60.08 기타 외이의 농양’으로 분류한다.
- ⑥ 농양의 원인균이 황색포도구균으로 확인되었으므로 B95.6코드를 부가 적용하여 감염원을 나타낸다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-B-7 세균 바이러스 및 기타 감염체
- ⑦ 세균성 병원체가 저항하고 있는 항생제를 나타내기 위해 ‘U82.1 메티실린 내성’ 코드를 부여한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서, ver.2016 II-B-6 약제에 내성이 있는 미생물에 의한 감염.

H-4 만성 중이염

Chronic otitis media

환자정보

성/나이 남/55
재원일수 8일

입 원 과 이비인후과
퇴 원 과 이비인후과

주호소 증상

- ※ 왼쪽 귀통증, 귓물

현병력

- ※ 만성 중이염으로 진단받고 외래에서 항생제 치료하면서 경과 관찰 중, 귀통증 및 귓물 있어 수술 받기 위해 입원
- ※ 배양검사결과: MRSA(methicillin resistant staphylococcus aureus) 보고됨

입원경과 요약

- ※ 만성 화농성 중이염 진단하에 수술 후 호전되어 퇴원

검사

- ※ 입원 5일째 ear discharge culture : MRSA(-)

병리

- ※ 조직병리검사 소견
 - ear drum: Chronic inflammation with granulation tissue
 - mastoid antrum: Chronic inflammation with cholesterol granuloma
 - attic portion: Chronic inflammation with cholesteatoma and fibrosis
 - middle ear: Chronic inflammation with cholesteatoma focal with extensive fibrosis

수술 및 처치

- ⊕ Open cavity mastoidectomy et Tympanoplasty, Lt.
- ⊖ middle ear에 Cholesteatoma

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	메티실린내성 황색포도상구균에 의한 만성 화농성 중이염, 왼쪽 (Chronic suppurative otitis media, Lt., due to MRSA)	H66.30
		B95.6
		U82.1
기타진단	진주종, 왼쪽 (Cholesteatoma, Lt.)	H71

코드	코드명
H66.30	기타 만성 화농성 중이염, 한쪽 또는 상세불명 (Other chronic suppurative otitis media, unilateral or unspecified)
B95.6	다른 장에서 분류된 질환의 원인으로서의 황색포도구균 (Staphylococcus aureus as the cause of diseases classified to other chapters)
U82.1	메티실린 내성 (Resistance to methicillin)
H71	중이의 진주종 (Cholesteatoma of middle ear)

코딩 적용사유

- ⊕ 왼쪽 만성 화농성 중이염은 H66.30으로 부여한다. 중이염은 급성인지 만성인지, 화농성인지 비화농성인지, 한쪽인지 양쪽인지에 따라 상세 분류된다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서, ver.2016, II-H-6, 중이염

- ※ 중이염 진단 시 메티실린내성 황색포도상구균이 원인균으로 진단되었으므로 B95.6과 U82.1 코드를 추가로 부여한다.
- ⊕ 왼쪽의 진주종은 H71로 부여한다.

H-5 감각신경성 청력소실

Sensorineural hearing loss

환자정보

성/나이 남/57
재원일수 3일

입 원 과 이비인후과
퇴 원 과 이비인후과

주호소 증상

- ◉ 돌발성 난청, 어지러움

현병력

- ◉ 고혈압, 당뇨병, 심근경색증으로 경구 투약 중인 분으로, 하루 전부터 시작된 어지러움을 동반한 양쪽 돌발성 난청을 주호소로 본원 이비인후과에 내원
- ◉ 양쪽의 돌발성 감각신경성 청력소실 진단 받고 입원

입원경과 요약

- ① 스테로이드 치료
- ② 성상 신경절 차단술 시행
- ③ 헤파린화(heparinization)
- ④ 성상 신경절 차단술 시행 후 바늘을 삽입한 부위에 혈종이 발생하여 약물(aspirin, clopidogrel, heparinization)을 모두 중지하고 출혈 소견 없을시 다시 투여하기로 함
- ⑤ 혈압과 혈당 조절되지 않아 내과에 협의진료하여 약물 조절

검사

- ※ 혈당검사
 - Glucose random : 156 mg/dl (참고치 74~110)
 - HbA1c : 7.8%(2012.02.15) (참고치 3.9~6.1)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	돌발성 감각신경성 난청, 양쪽 (Sudden Sensori-neural hearing loss, bilateral)	H91.21
기타진단	성상 신경절 차단술로 인한 혈종 (Hematoma due to stellate ganglion block(SGB))	T81.0
	당뇨병 (Diabetes mellitus)	Y84.8
	고혈압 (Hypertension)	E14.9

코드	코드명
H91.21	돌발성 특발성 청력소실, 양쪽 (Sudden idiopathic hearing loss, bilateral)
T81.0	달리 분류되지 않은 처치에 합병된 출혈 및 혈종 (Haemorrhage and haematoma complicating a procedure, NEC)
Y84.8	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 의학적 처치 (Other medical procedures as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure)
E14.9	합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, without complications)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- 돌발성 감각신경성 난청을 제3권 색인에서 찾으면 돌발성 난청인 H91.2와 감각신경성 난청인 H90.3을 모두 찾을 수 있다. 하지만 1권 분류표에서 H91.21코드 부여에 관한 제외사항 중 H90.-에 분류된 청력소실은 제외하고 있음을 확인할 수 있으므로 돌발성 청력소실(H91.2)일지라도 제외치침에 따라 감각신경성 난청(H90.3)으로 분류한다.
- 성상 신경절 차단술로 인한 혈종은 'T81.0 달리 분류되지 않은 처치에 합병된 출혈 및 혈종'으로 분류한다. 혈종이 발생한 원인에 대해서는 외인코드를 부여해야 하는데, 성상 신경절 차단술에 의한 결과이므로 내과적 처치의 합병증으로 분류하여 Y84.8로 분류한다.

I-1

고혈압으로 인한 만성 신부전

Chronic Kidney Disease due to Hypertension

환자정보

성/나이 남/87
재원일수 17일

입 원 과 신장내과
퇴 원 과 신장내과

주호소 증상

- ① 신기능 악화

현병력

- ① 고혈압이 있고, 최근 양쪽 하지의 통증이 발생하고, 붓고 시린 증상이 지속되어 3주전 본원 흉부외과 외래에 내원하여 말초동맥폐색성질환(PAOD) 의증으로 extremity CT 시행하였고, Rt. and Lt. ATA, peroneal artery의 PAOD 진단받음
※ PAOD = peripheral arterial occlusive disease
- ② 금일 CT 결과 위해 입원

입원경과 요약

- ① 만성 신장병, 3기 (CKD, stage III)
 - ② 복부 초음파검사상 kidney size Rt, 7cm/Lt, 5cm으로 확인됨
 - ③ 당뇨병 병력 있으나 당뇨병성 망막병증 없어 고혈압성 신장질환으로 판단됨
- ② 고혈압
 - ③ 혈압은 높지 않으며, 약제 복용하면서 잘 조절되고 있음
- ③ 말초동맥폐색성질환(PAOD)
 - ④ CT lower extremity angio 상 말초동맥폐색성질환(PAOD) 소견 보이거나 수술이나 시술의 적응증 되지 않아 내과적 치료하기로 하였음

검사

- ① Lower Ext Bt, CT Artery & Venography ... 입원전 검사

- Diffuse long segmental occlusion of right ATA and peroneal artery.
- Diffuse multifocal occlusion of left ATA and peroneal artery, segmental occlusion of left mid PTA

④ PWV(Pulse Wave Velocity) ... 입원전 검사

ABI : 1.16 / 0.93

⑤ 혈액 검사

BUN 38.2 mg/dL

Creatinine 1.88 mg/dL (eGFR 36.3)

⑥ 소변검사상 단백뇨 및 혈뇨는 없음

⑦ Abdomen US

- kidney size 7cm/5cm; 양측 신장 크기 감소되어 있고 특히 왼쪽 신장의 volume loss가 뚜렷함
- hydronephrosis 소견은 없음

판독결과) bilateral chronic diffuse renal parenchymal disease pattern

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	고혈압으로 인한 만성 신장병, 3기 (CKD, stage III due to hypertension)	I12.0
		N18.3
기타진단	말초동맥폐색성질환 (Peripheral artery obstructive disease, PAOD)	I70.29
	2형 당뇨병 (Type 2 DM)	E11.9

코드	코드명
I12.0	신부전을 동반한 고혈압성 신장병 (Hypertensive renal disease with renal failure)
N18.3	만성 신장병(3기) (Chronic kidney disease, stage 3)
I70.29	사지동맥의 상세불명 죽상경화증 (Atherosclerosis of arteries of extremities, unspecified)
E11.9	합병증을 동반하지 않은 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus, without complications)

코딩 적용사유

- ⑤ 고혈압으로 인한 만성 심장병, 3기와 고혈압은 I12.0, N18.3으로 분류한다. 심장질환과 고혈압과의 인과 관계가 언급되어 있는 경우 I12- 코드를 적용한다. 만성 심장병의 중증도를 표기하기 위해 해당병기를 분류하는 코드를 부여할 수 있으므로 3기에 해당하는 N18.3 코드를 추가로 부여한다.

⑤⑤ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-4, 고혈압성 심장병

- ⑥ 말초동맥폐색성질환은 I70.29로 분류한다.
- ⑦ 합병증이 명시되어 있지 않은 2형 당뇨병은 E11.9로 분류한다.

I-2

ST분절비상승 급성 심근경색증

Non-ST elevation acute myocardial infarction

환자정보

성/나이 여/70
재원일수 5일

입원과 심장내과
퇴원과 심장내과

주호소 증상

* 가슴통증

현병력

- * 고혈압으로 치료 중이며, 내원 4일전 운동시 빠근한 양상의 가슴통증 동반되었고 이후 호전됨 없이 증상이 지속되어 내원하여 ST분절비상승 심근경색증 의심(R/O NSTEMI)으로 입원
- * NSTEMI = non-ST elevation myocardial infarction

입원경과 요약

- * 입원 후 경피적 관상동맥중재술(PCI) 시행하여 좌전하행 관상동맥 근위부(pLAD), 좌회선 관상동맥 원위부(dLCx), 우관상동맥 원위부(dRCA)의 3개 혈관(그림2)에 스텐트 삽입
- * PCI = percutaneous coronary intervention
- pLAD = proximal left anterior descending
- dLCx = distal left circumflex
- dRCA = distal right coronary artery

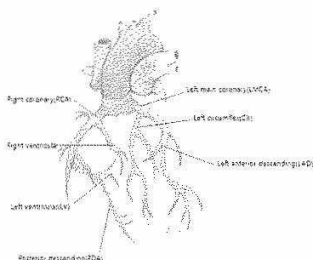


그림2. 관상동맥

검사

- Ⓢ EKG : ST elevation 관찰되지 않음
- Ⓢ CK-MB (Creatine Kinase MB Fraction) 31.9 ng/mL (참고치 0~5.0)
- Ⓢ CK (Creatine Kinase) 392 IU/L (참고치 26~140)
- Ⓢ Troponin-I 6.71 ng/mL (참고치 <= 0.6)
- Ⓢ Coronary angiography
 - PTCA(Percutaneous transluminal coronary angioplasty) with stent insertion at m-LAD, d-LCx, & d-RCA
- Ⓢ TTE (Transthoracic echocardiography, 흉벽경유 심장초음파)
 - Regional Wall Motion Abnormality : akinesia of panseptum, anterior wall from base to apex s thinning akinesia of both lateral wall from mid-LV to apex s thinning severe hypokinesia of inferior apex
 - Normal sized cardiac chambers c reduced global LV systolic function (Ejection Fraction=30%)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	ST분절비상승 급성 심근경색증 (Non-ST elevation acute myocardial infarction, NSTEMI)	I21.4
기타진단	관상동맥폐색성질환, 3개 혈관병 (Coronary artery occlusive disease, 3 vessel disease)	I25.1
	고혈압 (Hypertension)	I10.9

코드	코딩명
I21.4	급성 심내막하심근경색증 (Acute subendocardial myocardial infarction)
I25.1	죽상경화성 심장병 (Atherosclerotic heart disease)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- Ⓢ ST분절비상승 급성 심근경색증(NSTEMI)은 I21.4로 분류한다.
- Ⓢ 관상동맥폐색성질환, 3개 혈관병은 'I25.1 죽상경화성 심장병'으로 분류한다.
- Ⓢ 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 분류한다.

환자정보

성/나이 남/78
재원일수 2일

입 원 과 심장내과
퇴 원 과 심장내과

주호소 증상

- ① 관상동맥조영술 후 경과 관찰을 위함

현병력

- ① 고혈압이 있는 환자로 관상동맥폐색성질환, 1개월관병, 경피적관상동맥중재술(PCI) 및 후하행동맥의 스텐트 삽입술후 상태, 완전방실차단으로 영구 심장전자장치 삽입상태로 본원 심장내과에서 추적검사 중임
※ PCI = percutaneous coronary intervention
- ① 외래에서 시행한 관상동맥 CT 혈관조영검사상 스텐트내 재협착(fibrocalcified plaque at LCX and RCA) 소견이 있어, 금일 추적검사를 위한 관상동맥조영술 시행 후 입원
※ LCX = left circumflex artery
RCA = right coronary artery

입원경과 요약

- ① 추적검사를 위한 관상동맥조영술 시행결과 스텐트내 재협착이 없는 스텐트 개방상태 소견으로 보존 치료 후 퇴원

검사

- ① EKG : ST elevation 관찰되지 않음
- ① follow-up EKG : interval change 없음
- ① Coronary angiography

- 1) Still patent LAD stent without segmental ISR (in-stent restenosis)
- 2) 70% luminal narrowing of DG & ramus branch (small vessel disease)
- 3) p-RCA & d-RCA trifurcation site 30~40% luminal narrowing
- 4) Very far-distal P-L branch 85% luminal narrowing (small vessel plan) Medical Tx,

- ⊕ Troponin-I < 0.015 ng/mL (참고치 <= 0.6)
- ⊕ CK 116 IU/L (참고치 38~174)
- ⊕ CK-MB 2.4 ng/mL (참고치 0~5.0)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	관상동맥폐색성질환 (Coronary artery occlusive disease)	I25.1
기타진단	경피적 관상동맥중재술로 후하행동맥에 스텐트 삽입한 상태 (S/P PCI with stent insertion at pLAD)	Z95.5
	완전 방실차단으로 인한 영구 심장전자장치 삽입 상태 (Permanent pacemaker (VVI) insertion due to complete AV block)	I44.2 Z95.0
	고혈압 (Hypertension)	I10.9

코드	코드명
I25.1	죽상경화성 심장병 (Atherosclerotic heart disease)
Z95.5	관상동맥혈관성형 삽입술 및 이식편의 존재 (Presence of coronary angioplasty implant and graft)
I44.2	완전방실차단 (Atrioventricular block, complete)
Z95.0	심장전자장치의 존재 (Presence of cardiac pacemaker)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ㉠ 관상동맥폐색성질환은 'I25.1 죽상경화성 심장병'으로 분류한다.
- ㉡ 8년 전 경피적관상동맥시술을 통해 스텐트를 삽입한 병력이 있으므로 'Z95.5 관상동맥혈관성형 삽입물 및 이식편의 존재' 코드를 부여한다.
- ㉢ 완전 방실차단은 심장전자장치를 삽입하여도 여전히 남아 있는 병태이므로 진단으로 기록되어야 하며, 이는 I44.2 코드로 분류한다.
- ㉣ 완전 방실차단으로 인한 영구 심장전자장치 삽입 상태이므로 'Z95.0 심장전자장치의 존재' 코드를 부여한다.

환자정보

성/나이 여/68
재원일수 13일

입 원 과 심장혈관외과
퇴 원 과 심장혈관외과

주호소 증상

- ※ 가슴 통증과 불편감

현병력

- ※ 오래된 뇌졸중(16년 전) 과거력 및 고혈압(20년전), 심방세동(10년 전)이 있는 분으로 가슴통증과 불편한 느낌이 있어 내원

입원경과 요약

- ※ 관상동맥조영술(CAG) 시행한 결과 관상동맥폐쇄성질환-3개 혈관병, 불안정협심증으로 진단되어 수술하기로 함
※ CAG = coronary angiography
- ※ 관상동맥우회술(그림3)을 시행 받고 특이 합병증 없이 퇴원
- ※ 고혈압, 심방세동 있어 심장내과에 협의진료 시행하였고, 초음파 시행하고, 수술 전날까지 혈압강하제 Dilat**nd를 복용
- ※ 오래된 뇌졸중에 대하여 CT검사 시행하고, 신경과 협의진료 시행하였으나 특별한 문제 없고, 현재 수술에는 지장 없는 것으로 확인함

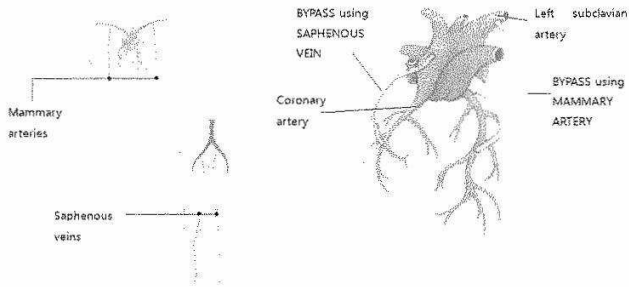


그림3. 관상동맥우회술

검사

✧ Ecocardiography

- ▣ Normal LV cavity size and normal LV systolic function, EF=59%
- ▣ Normal IVS & LVPW thickness
- ▣ Trivial MR & TR (Vmax;1,78m/s, RVSP;22,67mmHg)
- ▣ No regional wall motion abnormality
- ▣ $E/A < 0,75$, $E/e' < 15$ & LAE(-) LAVI;17ml/m²

✧ Coronary angiography

- ▣ LM to LAD: dLM calcium 30%
os to dLAD upto 90 % diffuse calcified
- ▣ LCX: pLCX 80% focal
- ▣ RCA: pRCA 95% TIMI2
mRCA focal 60%, 50%
collateral gr 2 from LAD

수술 및 처치

✧ 관상동맥우회술

- ▣ OPCAB : LITA to LAD, SVG(from LITA) to OM and PDA
- ▣ Graft harvest site : LITA & SVG

graft flow good

※ OPCAB = Off pump coronary artery bypass surgery

LITA (left internal thoracic artery)

LAD (left anterior descending aorta)

SVG (saphenous vein graft)

OM (obtuse marginal artery)

PDA (posterior descending artery)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	관상동맥폐쇄성질환 (3개 혈관 질환) (Coronary artery occlusive disease (3 vessel disease))	I25.1
기타진단	불안정 협심증 (Unstable angina)	I20.0
	만성 심방세동 (Chronic atrial fibrillation)	I48.2
	고혈압 (Hypertension)	I10.9
	뇌졸중, 16년전 (Cerebrovascular accident, 16 years ago)	Z86.7

코드	코드명
I25.1	죽상경화성 심장병 (Atherosclerotic heart disease)
I20.0	불안정 협심증 (Unstable angina)
I48.2	만성 심방세동 (Chronic atrial fibrillation)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)
Z86.7	순환계통질환의 개인력 (Personal history of diseases of the circulatory system)

코딩 적용사유

- ㉔ 관상동맥 폐색성 질환은 'I25.1 죽상경화성 심장병' 코드를 부여한다. 협심증과 관상동맥폐색성질환이 병존하는데 현 입원기간 중 관상동맥우회술을 시행한 경우 관상동맥폐색성질환(I25.1)이 주진단이 된다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016 III-9, 허혈심장질환

- ㉕ 불안정 협심증에 대해 I20.0 코드를 부여한다.

- ㉖ 심방 세동이 있고 심장내과 협의진료 및 심초음파 검사를 시행한 결과 퇴원요약에 최종 진단에 만성으로 기재되었으므로 'I48.2 만성 심방세동' 코드를 부여한다.

- ㉗ 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 분류한다.

- ㉘ 뇌졸중은 후유증 등의 특별한 문제는 없는 상태이므로 'Z86.7 순환계통질환의 개인력' 코드를 부여한다.

I-5

심정지 Cardiac arrest

환자정보

성/나이 남/54개월

진 료 과 응급의학과

주호소 증상

- ▶ 흉통, 실신

진료요약

- ※ 내원 당일 오전 직장 가는 도중 서 있다가 갑자기 쓰러지는 것을 발견하여 구급차 타고 내원함
- ※ 응급실 도착하자마자 청색증 증상 보이면서 맥박, 의식 없어 심폐소생술 1분간 진행하였으며 회복되어 구급차 타고 타병원 전원

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진 단	심정지 (Cardiac arrest)	I46.0

코드	코드명
I46.0	인공소생에 성공한 심장정지 (Cardiac arrest with successful resuscitation)

코딩 적용사유

- ※ 다른 질환은 확인되지 않은 상태에서 타병원으로 다시 전원된 경우로 심정지에 대해 심폐소생술만을 시행하였다. 심장지가 진단되고 소생술이 시행되어 성공한 경우는 'I46.0 인공소생에 성공한 심장정지'를 분류한다. 만약 소생술이 실패하였다면, 'I46.9 상세불명의 심장정지' 코드를 부여한다.

※ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016 II-1-14 급성 심장정지

-6

수축기성 율혈성 심부전 Systolic congestive heart failure

환자정보

성/나이 남/76
재원일수 7일

입 원 과 응급의학과
퇴 원 과 심장내과

주호소 증상

- ⑤ 호흡곤란

현병력

- ④ 현재 흡연자(25갑/년)로 천식(6년전), 심근경색증(20년전)으로 입원치료 받았고, 5년전 심근경색증으로 타병원에서 관상동맥조영술 결과 최소(minimal) 관상동맥폐색성질환, 확장성심근병증, 수축기성 심부전(EF, 심박출계수 28%)으로 추적검사 하고 있으며, 6개월 전 관상동맥폐색성질환, 폐렴으로 본원에서 입원치료 받은 병력 있음
- ④ 퇴원 후 기침·가래, 호흡곤란이 악화되어 시행한 흉부CT 상 폐암 의증으로 세침 생검(NAB)시행. 검사상 대세포신경내분비암종 진단되었으며 병기 평가결과 T3N2M1a 흉막삼출로 인해 기흉 치료 후 퇴원하였으며, 이후 3차례의 항암화학요법 받음(1개월 주기).
※ NAB = needle aspiration biopsy
- ④ 내원 10일전 호흡곤란과 흉통으로 내원하였으며, 내원당시 의식상태가 혼미하여 기관삽관 시행 후, 심혈관 집중치료실에서 치료 후 호전되어 재택 산소요법하기로 하고 퇴원하였으나, 퇴원 익일 흉통 호소 및 의식상태 혼미로 다시 입원

입원경과 요약

- ④ 백혈구 수치 상승
 ... 상기도 감염 추정하여 항생제 사용
- ④ 폐 부종 및 삼출
 ... 섭취량배설량 관리이후 삼출액이 감소
 - 천명과 수포음 감소하고, 운동시 호흡곤란도 호전됨

㉔ 급성 심부전 의증

- 크레아티닌이 약간 상승(1.46)됨
- 소변배출은 자가 배뇨로 잘 유지됨

㉕ 폐암, 4기

울혈성심부전에 대한 치료 이후 외래 추적하여 추후 치료에 대해 고려해 보도록 함

검사

- ㉔ Chest AP ... 입원 1일째
aggravated cardiomegaly.
consolidation/GGO in bilateral mid to lower lung fields,
R/O pulmonary edema
- ㉕ Chest both decubitus ... 입원 1일째
Fluid shifting, both
- ㉖ Chest PA ... 입원 4일째
No interval change of pulmonary edema and LLL collapse,
mild improvement of bilateral pleura effusion
- ㉗ Chest both decubitus ... 입원 4일째
both fluid shifting, decreased
- ㉘ ABGA (arterial blood gas analysis)

일 자	pO2 (참고치 32~48)	pO2 (참고치 83~108)	HCO3 (참고치 21~29)	O2 sat (참고치 95~99)
입원 1일째	49.6 mmHg	58.0 mmHg	30.2 mmHg	90.5 %
입원 2일째	46.8 mmHg	65.0 mmHg	29.8 mmHg	93.0 %
입원 4일째	43.3 mmHg	88.7 mmHg	28.2 mmHg	97.5 %

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	수축기성 울혈성 심부전 (Systolic congestive heart failure)	I50.04
기타진단	상기도 감염 (Upper respiratory infection)	J06.9
	폐암, 오른쪽 상엽, 4기 (Lung ca, Rt. upper lobe, stage IV)	C34.10 M8013/3
	오래된 심근경색증 (Old Myocardial infarction)	I25.2

ICD-10	코드명
I50.04	수축기능부전을 동반한 울혈성 심부전 (Congestive heart failure with systolic dysfunction)
J06.9	상세불명의 급성 상기도감염 (Acute upper respiratory infection, unspecified)
C34.10	기관지 또는 폐 상엽의 악성 신생물, 오른쪽 (Malignant neoplasm of upper lobe, bronchus or lung, right)
M8013/3	대세포 신경내분비 암종 (Large cell neuroendocrine carcinoma)
I25.2	오래된 심근경색증 (Old myocardial infarction)

코딩 적용사유

- ※ 수축기성 울혈성 심부전은 'I50.04 수축기능을 동반한 울혈성 심부전' 코드로 분류한다. 이 환자는 오래된 심근경색증 병력, 확장성 심근병증, 수축기성 심부전으로 추적검사중인 환자로 입원경과요약에 울혈성 심부전에 대한 치료가 시행되었다는 기록이 있다.
- ※ 상기도감염은 J06.9로 분류한다.
- ※ 오른쪽 상엽의 폐암, 4기는 입원시 동반질환으로 환자의 현 병태에 영향을 미치므로 이에 대해서는 C34.10으로 분류한다. 폐암은 엽의 위치(상엽, 중엽, 하엽)와 편측성(오른쪽인지 왼쪽인지)에 따라 세 분류한다.
- ※ 폐암의 세침검사상 확인된 대세포신경내분비암종은 M8013/3로 분류한다.
- ※ 진단단과 연관되어 있는 오래된 심근경색증은 I25.2로 분류한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병사인분류 질병코딩지침서 ver,2016, II-1-9. 허혈심장질환
- ※ 폐암으로 현재 항암치료중이므로 항암화학요법 치료 병력을 분류하는 Z92.6 코드를 부여하지 않도록 주의한다.

환자정보

성/나이 남/57
재원일수 11일

입 원 과 신경과
퇴 원 과 신경과

주호소 증상

- 운동성 실어증
- 오른편 위약감

현병력

- 고혈압(5년전), 당뇨병(10년전)을 진단받은 환자로 임상적 뇌졸중 과거력은 없으며, 15년 전에 담배를 끊음(과거 흡연자)
- 내원 당일 아침에 특이 증상 없이 등산을 갔으며, 정상 부근에서 쓰러진 것을 행인이 발견하여 증상 발생 6시간 만에 응급실로 내원

입원경과 요약

- Brain MRI 및 MRA 상에서 중대뇌동맥 완전 폐쇄가 의심되는 소견 보여 뇌혈관조영술(TFCA) 통하여 동맥내 혈전용해술을 시행하고 중환자실에서 치료
 - ※ MRA = Magnetic resonance angiography
 - ※ TFCA(TransFemoral Cerebral Angiography)
- 심전도 검사결과 심방세동이 발견되어 항응고제 와파린 치료 시작
- 입원 중 신경학적 증상의 악화는 보이지 않고, INR 수치는 2~3에서 유지됨
 - ※ INR = international normalized ratio
- 최근 당뇨약을 복용하지 못했다고 하여, 기존 경구약 용량을 재개하였고, 이후 혈당 조절은 양호
- 뇌졸중 급성기 치료 후에 NIHSS는 12점(입원시)에서 4점으로 호전되었으며, 재활치료를 위해 2차병원으로 전원
 - ※ NIHSS = NIH(National Institutes of Health) Stroke Scale

검사

- ※ HbA1c 8.9% ... 입원 당일
- ※ Brain MRI(Magnetic resonance imaging) ... 입원 당일
 - Acute infarction in left (left MCA territory)
 - Mild nonspecific white matter changes
- ※ IIA(intraarterial) thrombolysis ... 입원 당일
 - Total occlusion of left Middle cerebral artery M1 segment,
 - Complete recanalization of left Middle cerebral artery M1 segment on final angiography.
- ※ Transthoracic echocardiogram ... 입원 2일째
 - Atrial fibrillation with left atrial enlargement

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	왼쪽 중대뇌동맥 폐색에 의한 뇌경색증 (Middle cerebral artery infarction, Lt.)	I63.50
기타진단	고혈압 (Hypertension)	I10.9
	혈관합병증을 동반한 당뇨병 (Diabetes mellitus with vascular complication)	E14.58
	혈당조절이 되지 않은 당뇨병 (Diabetes with poor control blood glucose level)	E14.64
	심방세동 (Atrial fibrillation)	I48.9

코드	코드명
I63.50	대뇌동맥의 상세불명 폐쇄 또는 협착에 의한 뇌경색증, 중대뇌동맥 (Cerebral infarction due to unspecified occlusion or stenosis of cerebral arteries, middle cerebral artery)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)
E14.58	기타 및 상세불명의 순환계 합병증을 동반한 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, with other and unspecified certain circulatory complications)

코드	코드명
E14.64	혈당조절이 되지 않은 상세불명의 당뇨병 (Poor control blood glucose level unspecified diabetes mellitus)
I48.9	상세불명의 심방세동 및 심방조동 (Atrial fibrillation and atrial flutter, unspecified)

코딩 적용사유

- ※ 중대뇌동맥의 폐색에 의한 뇌경색증은 I63.50으로 분류한다. 뇌경색증은 이를 유발하는 대뇌동맥 및 뇌전 동맥의 폐색 및 협착과 혈전, 색전 등에 따라 I63.-코드 내에서 세분류한다.
- ※ 혈관합병증을 동반한 당뇨병은 E14.58로 분류한다. 중대뇌동맥경색은 당뇨병 혈관합병증의 발현증세이다.
- ※ 혈당조절이 되지 않은 2형 당뇨병은 E11.64로 분류한다.
- ※ 상세유형이 명시되지 않은 심방세동은 I48.9로 분류한다.

환자정보

성/나이	여/23	입원과	감염내과
재원일수	5일	퇴원과	감염내과

주호소 증상

- ② 2주간 발열

현병력

- ② 특이 과거력 없는 분으로 2주전부터 열, 우측 목에 다발성 림프절 증대가 있어 외래 경유하여 림프절 평가 위해 감염내과로 입원

입원경과 요약

- ② 내원하여 우측 경부 임파선에 대해 경부림프절 절제생검 시행
- ② 입원 첫날은 38.3도의 열로 오심 및 구토 한 차례 있었으며 입원 2일째까지 발열이 있었으나 항생제 투여 없이 수액치료하여 입원 3일째부터 발열 호전되어 퇴원

검사

- ② 혈액검사
 - ESR 15 mm/hr
 - Malaria smear negative
 - CRP quan 5.00 mg/dl
 - WBC 2100
 - Hb 12 g/dL
 - Hct 38.8%
 - Platelet count 127000
 - Segmented neutrophil 59.8%

수술 및 처치

※ Lymph node, neck, level 3, 4, & 5, right, excision

병리

※ Lymph node, neck

※ Multifocal necrosis with abundant nuclear debris, transformed lymphocytes, histiocytes and plasmacytoid monocytes, most consistent with histiocytic necrotizing lymphadenitis,

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	기쿠찌 병 (Kikuchi disease)	I88.1

코드	코드명
I88.1	장간막을 제외한 만성 림프절염 (Chronic lymphadenitis, except mesenteric)

코딩 적용사유

※ 기쿠찌병은 'I88.1 장간막을 제외한 만성 림프절염'으로 적용되며, 제1권 분류표에 국내고유의 한글용어로 질병 용어가 수록되어 있다.

J-1

폐렴을 동반한 인플루엔자 Influenza with pneumonia

환자정보

성/나이	남/2	입원 과	소아청소년과
재원일수	3일	퇴원 과	소아청소년과

주호소 증상

- * 발열

현병력

- * 내원 2주 전부터 기침, 콧물, 발열이 있어 타병원에서 급성 중이염이 심하다고 얘기 듣고 부비동 방사선 검사상 축농증으로 진단받아, 경구 항생제를 3주간 투약하였으나 호전 없었음
- * 내원 전날부터 갑자기 열이 발생하고 분출성 구토가 지속되어 타병원 소아과 내원하였으며 인플루엔자 양성이라는 결과를 듣고 큰 병원 권유받아 외래 통해 입원

입원경과 요약

- * 입원하여 항바이러스제 타미플루(tamiflu) 경구 및 정맥내 항생제로 치료하며, 열이 가라앉고 상태 호전되어 퇴원

검사

- * 분자유전검사 ... 내원 당일
 - 신종 인플루엔자 검사 결과 : 음성
 - 인플루엔자 A 검사 결과 : 양성
- * 흉부 방사선검사 ... 내원 당일
 - 양측 폐엽에 경화(consolidation) 소견 보임

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	폐렴을 동반한 인플루엔자 A (Influenza A with pneumonia)	J10.0

코드	코드명
J10.0	계절성 인플루엔자바이러스가 확인된, 폐렴을 동반한 인플루엔자 (Influenza with pneumonia, seasonal influenza virus identified)

코딩 적용사유

- ③ 폐렴을 동반한 인플루엔자 A는 'J10.0 계절성 인플루엔자 바이러스가 확인된 경우'로 부여한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-J-14, 인플루엔자

J-2 마이코플라스마 폐렴

Mycoplasma pneumoniae

환자정보

성/나이	남/63	입원 과	호흡기내과
재원일수	15일	퇴원 과	호흡기내과

주호소 증상

- ⑤ 호흡곤란

현병력

- ⑤ 폐암으로 인해 왼쪽 폐엽 절제술을 1년 전 시행 받음
- ⑤ 내원 4일전부터 호흡곤란 있어 금일 타병원 내원하여 흉부단순촬영 상 폐렴 의심 소견으로 본원 응급실 통해 입원

입원경과 요약

- ⑤ 마이코플라스마 폐렴 중합효소 연쇄 반응(PCR) : 양성
 - ※ PCR = polymerase chain reaction
- ⑤ 폐렴에 대해 세프트리악손(ceftriaxone), 아지트로마이신(azithromycin) 투여 후 호흡곤란 및 X-ray상 폐렴 소견 호전되어 내원 15일째 걸어서 퇴원

검사

- ⑤ chest CT
 - s/p left upper lobectomy,
 - LN enlargement, 11R, no change,
 - Atypical pneumonia on both lobe
- ⑤ 미생물검사
 - S.pnumo urAg : Negative

- Legio, ur Ag : Negative
- Mycoplasma pneumonia PCR : Positive
- MRSA screen : No MRSA isolated
- VRE screen : No VRE isolated
- ※ 결핵균검사 (Sputum)
 - AFB stain(F) : Negative
 - AFB C,solid : No acid fast bacilli isolated
 - AFB C,liquid : No acid fast bacilli isolated
- ※ 진균검사
 - KOH mt : No fungus observed
 - Fungus C. : No Fungus isolated
- ※ PCP 검사
 - P. carinii PCR : Negative

병리

- ※ Lung, left upper lobe, lobectomy; 2nd rib, resection ... 1년 전 시행한 폐엽절제술
- Squamous cell carcinoma, moderately differentiated

최종진단 및 코딩결과

구분	외종 진단명	코드
주 진단	폐렴마이코플라스마에 의한 폐렴 (Pneumonia due to Mycoplasma pneumoniae)	J15,7
기타진단	편평세포 폐암 (Lung cancer, Squamous cell carcinoma)	C34,11 M8070/3
	폐 절제 후 상태 (S/P LUL Lobectomy)	Z90,2

코드	코드명
J15,7	폐렴마이코플라스마에 의한 폐렴 (Pneumonia due to Mycoplasma pneumoniae)
C34,11	기관지 또는 폐 상엽 왼쪽의 악성 신생물 (Malignant neoplasm of upper lobe, bronchus or lung, left)
M8070/3	편평세포 암종 NOS (Squamous cell carcinoma, NOS)
Z90,2	폐(일부)의 후천성 결여 (Acquired absence of lung (part of))

코딩 적용사유

- ⑥ 폐암 환자이나, 호흡곤란으로 인한 마이코플라스마(Mycoplasma) 폐렴으로 입원하여 주된 치료를 받고 폐렴이 주진단으로 선정되었다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, I -1-2, 주진단 선정원칙

- ⑦ 마이코플라스마 폐렴은 'J15.7 폐렴마이코플라스마에 의한 폐렴' 코드로 분류한다.
- ⑧ 폐암으로 인해 폐엽절제술이 시행되었으나 기타진단으로 진단된 폐암은 아직 완치되지 않은 상태로 원발성 폐의 악성신생물 코드를 부여하며 좌엽(left lobe) 부위를 나타내는 상세코드 'C34.11 기관지 또는 폐 상엽 왼쪽의 악성 신생물' 및 수술 병리검사 결과 보고된 형태학적 코드인 'M8070/3 편평세포 암종 NOS'을 함께 적용한다.
- ⑨ 좌상엽(Left upper lobe)의 엽 절제술(LUL Lobectomy) 진행하신 분으로, lobectomy 상태를 나타내는 'Z90.2 폐(일부)의 후천성 결여' 코드를 부여한다.

J-3

수술 후 출혈을 동반한 편도 및 아데노이드 비대

Hypertroph of tonsil & adenoid with postoperative hemorrhage

환자정보

성/나이	남/7세	입원 과	아비인후과
재원일수	3일	퇴원 과	아비인후과

주호소 증상

- * 열, 목 부음

현병력

- * 3년 전부터 매년 2-3회의 열과 목 부음 증상이 있어 타병원에서 치료 받던 중 수술 권유 받아 내원

입원경과 요약

- * 편도 및 아데노이드 비후 있어 수술 시행
- * 수술 후 경과 관찰 중 아데노이드 근처에 출혈 소견 보임
- * 구강 흡인 도구 사용하여 혈종 제거하려 하였으나 환자 협조적이지 못하여 마취 후 출혈 조절하기로 함
- * 출혈 조절 후 경과 호전되어 퇴원

수술 및 처치

- * Tonsillectomy & adenoidectomy
수술소견
 - Both tonsils; three positive hypertrophy
 - Both adenoids; hypertrophy
- * Bleeding control
수술소견
 - Surgical site bleeding (+)

병리

※ 조직병리검사

※ Hypertrophic tonsils & adenoid

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	편도 및 아데노이드 비후 (Hypertroph of tonsil & adenoid)	J35.3
기타진단	수술 후 출혈 (Postoperative hemorrhage)	T81.0 Y83.6

코드	코드명
J35.3	아데노이드의 비대를 동반한 편도의 비대 (Hypertrophy of tonsils with hypertrophy of adenoids)
T81.0	달리 분류되지 않은 처치에 합병된 출혈 및 혈종 (Haemorrhage and haematoma complicating a procedure, NEC)
Y83.6	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 기관의 (부분)(전체)절제 (Removal of other organ (partial)(total) as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure)

코딩 적용사유

- ① 편도 및 아데노이드 비후는 'J35.3 아데노이드의 비대를 동반한 편도의 비대'를 주진단 코드로 부여한다.
- ② 수술 부위에 출혈이 발생하여 출혈 조절하였으므로 수술 후 출혈로 T81.0 코드로 분류하며, 합병증에 대한
외인 코드도 함께 분류한다. 외인코드는 수술 후에 발생한 것이므로 'Y83.6 처치 당시에는 재난에 대한 언급이
없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 기관의 (부분)(전체)절제' 코드를 분류한다.

J-4 흡인 폐렴 Aspiration pneumonia

환자정보

성/나이 남/37
재원일수 7일

입 원 과 호흡기내과
퇴 원 과 호흡기내과

주호소 증상

- ※ 기침

현병력

- ※ 자동차사고(10년전)로 인한 두개내출혈로 뇌수술을 받은 이후 사지마비로 침대에 누워 지내는 상태임
- ※ 재활의학과에서 추적검사 하는 동안 반복적인 폐렴이 있었던 자로 2주 전부터 기침과 초록빛이 도는 가래가 지속되어 입원

입원경과 요약

- ※ 정맥주사 항생제 치료 후 호전되어 퇴원

검사

- ④ Chest CT ... 내원 당일
 - Pneumonic consolidation (or aspiration) at lingula,
 - Prominent bronchial wall thickening, suggesting bronchitis,

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	흡인 폐렴 (Aspiration pneumonia)	J69.0
기타진단	자동차사고로 인한 사지마비 (Quadriplegia due to car accident)	G82.5 T90.5 Y85.0

코드	코드명
J69.0	음식물 또는 구토물에 의한 폐렴 (Pneumonia due to food and vomit)
G82.5	상세불명의 사지마비 (Tetraplegia, unspecified)
T90.5	두개내손상의 후유증 (Sequelae of intracranial injury)
Y85.0	자동차사고의 후유증 (Sequelae of motor-vehicle accidents)

코딩 적용사유

- ④ 원인이 되는 세균이나 바이러스가 명시되지 않은 흡인 폐렴은 J69.0으로 분류한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-J-12, 흡인성 폐렴
- ④ 교통사고 후 현재 남아있는 신경학적 결함인 사지마비(quadruplegia)는 G82.5로 분류한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-G-2, 마비증후군 분류
- ④ 사지마비가 외상성 두개내출혈의 후유증이므로 이를 분류하는 T90.5를 부여하고, 자동차 사고의 후유증임을 표현하는 Y85.0을 추가로 분류한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-S-2, 척추(척수) 손상(외상성 허반신마비 및 사지마비 포함).

환자정보

성/나이 여/21세

입원 과 외과

재원일수 8일

퇴원 과 외과

주호소 증상

- 복부 통증

현병력

- 특이 기저질환 없는 분으로 3일전부터 간간히 복통 있던 중 내원 당일 새벽부터 아랫배쪽의 묵직한 통증 심하여 응급실로 내원

입원경과 요약

- 응급실에서 CT상 충수염 소견 보여 복강경하 수술 시행
- 수술 2일차에 열(38.3°C)이 나기 시작하여 추가로 혈액검사 및 CT 검사 시행함. 수술 후 감염으로 진단 되어 항생제 추가로 투여하고 수술 5일차에 증상 호전되어 퇴원

검사

- Abdomen & pelvic CT ... 입원 당일
 - Acute appendicitis with appendicolith
- Abdomen & pelvic CT ... 입원 3일째
 - abscess formation and infiltration at op. site and pelvic cavity

수술 및 처치

- Laparoscopic Appendectomy시행
 - Appendix : Location & inflammation - Retrocolic & Supprative

Size— 1.2 cm X 8 cm Appendicolith (+)
 Periappendiceal abscess (-) Omental descending (+)
 Lymphnode enlargement (-) Fluid collection (moderate)

병리

※ 조직병리검사

Acute suppurative appendicitis

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	급성 충수염 (Acute appendicitis)	K35,8
기타진단	수술부위 감염 (Infection due to post operative site)	T81,4 Y83,6

코드	코드명
K35,8	기타 및 상세불명의 급성 충수염 (Acute appendicitis, other and unspecified)
T81,4	달리 분류되지 않은 처치에 따른 감염 (Infection following a procedure, NEC)
Y83,6	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 기관의 (부분)(전체)절제 (Removal of other organ (partial)(total) as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure)

코딩 적용사유

- ① 충수염으로 수술의 소견상 천공, 복막염, 농양 등의 복잡한 진단은 없으므로 단순 충수염으로 'K35,8 기타 및 상세불명의 급성 충수염'을 주진단 코드로 부여한다.
- ② 수술 후 발생한 열이 수술부위 감염으로 진단되었으므로 'T81,4 달리 분류되지 않은 처치에 따른 감염'으로 분류한다. 또한 합병증에 대한 외인코드로 'Y83,6 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 기관의 (부분)(전체)절제' 코드도 함께 분류한다.

K-2 서혜부 탈장

Inguinal hernia

환자정보

성/나이 남/71세
재원일수 4일

입원과 외과
퇴원과 외과

주호소 증상

- * 서혜부 덩어리

현병력

- * 심방세동으로 치료 받고 있는 환자로 3주전 우측 서혜부 탈장 진단 후 수술위해 내원
- * 이전에 수술 받은 이력 없음

입원경과 요약

- * 심방세동에 대해 심장내과 협의진료 의뢰 후 수술
- * 탈장 수술 시행 후 수술 부위 이상 없음
- * 수술 후 항혈전제(warfarin) 투여 다시 시작하였으나, 가슴 통증 호소하여 시행한 심전도 상 지속적으로 심방세동 보여 심장내과 다시 협의진료 시행하여 검사하고 약물 용량 조절하여 경과 관찰 후 퇴원

검사

- * Electrocardiography
 - Atrial fibrillation with variable AV block
- * Echocardiography
 - mild tricuspid valve regurgitation
 - atrial fibrillation

수술 및 처치

⑧ Herniorrhaphy

--- Rt, Indirect inguinal hernia

External opening : 2 X 2 cm

Sac content : bowel(-), omentum(-), fat tissue(-)

Fluid collection : minimal

Adhesion : moderate

Internal Inguinal ring : 4 X 4cm

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	서혜부 탈장, 오른쪽 (Inguinal hernia, right)	K40.90
기타진단	지속성 심방세동 (Persistent atrial fibrillation)	I48.1

코드	코드명
K40.90	재발성으로 명시되어 있지 않은, 폐색 또는 괴저가 없는 한쪽 또는 상세불명의 사타구니탈장 (Unilateral or unspecified inguinal hernia, without obstruction or gangrene, not specified as recurrent)
I48.1	지속성 심방세동 (Persistent atrial fibrillation)

코딩 적용사유

- ⑧ 재발 및 폐색, 괴저 명시 없는 오른쪽 서혜부 탈장이므로 'K40.90 재발성으로 명시되어있지 않은, 폐색 또는 괴저가 없는 한쪽 또는 상세불명의 사타구니탈장' 코드를 부여한다.
- ⑨ 기존에 심방세동 있던 환자로 수술 후 발생한 지속성 심방세동에 대해 'I48.1 지속성 심방세동'을 부여한다.

K-3 항암제 투여로 인한 독성 Chemotoxicity

환자정보

성/나이	남/56	입원 과	혈액종양내과
재원일수	5일	퇴원 과	혈액종양내과

주호소 증상

- * 설사

현병력

- * 당뇨, 직장암, 뇌전이, 폐전이를 진단받은 환자로 최근 뇌전이에 대하여 방사선 치료 (s/p RTx to Lt cerebellum, #6, 3600cGy) 후 palliative FOLFIRI (leucovorin, 5-FU, irinotecan) 항암치료를 시작하고, 혈당 조절 후 퇴원하였으나 퇴원 다음날부터 하루 10회 이상의 설사가 지속되어 응급실 통해 내원

입원경과 요약

- * 입원 후 두통 호소하여 dexamethasone 2mg qid로 증량
- * 식이진행 원활하지 못한 상태로 인슐린 요구량이 줄어 퇴원시 no**mix 12-6bid로 줄임
- * 수액 치료 후 더 이상 설사가 없어 재원 6일째 퇴원 지시

검사

- * Brain MRI (with CE)
 - Multiple malignant lesions in left cerebellum

병리

- * Rectum, Tumor, Punch biopsy:
 - Adenocarcinoma, moderately differentiated

* Lung (left upper lobe), needle biopsy:

... Adenocarcinoma,

... favor metastatic adenocarcinoma from the lower gastrointestinal tract

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	항암제로 인한 설사 (Diarrhea d/t CTx -related)	K52.1 Y43.3
기타진단	직장암의 폐, 뇌 전이 (Recral ca, lung, brain meta)	C20 M8140/3 C78.01 C79.30 M8140/6
	당뇨병 (Diabetes mellitus)	E14.9

코드	코드명
K52.1	독성 위장염 및 결장염 (Toxic gastroenteritis and colitis)
Y43.3	치료용으로 사용시 유해작용을 나타내는 기타 항암제 (Other antineoplastic drugs causing adverse effects in therapeutic use)
C20	직장의 악성 신생물 (Malignant neoplasm of rectum)
M8140/3	선암종 NOS (Adenocarcinoma NOS)
C78.01	폐의 이차성 악성 신생물, 왼쪽 (Secondary malignant neoplasm of lung, left)
C79.30	뇌의 이차성 악성 신생물 (Secondary malignant neoplasm of brain)
M8140/6	전이성 선암종 NOS (Metastatic adenocarcinoma NOS)
E14.9	합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, without complications)

코딩 적용사유

- ※ 항암제로 인한 설사는 제3권 색인에서 설사(Diarrhea) → 때문에, 이유(due to) → 약물(drugs)로 확인하면 'K52.1 독성 위장염 및 결장염'이 부여되며, 항암제 부작용에 대한 외인분류로 'Y43.3 치료용으로 사용시 유해작용을 나타내는 기타항암제'도 분류 한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, III-4-7 독성물질

- ※ 항암제 투여의 원인이 되는 현재 치료중인 직장암과 전이암에 대해 코드 부여한다.
- ※ 당뇨병은 합병증이 확인되지 않으므로 'E14.9 합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병' 코드가 적용된다.

K-4 식도정맥류 출혈

Esophageal varices with bleeding

환자정보

성/나이 M /46

진 료 과 응급의학과

주호소 증상

- * 토혈

외래 경과

- * 알콜성 간경변을 가진 환자가 갑작스런 토혈로 내원하여 응급내시경을 통해 식도정맥류 결찰술을 시행 받음

검사

- * EGD :
 - Esophagus: Moderate degree of tortuous submucosal venous dilatation with whitish blood plug was noted from mid-esophagus.
 - EVL was done 4 times without complication.
 - Stomach: No evidence of fundal varix was done.

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	알콜성 간경변 (Alcoholic liver cirrhosis)	K70.30 †
	출혈을 동반한 식도정맥류 (Oesophageal varices with bleeding)	I98.3 *

코드	코드명
K70.30 †	복수를 동반하지 않은 알콜성 간경변증 (Alcoholic cirrhosis of liver without ascites)
I98.3 *	달리 분류된 질환에서의 출혈을 동반한 식도정맥류 (Oesophageal varices with bleeding in diseases classified elsewhere)

코딩 적용사유

- ※ 식도정맥류를 일으킨 알콜성 간경변은 검표(†)로 구분하고, 발현증세인 식도정맥류는 별표(*)로 구분하여
이원분류 한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, 1-1-4. 검표(†)와 별표(*) 코드

K-5 급성 독성 간염 Acute toxic hepatitis

환자정보

성/나이 여/20

진 료 과 응급의학과

주호소 증상

- 열, 복부 통증

외래 경과

- 내원 3일전부터 복부 통증 발생하여 내원
- 현재 미확인 다이어트제 복용 중이며, 혈액검사 결과 백혈구 13K, OT/PT 353/712, T.빌리루빈 복부 CT 검사 결과 급성 간질환이 의심됨 혹은 양상 보임
- 미확인 다이어트제에 의한 간질환으로 의심되어 미확인 다이어트제 중단 권유 및 간장약 처방 후 귀가 조치

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진 단	미확인 다이어트제로 인한 급성 독성 간염 (Acute toxic hepatitis due to uncertain dietetic agent)	K71.2 X49.9

코드	코드명
K71.2	급성 간염을 동반한 독성간질환 (Toxic liver disease with acute hepatitis)
X49.9	기타 및 상세불명의 화학물 및 독성물질에 의한 불의의 중독 및 노출, 상세불명 장소 (Accidental poisoning by and exposure to other and unspecified chemicals and noxious substances, unspecified place)

코딩 적용사유

- 급성 독성 간염으로 진단된 경우로 제3권 색인에서 간염(hepatitis) → 독성(toxic)을 찾으면 질병(disease) → 간(liver) → 독성(toxic)을 참조하도록 안내 되어 있다. 여기에는 동반질환에 따라 분류가 달라지므로 의무 기록과 검사결과 등을 확인하여 동반질환을 확인하여야 한다. 이 경우 급성 간염만을 동반하고 있으므로 'K71.2 급성 간염을 동반한 독성간질환' 코드로 부여한다.



급성 결석 담낭염

Acute calculus cholecystitis

환자정보

성/나이 남/68
재원일수 15일

입 원 과 소화기내과
퇴 원 과 소화기내과

주호소 증상

- ※ 오한과 근육통

현병력

- ※ 고혈압이 있고, 10년전 당뇨병, 협심증 진단받고 추적검사 중 관상동맥 폐색성질환 (3개 혈관병)으로 경피적 경혈관 관상동맥확장술 및 좌전하행동맥에 스텐트삽입술(3개월전)을 시행 받은 분으로 당뇨병과 협심증에 관련해 현재 약물 복용 중임
- ※ 내원 5일전 오한, 상복부통증이 있어 응급실 내원하여 우측 상복부 압통 및 간기능검사(OT/PT/Total bilirubin) 이상 소견으로 복부골반 전산화단층촬영 시행
- ※ 검사결과 급성 결석담낭염 및 경도 괴저성 변화 소견으로 입원

입원경과 요약

- ※ 항생제 투여 후 빠른 호전 양상을 보였으며, 담낭염에 대해 수술 고려하였으나 현재 스텐트 삽입술 후 1년 미만으로 aspirin/pla**x 중단의 위험 있어 일단 금번에는 수술 시행하지 않고 재발하는 경우 다시 고려하기로 함
- ※ 영상검사상 괴저성 변화 의증이 지속적으로 관찰되나 임상적으로 연관되지 않는 상태로 14일간의 항생제 사용 후 퇴원하여 1주 후 다시 영상검사를 통해 추적검사하기로 함
- ※ 하부요로증상이 지속되어 왔던 환자로 입원 중 증상 악화 호소하여 시행한 검사에서 잔뇨가 360cc 가량 확인. 배뇨지연, 야뇨증, 빈뇨 있음

검사

- ※ Abdominal & Pelvic CT ... 입원 당일
 - ... Acute calculous cholecystitis with mild gangrenous change
- ※ Abdominal sonogram ... 입원 8일째
 - ... Still noted acute calculous cholecystitis, R/O gangrenous change adv.) Clinical correlation

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	급성 결석 담낭염 - 괴저성 변화 동반 의증 (Acute calculous cholecystitis with R/O gangrenous change)	K80.00
기타진단	관상동맥폐색성질환, 3개 혈관병 (Coronary artery occlusive disease, 3 Vessel Disease)	I25.1
	경피적 경혈관 관상동맥확장술 및 좌전하행동맥 스텐트삽입술 후 상태 (S/P PTCA c stent insertion at mLAD)	Z95.5
	당뇨병 (Diabetes mellitus)	E14.9
	고혈압 (Hypertension)	I10.9
	양성전립선비대증 의증 (R/O Benign prostate hypertrophy)	N40.0

코드	코브명
K80.00	폐색에 대한 언급이 없는 급성 담낭염을 동반한 담낭의 결석 (Calculus of gallbladder with acute cholecystitis without mention of obstruction)
I25.1	죽상경화성 심장병 (Atherosclerotic heart disease)
Z95.5	관상동맥혈관성형 삽입술 및 이식편의 존재 (Presence of coronary angioplasty implant and graft)
E14.9	합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus without complications)

코드	코드명
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)
N40.0	합병증을 동반하지 않은 전립선종식증 (Hyperplasia of prostate without complication)

코딩 적용사유

- ㉔ 급성 결석담낭염은 K80.00으로 분류한다. 담낭의 과사성 변화 의증은 제3권 색인에 따르면 괴저(gangrene) → 담낭(gallbladder) (담낭염(Cholecystitis), 급성(acute)도 참조) K81.0으로 안내되어 제1권 분류표를 참고하면 'K80 담석증'에 해당하는 경우는 코드적용을 제외하도록 명시하고 있으므로 K81.0은 별도로 부여하지 않는다.
- ㉕ 관상동맥폐색증으로 관상동맥 확장술 및 스텐트 삽입술을 시행받았으며 이로 인해 수술이 시행되지 못하였으므로 주진단 진료에 영향을 미친 기타진단으로 간주할 수 있다. 이는 각각 I25.1과 Z95.5 코드로 분류한다.
- ㉖ 퇴원시까지 배제하지 못한 진단(rule out)은 확진된 것처럼 분류할 수 있으므로, 양성전립선비대증 의증에 대해 N40.0 코드를 부여한다.

K-7 수술 후 단장(短腸)증후군

Post operative Short bowel syndrome

환자정보

성/나이	여/9개월	입원 과	외과
재원일수	12일	퇴원 과	외과

주호소 증상

- 발열, 오한, 식욕부진

현병력

- 자궁내 임신 39¹⁵주, 3.4kg, 제왕절개로 출생하였으며, 타병원에서 소장폐쇄, 중장염전을 동반한 회전 이상, 항문막힘, 제장간막관 낭 잔유물 진단 하에 Ladd 수술, 회장의 분절절제술, 이중 원통 회장조루술, 우발적인 총수절제술 시행 받음
- 본원으로 전원되어 Pena 수술 시행 받고, 회장의 분절절제술후 추적 관찰 중이었음
- 지방척수수막류는 신경외과에서 견인부위절단 수술 받음

입원경과 요약

- 내원 2주일 전부터 경구섭취 부진하여, 응급진료센터 경유 소아외과로 입원함. 영양 지원 및 수분 공급 하며 경과 관찰 후 상태 호전되어 퇴원

검사

- Small bowel series
 - Bowel peristalsis는 정상적으로 관찰됨.
 - 조영제가 회석되어 large bowel의 contour는 명확히 관찰되지 않으나, passage delay 없이 anus 통하여 조영제가 배설됨

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	단장증후군 (Short bowel syndrome)	K91,2
기타진단	직장전정루를 동반한 항문직장기형에 대한 페니수술 후 상태 (S/P Pena operation for anorectal malformation with rectovestibular fistula)	Z87,7

코드	코드명
K91,2	달리 분류되지 않은 수술후 흡수장애 (Postsurgical malabsorption NEC)
Z87,7	선천기형, 변형 및 염색체이상의 개인력 (Personal history of congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities)

코딩 적용사유

- ※ 단장증후군은 'K91,2 달리 분류되지 않은 수술후 흡수장애 NEC' 코드로 분류한다.
 ※ 단장증후군은 위와 같이 후천적인 경우 외에 선천적 소장이 짧은 경우도 발생할 수 있으며 이 경우 'Q45,8 소화계통의 기타 명시된 선천기형'으로 분류한다.
- ※ 직장전정누공을 동반한 항문직장기형에 대한 페니수술은 'Z87,7 선천기형, 변형 및 염색체이상의 개인력' 코드로 부여한다.

L-1

하지의 연조직염

Cellulitis of lower limb

환자정보

성/나이 남/70

입 원 과 정형외과

재원일수 4일

퇴 원 과 정형외과

주호소 증상

- ① 왼쪽 다리 통증(16일 동안)

현병력

- ① 10년전 당뇨병, 고혈압이 있으며, 16일전 계단 내려오다 넘어지면서 왼쪽 다리 부딪혀 찰과상 발생하여 치료하였으나, 내원 3일전부터는 열감과 함께 통증을 동반한 종창 발생하면서 증상 악화되어 내원

입원경과 요약

- ① 연조직염에 대해 정맥내 주사 항생제투여, 통증 조절, 상처관리 시행
- ② 당뇨병에 대해 내과 협의진료 시행 후 약물 조절

이학적 소견

- ① 입원시
 - external wound — 1x1cm sized abrasion wound (+)
 - swelling (+)
 - tenderness (+)
 - Range of motion (movement): full
 - erythema + on Lt. tibia
 - local heat + on Lt. tibia
 - foul odor — on Lt. tibia
 - induration hard

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	연조직염, 왼쪽 아래다리 (Cellulitis, Lt. lower leg)	L03.11
기타진단	아래다리의 찰과상 (Abrasion wound, Lt lower leg)	S80.80 W10.99
	당뇨병 (Diabetes mellitus)	E14.9

코드	코드명
L03.11	다리의 연조직염 (Cellulitis of lower limb)
S80.80	아래다리의 기타 표재성 손상, 박리, 찰과상 (Other superficial injuries of lower leg, abrasion)
W10.99	계단에서의 낙상, 상세불명 장소, ,상세불명의 활동 중 (Fall on and from stairs and steps, unspecified place, ,during unspecified activity)
E14.9	합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, without complications)

코딩 적용사유

- ※ 연조직염은 발생부위에 따라 상세 분류되며, 다리에 발생한 연조직염은 L03.11로 분류된다.
 ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-L-2, 연조직염
- ※ 아래다리의 찰과상은 입원 16일전 계단을 내려오다 넘어지면서 생긴 상처이므로 현재 손상으로 분류한다.
- ※ 외상의 원인은 계단을 내려오다 넘어진 것이므로 이에 대해서는 W10.99 코드를 추가로 부여한다.
- ※ 당뇨병의 유형이나 합병증이 확인되지 않으므로 'E14.9 합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병' 으로 분류한다.

환자정보

성/나이 남/57
재원일수 9일

입 원 과 류마티스내과
퇴 원 과 류마티스내과

주호소 증상

- 양쪽 발의 통증

현병력

- 고혈압 및 당뇨병이 있는 분으로 내원 5개월 전 여행 중 2회의 실신(발작 의증) 있어 현자병원에 내원하여 뇌경색증 의심 소견 받음
- 본원에서 시행한 뇌 MRI 상 중추신경계 혈관염, 다발성 뇌경색증 소견 보였으며 혈관염 조절 위해 주1회 methotrexate (MTX) 시작한 분으로 내원 3주 전부터 양쪽 발목에 통증 있어 입원

입원경과 요약

- 급성 간염 과거력과 고혈압이 있는 분으로 10여년전 양쪽 어깨, 양쪽 손가락의 근위지절간관절, 양쪽 무릎 통증으로 류마티스관절염이라 진단받고 투약하였으며, 수개월 뒤 왼쪽 경골 부위로 종기 발생하여 타병원 내원, 백혈구감소증(정상의 1/10)소견 보이며 영상검사상 비장비대 보여 혈액종양내과 주치의가 비장절제술을 권고하였음. 당시 거절하고 퇴원 후 상처 악화되어 재입원하였고 농양에 대해 수술 시행
- 백혈병을 배제하기 위해 시행한 골수검사결과 정상골수 소견으로 말초기원의 백혈구감소증이 확인되어 비장절제술 시행함(당시 혈소판감소증, 류마티스관절염, 중성구감소증, 비장비대로 펠티증후군) 진단받음
- 이후에도 혈액종양내과에서만 추적검사하며 관절염 증상 발생시 마다 간헐적 스테로이드와 진통소염제 복용하며 증상 조절 및 추적검사 하던 중 당뇨병이 진단되어 투약 시작함
- 내원 6개월 전 급작스런 복통 발생으로 신장 경색이 확인되었고 장간막혈관염 등 소견 보여 류마티스내과에서 외파린 복용하였음
- 외파린 복용하며 퇴원 후 본원 외래 추적검사하며 지방으로 갔고 투약을 중단함

- ⑨ 내원 5개월전 구음장애, 실신이 발생하였으나 회복되었고 다시 실신하여 병원 내원하여 MRI 등 시행 후 뇌졸중이라 듣고 익일 퇴원하였음
- ⑩ 한 달 뒤 본원 내원하여 평가결과 뇌졸중, 중추신경계 혈관염 소견 하에 입원 치료받음. 이때부터 다리 통증은 호전되었고, 관절증상 역시 없던 중 3주전부터 양쪽 발 통증이 발생하여 내원
- ⑪ 입원하여 전신 뼈스캔 시행하였으며, 양쪽 발 통증에 대해 메토트렉세이트(methotrexate, MTX) 증량, 프로드리솔론(Prednisolon) 5mg 시작하였으며 비스테로이드성 소염진통제 멜로시캄(meloxicam, Mo**c)을 하루 두 번으로 증량하였고 이후 증상 호전됨

검사

- ⑫ CBC
 - WBC 4.93 x103/ul(참고치 3.7~10.0)
 - Hb 12.1 g/dL (참고치 14.0~17.0)
 - Platelet count 449 x103/ul(140~400)
- ⑬ WBBS (whole body bone scan)
 - Newly appeared increased uptake at inter-tarsal joint (navicular-cuneiform) or bone uptake and Lt. 2nd MTP joint: rather likely joint problem
 - Still noted increased uptake at bilateral elbow, wrist, some small joint of both hands
 - Complete resolution of previously noted multi-focal soft tissue uptake
- ⑭ Lab
 - ANA(Anti nuclear antibody) (—)
 - anti-ds DNA (ANA screening상 1+, dsDNA screening상은 negative)
 - anti-sm(ENA) negative
 - ANCA screening — (MPO, PR-3 negative)
 - anti-cardiolipin Ab IgG 27 (5,26) → 37 (8,18)
 - anti b2 glycoprotein I Ab IgG 128
 - LA screening (+) → confirm (—)
 - RF(rheumatoidfactor)1910
 - anti CCP(Anti cyclic ctrullinated peptide) + (164)
 - HLA-B51 negative
 - CH50 51.4 (23~46)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	펠티증후군 (Feltly syndrome)	M05.00
기타진단	비장절제술 후 상태 (S/P splenectomy)	Z90.8
	항인지질항체증후군 (Antiphospholipid syndrome(APS))	D68.6
	고혈압 (Hypertension)	I10.9
	당뇨병 (Diabetes mellitus)	E14.9

코드	코드 명
M05.00	펠티증후군, 여러 부위 (Feltly's syndrome, multiple sites)
Z90.8	기타 기관의 후천성 결여 (Acquired absence of other organs)
D68.6	기타 혈전성향 (Other Thrombophilia)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)
E14.9	합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, without complications)

코딩 적용사유

- ※ 펠티증후군은 류마티스 관절염에 비장비대를 동반한 질환이다. 혈청검사 양성 류마티스 관절염을 가지고 있으며 펠티증후군 양상을 보여 M05.0-로 분류하며, 발생부위를 표기하기 위해 5단위 분류번호를 추가로 부여해야 한다. 관절염이 발현한 발생부위가 양쪽 어깨, 양쪽 손가락의 근위지절간관절, 양쪽 무릎통증으로 기재되어 있으므로 0, 여러부위 선택하여 M05.00로 최종 분류한다.
- ※ 항인지질항체증후군(APS)은 D68.6로 분류한다.
- ※ 현병력에 기재되어 있는 중추신경계 혈관염과 장간막 지방종염, 신장경색은 금번 입원기간 중 재평가되거나 치료되지 않았으므로 분류하지 않는다.

M-2 발목의 내반 변형

Varus deformity of ankle

환자정보

성/나이	남/53	입원 과	정형외과
재원일수	17일	퇴원 과	정형외과

주호소 증상

- ◉ 왼쪽 발의 불편감

현병력

- ◉ 35여 년 전 승용차를 타고 가던 중 발생한 교통사고로 좌측 대퇴골간 골절 및 고관절탈구 손상 후 타병원에서 수차례 수술 받았던 분으로 이에 대한 치료 후 왼쪽 발의 변형으로 내원

입원경과 요약

- ◉ 왼쪽 발가락에 변형보이며, 발목에도 내반 변형, 짧은 아킬레스 힘줄로 진단받고, 수술 시행 한 후 환자 경과 호전되어 퇴원

검사

- ◉ Left midfoot series ... 입원 전
 - Lateral angulation of Lt, tibiotalar joint,
 - Abnormal contracture of 2,3,4,5 Proximal interphalangeal joint joints,
 - Osteoporosis and Degenerative joint disease,
 - No bony abnormality,

수술 및 처치

- ◉ 수술
 1. Supramalleolar open wedge osteotomy by mixed bone graft with H-plate, ankle, Lt.
 2. 1st Ray dorsal closed wedge osteotomy with K-wire, foot, Lt.

3. Resection arthroplasty, 2~5th toe, Lt.
4. BONE GRAFT, ostectomy, obtaining donor bone
5. Achilles lengthening

수술 관찰소견

hind foot grossly varus deformity with equinus

forefoot; all toe deformity(+)

Silverskiold test (+)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	발목의 내반 변형 (ankle varus deformity)	M21.17
기타진단	왼쪽 갈퀴발가락, 독수리발을 동반한 내반첨족변형 (Equinovarus deformity with claw toe, foot, Lt)	M21.57
		M20.5
	짧은 아킬레스힘줄 (후천성) (Short achilles tendon (acquired))	M67.0
		T93.1
		Y85.0

코드	코딩명
M21.17	달리 분류되지 않은 내반변형, 발목 및 발 (Varus deformity, NEC, ankle and foot)
M21.57	후천성 갈퀴손, 만곡수, 독수리발 및 만곡족, 발목 및 발 (Acquired clawhand, clubhand, clawfoot and clubfoot, ankle and foot)
M20.5	발가락의 기타 변형(후천성) (Other deformities of toe(s) (acquired))
M67.0	짧은 아킬레스힘줄(후천성) (Short Achilles tendon (acquired))
T93.1	대퇴골골절의 후유증 (Sequelae of fracture of femur)
Y85.0	자동차사고의 후유증 (Sequelae of motor-vehicle accidents)

코딩 적용사유

- ㉞ 내반 변형이 주진단으로 M21.1에서 부위는 발목으로 분류하여 M21.17 코드를 부여한다.
- ㉟ 내반척측변형은 곤봉발과 같은 질환으로 선천성 코드가 기본이지만, 이 경우는 교통사고 후에 후천성으로 발생 하였으므로 M21.57을 부여한다.
- ㊱ 갈퀴발가락은 선천성 분류가 기본이지만, 이 경우는 교통사고 후에 발생한 것이므로 M20.5로 분류한다.
- ㊲ 짧은 아킬레스건은 M67.0으로 분류한다.
- ㊳ 35년 전 승용차 교통사고로 인한 후천적 변형을 일으켰으므로 골절의 후유증 코드인 T93.1을 부여하며, T93.1에 대한 외인 코드로 Y85.0을 분류한다.
- ㊴ T90-T98 범주의 부호들은 잔여 병태의 특성이 기록되어 있으면 주된 병태를 분류하기 위한 우선적인 분류 부호로 사용되지 않는다. 잔여 병태를 주된병태로 분류 할 때 T90-T98을 선택적 부가부호로 사용할 수 있다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 제2권 지침서(191쪽), T90-T98 손상, 중독 및 외인의 기타 결과의 후유증

M-3 어깨관절의 재발성 탈구

Recurrent dislocation of shoulder joint

환자정보

성/나이	남/15	입원 과	정형외과
재원일수	1일	퇴원 과	정형외과

주호소 증상

- * 왼쪽 어깨의 통증

현병력

- * 외상 병력이 없으며, 현역 레슬링 선수로서 1년 전 레슬링 도중 엎드린 상태로 위에서 눌러 탈구되어 정복술 받음
- * 총 3회 탈구 병력 있으며 약 4주 전 마지막 탈구 있었음.

입원경과 요약

- * 약 4주 전의 마지막 탈구 이후 운동 시에 왼쪽 어깨가 불안한 증상이 지속되어 본원 정형외과 외래 내원하여 MRI 시행
- * 벤카트 병변 확인되어 수술 치료 계획 하에 입원
- * 관절경하 어깨관절의 전방테두리 봉합술 시행 받고 특이 합병증 없이 퇴원

검사

- * Lt. shoulder MRI ... 입원전
 - Coracoclavicular: Recurrent shoulder dislocation
 - Bankart variant lesion with Hill-sachs,
 - No evidence of rotator cuff pathology.
- * Shoulder CT, 3D ... 입원 당일
 - Non-enhanced left shoulder CT

- ... Hill-sachs lesion,
- ... No definite bony bankart lesion,
- ... No remarkable finding of the glenoid,

수술 및 처치

- ※ Arthroscopic anterior suture repair of anterior labrum detachment with 2 suture anchors
 - ... anterior ~ inferior side로 labral tear 관찰됨
 - ... repair 이후 rotator interval은 정상으로 회복됨

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	재발성 탈구, 어깨 (Recurrent dislocation, shoulder)	M24.41
기타진단	뱅크트 병변, 어깨 (Bankart lesion, shoulder)	M24.21

코드	코드명
M24.41	관절의 재발성 탈구 및 불완전탈구, 어깨부분 (Recurrent dislocation and subluxation of joint, shoulder region)
M24.21	인대장애, 어깨부분 (Disorder of ligament, shoulder region)

코딩 적용사유

- ※ 뱅카트 병변이 반복적인 전방 어깨 탈구와 관련하여 기록되어 있으므로 ‘M24.41 관절의 재발성 탈구 및 불완전탈구, 어깨 부분 코드’ 와 ‘M24.21 인대장애, 어깨 부분’ 코드를 부여한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서, ver.2016 II-M-8 뱅카트 병변.

M-4 가와사키증후군 Kawasaki syndrome

환자정보

성/나이	남/6	입원과	소아청소년과
재원일수	6일	퇴원과	소아청소년과

주호소 증상

- * 발열, 결막충혈, 피부발진
- * 경부 림프절 종대

현병력

- * 3일 전부터 발생한 열로 타병원에서 치료하였고, 그날 저녁부터 복통 있어 본원 응급실 방문 후 귀가했음
- * 내원 전일부터 발생한 전신의 발진, 결막충혈로 금일 타병원 들러 점막피부림프절증후군 의증으로 큰 병원 권유받아 외래 통해 입원

입원경과 요약

- * 구강발적과 함께 궤양성편도염 증상도 함께 동반되어, 정맥내 면역글로부린과 항생제로 치료하였고, 증상 호전보이며 경구섭취 및 활동 회복되어 퇴원

검사

- * Abdomino-pelvic sonography ... 입원 2일째
 - Slightly increased periportal echogenicity of liver
- * Cardiac echocardiography ... 입원 3일째
 - Normal coronary artery size Right coronary artery; 2,4mm, proximal left coronary artery; 2,9mm, left anterior descending artery; 2,6mm)
 - Trivial tricuspid regurgitation (+), Trivial mitral regurgitation (+)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	점막피부림프절증후군 (Mucocutaneous lymph node syndrome)	M30.3
기타진단	궤양성 편도염 (Ulcerative tonsillitis)	J03.90

코드	코드명
M30.3	점막피부림프절증후군(가와사키) (Mucocutaneous lymph node syndrome (Kawasaki))
J03.90	재발성으로 명시되어 있지 않은 상세불명의 급성 편도염 (Acute tonsillitis, unspecified, not specified as recurrent)

코딩 적용사유

- ② 점막피부림프절증후군(가와사키증후군)은 M30.3으로 분류한다.
- ④ 재발성 여부가 명시되지 않은 궤양성 편도염은 J03.90으로 분류한다.

M-5 루푸스 신장염

Lupus nephritis

환자정보

성/나이	여/29	입원 과	류마티스내과
재원일수	3일	퇴원 과	류마티스내과

주호소 증상

- ⑧ 단백뇨

현병력

- ⑧ 특이 과거력 없는 분으로 내원 2개월전 전신성홍반루푸스(SLE) 진단받고 SLE 폐침범 및 ISN/RPS class IV로 확인된 분으로 사이토산 펄스요법 시행하기 위하여 외래 경유하여 입원
- ※ SLE = systemic lupus erythematosus

입원경과 요약

- ⑧ 첫 번째 사이토산 펄스요법(body surface area 1.42, 750mg/m², total 1000 mg)을 시행하였으며 부신피질호르몬제 프레드니솔론을 30mg → 20mg으로 감량함
- ⑧ 2주 뒤 외래에서 추적 검사하여 일반혈액검사(CBC) 확인 예정
- ※ CBC = complete blood cell count

검사

- ⑧ Creatinine(U) : 85.36 mg/dL (참고치 0.70~1.20) ... 입원 당일
- ⑧ T.protein(U) : 28.2 mg/dL (참고치 <=14) ... 입원 당일
- ⑧ Albumin(U) : 13.3 mg/dL (참고치 3.3~5.2) ... 입원 당일

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	루푸스신장염, class IV (Lupus nephritis, class IV)	M32.13 † N08.5 *
기타진단	루푸스, 폐침범 동반 (Sytemic lupus erythematosus with lung involvement)	M32.12 † J99.1 *

코드	코드명
M32.13 †	신장침범 동반 전신홍반루푸스 (Systemic lupus erythematosus with glomerular disease(N08.5*))
N08.5*	전신결합조직장애에서의 사구체장애 (Glomerular disorders in systemic connective tissue disorders)
M32.12 †	폐침범 동반 전신홍반루푸스(J99.1*) (Systemic lupus erythematosus with lung involvement(J99.1*))
J99.1*	기타 미만성 결합조직장애에서의 호흡장애 (Respiratory disorders in other diffuse connective tissue disorders)

코딩 적용사유

※ 루푸스신장염은 전신성홍반루푸스의 합병증으로 신장염이 발생한 것이므로 M32.13 †, N08.5*로 이원 분류 분류한다.

※ 폐침범 동반 전신성홍반루푸스도 이원분류되므로 M32.12 †, J99.1*로 분류한다.

환자정보

성/나이	여/61	입원과	류마티스내과
재원일수	16일	퇴원과	류마티스내과

주호소 증상

- * 복통

현병력

- * 2009년부터 당뇨병으로 인슐린 치료 중이며 3개월전 운동성 호흡곤란을 주호소 증상으로 내원. 폐를 침범한 피부경화증을 진단받고 투약 중임
- * 내원 2개월 전 심한 근육통으로 입원하여 보존치료 후 퇴원하였고, 최근 전신쇠약, 경구섭취 부진, 복부 불편감 있어 다시 응급실 경유 입원

입원경과 요약

- * 복통으로 내원하여 전신경화증이 소화기를 침범한 것인지 평가하기 위하여 입원
- * 복부·골반 CT, 위내시경, 대장내시경 검사를 시행하였고, 작은 점막하종양 있어 생검 결과 위저선(fundic gland)의 용종 소견을 확인함
- * 외과 협의진료 후 경과 관찰하기로 하였고 복부 불편감이 지속되어 소화기내과 협의진료하여 소화기관 운동성을 증가시키는 약물을 사용하면서 증상이 조절되어 퇴원

검사

- * Abdominal & Pelvic CT ... 입원 2일째
 - R/O Submucosal tumor at stomach fundus
- * EGD(Esophago-Gastro-Duodenoscopy) ... 입원 4일째
 - Chronic superficial gastritis, mild, diffuse
 - Gastric submucosal tumor, 25mm, fundus

- * Colonoscopy ... 입원 4일째
 - ② Negative to cecum except mild internal hemorrhoid dilatation
- * EGD(Esophago-Gastro-Duodenoscopy) & stomach biopsy
 - ② Fundic gland polyp

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	폐침범을 동반한 전신경화증 (Systemic sclerosis with lung involvement)	M34.8 † J99.1*
기타진단	위저선의 용종 (fundic gland polyp)	K31.7
	당뇨병 (Diabetes mellitus)	E14.9

코드	코드명
M34.8 †	기타 형태의 전신경화증 (Other forms of systemic sclerosis)
J99.1*	기타 미만성 결합조직장애에서의 호흡장애 (Respiratory disorders in other diffuse connective tissue disorders)
K31.7	위 및 십이지장의 폴립 (Polyp of stomach and duodenum)
E14.9	합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, without complications)

코딩 적용사유

- * 폐침범을 동반한 전신경화증은 이원분류하여 M34.8 †와 J99.1*로 분류한다.
- * 위저선의 용종은 위의 폴립을 분류하는 K31.7 코드로 부여한다.

M-7 어깨의 상부관절와순 병변

Superior labrum anterior-posterior(SLAP) lesion of shoulder

환자정보

성/나이 남/40
재원일수 8일

입원과 정형외과
퇴원과 정형외과

주호소 증상

- ◉ 오른쪽 어깨 통증

현병력

- ◉ 3달 전 특별한 계기 없이 발생한 오른쪽 어깨 통증 주호소 증상으로 외래에서 시행한 검사 상 상부관절와순 병변, 2형(SLAP lesion, type II)으로 진단받고 치료하였으나 증상이 점점 심해져 수술 치료를 위해 내원
- ※ SLAP = superior labrum anterior-posterior

입원경과 요약

- ◉ 입원하여 어깨관절의 상부관절와순 병변 교정술 시행하고 환자상태 호전되어 퇴원

검사

- ◉ Rt. Shoulder MR arthrogram ... 입원 전
 - R/O Superior labrum anterior-posterior lesion, type II
 - Degenerative fraying of the superior labrum with detachment of superior labrum from glenoid, It is suggested of type II Superior labrum anterior-posterior lesion.

수술 및 처치

- ◉ Arthroscopic Superior labrum anterior-posterior repair by suture anchor(x3), shoulder, Rt.
 - Superior labrum anterior-posterior type II B - suture anchor 3개를 이용한 repair(+): 1~11' o'clock location

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	상부관절외순 병변, 오른쪽 어깨 (2B형) (Superior labrum anterior-posterior(SLAP) lesion, shoulder, Rt, (Type II B))	M75.8
코드	코드명	
M75.8	기타 어깨병변 (Other shoulder lesions)	

코딩 적용사유

상부관절외순(SLAP) 병변, 2형 환자로 특별한 외상의 기록이 없으므로 'M75.8 기타 어깨병변' 으로 분류한다.

참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서, ver.2016 II-M-10 SLAP병변.

M-8 골절 후 불유합

Nonunion after fracture

환자정보

성/나이 남/25
재원일수 8일

입 원 과 정형외과
퇴 원 과 정형외과

주호소 증상

- ◉ 발목 통증

현병력

- ◉ 1년 전 운동하다가 발생한 오른쪽 발목 골절로 수술 치료 받은 후 통증 지속되다가 한달 전부터 통증 악화되어 내원

입원경과 요약

- ◉ 영상의학 소견 상 골절의 가관절증 소견 보여, 이전 수술 시 삽입된 보철물은 제거하고, 골절 정복술 시행하였으며, 관절경 검사 상 관절염 소견 보여 추가 수술 시행
- ◉ 수술 후 통증 조절하고 영상의학 검사 실시하여 수술 부위 이상 없음을 확인하고 퇴원

이학적 소견

- ◉ right ankle
 - External wound (+) : pre op scar
 - swelling (-)
 - tenderness (+) : on lateral and medial aspect of ankle
 - ankle ROM(Range of motor) pain (+)
 - distal nerve : intact

검사

- ※ Ankle Rt, A-P & Lat & Motise ... 입원 당일
 - Rt, ankle의 plate & screw & k-wire fixation state 관찰됨
 - Rt, ankle distal fibula and medial malleolus의 nonunion state 관찰됨
- ※ Ankle Rt, A-P & Lat & Motise ... 수술 후 6일째
 - Stable, post op state.

수술 및 처치

- ※ Metal removal and revision OR&IF(Open reduction & internal fixation) and auto- Bone graft
 - nonunion of fibular
- ※ Arthroscopic examination and adhesiolysis
 - ankle OA(Osteoarthrosis) : outerbridge Gr III-IV, diffuse(tibia)talus)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	발목 골절 수술 후 상태 (불유합) (Fx, ankle, Rt - Post Op Complication (Nonunion))	M84,17
기타진단	외상후 관절증, 발목, 오른쪽 (Post-traumatic osteoarthritis, ankle, Rt)	M19,17

코드	코드명
M84,17	골절불유합(가관절증), 발목 및 발 (Nonunion of fracture (pseudarthrosis), ankle and foot)
M19,17	기타 관절의 외상후 관절증, 발목 및 발 (Post-traumatic arthrosis of other joints, ankle and foot)

코딩 적용사유

- ※ 골절의 불유합, 가관절증 진단 받은 경우로 M84,17로 분류한다.
- ※ 최종 진단이 외상 후 관절증이므로 발목부위에 대한 5단위 세분류를 적용하여 M19,17로 분류한다.

M-9 고관절의 무혈관괴사증

Avascular necrosis of hip

환자정보

성/나이	여/39	입원과	정형외과
재원일수	2일	퇴원과	정형외과

주호소 증상

- ※ 오른쪽 골반 통증

현병력

- ※ 전신홍반루푸스로 2년전부터 스테로이드 투약하는 분으로 2달 전부터 특이 계기 없이 발생한 오른쪽 골반 통증으로 본원 내원

입원경과 요약

- ※ 전신홍반루푸스 치료약물에 의한 고관절의 무혈성괴사 진단 하에 수술 시행하였고, 전신홍반루푸스에 대해서는 류마티스 내과에 협의진료 시행하여, 기존의 약물 잘 유지하기로 함

검사

- ※ Hip MRI ... 입원 전
 - ... Compatible with Avascular necrosis, bilateral, - Hyperperfusion, Rt, proximal femur,
- ※ Whole Body Bone Scan ... 입원 전
 - ... Increased uptake is noted in the right femoral head,
 - ⇒ Although nonspecific, it is compatible with Avascular necrosis,
 - ... No other significant abnormal uptake is seen,

수술 및 처치

- ※ Core decompression and multiple drilling

- Femoral head : Sclerotic and mild bone collapse
- Acetabulum : Only blood tissue
- No definite pus like discharge or serous discharge.

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	스테로이드 요법으로 인한 무혈성괴사증, 오른쪽 근위 대퇴골 (Avascular necrosis, proximal femur, Rt. due to steroid therapy)	M87.15 Y42.7
기타진단	전신홍반루푸스 (Systemic lupus erythematosus)	M32.9

코드	코드명
M87.15	약물에 의한 골괴사, 골반 부분 및 대퇴 (Osteonecrosis due to drugs, pelvic region and thigh)
Y42.7	치료용으로 사용시 유해작용을 나타내는 안드로젠 및 합성대사 유사물 (Androgens and anabolic congeners causing adverse effects in therapeutic use)
M32.9	상세불명의 전신홍반루푸스 (Systemic lupus erythematosus, unspecified)

코딩 적용사유

- ⑤ 무혈성 괴사증은 전신홍반루푸스의 스테로이드 치료에 의해 발생한 것으로 진단되었다. 약물에 의한 골괴사는 M87.1-로 분류되며, 발생부위가 대퇴골이므로 5단위 세분류코드는 '5' 로 부여한다.
- ⑤ M87.1 코드에는 '약물 분류를 원한다면 부가 외인분류번호를 사용할 것' 이라는 주석이 있으므로 스테로이드 치료시 부작용을 나타내는 외인코드로 Y42.7을 부여한다.
- ⑤ 전신성홍반성루푸스는 M32.9로 분류한다.

N-1 수신증을 동반한 요관 결석

Ureteric stone with hydronephrosis

환자정보

성/나이 남/69
재원일수 20일

입 원 과 비뇨기과
퇴 원 과 비뇨기과

주호소 증상

- ※ 좌측 옆구리 통증, 혈뇨

현병력

- ※ 고혈압 이외에는 다른 특이 질환 없던 분으로 일주일 전부터 상기 증상 지속되어 타병원 내과에서 치료 받았으나 증상 호전 없어 응급실 통해 입원

입원경과 요약

- ※ 입원하여 시행한 검사상 수신증 확인되고, 신장낭과 요관결석이 진단되어 신장낭 흡인 시행하고 체외 충격파 쇄석술(ESWL)을 시행하였음
※ ESWL = extracorporeal shockwave lithotripsy
- ※ 체외 충격파 쇄석술 시행 후 신장-요관-방광검사상 이전에 관찰되던 결석은 보이지 않으나 진한 소변색이 발견되어 복부 CT 시행한 결과 신장 주변으로 혈종이 형성되어 있어 신장동맥색전술 시행하였고, 헤모글로빈이 7.4까지 떨어져 적혈구 농축혈액 2 pack을 수혈함
- ※ 고혈압에 대해서는 심장내과에서 협의 진료하여 기존에 복용하던 약물 그대로 복용하면서 경과 관찰하기로 하였고, 추가로 실시한 복부 CT 상 혈종이 감소되고 헤모글로빈 수치도 9점대로 유지되어 퇴원하여 외래에서 추적 관찰하기로 함

검사

- ※ Abdominal & Pelvic CT ... 입원 당일
 - ... Lt, proximal ureter stone with hydronephrosis
 - ... Multiple renal cysts with calcifications in both kidney

- R/O complicated cysts
- Multiple renal stones in both kidneys
- ⊗ Abdominal & Pelvic CT ... 입원 5일째
 - Complication of ESWL
 - Bleeding and hematoma formation in Lt. kidney and peri, pararenal space.
 - Fragmentation and migration of stone in Lt. Ureterovesico junction
- ⊗ Abdominal & Pelvic CT ... 입원 15일째
 - Marked regression of hematoma formation in Lt. kidney and perirenal/ pararenal space.
 - Passed out Lt. renal pelvis and ureterovesico junction stones.

수술 및 처치

- ⊗ Renal cyst aspiration
 - 좌측 신장내 체액이 고여 있는 부위로 천자바늘을 삽입한 후 조영제 주사하여 투시조영검사 (fluoroscopy) 결과 수신증은 심하지 않았고 신장낭이 있었다.
 - cystic fluid drain시켰다.
- ⊗ Extracorporeal shockwave lithotripsy(ESWL)
 - ESWL 3000번 → no change
 - reterovesico junction
- ⊗ Renal artery embolization
 - Left renal arterial bleeding -- successful coil embolization.

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	수신증을 동반한 요관 결석 (Ureteric stone with hydronephrosis)	N13,2
기타진단	신장낭 (Renal cyst)	N28,1
	신장 혈종, ESWL의 합병증 (Kidney hematoma, complication of ESWL)	T81,0 Y84,3
	고혈압 (Hypertension)	I10,9
	급성 출혈에 따른 빈혈 (Anemia due to acute haemorrhage)	D62

코드	코드명
N13.2	신장 및 요관의 결석성 폐색을 동반한 수신증 (Hydronephrosis with renal and ureteral calculous obstruction)
N28.1	후천성 신장의 낭 (Cyst of kidney, acquired)
T81.0	달리 분류되지 않은 처치에 합병된 출혈 및 혈종 (Haemorrhage and haematoma complicating a procedure, NEC)
Y84.3	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 쇼크요법 (Shock therapy as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)
D62	급성 출혈후 빈혈 (Acute posthaemorrhagic anaemia)

코딩 적용사유

- ④ 요관결석으로 입원하여 체외 충격파 쇄석술 시행한 환자로 요관결석은 N20.1로 분류되지만 입원 시 실시한 CT상 수신증을 동반하고 있으므로 N20 코드에 수신증을 동반한 것을 제외하라는 지시에 따라 N13.2로 분류한다.
- ④ 신낭이 있어 흡인 시행하였으므로 기타진단으로 N28.1 코드를 부여한다.
- ④ 체외 충격파 쇄석술 시행 후 소변 색에 이상이 있었고 시행한 CT상 체외 충격파 쇄석술에 의한 혈종이 발생하였으므로 처치의 합병증으로 분류하여 T81.0과 외인코드 Y84.3을 부여 한다.
- ④ 시술 후 혈종으로 인해 헤모글로빈 수치 저하되어 수혈하였으며, 급성 빈혈로 진단되었으므로 'D62 급성 출혈 후 빈혈'로 분류한다.

0-1 포상기태 Hydatidiform mole

환자정보

성/나이 여/28
재원일수 1일

입 원 과 산부인과
퇴 원 과 산부인과

주호소 증상

- ◉ 복통

현병력

- ◉ 이전 임신력 : 총임신수 1, 출산 0, 생존 0, 사망 0, 유산 1
- ◉ 내원 1주일 전부터 복통 있어 장염으로 생각하고 경구약을 복용하다가 내원 5일 전 타병원 산부인과 방문하여 진찰 후 큰 병원 방문 권유받아 본원에 내원

입원경과 요약

- ◉ 외부 병원 소견 상 포상기태 의심된다 하여 자궁소파술 및 생검 시행하였고, 수술 후 헤모글로빈 수치 저하되어 적혈구 농축혈액 수혈 시행, 환자 상태 호전되어 퇴원

검사

- ◉ 초음파 검사
 - Mixed echogenic mass like lesion with grape shape was noted on whole placenta,
- ◉ Hb
 - 수술 전 : 11.8 g/dL
 - 수술 후 : 9.9 → 9.8 g/dL
- ◉ β -hCG (human chorionic gonadotropin hormone)
 - 950,000 → 270,000

수술 및 처치

- ◉ Dilatation & Curettage & Biopsy
 - External genitalia: Symmetric, no pigmentation,

- ~ Vagina: No ulceration, no discharge.
- ~ Cervix: Nulliparous, erosion(-), eversion(-)
- ~ Uterus: AVF, enlarged.
- ~ Estimated blood loss: 800 cc

병리

◉ 조직병리검사 소견

- ~ Tissue from uterine cavity, curettage: Hydatidiform mole, complete type

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	포상기태 (Hydatidiform mole)	O01.0 M9100/0
기타진단	실혈로 인한 빈혈 (Anemia due to blood loss)	O99.0 D62

코드	코드명
O01.0	고전적 포상기태 (Classical hydatidiform mole)
M9100/0	포상기태 (Hydatidiform mole) NOS(O01.9)
O99.0	임신, 출산 및 산후기에 합병된 빈혈 (Anaemia complicating pregnancy, childbirth and the puerperium)
D62	급성 출혈후 빈혈 (Acute posthaemorrhagic anaemia)

코딩 적용사유

- ※ 포상기태는 조직병리검사결과에서 완전형으로 진단되었으므로 'O01.0 완전포상기태'로 분류한다. 포상기태에 대한 형태분류코드 M9100/0도 함께 부여한다.
- ※ 실혈로 인한 빈혈에 대해서는 O99.0코드와 함께 D62코드를 부여한다. O99 코드는 다른 장의 부가 분류 번호를 사용할 수 있다.
- ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 7차 2015. p727

0-2 중증 전자간

Severe pre-eclampsia

환자정보

성/나이 여/35세
재원일수 6일

입원 과 산부인과
퇴원 과 산부인과

주호소 증상

- ※ 두통

현병력

- ※ 2년 전 헬프증후군으로 제왕절개 수술한 이력 있음
- ※ 한달 전 임신성 당뇨로 인슐린 치료 위해 입원한 이력 있음
- ※ 임신 36주³일로 2-3일 전부터 간헐적 두통 있었으며 내원 당일 혈압 150회/min으로 높아지면서 두통 심해져 내원

입원경과 요약

- ※ 입원 시 포도당 검사 결과 높게 나와 인슐린 투여함
- ※ 단백뇨 검사 높게 나오고, 혈압 계속 높아 중증 전자간증으로 진단받고 응급으로 제왕절개 수술 시행 하여 2,16kg 남아 출산
- ※ 수술 2일차부터 점차 혈압, 당뇨 검사 결과도 호전되고, 수술 후 경과 좋아져 퇴원

검사

- ※ Urine protein
 - 456 mg/dL ... 입원당일 1차
 - 249 mg/dL ... 입원당일 2차
- ※ Glucose : 128 mg/dL

수술 및 처치

- * Low flap transverse cesarean section
- Uterus ; appropriate for gestational age.
- female, 2,16kg, 45cm, A/S: 7 → 9
- fetus was delivered with Vertex presentation

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	중증 전자기증 (Severe pre-eclampsia)	O14,1
기타진단	임신성 당뇨병 (Gestational diabetes mellitus)	O24,4
	이전 제왕절개 수술 후 상태 (Previous cesarean section state)	O34,21
	조기분만 (Preterm delivery)	O60,32
	임신 36주 ⁴ 일 (Intrauterine pregnancy, 36 ⁺⁴ weeks)	O82,1 Z37,01

코드	코드명
O14,1	중증 전자기 (Severe pre-eclampsia)
O24,4	임신중 생긴 당뇨병 (Diabetes mellitus arising in pregnancy)
O34,21	이전의 자궁하부횡절개로 인한 자궁흉터에 대한 산모관리 (Maternal care for uterine scar from previous lower segment transverse incision of uterus)
O60,32	자연진통을 동반하지 않은 조기분만, 임신 34주 이상 (Preterm delivery without spontaneous labour, 34 weeks or more pregnant)
O82,1	응급제왕절개에 의한 분만 (Delivery by emergency caesarean section)
Z37,01	단일생산아, 임신 34주 이상, 37주 미만 (Single live birth, 34 weeks or more pregnant , less than 37 weeks pregnant)

코딩 적용사유

- ⑫ 응급제왕절개를 필요로 한 중증전자간증은 O14.1로 부여한다.
- ⑬ 임신 중 당뇨병으로 입원 이전부터 치료를 받았고, 입원 당시에도 안슐린 치료를 시행한 경우로 O24.-에서 분류할 수 있다. 기저질환인 경우와 임신에 의해 생긴 당뇨병은 구분해서 코드를 부여해야 한다. 이 경우는 임신성 당뇨병이므로 'O24.4 임신중 생긴 당뇨병'에 분류한다.
- ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서, ver.2016 II-O-42 임신 중 당뇨병.
- ⑭ 이전에 제왕절개수술을 시행한 이력이 있는 환자로 이에 대해 'O34.21 이전의 자궁하부형절개로 인한 자궁출터에 대한 산모관리' 코드를 부여한다.
- ⑮ 임신 36주^{4월}에 분만한 산모로 임신 37주전의 분만으로 조기분만에 해당된다. 자연진통 유무와 임신기간에 따라 세분류가 달라지므로 확인하여 분류한다. 36주^{4월} 자연진통 없는 경우이므로 'O60.32 자연진통을 동반하지 않은 조기분만, 임신 34주 이상'을 분류한다.
- ⑯ 분만방법과 분만결과에 대해 O82.1, Z37.01코드를 추가로 분류한다.

0-3 절박유산 Threatened abortion

환자정보

성/나이 여/31

진 료 과 산부인과

주호소 증상

- ◉ 복부 통증, 질 출혈

외래 경과

- ◉ 내원 당일 새벽 복부 통증 및 질 출혈 있어 내원
- ◉ B-hCG 검사결과 3903.0 mIU/mL 나와 시행한 초음파 상 G-sac 관찰됨
※ hCG = Human chorionic gonadotropin, 인간 융모성 생식선 자극호르몬
- ◉ 현재 임신 5주 정도로 절박유산으로 진단되어 우선 집에서 휴식 취하면서 경과 관찰하기로 하고 귀가

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진 단	절박유산, 임신 5주 ^{5월} (Threatened abortion, pregnancy 5 ⁺⁶ weeks)	O20.0

코드	코드명
O20.0	절박유산 (Threatened abortion)

코딩 적용사유

- ◉ 절박유산이란 임신 전반기에 질 출혈이 동반되는 것으로 'O20.0 절박유산'을 주진단 코드로 부여한다. 절박 유산은 유산이라는 단어를 포함하고 있지만 유산은 아니므로 'O00-O08 유산 된 임신'에 분류하지 않도록 주의한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서, ver.2016 II-O-27 절박유산

0-4 둔부 태위 Breech presentation

환자정보

성/나이	여/39세	입원과	산부인과
재원일수	5일	퇴원과	산부인과

주호소 증상

- 양막파열

현병력

- 39세 24⁺³weeks 초산모로 당일 양수가 흘러 내원

입원경과 요약

- 양막조기파열(PROM)있어 항생제 사용하면서 모니터링 중 족위(Footing) 생겨 응급 제왕절개 수술 시행
 - PROM = Premature rupture of membrane
- 신생아는 중환자실로 입원하였고, 산모는 경과 호전되어 퇴원

검사

- Obstetric sonography
 - GA(gestational age) 24⁺³weeks
 - EFW(estimated fetal weight) 732g
 - AFI(amniotic fluid index) nearly absent
 - presentation : breech

병리

- 조직병리검사
 - Preterm placenta (GA: 24⁺⁴weeks) with severe acute chorioamnionitis

수술 및 처치

* Low flap transverse cesarean section

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	둔부태위 (Breech presentation)	O32,1
기타진단	조기분만 (Preterm labor)	O60,31
	양막 조기파열, 24주 ³ 일 (Premature rupture of membranes, 24 ⁺³ weeks)	O42,90
	고령 초임부 (Elderly primigravida)	Z35,5
	용모양막염 (Chorioamnionitis)	O41,1
	임신 24주 ⁴ 일 (Intrauterine pregnancy, 24 ⁺⁴ weeks)	O82,1 Z37,00

코드	코드명
O32,1	둔부태위에 대한 산모관리 (Maternal care for breech presentation)
O60,31	자연진통을 동반하지 않은 조기분만, 임신 22주 이상, 34주 미만 (Preterm delivery without spontaneous labour, 22 weeks or more and less than 34weeks pregnagnt)
O42,90	상세불명의 양막의 조기파열, 초기조산(34주 미만) (Premature rupture of membranes, unspecified, early preterm(less than 34 weeks))
Z35,5	고령 초임녀 임신의 관리 (Supervision of pregnancy elderly primigravida)
O41,1	양막낭 및 양막의 감염 (infection of amniotic sac and membranes)
O82,1	응급제왕절개에 의한 분만 (Delivery by emergency caesarean section)
Z37,00	단일생산아, 임신 34주 미만 (Single live birth, less than 34 weeks pregnant)

코딩 적용사유

- ㉔ 둔부태위로 응급제왕절개 시행하였으므로 'O32.1 둔부태위에 대한 산모관리'를 부여한다.
참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서, ver.2016 II-O-15 산과진단코드 분류순서
- ㉕ 24⁺주에 족우(Footing)로 진통없이 응급으로 제왕절개 시행하였으므로 조기분만에 대한 코드는 O60.31에 분류한다.
- ㉖ 만 35세 이상이며, 고령초임부로 진단되었으므로 Z35.5 코드를 부여할 수 있다.
- ㉗ 용모양막염은 'O41.1 양막낭 및 양막의 감염'으로 분류한다.
- ㉘ 응급 제왕절개 분만을 하였으므로 O82.1코드를 부여하고, 분만 결과에 대해 단일생산이로 Z37.0-코드에 5단위는 임신주수에 따라 분류하므로 Z37.00으로 분류한다.

0-5 유도분만 실패 Induction failure

환자정보

성/나이 여/28
재원일수 25일

입원과 산부인과
퇴원과 산부인과

주호소 증상

- 가진통

현병력

- 이전 임신력 : 총임신수 1, 분만 1, 생존 1, 사망 0, 유산 0
- 34주 산모로 내원 당일 새벽부터 시작한 가진통 있어 내원

입원경과 요약

- 입원하여 분만억제(tocolysis) 하며 관찰하던 중 20일째 분만 진행
- 유도 분만 진행 중 분만진행 실패하여 37주 3일째 입원 22일째에 응급으로 제왕절개
- 분만 후 산모, 아기 상태 양호하여 퇴원

검사

- Obstetric sonography ... 입원 당일
GA 34⁺²weeks EFW/2.7kg(68p)/ AFI 10.3 cm
※ GA = Gestational age
EFW = Estimated fetal weight
AFI = Amniotic fluid index
- Obstetric sonography ... 입원 18일째
GA 36⁺⁶weeks EFW/3.3kg(75p)/ AFI 12.2 cm
- Obstetric sonography ... 입원 20일째
GA 37⁺¹weeks EFW/3.3kg(67p)/ AFI 14.6 cm

수술 및 처치

※ Low flap transverse cesarean section

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	유도분만 실패 (Induction failure)	O61,0
기타진단	조기진통 (Preterm labor)	O60,22
	임신 37주 ³ 일 (Intrauterine pregnancy at 37 ⁺³ weeks)	O82,1 Z37,02

코드	코드명
O61,0	의학적 유도분만의 실패 (Failed medical induction of labour)
O60,22	만삭분만을 동반한 조기자연진통, 임신 34주 이상 (Preterm spontaneous labour with term delivery, 34 weeks or more pregnant)
O82,1	응급제왕절개에 의한 분만 (Delivery by emergency caesarean section)
Z37,02	단일생산아, 임신 37주 이상 (Single live birth, 37 weeks pregnant or more)

코딩 적용사유

- ※ 유도분만을 시도하다 실패하여 제왕절개를 시행한 경우로 'O61,0 의학적 유도분만의 실패'를 주진단코드로 부여한다.
- ※ 처음 입원시에는 조기진통이었으나 최종 분만은 만삭분만을 하였으므로 'O60,22 만삭분만을 동반한 조기 자연진통, 임신 34주 이상'을 부여한다.
- ※ 응급으로 제왕절개 분만을 하였으므로 분만 방법에 대해 O82,1코드를 부여하고, 분만 결과에 대해 단일생산아로 Z37,0-코드에 5단위는 임신주수에 따라 분류하도록 되어 있으므로 Z37,02로 분류한다.

0-6

태아-골반불균형으로 인한 난산

Obstructed labor due to fetopelvic disproportion

환자정보

성/나이	여/36	입원 과	산부인과
재원일수	6일	퇴원 과	산부인과

주호소 증상

- 진통

현병력

- 이전 임신력 : 총임신수 1, 분만 1, 생존 1, 사망 0, 유산 0
- 산모로 진통 있어 분만 위해 내원

입원경과 요약

- 입원 후 자궁내 임신 40⁺²weeks로 분만 진행 도중 분만 진행되지 않고, 진행부진소견으로 응급 제왕 절개 시행
- 남아 3.54kg, 아프가점수 8-10으로 분만하였고 아기는 정상신생아실에서 진료 후 퇴원

수술 및 처치

- Lower flap transverse cesarean section
 - Uterus ; appropriate for gestational age
 - Amniotic fluid : clear
 - male, 3.54 kg, 53.5 cm, Apgar Score: 8-10 fetus was delivered at 11:18 a.m.
 - Immediate uterine contraction ; good
 - Both adnexae and other pelvic organs ; grossly free
 - Expected blood loss; 800 cc
 - Complication.; absent

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	머리골반불균형 (Cephalopelvic disproportion)	O65.4
	진행부진 (Failure to progress)	O82.1
		Z37.02

코드	코드명
O65.4	상세불명의 태아골반불균형으로 인한 난산 (Obstructed labour due to fetopelvic disproportion, unspecified)
O82.1	응급제왕절개에 의한 분만 (Delivery by emergency caesarean section)
Z37.02	단일생산아, 임신 37주 이상 (Single live birth, 37 weeks pregnant or more)

코딩 적용사유

- ⑤ 제왕절개의 주된 사유인 머리골반불균형에 난산이 동반되었으므로 O65.4 코드로 분류 한다.
- ④ 정상분만을 시도하다 응급으로 제왕절개를 시행하였으므로 분만방법은 'O82.1 응급제왕절개에 의한 분만'으로 부여한다.
- ④ 분만의 결과를 나타내기 위해 Z37.02를 추가 부여한다.
- ④ 36세의 고령 산모라 하더라도 임상의사가 고위험산모라고 기재하지 않으면 코딩하지 않는 것이 원칙이므로 Z35.8을 기계적으로 부여하지 않도록 주의한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-O-8, 고령임산부

0-7

태저 혈관병변이 합병된 진통 및 분만

Labor and delivery complicated by vascular lesion of cord

환자정보

성/나이	여/26	입 원 과	산부인과
재원일수	9일	퇴 원 과	산부인과

주호소 증상

- 정밀검사위한 입원

현병력

- 이전 임신력 : 총임신수 0, 분만 0, 생존 0, 사망 0, 유산 0
- 현재 임신상태로 타병원 산부인과에서 내원 3주 전부터 태아 복부 종괴가 지속적으로 관찰 된다는 이상 소견에 대해 정확한 원인을 알지 못해 외래 통해 정밀 검사위해 내원

입원경과 요약

- 본원 입원하여 실시한 검사 상 태저정맥류가 진단되었고, 태반 태저정맥류 및 막상의 태저 삽입이 확인됨
- 환자 상태와 예후를 고려하여 분만하기로 결정하고 32주⁰일로 제왕절개 시행하여 여아 2.69kg 아파가 점수 8-9로 분만
- 아기는 복부초음파, 신장 및 뇌초음파 등 검사를 시행한 후, 신생아실에서 인공호흡기 치료 시행하고 있으며, 산모는 경과 관찰 후 퇴원

검사

- 산과 초음파
 - Intrauterine pregnancy 31⁺0weeks
 - Umbilical vein varix
 - R/O velamentous cord insertion

수술 및 처치

- ▣ Invert T Cesarean Section
 - Uterus ; appropriate for gestational age.
 - Amniotic fluid : clear.
 - Female, 2,69kg, 47cm, A/S: 8—9 fetus was delivered with ROT position at 11:06 am
 - Both ovarian surface had gun spots suggested endometriosis, other pelvic organs were grossly free.
 - Placenta: velamentous cord insertion was observed, 2cm sized umbilical varix was observed.

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	탯줄정맥류 (Umbilical vein varix)	O69,5
기타진단	막상의 탯줄 삽입 (Velamentous cord insertion)	O43,1
	자궁내 임신 32주 ^{0일} (Intrauterine pregnancy 32 ⁺⁰ weeks)	O60,31
		O82,0
		Z37,00

코드	코드명
O69,5	탯줄의 혈관병변이 합병된 진통 및 분만 (Labour and delivery complicated by vascular lesion of cord)
O43,1	태반의 기형 (Malformation of placenta)
O60,31	자연진통을 동반하지 않은 조기분만, 임신 22주 이상 ~ 34주 미만 (Preterm delivery without spontaneous labour, 22 weeks or more pregnant ~ less than 34weeks pregnagnt)
O82,0	선택적 제왕절개에 의한 분만 (Delivery by elective caesarean section)
Z37,00	단일생산아, 임신 34주 미만 (Single live birth, less than 34 weeks pregnant)

코딩 적용사유

- ⑥ 제왕절개 분만의 주된 사유가 주진단으로 선정된다. 주진단인 태줄정맥류는 O69.5로 분류한다. 제3권 색인에서 정맥류, 태줄(varix, umbilical cord)를 찾으면 신생아 코드만 있어, 병변(lesion)으로 가서 태줄(umbilical cord)로 찾아서 'O69.5 태줄의 혈관병변이 합병된 진통 및 분만'으로 분류한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016. 11-O-16. 분만문제와 관련된 산모관리

- ⑦ 막상의 태줄 삽입은 O43.1로 분류한다.
- ⑧ 임신 32주에 조기분만 하였고 선택적 제왕절개로 진통은 없었으므로 O60.31 코드로 분류 한다.
- ⑨ 분만방법을 나타내기 위해 'O82.0 선택적 제왕절개에 의한 분만' 코드를 추가 분류한다.
- ⑩ 분만의 결과에 대해 'Z37.00 단일 생산아, 임신 34주 미만' 코드를 부여한다.

0-8 분만후 급성 신부전

Postpartum acute renal failure

환자정보

성/나이	여/41	입원 과	신장내과
재원일수	13일	퇴원 과	신장내과

주호소 증상

- * 피뇨증

현병력

- * 특이 내과적 과거력 없던 환자로 임신 39^{w3} 임신유발고혈압(PIH)으로 제왕절개 시행 뒤 출혈 있어 barkey 자궁내 삽입하고 이후 출혈은 없으나 소변량감소하여 분만후 2일째 급성 신부전(ARF)에 관해 추가 평가 및 관리 위해 전원 됨

※ PIH = Pregnancy-induced hypertension

ARF = acute renal failure

입원경과 요약

* 분만후 급성 신부전

- 분만후 출혈 및 옥시토신(Oxytocin) 사용으로 인한 신성 관류저하 문제로 급성 신부전이 왔을 것으로 판단하였으며, 무뇨 지속 되고 폐부종 및 대사성 산증 진행하는 양상 보여 입원 3일째, 4일째, 5일째 혈액투석 시행하였고 이후 소변량 회복되고 신기능 호전 및 전해질 이상 교정되어 투석 중단하고 입원 11일째 투석도관 제거 후 금일 퇴원함
- 입원 중 복용하던 이뇨제는 소변량 회복 되어 입원 9일째부터 중단하였고, 고뇨산혈증, 고인산혈증이 지속 되어 Allopurinol, Amphogel, 혈중인산감소제(Ph**io)는 유지 중으로 추후 외래에서 검사결과 확인 후 약물 조절 필요함

* 고혈압

- 입원 9일째 이후 Nifedipine, Labetalol infusion 모두 중단하였으며 이후 혈압 일정하게 유지되나 초기 수축기혈압이 140~150 mmHg 정도로 높아 혈압강하제(Val**ta) 80mg 유지하에 퇴원하기로 함

※ 빈혈

- 질 출혈은 자궁수축 양호하게 유지되며 소량만 배출되었고 혈액투석 시 혈액응고 반복되며 실혈 있어 빈혈 악화 된 것으로 판단 됨
- 추가 수혈 없이 철결핍빈혈에 대해 무기질제(Fe**ba) 추가하고 EPO (erythropoietin) 4000 unit 총 4회 투약하였음
- 빈혈 호전 되어 EPO 중단한 상태로 퇴원

※ 이상지질혈증

- T,Cholestrol 319, TG 403, LDL 196으로 높아 동맥경화용제(Lip**or) 20mg 추가

검사

※ Abdomen & Pelvic Sono ... 입원 10일째

- R/O diffuse renal disease,
- Multiple uterine myomas,
- Still enlarged uterus, R/O delayed involution,
- R/O GB stone or sludge, 1,2cm size,

수술 및 처치

※ C-Line Insertion(Perm Cath,)

- hemodialysis를 위한 perm catheter 삽입술 시행함

※ Removal of Perm Tunneled Cuffed

- Removal of perm catheter was done.

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	분만후 급성 신부전 (Postpartum acute renal failure)	O90.4
기타진단	임신-유발 고혈압 (Pregnancy-induced hypertension, PIH)	O13
	빈혈 (Anemia)	O99.0 D50.0

코드	코드명
O90.4	분만후 급성 신부전 (Postpartum acute renal failure)
O13	임신성(임신-유발)고혈압 (Gestational (pregnancy-induced) hypertension)
O99.0	임신, 출산 및 산후기에 합병된 빈혈 (Anaemia complicating pregnancy, childbirth and the puerperium)
D50.0	(만성) 실혈에 따른 이차성 철결핍빈혈 (Iron deficiency anaemia secondary to blood loss (chronic))

코딩 적용사유

- ① 분만 후 급성 신부전은 O90.4로 분류한다. 일반 환자의 급성 신부전을 분류하는 N17.9 코드를 부여하지 않도록 주의한다. 제1권 분류표를 확인해 보면 신부전(N17-N19)의 제외 주석에 진통 및 분만에 따른 신부전은 O90.4로 분류하도록 지시하고 있다.
- ② 임신-유발 고혈압은 O13으로 분류한다. 제1권 분류표를 확인해 보면 고혈압(I10-I15)의 제외 주석에 임신, 출산 및 산후기에 합병된 경우 O10-O11, O13-O16으로 분류하도록 지시하고 있다.
- ③ 분만한 임신부의 빈혈은 O99.0와 D50.0로 분류한다. 제1권 분류표의 3장, 혈액 및 조혈기관의 질환과 면역 메커니즘을 침범한 특정장래의 제외 주석에 따르면, 이장의 질환이 임신, 출산 및 산후기의 합병증인 경우 O00-O99로 분류하도록 지시한다. 또한, 제1권 분류표 O99의 주(note)에서 '특정 병태 분류를 원한다면 각각 장의 부가분류번호를 사용할 것'이라는 지시에 따라 이 환자에게 진단된 빈혈의 상세유형을 나타내는 D50.0 코드를 추가로 부여한다.

P-1 태아 성장지연 Small for gestational age

환자정보

성/나이	남/0 ... 본원 출생 신생아	입 원 과	소아청소년과
재원일수	13일	퇴 원 과	소아청소년과

주호소 증상

- * 저체중

현병력

- * 출생력 : IUP 37¹/₁weeks, 1970gm, NSVD, APGAR 1'-5 ,5'-7
 - * IUP = intrauterine pregnancy
 - NSVD = normal spontaneous vaginal delivery
- * 환아 SGA, IUGR, 저체중(low birth weight) 추정진단(imp)하에 신생아 중환자실 입실
 - * SGA = small for gestational age
 - IUGR = Intrauterine growth retardation

입원경과 요약

- * 신생아 중환자실로 입실하여 IV anti(una+GM) 사용하며 보존적 치료하였고, 경구급식 tolerable하게 증량되고 특이 합병증 없이 체중 증가되며 전신상태 호전되어 퇴원
- * 인큐베이터 치료 11일, UVC 5일, 시행함. 복부초음파검사에서 8mm portal vein thrombosis 발견되어 추후 추적관리 시행 고려
 - * UVC = Umbilical vein catheterization
- * 환아 어머니 병력
 - 40세, G₃P₁L₁D₀A₂, 특이 과거력 없음
- * 호흡계통
 - SI, coarse breathing sound s rale, wheezing
 - No Chest retraction and nasal flaring

- ventilator care (-)
- O2 (+) 5일
- apnea(+) 생후 2일까지 발생하였으나 이후 no event

④ 심혈관계통

- RHB without murmur
- ※ RHB = Regular Heart Beat

④ 소화계통

- NPO for 1day
- meconium passing in 24hrs
- feeding start from SW after meconium passing
- TPN (-)
- Tolerable feeding up to 50cc (퇴원시)
- ***복부초음파검사 → 외래에서 추적관리 고려
- ※ TPN = total parenteral nutrition

④ 혈액-감염

- c'13280/14.7/43/173k(44/49/5) ... initial
- >8000/15.0/42/172k(45/44/8) ... 72hr
- >12100/13.1/36/551k(26/58/12) ... weekly
- CRP : negative
- ※ CRP = C-reactive protein
- Blood Culture (입원시) : no growth
- Gastric Culture (입원시) : no growth

④ 항생제

- Unasyn ... 입원일~입원3일째
- Gentamicin ... 입원일~입원5일째

④ 신경계통

- N-sono (Transfontanelle cranial sono) : Normal findings ... 입원5일째

④ 생식비뇨계통

- WNL

④ 내분비계통

- No hypoglycemia event
- NST/TDM (입원6일째): pending → 외래에서 결과 확인

④ 미숙아의 망막병증

- 해당사항 없음

※ 이음향반사 검사

--- 퇴원전날: pass

※ OAE Test = Otoacoustic emissions test

※ 황달

--- 광선치료(photo Tx) 2일 10,16 > 7,6

검사

※ Abd sono ... 입원 5일째

1. A about 8mm sized portal vein thrombosis after removal of umbilical venous catheter.
2. Otherwise no remarkable findings.

※ Transfontanelle cranial sono ... 입원 5일째

--- Normal findings

수술 및 처치

※ photo Tx

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	저체중아 (Low birth weight) 임신기간에 비해 과소크기 (Small for gestational age, SGA)	P05,1
기타진단	과빌리루빈혈증 (Hyperbilirubinemia)	P59,9
	병원에서 태어난 신생아 (Newborn in hospital)	Z38,0

코드	코드명
P05.1	임신기간에 비해 과소크기 (Small for gestational age)
P59.9	상세불명의 신생아황달 (Neonatal jaundice, unspecified)
Z38.0	병원에서 출생한 단생아 (Singleton, born in hospital)

코딩 적용사유

- ※ IUP 37th weeks, 1970gm 신생아의 Low birth weight, SGA(Small for gestational age)는 P05.1로 분류한다. 색인에서 1970gm에 해당하는 저체중이 P07.13으로 안내되나, 제1권 분류표에 따르면 P07은 P05와 같이 부여될 수 없는 코드이다. 태아의 성장지연 및 영양실조를 분류하는 P05코드가 우선하기 때문이다. 이 환자의 경우 임신기간은 정상이나 임신기간에 비해 체중이 적은 출생아에 해당한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-P-4, 저체중 및 과소크기 태아 및 출생아 분류

- ※ Hyperbilirubinemia는 P59.9로 분류한다. 이 환자는 저체중이지만 임신기간은 정상이므로 조산과 관련한 신생아황달인 P59.0으로 분류하지 않도록 주의한다.

- ※ 신생아는 출산장소를 표기하기 위해 Z38 코드를 부여하는데, 병원에서 출생한 단일 생존아이므로 Z38.0으로 세분류한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-P-2, 신생아

P-2 극단저체중 출산아 Extremely low birth weight baby

환자정보

성/나이	남/0 ... 본원 출생 신생아	입 원 과	소아청소년과
재원일수	37일	퇴 원 과	소아청소년과

주호소 증상

- ※ 미숙아, 극소 저체중아

현병력

- ※ 재태주령 21주⁺⁶, 체중 460gm, 아파가 점수 2-5-8점, 본원에서 출생한 환아로 출생 직후 자발적인 호흡이 없고, 심박수가 분당 100회 미만으로 바로 삽관 시행하였으며 앰부주머니 적용(ambu-bagging)후 분당 100회 이상으로 유지되고, 산소포화도(SpO2) 95% 이상 유지되어, 앰부주머니 유지하며 신생아 집중 치료실로 입원

입원경과 요약

- ※ 기관지폐형성장애(BPD), 유리질막병(HMD)으로 진단하였으며, 산모의 용모양막염에 영향을 받은 것으로 진단하고, 심장초음파상 동맥관개존증(PDA) 보여 계속 관찰
 - ※ BPD = broncho-pulmonary dysplasia
 - HMD = hyaline membrane disease
 - PDA = patent ductus arteriosus
- ※ 헤모글로빈과 혈소판 수치가 낮아 수혈하였고, 황달로 광선요법 시행하였고, 기저귀 발진 보여 치료함, 복부 팽만이 심하고, 패혈증 발생 균 검사상 장세균이 자라 항생제 치료함
- ※ 인공호흡기와 인큐베이터 치료 시행하였으나 3일전부터 급격히 상태 악화 보이면서 생후 37일째 사망

검사

- ※ Brain sonogram ... 입원 1개월째
 - Stable state of smooth brain for premature baby
 - Disappeared focal cystic lesion in the left thalamus,

☞ Transthoracic echocardiography ... 입원 1개월째

... bowing to Right ventricle side, small-mod Patent ductus arteriosus
(size : 1.6~1.7mm, 0.8m/sec)

☞ Bilirubin, total

... 5.0 mg/dL ... 입원 5일째

... 6.2 mg/dL ... 입원 25일째

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	극단저체중출산아 (21주 ^{5일} , 460g) (Extremely low birth weight (ELBW)(21 ⁺⁵ weeks, 460g))	P07.00
기타진단	기관지폐형성이상 (Bronchopulmonary dysplasia)	P27.1
	유리질막병 (Hyaline membrane disease)	P22.0
	패혈증 (Sepsis)	P36.8
	동맥관개존증 (Patent ductus arteriosus)	Q25.0
	용모양막염에 의해 영향받은 태아 및 신생아 (Fetus and newborn affected by chorioamnionitis)	P02.7
	신생아황달 (Neonatal jaundice)	P59.0
	기저귀발진 (Diaper rash)	L22
	일과성신생아혈소판감소증 (Transient neonatal thrombocytopenia)	P61.0
	빈혈 (Anemia)	P61.2
	병원에서 출생한 단생아 (Singleton, born in hospital)	Z38.0

코드	코드명
P07.00	출산시 체중 500g 미만 (Birth weight less than 500grams)
P27.1	출생전후기에 기원한 기관지폐형성이상 (Bronchopulmonary dysplasia originating in the perinatal period)

코드	코드명
P22.0	신생아의 호흡곤란증후군 (Respiratory distress syndrome of newborn)
P36.8	신생아의 기타 세균패혈증 (Other bacterial sepsis of newborn)
Q25.0	동맥관개존 (Patent ductus arteriosus)
P02.7	용모양막염에 의해 영향을 받은 태아 및 신생아 (Fetus and newborn affected by chorioamnionitis)
P59.0	조산과 관련된 신생아황달 (Neonatal jaundice associated with preterm delivery)
L22	귀저귀(냅킨)피부염 (Diaper (napkin) dermatitis)
P61.0	일과성 신생아혈소판감소증 (Transient neonatal thrombocytopenia)
P61.2	미숙아의 빈혈 (Anaemia of prematurity)
Z38.0	병원에서 출생한 단생아 (Singleton, born in hospital)

코딩 적용사유

- ⑤ 미숙아의 경우 체중과 임신기간 모두 이용 가능하면 체중에 우선권을 두어 분류하므로 P07.00을 부여한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류, p736 P07 코드의 주 내용
- ⑤ 기관지폐 형성이상은 P27.1로 분류한다.
- ⑤ 유리질막병은 호흡곤란증후군과 동의어이며 폐 성숙도의 미숙으로 호흡곤란이 초래되는 병으로 P22.0으로 분류한다.
- ⑤ 패혈증 발생 균 검사상 장세균(*enterobacter fecalis*)이 확인되어, 장세균에 의한 패혈증은 'P36.8 신생아의 기타 세균패혈증'으로 분류한다.
- ⑤ 동맥관개존증은 선천기형으로 Q25.0 코드를 부여한다.
- ⑤ 산모의 용모양막염에 영향을 받음은 P02.7 코드를 부여한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-P-3, 산모 요인과 출산외상에 의해 영향 받은 신생아.
- ⑤ 기저귀발진은 L22로 분류한다. 신생아에게 별도로 적용되는 특이 코드는 없다.
- ⑤ 달리 명시되지 않은 일과성 신생아 혈소판감소증은 P61.0으로 분류한다.
- ⑤ 미숙아의 신생아 황달은 P59.0로 분류한다.
- ⑤ 미숙아의 빈혈은 P61.2로 분류한다.
- ⑤ 본원에서 출생한 단일 신생아이므로 Z38.0 코드를 부여한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-Z-18, 신생아

P-3 선천성 음낭수종 Congenital hydrocele

환자정보

성/나이	남/1 ... 5개월	입원 과	비뇨기과
재원일수	2일	퇴원 과	비뇨기과

주호소 증상

- * 좌측 음낭 부종

현병력

- * 생후 5개월 된 환아로 선천적으로 좌측 음낭 부종 있어 경과 관찰 하던 중 초음파 검사 후 수술 권유 받아 본원 외래 통해 입원

입원경과 요약

- * 교통성 음낭수종에 대한 결찰 시행 후, 좌측 음낭에 약간의 부종은 있으나 이전보다는 감소되고 호전 보여 퇴원

수술 및 처치

- * High ligation for communicating hydrocele
- Asymmetric large scrotum Lt.
- Clear, Yellowish colored hydrocele fluid was removed

병리

- * 조직병리검사
- Tissue from scrotum, hydrocelectomy: Hydrocele sac

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	왼쪽 음낭수종 (Left hydrocele)	P83.5

코 드	코 드 명
P83.5	선천성 음낭수종 (Congenital hydrocele)

코딩 적용사유

※ 선천성 음낭수종은 P83.5로 분류한다. P00-P96 범주의 코드는 주로 신생아에게 사용되는 코드지만 출생 시에 발견된 음낭수류라면 신생아가 지나더라도 동일하게 부여한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-P, 출생전후기에 가원한 특정 병태, 일반원칙

R-1 서맥 Bradycardia

환자정보

성/나이 남/66

진료과 순환기 내과

주호소 증상

- ※ 숨참, 가슴 통증

외래 경과

- ※ 지속적 심방세동으로 디곡신(Digoxin) 복용 중인 환자로 이틀 전부터 약간 숨이 더 차고, 가슴이 아파 내원
- ※ 심전도 검사상 서맥이 나타나 약복용에 의한 것으로 진단되어 가지고 있는 약물 조절하여 복용하면서 경과 관찰하기로 하고 귀가

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	Digoxin에 의한 서맥 (Bradycardia due to Digoxin)	R00.1 Y52.0
코드	코드명	
R00.1	상세불명의 서맥 (Bradycardia, unspecified)	
Y52.0	치료용으로 사용시 유해작용을 나타내는 심장자극 글리코시드 및 유사작용 약물 (Cardiac-stimulant glycosides and drugs of similar action causing adverse effects in therapeutic use)	

코딩 적용사유

- ※ 지속적 심방세동 환자이나 이번의 내원은 디곡신(Digoxin) 약물에 의한 부작용으로 발생한 서맥에 대해 우선적으로 'R00.1 상세불명의 서맥'을 분류한다. 서맥은 치료를 위해 처방한 약물의 유해작용이므로 'Y52.0 치료용으로 사용시 유해작용을 나타내는 심장자극 글리코시드 및 유사작용 약물'을 분류한다.

R-2 고립성 폐결절을 동반한 기침

Cough with solitary lung nodule

환자정보

성/나이 남/50

진 료 과 호흡기내과

주호소 증상

Ⓢ 기침

외래 경과

- Ⓢ 한달 전 감기로 치료하였으나 기침 지속되어 정밀검사를 위해 내원
- Ⓢ 흉부 CT 검사 상 우측 상엽에 의심되는 결절이 관찰되기는 하나 결절 크기 작아 1년 후 다시 내원하여 검사하기로 하고, 다른 이상 없어 기침에 대한 약물 처방받고 귀가

검사

- Ⓢ Chest CT
 - A nodule lesion in LLL(8mm), possible granuloma.
 - Otherwise unremarkable.

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진 단	만성 기침 (Chronic cough)	R05
기타진단	고립성 폐결절 (Solitary lung nodule)	J98.40

코드	코드명
R05	기침 (Cough)
J98.40	고립성 폐결절 (Solitary pulmonary nodule)

코딩 적용사유

④ 만성 기침에 대해 R05코드를 부여한다.

⑤ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, 1-3-5, 증상, 징후 및 애매한 진단에 대한 코드

⑥ 고립성 폐결절은 J98.40으로 분류한다.

S-1

임산부의 얼굴 열상

Facial laceration of pregnant woman

환자정보

성/나이	여/32	입원과	산부인과
재원일수	1일	퇴원과	산부인과

주호소 증상

- ◉ 턱의 상처

현병력

- ◉ 처음 임신한 환자로 내원 한 시간 전 길을 걷다 넘어지면서 턱에 열상이 생겨 응급실로 내원
- ◉ 응급실에서 MRI 촬영하였으며 타과에서는 분명한 출혈 및 골절 소견 보이지 않아 경과 관찰 필요하여 산부인과로 입원

입원경과 요약

- ◉ 넘어지면서 턱에 열상이 발생하여 응급실에서 봉합 시행하고 성형외과에서 드레싱 시행
- ◉ 임신 36주된 산모로 산과 초음파 실시하였으나 특별한 이상은 없어 퇴원

검사

- ◉ 산과 초음파
 - ... Intrauterine pregnancy 36⁺³weeks

수술 및 처치

- ◉ 턱 열상 봉합

최종진단 및 코딩결과

부분	최종 진단명	코드
주진단	턱 열상 (Chin laceration)	S01.8 W18.49
기타진단	자궁내 임신, 36주 ³ 월 (Intrauterine pregnancy 36 ⁺³ weeks)	Z33

코드	코드명
S01.8	머리의 기타 부분의 열린상처 (Open wound of other parts of head)
W18.49	동일면상에서 기타 넘어짐, 도로 및 고속도로, 상세불명의 활동 중 (Other fall on same level, street and highway, during unspecified activities)
Z33	우연히 확인된 임신상태 (Pregnant state, incidental)

코딩 적용사유

- ※ 턱열상이 주진단으로 S01.8로 분류한다. O99 코드의 제외내용에 따르면 ‘손상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타결과’는 S00-T98로 분류하도록 지시한다.
- ※ 손상에 대해서는 외인분류 코드로 ‘기타 동일면상에서의 넘어짐’에 해당하는 W18.49로 코드를 부여한다.
- ※ 임신과 관련된 산모질환은 15장 임신, 출산 및 산후기에 해당하는 코드를 적용하는 것을 우선으로 하나, S00-T98에 해당하는 외상의 경우는 15장에 개별코드로 존재하는 경우를 제외하고 O코드를 부여하지 않는다. 하지만 임신상태를 나타내기 위해 ‘Z33 우발적으로 확인된 임신’을 적용하도록 한다.

※ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016 II-O-6 우발적인 임신상태

S-2 안면골의 다발골절 Multiple facial fracture

환자정보

성/나이 남/74
재원일수 26일

입 원 과 성형외과
퇴 원 과 성형외과

주호소 증상

- 안면부 손상

현병력

- 양성전립선비대 과거력 및 고혈압이 있는 분으로 언덕길에서 경운기가 말을 듣지 않아 후진을 하던 중 핸들에 얼굴을 다침
- 사고 후 타병원 내원하여 평가 결과, 안면골의 다발골절 진단 받음
- 본원 응급실 경유하여 성형외과로 입원
- 과거 안면부 손상 및 수술력 없음

입원경과 요약

- 구강 연결부, 점막과 턱의 열상에 대하여 괴사조직제거술과 봉합술 실시하였고, 봉합술 5일 후 협골 상악골 골절과 양쪽 하악골 골절에 대한 개방정복술과 내부고정술을 시행하였음
- 고혈압에 대하여 약물 복용 중이며 입원 중 칼슘채널길항제 Nor**sc 5mg 1T 복용했음
- 수술 후 21일째에 외래에서 추적관찰하기로 하고, 특이 합병증 없이 퇴원

이학적 소견

- Preop. Physical Examination
 - Swelling on both cheek & peri-orbital area
 - bruise on entire face
 - tenderness : chin, both cheek & both lateral orbital area, nose.

- bony step palpation : both inf. orbital rim & zygomatic arch
- malocclusion (-)
- sensory change : hypoesthesia on both cheek
- LOM (-)
- diplopia (-)
- hyphema on both eyes

검사

- ⊗ Orbit & Facial bone CT, 3D
 - LeFort I & II fracture, bilateral
 - Blow-out fracture, Left (medial wall)
 - Nasal bone fracture
 - Mandible fracture, symphysis
- ⊗ Zygomatic arch view
 - bilateral zygomatic arch fracture
- ⊗ Water's view
 - bilateral zygomatico-maxillary fracture
- ⊗ Nasal bone X-ray, Both Lat.
 - nasal bone fracture
- ⊗ Mandible series & panoramic view
 - Mandible fracture symphysis

수술 및 처치

- ⊗ Debridement & primary repair for laceration of oral commissure, mucosa, Lt. & chin
 - Oral mucosa & SQ #6-0 vicryl
 - Skin #6-0 nylon
- ⊗ Operation
 - Open reduction and internal fixation for LeFort I & II fracture, bilateral & mandible fracture
 - Closed reduction for nasal bone fracture
 - Intermaxillary fixation

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	다발성 안면골 골절 (Multiple facial fracture)	S02,780
기타진단	협골-상악골 골절, 양쪽 (LeFort I fracture, LeFort II fracture, bilateral)	S02,420 S02,430
	비골 골절 (Nasal bone fracture)	S02,20
	안와내벽의 골절 (Fracture of medial wall of orbit)	S02,840
	하악골 결합부위의 골절 (Fracture of symphysis of mandible)	S02,670
	왼쪽 구강 연결부와 턱 점막의 열상 (Laceration of oral commissure & musosa, Lt. & chin)	S01,58 S01,8 V84,58
	고혈압 (Hypertension)	I10,9

코드	코드명
S02,780	두개골 및 안면골을 침범한 기타 다발골절, 폐쇄성 (Other multiple fractures involving skull and facial bones, closed)
S02,420	르포트 I의 골절, 폐쇄성 (Fracture of LeFort I, closed)
S02,430	르포트 II의 골절, 폐쇄성 (Fracture of LeFort II, closed)
S02,20	비골의 골절, 폐쇄성 (Fracture of nasal bone, closed)
S02,840	안와 내벽의 골절, 폐쇄성 (Fracture of medial wall of orbit, closed)
S02,670	결합부위의 골절, 폐쇄성 (Fracture of symphysis, closed)
S01,58	입술 및 구강의 기타 및 여러 부분의 열린상처 (Open wound of other and multiple parts of lip and oral cavity)
S01,8	머리의 기타 부분의 열린상처 (Open wound of other parts of head)

코 드	코 드 명
V84.58	비교통사고에서 다친 특수농업용 차량 운전자, 기타 명시된 활동에 종사하는 중 (Driver of special agriculture vehicle injured in nontraffic accident, while engaged in other specified activities)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ※ 동일한 신체부위(두개골 및 안면골)에 같은 유형(골절)의 다발성 손상을 입은 경우 각 손상병태 중에서 가장 위중한 병태를 주진단으로 선정하게 된다. 하지만 의사의 진단 상 가장 위중한 병태를 파악하기 어려운 경우 다발골절을 주진단으로 분류하므로 'S02.780 두개골 및 안면골을 침범한 기타 다발골절' 코드를 부여한다. 다발성 손상인 경우 어느 병태가 더 위중한지 의사에게 확인해야 한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-S-1, 다중손상

- ※ 협골-상악골골절(zygomatico-maxillary fracture)에 대해 'S02.420 광대뼈 및 상악골의 골절-르포트 1, 폐쇄성' 코드와 'S02.430 광대뼈 및 상악골의 골절-르포트 2, 폐쇄성' 코드를 부여한다. 각각의 손상을 나타내기 위해 'S02.20 비골의 골절, 폐쇄성, S02.840 안외내벽의 골절, 폐쇄성, S02.670 하악골의 결합부위 골절, 폐쇄성' 코드를 부여한다.
- ※ 구강 연결부와 턱 점막의 열상은 'S01.58 입술 및 구강의 기타 및 여러 부분의 열린 상처' 코드와 'S01.8 기타 머리 부분의 열린 상처' 코드를 부여한다.
- ※ 비도로에서 경운기 운전 중 다친 것이므로 외안을 나타내기 위해 부가로 'V84.58 기타 명시된 활동에 종사하는 중 비교통사고에서 다친 특수농업용 차량 운전자' 코드를 부여한다.
- ※ 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압' 코드를 부여한다.

S-3 늑골의 다발성 골절 Multiple fracture of ribs

환자정보

성/나이 남/68
재원일수 1일

입 원 과 흉부외과
퇴 원 과 흉부외과

주호소 증상

- ※ 한들에 가슴을 부딪치며 발생한 흉벽 통증

현병력

- ※ 승용차 운전 중 보도블럭에 충돌 후 한들에 가슴을 부딪치며 발생한 흉벽 통증을 주호소 증상으로 본원 응급실을 통하여 입원

입원경과 요약

- ※ 흉벽좌상으로 인한 추가적인 문제는 발생하지 않아 퇴원 가능한 상태이나 환자는 통증 호소하며 입원 치료 원하여 보존적 치료위하여 타병원으로 전원

검사

- ※ Chest PA(postero-anterior)
 - This film was taken on expiratory phase.
 - Diffusely increased opacity at both lungs.
- ※ Chest CT
 - Multiple fracture of bilateral 6th and 7th rib, costochondral junction area
 - Retrosternal hematoma at Rt. 6th and 7th rib area(그림4)

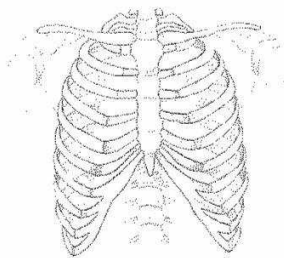


그림4. 늑골

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	늑골의 다발성 골절, 폐쇄성 (Multiple fracture of ribs, closed)	S22.430
기타진단	흉벽 타박상 (Chest wall contusion)	S20.20 V47.58

코드	코드명
S22.430	두 개의 늑골을 침범한 다발골절, 폐쇄성 (Multiple fracture of involving two ribs, closed)
S20.20	흉곽전벽의 타박상 (Contusion of front wall of thorax)
V47.58	교통사고에서 고정 또는 정지된 물체와의 충돌로 다친 승용차 운전자, 기타 명시된 활동에 종사하는 중 (Driver of car injured in collision with fixed or stationary object in traffic accident, while engaged in other specified activities)

코딩 적용사유

- ※ 다발성 늑골 골절, 폐쇄성으로 임상 의사가 최종 진단하였고, CT 상 골절부위는 양측 6, 7번째 늑골 (bilateral 6th and 7th rib), 늑골연골관절 부위로 명시되었으므로 'S22.430 두 개의 늑골을 포함하는 늑골의 다발골절, 폐쇄성' 코드를 부여한다.
- ※ 흉벽 타박상이 진단되었고, 내부 장기의 손상에 대한 특별한 언급은 없으므로 'S20.20 흉곽전벽의 타박상' 코드를 부여한다.
- ※ 승용차 운전하던 중 보도블록에 충돌하며 부딪혀서 수상한 경우로 손상의 외인을 나타내기 위해 'V47.58 고정 또는 정지된 물체와의 충돌하는 교통사고에서 기타 명시된 활동에 종사하는 중 다친 운전자' 코드를 부여한다.

S-4 음경의 열상

Penile laceration

환자정보

성/나이	남/13	입 원 과	비뇨기과
재원일수	1일	퇴 원 과	비뇨기과

주호소 증상

- 음경의 출혈

현병력

- 내원 4시간 전 태권도장에서 친구와 장난치다가 친구의 엉덩이가 음경을 찍은 뒤 음경에 통증 및 출혈 있어서 응급실 내원 후 압박 처치했으나 출혈 지속되어 응급 수술 후 입원

입원경과 요약

- 응급으로 출혈 조절 시행 하였으며, 포경수술 원하여 포피절제술 함께 시행하고 특별한 합병증 없어 드레싱은 집에서 하기로 하고 퇴원

수술 및 처치

- 출혈 조절
- 포피절제술 시행

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	음경 열상 (Penile laceration)	S31.2 W50.38
기타진단	포경 (Phimosiis)	Z41.2

코 드	코 드 명
S31.2	음경의 열린상처 (Open wound of penis)
W50.38	타인에 의해 맞음, 부딪힘, 차임, 비틀림, 물림 또는 찔과 , 운동 및 경기장, 기타 명시된 활동에 종사하는 중 (Hit, struck, twisted, bitten or scratched by another person, sports and athletics area, while engaged in other specified activities)
Z41.2	일상적 및 의식(儀式)적 포경수술을 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람 (Persons encountering health services for routine and ritual circumcision)

코딩 적용사유

- ⑦ 음경의 열상은 S31.2로 분류하고, 손상에 대한 외인코드는 타인에 의해 부딪힘을 나타내는 W50.--으로 분류한다. 손상발생장소는 태권도장으로, 손상시활동은 장난치다가 발생하였으므로 W50.38로 코드를 완성한다.
- ⑧ 음경 수술과 동시에 포피절제술(circumcision)도 시행하여, 이에 해당하는 Z41.2 코드를 부여한다. 질병에 해당되는 포경(phimosi)은 N47로 분류 되지만, 특별한 문제없이 정례적으로 시행하는 포경수술이므로 Z 코드로 분류한다.

S-5 개에게 물린 다리의 열상

Leg laceration due to dog bite

환자정보

성/나이 남/49
재원일수 3일

입 원 과 정형외과
퇴 원 과 정형외과

주호소 증상

- ※ 개에게 물린 왼쪽 다리의 열상

현병력

- ※ 내원 3시간 전 친구 집에 놀러갔다가 진돗개에게 다리 물려 타병원에서 진료 받고 입원치료 필요하다는 말을 듣고 연고지 관계로 본원 내원

입원경과 요약

- ※ 왼쪽 종아리에 3cm 열상 보여 봉합 시행 하였으며, 항생제 치료하고 경과 관찰
 - ※ 근육손상은 없었음
-

검사

- ※ Tibia Lt, Anterior-Posterior & Lateral
- ~ No bony abnormality

수술 및 처치

- ※ 왼쪽 종아리 상처 봉합시행

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	개에 물린 손상, 왼쪽 다리 (Dog bite injury, Lt. leg)	S81.8 W54.08
코드	코드명	
S81.8	아래다리의 기타 부분의 열린상처 (Open wound of other parts of lower leg)	
W54.08	개에 물림 또는 부딪힘, 주택, 기타 명시된 활동에 종사하는 중 (Bitten or struck by dog, home, while engaged in other specified activities)	

코딩 적용사유

- 개에 물려 생긴 다리의 열상은 'S81.8 기타 아래다리 부분의 열린 상처'로 분류하고, 외인코드는 친구 집에서 놀던 중 개에 물려 발생하였으므로 W54.08로 분류한다.

환자정보

성/나이 남/44
재원일수 5일

입 원 과 정형외과
퇴 원 과 정형외과

주호소 증상

- ◉ 오른쪽 무릎 통증

현병력

- ◉ 사다리에서 업무상 작업 중 발 헛딛으며 외반에 힘을 받으며 우측 무릎 손상 함(그림5)
- ◉ 타병원에서 시행한 자기공명영상(MRI) 검사에서 이상소견 보여 본원 외래 경유 수술 위해 입원

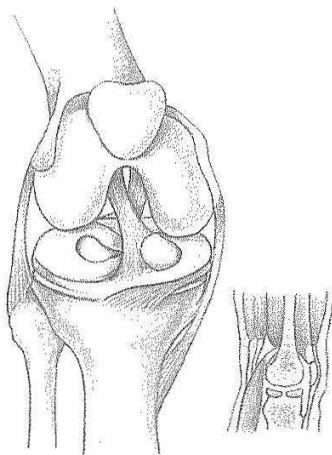


그림5. 무릎인대

입원경과 요약

- ◉ 수술 후 상처부위 감염여부를 확인하면서 통증조절 시행

수술 및 처치

수술명

1. Arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction with auto bone patella tendon bone
2. Arthroscopic medial meniscus repair with 2 Double arm needles inside-out technique

수술소견

Anterior Cruciate Ligament: total rupture & empty wall sign
 Medial Meniscus: posterior horn longitudinal tear(+) instability(+)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	오른쪽 무릎 전십자인대의 파열 (Rupture, anterior cruciate ligament, knee, Rt.)	S83,52
기타진단	오른쪽 무릎 내측 반달연골의 후돌기 열상 (Tear, posterior horn of medial meniscus, knee, Rt.)	S83,20 W11,92

코드	코드명
S83,52	전십자인대의 파열 (Rupture of anterior cruciate ligament)
S83,20	내측반달연골의 찢김 (Tear of medial meniscus)
W11,92	사다리에서의 낙상, 상세불명 장소, 소득을 위한 작업중 (Fall on and from ladder, unspecified place, while working for income)

코딩 적용사유

- ⑨ 사다리에서 발을 헛디뎌서 오른쪽 무릎 전방십자인대(ACL) 파열로 진단받아 수술하였으므로, 주진단에 대해 S83,52로 코드를 부여한다.
- ⑩ 오른쪽 무릎의 내측 반달연골의 후돌기 열상은 S83,20으로 분류한다.
- ⑪ 현병력에 따르면 공사장에서 업무상 작업 중 발을 헛디뎌 사다리에서 낙상하였으므로 W11,92로 외인을 분류한다.

T-1 위내 이물 Foreign body in stomach

환자정보

성/나이	남/8	입 원 과	소아청소년과
재원일수	2일	퇴 원 과	소아청소년과

주호소 증상

- ※ 동전 삼킴

현병력

- ※ 내원 1시간 전 호기심에 장난치다가 500원짜리 동전을 삼킨 후 응급실 방문하였고 특별한 증상은 없었으며 복부 방사선검사상 장 쪽에 위치한 것으로 보이나 정확한 위치는 알 수 없는 상태로 경과 관찰 위해 입원

입원경과 요약

- ※ 익일 시행한 방사선검사상 위(stomach)에 위치할 가능성을 배제하기 어려워 위내시경을 시행하여 이물 제거하고 경과 관찰 후 퇴원

수술 및 처치

- ※ 위내시경 ... 이물제거 목적
- 위 체부에서 500원 동전 발견
- 그물 올가미(net snare)를 이용하여 동전을 제거하였으며 합병증은 없음

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	위내 이물 (Foreign body in stomach)	T18.2 W44.98

구분	코딩명
T18.2	위의 이물 (Foreign body in stomach)
W44.98	눈 또는 인체의 개구부를 통하여 들어온 이물, 상세불명 장소, 기타 명시된 활동에 종사하는 중 (Foreign body entering into or through eye or natural orifice, Unspecified place, while engaged in other specified activities)

코딩 적용사유

④ 위내 이물은 T18.2로 분류한다.

④ 외인코드는 환자가 자의로 삼킨 것이긴 하나 자해의 의도가 있었다고 보기는 어려운 우연한 사고이므로 W44.98로 분류한다.

T-2 화상 burn

환자정보

성/나이 여/2

진 료 과 성형외과

주호소 증상

- ※ 아래다리 수포

외래 경과

- ※ 환자는 내원 당일 음식점에서 식사하던 중 오리탕 국물에 화상을 입어 내원
- ※ 오른쪽 아래다리에 2도 화상(신체표면 15%) 있는 상태로 큰 수포는 천공술(trephination)한 후 화상 드레싱 함
- ※ 감염 예방 및 화상 흉터 구축 예방 중요성 설명하고 자가드레싱 교육 후 귀가

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진 단	아래다리의 2도 화상 (2nd degree burn, lower leg)	T24,22
		T31,1
		X10,54

코드	코드명
T24,22	발목 및 발을 제외한 엉덩이 및 다리의 2도 화상, 아래다리 (Burn of second degree of hip and lower limb, except ankle and foot, lower leg)
T31,1	신체표면의 10-19%를 침범한 화상 (Third-degree burn)
X10,54	뜨거운 음료 식품, 지방 및 조리용 기름과 접촉, 상업 및 서비스 구역, 휴식, 수면, 식사 또는 기타 생명활동 중 (Contact with hot drinks, food, fats and cooking oils, trade and service area, eating or engaging in other vital activities)

코딩 적용사유

- ④ 화상 분류는 T20-T25범주에서 화상을 입은 부위별로 나누어진다. 아래다리의 화상이므로 T24.-에서 4단위에는 화상의 단계를 분류하고, 5단위에는 해부학적 부위를 표기하도록 되어 있어 'T24.22 발목 및 발을 제외한 엉덩이 및 다리의 2도 화상, 아래다리'로 분류한다.
- ⑤ 화상의 신체표면적의 분율을 표시하기 위해 보조적으로 T31.- 코드를 사용할 수 있는데 4단위에는 신체표면 분율을, 5단위에는 3도 화상을 입은 신체표면적의 분율을 표시하도록 되어 있다. 이 환자의 경과에 신체표면 15%가 기록되어 있고, 3도 화상은 없는 환자이므로 'T31.1 신체표면의 10-19%를 침범한 화상'으로 4단위까지만 부여한다.
- ⑥ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016. II-T-5 화상 및 부식
- ⑦ 외인코드는 음식점에서 식사하던 중 뜨거운 국물에 의해 발생한 것이므로 X10.54로 분류한다.

T-3 알러지성 반응

Allergic reaction

환자정보

성/나이 여/15개월

진 료 과 소아청소년과

주호소 증상

- * 가려움증, 눈주위 부종

외래 경과

- * 평소 음식 알러지 있는 15개월의 환아로 내원 전 집에서 짜장라면 두 가닥 먹은 후 가려움증 및 눈주위 부종 생겨 외래로 내원
- * 생후 9개월 경 애호박 넣은 죽에 발진 생겨 처음으로 진단 받았고, 지난 주에 국수 먹고 약간 가려운 증상 발생
- * 신체 검진상 팽진, 발적, 부종 있으나 천명을 들리지 않고, 호흡곤란 없었으며, 혈관부종 보이지 않아 아나필락틱 쇼크 가능성 없는 상태로, 증상 심하지 않아 얼음 찜질하며 집에서 경과 보고 악화시 재내원토록 함

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진 단	음식 알러지 증후군 (Food allergy syndrome)	T78.1 X58.04

코드	코드명
T78.1	달리 분류되지 않은 기타 음식물의 유해작용 (Other adverse food reactions, NEC)
X58.04	기타 명시된 요인에 노출, 주택, 휴식, 수면, 식사 또는 기타 생명활동 중 (Exposure to other specified factors, home, ,while resting, sleeping, eating or engaging in other vital activities)

코딩 적용사유

- * 음식 알러지로 특정한 질병은 초래한 것은 아니므로 'T78.1 달리 분류되지 않은 기타 음식물의 유해작용'으로 분류한다. 두드러기나 식중독 등 음식에 의한 특정 질환으로 확정되지 않은 경우에만 이 코드를 사용할 수 있다.

T-4 동정맥루 협착

Arteriovenous fistula stenosis

환자정보

성/나이	남/76	입원 과	신장내과
재원일수	5일	퇴원 과	신장내과

주호소 증상

- 동정맥루 형성술 수술 위해 입원

현병력

- 2형 당뇨병, 고혈압이 있고, 5년전 말기 신장병으로 복막투석 시작, 2년전 복막투석으로 인한 복막염으로 동정맥루 시술받고 혈액투석으로 변경, 타병원에서 혈액투석 중임
- 내원 1주일 전 동정맥루 부위에 통증이 있으면서 투석이 잘 안되어 시행한 검사상 동정맥루 협착 소견이 있어, 동정맥루 재수술 예정으로 입원

입원경과 요약

- 흉부외과에서 혈액투석을 위한 동정맥루(그림6) 시행하였으며, 수술 후 항혈전제(clopi**grel)를 추가 처방함
- 혈액투석도관 삽입술 시행 후 특이 합병증 없이 호전되어 퇴원

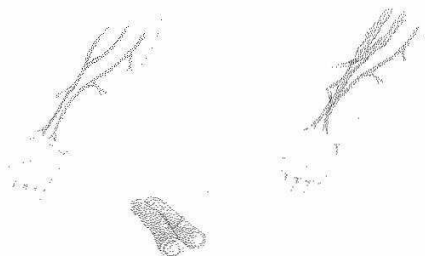


그림6. 동정맥루 형성술

수술 및 처치

- ※ Arteriovenous Fistula for Hemodialysis (Artificial Vein)
 - Op. finding:
 - Thrombosis at previous Arteriovenous Fistula site
 - Op. procedure:
 - Arteriovenous Fistula formation with graft between left brachial artery & left axillary artery
- ※ Hemodialysis catheter insertion

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	동정맥루 협착 (Arterio-venous Fistula(AVF) stenosis)	T82,8
		Y83,2
기타진단	당뇨병성신장병증 (Diabetic nephropathy)	E11,22 † N08,3*
	혈액투석중인 말기신장병 (End stage renal disease on hemodialysis)	N18,5
	고혈압 (Hypertension)	I10,9

코드	코딩명
T82,8	기타 명시된 심장 및 혈관 인공삽입장치, 삽입물 및 이식편의 합병증 (Other specified complications of cardiac and vascular prosthetic devices, implants and grafts)
Y83,2	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 외과적 수술 및 기타 외과적 처치, 연결, 우회로 또는 이식의 외과적 수술 (Surgical operation and other surgical procedures as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure, Surgical operation with anastomosis, bypass or graft)
E11,22 †	말기 신장병을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with end-stage renal disease)

코드	코드명
N08.3*	당뇨병에서의 사구체장애 (Glomerular disorder in diabetes mellitus)
N18.5	만성 신장병(5기) (Chronic kidney disease, stage 5)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ④ 동정맥루 협착은 'T82.8 기타 명시된 심장 및 혈관 인공삽입장치, 삽입물, 이식편의 합병증'으로 분류한다. 기타 명시된 합병증이란 색전증, 섬유증, 출혈, 통증, 협착, 혈전증을 말한다.
- ④ 동정맥루 협착에 대한 외인코드는 'Y83.2 처치 당시에는 재난의 언급이 없었으나 환자에게 이상반응이나 후에 합병증을 일으키게 한 외과적 수술 및 기타 외과적 처치, 연결, 우회로 또는 이식의 외과적 수술로 분류한다. 'Y84.1 처치 당시에는 재난의 언급이 없었으나 환자에게 이상반응이나 후에 합병증을 일으키게 한 기타 내과적 처치, 신장투석'으로 분류하지 않도록 주의한다. 동정맥루 협착은 신장투석 자체로 인한 문제가 아니라 동정맥루 수술로 발생한 문제이기 때문이다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-V-Y-8, Y83-Y84 포함 목록
- ④ 당뇨병성 신장병증에 의한 말기신장병은 E11.22†, N08.3*, N18.5로 분류한다. 구체적인 질병의 단계인 말기신장병을 나타내기 위해 N18.5 코드를 추가로 부여한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-E-2, 신장병을 동반한 당뇨병 분류
- ④ 상세불명의 고혈압은 I10.9로 분류한다.

T-5

투석도관 교체후 출혈

Post-permcath. change bleeding

환자정보

성/나이 남/87
재원일수 3일

입원과 신장내과
퇴원과 신장내과

주호소 증상

- ◉ 투석도관 교체후 출혈

현병력

- ◉ 고혈압, 당뇨병, 심방세동으로 투약 중이며 말기신장병으로 7개월 전부터 혈액투석(주2회, perm, 44kg) 하며 추적관리 중인 분으로 최근 투석도관 기능이 좋지 못해 UK locking 하며 추적관리 하였으나 투석도관 기능 회복되지 않아 입원당일 외래에서 투석도관 교체 후 시술 부위 출혈 지속되어 입원
- ※ UK = urokinase

입원경과 요약

- ◉ 투석도관 교체후 출혈
 - 입원하여 수기압박(Manual compression) 40분 시행 후 지혈 되어 금일 투석 후 퇴원하기로 함
 - 기존 복용 중이던 자가약 중 아스피린(Aspirin)은 토요일까지 중단하도록 교육함
 - 다음 혈액투석일 내원 시 추가 출혈 없는지 확인 필요함
- ◉ 빈혈
 - 환자 헤모글로빈(Hgb) 9.5로 내려가 있어 기존 투약하다가 중단한 EPO 10,000u 주2회 투석 재개하기로 함
 - ※ EPO = Erythropoietin

검사

- ◉ 혈액검사
 - PT(INR) 1.02

WBC	6.61	$\times 10^3 / \mu\text{l}$
Hb	9.6	g/dL
Platelet count	162	$\times 10^3 / \mu\text{l}$

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	투석도관 교체후 출혈 (Post-perm catheter change bleeding)	T82,8 Y84,8
기타진단	심방세동 (Atrial fibrillation)	I48,9
	말기신장병, 혈액투석중 (ESRD on HD)	E11,22 † N08,3*
	2형 당뇨병, 신장병증 동반 (Type 2 DM, with nephropathy)	N18,5
	고혈압 (Hypertension)	I10,9

코드	코드명
T82,8	심장 및 혈관 인공삽입장치, 삽입물 및 이식편의 기타 명시된 합병증 (Other specified complications of cardiac and vascular prosthetic devices, implants and grafts)
Y84,8	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 의학적 처치 (Other medical procedures as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure)
I48,9	상세불명의 심방세동 및 심방조동 (Atrial fibrillation and atrial flutter, unspecified)
E11,22 †	말기신장병을 동반한 2형 당뇨병(N08,3*) (Type 2 diabetes mellitus, with end-stage renal disease(ESRD)(N08,3*))
N08,3*	당뇨병에서의 사구체장애(4단위 .2-에 해당되는 E10-E14 †) (Glomerular disorders in diabetes mellitus)
N18,5	만성 신장병(5기) (Chronic kidney disease, stage 5)
I10,9	상세불명의 원발성 고혈압 (Unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

- ⑤ 투석도관 교체후 출혈(Post-perm catheter change bleeding)은 T82.8, Y84.8로 분류한다. 도관과 관련한 출혈을 T81.0으로 분류하지 않도록 주의한다. T81.0의 제외 지시를 살펴보면 인공삽입장치, 삽입물 및 이식편의 합병증은 T82-T85로 분류하도록 안내하고 있다.
- ⑥ 상세불명의 심방세동(Atrial fibrillation)은 I48.9로 분류한다.
- ⑦ 말기신장병, 신장병증을 동반한 2형 당뇨병은 E11.22 †, N08.3*, N18.5로 분류한다. 구체적인 질병의 단계인 말기신장병을 나타내기 위해 N18.5 코드를 추가로 부여한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-E-2, 신장병을 동반한 당뇨병 분류
- ⑧ 상세불명의 고혈압은 I10.9로 분류한다.

T-6

내부인공관절의 해리

Loosening of internal joint prosthesis

환자정보

성/나이	여/71	입원 과	정형외과
재원일수	19일	퇴원 과	정형외과

주호소 증상

- * 양쪽 무릎 통증, 1년

현병력

- * 특이 내과적 과거력 없는 분으로 8년전 양쪽 무릎의 퇴행성 골관절염으로 관절전치환술 수술 받았고, 외상 병력은 없음
- * 앉았다가 일어설 때 특히 심해지는 오른쪽 무릎 통증과 걷고 나면 우측 다리가 많이 붓는 증상 있어 감염 의증, 해리 의증 추정 진단하에 오른쪽 슬관절 재치환술 시행 위하여 입원
- ※ TKR = total knee replacement

입원경과 요약

- * 수술 후 통증 조절되고 특이 합병증 없이 퇴원

검사

- * Lower Ext, Rt, CT(Without)+3D ... 입원 당일
TKR status of right knee,
Loosening of tibial component in this study, suggested,
Recommend clinical correlation,

수술 및 처치

- * Revisional Total Knee Arthroplasty, Rt,

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	경골 부문의 해리, 오른쪽 무릎 (Loosening, tibial component, knee, right) 무릎관절전치환술 후 상태, 오른쪽 무릎 (Postoperative status, total knee arthroplasty, knee, right)	T84.0 Y83.1

코드	코드명
T84.0	내부인공관절의 기계적 합병증 (Mechanical complication of internal joint prosthesis)
Y83.1	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 인공 내부장치 이식의 외과적 수술 (Surgical operation with implant of artificial internal device as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication)

코딩 적용사유

- ⑨ 이 환자에게 발생한 인공관절의 해리는 기계적 합병증에 속하므로 T84.0 코드로 분류한다. 기계적 합병증이란 인공관절에 의한 고장, 전위, 누출, 위치이상, 기계적 폐색, 천공, 돌출을 말한다.
- ⑩ 무릎관절 전치환 수술 후 상태를 나타내는 'Z96.64 무릎관절삽입물' 코드를 부여하지 않도록 주의한다. 내부 인공삽입 장치, 삽입물 및 이식편의 합병증을 분류하는 T84.0과 동시에 부여할 수 없기 때문이다.
- ⑪ 인공관절 해리의 외인은 '인공관절치환술' 이므로, 이는 Y83.1로 분류한다. Y83.1은 인공 내부장치를 사용하는 모든 중재술을 분류하는 코드이다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016. II-V-Y-8. Y83-Y84 포함 목록.

T-7 척수자극기의 기능부전 Spinal cord stimulator lead malfunction

환자정보

성/나이 남/52 입 원 과 마취통증의학과
재원일수 8일 퇴 원 과 마취통증의학과

주호소 증상

- 오른쪽 다리의 통증

현병력

- 1형 복합부위통증증후군을 진단받은 산업재해 환자로 3년 전 척수자극기 삽입 후 잘 지내오시다가 약 1년 뒤 전극자극(lead stimulation)이 되지 않아 통증이 악화되었음
- 계속 약물 증량과 기타 투약 치료로 통증을 조절해왔으나 극심한 통증을 참지 못하여 전극기능부전(lead malfunction)으로 재수술을 위해 입원

입원경과 요약

- 우울증 증상 보여 정신건강의학과에 협의진료 의뢰하여 약물 처방 받음
- 전극교환술 및 재자극 수술 후 통증척도(visual analogue scale, VAS) 9 → 4로 낮아짐. 자극기 작동 확인과 수술 부위 상태 확인 후 퇴원

수술 및 처치

- Spinal Cord Stimulator lead exchange and re-stimulation

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	척수 자극기의 기능부전 (Spinal cord stimulator lead malfunction)	T85.1 Y75.2
기타진단	오른쪽 다리의 복합부위통증증후군 1형 (Complex regional pain syndrome, type 1, right leg)	M89.06
	우울증 (Depression)	F32.9

코드	코드명
T85.1	삽입된 신경계통 전자자극기의 기계적합병증 (Mechanical complication of implanted electronic stimulator of nervous system)
Y75.2	유해사건과 관련된 신경과적 장치, 인공삽입물 및 기타 이식물, 재료 및 부속장치 (Neurological devices associated with adverse incidents, prosthetic and other implants, materials and accessory devices)
M89.06	복합부위통증증후군 1형, 아래다리 (Complex regional pain syndrome type I, lower leg)
F32.9	상세불명의 우울에피소드 (Depressive episode, unspecified)

코딩 적용사유

- ※ 복합부위통증증후군이 이 환자의 주된 질환이지만 이번 입원의 목적은 시술한 자극기의 기능 부전으로 인한 교체를 위한 입원이다. 척수 자극기의 기능부전은 T85.1로 분류한다.
- ※ 척수 자극기의 기능부전과 관련된 외인코드로 Y75.2를 부여한다. Y75는 유해사건과 관련된 신경과적 장치이며 4단위 세분류 코드로 장치의 특성을 나타내는데, 삽입된 척수 자극기는 2.인공삽입물 및 기타 이식물, 재료 및 부속장치에 해당되므로 Y75.2로 최종 분류한다.
- ※ 복합부위통증증후군, 1형의 해당 부위가 오른쪽 다리이므로 M89.06로 분류한다.
- ※ 우울증은 F32.9로 분류한다.

T-8 신장이식 후 급성 거부반응

Acute rejection reaction after kidney transplant

환자정보

성/나이	남/56	입원 과	이식외과
재원일수	8일	퇴원 과	이식외과

주호소 증상

- * 신장이식 수술 후 외래 경과관찰 하던 중 크레아티닌 수치 상승

현병력

- * B형간염 관련 사구체신염 의증에서 말기 신장병으로 진행되어 7년 전부터 혈액투석을 시작한 분으로 이차성 부갑상선기능항진증 과거력이 있고 고혈압, 만성 B형간염으로 경구 투약 중이며 내원 6개월전 오른쪽 신장이식 받은 후 외래에서 추적관리 중인 환자

입원경과 요약

- * 본원 외래에서 추적관리 하던 중, 크레아티닌 상승 소견 있어 입원하여 시행한 초음파검사서 특이 소견 보이지 않았지만 상승된 크레아티닌의 호전 양상 없어 시행한 신장 생검에서 급성 T세포 매개 거부반응 의심소견 나와 스테로이드 펄스요법(solu-medrol pulse therapy) 지속한 후 크레아티닌 감소 소견 보여 퇴원

검사

- * Doppler Ultrasonography ... 이식된 신장
 - ... Transplanted kidney is located at Rt. iliac fossa,
 - ... No hydronephrosis of perinephric fluid collection,
 - ... The kidney measured 11,8x5,06cm,
 - ... Vascularity is preserved on Doppler images,
 - ... Resistance index is measured to be 0,65 - 0,73

- * Cr 수치
 - ... 외래 2,34mg/dl → 입원시 2,69mg/dl → 퇴원시 1,98mg/dl

병리

- * 조직병리검사 소견
 - ... Right kidney biopsy : Suspicious for acute T cell mediated rejection

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	신장 이식의 급성 거부반응 (Acute rejection of kidney transplant)	T86.1 Y83.0
기타진단	만성 신장병 (Chronic renal disease)	N18.9
	고혈압 (Hypertension)	I10.9
	만성 B형 바이러스 간염 (Chronic B-viral hepatitis)	B18.10

코드	코드명
T86.1	신장이식 실패 및 거부 (Kidney transplant failure and rejection)
Y83.0	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 전기관 이식의 외과적 수술 (Surgical operation with transplant of whole organ as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure)
N18.9	상세불명의 만성 신장병 (Chronic kidney disease, unspecified)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)
B18.10	델타-병원체가 없는 만성 바이러스B형간염 (Chronic viral hepatitis B without delta- agent)

코딩 적용사유

- * 급성 거부반응은 'T86.1 신장이식 실패 및 거부'를 부여한다. T86.1 코드에 신장이식 상태를 포함하고 있으므로 'Z94.0 신장이식 상태' 코드는 부여하지 않는다.
- * 이식 당시에는 이상반응을 보이지 않았고 이후에 발생한 거부반응이므로 'Y83.0 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 전 기관 이식의 외과적 수술' 코드를 부여한다.
- * 고혈압은 양성 또는 악성의 기재는 없으므로 'I10.9 상세불명의 고혈압' 코드를 부여한다. 신장병과 고혈압의 인과 관계가 명확치 않으므로 'I12.0 신부전을 동반한 고혈압성 신장병' 코드를 부여하지 않도록 주의한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-1-4, 고혈압성 신장병
- * 만성 B형 바이러스간염은 'B18.10 델타-병원체가 없는 만성 바이러스 B형 간염' 코드를 부여한다.

T-9 음경의 파라핀종 Paraffinoma of penis

환자정보

성/나이 남/36
재원일수 2일

입 원 과 비뇨기과
퇴 원 과 비뇨기과

주호소 증상

음경의 통증

현병력

수년 전 태국에서 파라핀 삽입 후 상기 증상 있어 수술 치료를 위해 본원 외래 통해 입원

입원경과 요약

파라핀종 제거 시행 후 경과 호전되어 퇴원

수술 및 처치

- Paraffinoma excision
 - Penile dorsal surface 쪽으로 diameter 1cm의 ulcerative lesion nearly whole penile area에 firm, yellowish colored mass 만져짐
 - Paraffinoma skin은 남기고 paraffinoma만 제거함

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	음경의 파라핀종 (Penis paraffinoma)	T88.8 Y84.8

코드	코드명
T88.8	달리 분류되지 않은 외과적 및 내과적 치료의 기타 명시된 합병증 (Other specified complications of surgical and medical care, NEC)
Y84.8	처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 의학적 처치 (Other medical procedures as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure)

코딩 적용사유

- ※ 파라핀 삽입에 의한 합병증인 파라핀종은 'T88.8 달리 분류되지 않은 외과적 및 내과적 치료의 기타 명시된 합병증' 코드로 분류한다.
- ※ 외인코드는 파라핀 주입이라는 내과적 처치에 대한 합병증에 대해 'Y84.8 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 내과적 처치' 코드를 부여한다.

Z-1

건강검진을 위한 입원

Admission for medical examination

환자정보

성/나이 여/70
재원일수 2일

입 원 과 건강증진센터
퇴 원 과 건강증진센터

주호소 증상

- 건강검진을 위한 입원

현병력

- 당뇨병이 있는 환자이나 평소 건강하게 지내던 분으로, 금일 건강검진 위해 입원
- 검사결과에 대해 치료가 필요한 진단은 없으므로 추적검사하기로 함

입원경과 요약

- 건강검진 진행 후 퇴원

검사

- Chest CT
 - Normal low dose CT
 - Lungs are free of nodule or infiltrate,
 - No gross emphysema is seen,
 - Mediastinum is unremarkable,
- Mammography
 - Category 2 ; Benign finding in left breast,
- Abdominal Sonography
 - mild fatty liver

- ④ Bone Densitometry
 - Osteoporosis, T-score is -1.9
- ④ Brain MR angiogram
 - Mild artherosclerotic vessel wall irregularity.
- ④ 위내시경
 - erythematous gastritis
- ④ 대장내시경
 - free
- ④ 심장초음파
 - Echocardiographically within normal limits

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	건강검진 (Medical examination)	Z00.0

코드	코드명
Z00.0	일반적 의학검사 (General medical examination)

코딩 적용사유

- ④ 건강검진을 위해 입원한 경우로 환자의 특별히 진단된 질병이 없는 경우이므로 'Z00.0 일반적 의학검사'로 분류한다.
- ④ 내원 목적이 건강검진이므로 현병력의 당뇨병은 별도로 분류하지 않는다.

Z-2

C형 간염 양성소견으로 인해 의심되는 질환 및 병태의 관찰 Observation for other suspected disease or condition in anti-HCV positive case

환자정보

성/나이 여/57

진 료 과 소화기 내과

주호소 증상

- ※ 만성 C형 간염 의심되어 정밀검사 위해 내원

내원동기

- ※ 건강 검진에서 시행한 검사상 anti-HCV 양성 소견 보여 C형 간염 확인 위해 내원
- ※ 과거력 상 수술 및 간질환 등의 병력은 없었으며 확진검사(HCV RNA 정량검사)후 음성 소견 보여 C형 간염이 아님을 확인

검사

- ※ 혈액검사

CBC - WBC 6.7 (참고치 4.0~10.0 $\times 10^3$ /uL), platelet 240,000

LFT - AST/ALT 27/35 IU/L

T BIL 1.5 , Albumin 3.9, P time(INR) 1.01

ALP 95 / r GTP 25 IU/L

Serology

HBsAg - negative, anti HBs -positive

Anti HCV - positive

HBV RNA 정량검사 : < 15 IU/L (음성)

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진 단	배제된 C형 간염 (Routed Out hepatitis C)	Z03.8

코드	코드명
Z03.8	기타 의심되는 질환 및 병태의 관찰 (Observation for other suspected disease or condition)

코딩 적용사유

- ※1 의심가는 질환과 병태에 대해 의학적인 관찰과 평가 후 의심가는 병태가 배제되거나, 더 이상 치료나 의학적 돌봄이 계획되어 있지 않을 때는 주진단으로 Z03.-코드를 부여한다. 이에 따라 'Z03.8 기타 의심되는 질환 및 병태의 관찰'이 주진단이 된다.

※2 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-Z-2, 관찰을 위한 입원

Z-3

말라리아 예방을 위한 내원 Encounter for malaria prevention

환자정보

성/나이 여/38

진 료 과 감염내과

주호소 증상

- 말라리아 예방약 처방

외래 경과

- 필리핀으로 2주간 여행이 예정되어 있어 말라리아 예방약을 처방 받기 위해 내원
- 여행지역과 여행기간에 대한 의사 상담 후 항원충제 (LA**AM) TAB 250mg 주 1회 복용으로 8주 처방 받음
- 여행 1주전부터 복용시작하고 여행 후 4주간 추가 복용과 처음 복용시 부작용 없는지 잘 관찰하도록 설명함

최종진단 및 코딩결과

부분	최종 진단명	코드
주 진 단	말라리아 예방약 처방 (To receive malaria prevention drug)	Z26.8

코드	코드명
Z26.8	기타 명시된 단일 감염성 질환에 대한 예방접종의 필요 (Need for immunization against other specified single infectious diseases)

코딩 적용사유

- 말라리아 예방약을 처방받기 위해 내원한 환자로 'Z26.8 기타 명시된 단일 감염성 질환에 대한 예방접종의 필요'의 코드를 부여한다.

Z-4 산전진찰 Antenatal care

환자정보

성/나이과 여/37 진료과 산부인과

주호소 증상

- 산전진찰

외래 경과

- 임신 20주⁵일인 초임녀로 산전 진찰을 위해 내원
- 초음파 검사 상 태아 특별한 이상 없음
- 16주에 시행한 산전기형아 선별검사 결과 이상 없음을 알려줌

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	임신 20주 ⁵ 일 (Pregnancy 20 ⁺⁵ weeks)	Z34,00
기타진단	고령 초임녀 (Pregnancy elderly primigravida)	Z35,5

코드	코드명
Z34,00	정상최초임신의 관리, 임신 22주 미만 (Supervision of normal first pregnancy, less than 22 weeks pregnant)
Z35,5	고령 초임녀 임신의 관리 (Supervision of pregnancy elderly primigravida)

코딩 적용사유

- 특별한 이상 없이 산전 진찰을 위해 내원한 경우에는 Z34의 범주에서 분류한다.
- 만35세 이상 산모이면서 초산인 경우로 의사에 의해 진단되었으므로 'Z35,5 고령 초임녀 임신의 관리'로 분류한다.

Z-5 작은 가슴 Small breast

환자정보

성/나이 여/48
재원일수 1일

입원과 성형외과
퇴원과 성형외과

주호소 증상

- ◉ 작은 가슴(양쪽)

현병력

- ◉ 작은 가슴 소견 있음

입원경과 요약

- ◉ 미세지방이식을 동반한 유방확대술 시행 후 특이 합병증 없이 퇴원

수술 및 처치

- ◉ Augmentation mammoplasty with microfat graft
 - Fat harvest
 - abdomen, thigh, bilateral
 - total : 213 cc
 - Graft
 - Rt. : subglandular 70 cc , medial 15 cc
 - Lt. : subglandular 103 cc, medial 25 cc

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	작은 유방, 양쪽 (Small breast, bilateral)	Z41.1

코드	코드명
Z41.1	받아들여지기 힘든 미용적 외모에 대한 기타 성형수술을 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람 (Persons encountering health services for other plastic surgery for unacceptable cosmetic appearance)

코딩 적용사유

- 작은 유방에 대해 유방확대술 시행하였는데 이는 건강상태 개선 이외의 미용적 목적을 위한 처치에 해당하므로 ‘Z41.1 받아들여지기 힘든 미용적 외모를 위한 기타 성형수술’ 코드를 부여한다.

Z-6

투석도관 제거를 위한 입원 Admission for Perm catheter removal

환자정보

성/나이	남/72	입원 과	신장내과
재원일수	2일	퇴원 과	신장내과

주호소 증상

- * 투석도관 제거를 위한 입원

현병력

- * 오래된 폐결핵(20대), 고혈압, 당뇨병, 오래된 뇌경색, B형간염바이러스보균자(HBV carrier), 당뇨병성 신장병증으로 인한 만성 신부전이 있으며 1년전 설사로 인해 급성 악화를 동반한 만성 신부전으로 신장 내과 입원 치료 받은 후 신기능 호전 되어 퇴원하였던 적 있음(과거 병력)
- * 2개월 전 폐렴을 동반한 간질성폐질환(ILD)로 호흡기내과 입원, 당시 급성 악화를 동반한 만성 신부전 소견 보였고 신장내과로 전과되어 치료하였으나 신기능 악화 진행하고 요독 증상 보여 한달전부터 혈액투석(HD) 시작하였고 이후 외래에서 추적관리하며 혈액투석 유지하던 중 신기능 회복되고 소변량 증가하여 혈액투석 중단하게 되어 투석도관제거 위해 입원하였음
- ※ILD = interstitial lung disease, combined pneumonia
- HD = hemodialysis

입원경과 요약

- * 투석도관제거 후 특이 합병증 없어 금일 퇴원
- * 퇴원후 호흡기내과 외래 내원 시 신장센터에 들러 투석도관 제거부위의 봉합사 제거 받기로 함
- * 기존 자가약 중 Vals**tan, Ol**ca 자의로 중단하고 지냈다고 하며 입원 중 혈압 dl 166/87mmHg 정도로 높아 투약 재개하도록 교육함. 자가약 중 Clo**dogrel 다 떨어져 재 처방함

검사

- ① 혈액검사
 - BUN 13.8 g/dL
 - Creatinine 1.65 mg/dL
 - K 4.4 mmol/L
 - T-CO2 28.6 mmol/L

수술 및 처치

* Perm catheter removal

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	투석도관 제거 (Perm catheter removal)	Z45,2
기타진단	2형 당뇨병성 신장병증으로 인한 만성 신장병 (CRF due to type 2 DM nephropathy)	E11,22 † N08,3* N18,9
	고혈압 (Hypertension)	I10,9

코드	코드명
Z45,2	혈관통로장치의 조정 및 관리를 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람 (Persons encountering health services for adjustment and management of vascular access device)
E11,22 †	말기신장병을 동반한 2형 당뇨병(N08,3*) (Type 2 diabetes mellitus, with end-stage renal disease(ESRD)(N08,3*))
N08,3*	당뇨병에서의 사구체장애(4단위, 2-에 해당되는 E10-E14 †) (Glomerular disorders in diabetes mellitus)
N18,9	상세불명의 만성 신장병 (Chronic kidney disease, unspecified)
I10,9	상세불명의 원발성 고혈압 (Unspecified primary hypertension)

코딩 적용사유

① 투석도관 제거를 위해 입원하여 도관만 제거하고 퇴원하였으므로 Z45,2로 분류한다.

② 2형 당뇨병성 신장병증으로 인한 만성신장병은 E11,22 †, N08,3*, N18,9로 분류한다. 당뇨병과 신장합병증을 분류하는 코드는 원인질환인 2형 당뇨병에 대해서는 E11,22 †, 결과인 발현증세에 대해서는 N08,3* 코드로 이원분류하고, 구체적인 질병의 단계인 만성신장병을 나타내기 위해 N18,9 코드를 추가로 부여한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-E-2, 신장병을 동반한 당뇨병 분류

Z-7

골절수술 후 내부고정장치 제거를 위한 입원 Admission for removal of orthopedic internal fixation device

환자정보

성/나이 남/31
재원일수 6일

입 원 과 정형외과
퇴 원 과 정형외과

주호소 증상

- ※ 금속 제거술을 시행하기 위하여 입원

현병력

- ※ 1년전 미끄러지면서 손상한 왼쪽 발목골절 수술 후 핀 제거 위해 입원

입원경과 요약

- ※ 왼쪽 발목골절-수술후 상태 진단 하에 왼쪽 발목 금속제거 시행 후 환자 상태 호전되어 퇴원

검사

- ※ Tibia Lt, Anterior-Posterior & Lateral
- Internal fixation state
- bone complete union state

수술 및 처치

- ※ Metal removal, ankle, Lt,
- Complete union state

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	유합부위 핀제거 (왼쪽 발목 골절 - 치유된 유합 상태) (Metal removal (Fracture, Lt, anke - healed union state))	Z47.0

코드	코드명
Z47.0	골절판 및 기타 내부고정장치의 제거를 포함한 추적치료를 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람 (Persons encountering health services for follow-up care involving removal of fracture plate and other internal fixation device)

코딩 적용사유

- ※ 이전 골절에 대한 핀 제거만을 위해 입원하였으므로 ‘Z47.0 골절판 및 기타 내부 고정장치의 제거를 포함한 추적치료를 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람’을 주진단 코드로 부여한다.
- ※ 왼쪽 발목 골절은 치료되었으므로 손상 코드는 따로 부여하지 않는다.

Z-8 투석을 위한 내원 Encounter for renal dialysis

환자정보

성/나이 여/55 진료과 신장내과

주호소 증상

※ 투석치료

외래 경과

- ※ 10년전 말기 신장병(ESRD)으로 진단받고, 일주일 3회 혈액투석 시행하는 분으로 투석 위해 외래 내원
※ ESRD = End stage kidney disease
- ※ 체중 48kg의 여자 환자로 투석 전 시행한 동맥혈가스분석(ABGA) 상 Pao2 : 88~89% , Chest X-ray 결과 확인 후 O2 1L/min inhalation시행하고, 건체중을 48에서 47.5kg로 감량하여 투석 진행
※ ABGA = arterial blood gas analysis
- ※ 증상은 없으나 HR 110~140회/min 측정되어 심전도시행한 결과 심방세동 관찰됨
- ※ 추가적 검사위해 입원 권유하였으나, 거부하여 증상발생시 추가로 내원하도록 하고 귀가

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	말기 신장병, 혈액투석중 (End stage kidney disease, on hemodialysis)	Z49.1 N18.5
기타진단	심방세동 (Atrial fibrillation)	I48.9

코드	코드명
Z49.1	체외투석을 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람 (Persons encountering health services for extracorporeal dialysis)
N18.5	만성 신장병(5기) (Chronic kidney disease, stage 5)
I48.9	상세불명의 심방세동 및 심방조동 (Atrial fibrillation and atrial flutter, unspecified)

코딩 적용사유

- ※ 말기신부전 환자로 외래의 내원 목적이 혈액투석을 위한 것이므로 'Z49.1 체외투석을 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람'을 우선적으로 분류하고, 말기 신부전에 대해서는 'N18.5 만성 신장병(5기)'를 추가적으로 부여한다.
 - ☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-Z-9, 신장투석을 위한 입원
- ※ 투석 전 검사에서 이상 징후 보였고, 심전도상 심방세동으로 진단되었으므로 'I48.9 상세불명의 심방세동 및 심방조동' 코드를 부여한다.

Z-9

식도암에 대한 항암화학요법을 위한 입원 Admission for chemotherapy of esophageal cancer

환자정보

성/나이	남/68	입원 과	소화기내과
재원일수	5일	퇴원 과	소화기내과

주호소 증상

- ※ 2차 항암화학요법 위해 입원(2nd 5FU/DDP chemotherapy)

현병력

- ※ 고혈압, 당뇨병, 오래된 뇌졸중, 전립선비대증, 오래된 결핵, 만성 폐색성폐질환 등의 병력이 있음
- ※ 소화불량 있어 검사 후 식도암이 진단되어 항암제(5FU+DDP) 기반의 항암화학방사선요법을 시행하고 방사선치료 중 2차 화학요법(2nd 5FU+DDP chemotherapy) 위해 금일 입원

입원경과 요약

- ※ 두 번째 항암화학요법을 위하여 입원하여 항암치료 진행하였으며 특이증상 없음
- ※ 다리 저림을 호소하여 신경과 협의진료로 신경전도검사를 시행하였으나 특이소견 없음

검사

- ※ Abdomen & Pelvic CT
 - R/O Esophageal cancer with Lt. gastric LNs metastases
- ※ PET-CT
 - Hypermetabolic (pSUV 15.02) wall thickening of retrocardiac segment of esophagus, about 3.5cm in length
 - superior phrenic, Lt. gastric LN가 관찰되며 metastasis의 가능성이 있음
 - No distant metastasis on this scan field
- ※ EGD
 - Esophageal cancer (UI 33cm), Esophageal stricture due to cancer
- ※ Nerve Conduction Velocity
 - 신경전도검사상 peripheral neuropathy 소견은 관찰되지 않음

병리

* Pathologic diagnosis : Esophagus, lower, 32-37cm from UI, biopsy; Invasive squamous cell carcinoma, well differentiated

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주 진단	항암화학요법 (식도암, 하부 3분의 1) (Chemotherapy (Esophageal cancer, low third))	Z51.1 C15.5 M8070/3
기타진단	고혈압 (Hypertension)	I10.9
	당뇨병 (Diabetes Mellitus)	E14.9

코드	코드명
Z51.1	신생물에 대한 화학요법기간 (Chemotherapy session for neoplasm)
C15.5	식도의 하부 3분의 1의 악성 신생물 (Malignant neoplasm of lower third of oesophagus)
M8070/3	편평세포 암종 (Squamous cell carcinoma)
I10.9	기타 및 상세불명의 원발성 고혈압 (Other and unspecified primary hypertension)
E14.9	합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus without complications)

코딩 적용사유

※ 항암약물치료를 위해 내원하였으며 항암약물치료만 시행되었으므로 Z51.1을 주진단 코드로 하고 식도암 코드 C15.5를 이어서 분류한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016, II-Z-5 항암치료를 위한 입원

※ 당뇨병과 고혈압은 만성 질환으로 임상진료에 영향을 미치며 혈당측정과 같은 모니터링, 당뇨식이 제공 등을 통해 자원을 소모하므로 기타진단으로 코딩한다.

환자정보

성/나이 여/81
재원일수 2일

입 원 과 신장내과
퇴 원 과 신장내과

주호소 증상

- ※ 의식변화
- ※ 호흡곤란

현병력

- ※ 자궁절제술 후 상태(20년전), 알츠하이머 치매(10년전) 등의 병력이 있으며, 2년 전부터 요양원에서 지내던 분으로, 원래 대화가 어느 정도 가능하나 거동은 전혀 못하였으며, 7일 전 열이 있었고, 이후 누워있는 시간이 늘어났다고 함
- ※ 내원 당일 14시부터 전신쇠약, 호흡곤란 있고 전혀 말을 못하며 눈 맞춤 안되며 창백해져 응급실 내원. 나트륨 171, 헤모글로빈 5로 측정되었으며, 분당 호흡수 40회 있어 삽관 적응증 되었으나 동반 보호자 모두 침습적 수술을 거절함. 공식적인 심폐소생술 금지각서(DNR) 작성 후 보존치료 위해 입원
- ※ DNR = do not resuscitate

입원경과 요약

- ※ 내원 7일전 발열이 있던 이후 내원 당일 의식변화 있어 응급실에 내원하여 고나트륨혈증 진단되었고, 분당 호흡수가 40으로 측정되었으며 호흡곤란 있어 시행한 방사선검사상 폐렴 소견 및 기관지 폐쇄 소견으로 삽관이 필요한 상태이나 보호자가 적극적인 치료를 원하지 않아 심폐소생술금지각서(DNR) 상태로 병실로 이동하여 보존치료 중 사망

검사

- ※ Electrolyte profile ... 입원 당일
- Na : 171 mmol/L (참고치 135~145)
- K : 4.0 mmol/L (참고치 3.5~5.5)

Cl : 137 mmol/L (참고치 98~110)

* Chest CT ... 입원 당일

- 1, Mass like density with calcification in central portion of RLL,
- 2, Obstruction of left lobal bronchus and proximal segment of segmental bronchus,
- 3, Rather likely of bronchopneumonia
- 4, Multiple gallbladder stones,

Rec) Enhanced chest CT or bronchoscopy

최종진단 및 코딩결과

구분	최종 진단명	코드
주진단	완화의료 (Palliative care)	Z51,5
기타진단	폐렴 (Pneumonia)	J18,9
	고나트륨혈증 (Hypernatremia)	E87,0
	빈혈 (Anemia)	D64,9
	알츠하이머 치매 (Alzheimer's dementia)	G30,1† F00,1*

코드	코드명
Z51.5	완화의료 (Palliative care)
J18.9	상세불명의 폐렴 (Pneumonia, unspecified)
E87.0	고오스몰랄농도 및 고나트륨혈증 (Hyperosmolality and hyponatremia)
D64.9	상세불명의 빈혈 (Anaemia, unspecified)
G30.1†	만기발병을 수반한 알츠하이머병 (Alzheimer' s disease with late onset)
F00.1*	만기발병 알츠하이머병에서의 치매 (G30.1†) (Dementia in Alzheimer' s disease with late onset (G30.1†))

코딩 적용사유

- ◉ 심폐소생술 금지각서(DNR) 작성 후 보존치료 위해 입원하여 다음날 사망하였으므로 'Z51.5 완화의료'를 주진단 코드로 부여한다. 완화医료를 주목적으로 입원한 경우는 'Z51.5 완화의료'를 주진단으로 분류하고 기저 질환은 기타진단으로 분류한다.

☞ 참조 : 한국표준질병·사인분류 질병코딩지침서 ver.2016. II-Z-19 완화의료(고식적 의료)

- ◉ 상세 유형이 기재되지 않은 폐렴은 J18.9로 분류한다.
- ◉ 고나트륨혈증은 E87.0으로 분류한다.
- ◉ 상세불명의 빈혈은 D64.9로 분류한다.
- ◉ 알츠하이머병에서의 치매는 이원분류한다. G30.1†, F00.1*의 순서로 분류하며, 원인질환을 나타내는 G30.1† 코드가 발현증세인 F00.1* 코드보다 우선한다. 환자의 나이가 81세이며 현병력 상 치매가 10년 전에 진단되었으므로 만기발병으로 분류될 수 있다.
- ◉ 현병력의 자궁절제술 후 상태는 금번 입원진료에 영향을 미치지 않으므로 분류하지 않는다.