

# 제8차 한국표준질병·사인분류 질병코딩사례집

2022



통계청

## 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 돕기 위해 한국표준질병·사인분류(1권~3권) 및 질병코딩지침서의 보조자료로 작성된 것으로 한국표준질병·사인분류 지침 보다 우선 적용되지 않습니다.
3. 이 질병코딩사례집은 의사가 확정된 최종진단명을 통계작성 목적에 적합한 질병분류지침을 적용하여 코드화 한 것으로, 사례에 수록된 「진단」의 정확성에 대한 이견은 질병코딩사례집의 작성 목적에 부합하지 않으므로, 질병분류 지침에 따른 코드 적용 측면에서만 활용되어야 합니다.
4. 질병코딩사례집에 수록된 사례는 코딩원칙의 이해를 극대화하기 위해 가상으로 설정된 사례로 실제 사례가 아님을 알려드립니다.

# 목 차

## • 의학 사례

A-1. 감염성 결장염 (Infectious colitis).....	3
A-2. 다약제내성 폐결핵 (Multi-Drug resistant tuberculosis of lung).....	4
A-3. 폐결핵 (Tuberculosis of lung).....	6
A-5. 대장균 및 황색 포도알균에 의한 패혈증 (Sepsis due to E.coli and Staphylococcus aureus).....	8
B-2. 만성 바이러스 B형 간염 면역관용기 (Immune tolerance of chronic viral hepatitis B).....	10
C-1. 충수의 신경내분비종양 (Neuroendocrine tumor of appendix).....	11
C-2. 췌장의 신경내분비종양 (Neuroendocrine carcinoma of pancreatic head).....	13
C-3. 피부의 악성종양 (Malignant tumor of skin).....	15
C-4. 피부 외 부위의 흑색증 (Melanoma).....	16
C-5. 신장의 유잉육종 (Ewing's sarcoma of kidney).....	18
C-6. 재발한 방광암 (Recurred bladder cancer).....	20
C-7. 갑상선암 (Thyroid cancer).....	22
C-8. 크루켄베르그 종양 (Krukenberg tumor).....	24
C-9. 척추의 전이성 암 (Metastatic spine cancer).....	26
G-11. 신생물의 합병증 치료 후 화학요법 (Chemotherapy after treatment of cancer with complication).....	28
D-2. 결장의 양성 신생물 (Benign neoplasm of colon).....	30
D-4. 여성유방의 양성 신생물 (Benign neoplasm of female breast).....	31
D-5. 자궁의 벽내 평활근종 (Intramural leiomyoma of uterus).....	33
D-6. 뇌수막종 (Cerebral meningioma).....	35
D-7. 척수의 신경초종 (Neurilemmoma of spinal cord).....	37
D-9. 유방암 환자의 호중구감소성 발열 (Neutropenic fever in Breast cancer).....	38
E-1. 당뇨병성 위병증 (Diabetic gastropathy).....	40
E-2. 당뇨병성 케토산증 (Diabetic ketoacidosis).....	42
E-4. 혈당조절이 되지 않는 환자의 당뇨병성 다발신경병증 (Diabetic polyneuropathy in patient with poor glycemic control).....	44
E-5. 당뇨병성 발 (Diabetic foot).....	46
E-6. 병적비만 (Morbid obesity).....	48
G-2. 뇌전증 (Epilepsy).....	49
G-4. 척추의 경막하 혈종 (Spinal subdural hematoma).....	51
H-3. 귓바퀴 뒤에 위치한 농양 (Retroauricular abscess).....	53

H-5.	감각신경성 청력소실 (Sensorineural hearing loss).....	54
H-6.	무수정체 (Aphakia).....	56
I-1.	고혈압으로 인한 만성 신부전 (Chronic Kidney Disease due to Hypertension).....	57
I-2.	ST분절 상승 심근경색증 (ST elevation myocardial infarction).....	59
I-3.	관상동맥 스텐트 내 재협착 (ISR, in-stent restenosis).....	61
I-6.	수축기성 울혈성 심부전 (Systolic congestive heart failure).....	63
J-1.	폐렴을 동반한 인플루엔자 (Influenza with pneumonia).....	65
J-3.	수술 후 출혈을 동반한 편도 및 아데노이드 비대 (Hypertrophy of tonsil & adenoid with postoperative hemorrhage).....	66
J-4.	흡인 폐렴 (Aspiration pneumonia).....	67
J-5.	기관지확장증을 동반한 만성 폐쇄성 폐질환 (Chronic obstructive pulmonary disease with bronchiectasis).....	69
K-1.	수술부위 감염이 동반된 급성 충수염 (Acute appendicitis with infection due to post operative site).....	71
K-3.	항암제로 인한 설사 (Diarrhea due to chemotherapy).....	72
K-4.	비대상성 간경변증 (Uncompensated liver cirrhosis).....	74
K-6.	급성 결석 담낭염 (Acute calculus cholecystitis).....	76
K-8.	위밴드 제거 (GERD(for gastric band removal)).....	78
K-9.	비스포스포네이트에 의한 턱골괴사 (Bisphosphonate associated osteonecrosis of jaw).....	79
L-1.	하지의 연조직염 (Cellulitis of lower limb).....	81
M-3.	어깨관절의 재발성 탈구 (Recurrent dislocation of shoulder joint).....	82
M-7.	어깨의 상부관절외손 병변 (Superior labrum anteriorposterior(SLAP) lesion of shoulder).....	83
M-8.	골절 후 불유합 (Nonunion after fracture).....	84
M-9.	고관절의 무혈관성 괴사 (Avascular necrosis of hip).....	85
M-10.	척추후만증을 동반한 결핵성 척추염 (Tuberculous spondylitis with kyphosis).....	87
N-1.	수신증을 동반한 요관 결석 (Ureteric stone with hydronephrosis).....	89
O-2.	중증 전자간 (Severe pre-eclampsia).....	91
O-3.	절박유산 (Threatened abortion).....	93
O-4.	둔부 태위 (Breech presentation).....	94
O-5.	유도분만 실패 (Induction failure).....	96
O-6.	태아-골반불균형으로 인한 난산 (Obstructed labor due to fetopelvic disproportion).....	98
O-7.	털줄 혈관병변이 합병된 진통 및 분만 (Labor and delivery complicated by vascular lesion of cord).....	99
O-8.	분만후 급성 신부전 (Postpartum acute renal failure).....	101
O-9.	쌍태 임신에서 한명의 자궁내 태아사망 (One intrauterine fetal death in twin pregnancy).....	103
O-10.	양막조기파열에 의한 조기분만 (Preterm delivery due to premature rupture of amniotic membrane).....	105

O-11.	유산시도 후 생존태아 (Surviving fetus after abortion attempt).....	107
O-12	태아 빈맥이 합병된 분만 (Delivery complicated by fetal tachycardia).....	108
P-1.	태아 성장지연 (Small for gestational age).....	109
P-2.	극단저체중 출산아 (Extremely low birth weight baby).....	111
P-3.	선천성 음낭수종 (Congenital hydrocele).....	113
R-1.	서맥 (Bradycardia).....	114
S-1.	임산부의 얼굴 열상 (Facial laceration of pregnant woman).....	115
S-3.	늑골의 다발성 골절 (Multiple fracture of ribs).....	116
S-6.	전십자인대의 파열 (Rupture of anterior cruciate ligament).....	117
S-7.	리스프랑 손상 (Lisfranc injury).....	118
S-8.	외상성 손가락의 변형 (Traumatic deformity of finger).....	120
S-9.	벗겨진 손상 (Degloving injury).....	121
S-10	외상성 경막외 출혈 (Traumatic epidural hemorrhage).....	123
S-11.	인공고관절의 탈구 (Dislocation of hip, s/p THR).....	125
T-2.	다발성 화상 (Multiple Burn).....	127
T-4.	동정맥루 협착 (Arteriovenous fistula Stenosis).....	128
T-6.	내부인공관절의 해리 (Loosening of internal joint prosthesis).....	130
T-7.	척추자극기의 기능부전 (Spinal cord stimulator lead malfunction).....	131
T-8.	신장이식 후 급성 거부반응 (Acute rejection reaction after kidney transplant).....	132
T-10.	투석도관 삽입부위 감염으로 인한 패혈증 (Sepsis due to perm catheter insertion site infection).....	134
T-11.	약물 중독 (Drug intoxication).....	137
T-12	유방 삽입물의 파열 및 삽입물에 의한 유방 섬유증 (Breast implant rupture and breast fibrosis due to implant).....	139
T-13	삼킨 생선가시로 인한 상행결장 천공.....	141
Z-2.	C형 간염 양성소견으로 인해 의심되는 질환 및 병태의 관찰 (Observation for other suspected disease or condition in anti-HCV positive case).....	142
Z-5.	작은 가슴 (Small breast).....	143
Z-7.	골절수술 후 내부고정장치 제거를 위한 입원 (Admission for removal of orthopedic internal fixation device).....	144
Z-11.	TFCA 추적검사를 위한 입원 (Admission for TFCA follow up).....	145

## • 한의학 사례

한의학 용어	149
U-1. 화병(Repressed fire disorder)	153
U-2. 마목불인(Numbness disorder)	154
U-3. 항강(Neck stiffness disorder)	155
U-4. 자궁근종 전자궁적출술 환자의 (소음)음허화왕증(Middle yin stage pattern)	156
U-5. 혈허성 여성불임(Female infertility of blood deficiency pattern)	159
U-6. 혈열증 환자의 건선(Psoriasis of blood heat pattern patient)	160
U-7. 간담습열증 환자의 한포진 (Pompholyx of liver-gallbladder dampness-heat pattern patient)	162
U-8. 교통사고 후 발생한 소아 심담허겁증 (Heart and gallbladder qi deficiency pattern after traffic accident)	163
U-9. 태양인외감요척병증 (Pattern of Taeyangin lumbar vertebrae disease induced by exopathogen)	165
부록 1. 사례 관련 주요 용어 한·영 색인(의학사례)	171
2. 사례 관련 주요 용어 영·한 색인(의학사례)	175

CHAPTER 1.

---

# 의학 사례

---

A-1 감염성 결장염  
Infectious colitis

환자정보		성별/나이: M/79	입원일자: 08/13 퇴원일자: 08/21	입원과: 소화기내과 퇴원과: 소화기내과
주호소/발현 시점		• 복부 팽만 및 통증 / 내원 전일		
현병력 및 과거력		• 내원 전일부터 시작된 복부 팽만 및 통증으로 응급실 경유하여 입원		
경과 요약		<ul style="list-style-type: none"> <li>장폐색증 의심하에 시행된 복부 골반 전산화 단층촬영 검사결과 결장염이 의심되어 구불결장 내시경 시행</li> <li>구불결장 내시경상 감염성 결장염, 위막성 결장염 의심 소견 보여 정맥용 주사로 항생제 (cipro**oxacin/metronidazole) 유지하고 보존적 치료 후 증상 호전되어 퇴원</li> </ul>		
신체검진				
검사 결과	진단	• 08/17 Clostridium difficile toxin assay - Negative		
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>08/13 Abdominal &amp; Pelvic CT</li> <li>- Mild edematous wall thickening of left sided colon, R/O colitis</li> <li>- No interval change in the several small cysts of liver and both kidneys</li> <li>- Small amount of peritoneal fluid in the pelvic cavity</li> </ul>		
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>08/17 조직병리검사</li> <li>- Focal erosion covered with inflammatory exudate</li> <li>Note) The possibility of pseudomembranous colitis is suspicious.</li> </ul>		
	내시경	<ul style="list-style-type: none"> <li>08/17 Sigmoidoscopy with biopsy</li> <li>- R/O Infectious colitis</li> <li>- R/O Pseudomembraneous colitis</li> </ul>		
	기타			
수술 및 처치				
임상과 협의진료				
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명		코드
	주 진단	Infectious colitis		A09.0
코딩 적용사유		<ul style="list-style-type: none"> <li>감염성 결장염은 'A09.0 감염성 기원의 기타 및 상세불명의 위장염 및 결장염'으로 분류한다. 진료과정에서 위막성 결장염이 의심되었으나, 08/17 시행한 Clostridium difficile toxin assay 검사에서 Negative로 확인되어 최종진단에서 배제되었다. 다만, 이 사례에서는 환자의 상태에 대해 감염성 결장염이나 위막성 결장염으로 의심했다가, 검사를 통해 감염성 결장염으로 최종 진단된 경우이므로, 위막성 결장염이 배제되었어도 'Z03.-'코드를 적용하지는 않는다.</li> <li>'Z03.- 의심되는 질병 및 병태를 위한 의학적 관찰 및 평가' 코드는 의심했던 질환이 의학적 관찰과 평가를 통해 의심했던 질환이 아닌 것으로 진단되었고, 이후 추가적인 치료나 의학적 관리가 필요하지 않은 경우에 사용된다.</li> </ul>		
지침서 항목		DCGG.12: 검사결과를 분류에 사용 DCG.XX1.2: 관찰을 위한 입원 한국표준질병·사인분류 제2권 지침서(2020) 4.5.2 '주된병태'와 '기타병태'의 코드부여 지침 : 의심되는 병태 및 증상과 검사의 이상소견 및 질병이 아닌 상태의 코드부여		
상호 참조				
사례 관련 주요 용어		감염성 결장염(infectious colitis), 위장염(gastroenteritis), 결장염(colitis), 배제된(ruled out)		

## A-2 다약제내성 폐결핵 Multi-Drug resistant tuberculosis of lung

<b>환자정보</b>	성별/나이: F/55	입원일자: 04/07	입원과: 호흡기내과														
		퇴원일자: 05/06	퇴원과: 호흡기내과														
<b>주소/발현 시점</b>	• 항결핵제 조절을 위한 입원 / 내원 당일																
<b>현병력 및 과거력</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내원 1년 전 흉부 방사선 검사결과에서 폐결핵 소견이 관찰되어 해당 도말검사를 통해 결핵을 확진 받고 9개월 요법으로 항결핵제 투약을 진행했었음</li> <li>• 내원 5개월 전 시행한 결핵 배양검사에서 양성 소견 나와 항결핵제를 12개월로 연장하여 투약하신 분으로 감수성 검사결과 다약제내성 결핵을 진단받아 격리 및 약물교체를 위해 입원</li> </ul>																
<b>경과 요약</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 약물 교체 투약으로 항산균(Acid-Fast Bacilli, AFB) 음성 확인 후 퇴원</li> <li>• 항결핵제의 경구 투약 유지 및 외래에서 스트렙토마이신 근육내 주사 유지하기로 함</li> </ul>																
<b>신체검진</b>																	
<b>검사결과</b>	<b>진단</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AFB (Acid-Fast Bacilli)</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="text-align: center;">검사일자</td> <td style="text-align: center;">04/07</td> <td style="text-align: center;">04/10</td> <td style="text-align: center;">04/20</td> <td style="text-align: center;">04/27</td> <td style="text-align: center;">05/04</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">검사결과</td> <td style="text-align: center;">Positive (2+)</td> <td style="text-align: center;">Positive (2+)</td> <td style="text-align: center;">Negative</td> <td style="text-align: center;">Negative</td> <td style="text-align: center;">Negative</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AFB Drug sensitivity test [Sputum]</li> <li>Isoniazid (INH) - R</li> <li>High Isoniazid (HINH) - R</li> <li>Rifampin (RFP) - R</li> <li>Streptomycin (SM) - S</li> <li>Ethambutol (EMB) - S</li> <li>Kanamycin (KM) - S</li> <li>Capreomycin (CPM) - S</li> <li>Prothionamide (PTH) - S</li> <li>Cycloserine (CS) - S</li> <li>Paraaminosalicylic acid (PAS) - S</li> <li>Ofloxacin (OFX) - S</li> <li>Moxifloxacin (MXF) - S</li> <li>Amikacin (AMK) - S</li> <li>Levofloxacin (LEV) - S</li> <li>Rifabutin (RBT) - R</li> <li>Linezolid(LZD) - S</li> </ul> <p style="margin-top: 5px;">Remark : 다제내성결핵(Multi-Drug Resistant Tuberculosis, MDR-TB) 결핵 치료에 있어 가장 중요한 1차 항결핵제인 Isoniazid, Rifampicin에서 내성입니다.</p>				검사일자	04/07	04/10	04/20	04/27	05/04	검사결과	Positive (2+)	Positive (2+)	Negative	Negative	Negative
	검사일자	04/07	04/10	04/20	04/27	05/04											
	검사결과	Positive (2+)	Positive (2+)	Negative	Negative	Negative											
	<b>영상</b>																
	<b>병리</b>																
	<b>내시경</b>																
	<b>기타</b>																
	<b>수술 및 처치</b>																
<b>임상과 협의진료</b>																	
<b>최종진단 및 코딩결과</b>	<b>구분</b>	<b>진단명</b>		<b>코드</b>													
	주 진단	MDR-TB		A15.01 U84.30													

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 결핵은 세균학적 및 조직학적 확인 여부에 따라 분류된다. 결핵을 진단한 방법이 항산균(Acid-Fast Bacilli) 도말검사이므로 '가래 현미경 검사로 확인된 폐결핵'으로 분류하여, 'A15.01 배양 유무에 관계없이 가래 현미경 검사로 확인된 폐결핵, 공동이 없거나 상세불명의'로 분류한다.</li> <li>• 항결핵제에 대한 다약제내성을 나타내기 위해 'U84.30 다약제내성 결핵'을 부여한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DCG.I.1: 결핵 DCG.XXII.3: 항균제 및 항암제 내성</p>
상호 참조	DCG.I.6: 감염성 및 기생충성 질환의 후유증 (B90-B94)
사례 관련 주요 용어	<p>폐결핵(pulmonary tuberculosis), 결핵(tuberculosis), 항산균 염색(Acid-Fast Bacilli(AFB)), 다약제 내성(multi-drug resistant), 광범위 약제 내성(extensively drug-resistant), 약제 감수성 검사(drug sensitivity test), 도말검사(smear test)</p>

# A-3 폐결핵 Tuberculosis of lung

환자정보	성별/나이: M/60	입원일자: 04/01	입원과: 호흡기내과																					
		퇴원일자: 04/09	퇴원과: 호흡기내과																					
주요소/발현 시점	• 전신쇠약, 식욕부진, 호흡곤란 / 3일 전																							
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 만성 알코올 중독자이면서 흡연자인 환자가 3일 전부터 시작된 전신 쇠약, 식욕부진, 호흡곤란, 기침, 가래를 주소로 호흡기내과에 내원</li> <li>• 흉부 방사선 검사결과 우측 흉막 삼출 소견을 보이고, 흉부 CT에서 고사화 폐렴, 폐기종을 동반한 만성 폐쇄성 폐질환이 관찰되고, 폐활량 검사상 FEV1/FVC 60%였으며 항산균 (Acid-Fast Bacilli, AFB) 도말검사 2+로 폐결핵 진단받고, 항결핵제 투약을 시작</li> </ul>																							
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 흉부 CT상 이전 검사결과와 비교하여 변화는 없음</li> <li>• 흉강천자, 흉막 생검 및 기관지경 검사를 시행하였으며, 병리조직검사 및 정례검사상 결핵에 합당한 소견 보이나 그 외의 악성 증거는 없음</li> <li>• 자각 증상이 없는 열이 지속되고, 이는 결핵에 의한 열로 추정되어 '해열제는 필요시 투여' 처방 유지해서 퇴원</li> <li>• 항결핵약: 입원 1주일째부터 HERZ<sup>1)</sup> (H 250/R 600/E 800/Z 1250) 유지 중</li> <li>• 입원하여 시행한 가래 배양검사에서 결핵균(mycobacterium tuberculosis)이 동정된 상태로 이에 대하여 약물 감수성 검사 접수되어 있으며 결과 확인 필요</li> <li>• 우측 흉막 삼출에 대해서 PCD<sup>2)</sup> insertion 및 Triaxone 투여 시작</li> </ul>																							
신체검진	• 04/02 체온 38.2도																							
검사 결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/01 AFB (Acid-Fast Bacilli) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Positive (2+)</li> </ul> </li> <li>• 04/01 Sputum culture <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mycobacterium tuberculosis</li> </ul> </li> <li>• 04/02 Pleural fluid - exudate</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>검사명</th> <th>검사결과</th> <th>판정</th> <th>참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Protein</td> <td>4.8</td> <td>(▽)</td> <td>6.0-8.0</td> </tr> <tr> <td>LDH</td> <td>650</td> <td>(▲)</td> <td>105-260</td> </tr> <tr> <td>CEA</td> <td>4.9</td> <td></td> <td>0-5.0</td> </tr> <tr> <td>ADA</td> <td>82</td> <td>(▲)</td> <td>4-21</td> </tr> </tbody> </table>			검사명	검사결과	판정	참고치	Protein	4.8	(▽)	6.0-8.0	LDH	650	(▲)	105-260	CEA	4.9		0-5.0	ADA	82	(▲)	4-21
	검사명	검사결과	판정	참고치																				
	Protein	4.8	(▽)	6.0-8.0																				
	LDH	650	(▲)	105-260																				
	CEA	4.9		0-5.0																				
ADA	82	(▲)	4-21																					
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/03 Chest CT <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necrotizing pneumonia in RLL, with minimal interval change.</li> <li>- Combined active tuberculosis in LS3, no remarkable interval change.</li> <li>- Decrease in size of infected bulla in RLL.</li> <li>- Increased right pleural effusion.</li> <li>- Mild to moderate COPD in emphysema.</li> </ul> </li> </ul>																							
병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/05 Pathology of Lung and pleura biopsy <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chronic granulomatous inflammation with caseous necrosis, consistent with tuberculosis</li> </ul> </li> </ul>																							
내시경																								
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/02 Pulmonary Function Test (PFT) <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEV1<sup>3)</sup>/FVC<sup>4)</sup> 61%, FEV1 53% (0.95L), FVC 60%</li> </ul> </li> </ul>																							
수술 및 처치																								
임상과 협의진료																								

	구분	진단명	코드
	최종진단 및 코딩결과	주진단	Pulmonary tuberculosis
기타진단		Tuberculous pleurisy	A15.61
		Pleural effusion	
		Necrotizing pneumonia	J85.0
		COPD <sup>5)</sup> , Moderate	J44.01

- 결핵은 세균학적 및 조직학적 확인 여부에 따라 분류되며, 결핵을 확인한 방법이 여러 가지인 경우, 분류의 우선 순위는 세균학적 검사 (가래현미경검사 > 배양검사 > 기타 세균학적 검사) ▶ 조직학적 검사 ▶ 영상학적 검사 순으로 분류한다. 따라서, 객담 도말검사와 조직학적 폐 생검으로 동시에 확인된 폐결핵은 A15.01 > A15.21로 'A15.01 배양 유무에 관계없이 가래 현미경 검사로 확인된 공동이 없거나 상세불명의 폐결핵' 코드가 우선하므로 'A15.01'로 분류한다. 이때, 조직학적으로 확인된 폐결핵을 분류하는 A15.21 코드를 추가 분류하지 않도록 주의한다.

※ 진단 방법에 따른 결핵 코드 분류 기준

A15.0_	현미경검사(afb)로 확인된 폐결핵
A15.1_	다른 검사법으로는 확인되지 않았으나 배양검사(culture)로만 확인된 폐결핵
A15.2_	조직학적 검사로 확인된 모든 폐결핵
A15.3_	현미경검사, 배양검사, 조직학적 검사 등을 시행하였으나 어느 것으로 진단했는지 알 수 없는 폐결핵
A16.0_	다른 소견에서는 음성으로 나왔으나 단순 흉부촬영이나 피부반응검사만으로 폐결핵을 진단한 경우

- 결핵성 흉막염도 조직검사를 통해 확인되었으며 '공동이 없거나 상세불명'에 해당되므로 'A15.61 세균학적 및 조직학적으로 확인된 공동이 없거나 상세불명의 결핵성 흉막염' 코드로 분류한다. 이때 흉막성 삼출액은 결핵성 흉막염 코드인 A15.61 코드에 포함되므로 별도 분류하지 않도록 주의한다.
- 괴사성 폐렴은 'J85.0 폐의 괴저 및 괴사'로 분류한다.
- 급성 하기도가 감염을 동반한 만성 폐쇄성 폐질환은 J44.0으로 분류하고, 의사가 최종 진단명에 기재한 중증도가 Moderate이므로 5단위 세분류 코드 1을 적용하여 'J44.01 만성 폐쇄성 폐질환, 중등도로' 분류한다.
- 만성 폐쇄성 폐질환의 중증도(5단위 세분류 코드)는 의사의 판단에 따라 부여하도록 한다.

코딩 적용사유

지침서 항목	DCG.I.1: 결핵 DCG.X.3: 만성 폐쇄성 폐질환
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	결핵(Tuberculosis), 만성 폐쇄성 폐질환(chronic obstructive pulmonary disease(COPD)), 결핵성 흉막염(tuberculous pleurisy), 괴사화 폐렴(necrotizing pneumonia), 흉막 삼출액(pleural effusion), 세균학적 검사(bacteriological test)

1) HERZ (H-INH(isoniazid), E-EMB(ethambutol), R-RFP(rifampicin), Z-PZA(pirazinamide)) : 항결핵제 약어  
 2) PCD (Percutaneous Catheter Drainage) : 경피적 카테터 배액술  
 3) FVC (Forced Vital Capacity) : 노력성 폐활량  
 4) FEV1 (Forced Expiratory Volume at 1 second) : 1초간 노력성 호기량  
 - 정상 예측치 50% 이상 80% 미만 : 중증도 (Moderate) 해당  
 5) COPD (Chronic obstructive pulmonary disease) : 만성 폐쇄성 폐질환  
 6) 하기도 : 기관-기관지-세기관지-폐포 (상기도 : 비강-인두-후두개-후두)

# A-5 대장균 및 황색 포도알균에 의한 패혈증 Sepsis due to E.coli and Staphylococcus aureus

<b>환자정보</b>	성별/나이: F/79	입원일자: 02/06	입원과: 응급의학과																																		
		퇴원일자: 02/25	퇴원과: 감염내과																																		
<b>주호소/발현 시점</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>급격히 상승하는 발열, 빈뇨 / 3일전</li> <li>근육통 / 3일전</li> </ul>																																				
<b>현병력 및 과거력</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10년 전부터 고혈압이 있던 환자로 내원 3일 전부터 급격히 상승하는 발열, 빈뇨가 발생하여 응급실 경유하여 입원</li> </ul>																																				
<b>경과 요약</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>입원시 진찰에서 우측 늑골 척추각 압통 양성하였고, 호흡수 20/분, 맥박수 112/분, 수축기 혈압이 70mmHg 이어서 적정 수액을 투여하였으나, 혈압 저하가 1시간 이상 지속되어 승압제 (nor**inephrine) 사용 후 혈압 회복</li> <li>소변 검사에서 대장균 (E.coli) 검출되고 혈액 배양검사결과 대장균(E.coli) 및 황색포도알균 (Staphylococcus aureus)이 동정된 후 균은 음전 되었으나, 발열이 지속되어 항생제는 경험적으로 imi**nem 사용하였으며, 부신 기능부전을 의심하여 부신 피질 호르몬인 프레드니솔론 (Prednisolon physiologic dose) 2.5~5.0mg 유지한 후 발열 호전</li> <li>산소공급 없이는 산소포화도 감소(desaturation) 소견 있어, 폐 혈관 조영 CT 촬영 결과 폐색전증 소견 있어 항응고 치료 시작하였으며, Warfarin 1mg 유지하고 퇴원</li> </ul>																																				
<b>신체검진</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>02/06</li> <li>GCS<sup>14)</sup> E4V4M5</li> <li>CVA<sup>15)</sup> tenderness (+)</li> <li>RR 20회/min</li> <li>PR 112회/min</li> <li>BP 100/70mmHg</li> </ul>																																				
<b>검사결과</b>	<b>진단</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>02/06</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">검사명</th> <th style="width: 25%;">검사결과</th> <th style="width: 25%;">판정</th> <th style="width: 25%;">참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WBC</td> <td>13,200</td> <td style="text-align: center;">(▲)</td> <td>4,000-10,000</td> </tr> <tr> <td>neutrophil</td> <td>89</td> <td style="text-align: center;">(▲)</td> <td>40-70</td> </tr> <tr> <td>Lactic Acid</td> <td>5.5</td> <td style="text-align: center;">(▲)</td> <td>0.5-2.2</td> </tr> <tr> <td>Total bilirubin</td> <td>1.35</td> <td style="text-align: center;">(▲)</td> <td>0.20-1.20</td> </tr> <tr> <td>Platelet count</td> <td>85</td> <td style="text-align: center;">(▽)</td> <td>140-440 ×10<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>02/06</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Culture &amp; sensitivity [Urine]</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">- E.coli</td> <td style="width: 50%;">Growth</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>02/07</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Culture &amp; sensitivity [Blood]</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">- E.coli</td> <td style="width: 50%;">Growth</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">- Staphylococcus aureus</td> <td style="width: 50%;">Growth</td> </tr> </table>		검사명	검사결과	판정	참고치	WBC	13,200	(▲)	4,000-10,000	neutrophil	89	(▲)	40-70	Lactic Acid	5.5	(▲)	0.5-2.2	Total bilirubin	1.35	(▲)	0.20-1.20	Platelet count	85	(▽)	140-440 ×10 <sup>3</sup>	Culture & sensitivity [Urine]		- E.coli	Growth	Culture & sensitivity [Blood]		- E.coli	Growth	- Staphylococcus aureus	Growth
	검사명	검사결과	판정	참고치																																	
WBC	13,200	(▲)	4,000-10,000																																		
neutrophil	89	(▲)	40-70																																		
Lactic Acid	5.5	(▲)	0.5-2.2																																		
Total bilirubin	1.35	(▲)	0.20-1.20																																		
Platelet count	85	(▽)	140-440 ×10 <sup>3</sup>																																		
Culture & sensitivity [Urine]																																					
- E.coli	Growth																																				
Culture & sensitivity [Blood]																																					
- E.coli	Growth																																				
- Staphylococcus aureus	Growth																																				
<b>영상</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>02/06 Abdomen &amp; Pelvic CT                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiple perfusion defect on Rt. kidney</li> </ul> </li> <li>02/20 Pulmonary CT Angiography                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulmonary thromboembolism</li> <li>- R/O Pulmonary Hypertension</li> <li>- Bilateral pleural effusion</li> </ul> </li> </ul>																																				
<b>병리</b>																																					
<b>내시경</b>																																					

	기타		
수술 및 처치			
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Sepsis due to E.coli and Staphylococcus aureus	A41.50 A41.0
	기타진단	Septic shock	R57.2
		Acute pyelonephritis due to E.coli	N10 B96.2
		Pulmonary embolism	I26.9
Adrenal insufficiency		E27.4	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>패혈증의 원인균이 하나 이상인 경우, 각각에 대해 코드를 부여할 수 있으므로 대장균(E.coli)에 의한 패혈증은 'A41.50 대장균에 의한 패혈증', 황색포도알균에 의한 패혈증은 'A41.0 황색 포도알균에 의한 패혈증'으로 각각 분류한다.</li> <li>패혈증을 분류하는 A40._, A41._ 코드를 사용할 때는 해당 코드에 원인균이 명시되어 있으므로 다른 장에 분류된 질환의 감염원을 표시하고자 할 때 선택적으로 사용하는 세균, 바이러스 및 기타 감염체 (B96-B98) 코드를 함께 분류하지 않도록 주의한다.</li> <li>패혈증 쇼크는 패혈증 코드와 함께 'R57.2 패혈성 쇼크'를 부가로 부여한다.</li> <li>급성 신우신염은 'N10 급성 세뇨관-간질신장염' 코드로 분류하고, 원인으로 기재된 대장균에 대해서 'B96.2 다른 장에서 분류된 질환의 원인으로서의 대장균' 코드를 함께 부여한다.</li> </ul> <p>본 사례에서의 신우신염 코드를 'N16.0* 달리 분류된 감염성 및 기생충성 질환에서의 신세뇨관-간질장애' 코드로 부여하지 않도록 주의한다. KCD 제3권 색인에 따르면 패혈증에서의 신우신염은 A41._†, N16.0* 코드로 안내되어 있으나 검표는 원인, 별표는 발현 증세를 나타내므로 패혈증에 의한 신우신염이 아닌, 신우신염(원인)에 의한 패혈증(발현증세)인 본 사례는 검표, 별표 코드를 적용할 수 없다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>항응고제 치료를 시행한 폐색전증에 대해서는 'I26.9 급성 폐색전증에 대한 언급이 없는 폐색전증', 부신피질 호르몬 치료를 시행한 부신 기능부전에 대해서는 'E27.4 기타 및 상세불명의 부신피질부전' 코드를 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DGCG.5: 검표(+)와 별표(*)코드 DGCG.6: 감염 DGCG.13: 주진단 (주된 병태) DCG.I.2: 패혈증 DCG.I.7: 세균, 바이러스 및 기타 감염체		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	패혈증(sepsis), 패혈성 쇼크(septic shock), 폐 색전증(pulmonary embolism(PTE)), 부신 기능부전(adrenal insufficiency), 급성 신우신염(acute pyelonephritis.(APN)), 대장균(Escherichia coli(E. coli)), 황색 포도알균(staphylococcus aureus), 검표(dagger, †), 별표(asterisk, *)		

14) GCS (glasgow coma scale) : 혼수 및 의식장애 정도를 평가하는 척도

15) CVA (Costovertebral angle) : 늑골 척추각

## B-2 만성 바이러스 B형 간염 면역관용기 Immune tolerance of chronic viral hepatitis B

환자정보	성별/나이: F/23	입원일자: 09/02	입원과: 소화기내과																																																				
		퇴원일자: 09/03	퇴원과: 소화기내과																																																				
주호소/발현 시점	• 간기능 검사 / 내원 당일																																																						
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B형 간염 보균자로 간기능 검사를 포함한 정기 검사를 위해 입원</li> <li>• 과거력상 간기능 이상이나 치료력은 없는 상태</li> </ul>																																																						
경과 요약	• 입원하여 혈액검사 및 초음파 검사 결과 특이 이상 소견 발견되지 않아 외래 추적 관찰하기로 하고 퇴원																																																						
신체검진																																																							
검사결과	진단	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>검사일</th> <th>검사명</th> <th>검사결과</th> <th>판정</th> <th>참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>09/02</td> <td>WBC</td> <td>7.5</td> <td></td> <td>4.0~10.0</td> </tr> <tr> <td>09/02</td> <td>Platelet</td> <td>210k</td> <td></td> <td>140~400k</td> </tr> <tr> <td>09/02</td> <td>AST</td> <td>22</td> <td></td> <td>0~34</td> </tr> <tr> <td>09/02</td> <td>ALT</td> <td>28</td> <td></td> <td>0~40</td> </tr> <tr> <td>09/02</td> <td>Total bilirubin (TB)</td> <td>1.2</td> <td></td> <td>0.3~1.3</td> </tr> <tr> <td>09/02</td> <td>Albumin</td> <td>3.8</td> <td></td> <td>3.3~4.9</td> </tr> <tr> <td>09/02</td> <td>Prothrombin Time (INR)</td> <td>1.02</td> <td></td> <td>0.80~1.20</td> </tr> <tr> <td>09/02</td> <td>Alkaline Phosphatase (ALP)</td> <td>95</td> <td></td> <td>30~120</td> </tr> <tr> <td>09/02</td> <td>r-GT (GGT)</td> <td>25</td> <td></td> <td>5~55</td> </tr> </tbody> </table>				검사일	검사명	검사결과	판정	참고치	09/02	WBC	7.5		4.0~10.0	09/02	Platelet	210k		140~400k	09/02	AST	22		0~34	09/02	ALT	28		0~40	09/02	Total bilirubin (TB)	1.2		0.3~1.3	09/02	Albumin	3.8		3.3~4.9	09/02	Prothrombin Time (INR)	1.02		0.80~1.20	09/02	Alkaline Phosphatase (ALP)	95		30~120	09/02	r-GT (GGT)	25		5~55
		검사일	검사명	검사결과	판정	참고치																																																	
		09/02	WBC	7.5		4.0~10.0																																																	
		09/02	Platelet	210k		140~400k																																																	
		09/02	AST	22		0~34																																																	
		09/02	ALT	28		0~40																																																	
		09/02	Total bilirubin (TB)	1.2		0.3~1.3																																																	
		09/02	Albumin	3.8		3.3~4.9																																																	
		09/02	Prothrombin Time (INR)	1.02		0.80~1.20																																																	
		09/02	Alkaline Phosphatase (ALP)	95		30~120																																																	
09/02	r-GT (GGT)	25		5~55																																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>검사일</th> <th>검사명</th> <th>검사결과</th> <th>검사명</th> <th>검사결과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>09/02</td> <td>HBsAg</td> <td>Positive</td> <td>anti-HBs</td> <td>Negative</td> </tr> <tr> <td>09/02</td> <td>HBeAg</td> <td>Positive</td> <td>anti-HBe</td> <td>Negative</td> </tr> <tr> <td>09/02</td> <td>HBV DNA</td> <td colspan="3">9.89 * 10(8) copies/ml 이상</td> </tr> </tbody> </table>				검사일	검사명	검사결과	검사명	검사결과	09/02	HBsAg	Positive	anti-HBs	Negative	09/02	HBeAg	Positive	anti-HBe	Negative	09/02	HBV DNA	9.89 * 10(8) copies/ml 이상																																	
검사일	검사명	검사결과	검사명	검사결과																																																			
09/02	HBsAg	Positive	anti-HBs	Negative																																																			
09/02	HBeAg	Positive	anti-HBe	Negative																																																			
09/02	HBV DNA	9.89 * 10(8) copies/ml 이상																																																					
영상	• 09/02 Abdomen ultrasonography - No gross abnormality																																																						
병리																																																							
내시경																																																							
기타																																																							
수술 및 처치																																																							
임상과 협의진료																																																							
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드																																																				
	주 진단	HBV carrier	B18.10																																																				
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B형 간염 보균 상태를 분류하던 'Z22.5 바이러스 간염 보균자' 코드는 KCD-7 이후부터는 사용하지 않는다. Z22.5로 분류되었던 '바이러스 간염 보유자'도 현증인 만성 바이러스 간염으로 분류되며, 만성 바이러스 B형 간염의 면역관용기 여부에 따라 B18.0~B18.1의 5단위 세분류로 분류한다</li> <li>• 간기능에 대한 정기검사결과 이상 소견 없는 B형 간염 바이러스 보유자이므로, 'B18.10 델타-병원체가 없는 만성 바이러스 B형 간염, 면역관용기' 코드로 분류한다.</li> </ul>																																																						
지침서 항목	DCG.I.4: 바이러스 간염																																																						
상호 참조	DCG.I.9. 감염균 집락화																																																						
사례 관련 주요 용어	간염(hepatitis), 보균자(carrier), 면역관용기(immune tolerance)																																																						

C-1 **총수의 신경내분비종양**  
Neuroendocrine tumor of appendix

환자정보	성별/나이: M/28	입원일자: 04/20	입원과: 일반외과
		퇴원일자: 05/05	퇴원과: 일반외과
주호소/발현 시점	• 7일 전 총수의 신경내분비종양 진단 하에 오른쪽 결장반절제술을 위해 입원		
현병력 및 과거력	• 타병원에서 급성 총수염 진단 하에 총수절제술 시행 받았으며, 조직검사결과 신경내분비종양으로 진단받음		
경과 요약	• 타병원에서 조직검사 상 총수의 카르시노이드종양 진단받고 수술 치료를 위해 본원 내원 • 복강경-보조 오른쪽 결장반절제술 및 림프절 절제술 시행 받은 뒤 장마비 증상과 관련하여 대증적인 치료 시행한 뒤 호전되어 퇴원		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/28 Abdomen &amp; Pelvic CT, contrast <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anastomosis site 주변으로 minimal fluid collection이 관찰되며, post op. change의 가능성 있음</li> <li>- 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</li> <li>- Impression: Large bowel obstruction around splenic flexure</li> </ul> </li> </ul>	
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/25 Pathological diagnosis : <ul style="list-style-type: none"> <li>- No residual tumor (status post appendectomy due to carcinoid tumor at outside hospital)</li> <li>- Foreign body reaction to suture material along the subserosa</li> <li>- 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)</li> </ul> </li> <li>• 04/13 타병원 조직표본 판독 결과 (Name of operation : Laparoscopic appendectomy) - Pathological diagnosis : Neuroendocrine tumor (1x0.8x0.7cm)</li> </ul>	
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/25 외과 Laparoscopic assisted right hemicolectomy with lymph node dissection</li> <li>- 예전 appendectomy site에 약 0.7 x 0.7 sized mass lesion 관찰되어 Rt. hemicolectomy 시행함</li> </ul>		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Carcinoid tumor of appendix (Neuroendocrine tumor)	C18.1 M8240/3
		Metastasis to abdominal lymph node	C77.2 M8240/6
	기타진단	Postoperative intestinal obstruction	K91.3
S/P Laparoscopic appendectomy		Z90.4	

<p>코딩 적용사유</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 급성 총수염 수술로 암이 이미 제거된 후, 입원하여 시행한 수술 결과 추가로 악성 신생물이 나오지 않더라도 이에 대한 치료가 지속되는 경우 원발성 악성 신생물 코드를 부여하므로 총수의 신경내분비암을 부여한다.</li> <li>• 신경내분비종양(Neuroendocrine tumor)은 몸 전체에 산재되어 있는 내분비 또는 신경내분비 세포에서 발생한다. 신경내분비 종양에 대한 코드를 적절하게 부여하게 위해서는 종양의 형태(양성, 경계성, 제자리, 악성-원발, 악성-전이, 불명)를 의무기록을 통해 확인하는 것이 필요하다. 총수의 신경내분비 종양은 'C18.1 총수의 악성 신생물' 코드를 주된병태 코드로 부여하고 조직학적 코드 'M8240/3 신경내분비종양 NOS'를 부가 분류한다.</li> <li>• 복강내 림프절 전이는 'C77.2 복강내 림프절의 이차성 및 상세불명의 악성 신생물' 코드와 'M8240/6 전이된 신경내분비종양'으로 분류한다.</li> <li>• 수술 후 장폐색을 나타내는 코드는 외인과 관련한 정보가 코드 내에 포함되어 있으므로 외인코드 없이 'K91.3 수술 후 장폐색' 코드만 분류한다. 임상 의사가 수술 후 장폐색인지 정확히 판단할 수 없는 경우에는 'K56.6 기타 및 상세불명의 장폐색'으로 분류한다.</li> <li>• 장기의 후천적 부재를 나타내는 총수절제술 후 상태는 'Z90.4 소화관의 기타 부분의 후천성 결여'로 분류한다.</li> </ul>
<p>지침서 항목</p>	<p>DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침  DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법  DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용 방법  DCG.II.2: 전이부위 신생물 분류  DCG.II.10: 제거된 원발부위의 악성 신생물  DGCG.3: 다중코딩  DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서  DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애  [Ver.2016] II-Z-7. 지속상태  [Ver.2016] II-C-12. 초기 단계에 제거된 악성 신생물</p> <p>한국표준질병·사인분류 제2권 지침서(2020)  4.5.2 '주된병태'와 '기타병태'의 코드부여 지침  : 처치 후 병태와 합병증의 코드부여</p>
<p>상호 참조</p>	
<p>사례 관련 주요 용어</p>	<p>신경내분비 종양(neuroendocrine tumor(NET)), 전이(Metastasis), 수술 후 장폐색(postoperative intestinal obstruction)</p>

## C-2 췌장의 신경내분비종양 Neuroendocrine carcinoma of pancreatic head

<b>환자정보</b>	성별/나이: F/31	입원일자: 4/20	입원과: 외과
		퇴원일자: 5/11	퇴원과: 외과
<b>주소/발현 시점</b>	• 저혈당 / 내원 일주일 전		
<b>현병력 및 과거력</b>	• 저혈당, 부갑상선 전절제술, 부갑상선 자가이식 및 부분적 흉선절제술 과거력이 있으며, 프로락틴종, 다발성 내분비선종증 1형, 양성 인슐린종으로 약물 치료 중임		
<b>경과 요약</b>	• 약물 치료 중인 양성 인슐린종에 대한 수술을 위해 입원 • 췌장 전절제술 및 비장절제술과 복강경하 좌측 부신절제술 시행 받고, 조직검사를 통해 담석증 추가 진단됨		
<b>신체검진</b>			
<b>검사결과</b>	<b>진단</b>		
	<b>영상</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/21 Pancreas CT</li> <li>- About 1.2cm slowly enhancing oval shaped mass lesion in pancreas head.</li> </ul>	
	<b>병리</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/25 pathological diagnosis : Neuroendocrine tumor, multiple (more than 10)</li> <li>- Grade 2</li> <li>- Size: 1.2x1.0cm (the largest one)</li> <li>- Depth of invasion: confined to pancreas</li> <li>- Lymphovascular permeation: not identified</li> <li>- Perineural invasion: not identified</li> <li>- Lymph nodes: Free from tumor</li> <li>- Soft tissue: Free from tumor</li> <li>- Resection margin: Free from tumor</li> <li>- Gallbladder: Cholelithiasis</li> <li>- Adrenal gland : Adrenal cortical adenoma</li> </ul>	
	<b>내시경</b>		
	<b>기타</b>		
<b>수술 및 처치</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/25 외과</li> <li>Total pancreatectomy with splenectomy and laparoscopic adrenalectomy, Lt.</li> <li>- Multiple pancreatic mass</li> <li>- Left adrenal gland is enlarged about 4 cm</li> </ul>		
<b>임상과 협의진료</b>			
<b>최종진단 및 코딩결과</b>	<b>구분</b>	<b>진단명</b>	<b>코드</b>
	주 진단	Neuroendocrine malignant tumor, pancreas	C25.0 M8249/3
		Adrenal cortical adenoma	D35.0 M8370/0
	기타진단	Multiple endocrine neoplasia, type 1	D44.8 M8360/1
		Prolactinoma	D35.2 M8271/0
		Cholelithiasis	K80.20

<p>코딩 적용사유</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 췌장의 신경내분비 악성종양은 병리 검사결과를 통해 Grade 2로 확인되고, 종양이 발생한 해부학적 부위는 pancreas head이므로 'C25.0 췌장두부의 악성신생물'을 주된병태로 분류하고, 'M8249/3 신경내분비 종양, 등급 2'를 부가 분류한다.</li> <li>• 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.</li> <li>• 부신피질 선종은 'D35.0 부신의 양성 신생물', 'M8370/0 부신피질(겉질) 선종 NOS'로 분류한다.</li> <li>• 지속적 약물 치료 및 추적 관리 중인 다발성내분비종양 1형 및 프로락틴종은 'D44.8 다발성 내분비선종증', 'M8360/1 다발성 내분비 선종'과 'D35.2 뇌하수체의 양성 신생물', 'M8271/0 락토포프 선종'으로 분류한다.</li> <li>• 담석증은 폐색의 언급이 없으므로 'K80.20 담낭염이 없는 담낭의 결석, 폐색에 대한 언급이 없는' 코드로 부여한다.</li> </ul>
<p>지침서 항목</p>	<p>DGCG.12: 검사결과를 분류에 사용  DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침  DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법  DGCG.3: 다중 코딩</p>
<p>상호 참조</p>	
<p>사례 관련 주요 용어</p>	<p>카르시노이드 종양(carcinoid tumor), 신경내분비 종양(neuroendocrine tumor(NET)), 다발성 내분비종양(multiple endocrine neoplasia), 선종(adenoma), 프로락틴종(prolactinoma), 담석증 (colelithiasis)</p>

# C-3 피부의 악성종양 Malignant tumor of skin

환자정보	성별/나이:	F/83	입원일자:	08/04	입원과:	성형외과
			퇴원일자:	08/09	퇴원과:	성형외과
주호소/발현 시점	• 코 구진, 내원 4~5개월 전					
현병력 및 과거력	• 특이 과거력 없는 분으로 내원 4~5개월 전부터 코에 검정색의 구진이 발생하여 연고를 발랐으나 호전되지 않아 타병원에서 시행한 조직검사에서 BCC 확인하고 수술을 위해 내원					
경과 요약	• 타병원에서 피부 조직검사 시행하여 기저세포 암종으로 확진되어 wide excision and biopsy c bilateral local advancement flap 시행 후 wound healing 양호하여 퇴원					
신체검진						
검사 결과	진단					
	영상					
	병리	08/05 Skin, nose, wide excision for frozen and permanent section: Post-excision state at an outside hospital with residual BASAL CELL CARCINOMA, see note. 1. Size: 0.3x0.3 cm 2. Lymphovascular invasion: not identified 3. Perineural invasion: not identified 4. Resection margins, medial, lateral, and deep: free from carcinoma				
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	08/05 성형외과 Wide excision and biopsy of skin and subcutaneous tissue c flap coverage					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명			코드	
	주 진단	Basal cell carcinoma, nose			C44.3 M8090/3	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신생물의 일부 조직학적 특성은 특정 해부학적 부위에 주로 발생하며, KCD는 코드 분류의 용이성을 위해 이러한 특정 부위를 조직학적 진단명과 함께 안내하고 있다. 신생물 코드를 분류함에 있어 이러한 안내를 유의하여야 한다.</li> <li>• 의사가 진단한 기저세포 암종을 분류하기 위해 KCD 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 상세불명 부분의 피부의 악성 신생물'과 'M8090/3 기저세포 암종'을 부여한다.</li> </ul>					
지침서 항목	DGCG.12: 검사결과를 분류에 사용 DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침 DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법 DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용방법 DGCG.3: 다중코딩					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	기저세포 암종(basal cell carcinoma), 피부의 악성신생물(malignant neoplasm of skin)					

C-4 피부 외 부위의 흑색종  
Melanoma

환자정보	성별/나이:	M/65	입원일자:	07/28	입원과:	호흡기알레르기내과
			퇴원일자:	08/02	퇴원과:	호흡기알레르기내과
주소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>한 달 전부터 어지러움, 숨참</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>특이 과거력 없는 분으로 한달 전부터 어지러움과 숨차고 가슴 답답한 증상이 있어 심장내과 외래를 방문하여 시행한 흉부 CT 검사상 이상소견 있어 추가 검사를 위해 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>입원하여 PTNB<sup>16)</sup> 시행 후 malignant tumor 확인. cancer staging w/u 하며 퇴원</li> <li>다음번 입원하여 chemotherapy 및 radiotherapy 시행하기로 함</li> </ul>					
신체검진	07/28 dizziness(+) dyspnea(+) chest discomfort(+)					
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>07/22 chest CT (입원 전 검사)</li> <li>1. About 14.5cm heterogeneously enhancing mass involving left lung and posterior mediastinum, with                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- obliteration of proximal LLL lobar bronchus and distal atelectasis</li> <li>- encasing descending thoracic aorta, left pulmonary artery, LUL lobar bronchus, and esophagus.</li> <li>- multiple small enhancing LNs in both paratracheal and right hilar/interlobar areas.                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>: D/Dx. 1) Lung cancer (T4 N3)</li> <li>2) Small cell lung cancer or lymphoma.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2. Multiple small nodules with surrounding GGO or GGNs in LUL (less than 1.5 cm).                             <ul style="list-style-type: none"> <li>: D/Dx. 1) lymphoma involvement or metastasis.</li> <li>2) transient inflammatory lesions.</li> <li>3) focal interstitial fibrosis or AAH.</li> </ul> </li> <li>3. Small amount of left pleural effusion with enhancing pleural thickening, R/O pleural metastasis.</li> <li>4. 4.2 mm sized indeterminate nodule in RUL (Srs601 img65).</li> <li>5. About 6.9 cm sized lipoma in right upper anterior abdominal wall.</li> <li>6. Several prominent LNs in left gastric area. R/O reactive change.</li> <li>7. About 0.6 cm sized cystic lesion at pancreas head portion.</li> <li>8. Left renal cysts.</li> </ul>				
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>08/02 bone scan                             <ul style="list-style-type: none"> <li>1. No evidence of bone metastasis</li> <li>2. Diffuse increased uptake in lower C spine : postoperative change.</li> <li>3. Focal increased uptake in the coccyx : probable benign bone lesion.</li> </ul> </li> </ul>				
	내시경					
	기타					
수술 및 처치						
임상과 협의진료						

최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
		주 진단	Malignant melanoma of Lung, left upper lobe
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>좌상엽의 악성 흑색종은 'C34.11 상엽, 기관지 또는 폐의 악성 신생물, 왼쪽', 'M8720/3 악성 흑색종'으로 분류한다.</li> <li>흑색종은 대표적인 피부의 악성신생물이지만, KCD 제3권 색인의 흑색종(melanoma) 하단의 내용에 따르면 "내부의 부위는 악성 신생물의 부위에 의해 코드화 되어야 한다"고 안내하고 있다.</li> <li>흑색종과 같이 특정 조직에서 주로 발생하는 일부 종양에 대해 KCD는 분류의 용이성을 위해 이러한 특정 부위를 조직학적 진단명과 함께 안내하고 있다. 하지만 이러한 안내는 모든 사례에 적용되지 않을 수 있으며, 의사 진단의 해부학적 부위와 KCD에서 안내하는 해부학적 부위가 상이한 경우에는 의사를 통해 정확한 원발부위를 확인하여 의사의 진단에 따라 코드를 부여하도록 한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침 DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법 DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용방법		
상호 참조	DCG.II.6 : 이소성 조직의 악성 신생물		
사례 관련 주요 용어	피부 외 부위의 흑색종(non-skin melanoma), 폐 흑색종(lung melanoma)		

16) PTNB (Percutaneous Thoracic Needle Biopsy) : 경피적 흉부 바늘 생검

C-5 신장의 유잉육종  
Ewing's sarcoma of kidney

환자정보	성별/나이: F/28	입원일자: 03/15	입원과: 비뇨의학과																									
		퇴원일자: 04/01	퇴원과: 비뇨의학과																									
주요소/발현 시점	• 오른쪽 복부 통증 / 내원 일주일 전																											
현병력 및 과거력	• 일주일 전 갑작스런 복통에 타병원에서 시행한 CT 상 파열된 신장명어리 소견으로 응급실 통해 본원으로 입원																											
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원하여 근처적 복강경 신장절제술(오른쪽)을 시행하였고, 유잉육종(Ewing's sarcoma) 진단 하에 항암제 투여</li> <li>• 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 외래 방문 예정</li> </ul>																											
신체검진																												
검사 결과	진단	<table border="1"> <thead> <tr> <th>검사명</th> <th>03/16</th> <th>03/25</th> <th>참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T3 (Total) (핵의학)</td> <td>177</td> <td>-</td> <td>78~182</td> </tr> <tr> <td>TSH (핵의학)</td> <td>0.09 (▼)</td> <td>0.07 (▼)</td> <td>0.17~4.05</td> </tr> <tr> <td>Free T4 (핵의학)</td> <td>1.26</td> <td>0.99</td> <td>0.89~1.79</td> </tr> <tr> <td>TG-Ab</td> <td>121.6 (▲)</td> <td>-</td> <td>0~100</td> </tr> <tr> <td>Mic-Ab</td> <td>7,161 (▲)</td> <td>-</td> <td>0~100</td> </tr> </tbody> </table>	검사명	03/16	03/25	참고치	T3 (Total) (핵의학)	177	-	78~182	TSH (핵의학)	0.09 (▼)	0.07 (▼)	0.17~4.05	Free T4 (핵의학)	1.26	0.99	0.89~1.79	TG-Ab	121.6 (▲)	-	0~100	Mic-Ab	7,161 (▲)	-	0~100		
		검사명	03/16	03/25	참고치																							
		T3 (Total) (핵의학)	177	-	78~182																							
		TSH (핵의학)	0.09 (▼)	0.07 (▼)	0.17~4.05																							
		Free T4 (핵의학)	1.26	0.99	0.89~1.79																							
		TG-Ab	121.6 (▲)	-	0~100																							
Mic-Ab	7,161 (▲)	-	0~100																									
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03/15 Thyroid Uptake(Tc-99m) 소견) <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 핵종과 용량 : Tc-99m 1mCi</li> <li>2. 임상진단 : Graves' Disease</li> <li>3. 영상소견 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 크기 및 위치 : Diffuse enlargement.</li> <li>- 방사능 분포양상 : Even.</li> <li>- 냉소 또는 열소 : no definite focal uptake.</li> <li>- 20분 Tc-99m 섭취율 : 15.3 %</li> </ul> </li> <li>4. 결론 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- diffuse enlarged thyroid with even uptake.</li> <li>- increased thyroid uptake.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• 03/19 Chest CT (contrast) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 양측 lung에 multiple variable sized nodule이 생겼고 left upper lobe lingular division에 가장 큰 mass가 있음</li> <li>- Mediastinum에 커져 있는 LN는 없음. Left pleural effusion이 있음</li> </ul> </li> </ul>																											
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03/17 Kidney <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primitive neuroectodermal tumor (Ewing's sarcoma) <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Location: mid portion</li> <li>2) Size of tumor: 6.5x6.0x5.0cm</li> <li>3) Tumor encapsulation: none</li> <li>4) Extent of invasion: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Extension to renal sinus fat: present</li> <li>b) Extent to renal capsule: present</li> <li>c) Renal capsule penetration: not identified</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>																										

검사결과	병리	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	
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	• 03/17 비뇨의학과 Kidney, right, radical nephrectomy		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주진단	Ewing's sarcoma, kidney	C64.0 M9364/3
	기타진단	Lung metastasis	C78.00 C78.01 M9364/6
		Graves'disease	E05.0
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유잉육종은 주로 뼈와 연부조직에 발생하지만 뼈 이외의 부위에서도 발생할 수 있다. 유잉육종이 뼈나 연부조직 이외의 부위에서 발생한 경우 발생부위를 원발 부위로 분류한다.</li> <li>• 유잉육종의 원발부위가 오른쪽 신장으로 진단되었으므로 'C64.0 신우를 제외한 신장의 악성 신생물, 오른쪽', 'M9364/3 유잉육종' 코드로 분류한다.</li> <li>• 폐 전이는 CT chest (contrast) 결과를 통해 양측으로 전이된 것을 확인할 수 있으므로 'C78.00 폐의 이차성 악성 신생물, 오른쪽', 'C78.01 폐의 이차성 악성 신생물, 왼쪽', 'M9364/6 전이성 유잉육종' 코드를 부여한다. 어떤 병태가 양측에 발생하였지만 그 병태에 대한 양측을 나타내는 코드가 없다면, 왼쪽과 오른쪽 둘 다 분류한다.</li> <li>• 갑상선 스캔검사로 추가진단 된 그레이브스 병은 갑상선 호르몬의 과잉 생산 또는 갑상선 기능 항진증을 유발하는 질병으로 'E05.0 그레이브스병'으로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침 DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법 DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용방법 DCG.II.2: 전이부위 신생물 분류 DGCG.8: 편측성(Laterality)		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	뼈 이외의 유잉육종(extraskletal Ewing sarcoma), 신장의 유잉육종(Ewing sarcoma of kidney), 그레이브스병(Graves'disease)		

**C-6 재발한 방광암**  
**Recurred bladder cancer**

환자정보	성별/나이:	M/75	입원일자:	05/03	입원과:	비뇨의학과
			퇴원일자:	05/16	퇴원과:	비뇨의학과
주호소/발현 시점	• 방광의 종양 / 2주 전					
현병력 및 과거력	• 10년 전 위암 수술을 받은 과거력이 있으며, 방광암으로 5년전 경요도 방광중양절제술을 2회 시행 받은 분으로 최근 타병원에서 경요도방광중양절제술을 시행 받은 후 방광암 재발 진단되어 추가 치료를 위해 본원으로 전원					
경과 요약	• 타병원에서 경요도방광중양절제술 시행 받고 병리적 병기가 T2로 보고되어 근치적 방광절제술 위해 본원 입원 • 근치적 방광절제술 및 회장도관 요로형성술을 시행 받고 합병증 없이 퇴원					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/10 Urologic Abdomen &amp; Pelvic Dynamic CT, contrast (이전 병원에서 경요도방광중양절제술 시행 전에 시행한 CT) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flat like mass lesion is noted at posterior inferior aspect of the bladder.</li> <li>- This mass lesion seems to be extended to the prostate gland.</li> <li>- About 1.0cm sized diverticulum is noted at Rt. lateral wall of the bladder.</li> <li>- Enlarged lymph nodes in the abdomino-pelvic cavity. R/O multiple regional lymph node metastasis.</li> </ul> </li> </ul>				
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/05 Pathological Diagnosis <ul style="list-style-type: none"> <li>- Urinary bladder : Transitional cell carcinoma, high grade, involving both side, invading prostatic stroma (T4a)</li> <li>- Size: 1.5x1.5 cm</li> <li>- Depth of invasion: 0.3 cm</li> <li>- Resection margins <ul style="list-style-type: none"> <li>Ureter, right and left: Free of carcinoma</li> <li>Seminal vesicle, right and left: Free of carcinoma</li> <li>Vas deferens, right and left: Free of carcinoma</li> </ul> </li> <li>- 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</li> <li>- Soft tissue, labeled as left internal iliac: Free of carcinoma</li> </ul> </li> </ul>				
	내시경 기타					
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/05 비뇨의학과 Radical cystectomy with Ileal Conduit Urinary Diversion <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perivesical fat 및 주위 장기로의 tumor infiltration 소견은 관찰되지 않았다.</li> <li>- Pelvic cavity의 lymph node의 enlargement가 관찰(Rt.)Lt.)되어 both extended pelvic lymph node dissection을 시행하였음.</li> <li>- 요관 원위부의 frozen biopsy에서는 free of tumor 나왔으며, 요관 절단면의 ureteral orifice는 좁아져 있지 않았다.</li> </ul> </li> </ul>					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명			코드	
	주 진단	Bladder cancer, Recurrent (transitional cell carcinoma)			C67.4 M8120/3 U99	
	기타진단	Lymph node metastasis, pelvic			C77.5 M8120/6	

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이전의 악성 신생물이 완전히 치유된 이후 치유기간이 지속되다가 재발로 진단된 경우, 재발한 부위에 따라 분류된다. 원발부위에 재발한 경우에는 재발부위를 원발성 악성 신생물로 분류하고, 원발이 아닌 부위에 재발한 경우에는 재발부위를 전이성 악성 신생물로 분류한다. 방광암은 수술 전 시행했던 CT 결과를 통해 세부 발생부위를 확인할 수 있으므로 'C67.4 방광의 후벽의 악성 신생물', 'M8120/3 이행세포 암종' 코드를 부여한다.</li> <li>• 방광암의 재발과 관련하여 'U99 재발한 악성신생물'을 부여한다. 이전 악성 신생물이 재발하였기 때문에 악성 신생물의 원치된 병력을 나타내는 'Z85 악성신생물의 개인력' 코드는 부여하지 않도록 주의한다.</li> <li>• 골반내 림프절 전이는 'C77.5 골반내 림프절 이차성 및 상세불명의 악성 신생물', 'M8120/6 전이된 이행세포암종' 코드를 부여한다.</li> <li>• 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. 병력에 해당하는 코드는 그 질환이 완전히 해결되었으나, 그 과거력이 현재 치료와 관련이 있는 경우에 기타진단으로만 사용할 수 있다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침  DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법  DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용방법  DCG.II.2: 전이부위 신생물 분류  DCG.II.8: 악성 신생물의 재발  DCG.XXII.4: 재발한 악성신생물  DGCG.3: 다중코딩</p>
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	악성신생물의 재발(recurrence of malignant neoplasm), 개인력(personal history)

C-7 갑상선암  
Thyroid cancer

환자정보	성별/나이:	F/54	입원일자:	06/02	입원과:	외과
			퇴원일자:	06/07	퇴원과:	외과
주요소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>타병원에서 갑상선암으로 진단받고 수술 위해 입원 / 내원 한달 전</li> <li>1년 전부터 발견한 우측 목에 안저지는 덩어리가 있음</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>우울증 과거력 있는 분으로 현재는 약간의 불안 증상 외에 특이 증상 보이지 않고 있으며 1년 전부터 투약 중단하고 있는 상황</li> <li>목 부분 수술력이나 외상력 없음</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>타병원에서 시행한 갑상선 초음파검사서 양쪽 갑상선 병변에 대해 악성으로 진단받았으며, 수술 치료 위해 본원 입원</li> <li>양측 전체 갑상선 절제술 및 중심구획 경부 림프절 절제술과 경부 종괴절제술 시행 받고 특이 합병증 없이 퇴원</li> </ul>					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>05/03 Ultrasonography (외부병원) : 갑상선암 병기관련 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rt. thyroid gland upper pole에 1.3cm sized suspicious lesion이 있으며, T3 lesion임</li> <li>- Lt. thyroid gland mid pole에 4.2cm sized suspicious lesion이 있으며, T3 lesion임</li> <li>- Remaining both thyroid gland에 multiple probably benign nodule이 있음</li> <li>- Central area에 pathologic lymph node 없음</li> <li>- Rt. level 2에 4.1cm sized hypoechoic mass가 있으며, pathologic lymph node 혹은 neurogenic tumor의 가능성이 모두 있음</li> <li>- Impression : Bilateral thyroid cancer, clinical staging T3 N1b</li> </ul> </li> <li>06/02 Neck CT, contrast <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neurogenic tumor in the right carotid space of suprahyoid neck, 3.8cm.</li> <li>- Multiple nodules in both lobes of thyroid gland.</li> <li>- No other remarkable finding in the neck.</li> <li>- No significant change of enlarged LN in right neck level II with internal cystic change.</li> </ul> </li> </ul>				
병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>06/03 Pathologic diagnosis: (갑상선 절제술, 중심구획 경부 림프절 절제술) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Right lobe: Papillary carcinoma</li> <li>- Histologic subtype : Conventional</li> <li>- Maximum diameter of tumor : 1.1cm</li> <li>- Tumor margin: Infiltrative</li> <li>- Tumor involvement: Intrathyroidal</li> <li>- Left lobe: Papillary carcinoma</li> <li>- Histologic subtype : Conventional</li> <li>- Maximum diameter of tumor : 4.2cm</li> <li>- Tumor margin: Infiltrative</li> <li>- Tumor involvement: Intrathyroidal</li> <li>- Associated finding: Adenomatous hyperplasia</li> <li>- Lymph node: tumor metastasis in 3 out of 8 lymph nodes (pN1a) <ul style="list-style-type: none"> <li>- right paratracheal(2/4) and pretracheal(1/4)</li> <li>- both parathyroid and both recurrent laryngeal nerve : preserved</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>06/03 Pathologic diagnosis: (경부 종괴 절제술) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Benign neurogenic tumor, most likely schwannoma</li> <li>- Lymph node (0/1): Reactive hyperplasia</li> <li>- Two pieces of neck mass</li> <li>- The soft tissue measures 1.5x0.9x0.6cm</li> </ul> </li> </ul>					

	내시경		
	기타		
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>06/03 외과, Open total thyroidectomy with CND, both <ul style="list-style-type: none"> <li>Rt. thyroid : mid pole medial portion으로 capsule(+) lesion</li> <li>Lt. thyroid : multiple nodular lesion</li> <li>Central node : several specific enlarged lymph node</li> </ul> </li> <li>06/03 이비인후과, Excision of neck mass <ul style="list-style-type: none"> <li>Rt. neck level II의 enlarged lymph node 일부 excisional biopsy 시행함.</li> <li>Carotid artery의 분기부(bifurcation) 후방에 위치한 약 4cm 지름 크기의 well encapsulated mass를 blunt dissection하여 제거</li> </ul> </li> </ul>		
임상과 협의진료	<ul style="list-style-type: none"> <li>06/02 이비인후과 협의진료 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>의뢰사유 : 갑상선암으로 치료중인 환자로 Rt. neck mass 관찰되어 수술 가능여부 의뢰</li> <li>회신결과 : Rt. neck mass에 대해 E&amp;B 시행하겠음</li> </ul> </li> </ul>		
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Thyroid cancer, bilateral (papillary carcinoma)	C73 M8260/3
	기타진단	Metastasis to lymph node, neck	C77.0 M8260/6
		Rt neck Schwannoma	D36.1 M9560/0
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>양쪽 갑상선의 악성 신생물로 최종 진단되었으므로 'C73 갑상선의 악성 신생물' 코드를 부여한다.</li> <li>갑상선에 발생한 유두상 암종(papillary carcinoma)은 M8050/3으로 분류되는 타 부위의 유두상 암종(papillary carcinoma)과 달리 'M8260/3 유두상 선암종(papillary adenocarcinoma)'으로 분류된다. 이는 KCD 제3권 색인에서 '암종(Carcinoma) — 유두상 (papillary) — 갑상선 (thyroid)'으로 확인되며, 갑상선의 유두상 암종에 대한 형태분류 코드 부여 시 유의해야 하는 내용이다.</li> <li>경부 림프절의 전이는 'C77.0 머리, 얼굴 및 목의 림프절의 이차성 및 상세불명의 악성 신생물', 'M8260/6 유두상 선암종, 전이성'을 부여한다.</li> <li>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 NOS' 코드로 분류된다.</li> </ul>		
지침서 항목	DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침 DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법 DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용방법 DCG.II.2: 전이부위 신생물 분류 DGCG.3: 다중코딩		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	유두상 암종(papillary carcinoma), 림프절 전이(metastasis to lymph node), 신경초종(schwannoma), 갑상선(thyroid gland), 갑상선 유두상 암종(papillary carcinoma of thyroid gland), 유두상 선암종(papillary adenocarcinoma)		

환자정보	성별/나이: F/32	입원일자: 05/04	입원과: 산부인과		
		퇴원일자: 06/06	퇴원과: 산부인과		
주소/발현 시점	• 복부 통증 / 내원 5일 전				
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>진행성 위암 및 난소 전이로 고식적 위절제술을 시행하고, 항암화학요법 23차까지 시행 중인 분으로 내원 5일 전 주증상 있어 타병원에서 입원하여 산부인과적 수술 예정이었음</li> <li>수술 전 헤모글로빈 수치가 떨어져 수술이 필요한 상황이었으나 종교적인 문제로 수술 거부하여 본원으로 전원</li> </ul>				
경과 요약	• 자가수술 사용 하에 우측 난소-난관절제술 및 좌측 난소 낭종절제술 후 증상 호전되어 퇴원				
신체검진					
검사결과	진단	검사명	05/04	05/07	참고치
		Hb	7.4 (▼)	7.8 (▼)	12~16
		Hct	17.5 (▼)	22.6 (▼)	36~48
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>05/05 Abdominal &amp; Pelvis CT <ul style="list-style-type: none"> <li>Progression state of bilateral Krukenberg tumors (Rt. 16cm, Lt. 11cm)</li> <li>Little interval change of known gastric cancer</li> <li>Peritoneal thickening with large amount of ascites</li> </ul> </li> <li>R/O Peritoneal seeding metastasis</li> <li>Focal enhancing wall thickening of anterior wall of rectum, R/O seeding metastasis</li> <li>Bilateral pleural effusion (Rt.)Lt.)</li> </ul>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>05/06 PET CT <ul style="list-style-type: none"> <li>Compare with Krukenberg tumor and gastric cancer with peritoneal seeding.</li> </ul> </li> </ul>			
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>05/07 <ul style="list-style-type: none"> <li>Ovary and salpinx, Rt. adnexectomy: <ul style="list-style-type: none"> <li>METASTATIC ADENOCARCINOMA (Krukenberg tumor)</li> <li>Hemorrhagic infarction, ovary &amp; salpinx</li> </ul> </li> <li>Ovary, Lt. partially resection: <ul style="list-style-type: none"> <li>METASTATIC ADENOCARCINOMA (Krukenberg tumor)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>이전 외과 병리결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>Stomach, Palliative Resection: <ul style="list-style-type: none"> <li>Signet ring cell adenocarcinoma, poorly differentiated.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>			
		내시경			
	기타				
	수술 및 처치	05/07 산부인과 Right salpingo-oophorectomy, Left ovarian cystectomy, <ul style="list-style-type: none"> <li>Uterus : normal size, adhered to bowel and adnexa, inflammatory lesion</li> <li>Abdominal cavity was filled with ascites.</li> <li>Right ovarian tumor : more than 20cm size, gray color, solid tumor</li> <li>Left ovarian tumor : about 10x7cm size, irregular surface, solid tumor, white color</li> <li>Ascites : Yes</li> </ul>			
	임상과 협의진료				

	구분	진단명	코드
최종진단 및 코딩결과	주 진단	Ovarian metastasis, adenocarcinoma	C79.60 C79.61 M8490/6
		Advanced gastric cancer	C16.91 + M8490/3
	기타진단	Anemia due to tumor	D63.0*
		Peritoneal seeding	C78.6
		S/P Palliative gastrectomy	Z90.3
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전이가 있는 원발암으로 내원하여 치료가 전이부위에만 시행되는 경우, 원발암이 여전히 남아있다 하더라도 전이부위가 주진단으로 선정되고 원발암은 기타진단으로 분류한다. 따라서 난소암을 주진단으로 분류한다. KCD에는 편측성(왼쪽, 오른쪽, 양쪽)을 나타내는 코드가 있으나, 어떤 병태가 양측에 발생하였지만 그 병태에 대한 양쪽을 나타내는 코드가 없다면, 왼쪽과 오른쪽 둘 다 분류한다. 양쪽을 나타내는 이차성 난소암 코드는 없으므로 'C79.60 난소의 이차성 악성 신생물, 오른쪽'과 'C79.61 난소의 이차성 악성 신생물, 왼쪽'을 각각 부여한다.</li> <li>• 크루켄베르그 종양에 대한 조직학적 코드는 'M8490/6 전이성 반지세포 암종'으로 부여한다.</li> <li>• 절제술을 통해 원발부위에서 암이 절제되었다해도 해당 부위 암에 대한 추가 치료(항암치료)가 시행되는 경우, 치료가 종결될 때까지는 원발암 코드가 부여되어야 한다. 따라서 위절제술이 되었어도 치료중인 진행성 위암에 대해 개인력 코드를 적용하지 않도록 주의한다. 진행성 위암은 'C16.91 + 상세불명의 위의 악성 신생물, 진행형', 조직학적 코드 'M8490/3 반지세포 암종'으로 분류한다.</li> <li>• 자기수혈을 사용한 환자로 암에 동반된 빈혈에 대해 'D63.0* 신생물성 질환에서의 빈혈'을 부여한다. KCD 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. 신생물이 있는 환자에서 해당 질환과의 관계에 대한 명시 없이 빈혈의 유형(예: blood loss anaemia, iron deficiency anaemia)만 명시되어 있는 경우, 빈혈은 상세유형에 따라 분류하며 이때, D63.* 코드는 부여하지 않는다.</li> <li>• 진행성 위암으로 고식적 위절제술을 시행하였으므로 S/P Palliative gastrectomy에 대해 장기의 후천적 부재를 나타내기 위해 'Z90.3 위 일부의 후천성 결여'를 부여한다.</li> <li>• 복막파종은 복막으로 암이 전이된 것을 의미하는 것으로 'C78.6 복막의 이차성 악성 신생물'을 부여한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DGCG.3: 다중코딩 DGCG.5: 검표(+)와 별표(*) 코드 DGCG.8: 편측성 DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침 DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법 DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용방법 DCG.II.2: 전이부위 신생물 분류 DCG.II.10: 제거된 알발부위의 악성 신생물 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서		
상호 참조	DCG.II.5: 서로 다른 장기의 다발성 악성신생물		
사례 관련 주요 용어	크루켄베르그 종양(Krukenberg tumor), 전이(metastasis), 암에 동반된 빈혈(anemia in neoplastic disease), 처치 후 골반복막유착(postprocedural pelvic peritoneal adhesions), 편측성(laterality)		

C-9

척추의 전이성 암  
Metastatic spine cancer

환자정보	성별/나이:	F/71	입원일자:	07/03	입원과:	신경외과
			퇴원일자:	07/10	퇴원과:	신경외과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 후경부 통증, 양쪽 어깨 통증, 양쪽 팔의 통증 / 내원 2개월 전</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 본원 신경외과 외래 내원하여 '전이암에 의한 병적 압박골절 의심' 진단 하에 수술 위해 입원</li> <li>• 경추 중앙 제거술 시행 받고 특이 합병증 없이 퇴원</li> </ul>					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07/04 C-spine MRI: Compression fracture due to spine mass, C6</li> </ul>				
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07/05 Pathological Diagnosis: Metastatic adenocarcinoma, clinically from the rectum</li> </ul>				
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07/05 신경외과 Removal of cervical spinal body tumor</li> <li>- Pathologic fractured C6</li> <li>- Tumor was grossly total removal</li> </ul>					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명			코드	
	주 진단	Metastatic spine tumor, C6(Adenocarcinoma, metastatic)			C79.5† M8140/6	
		Pathologic fracture of cervical spine			M49.52*	
	기타진단	Rectal cancer			C20 M8140/3	
S/P Laparoscopic low anterior resection			Z90.4			
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주된병태는 경추로 전이된 선암종 'C79.5† 뼈의 이차성 악성 신생물'로 분류하고, 'M8140/6 전이성 선암종' 코드를 부가 부여한다. 전이가 있는 원발암으로 내원하여 치료가 전이부위에만 시행되는 경우, 원발암이 여전히 남아있다 하더라도 전이부위가 주된병태로 선정되고 원발암은 기타병태로 분류한다. 따라서, 원발암인 직장암은 기타병태로 분류되며, 'C20 직장의 악성신생물', 'M8140/3 선암종 NOS'로 적용 한다.</li> <li>• 경추의 병적골절은 'M49.52* 경추의 전이성 골절' 코드로 부여한다. KCD 제3권 색인을 통해 선도여 골절(Fracture) - 전이성(metastatic) - 척추(vertebra)를 따르면 C79.5† M49.5*가 제시된다. KCD 제1권 분류표에서 확인해 보면 M49.5*는 상체부위를 분류하는 5단위 하위코드로 완성하게 되어 있으므로 'M49.52*'로 최하위 단위의 코드까지 부여한다.</li> <li>• 진단명에 기술된 용어대로 색인에서 '골절(Fracture) - 병적(pathological) - 신생물 질환으로 인한 NEC'를 따르면 D48.9†, M90.7*이 제시되어 있는데, KCD 제1권 분류표에서 M90.7*의 제외내용을 확인해 보면 '신생물 질환에서의 척추의 허탈(M49.5*)'은 이곳에 분류되지 않음을 알 수 있다. 색인에서 선도여와 하위용어를 선택하는 방법에 따라 각각 다른 코드가 제시되어 있어 KCD 제1권 분류표를 통한 확인이 꼭 필요한 진단이므로 최종 코드 적용시 주의해야 한다.</li> <li>• 장기의 후천적 부재를 나타내기 위해 'Z90.4 기타 소화관 부분의 후천성 결여'를 부여한다.</li> </ul>					

<p>지침서 항목</p>	<p>DGCG.3: 다중코딩  DChG. II.1: 신생물의 일반코딩지침  DChG. II.2: 조직학적 형태코드 적용방법  DCG. II.2: 전이부위 신생물 분류  DCG.II.10: 제거된 원발부위의 악성 신생물</p>
<p>상호 참조</p>	
<p>사례 관련 주요 용어</p>	<p>이차성 악성신생물(secondary malignant neoplasm), 전이성 골절(metastatic fracture), 병적골절(pathological fracture), 예방적 장기 절제(prophylactic surgery), 허탈척추(collapsed vertebra)</p>

C-11 신생물의 합병증 치료 후 화학요법  
Chemotherapy after treatment of cancer with complication

환자정보	성별/나이: F/60	입원일자: 04/25	입원과: 종양혈액내과		
		퇴원일자: 05/02	퇴원과: 종양혈액내과		
주호소/발현 시점	객담, 발열 / 내원 3일 전				
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위장 전이를 동반한 진행성 위암(AGC(advanced gastric cancer) of overlapping lesion with extension to pancreas, poorly cohesive ca/mixed)으로 본원에서 위절제술 시행</li> <li>• 수술 후 항암화학요법 시행 (#8 XEL**)</li> <li>• 내원 3일전부터 sputum, 내원 당일부터 fever 있어 응급실 내원</li> </ul>				
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 화학요법 시행 후 ANC17이하로 neutropenic fever에 대해 항생제 Cepe**me 정맥주사 후 상태 호전되어 #1 Tax** + Ramuciru***시행 후 특이소견 없어 퇴원</li> </ul>				
신체검진					
진단	검사일	검사명	검사결과	판정	참고치
	04/25	hs-CRP18)	15.26	(▲)	0~0.5
	04/25	ANC	470	(▽)	1,800~7,000
	04/26	ANC	2,600		1,800~7,000
	04/29	hs-CRP	4.34	(▲)	0~0.5
	04/29	ANC	12,270	(▲)	1,800~7,000
	05/01	hs-CRP	1.26	(▲)	0~0.5
	05/01	ANC	9,600	(▲)	1,800~7,000
검사결과	영상	<p>04/25 chest CT * Limited evaluation due to motion artifact and noncontrast scan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Increased extent of peribronchial consolidation in LLL -- with sustained loculated fluid collection with air-bubbles at left diaphragmatic defect area. --&gt; R/O, pneumonia with remained defect</li> <li>2. Increased extent of patchy GGO in RUL and minimal peribronchial opacity in LUL. --&gt; R/O, pneumonia.</li> <li>3. No significant change of probable reactive LNs in in right supraclavicular, left interlobar, subcarinal area.</li> <li>4. No change of small amount of left pleural effusion.</li> <li>5. No change of tiny fissural nodules in left major fissure. --&gt; R/O intrapulmonary LNs.</li> </ol> <p>Recommendation) Follow up with enhanced chest CT.</p>			
	병리	<p>이전 병리검사 결과 2020/07/10 외과 Total gastrectomy with distal pancreatectomy ADVANCED GASTRIC CARCINOMA, with extension to pancreas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Location: upper third, center at cardia and upper body, lesser curvature</li> <li>2) Gross type: Borrmann type 4</li> <li>3) Histologic type: signet ring cell carcinoma</li> <li>4) Histologic type by Lauren: mixed</li> <li>5) Size: 6.5x6.0x5.5 cm</li> <li>6) Depth of invasion: invades adjacent structure (pT4b)</li> <li>7) Resection margin, circumferential : EXTENSION of carcinoma</li> <li>8) Lymph node metastasis: METASTASIS to 5 out of 59 regional lymph nodes (pN2) [No.6(0/3), greater curvature(0/32), lesser curvature(5/23) and omentum(0/1)]</li> </ol>			
내시경					

	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>03/25 미생물 검사 <ul style="list-style-type: none"> <li>Bacterial culture(urine) : No growth</li> <li>Bacterial culture(blood) 호기성 No growth for 5 days</li> </ul> </li> </ul>	
수술 및 처치	Chemotherapy		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	AGC(advanced gastric cancer) of overlapping lesion	C16.81 M8490/3
	기타진단	Metastasis to pancreas	C78.81 M8490/6
		Metastasis to abdominal lymph nodes	C77.2
		Neutropenic fever	D70 Y43.1
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>항암 화학요법 후 발생한 호중구감소성 발열로 치료를 위해 입원하였지만, 호중구감소성 발열이 호전된 이후 악성 신생물에 대한 항암 화학요법을 시행하였으므로 주원병태는 'C16.81 위의 중복병변의 악성 신생물, 진행형'으로 분류하고, 해당 증상에 대한 형태학적 분류를 위한 정보는 병리검사결과를 통해 signet ring cell carcinoma로 확인되므로 'M8490/3 반지세포 암종'으로 분류한다.</li> <li>췌장 및 복부 림프절의 전이는 'C78.81 췌장의 이차성 악성 신생물', 'C77.2 복강내림프절의 이차성 및 상세불명의 악성신생물', 'M8490/6 전이성 반지 세포 암종'으로 분류한다.</li> <li>화학요법-유발 호중구감소성 발열은 'D70 무과립구증'으로 분류한다. XEL**화학요법 시행 후 발생한 항암합병증으로 XEL**의 경우, Antineoplastic antimetabolites에 해당하여 약물의 추가분류를 위해 KCD 제3권 "SECTION III. 약물 및 화학물질표"에서 치료 시 유해작용의 외인코드 'Y43.1 치료용으로 사용시 유해작용을 나타내는 항신생물성 대사억제제'를 부가 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	<p>DCG.II.2: 전이부위 신생물 분류  DCG.II.3: 같은 장기 내 악성 신생물  DCG.II.10: 제거된 원발부위의 악성 신생물  DCG.XIX.18: 올바르게 투여된 약물로 인한 합병증  DGCG.3: 다중코딩  DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침  DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법  DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서</p>		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	신생물 합병증(cancer with complication), 호중구감소성 발열(neutropenic fever), 화학요법(chemotherapy)		

17) ANC (Absolute Neutrophil Count) : 절대호중구수

18) hs-CRP (High sensitivity C-reactiveprotein) : 고감도 C-반응단백

## D-2 결장의 양성 신생물 Benign neoplasm of colon

환자정보	성별/나이: F/46	입원일자: 05/27	입원과: 소화기내과
		퇴원일자: 05/29	퇴원과: 소화기내과
주호소/발현 시점	• 내원 일주일 전부터 잦은 변비와 설사		
현병력 및 과거력	• 잦은 변비와 설사의 반복으로 대장내시경을 통한 결과의 확인을 위해 내원		
경과 요약	• 대장경하 폴립절제술 시행 후 출혈 등 특이소견 없이 퇴원		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상		
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/28 Colon punch biopsy</li> <li>#1. Colon, Ascending, Polyp. isp, Punch biopsy: Tubular adenoma, low grade</li> <li>#2. Colon, Descending, 50cm from anal verge, Punch biopsy: Tubular adenoma, low grade</li> <li>#3. Colon, Sigmoid, 35cm from anal verge, Polyp, biopsy: Tubulovillous adenoma, low grade</li> </ul>	
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/28 Endoscopic polypectomy of large intestine(3개)</li> <li>- CVS upto cecum.</li> <li>- d.m. 3-30mm sized polyps → polypectomy</li> </ul>		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Tubular adenoma of ascending colon, descending colon	D12.2 D12.4 M8211/0
	기타진단	Tubulovillous adenoma of s-colon	D12.5 M8263/0
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양성 신생물이 부위를 중복하지 않고 각각 다른 부위에 존재하는 경우 신생물이 발생한 각 부위에 대해 해부학적 부위코드로 분류한다. 신생물의 발생부위와 그 조직학적 형태에 대한 정보를 표현하기 위해 KCD 분류에는 해부학적 부위분류(C00-D48)와 조직학적 형태분류(M8000/0-M9582/0)가 있으며, 이 두 분류코드는 함께 부여해야 한다.</li> <li>• 조직학적 형태가 상이한 두 개 이상의 양성 신생물이 동일한 기관(organ)에 있더라도 서로 다른 조직학적 형태의 양성 신생물을 나타내기 위해 각각 코드를 분류한다.</li> <li>• 이에 상행 및 하행의 관상선종은 'D12.2 상행결장의 양성신생물', 'D12.4 하행결장의 양성신생물', 'M8211/0 관상선종'으로 분류하고, 구불결장의 관상용모상 선종은 'D12.5 구불결장의 양성신생물', 'M8263/0 관상용모상 선종'으로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DGCG.3: 다중코딩 DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침 DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	양성신생물(benign neoplasm), 관상 선종(tubular adenoma), 다발 종양(multiple tumors)		

D-4

## 여성유방의 양성 신생물

## Benign neoplasm of female breast

환자정보	성별/나이: F/41	입원일자: 05/12	입원과: 외과
		퇴원일자: 05/14	퇴원과: 외과
주소/발현 시점	• 내원 10일 전 시행한 유방 검진 결과 미세석회화 소견		
현병력 및 과거력	• 특이 과거력 없는 분으로 타병원 유방촬영검사 결과 왼쪽 유방에 미세석회화 소견 보임		
경과요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 타병원 유방 초음파에서 왼쪽 유두에 이상 소견이 있어 본원 내원</li> <li>• 유방촬영 검사결과 왼쪽 유방에 미세석회화 소견 보여, 유방 종괴절제술 시행 받고 특이 합병증 없이 퇴원</li> </ul>		
신체검진			
검사 결과	진단		
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/12 Mammography magnification <ul style="list-style-type: none"> <li>- The breast tissue is heterogeneously dense and this may lower sensitivity of mammography somewhat.</li> <li>- 3년 전 사진과 비교시 asymmetric density는 큰 변화 없이 관찰되고 있으며 Lt. lower medial에 관찰되는 microcalcification은 다소 low suspicious한 feature로 관찰 Pathology confirmation 필요할 것으로 사료</li> <li>- Impression: Low suspicious for microcalcifications, Lt. lower medial. Advise) pathology confirmation.</li> </ul> </li> <li>• 05/12 Mammography Localization <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lt. breast medial central area의 microcalcifications에 대해 7cm-sized Kopan's needle을 사용하여 mammo-guided localization 시행</li> <li>· Target lesion : Left medial central (of breast) microcalcification</li> <li>· Mammogram localization</li> <li>· calcifications (+)</li> <li>· localization needle (+)</li> </ul> </li> </ul>	
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/13 Pathology Diagnosis: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intraductal papilloma, columnar cell change, apocrine metaplasia, adenosis and fibrocystic disease</li> <li>- Presence of microcalcification</li> </ul> </li> </ul>	
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	• 05/13 유방외과 Excision of breast mass, left		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	코드명	코드
	주 진단	Breast benign mass, Lt., Intraductal papilloma	D24.21 M8503/0

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주진단인 유방의 양성 종괴(Breast benign mass)에 대한 보다 상세한 진단정보를 표현하기 위해 주진단과 관련된 검사결과를 확인하여 코드를 부여한다. 검사결과를 통해 왼쪽 내측 중심부에 관내유두종이 확인되었으므로 'D24.21 유방의 단발 양성 신생물', 'M8503/0 관내 유두종'으로 분류한다.</li> <li>• 특정 질병과의 관계나 검사 결과의 임상적 유의성을 결정하는 임상사사의 해석이 이루어지기 전에는 검사결과만을 가지고 분류하지 않는다. 검사결과는 의사로부터 기록된 진단을 구체화하여 코드를 분류하기 위한 참조자료로 활용할 수 있으나, 코드를 분류하는 주된 근거가 될 수는 없다. 따라서 조직병리 결과상 선종증 및 섬유낭성 질환, 아포크린화생 및 미세석회화가 보고되었지만 이에 대한 의사의 진단이 없으므로 코드를 부여하지 않는다. 단, 검사결과가 명백하고 기록 누락이 의심될 경우에는 담당 임상사에게 문의하여 확인해야 한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DGCG.3: 다중코딩  DGCG.8: 편측성  DGCG.12: 검사결과를 분류에 사용  DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침  DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법</p>
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	관내유두종(intraductal papilloma), 병리검사결과(pathology report)

## D-5

## 자궁의 벽내 평활근종

Intramural leiomyoma of uterus

환자정보	성별/나이:	F/49	입원일자:	06/02	입원과:	산부인과
			퇴원일자:	06/06	퇴원과:	산부인과
주호소/발현 사정	• 복부 불편감 및 배뇨 불편 / 내원 2주 전					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10년 전 우측 난관난소절제술 시행한 과거력 있음</li> <li>• 본원에서 중수절제술 시행하면서 진행된 검사를 통해 발견된 자궁근종에 대한 수술을 위해 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 초음파검사 상 왼쪽 하복부 외측에 8.5x7.8x9.2cm 크기의 종괴가 관찰되어 복강경하 질식 자궁절제술 및 좌측 난관-난소적출술 시행</li> <li>• 이전 수술한 부위의 유착이 심하여 유착박리술을 추가 시행 후 환자 상태 호전되어 퇴원</li> </ul>					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/02 초음파검사</li> <li>- 왼쪽 하복부 외측에 8.5x7.8x9.2cm 크기의 종괴 관찰되며 자궁근종으로 추정</li> </ul>				
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/03 병리소견</li> <li>- Leiomyomas (up to 6x4cm)</li> <li>- Atrophic endometrium</li> <li>- No diagnostic abnormalities, Lt. adnexa</li> </ul>				
	내시경 기타					
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/03 산부인과 Laparoscopic assisted vaginal hysterectomy &amp; left salpingo-oophorectomy, Adhesiolysis</li> <li>- 수술소견</li> <li>• Uterus : Anteverted flexion, enlarged size due to myoma, intramural</li> <li>• Pelvic adhesion was seen due to previous operation.</li> <li>S/P Rt. salpingo-oophorectomy status</li> <li>• Lt. adnexa : Grossly normal.</li> <li>• Other pelvic organ : grossly free except bowel to peritoneal adhesion</li> </ul>					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Myoma				D25.1 M8890/0
	기타진단	Pelvic adhesion				N99.4
		S/P Right salpingo-oophorectomy status				Z90.7
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 근종 수술 위해 입원하였고, 수술 결과 자궁의 평활근종으로 확진되었으므로 주진병명은 'D25 자궁의 평활근종' 코드에서 분류한다. 수술소견에서 근종이 자궁벽내(intramural)에 위치한다고 되어 있으므로, 'D25.1 자궁벽내 평활근종'으로 분류하고 형태분류 코드는 양성에 해당하는 'M8890/0 평활근종 NOS'로 분류한다.</li> <li>• 골반유착은 색인에서 찾으면 N73.6으로 안내되나, 이 사례의 경우 이전의 오른쪽 난관난소절제술 후 유착으로 인해 발생한 것이 수술소견을 통해 확인되므로 'N99.4 처치후 골반복막유착'으로 분류한다. KCD 제3권 색인에서 각 분류장의 처치 후 장애코드를 안내하는 경우, KCD 제3권 색인에서 안내하는 코드로 분류한다. 처치 후 합병증 및 장애를 추정하여 분류해선 안되며, 의사의 명확한 확인에 근거하여 코드를 분류해야 한다.</li> <li>• 난관난소절제술을 시행한 과거력이 있어 이에 대해 'Z90.7 생식기관의 후천성 결여'로 분류한다.</li> </ul>					

지침서 항목	DGCG.3: 다중코딩 DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침 DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서 DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애
지침서 항목	
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	평활근종(leiomyoma), 처치 후 골반복막유착(postprocedural pelvic peritoneal adhesions)

D-6

뇌수막종

Cerebral meningioma

환자정보	성별/나이:	M/75	입원일자:	05/01	입원과:	신경외과
			퇴원일자:	05/09	퇴원과:	신경외과
주호소/발현 시점	• 어지럼증, 수년 전 발생					
현병력 및 과거력	• 몇 년 이상 지속된 어지럼증 있었으나 특별한 치료 없이 지내던 중 4월부터 두통, 구토 동반되어 타원에서 시행한 MRI 촬영 결과, 오른쪽 전두엽에 종양 발견되어 수술 위해 내원					
경과 요약	• 뇌수막종 절제술 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					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/17 brain MRI (타병원 촬영) <ul style="list-style-type: none"> <li>- R/O calcified meningioma with parenchymal extension more likely.</li> <li>- R/O hemangiopericytoma.</li> <li>- R/O calcified oligodendroglioma or DNET, less likely.</li> </ul> </li> <li>• 05/02 brain MRA &amp; diffusion &amp; brain MRI <ol style="list-style-type: none"> <li>1. About 2.5x2.0cm, meningioma in right medial sphenoid ridge, mild compressing right optic chiasm <ul style="list-style-type: none"> <li>- showing diffusion high SI suggesting highly cellular tumor and relatively homogeneous enhancement</li> </ul> </li> <li>2. On MRA, no significant narrowing in intracranial arteries</li> </ol> </li> </ul>				
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/03 Brain, meninges <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meningioma, meningotheliomatous (WHO grade I)</li> </ul> </li> </ul>				
	내시경					
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/05 ECG : AF with RVR(104 bpm)</li> <li>• 05/07 ECG : paroxysmal AF</li> </ul>				
수술 및 처치	• 05/03 신경외과 Brain, meninges, right frontal lobe, craniotomy and tumor excision:					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Meningioma				D32.0 M9531/0
	기타진단	Paroxysmal atrial fibrillation				I48.0 Y83.6
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 뇌수막종은 'D32.0 뇌막의 양성 신생물'을 부여한다. 수막종에 대한 상세한 형태분류를 위해 뇌수막종 절제술의 병리결과를 참조하여 'M9531/0 수막세포성 수막종'으로 분류한다.</li> <li>• 병리검사 결과는 조직, 세포 등을 육안이나 현미경으로 관찰한 것으로, 진단의 확진을 위해서 시행되는 검사이며, 진단명과 일치해야 한다. 병리검사결과와 의사의 진단이 일치하지 않는 경우, 임상 의사, 병리 의사와 상의 후 분류한다. 또한, 수막종에 대한 형태학적 분류코드(M9530/0)와 수막세포성 수막종(M9531/0)에 대한 코드가 서로 다르므로 수막종에 대한 코드로 적용하지 않도록 주의한다.</li> <li>• 심장클리닉 협의진료를 통해 진단된 수술 후 심방세동은 수술로 인해 발생한 합병진단이 분명하므로 처치 후 합병증 코딩지침에 따라 'I48.0 발작성 심방세동', 'Y83.6 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 기관의 (부분)(전체)절제'로 분류한다.</li> </ul>					

<p>지침서 항목</p>	<p>DGCG.3: 다중코딩          DGCG.12: 검사결과를 분류에 사용          DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침          DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법          DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용방법          DGCG.14: 기타진단(기타 병태)          DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애          한국표준질병사인분류 제2권 지침서(2020)          4.5.2 '주된병태'와 '기타병태'의 코드부여 지침          : 처치 후 병태와 합병증의 코드부여</p>
<p>상호 참조</p>	
<p>사례 관련 주요 용어</p>	<p>뇌수막종(meningioma), 양성신생물(benign neoplasm), 발작성 심방세동(paroxysmal atrial fibrillation), 세계보건기구 등급(WHO grade)</p>

환자정보	성별/나이: M/44	입원일자: 04/15 퇴원일자: 04/22	입원과: 신경외과 퇴원과: 신경외과
주소/발현 시점	• 허리 및 양쪽 다리가 당기고 쭈시는 통증과 함께 무더지고 힘 빠지는 느낌/9개월 전		
현병력 및 과거력	• 내과적 특이 과거력 없는 분으로 6개월 전부터 허리, 양쪽 다리가 당기고 쭈시는 통증과 함께 무더지고 힘 빠지는 느낌이 있어 한방치료를 하였으나 호전되지 않아 타병원 내원하여 시행한 MRI상 척수 종양 소견		
경과요약	• 본원 외래 내원하여 시행한 척추 MRI 상 제1·2요추에 매우 신호 증강된 종괴 소견 • 척수 중앙제거술 시행 후 특이 합병증 없이 퇴원		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상	• 04/10 Thoraco-lumbar junction MRI (입원 전 외래에서 시행) - A small enhancing intradural and extramedullary tumor in the L1/2 level. - Impression : A benign intradural and extramedullary tumor.	
	병리	• 04/16 병리 소견 : Schwannoma	
	내시경 기타		
수술 및 처치	• 04/16 신경외과 Removal of spinal cord tumor - L1 Partial hemilaminectomy 후에 dura incision 하여 tumor mass exposure 하여 기시된 root 자르고 total removal 하였음		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Benign spinal cord tumor, Schwannoma	D33.4 M9560/0
코딩 적용사유	<p>• 신경초종은 신경을 둘러싸서 발쳐주는 신경초에서 발생하는 종양으로 조직학적 특성을 반영하여 해부학적 코드를 분류할 수 있도록 KCD 제3권 색인에서 다음과 같이 안내하고 있다.</p> <p>신경초종(Schwannoma) (M9560/0) [신생물(Neoplasm), 신경(nerve), 양성(benign) 참조]하며, 본 사례의 발생부위인 spinal cord가 중추신경임에 주의해야 한다.</p> <p>단, 의사가 진단한 해부학적 부위가 색인에서 안내하는 내용과 다르다면 의사의 진단에 따라 코드를 부여할 수 있으므로 담당의사를 통해 정확한 해부학적 부위를 확인후 적합한 코드로 적용한다.</p> <p>• 척수신경초종은 KCD 제3권 색인에서 '신생물(neoplasm) - 신경(nerve) - 척수 NEC(spinal NEC)'의 경로를 통해 양성종양은 D36.1코드로 안내되는데, 이는 spinal cord가 아닌 spinal nerve를 지칭하는 것이다. 따라서, 올바른 코드 적용을 위해서는 spinal cord가 중추신경임을 알고, 색인을 아래와 같은 경로로 확인해야 한다.</p> <p>1) 신생물(neoplasm) - 중심의(central) - 신경계통(nervous system) [신생물, 신경계통 참조] 2) 신생물(neoplasm) - 신경계통(중추) NEC D33.9 마지막으로 KCD 제1권 분류표에서 D33_에서 spinal cord를 찾아 D33.4코드로 부여한다.</p> <p>이러한 코딩 과정을 통해 중추신경계통에 속하는 척수(spinal cord)의 신경초종은 'D33.4 척수의 양성 신생물', 'M9560/0 신경초종 NOS' 코드로 분류된다.</p>		
지침서 항목	<p>DGCG.3: 다중코딩 DGCG.12: 검사결과를 분류에 사용 DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침 DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법 DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용방법</p>		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	신경초종(schwannoma), 척수(spinal cord), 중추신경계(central nervous system), 경막내수외종양(intradural extramedullary tumor)		

**D-9 유방암 환자의 호중구감소성 발열**  
**Neutropenic fever in Breast cancer**

<b>환자정보</b>		성별/나이: F/41	입원일자: 04/05	입원과: 혈액종양내과															
			퇴원일자: 04/10	퇴원과: 혈액종양내과															
<b>주호소/발현 시점</b>		• 급격히 상승하는 발열 / 내원 당일																	
<b>현병력 및 과거력</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5년 전 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</li> <li>• 수술 후 고식적인 항암화학요법(#7 anthracyclines → PD, #2 Taxol/Carbo) 시행</li> <li>• 항암화학요법 후 질병의 진행 소견 보였으나 추가적인 항암화학요법 없이 추적 관리 중</li> <li>• 내원 1달 전 두통과 복시(diplopia) 증상이 있어 시행한 뇌 MRI 상 경막 전이 소견 보여 뇌 방사선치료 시행하면서 골반뼈 전이에 따른 뼈의 심한 통증에 대해서는 고식적 방사선치료 중</li> <li>• 금일 혈액종양내과 외래에서 호중구감소증과 낮은 헤모글로빈(6.5)으로 수술 예정 중 급격히 상승하는 열(39.0도)이 있어 적절한 관리 위해 입원</li> </ul>																	
<b>경과 요약</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원 당일 이후에는 발열 없었으며 감염의 원인이 뚜렷하지 않아 방사선치료로 인한 호중구감소성 발열 진단 하에 항생제 cefe**me을 정맥 주사</li> <li>• 5일간 cefe**me 사용과 G-CSF 투여 및 적혈구 수혈 후 세포수가 회복추세를 보여 퇴원</li> </ul>																	
<b>신체검진</b>																			
<b>검사 결과</b>	<b>진단</b>	<table border="1"> <tr> <td>검사명</td> <td>04/05</td> <td>참고치</td> </tr> <tr> <td>WBC</td> <td>600 (▼)</td> <td>4,000~10,000</td> </tr> <tr> <td>ANC</td> <td>350 (▼)</td> <td>1,800~7,000</td> </tr> <tr> <td>Hb</td> <td>6.5 (▼)</td> <td>14.0~17.0</td> </tr> <tr> <td>Platelet count</td> <td>90,000 (▼)</td> <td>150,000~450,000</td> </tr> </table>			검사명	04/05	참고치	WBC	600 (▼)	4,000~10,000	ANC	350 (▼)	1,800~7,000	Hb	6.5 (▼)	14.0~17.0	Platelet count	90,000 (▼)	150,000~450,000
		검사명	04/05	참고치															
		WBC	600 (▼)	4,000~10,000															
		ANC	350 (▼)	1,800~7,000															
		Hb	6.5 (▼)	14.0~17.0															
Platelet count	90,000 (▼)	150,000~450,000																	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/05 미생물 검사 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bacterial culture(urine) Lactobacillus sp.</li> <li>- Gram stain(urine) gram-positive bacilli +/-</li> <li>- Bacterial culture(blood) 호기성 no growth for 5 days</li> <li>- 혐기성 No growth for 5 days</li> </ul> </li> </ul>																			
<b>영상</b>																			
<b>병리</b>	<p>이전 병리결과  Breast, left, radical mastectomy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tumor size (invasive component only) : 2.5*1.5*1.5 cm</li> <li>- Tumor focality : single</li> <li>- Ductal carcinoma in situ : present</li> <li>- Tumor extension: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ skin : free from tumor</li> <li>◦ nipple and areolar : free from tumor</li> <li>◦ underlying fascia : free from tumor</li> </ul> </li> </ul>																		
<b>내시경</b>																			
<b>기타</b>																			
<b>수술 및 처치</b>																			
<b>임상과 협의진료</b>																			
<b>최종진단 및 코딩결과</b>	<b>구분</b>	<b>진단명</b>		<b>코드</b>															
	주 진단	Neutropenic fever due to Radiation		D70 Y84.2															
	기타진단	Breast ca (stage IV with pelvic bone mets, dural mets)		C50.41 M8500/3 C79.5 C79.31 M8500/6 Z90.1															

<p><b>코딩 적용사유</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 암과 관련이 있는 합병증으로 내원하여 치료가 합병증에 대해서만 시행되었다면, 합병증을 주된병태로 분류하고 암에 대한 코드를 기타병태로 부여한다. 호중구감소성 원인 마상의 열로 진단되었으므로 'D70 호중구감소성 발열' 코드를 주된병태로 부여한다. 또한 유방암에 대한 방사선 치료 후 호중구감소성 열이 발생 하였으므로 'Y84.2 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 방사선과적 처치 및 방사선요법' 코드를 부가 부여한다.</li> <li>• 유방암은 왼쪽 유방의 상외사분에 있으므로 'C50.41 유방의 상외사분의 악성신생물, 왼쪽', 'M8500/3 침윤성 관 암종'으로 분류한다. 뼈전이와 경막전이는 'C79.5 골의 이차성 악성 신생물'과 'C79.31 뇌막의 이차성 악성 신생물'로 분류하고, 'M8500/6 전이성 침윤성 관 암종'을 추가 부여한다.</li> <li>• 변형된 근치적 유방절제술 수술력에 대해서는 장기의 후천적 부재를 나타내기 위해 'Z90.1 유방의 후천성 결여'로 분류한다.</li> </ul>
<p><b>지침서 항목</b></p>	<p>DGCG.3: 다중 코딩  DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침  DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법  DCG.II.10: 제거된 원발부위의 악성 신생물  DCG.II.2: 전이부위 신생물 분류  DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애  DCG.XX.2: Y83-84 포함 목록</p>
<p><b>상호 참조</b></p>	
<p><b>사례 관련 주요 용어</b></p>	<p>호중구감소성 발열(neutropenic fever), 방사선요법(radiotherapy), 신생물 합병증(cancer with complication), 근치적 유방절제술(radical mastectomy)</p>

환자정보	성별/나이: F/45	입원일자: 05/01	입원과: 내분비내과			
		퇴원일자: 05/15	퇴원과: 내분비내과			
주호소/발현 시점	• 구역 / 내원 전일					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1형 당뇨병(26년), 고혈압(11년), 만성 신장병(5기)이 있고, 1형 당뇨병으로 인한 위병증으로 반복적인 입원 병력 있음</li> <li>• 수일 전 갑자기 증상 및 설사 발생하였고, 내원 전일 명치통증, 구역 및 구토 심해지면서 식사하지 못하고 전신상태 저하로 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 당뇨병성 위병증               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 증상 신경절 차단술 후 상태</li> <li>- 증상 악화과 원화 반복되어 입·퇴원 반복하던 분임</li> <li>- 복통 심하면 Triopa IV, 구역 심하면 Ondan**tron 투여하고 있으며, 속쓰림 증상에 대하여 PPI 복용 중임 (증상 호전되어 Sucral**te는 중단)</li> <li>→ NPO와 정맥내 영양공급 이후 ito**ide, anti**etics 유지하며 소화기 증상은 호전 추세 보여 식이 정상화함</li> </ul> </li> <li>• 빈혈, 만성 질환성 빈혈 의심               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위관투브세척(-), 직장검사(-) 활동성 출혈 소견 없으며, 헤모글로빈(Hb) 감소 추세 없이 유지, 총철결합능력 감소 등으로 당뇨병, 만성 신장병 등에 의한 만성 질환성 빈혈 가능성 높으며, 지속적으로 식사를 잘 하지 못하고 영양상태가 불량하여 2pint 수혈</li> <li>- Hb : 7.4 → (2p 수혈) → 11.5 → 9.4 → 10.1</li> </ul> </li> <li>• 당뇨병성 망막병증               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 입원 기간 중 기존에 있던 망막병증에 대한 추적관리 하고자 하였으나, 위병증 증상이 심하여 시행하지 못하고, 기존 약제 유지 후 추후 외래에서 경과 보기로 함</li> </ul> </li> <li>• 당뇨병성 다발신경병증               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul> </li> <li>• 고혈압               <ul style="list-style-type: none"> <li>- BP양상 abnormal하여 순환기내과 협진 후 투약조절 함</li> </ul> </li> </ul>					
신체검진						
검사 결과	진단	검사일	검사명	검사결과	판정	참고치
		05/01	HbA1c	10.6	(▲)	4.0-5.6
		05/01	Creatine	2.3	(▲)	0.40-0.90
		05/01	eGFR	23	(▽)	≥ 60
		05/01	Hemoglobin	7.4	(▽)	12.0-16.0
		05/04	Hemoglobin	11.5	(▽)	
		05/08	Hemoglobin	9.4	(▽)	
	05/11	Hemoglobin	10.1	(▽)		
영상 병리						
내시경						
기타						
수술 및 처치						
협진진료 결과	05/03 순환기내과 협진진료 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의뢰사유 : BP양상 abnormal하여 의뢰</li> <li>- 회신결과 : Amlostar tab 5mg 처방</li> </ul> 05/02 신장내과 협진진료 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의뢰사유 : 만성신장병(5기)으로 본원 신장내과 F/U 하시는 분, 입원기간 투석 여부 확인</li> <li>- 회신결과 : 기존 스케줄대로 재원 중 혈액투석 시행</li> </ul>					

	구분	진단명	코드
최종진단 및 코딩결과	주 진단	DM gastropathy (DM, type 1)	E10.42† G99.0*
	기타진단	CKD stage 5 due to type 1 DM nephropathy	E10.22† N08.3*
		Anemia due to chronic disease	N18.5† D63.8*
		Type 1 DM retinopathy	E10.33† H36.0*
		Type 1 DM polyneuropathy	E10.41† G63.2*
		HTN	I10.9
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 당뇨병은 당뇨병의 유형, 영향을 받는 신체계통, 합병증을 모두 분류하고, 합병증에 대한 발현증세에 따라 이원분류한다.</li> <li>• 주진단인 '당뇨병성 위병증, 1형 당뇨병'은 당뇨병에 의한 자율신경병증에 해당되므로 원인질환은 'E10.42† 당뇨병성 자율신경병을 동반한 1형 당뇨병'으로 분류하고, 발현증세는 'G99.0* 내분비 및 대사성 질환에서의 자율신경병증'으로 이원분류 한다. 당뇨병성 자율신경병증에 걸리면 소화물 담당하는 위와 장운동을 조절하는 자율신경계에 영향을 받아 위무력증, 구토, 복부팽만, 상복부 통증 등이 나타난다.</li> <li>• 당뇨병성 신장병증으로 인한 만성 신장병(5기)은 원인질환인 당뇨병에 대해서는 'E10.22† 말기신장병을 동반한 1형 당뇨병'을 분류하고, 발현증세에 대해서는 'N08.3* 당뇨병에서의 사구체 장애' 코드로 이원분류하고 구체적인 질환의 단계인 만성 신장병(5기)을 나타내기 위해 'N18.5 만성신장병, 5기' 코드를 추가로 분류한다.</li> <li>• 당뇨병성 망막병증은 'E10.33† 기타 및 상세불명의 망막병증을 동반한 1형 당뇨병'과, 'H36.0* 당뇨병성 망막병증'으로 이원분류 한다.</li> <li>• 당뇨병성 다발신경병증은 'E10.41† 당뇨병성 다발성 다발신경병증을 동반한 1형 당뇨병'과 'G63.2* 당뇨병성 다발신경병증'을 추가로 이원분류 한다.</li> <li>• 만성 신장병으로 인한 빈혈은 기저병태인 'N18.5† 만성신장병 5기'를 먼저 분류하고 'D63.8* 달리 분류된 기타 만성 질환에서의 빈혈' 코드를 분류한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 빈혈과 만성병태 간 관련성이 언급되지 않은 경우, 빈혈은 'D64.9 상세불명의 빈혈'로 분류한다.</li> <li>- 만성으로 기재된 빈혈은 만성질환으로 인한 또는 만성 질환의 빈혈로 혼동하지 않도록 한다.</li> <li>- 만성 신장병이나 신생물이 있는 환자에서 다른 빈혈의 원인이(예: blood loss anaemia, iron deficiency anaemia)이 명시되어 있는 경우, 빈혈은 빈혈의 발병 원인유형에 따라 분류하며 D63...* 코드는 부여하지 않는다.</li> <li>- 여러 유형의 빈혈(예: anaemia of chronic disease and iron deficiency anaemia)이 기록되어 있으면, 각각의 유형에 대한 코드를 부여한다.</li> </ul> </li> <li>• 재원 중 혈압모니터링과 순환기내과 협진 등 진료에 영향을 주었던 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DGCG.3: 다중 코딩 DGCG.5: 경표(†)와 별표(*)코드 DGCG.14: 기타진단(기타 병태) • 만성질환의 기타진단 분류 DCG.IV.1: 당뇨병(E10-E14)		
지침서 항목			
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	당뇨병성 위병증(diabetic gastropathy), 당뇨병성 신장병(diabetic nephropathy), 당뇨병성 망막병증(diabetic retinopathy), 만성질환에서의 빈혈(anemia in chronic disease), 다발성 합병증을 동반한 당뇨병(diabetes mellitus with multiple complications)		

## E-2 당뇨병성 케토산증 Diabetic ketoacidosis

<b>환자정보</b>	성별/나이: 남/64	입원일자: 12/01	입원과: 내분비내과		
		퇴원일자: 12/18	퇴원과: 내분비내과		
<b>주호소/발현 시점</b>	• 호흡곤란 / 내원 3일 전				
<b>현병력 및 과거력</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고혈압이 있으며, 10년 전 진단받은 당뇨병(2형)으로 3년 전부터는 인슐린 치료 중</li> <li>• 당뇨병성 케토산증으로 내과계 집중치료실에 입원(3개월 전)한 이력 있음</li> <li>• 퇴원 후에도 식사를 잘 하지 않고, 인슐린 주사 투여를 자주 거르며 지내던 중 내원 3일 전부터 기침, 가래, 목 통증 있던 중, 열이 나고 호흡곤란이 있어 응급실 경유해서 입원</li> </ul>				
<b>경과 요약</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 당뇨병성 케토산증과 폐렴 및 폐농양으로 집중치료실에서 다회 인슐린 요법, 수액 치료, 항생제 치료</li> <li>• 이후 인슐린제제 인슐린글라진(16~18U)과 경구 약제로 혈당 조절하고 주기적인 혈압 모니터링하며, 열 소실, 산성도 회복, 전신 상태 호전되어 퇴원</li> </ul>				
<b>신체검진</b>					
<b>검사 결과</b>	<b>진단</b>	12/01 ABGA(arterial blood gas analysis)			
		검사명	결과	판정	참고치
		PH	7.084		7.35-7.45
		pCO2	6.2	(▽)	32-48
		pO2	148.0	(▲)	83-108
	HCO3	1.8	(▽)	21-29	
	Na	122	(▽)	136-146	
	Cl	91	(▽)	98-106	
	검사명	10/01 (입원 전)	12/01	판정	참고치
	HbA1c	11.2	9.2	(▲)	4.0-5.6
Insulin		27.7	(▲)	2-25	
C-peptide		0.90		0.9-6.9	
Glucose		457	(▲)	70-99	
Urine ketone		2+			
<b>영상</b>	12/02 Chest AP - No remarkable findings. 12/02 Abdomen & Pelvic ultrasonography - Fatty liver, moderate 12/04 Chest CT - R/O pneumonia with abscess, Rt, Lower Lobe consolidation				
<b>병리</b>					
<b>내시경</b>					
<b>기타</b>					
<b>수술 및 처치</b>					
<b>협진진료 결과</b>					
<b>최종진단 및 코딩결과</b>	<b>구분</b>	<b>진단명</b>	<b>코드</b>		
	주 진단	Type 2 Diabetes mellitus with ketoacidosis	E11.10		
	기타진단	Pneumonia	J85.1		
		Hypertension	I10.9		

<p>코딩 적용사유</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주진단은 2형 당뇨병에서의 케토산증으로 'E11.10 케토산증을 동반한 2형 당뇨병'으로 분류한다.</li> <li>• 폐렴 및 폐의 농양은 두 개의 진단을 하나의 코드로 분류할 수 있는 경우이므로 'J85.1 폐렴을 동반한 폐농양'으로 기타진단을 분류한다.</li> <li>• 그러나, 동반된 폐렴이 명시된 병원체에 의한 폐렴인 폐 농양에서는 KCD 제1권 분류표 J85.1 코드의 제외 항목에 근거하여 J09~J16으로 분류한다.</li> <li>• 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 분류한다.</li> </ul>
<p>지침서 항목</p>	<p>DGCG.2: 결합 코드  DConvention.4: 지시어  <input type="checkbox"/> 제외용어  DGCG.14: 기타진단(기타 병태)  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 만성질환의 기타진단 분류</li> </ul> DCG.IV.1: 당뇨병(E10-E14)</p>
<p>상호 참조</p>	
<p>사례 관련 주요 용어</p>	<p>당뇨병성 케토산증(diabetic ketoacidosis), 폐농양(lung abscess), 폐렴(pneumonia), 폐렴을 동반한 폐농양(abscess of lung with pneumonia)</p>

환자정보	성별/나이:	F/74	입원일자:	03/01	입원과:	내분비내과
			퇴원일자:	03/20	퇴원과:	내분비내과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 하지 통증 / 03/01</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고혈압, 2형 당뇨병(34년), 협심증과 관상동맥폐색성질환, 2개 혈관(CAOD, 2VD<sup>19</sup>)으로 추적관찰 중이며, 경피적관상동맥성형술후상태(S/P PTCA<sup>20</sup>)로 03/01 하지 통증을 주호소 증상으로 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 하지통증 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 조금만 걸어도 파행(claudication) 호소, 밤에 양측 발 끝부분 저림 양상 심하고, 시린 감각으로 잠을 이루지 못하여 말초동맥폐색성질환(PAOD<sup>21</sup>) 의증, 추간판 탈출증(HIVD<sup>22</sup>)의증, 당뇨병성 신경병증 의증에 대해 검사 시행 후 당뇨병성 다발신경병증 진단하에 pre**baline, Neu**ntin 투여하였으나 증상 호전 없고, 이후 dulco**tine 및 R-thi**tic acid 변경 투여하며 약간 호전</li> </ul> </li> <li>• 2형 당뇨병(DM) ... insulin 20년 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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, metfomin 500mg bid)로 변경</li> </ul> </li> <li>• 협심증, 관상동맥폐색성 질환(2개 혈관질환) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 스텐트 삽입술 후 pl**ix 복용하며 추적관리 하는 환자로 흉통을 간헐적으로 호소하여 니트로글리세린 추가 복용 이후 호전 보임</li> </ul> </li> <li>• 고혈압 병력 있어 재원 중 혈압모니터링 및 혈압약 투약으로 혈압 조절함</li> </ul>					
신체검진	날짜		수축기혈압		이완기혈압	
	03/01		170		90	
	03/05		160		100	
	03/10		132		89	
	03/13		140		100	
	03/15		161		90	
	03/18		159		90	
검사 결과	진단	검사명	입원 전	03/02	참고치	
		HbA1c	10.3 (▲)	9.6 (▲)	4.0-5.6	
		검사명	03/02		참고치	
	C-peptide (AC <sup>23</sup> )	1.1		1.1-4.4		
	C-peptide (PC <sup>24</sup> )	2.6		1.1-4.4		
	영상 병리 내시경					
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03/03 NCS (nerve conduction study) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periphearal sensory motor neuropathy (+)</li> </ul> </li> <li>• 03/03 ABI(ankle-brachial index): 1.1/1.0 (참고치 1.1~1.3)</li> </ul>					
수술 및 처치 협의진료 결과						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Type 2 DM with polyneuropathy				E11.41† G63.2*
		Type 2 DM with poor control blood glucose level				E11.64
	기타진단	Angina pectoris				I20.9
		CAOD, 2VD (s/p PTCA with stent insetion)				I25.1 Z95.5
		Hypertension				I10.9

<p>코딩 적용사유</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>환자가 신경학적 합병증(E11.41)과 기타 명시된 합병증(E11.64)을 동시에 가지고 있으나 의사가 당뇨병성 다발신경병증을 주진단으로 우선 진단 하였으므로 주된병태는 4단위 분류 번호 .7_ 다발성 합병증 코드가 아닌 'E11.41 당뇨병성 다발신경병증을 동반한 2형 당뇨병'으로 분류한다.</li> <li>다발신경병증을 동반한 2형 당뇨병은 이원분류를 적용하여 'E11.41† 당뇨병성 다발 신경병증을 동반한 2형 당뇨병'과 'G63.2* 당뇨병성 다발신경병증'으로 분류한다.</li> <li>혈당조절이 되지 않아 투약조절한 당뇨는 'E11.64 혈당조절이 되지 않는 2형 당뇨병'으로 기타진단을 분류한다.</li> <li>현재 병태로 가지고 있고 추적관리 중인 협심증, 관상동맥폐색성 질환, 2개 혈관질환(CAOD, 2VD)은 'I20.9 상세불명의 협심증'과 'I25.1 죽상경화성 심장병'으로 분류하며, 스텐트 삽입술 후 상태는 'Z95.5 관상동맥성형술 삽입물 및 이식편의 존재'를 추가로 분류한다.</li> <li>관상동맥폐색성 질환이 당뇨병과의 인과관계가 명확하지 않으므로 당뇨병의 합병증으로 분류하지 않는다.</li> <li>혈압 모니터링하며 투약조절한 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 추가 분류한다.</li> </ul>
<p>지침서 항목</p>	<p>DGCG.3: 다중 코딩  DGCG.5: 검표(†)와 별표(*)코드  DGCG.13: 주진단 (주된 병태)  <input type="checkbox"/> 주진단 선정원칙  DGCG.14: 기타진단(기타 병태)  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 만성질환의 기타 진단 분류</li> </ul> DCG.IV.1: 당뇨병(E10-E14)  DCG.IX.6 : 허혈성 심장질환</p>
<p>상호 참조</p>	
<p>사례 관련 주요 용어</p>	<p>조절되지 않는 당뇨(uncontrolled DM), 당뇨병성 다발신경병증(diabetic polyneuropathy), 경피적관상동맥성형술(percutaneous transluminal coronary angioplasty(PTCA)), 협심증(angina pectoris), 관상동맥폐색성 질환(coronary artery occlusive disease(CAOD))</p>

19) CAOD, 2VD : 관상동맥폐색성질환, 2개혈관(coronary artery occlusive disease, 2vessel disease)  
20) PTCA : 경피적관상동맥성형술(Percutaneous transluminal coronary angioplasty)  
21) PAOD : 말초동맥폐색성질환(peripheral arterial occlusive disease)  
22) HIVD : 추간판탈출증(herniated intervertebral disc)  
23) AC : 식전(antecibum)  
24) PC : 식후(postcibum)

E-5 당뇨병성 발  
Diabetic foot

환자정보	성별/나이: M/73	입원일자: 04/05 퇴원일자: 04/14	입원과: 정형외과 퇴원과: 정형외과		
주호소/발현 시점	• 오른발 통증 / 내원 2주 전				
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>고혈압(4년), 당뇨병(20년), 양성 전립선 비대증 (BPH<sup>25</sup>)(s/p Photoselective Vaporizatio of Prostate, TURP<sup>26</sup>))으로 투약 중</li> <li>내원 2주 전 Rt.foot의 2nd, 3rd에서 시작하여 발 전체로 퍼지는 통증과 검붉은 색갈 변화 보여 말초동맥폐쇄성질환(PAOD<sup>27</sup>) 의증으로 타병원에서 혈전흡인술, 관상동맥풍선성형술, p-angio 다시 시행</li> </ul>				
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>당뇨병성 발 <ul style="list-style-type: none"> <li>발등 동맥까지 혈류 재개통 되었으나 당뇨병성 발로 인해 원위부 혈류 원활하지 않아 과사 변화의 회복 가능성 낮아 타병원에서 수술적 치료 권고 받고 연고지 관계로 본원 내원</li> <li>항생제(Mero**nem, teico**anin) 유지하다가 열없는 상태 되어 경구 항생제(amo**cillin/clave**nate) 유지하여 퇴원하며 매일 드레싱 할 것을 교육</li> <li>현재 간성 고저 주위로 감염징후 없으며 적혈구침강속도(ESR<sup>28</sup>) 상승해 있으나 C반응성 단백질(CRP<sup>29</sup>) 정상범위로, 퇴원 후 외래 추적관리 하며 수술 여부 결정하기로 함</li> </ul> </li> <li>BPH <ul style="list-style-type: none"> <li>그동안 있었던 빈뇨에 대해 비뇨기과 협의 진료 시행하였고 sildosin(4mg bid), bethanechol(25mg tid)로 약제 변경하여 유지하면서 증상 호전됨</li> <li>수술적 치료 필요한 자로 연고지 관계로 본원 의뢰되어 심장내과에 입원하여 보존적 치료 하였으며 추후 외래 추적관리 예정임</li> </ul> </li> </ul>				
신체검진	날짜	수축기혈압	이완기혈압	호흡수	체온
	04/05	170	90	18	36.1
	04/07	160	100	18	36.3
	04/09	132	89	18	36.5
	04/11	125	85	18	36.6
검사 결과	진단	검사명	04/05	04/14	참고치
		WBC	14.6 (▲)	12.4 (▲)	4.0-10.0
		ESR	70 (▲)	53 (▲)	0-20
		CRP	3.69 (▲)	0.64 (▲)	0.00-0.30
		HbA1c	8.8 (▲)		4.0-5.6
		BUN		17.5	8-20
	Creatinie		0.78	0.60-1.20	
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>04/05 Cheat PA</li> <li>- no remarkable findings</li> </ul>				
병리					
내시경					
기타					
수술 및 처치					
협의진료 결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>04/08 비뇨기과 협의진료 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 배뇨장애 증상 있어 투약 조절(tamsulosin 0.2mg S1, bethanechol chloride 12.5mg MEPC → thru pass BID+bethanechol TID)하고 증상 호전</li> </ul> </li> <li>04/08 내분비내과 협의진료 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 감염, 당뇨병성 발, 말초동맥폐쇄성질환 및 uncontrolled Type 2 DM으로, 혈당 조절 위해 약제 조절 후 혈당 조절 양호하였음</li> <li>- 추후 경과 호전 시 안과 검진 및 신경병증 확인 권유받음</li> </ul> </li> </ul>				

	구분	진단명	코드
최종진단 및 코딩결과	주진단	DM foot with gangrene	E11.71
	기타진단	Uncontrolled DM	E11.64
		BPH	N40.0
		Hypertension	I10.9
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 당뇨병성 발은 하지의 말초 혈관 질환 및 신경학적 이상과 관련된 깊은 조직의 감염, 궤양 및 파괴를 말하는 것으로 많은 당뇨병 합병증 및 관련 요인의 상호관련성으로 인해 E11.7_다발성 합병증을 동반한 당뇨병으로 분류된다. 괴저 동반 여부에 따라 5단위 세분류 코드를 적용하므로 주진단은 'E11.71 당뇨병성 족부궤양 및 괴저를 동반한 2형 당뇨병'으로 분류한다.</li> <li>• 협의진료로 환자진료에 영향을 주었던 병태 Uncontrolled DM은 'E11.64 혈당조절이 되지 않은 2형 당뇨병' 코드로, BPH는 'N40.0 합병증을 동반하지 않은 전립선증식증'으로 분류한다.</li> <li>• 고혈압 병력 있는 분으로 재원 중 혈압 모니터링을 지속적으로 하여 환자관리에 영향을 미쳤으므로 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'을 기타병태로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DGCG.14: 기타진단(기타 병태) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 만성질환의 기타진단 분류</li> </ul> DCG.IV.1: 당뇨병 <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 동반된 합병증별 지침</li> </ul>		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	당뇨병(diabetic foot), 양성 전립선 증식증(benign prostatic hyperplasia(BPH)), 괴저(gangrene), 궤양(ulcer)		

25) BPH (Benign prostatic hyperplasia) : 양성전립선비대

26) TURP (Transurethral resection of the prostate) : 요도경유 전립생질제

27) PAOD (Peripheral artery occlusive disease) : 말초동맥폐쇄질환

28) ESR (erythrocyte sedimentation rate) : 적혈구 침강속도

29) CRP (C-reactive protein) : C반응성 단백 시험

환자정보	성별/나이: F/19	입원일자: 04/01	입원과: 외과					
		퇴원일자: 04/05	퇴원과: 외과					
주소/발현 시점	• 비만 / 미상							
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비만 당뇨 수술 상담을 위해 한 달 전 외래 방문 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생리불순, 제2형 당뇨(+)</li> </ul> </li> <li>• 현재 키 164cm, 체중 100.5kg, 체질량지수 37.37kg/m<sup>2</sup></li> <li>• 수년간의 운동, 식욕억제 약물 투여 등 다양한 비수술적 치료에도 지속되는 병적비만으로 수술 위해 입원</li> </ul>							
경과 요약	• 병적 비만에 대한 수술을 위해 입원하신 분으로, 04/02 Laparoscopic sleeve gastrectomy 시행 후 비만 식이 교육 진행하였으며, 수액 치료 및 통증관리 하면서 합병증 없이 호전되어 퇴원							
신체검진								
검사결과	진단	Glucose Strip (POCT) <sup>30)</sup>						
		검사일자	04/01	04/02 10:16	04/02 21:30	04/03	04/04	04/05
	검사결과	225 (▲)	198 (▲)	160 (▲)	124 (▲)	105 (▲)	99	70~99
	영상	04/03 Chest PA - No active lung disease.						
	병리	04/02 Stomach, sleeve gastrectomy - Chronic gastritis						
내시경								
기타								
수술 및 처치	04/02 외과 : 복강경하 위소매 절제술(Laparoscopic sleeve gastrectomy)							
협진결과	04/01 내분비내과 협진결과 - 의뢰사유 : 제2형 당뇨병환자로 혈당조절 위해 의뢰 - 최신결과 : 혈당조절위해 Diamicon MR Tab. 30mg 처방 04/03 영양팀 비만 교육 의뢰							
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명					코드	
	주진단	Morbid obesity					E66.8	
	기타진단	Type 2 DM					E11.9	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주진단인 병적비만은 'E66.8 기타비만'으로 분류된다.</li> <li>• 2형 당뇨병은 'E11.9 2형 당뇨병'으로 분류한다.</li> <li>• 위소매절제술(Sleeve gastrectomy)의 조직검사 결과에서 확인되는 만성위염(Chronic gastritis)은 별도의 진단이나 치료가 시행되지 않았으므로 분류하지 않는다.</li> </ul>							
지침서 항목	DCG.IV.1: 당뇨병 DGCG.12: 검사결과를 분류에 사용							
상호 참조								
사례 관련 주요 용어	병적 비만(morbid obesity) , 위소매 절제술(sleeve gastrectomy)							

30) Glucose strip POCT(Point-of-care testing) : BST(Blood sugar test, 혈당검사)

FBS(fasting blood sugar, 공복혈당): 정상 80~100mg/dl, 고혈당 전단계 : 100~125mg/dl, 고혈당: 126mg/dl 이상.

저혈당 : 80mg/dl 미만

PP2(post prandial 2 hour, 식후2시간 혈당) : 정상 140mg/dl 이하, 당뇨 200mg/dl 이상

환자정보	성별/나이: M/44	입원일자: 06/06	입원과: 신경과				
		퇴원일자: 06/07	퇴원과: 신경과				
주호소/발현 시점	• 전신 긴장 간대성 발작 / 내원 당일						
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10년 전 처음 발작이 있었고, 이후 원인을 알 수 없는 발작이 몇 번 더 있어 뇌전증 진단받고 본원 외래에서 추적관찰하면서 항경련제 Val**ic acid (1000mg, 하루 두 번) 복용 중</li> <li>• 최근 몸이 좋지 않았다고 하며 발작이 있어 응급실로 내원</li> </ul>						
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 응급실 도착시에도 2분간 발작하여 신경안정제 ativan 4mg을 맞고, CT 촬영 중 발작 발생하여 ativan 2mg 주사 후 가라앉음</li> <li>• 항경련제 Val**ic acid 1000mg 하루 두 번 유지하고, 다음날 의식 명료해진 후 환자가 강력하게 퇴원을 원해서 퇴원 조치</li> </ul>						
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aura(-)</li> <li>- ictal : LOC<sup>31)</sup> (+) head turning(-) head/eyeball deviation(n-c) tonic posture/clonic movement(+/+) tongue bite(-) urination(-) automatism(-) duration : 2 min</li> <li>- postictal : confusion(-) headache(-) sleep(+)</li> <li>- LOC, 사지의 tonic-clonic movement -&gt; post ictal sleep</li> </ul>						
검사결과	진단	• CBC with diff.					
		검사명	06/06	판정	06/07	판정	참고치
		WBC	14.2	(▲)	-		3.0-9.5
		Neutrophil	89	(▲)	-		40-70
		BUN	32	(▲)	48	(▲)	8-19
		Creatinine (Cr)	1.8	(▲)	2.9	(▲)	0.67-1.17
		AST	103	(▲)	-		15-41
		ALT	43		-		17-59
Ammonia	180	(▲)	-		12-66		
CK	800	(▲)	-		0-190		
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/06 Brain MRI</li> <li>1. No evident seizure focus in intracranial structures</li> <li>2. No evidence of intracranial hemorrhage.</li> <li>3. No abnormal finding in bony calvarium.</li> <li>4. Others, no remarkable findings (such as ischemic lesion, mass, hydrocephalus, atrophy, and etc.) in both cerebrum, both cerebellum, brainstem, ventricular system and intracranial extra-axial space</li> </ul>						
	병리						
	내시경						
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/06 EEG (Electroencephalography)</li> <li>- Generalized burst of high-amplitude irregular spike and wave discharge.</li> <li>[Conclusion] This record is consistent with a generalized seizure disorder.</li> </ul>					
수술 및 처치							

임상과 협의진료				
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명		코드
	주 진단	Epilepsy, generalized tonic clonic type		G40.30
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 급성 의학적 질환이나 정신 활성 약물 금단과 관련되지 않는 재발성 발작에 대한 진단 코드는 색인에서 선도어 뇌전증(epilepsy)에 따라 'G40.30 난치성 뇌전증을 동반하지 않은 전신성 특발성 뇌전증 및 뇌전증증후군' 코드로 분류한다.</li> <li>• 뇌전증에서 유발된 발작은 뇌전증의 증상으로 'G40.- 뇌전증'과 'R56.- 달리 분류되지 않은 경련'은 상호 배제되는 코드이므로 함께 분류하지 않도록 한다.</li> </ul>			
지침서 항목	DGCG.14: 기타진단(기타 병태) • 질병의 진행과정 중의 병태 DCG.VI.3: 뇌전증 및 발작			
상호 참조				
사례 관련 주요 용어	발작(seizure), 경련(convulsion), 뇌전증(epilepsy)			

31) LOC (Loss of consciousness) : 의식 소실

# G-4 척추의 경막하 혈종 Spinal subdural hematoma

환자정보	성별/나이:	M/33	입원일자:	09/15	입원과:	신경외과
			퇴원일자:	12/18	퇴원과:	재활의학과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목의 통증, 양팔 저림 / 내원 2주 전</li> <li>• 하반신마비 / 내원 1시간 전</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1년 전 특별한 외상력 없이 발생한 양팔 무감각 있어 본원에 내원하여 C-spine MRI 상 경추 7번에서 경막하 혈종 의증을 확인 하였으나 보존적 치료</li> <li>• 9개월 전 경추 7번의 등쪽 경막하 혈종 있었으나 f/u MRI 상 크기 감소하여 특이 치료 없이 추적 관리 중</li> <li>• 내원 2주 전부터 posterior neck pain 악화 및 팔 저림 있었으며, 내원 1시간 전부터 갑작스러운 하반신마비, 감각소실 (T4 아래) 및 posterior neck pain 지속되어 응급실로 내원하여 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내원 당일 응급으로 감압성 경추 척추궁 절제술 (C6, C7) 및 척추의 경막하 혈종 제거술 시행</li> <li>• 포괄적 재활치료를 위해 입원 후 39일째에 재활의학과로 전과</li> <li>• 12/18 MMT<sup>32)</sup> &amp; ROM<sup>33)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MMT 호전 증으로 Rt. 하지 grossly fair/trace 측정됨</li> <li>- 스트레칭 운동 진행하고 근력운동 시행하면서 MMT 회복 모니터링 하였으며 현재 하지 P/F-G로 호전 소견 관찰됨</li> </ul> </li> <li>• 12/18 Functional level <ul style="list-style-type: none"> <li>- 혼자서 앉기 가능하지 않은 분으로 현재 요통으로 인한 통증 관찰되지는 않음</li> <li>- 치료실, 침상에서 적극적인 앉기 시도 진행하였으며 현재 독립적 앉기 가능함</li> </ul> </li> <li>• 12/18 ADL<sup>34)</sup> training <ul style="list-style-type: none"> <li>- ADL은 현재 먹기, 상지 옷입기 외에 TD<sup>35)</sup>인 상태</li> <li>- MMT 회복시 더 발전될 소지 많은 환자로 ADL training 계속 시행하였음</li> <li>- 현재 1 man transfer 가능하며 independent WC<sup>36)</sup> ambulation 가능</li> </ul> </li> <li>• 12/18 CIC<sup>37)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전과 당일 도뇨관 제거 하였으며 당시 배뇨 욕구 있을시 간헐적 자가 도뇨 진행함</li> <li>- 배뇨량은 450cc 가량 측정됨</li> <li>- 현재 자가 배뇨 중이나 배뇨량 250~300 정도로 Vesicare, BUP4, Tovias 사용 중임</li> <li>- 비뇨의학과 협의 진행 하였으며 보톡스 주입 고려하기로 하였으나 보호자 희망하지 않아 투약으로 조절하기로 함</li> <li>- 비뇨의학과 외래 추적관리 예정</li> </ul> </li> </ul>					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 09/15 Vertebral angiography</li> <li>- No remarkable finding was noted.</li> </ul>				
	병리					
	내시경					
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 09/30 motor, sensory NCV<sup>38)</sup> (arm, leg)</li> <li>Impression <ul style="list-style-type: none"> <li>- These findings are suggestive incomplete cervical myelopathy.</li> <li>- Acceptable bilateral BCRL<sup>39)</sup> study and prolonged P40 latency of bilateral pudendal SEP<sup>40)</sup> study and tibial SEP.</li> <li>- Prolonged N20 latency of Rt. ulnar SEP study.</li> <li>- Clinical Correlation is recommended.</li> </ul> </li> <li>• 10/28 UDS (urodynamic study)</li> <li>Imp) Neurogenic bladder with areflex with acontractile Low compliance DLPP<sup>41)</sup> 48cmH2O</li> </ul>				
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 09/15 신경외과 Decompressive cervical laminectomy C6, C7 &amp; total removal of spinal SDH<sup>42)</sup> (Floseal)</li> </ul>					

임상과 협의진료	[10/27 비뇨의학과 협의진료 결과] <ul style="list-style-type: none"> <li>• 의뢰사유 : Proper management of neurogenic bladder</li> <li>• 확진 : Neurogenic bladder with areflex with acontractile</li> </ul>		
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Spinal subdural hematoma (C6/C7)	G95.1
	기타진단	Tetraplegia due to SCI <sup>43)</sup> (ASIA <sup>44)</sup> - C)	G82.5
Neurogenic bladder due to SCI (ASIA - C)		G95.8	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비외상성 경막하 혈종을 주된병태로 분류하고 사지 마비는 기타병태로 분류한다. 마비의 원인이 분명한 경우 마비의 원인을 주된병태로 분류하고, 마비에 대한 정보는 G81-G83 범주의 코드를 사용하여 기타병태로 분류한다.</li> <li>• 특별한 외상력이 없이 발생한 비외상성 경추의 척수 경막하 혈종은 'G95.1 혈관성 척수병증'으로 분류한다.</li> <li>• 이완성인지 강직성인지 명시되지 않은 사지마비는 'G82.5 상세불명의 사지마비'로 분류한다.</li> <li>• 척수 병변으로 인한 신경성 방광은 신경성 방광 NOS가 'N31.9 신경성 방광의 기능장애 NOS'로 분류되나 KCD 제1권 분류표에서 'N31 달리 분류되지 않은 방광의 신경근육기능장애'의 제외 용어 중 척수 병변에 의한 경우, G95.8로 분류한다는 안내에 따라 'N31.9 신경성 방광의 기능장애 NOS'가 아닌 'G95.8 척수의 기타 명시된 질환'으로 분류하도록 한다.</li> </ul>		
자침서 항목	DCG.VI.6: 마비 증후군		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	척수 손상(spinal cord injury(SCI)), 경막하 출혈(subdural hemorrhage(SDH)), 사지마비 (tetraplegia, tetraparesis, quadriplegia, quadriparesis), 신경성 방광(neurogenic bladder), 후유증(sequelae)		

32) MMT (Manual Muscle Test) : 도수 근력 검사

33) ROM (Range Of Motion) : 관절 가동 범위

34) ADL (Activities of Daily Living) : 일상생활 활동

35) TD (Total Dependence) : 완전 의존

36) WC (Wheelchair) : 휠체어

37) CIC (Clean Intermittent Catheterization) : 간헐적 자가 도뇨

38) NCV (Nerve Conduction Velocity) : 신경 전도 검사

39) BCRL (bocavernosus reflex latency) : 음경 해면체 근 반사

40) SEP (Somatosensory evoked potential) : 체성감각 유발전위

41) DLPP (Detrusor Leak Point Pressure) : 배뇨근 요 유출압

42) SDH (Subdural Hematoma) : 경막하 혈종

43) SCI (Spinal cord injury) : 척수 손상

44) ASIA (American Spinal Injury Association, 미국척수손상학회) scale : 운동과 감각기능이 전혀 없는 완전손상(A)과 불완전손상(B-D), 운동과 감각기능이 정상(E) 5단계로 나뉜다.

환자정보		성별/나이:	M/6	입원일자:	08/11	입원과:	이비인후과
				퇴원일자:	08/14	퇴원과:	이비인후과
주호소/발현 시점		• 왼쪽 귓바퀴 뒤 농양 / 내원 일주일 전					
현병력 및 과거력		• 특이 내과적 과거력 없는 분으로 왼쪽 귓바퀴 뒤에 반복되는 농양 형성 및 아가미 틈새농양 의심되는 상태로 외래 추적 검사하며 치료 중 배양 검사 결과에서 메티실린 내성 황색포도알균 양성 소견 보여 항생제 vancomycin 사용 및 추후 평가 위해 외래 경유 입원					
경과 요약		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 배액관 삽입 상태</li> <li>• 하루 두 번 드레싱 (clindamycin 세척 드레싱)</li> <li>• 정맥 내 주사로 항생제 (vancomycin) 투여</li> <li>• 농(pus)이 지속적으로 줄어들며 증상 호전</li> <li>• 배액관 제거 시행 후 퇴원</li> </ul>					
신체검진		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 08/11 Left Retroauricular area : Pus discharge (+)</li> <li>• 08/12 Left Retroauricular area : Pus discharge (decreased)</li> <li>• 08/14 Left Retroauricular area : Pus discharge (-) ==&gt; drain removal</li> </ul>					
검사결과	진단	• 08/11 Bacterial culture : MRSA (methicillin resistant staphylococcus aureus) (+)					
	영상						
	병리						
	내시경						
	기타						
수술 및 처치							
임상과 협의진료							
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드	
	주 진단	Retroauricular abscess due to MRSA, Lt.				H60.0 B95.6 U82.1	
코딩 적용사유		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 귓바퀴 뒤 농양을 분류하기 위해 색인에서 코드를 확인해 보면 선도어 농양 (abscess) 아래에서 하위 용어 귓바퀴 뒤 (retroauricular)를 찾을 수 없다. 해부학적 부위에 retro-나 para-와 같은 수식어가 붙는 경우 KCD에서는 인접 부위의 질환으로 분류할 수 있으므로, 하위 용어를 귓바퀴 (auricle, ear)로 찾으면 H60.0으로 안내된다. KCD 제1권 분류표를 통해 H60.0 코드가 진단 내용에 포함하는지 확인 후, 'H60.0 외이의 농양'을 부여한다.</li> <li>• 농양의 원인균이 황색포도알균으로 확인되었으므로 'B95.6 다른 장에서 분류된 질환의 원인으로서의 황색포도알균'을 부가 적용하여 감염원을 나타낸다.</li> <li>• 세균성 병원체가 저항하고 있는 항생제를 나타내기 위해 'U82.1 메티실린 내성'을 부여한다.</li> </ul>					
지침서 항목		DGCG.3: 다중 코딩 DGCG.6: 감염 DCG.I.7: 세균, 바이러스 및 기타 감염체 DCG.I.8: 약제 내성이 있는 미생물에 의한 감염 DCG.XXII.3: 항균제 및 항암제 내성					
상호 참조							
사례 관련 주요 용어		귓바퀴 뒤 농양(retroauricular abscess), 메티실린 내성 황색 포도알균(methicillin resistant staphylococcus aureus(MRSA))					

환자정보		성별/나이:	M/59		입원일자:	07/26		입원과:	이비인후과																	
					퇴원일자:	07/28		퇴원과:	이비인후과																	
주호소/발현 시점		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 돌발성 난청, 어지러움 / 내원 1일 전</li> </ul>																								
현병력 및 과거력		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고혈압, 당뇨병, 심근경색증으로 경구 투약 중인 분으로, 하루 전부터 시작된 어지러움을 동반한 양쪽 돌발성 난청을 주소로 본원 이비인후과에 내원</li> <li>• 양쪽의 돌발성 감각신경성 청력소실 진단 받고 치료 위해 입원</li> </ul>																								
경과 요약		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스테로이드 치료</li> <li>• 성상 신경절 차단술 시행</li> <li>• 헤파린화 (heparinization)</li> <li>• 성상 신경절 차단술 시행 후 바늘을 삽입한 부위에 혈종이 발생하여 약물 (aspirin, clopidogrel, heparinization)을 모두 중지하고 출혈 소견 없을 시 다시 투여하기로 함</li> <li>• 혈압과 혈당 조절되지 않아 내분비내과 및 순환기내과에 협의 진료하여 약물 조절</li> <li>• 난청 호전되고 혈압과 혈당 조절 양호하여 외래 추적 관찰하기로 하고 퇴원</li> </ul>																								
신체검진		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07/26</li> <li>• Otagia (-)</li> <li>• Tinnitus (-)</li> <li>• Ear fullness (+) : both</li> <li>• Hearing difficulty (+) : both</li> <li>• No spontaneous &amp; Gaze nystagmus</li> </ul>																								
검사 결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07/26 혈당 검사</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>검사일</th> <th>검사명</th> <th>검사결과</th> <th>판정</th> <th>참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>07/26</td> <td>Glucose</td> <td>156</td> <td>(▲)</td> <td>74-110</td> </tr> <tr> <td>07/26</td> <td>HbA1c</td> <td>7.8</td> <td>(▲)</td> <td>3.9-6.1</td> </tr> </tbody> </table>										검사일	검사명	검사결과	판정	참고치	07/26	Glucose	156	(▲)	74-110	07/26	HbA1c	7.8	(▲)	3.9-6.1
		검사일	검사명	검사결과	판정	참고치																				
		07/26	Glucose	156	(▲)	74-110																				
		07/26	HbA1c	7.8	(▲)	3.9-6.1																				
	영상																									
병리																										
내시경																										
	기타																									
수술 및 처치		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07/27 마취통증의학과 Sellate ganglion block (SGB)</li> </ul>																								
임상과 협의진료		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07/26 내분비내과 협진 결과 의뢰사유 : Type 2 DM 과거력 있는 분으로 혈당 지속적으로 높게 측정되어 조절 위해 협진 의뢰 회신 : 공복 혈당 140 이상 지속된다면 metformin 500mg bid로 증량</li> <li>• 07/26 순환기내과 협진 결과 의뢰사유 : HT 과거력 있는분으로 SBP 지속적으로 140-180으로 높게 측정되어 협진 의뢰 회신 : 기존에 복용하던 valsartan 80mg -&gt; cantabell 8/5mg 변경하여 증량</li> </ul>																								
최종진단 및 코딩결과		구분	진단명								코드															
		주진단	Sudden Sensori-neural hearing loss, both								H90.3															
		기타진단	Hematoma due to stellate ganglion block (SGB)								T81.0 Y84.8															
			Old MI (Myocardial infarction)								I25.8															
			Type 2 DM (Diabetes mellitus)								E11.9															
HT (Hypertension)								I10.9																		

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주된 진료로 난청 자체를 치료한 사례이며, 난청은 원인이 기록되어 있지 않거나, 난청 자체를 주된 진료로 한 경우에만 주된병태로 사용 할 수 있다는 지침에 따라 난청을 주된병태로 적용할 수 있다.</li> <li>• 양쪽의 감각신경성 청력손실은 제3권 색인에서 'H90.3'으로 분류된다. KCD 체계에서 청력손실은 '전음성 및 감각신경성 청력손실'과 '기타 청력손실'로 구분되어 있고, 상호 제외 관계이므로 보다 구체적인 정보표현이 가능한 분류로 적용한다.</li> <li>• 성상 신경절 차단술로 인한 혈종은 처치 후 합병증에 해당하므로 처치 후 합병증 및 장애는 T81.0 달리 분류되지 않은 처치에 합병된 출혈 및 혈종'으로 분류한다.</li> <li>• 혈종이 발생한 원인에 대해서는 성상 신경절 차단술에 의한 결과이므로 injection procedure에 해당하는 외인 코드인 Y84.8 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 의학적 처치를 부여한다.</li> <li>• 오래된 심근경색증은 'I25.2 오래된 심근경색증'으로 분류되나 이 코드는 병력을 표현하는 코드로, 심근경색증이 '만성'으로 명시되어 있고, 환자가 현재 진료(관찰, 평가 또는 치료)를 받고 있다면 'I25.8 기타 형태의 만성 허혈심장병'으로 분류한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DCG.VIII.2: 난청  DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애  DCG.XX.2: Y83-Y84 포함 목록</p>
상호 참조	<p>DCG.IX.6: 허혈성 심장질환  <input type="checkbox"/> 오래된 심근경색증</p>
사례 관련 주요 용어	<p>돌발성 감각신경성 청력소실(sudden sensorineural hearing loss), 오래된 심근경색증(old myocardial infarction(Old MI)), 처치 후 혈종(postprocedural hematoma)</p>

환자정보	성별/나이: F/66	입원일자: 03/29	입원과: 안과																	
		퇴원일자: 03/31	퇴원과: 안과																	
주호소/발현 시점	• 인공 수정체 삽입을 위해 내원 / 내원 당일																			
현병력 및 과거력	• 3개월 전 좌안 시력저하를 주소로 외래 내원하여 좌안 백내장 진단하 수술 위해 입원하여 ECCE <sup>45)</sup> 시행 후 퇴원 하셨던 분으로 수술 이후 aphakia로 지내던 중 수술적 처치 위해 입원																			
경과 요약	• 입원 2일째 OS <sup>46)</sup> IOL <sup>47)</sup> insertion with scleral fixation 시행 후 특이소견 없이 상태 호전되어 퇴원																			
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>03/31 POD #1</li> <li>Pupil : OS) dilated d/t mydratics</li> <li>Conjunctiva : OS) injection +, sutured state</li> <li>Cornea : OS) diffuse stromal edema +</li> <li>Lens : OS) IOL, scleral fixed state</li> </ul>																			
검사결과	진단																			
	영상																			
	병리																			
	내시경																			
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>VA (Visual acuity, 시력 검사)</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>03/29</td> <td>03/31</td> </tr> <tr> <td>OD<sup>48)</sup></td> <td>0.32</td> <td>0.32</td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td>0.04</td> <td>0.02</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>IOP (intraocular pressure, 안압 검사)</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>03/29</td> <td>03/31</td> </tr> <tr> <td>OD</td> <td>14</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td>11</td> <td>13</td> </tr> </table>			03/29	03/31	OD <sup>48)</sup>	0.32	0.32	OS	0.04	0.02		03/29	03/31	OD	14	16	OS	11
	03/29	03/31																		
OD <sup>48)</sup>	0.32	0.32																		
OS	0.04	0.02																		
	03/29	03/31																		
OD	14	16																		
OS	11	13																		
수술 및 처치	• 03/30 안과 OS) IOL insertion with scleral fixation																			
임상과 협의진료																				
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드																	
	주 진단	S/P ECCE, OS	H27.0																	
코딩 적용사유	• 1차로 수정체를 제거한 후 이차적 인공수정체 삽입을 위해 입원하는 경우 'H27.0 무수정체(Aphakia)'로 분류한다.																			
지침서 항목	DCG.VII.2: 수정체 제거 후 인공수정체 삽입																			
상호 참조																				
사례 관련 주요 용어	무수정체(aphakia), 인공 수정체(intraocular lens(IOL))																			

45) ECCE (extracapsular cataract extraction) : 낭외 백내장 적출술

46) OS (left eye - Latin:oculus sinister) : 좌안

47) IOL (intraocular lens) : 안내 렌즈 (인공 수정체)

48) OD (right eye-Latin:oculus dexter=dextra) : 우안

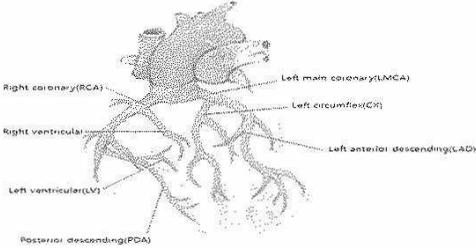
# I-1 고혈압으로 인한 만성 신부전 Chronic Kidney Disease due to Hypertension

환자정보	성별/나이:	M/89	입원일자:	04/03	입원과:	신장내과																				
			퇴원일자:	04/04	퇴원과:	신장내과																				
주호소/발현 시점	• 신기능 악화 / 내원 3주 전																									
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2형 당뇨병 및 고혈압으로 약물 치료 중인 분으로, 최근 양쪽 하지의 통증이 발생하고, 붓고 시린 증상이 지속되어 3주 전 본원 흉부외과 외래에 내원하여 말초동맥폐쇄질환 (PAOD<sup>49</sup>) 의증으로 extremity CT 검사 위해 입원</li> </ul>																									
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 만성 신장병, 3기 (CKD, stage III) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 복부 초음파 검사상 kidney size Rt. 7cm/Lt. 5cm로 확인됨</li> <li>- 당뇨병 병력 있으나 당뇨병성 신장병증 없어 고혈압성 신장질환으로 판단됨</li> </ul> </li> <li>• 2형 당뇨병 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동반된 합병증 없이 경구 혈당강하제로 혈당 조절함</li> </ul> </li> <li>• 고혈압 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 혈압은 높지 않으며, 약제 복용하면서 잘 조절되고 있음</li> </ul> </li> <li>• 말초동맥폐쇄질환 (PAOD) <ul style="list-style-type: none"> <li>- CT lower extremity angio 상 말초동맥폐쇄질환 (PAOD) 소견 보이나 수술이나 시술의 적응증 되지 않아 내과적 약물 치료하기로 하고 퇴원</li> </ul> </li> </ul>																									
신체검진																										
검사 결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혈액 검사</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>검사일</th> <th>검사명</th> <th>검사결과</th> <th>판정</th> <th>참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>04/03</td> <td>BUN</td> <td>38.2</td> <td>(▲)</td> <td>8-19</td> </tr> <tr> <td>04/03</td> <td>Creatinine</td> <td>1.88</td> <td>(▲)</td> <td>0.67-1.17</td> </tr> <tr> <td>04/03</td> <td>eGFR</td> <td>36.3</td> <td>(▽)</td> <td>60-120</td> </tr> </tbody> </table>					검사일	검사명	검사결과	판정	참고치	04/03	BUN	38.2	(▲)	8-19	04/03	Creatinine	1.88	(▲)	0.67-1.17	04/03	eGFR	36.3	(▽)	60-120
		검사일	검사명	검사결과	판정	참고치																				
	04/03	BUN	38.2	(▲)	8-19																					
	04/03	Creatinine	1.88	(▲)	0.67-1.17																					
	04/03	eGFR	36.3	(▽)	60-120																					
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소변 검사</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>검사일</th> <th>검사명</th> <th>검사결과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>04/03</td> <td>Protein</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>04/03</td> <td>Blood</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>					검사일	검사명	검사결과	04/03	Protein	-	04/03	Blood	-												
	검사일	검사명	검사결과																							
	04/03	Protein	-																							
04/03	Blood	-																								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/03 Lower Ext Bt. CT Artery &amp; Venography <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diffuse long segmental occlusion of right ATA<sup>50</sup>) and peroneal artery.</li> <li>- Diffuse multifocal occlusion of left ATA and peroneal artery, segmental occlusion of left mid PTA<sup>51</sup>)</li> </ul> </li> <li>• 04/03 Abdomen US <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kidney size 7cm/5cm: 양측 신장 크기 감소되어 있고, 특히 왼쪽 신장의 volume loss가 뚜렷함</li> <li>- Hydronephrosis 소견은 없음</li> </ul> </li> </ul> <p>판독 결과) Bilateral chronic diffuse renal parenchymal disease pattern</p>																										
병리																										
내시경																										
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/03 PWV (Pulse Wave Velocity) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ABI : 1.16 / 0.93</li> </ul> </li> </ul>																									
수술 및 처치																										
임상과 협의진료																										
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드																				
	주 진단	HT-CKD, stage III				I12.0 N18.3																				
	기타진단	Peripheral artery obstructive disease(PAOD) Type 2 DM				I77.82 E11.9																				

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 만성 신장병과 고혈압의 인과관계가 언급되어 있는 경우에는 'I12.- 고혈압성 신장병' 범주에 있는 결합코드를 부여한다는 지침에 따라 주된병태는 I12.- 코드 중 신부전을 동반한 4단위 코드 'I12.0 신부전을 동반한 고혈압성 신장병'으로 분류한다.</li> <li>• 고혈압성 만성 신장병의 경우는 만성 신장병의 중증도를 나타내기 위하여 N18.- 범주의 코드를 추가적으로 부여할 수 있다는 지침에 따라 3기 만성 신장병에 대해 'N18.3 만성 신장병 (3기)' 코드를 함께 분류한다.</li> <li>• 동반된 죽상경화증의 언급이 없는 하지의 말초동맥폐쇄질환은 'I77.82 하지를 침범한 말초동맥폐쇄질환' 코드로 분류한다.</li> <li>• 합병증이 명시되어 있지 않은 2형 당뇨병은 'E11.9 합병증을 동반하지 않은 2형 당뇨병'으로 분류한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DGCG.2: 결합 코드 DCG.IX.3: 고혈압성 신장병</p>
상호 참조	DCG.IX.4: 고혈압성 심장 및 신장병
사례 관련 주요 용어	만성 신장병(chronic kidney disease(CKD)), 고혈압성 신장병(hypertensive renal disease), 말초 동맥 폐쇄성 질환(peripheral arterial occlusive disease(PAOD))

49) PAOD (Peripheral arterial occlusive disease) : 말초 동맥 폐쇄 질환  
50) ATA (Anterior tibia artery) : 전 경골 동맥  
51) PTA (Posterior tibia artery) : 후 경골 동맥

# 1-2 ST분절 상승 심근경색증 ST elevation myocardial infarction

환자정보	성별/나이: F/72	입원일자: 01/28	입원과: 순환기내과																					
		퇴원일자: 01/31	퇴원과: 순환기내과																					
주소/발현 시점	• 가슴 통증 / 내원 4일 전																							
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>고혈압으로 치료 중이며, 내원 4일 전 운동시 빠른 양상의 가슴 통증 동반되었고 이후 호전 없이 증상이 지속되어 외래 내원하여 ST분절 비상승 심근경색증 의심 (R/O NSTEMI<sup>52</sup>)으로 입원</li> <li>입원 초기 시행한 EKG에서는 ST elevation 명확치 않아 NSTEMI로 진단 하였으나, NTG IV 유지 하에서도 흉통 지속되어 30분 뒤 F/U한 EKG에서 점차 ST elevation 진행하는 조건 보여 응급 CAG<sup>53</sup> 진행함</li> <li>CAG 검사상 좌전하행 관상동맥 근위부 (pLAD<sup>54</sup>), 좌회선 관상동맥 원위부 (dLCx<sup>55</sup>), 우관상동맥 원위부 (dRCA<sup>56</sup>)의 3개 혈관(그림1)에 stenosis 소견 보여 PCI<sup>57</sup>로 스텐트 삽입 시행함</li> </ul>																							
경과 요약	 <p>그림 1. 관상동맥</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>이후 시술 관련 특이 합병증 없이 증상 호전되어 퇴원</li> </ul>																							
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Chest pain</li> <li>First onset : 내원 4일 전</li> <li>Location : 흉골</li> <li>Character : 쥐어짜는 느낌, NRS 7</li> <li>Radiating pain : 왼팔</li> </ul>																							
검사결과	진단	<table border="1"> <thead> <tr> <th>검사일</th> <th>검사명</th> <th>검사결과</th> <th>판정</th> <th>참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01/28</td> <td>CK-MB</td> <td>31.9</td> <td>(▲)</td> <td>0-5.0</td> </tr> <tr> <td>01/28</td> <td>CK</td> <td>392</td> <td>(▲)</td> <td>26-140</td> </tr> <tr> <td>01/28</td> <td>Troponin-I</td> <td>6.71</td> <td>(▲)</td> <td>&lt;= 0.6</td> </tr> </tbody> </table>	검사일	검사명	검사결과	판정	참고치	01/28	CK-MB	31.9	(▲)	0-5.0	01/28	CK	392	(▲)	26-140	01/28	Troponin-I	6.71	(▲)	<= 0.6		
	검사일	검사명	검사결과	판정	참고치																			
	01/28	CK-MB	31.9	(▲)	0-5.0																			
	01/28	CK	392	(▲)	26-140																			
	01/28	Troponin-I	6.71	(▲)	<= 0.6																			
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>01/28 Coronary angiography                             <ul style="list-style-type: none"> <li>PTCA(Percutaneous transluminal coronary angioplasty) with stent insertion at p-LAD, d-LCx, &amp; d-RCA</li> </ul> </li> <li>01/28 TTE (Transthoracic echocardiography, 흉벽 경유 심장 초음파)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Regional Wall Motion Abnormality : akinesia of panseptum, anterior wall from base to apex s thinning akinesia of both lateral wall from mid-LV<sup>58</sup> to apex s thinning severe hypokinesia of inferior apex</li> <li>Normal sized cardiac chambers c reduced global LV systolic function (Ejection Fraction=30%)</li> </ul> </li> </ul>																							
병리																								
내시경																								
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>01/28 09:56 EKG : ST elevation 관찰되지 않음</li> <li>01/28 10:25 EKG : ST elevation, consider acute infarction</li> </ul>																							
수술 및 처치																								
임상과 협의진료																								

최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
		주 진단	STEMI (ST elevation myocardial infarction)
	기타진단	Coronary artery occlusive disease, 3 vessel disease	I25.1
		Hypertension	I10.9
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ST분절 상승 심근경색증(STEMI)은 의무기록에 기록된 심장 손상 부위에 따라 I21.0-I21.3 범위로 분류하는데 손상 부위가 명시되어 있지 않으므로 'I21.3 상세불명 부위의 급성 전층 심근경색증' 코드를 주원병태로 분류한다.</li> <li>• ST분절 비상승 심근경색증(NSTEMI)이 ST분절 상승 심근경색증(STEMI)으로 진화되었다면 STEMI로 분류한다는 지침에 따라 입원 초기 진단 받은 ST분절 비상승 심근경색증을 주원병태로 분류하지 않도록 주의한다.</li> <li>• 관상동맥 폐쇄성 질환, 3개 혈관병은 'I25.1 죽상경화성 심장병'으로 분류한다.</li> <li>• 현재 치료중인 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DCG.IX.6: 허혈성 심장질환		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	ST분절 상승 심근경색증(ST elevation myocardial infarction(STEMI)), ST분절 비상승 심근경색증(non-ST elevation myocardial infarction(NSTEMI)), 관상동맥폐쇄성 질환 (coronary artery occlusive disease(CAOD))		

- 52) NSTEMI (Non-ST elevation acute myocardial infarction) : ST분절 비상승 심근경색증  
53) CAG (Coronary angiography) : 관상동맥 조영술  
54) pLAD (proximal left anterior descending) : 좌전하행 관상동맥 근위부  
55) dLcX (distal left circumflex) : 좌회선 관상동맥 원위부  
56) dRCA (distal right coronary artery) : 우관상동맥 원위부  
57) PCI (Percutaneous coronary intervention) : 경피적 관상동맥중재술  
58) LV (Left ventricle) : 좌심실

환자정보	성별/나이: M/80	입원일자: 05/12	입원과: 순환기내과			
		퇴원일자: 05/13	퇴원과: 순환기내과			
주호소/발현 시점	• 관상동맥 조영술 추적검사 위해 입원 / 내원 당일					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고혈압으로 Nor**sc 복용중인 환자로 8년 전 관상동맥 폐색성 질환, 1개 혈관병, 경피적 관상동맥 중재술(PCI<sup>59</sup>) 및 좌전하행 관상동맥 근위부의 스텐트 삽입술 후 상태이며, 완전방실차단으로 영구 심장전자장치 삽입 상태로 본원 순환기내과에서 추적검사 중임</li> <li>• 외래에서 시행한 관상동맥 CT 혈관조영 검사상 스텐트 내 재협착 (fibrocalcified plaque at LCX<sup>60</sup>) and RCA<sup>61</sup>) 소견이 있어, 금일 추적검사를 위한 관상동맥 조영술 시행 위해 입원</li> </ul>					
경과 요약	• 추적 관상동맥 조영술 시행 결과 스텐트 내 재협착 상태로 기존에 있던 CAD가 재발된 소견으로 판단됨. 당장 시술을 요할 정도의 심한 소견은 아니어서 외래 추적관찰하기로 하고 퇴원					
신체검진						
검사 결과	진단	검사일	검사명	검사결과	판정	참고치
		05/12	CK-MB	2.4	-	0-5.0
		05/12	CK	116	-	26-140
		05/12	Troponin-I	< 0.015	-	<= 0.6
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/12 Coronary angiography</li> <li>1) pLAD stent with segmental ISR (in-stent restenosis)</li> <li>2) 70% luminal narrowing of DG<sup>62</sup>) &amp; ramus branch (small vessel disease)</li> <li>3) p-RCA &amp; d-RCA trifurcation site 30-40% luminal narrowing</li> <li>4) Very far-distal P-L branch 85% luminal narrowing (small vessel)</li> </ul> plan) Medical Tx. prn) 2 <sup>nd</sup> PCI recommand				
	병리					
	내시경					
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/12 EKG : ST elevation 관찰되지 않음</li> <li>• 05/13 follow-up EKG : interval change 없음</li> </ul>					
수술 및 처치						
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명		코드		
	주 진단	Segmental ISR (in-stent restenosis)		I25.1		
		S/P PCI with stent insertion at pLAD		Z95.5		
		Permanent pacemaker (VVI) insertion due to complete AV block		I44.2 Z95.0		
기타진단	Hypertension		I10.9			
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스텐트 삽입술 후 발생한 스텐트 재협착이 스텐트 삽입물의 합병증이 아닌 죽상경화증의 진행 경과로 판단된 경우에는 'I25.1 죽상경화성 심장병'으로 분류한다는 지침에 따라 주된병태는 'I25.1 죽상경화성 심장병'으로 분류한다.</li> <li>• 8년 전 경피적 관상동맥 중재술을 통해 스텐트를 삽입한 병력이 있으므로 'Z95.5 관상동맥혈관성형 삽입물 및 이식편의 존재' 코드를 부여한다.</li> <li>• 완전 방실차단은 심장전자장치를 삽입하여도 여전히 남아 있는 병태이므로 진단으로 기록되어야 하며, 이는 'I44.2 완전방실차단' 코드로 분류한다.</li> <li>• 완전 방실차단으로 인한 영구 심장전자장치를 삽입한 상태이므로 'Z95.0 심장전자장치의 존재' 코드를 부여한다.</li> <li>• 약물 복용중인 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 분류한다.</li> </ul>					

지침서 항목	DCG.IX.14: 스텐트 내 협착/스텐트 재협착
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	스텐트 내 재협착(in-stent restenosis(ISR)), 죽상경화성 심장병(atherosclerotic heart disease), 관상동맥 질환(coronary artery disease(CAD))

- 
- 59) PCI (Percutaneous Coronary Intervention) : 경피적 관상동맥 중재술  
60) LCX (Left Circumflex Artery) : 좌회선 관상동맥  
61) RCA (Right Coronary Artery) : 우관상동맥  
62) DG (Diagonal branch) : 대각분지

# I-6 수축기성 울혈성 심부전 Systolic congestive heart failure

환자정보	성별/나이:	M/78	입원일자:	07/25	입원과:	응급의학과																														
			퇴원일자:	07/31	퇴원과:	순환기내과																														
주호소/발현 시점	• 호흡 곤란 / 내원 당일																																			
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재 흡연자(25갑/년)로 천식(6년 전), 심근경색증(20년 전)으로 입원치료 받았고, 5년 전 심근경색증으로 타병원에서 관상동맥 조영술 결과 최소(minimal) 관상동맥 폐색성 질환, 확장성 심근병증, 수축기성 심부전 (EF, 심박출 계수 28%)으로 추적검사 하고 있으며, 6개월 전 관상동맥 폐색성 질환, 폐렴으로 본원에서 입원치료 받은 병력 있음</li> <li>• 퇴원 후 기침가래, 호흡곤란이 악화되어 시행한 흉부 CT상 폐암 의증으로 세침 생검 (NAB) 시행하였고, 검사상 대세포신경내분비암증 진단되었으며 병기 평가 결과 T3N2M1a</li> <li>• 흉막 삼출로 인해 기흉 치료 후 퇴원하였으며, 이후 3차례의 항암화학요법 받음 (1개월 주기)</li> <li>• 내원 10일 전 호흡곤란과 흉통으로 내원하였으며, 내원 당시 의식상태가 혼미하여 기관 삽관 시행 후, 심혈관 집중치료실에서 치료 후 호전되어 재택 산소 요법 하기로 하고 퇴원하였으나, 퇴원 당일 흉통 호소 및 의식상태 혼미로 다시 입원</li> </ul>																																			
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 백혈구 수치 상승 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상기도 감염 추정하여 항생제 사용</li> </ul> </li> <li>• 폐부종 및 삼출액 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이뇨제 사용하며 침침량-배설량 관리 및 흉강천자 (thoracentesis) 이후 삼출액이 감소</li> <li>- 천명과 수포음 감소하고, 운동시 호흡곤란도 호전됨</li> </ul> </li> <li>• 급성 신부전 의증 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 크레아티닌이 약간 상승 (1.46) 됨</li> <li>- 소변 배출은 자가 배뇨로 잘 유지됨</li> </ul> </li> <li>• 폐암, 4기 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 울혈성 심부전에 대한 치료 이후 외래 추적하여 추후 치료에 대해 고려해 보도록 함</li> </ul> </li> </ul>																																			
신체검진																																				
검사 결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혈액검사</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>검사일</th> <th>검사명</th> <th>검사결과</th> <th>판정</th> <th>참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>07/25</td> <td>Creatinine</td> <td>1.46</td> <td>(▲)</td> <td>0.67~1.17</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ABGA (arterial blood gas analysis)</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>일자</th> <th>pCO2 (참고치 32~48)</th> <th>pO2 (참고치 83~108)</th> <th>HCO3 (참고치 21~29)</th> <th>O2 sat (참고치 95~99)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>07/25</td> <td>49.6 mmHg</td> <td>58.0 mmHg</td> <td>30.2 mmHg</td> <td>90.5 %</td> </tr> <tr> <td>07/26</td> <td>46.8 mmHg</td> <td>65.0 mmHg</td> <td>29.8 mmHg</td> <td>93.0 %</td> </tr> <tr> <td>07/28</td> <td>43.3 mmHg</td> <td>88.7 mmHg</td> <td>28.2 mmHg</td> <td>97.5 %</td> </tr> </tbody> </table>					검사일	검사명	검사결과	판정	참고치	07/25	Creatinine	1.46	(▲)	0.67~1.17	일자	pCO2 (참고치 32~48)	pO2 (참고치 83~108)	HCO3 (참고치 21~29)	O2 sat (참고치 95~99)	07/25	49.6 mmHg	58.0 mmHg	30.2 mmHg	90.5 %	07/26	46.8 mmHg	65.0 mmHg	29.8 mmHg	93.0 %	07/28	43.3 mmHg	88.7 mmHg	28.2 mmHg	97.5 %
		검사일	검사명	검사결과	판정	참고치																														
	07/25	Creatinine	1.46	(▲)	0.67~1.17																															
	일자	pCO2 (참고치 32~48)	pO2 (참고치 83~108)	HCO3 (참고치 21~29)	O2 sat (참고치 95~99)																															
07/25	49.6 mmHg	58.0 mmHg	30.2 mmHg	90.5 %																																
07/26	46.8 mmHg	65.0 mmHg	29.8 mmHg	93.0 %																																
07/28	43.3 mmHg	88.7 mmHg	28.2 mmHg	97.5 %																																
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07/25 Chest AP <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aggravated cardiomegaly.</li> <li>- Consolidation/GGO<sup>63)</sup> in bilateral mid to lower lung fields,</li> <li>- R/O pulmonary edema</li> </ul> </li> <li>• 07/25 Chest both decubitus <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fluid shifting, both</li> </ul> </li> <li>• 07/28 Chest PA <ul style="list-style-type: none"> <li>- No interval change of pulmonary edema and LLL<sup>64)</sup> collapse.</li> <li>- Mild improvement of bilateral pleura effusion</li> </ul> </li> <li>• 07/28 Chest both decubitus <ul style="list-style-type: none"> <li>- Both fluid shifting, decreased</li> </ul> </li> </ul>																																			

검 사 결 과	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>01/02 Lung, RUL<sup>65</sup>, needle aspiration biopsy (입원 전) : Few atypical cells, consistent with large cell neuroendocrine carcinoma</li> <li>07/26 액상세포검사 (Pleural fluid) : Malignancy</li> </ul>	
	내시경		
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>07/25 Echocardiography : LV systolic dysfunction (EF=48%)</li> </ul>	
수술 및 처치			
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주진단	LV Systolic congestive heart failure Pulmonary edema due to HF	150.1
		기타진단	Lung ca, RUL, stage IV
		Malignant pleural effusion	C78.2
	Old MI (Myocardial infarction)	I25.2	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>수축기성 울혈성 심부전은 '150.04 수축기능을 동반한 울혈성 심부전' 코드로 분류하지만, 심부전에 동반된 폐부종이 있으므로 주된병태는 '150.1 좌심실부전'으로 분류한다.</li> <li>오른쪽 상엽의 폐암, 4기는 입원시 동반 질환으로 환자의 현 병태에 영향을 미치므로 'C34.10 상엽, 기관지 또는 폐의 악성 신생물, 오른쪽'으로 분류한다. 폐암은 엽의 위치 (상엽, 중엽, 하엽)와 편측성 (오른쪽인지 왼쪽인지)에 따라 세분류한다.</li> <li>입원 전 폐암의 세침 검사상 확인된 대세포 신경내분비암종은 'M8013/3 대세포 신경내분비암종'으로 분류한다.</li> <li>주진단과 연관되어 있는 오래된 심근경색증은 현재 관련된 치료를 시행하고 있지 않으므로 'I25.2 오래된 심근경색증' 코드로 분류한다.</li> <li>폐암으로 현재 항암치료 중이므로 항암화학요법 치료 병력을 분류하는 'Z92.6 신생물 질환에 대한 화학요법의 개인력' 코드를 부여하지 않도록 주의한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DGCG.3: 다중코딩 DGCG.8: 편측성 DGCG.14: 기타진단(기타 병태) DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침 DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법 DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용방법 DCG.II.2: 전이부위 신생물 분류 DCG.IX.6: 허혈성 심장질환		
상호 참조	DCG.IX.8: 심부전		
사례 관련 주요 용어	심부전(heart failure(HF)), 폐부종(pulmonary edema), 오래된 심근경색증(old myocardial infarction(Old MI))		

63) GGO (Ground-glass opacity) : 간유리음영

64) LLL (Left lower lobe) : (폐의) 좌하엽

65) RUL (Right upper lobe) : (폐의) 우상엽

J-1

## 폐렴을 동반한 인플루엔자 Influenza with pneumonia

환자정보		성별/나이: M/2	입원일자: 05/02	입원과: 소아청소년과
			퇴원일자: 05/04	퇴원과: 소아청소년과
주호소/발현 시점		• 발열 / 2주 전 (어제부터 악화)		
현병력 및 과거력		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내원 2주 전부터 기침, 콧물, 발열이 있어 타병원에서 급성 중이염이 심하다고 얘기 듣고 부비동 방사선 검사상 축농증으로 진단받아, 경구 항생제를 3주간 투약하였으나 호전 없었음</li> <li>• 내원 전날부터 갑자기 열이 발생하고 분출성 구토가 지속되어 타병원 소아청소년과 내원하였으며 인플루엔자 양성이라는 결과를 듣고 큰 병원 권유받아 외래 통해 입원</li> </ul>		
경과 요약		• 입원하여 항바이러스제 타미***(tami)** 경구 및 정맥내 항생제로 치료하며, 열이 가라앉고 상태 호전되어 퇴원		
신체검진				
검사결과	진단	05/02 분자유전검사 - Influenza A Ag : Positive - Influenza B Ag : Negative		
	영상	05/02 Chest AP - Consolidation in both lung fields		
	병리			
	내시경			
	기타			
수술 및 처치				
임상과 협의진료				
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명		코드
	주 진단	Influenza A with pneumonia		J10.0
코딩 적용사유		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 폐렴을 동반한 인플루엔자 A는 'J10.0 계절성 인플루엔자 바이러스가 확인된 폐렴을 동반한 인플루엔자'로 분류한다.</li> <li>• 범유행성 인플루엔자와 계절성 인플루엔자가 구분되어 분류되는데, 범유행성 인플루엔자였어도 계절성 인플루엔자로 변경될 수 있으므로 코드 적용 시 유의해야 한다.</li> </ul>		
자참서 항목		DCG.X.1: 인플루엔자		
상호 참조				
사례 관련 주요 용어		인플루엔자(influenza), 폐렴(pneumonia)		

환자정보	성별/나이:	M/7	입원일자:	02/20	입원과:	이비인후과
			퇴원일자:	02/23	퇴원과:	이비인후과
주호소/발현 시점	• 열, 목 부음 / 매년 2~3회					
현병력 및 과거력	• 3년 전부터 매년 2~3회의 열과 목 부음 증상이 있어 타병원에서 치료 받던 중 수술 권유받아 내원					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 편도 및 아데노이드 비후 있어 수술 시행</li> <li>• 수술 후 경과 관찰 중 아데노이드 근처에 출혈 소견 보임</li> <li>• 구강 흡인 도구 사용하여 혈중 제거하려 하였으나 환자 협조적이지 못하여 마취 후 출혈 조절하기로 함</li> <li>• 출혈 조절 후 경과 호전되어 퇴원</li> </ul>					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상					
	병리	• 조직병리검사 : Hypertrophic tonsils & adenoid				
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02/21 Tonsillectomy &amp; adenoidectomy 수술소견 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Both tonsils ; three positive hypertrophy</li> <li>- Both adenoids ; hypertrophy</li> </ul> </li> <li>• 02/22 Post op bleeding control <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surgical site bleeding (+)</li> </ul> </li> </ul>					
협의진료 결과						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명			코드	
	주 진단	Hypertrophy of tonsil & adenoid			J35.3	
	기타진단	Postoperative hemorrhage			T81.0 Y83.6	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 편도 및 아데노이드 비후는 'J35.3 아데노이드의 비대를 동반한 편도의 비대'로 분류한다.</li> <li>• 수술 부위에 출혈이 발생하여 출혈 조절하였으므로 수술 후 출혈은 'T81.0 달리 분류되지 않은 처치에 합병된 출혈 및 혈종'으로 분류하며, 합병증에 대한 외인 코드도 함께 분류한다.</li> <li>• 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'를 분류한다.</li> </ul>					
지침서 항목	DCGG.3: 다중 코딩 DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애 DCG.XX.2: Y83-Y84 포함 목록					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	편도 비대(hypertrophy of tonsils), 아데노이드 비대(hypertrophy of adenoids), 수술 후 출혈(postoperative hemorrhage, postoperative bleeding)					

J-4 흡인 폐렴  
Aspiration pneumonia

환자정보		성별/나이: M/70	입원일자: 02/15	입원과: 호흡기내과
			퇴원일자: 02/26	퇴원과: 호흡기내과
주호소/발현 시점		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sputum, dyspnea / 1-2주</li> <li>• Fever / 1일 전</li> </ul>		
현병력 및 과거력		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cbr inf Lateral medulla, Rt(2년 전), aspiration pneumonia, UTI로 치료받은 과거력 있으며 뇌경색 후유증 hemiplegia에 대하여 재활치료 받고 있음</li> <li>• 3주 전 죽 먹다가 사래들리면서 vomiting 있음 후 호흡하기 힘들어지고 sputum양 증가하다가 고열이 발생하여 내원</li> <li>• Phx : DM, HTN</li> </ul>		
경과 요약		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의식 저하에 대하여 뇌경색 재발 여부 확인하였으나 새로운 병변 없음</li> <li>• 폐렴에 대하여 ciprofloxacin을 경험적으로 사용함</li> <li>• Sputum 배양 검사결과에 따라 piperacillin-tazobactam으로 변경</li> <li>• 입원 기간 중 hemiplegia에 대하여 재활치료 시행</li> </ul>		
신체검진		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mental : drowsy</li> <li>• Dysphagia, hoarseness, yellow-greenish sputum</li> </ul>		
검사 결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02/17 sputum Cx</li> <li>- Pseudomonas aeruginosa (all sensitive)</li> </ul>		
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02/15 Chest CT</li> <li>- Peribronchial consolidation, patchy GGO<sup>66)</sup> and centrilobular nodules in the RLL</li> <li>- Possible aspiration pneumonia and bronchiolitis</li> <li>• 02/15 Brain CT</li> <li>- Chronic infarction on medulla, Rt</li> </ul>		
	병리			
	내시경			
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02/20 VFSS<sup>67)</sup></li> <li>- 구강기/인두기 장애로 인한 severe dysphagia</li> <li>- tube feeding 유지</li> <li>- 4주 후 VFSS f/u 필요</li> </ul>		
수술 및 처치				
임상과 협의진료				
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드	
	주 진단	Aspiration pneumonia	J69.0 W79.9	
	기타진단	Hemiplegia and dysphagia due to cerebral infarction	G81.9 R13 I69.3	
		Pneumonia due to Pseudomonas	J15.1	
코딩 적용사유		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현병력에 삼킴근관 증상이 있을 후 폐렴 증상이 나타났으며 흉부 CT에서 흡인 폐렴 소견이 확인되어 항생제 치료를 시행하였으므로 주된병태는 'J69.0 음식 또는 구토물에 의한 폐렴'으로 분류한다.</li> <li>• 'J69 고체 및 액체에 의한 폐렴이 발생한 원인의 분류로 'W79.9 기도폐색의 원인이 된 음식물의 흡입 및 섭취, 상세불명 장소를 추가 분류한다.</li> <li>• 객담 배양검사를 통해 진단된 슈도모나스로 인한 폐렴은 'J15.1 슈도모나스에 의한 폐렴'으로 부여한다.</li> </ul>		

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>VFSS 검사결과에서 삼킴곤란을 확인 후 위관영양(L-tube)을 유지하였으며, 이전 뇌경색에 의한 편마비에 대하여 재활치료를 시행하였으므로 'R13 삼킴곤란'과 'G81.9 상세불명의 편마비'와 'I69.3 뇌경색의 후유증'을 기타병태로 분류한다.</li> <li>의사의 진단에서 뇌경색이 후유증으로 명시되어 있지는 않으나, 경과기록을 통해 편마비가 뇌경색의 후유증임을 확인할 수 있으므로 뇌경색 후유증을 나타내는 I69.3 코드로 분류한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DCG.X.5: 흡인성 폐렴  DCG.IX.11: 오래된 뇌혈관 사고  DGCG.11: 후유증  DCG.VI.6: 마비중후군</p>
상호 참조	DChG.XX. I : 외인코드 사용 및 순서
사례 관련 주요 용어	<p>흡인 폐렴(aspiration pneumonia), 슈도모나스 폐렴(pseudomonas pneumonia), 삼킴곤란(dysphagia), 뇌경색증의 후유증(sequelae of cerebral infarction), 재활 치료(rehabilitation therapy), 편마비(hemiplegia)</p>

66) GGO (Ground Glass Opacity) : 간유리움영

67) VFSS (the videofluoroscopic swallowing study) : 비디오투시연하검사

환자정보	성별/나이: F/64	입원일자: 06/08 퇴원일자: 06/15	입원과: 호흡기알레르기내과 퇴원과: 호흡기알레르기내과																																																																												
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>내원 당일 심한 기침, 호흡 곤란</li> <li>한 달 전 시작된 가래, 기침, 숨참</li> </ul>																																																																														
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>특이 과거력 없으며, 한 달 전부터 누런 가래, 기침, 숨찬 증상 있었으나 진료보지 않고 observation함</li> <li>내원 당일 오후 4시경 갑자기 심한 기침 후 가래 양도 많아지고, 호흡이 곤란하여 응급실로 내원</li> </ul>																																																																														
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>입원하여 시행한 chest CT상 Bronchiectasis 소견보임</li> <li>PFT 검사에서 FEV1 48% 감소한 소견 보여 COPD 진단하 evaluation함</li> <li>기관지 확장제 약물 치료 후 증상 호전되어 퇴원</li> </ul>																																																																														
신체검진																																																																															
검사결과	진단	<table border="1"> <tr> <td>aBGA</td> <td>06/08</td> <td>참고치</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>7.39</td> <td>7.35-7.45</td> </tr> <tr> <td>PCO2</td> <td>36</td> <td>35-45</td> </tr> <tr> <td>PO2</td> <td>70 (▼)</td> <td>75-100</td> </tr> <tr> <td>O2 sat</td> <td>94</td> <td>92-98.5</td> </tr> </table>		aBGA	06/08	참고치	PH	7.39	7.35-7.45	PCO2	36	35-45	PO2	70 (▼)	75-100	O2 sat	94	92-98.5																																																													
	aBGA	06/08	참고치																																																																												
	PH	7.39	7.35-7.45																																																																												
	PCO2	36	35-45																																																																												
	PO2	70 (▼)	75-100																																																																												
O2 sat	94	92-98.5																																																																													
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>06/08 Chest CT</li> <li>1. Tubular bronchiectasis with calcificaion in RML, RLL superior segment</li> </ul>																																																																														
병리																																																																															
내시경																																																																															
기타	06/09 PFT <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ref</th> <th>Pre</th> <th>% Pre</th> <th>Post</th> <th>% Post</th> <th>% Chg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FVC (L)</td> <td>2.99</td> <td>1.84</td> <td>62</td> <td>1.93</td> <td>65</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>FEV1(L)</td> <td>2.22</td> <td>1.07</td> <td>48</td> <td>1.20</td> <td>54</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>FEV6(L)</td> <td></td> <td>1.78</td> <td></td> <td>1.90</td> <td></td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>FEV1/FVC (%)</td> <td></td> <td>58</td> <td></td> <td>62</td> <td></td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>FEF25/75 (L/s)</td> <td>2.69</td> <td>0.45</td> <td>17</td> <td>0.56</td> <td>21</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>FEF50 (L/s)</td> <td>3.25</td> <td>0.59</td> <td>18</td> <td>0.68</td> <td>21</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>FEF75 (L/s)</td> <td>1.21</td> <td>0.18</td> <td>15</td> <td>0.25</td> <td>21</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>PEF (L/s)</td> <td>5.63</td> <td>3.85</td> <td>68</td> <td>3.79</td> <td>67</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>PIF (L/s)</td> <td></td> <td>3.83</td> <td></td> <td>4.17</td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>FIVC (L/s)</td> <td>2.99</td> <td>1.75</td> <td>59</td> <td>1.92</td> <td>64</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> 06/09 FeNO :7			Ref	Pre	% Pre	Post	% Post	% Chg	FVC (L)	2.99	1.84	62	1.93	65	5	FEV1(L)	2.22	1.07	48	1.20	54	12	FEV6(L)		1.78		1.90		7	FEV1/FVC (%)		58		62		7	FEF25/75 (L/s)	2.69	0.45	17	0.56	21	27	FEF50 (L/s)	3.25	0.59	18	0.68	21	17	FEF75 (L/s)	1.21	0.18	15	0.25	21	38	PEF (L/s)	5.63	3.85	68	3.79	67	-2	PIF (L/s)		3.83		4.17		9	FIVC (L/s)	2.99	1.75	59	1.92	64	9
	Ref	Pre	% Pre	Post	% Post	% Chg																																																																									
FVC (L)	2.99	1.84	62	1.93	65	5																																																																									
FEV1(L)	2.22	1.07	48	1.20	54	12																																																																									
FEV6(L)		1.78		1.90		7																																																																									
FEV1/FVC (%)		58		62		7																																																																									
FEF25/75 (L/s)	2.69	0.45	17	0.56	21	27																																																																									
FEF50 (L/s)	3.25	0.59	18	0.68	21	17																																																																									
FEF75 (L/s)	1.21	0.18	15	0.25	21	38																																																																									
PEF (L/s)	5.63	3.85	68	3.79	67	-2																																																																									
PIF (L/s)		3.83		4.17		9																																																																									
FIVC (L/s)	2.99	1.75	59	1.92	64	9																																																																									
수술 및 처치																																																																															
임상과 협의진료																																																																															
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드																																																																												
	주 진단	COPD, severe	J44.02																																																																												
	기타진단	Bronchiectasis	J47																																																																												
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>폐렴, 급성 기관지염, 급성 세기관지염 등 급성 하기도감염을 동반한 중증의 만성 폐쇄성 폐질환은 'J44.02 급성 하기도감염을 동반한 만성 폐쇄성 폐질환, 중증'으로 분류한다. 만성 폐쇄성 폐질환의</li> </ul>																																																																														

	<p>중증도에 대한 판단은 의사의 진단에 따라야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>영상검사를 통해 진단된 기관지확장증은 'J47 기관지확장증'으로 분류한다. KCD 제1권 분류표를 확인하면, J44의 제외사항에 J47이 있어, 질병코드만으로 보면 상호배타적으로 이해되어 J44코드 대신 J47코드를 적용해야한다고 생각할 수 있으나, 여기에서 제외의 의미는 '여기에 포함되지 않음(Not included here)'의 의미로 기관지확장증이라는 질병은 J47로 분류하라는 의미이다. 따라서 만성 폐쇄성 폐질환과 기관지확장증이 함께 있을 경우 J44_와 J47코드가 각각 적용된다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DGCG.14: 기타진단(기타 병태) DCG.X.3: 만성 폐쇄성 폐질환</p>
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	<p>만성 폐쇄성 폐질환(chronic obstructive pulmonary disease(COPD)), 기관지확장증(bronchiectasis)</p>

K-1

## 수술부위 감염이 동반된 급성 충수염

Acute appendicitis with infection due to post operative site

환자정보	성별/나이: F/21	입원일자: 05/02 퇴원일자: 05/09	입원과: 외과 퇴원과: 외과			
주증소/발현 시점	• 복부 통증 / 내원당일 새벽					
현병력 및 과거력	• 특이 기저질환 없는 분으로 3일 전부터 간간히 복통 있던 중 내원당일 새벽부터 아랫배쪽의 묵직한 통증 심하여 응급실로 내원					
경과 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 진단되어 항생제 추가로 투여하고 수술 5일차에 증상 호전되어 퇴원					
신체검진						
검사 결과	진단	검사명 CRP(68)	05/03 1.32 (▲)	05/04 1.4 (▲)	05/05 0.25	참고치 0.00-0.30
	영상	• 05/02 Abdomen & pelvic CT - Acute appendicitis with appendicolith • 05/04 Abdomen & pelvic CT - abscess formation and infiltration at op. site and pelvic cavity				
	병리	• 05/02 조직병리검사 - Acute suppurative appendicitis				
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	05/02 외과 : 복강경하 충수절제술(Laparoscopic Appendectomy)시행 Appendix: Location & inflammation - Retrocolic & Suprative Size- 1.2cm × 8cm Appedicolith (+) Periappendiceal abscess (-) Omental desending (+) Lymphnode Enlargement(-) Fluid collection (moderate)					
협의진료 결과						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Acute appendicitis				K35.8
	기타진단	Infection due to post op site				T81.4 Y83.6
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 급성 충수염은 복막염의 범위에 따라 세분화되어 있으므로 복막염 동반을 확인 후 코드를 분류한다. 해당 환자는 단순 충수염으로 수술의 소견상 천공, 복막염, 농양 등의 복잡한 진단은 없으므로 'K35.8 기타 및 상세불명의 급성 충수염'을 주된병태로 분류한다.</li> <li>• 수술 후 2일차에 열(38.3°C)발생하여 시행한 검사결과 05/03 CRP 상승, 05/04 Abdomen &amp; pelvic CT에서 수술부위 농양 확인되어 수술부위 감염으로 진단되었으므로 'T81.4 달리 분류되지 않은 처치에 따른 감염'을 기타병태로 분류한다. 또한 합병증에 대한 외인코드로 충수절제술에 해당하는 'Y83.6 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 기타 기관의 (부분)(전체)절제를 기타병태로 함께 분류한다.</li> </ul>					
지침서 항목	DGCG.3: 다중코딩 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서 DCG.XIX.15: 처치후 합병증 및 장애 DCG.XX.2: Y83-Y84 포함목록					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	수술부위 감염(operation site infection), 급성 충수염(acute appendicitis)					

68) CRP (C-reactive protein) : C-반응성단백

### K-3 항암제로 인한 설사 Diarrhea due to chemotherapy

환자정보	성별/나이:	M/56	입원일자:	03/02	입원과:	혈액종양내과
			퇴원일자:	03/06	퇴원과:	혈액종양내과
주요소/발현 시점	• 설사 / 03/01					
현병력 및 과거력	• 1년전 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) 항암치료 후 퇴원하였으나 퇴원 다음날부터 하루 10회 이상의 설사가 지속되어 응급실 통해 내원					
경과 요약	• 입원 후 두통 호소하여 dexamethasone 2mg qid로 증량 • 수액 치료 후 더 이상 설사가 없어 재원 6일째 퇴원 지시					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>02/28 brain MRI ( with CE ) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiple malignant lesions in left cerebellum</li> </ul> </li> <li>03/02 Abd-pelvic CT <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non specific colitis</li> </ul> </li> </ul>				
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>02/28 Rectum, Tumor, Punch biopsy : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adenocarcinoma, moderately differentiated</li> </ul> </li> <li>02/28 Lung (left upper lobe), needle biopsy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adenocarcinoma,</li> <li>- Favor metastatic adenocarcinoma from the lower gastrointestinal tract</li> </ul> </li> </ul>				
	내시경					
	기타					
수술 및 처치						
협진진료 결과						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Diarrhea d/t CTx-related				K52.1 Y43.3
	기타진단	Rectal ca, Lt lung, brain meta				C20 M8140/3 C78.01 C79.30 M8140/6
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>악성 신생물에 대한 직접적 치료 없이 특정 합병증의 치료를 위해 입원하는 경우, 특정 합병증을 주원병태로 하며 악성 신생물은 기타병태로 분류한다.</li> <li>주진단인 항암제로 인한 설사는 KCD 제3권 색인에 따라 'K52.1 독성 위장염 및 결장염'으로 분류하며, 항암제 부작용에 대한 외인분류로 'Y43.3 치료용으로 사용시 유해작용 나타내는 기타항암제'를 추가로 분류한다.</li> <li>항암제 투여의 원인이 되는 현재 치료중인 원발부위의 암인 직장암은 'C20 직장의 악성 신생물'과 전이암에 대해 'C78.01 폐의 이차성 악성 신생물, 왼쪽', 'C79.30 뇌의 이차성 악성 신생물'을 기타병태로 분류한다.</li> <li>신생물의 발생부위와 그 조직학적 형태에 대한 정보를 표현하기 위해, 해부학적 부위분류와 조직학적 형태분류는 함께 부여해야 하므로 'M8140/3 선암종'과 'M8140/6 전이성 선암종'을 각각 부여한다.</li> </ul>					

<p>지침서 항목</p>	<p>DGCG.3: 다중코딩  DGCG.8: 편측성  DGCG.14: 기타진단(기타 병태)  DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서  DChG.II.1: 신생물의 일반코딩지침  DChG.II.2: 조직학적 형태코드 적용방법  DChG.II.3: 해부학적 부위코드 적용방법  DCG.II.2: 전이부위 신생물 분류  DCG.XIX.18: 올바르게 투여된 약물로 인한 합병증</p>
<p>상호 참조</p>	
<p>사례 관련 주요 용어</p>	<p>항암제로 인한 설사(diarrhea due to chemotherapy), 독성 위장염(toxic gastroenteritis), 독성 결장염(toxic colitis), 항암치료의 부작용(side effects of chemotherapy), 직장암(rectal cancer)</p>

환자정보	성별/나이:	M/46	입원일자:	03/05	입원과:	소화기내과
			퇴원일자:	03/10	퇴원과:	소화기내과
주호소/발현 시점	• 토혈, 호흡곤란 / 내원당일					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6개월 전 복수에 의한 복부 팽만감을 주호소로 외래 내원하여 간경변 진단받음</li> <li>• 내원 당일 호흡곤란과 중이컵 한컵 분량의 토혈이 발생하여 응급실 경유하여 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 갑작스런 토혈로 내원하여 03/05 응급내시경을 통한 식도정맥류 결찰술 시행</li> <li>• 복수를 동반한 비대상성 간경변 환자로 복수천자를 통한 Ascite evaluation 및 이뇨제 사용 후 호전되어 퇴원</li> </ul>					
신체검진						
검사 결과	진단					
	영상	03/05 Abd-pelvic CT (E) 1. Large amount of ascites 2. Liver cirrhosis and multiple hepatic cysts				
	병리					
	내시경	03/05 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.				
기타						
수술 및 처치						
협약진료 결과						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Liver cirrhosis, Esophageal bleeding d/t E.varix				K74.64 + 198.3*
	기타진단	Ascites				R18
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 간경변증은 임상적으로 대상성 간경변증과 비대상성 간경변증으로 분류되며, 비대상성 간경변증은 복수, 정맥류 출혈, 간성뇌증, 황달이 있는 경우이며, 5단위 세분류에서 대상성과 비대상성을 구분하고 있다.</li> <li>• 주진단은 식도정맥류 출혈을 동반한 비대상성 간경변증으로 'K74.64 + 간의 기타 및 상세 불명의 경변증, 비대상성'으로 분류한다.</li> <li>• 출혈이 동반된 식도정맥류의 원인인 간경변증은 검표(+)로 표시하고, 증상인 식도정맥류는 별표(*)로 표시하여 '198.3* 달리 분류된 질환에서의 출혈을 동반한 식도정맥류'를 연속적으로 분류한다. 그러나, 간질화에 의한 식도정맥류가 아닌 경우 '185_ 식도정맥류'에서 출혈동반 여부에 따라 적합한 4단위 세분류를 적용한다.</li> <li>• 복수는 의뢰에 있어서 중요한 문제임을 알리는 특정 증상이라 여겨지는 부가적인 정보이므로 'R18 복수'를 추가로 분류한다.</li> </ul>					

지침서 항목	DGCG.2: 결합 코드 DGCG.3: 다중 코딩 DGCG.5: 검표(+)와 별표(*)코드 DGCG.14: 기타진단(기타 병태) DCG.XI.6: 간경변증 DCG.XI.7: 간장애에서의 식도정맥류 DChG.XVIII.1: 증상 및 징후 - EDChG.XVIII.1-6
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	비대상성 간경변(liver cirrhosis, uncompensated), 식도정맥류(esophageal varix), 복수(ascites)

# K-6 급성 결석 담낭염 Acute calculous cholecystitis

환자정보	성별/나이:	M/68	입원일자:	04/04	입원과:	소화기내과
			퇴원일자:	04/18	퇴원과:	소화기내과
주호소/발현 시점	• 오한과 근육통 / 내원 5일 전					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10년전 협심증 진단받고 추적검사 중 관상동맥 폐색성질환(3개 혈관병)으로 경피적 경혈관 관상동맥확장술 및 좌전하행동맥에 스텐트삽입술(3개월전)을 시행 받은 분으로 협심증 관련해 현재 약물 복용 중</li> <li>• 내원 5일 전 오한, 상복부통증이 있어 응급실 내원하여 우측 상복부 압통 및 간기능검사(OP/PT/Total bilirubin) 이상 소견으로 복부골반 전산화단층촬영 시행</li> <li>• 검사결과 급성 결석 담낭염 및 경도 괴저성 변화 소견으로 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• 영상검사상 괴저성 변화 의증이 지속적으로 관찰되나 임상적으로 연관되지 않는 상태로 14일간의 항생제 사용 후 퇴원하여 1주 후 다시 영상검사를 통해 추적검사하기로 함</li> <li>• 허부요로증상이 지속되어 왔던 환자로 입원 중 증상 악화 호소하여 시행한 검사에서 잔뇨가 360cc 가량 확인. 배뇨 지연, 야뇨증, 빈뇨가 발생하여 비뇨기과 협진 하에 전립선초음파검사 시행, BPH 확인되어 tamsulosin 0.4mg 투약함</li> </ul>					
신체검진						
검사 결과	진단					
	영상	04/04 Abdominal & Pelvic CT - Acute calculous cholecystitis with mild gangrenous change 04/11 Abdominal sonogram - Still noted acute calculous cholecystitis. R/O gangrenous change adv.) clinical correlation				
	병리					
	내시경					
	기타	04/06 prostate sonography : BPH				
수술 및 처치						
협진진료 결과	04/06 비뇨기과 협진진료결과 - 의뢰사유 : 소변장애가 관찰되어 r/o BPH 의심되어 의뢰 - 회신결과 : 전립선초음파검사로 urine retention with BPH 확인, tamsulosin 0.4mg 처방					
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명			코드	
	주 진단	Acute calculous cholecystitis			K80.00	
	기타진단	Coronary artery occlusive disease, 3 vessel Disease S/P PTCA <sup>69</sup> ) c stent insertion at mLAD			I25.1 Z95.5	
BPH with RU			N40.1			
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주진단인 급성 결석담낭염은 'K80.00 급성 담낭염을 동반한 담낭의 결석, 폐색의 언급이 없는'으로 분류한다.</li> <li>• 관상동맥 질환이 연속, 색전증 등의 언급 없이 기록되어 있는 경우 'I25.1 죽상경화성 심장병' 코드로 분류한다. 관상동맥 죽상경화증의 한 형태인 3혈관질환(3VD)은 'I25.1 죽상 경화성 심장병과 'Z95.5 관상동맥혈관성형 삽입물 및 이식편의 존재' 코드로 각각 분류한다.</li> <li>• 소변정체가 있는 전립선증식증은 'N40.1 요로폐색을 동반한 전립선증식증'을 기타진단으로 분류한다.</li> </ul>					

지침서 항목	DGCG.14: 기타진단(기타병태) <ul style="list-style-type: none"> <li>만성질환의 기타진단분류</li> </ul> DGCG.2: 결합 코드
상호 참조	DCG.IX.6: 허혈성 심장질환
사례 관련 주요 용어	양성 전립선 비대증(benign prostate hypertrophy(BPH)), 담낭염(cholecystitis)

---

69) PTCA (percutaneous transluminal coronary angioplasty) : 경피경관적관상동맥성형술

환자정보	성별/나이:	M/25	입원일자:	03/03	입원과:	외과
			퇴원일자:	03/04	퇴원과:	외과
주소/발현 시점	• 속이 쓰려요/5개월 전부터					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6년 전 타원에서 복강경하 위밴드수술 받은 환자로 최근 5개월 전부터 속이 쓰려 내원</li> <li>• 식도 운동성 저하와 역류성 식도염(Gastroesophageal reflux disease with esophagitis) 진단하에 위밴드 제거하기 위해 내원</li> </ul>					
경과 요약	• 03/03 위밴드 제거술(laparoscopic gastric band removal) 시행 후 수액치료하였고 증상 호전되어 퇴원					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상					
	병리					
	내시경	<p>02/25 위 내시경검사 (Finding) 과거력 및 특이사항(-) 진정제(-),진경제(-) 우발증(-) 식도: 위 식도 접합 부위에 발적이 관찰됨 위장: 체부와 전정부의 점막이 창백하며 점막하 혈관이 쉽게 관찰됨 십이지장: 특이소견 관찰되지 않음 (Conclusion) 역류성 식도염:LA-M</p>				
기타						
수술 및 처치	03/03 Laparoscopic gastric band removal					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Reflux esophagitis (for gastric band removal)				K21.0 Y83.1
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 역류성 식도염은 KCD 제3권 색인에서 '수술후(Postoperative)'를 포함하여 안내하고 있으며, T80-T88 또는 신체계통의 처치후 장애코드로 안내하지 않은 처치후 병태는 1-18장의 구체적인 병태코드와 외인코드를 함께 부여한다는 지침에 따라 'K21.0 위식도염을 동반한 위-식도 역류병'을 주진병태로 분류한다.</li> <li>• Banding을 사용하는 외과적 처치인 경우 'Y83.1 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 인공 내부장치 이식의 외과적 수술'을 외인코드로 부여한다.</li> </ul>					
지침서 항목	<p>DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서 DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애 DCG.XX.2: Y83-Y84 포함 목록</p>					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	역류성 식도염(reflux esophagitis), 위밴드 제거술(gastric band removal)					

환자정보		성별/나이: 여/75	입원일자: 03/24 퇴원일자: 04/03	입원과: 내분비내과 퇴원과: 구강악안면외과
주호소/발현 시점		• 수개월 전부터 facial pain with swelling 지속, Uncontrolled DM		
현병력 및 과거력		<ul style="list-style-type: none"> <li>• T2DM, HTN, osteoporosis 환자로 수술 전 혈당 조절 위해 입원</li> <li>• intra-oral fistula formation with pus from the Rt. posterior mandible</li> <li>• 골다공증으로 Fos***x(bisphosphonate)를 장기 복용</li> </ul>		
경과 요약		<ul style="list-style-type: none"> <li>• DM - FBS 112, PP2 394, 식사량 1500kcal 이하로 유지 MDI(tou**o 12unit, novo***id 6-6-6unit, po med 유지함 치과 수술 후 insulin 투여 횟수 변경</li> <li>• Osteoporosis - BMD(L2-L3: -3.3 /Troch: -2.6) 로 Teri***e inj. 56.5mcg</li> <li>• HTN - 기존 혈압약 유지하였으나 혈압 조절되지 않아 Dic***zid를 추가</li> <li>• 03/27(입원 4일차)에 Fos***x(bisphosphonate)에 의한 osteonecrosis of jaw로 수술 위해 내분비내과 → 구강악안면외과로 전과</li> <li>• 수술 후 daily dressing, panorama view 검사 확인하고 퇴원</li> </ul>		
신체검진		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mental : alert</li> <li>• V/S : 154/80-72-20-36.0 → 160/78-62-20-36.2 → 158/82-65-20-36.1</li> </ul>		
검사 결과	진단	• HbA1C <sup>70</sup> (정상범주 4.0-5.6%) : (11/13) 9.4 → (03/25) 8.3		
	영상	04/03 Cone beam CT Sequestra on the Rt. mandibular body to coronoid process		
	병리	03/28 Surgical biopsy Bone, mandible, right, excision: Osteomyelitis Oral cavity, mandible, right, excision: Inflammation with abscess formation		
	내시경			
	기타			
수술 및 처치		03/28 Sequestrectomy of facial bone		
임상과 협의진료				
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명		코드
	주 진단	Bisphosphonate associated osteonecrosis of jaw		K10.2 Y54.7
	기타진단	Osteoporosis		M81.99
		Uncontrolled T2DM		E11.64
		Hypertension		I10.9
코딩 적용사유		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 치료 목적으로 올바르게 투여하였으나 유해반응이 발생한 경우, 유해작용을 나타내는 코드를 일차적으로 분류해야 한다. 따라서 골다공증 치료제인 Fos***x(bisphosphonate)에 의한 턱뼈의 괴사증을 수술하였으므로 'K10.2 턱의 염증성 병태'를 주된병태로 분류한다.</li> <li>• Fos***x(bisphosphonate)는 Alendronate+Cholecalciferol 성분의 복합경구제로 KCD 제3권 SECTION III. 약물 및 화학물질표에서 Cholecalciferol에 대한 치료 시 유해작용의 외인코드 'Y54.7 치료용으로 사용시 유해작용을 나타내는 석회화에 영향을 주는 제제'를 부가적으로 분류한다.</li> </ul>		

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 골다공증에 대한 상세정보가 없으므로 'M81.99 상세불명의 골다공증, 상세불명 부분'으로 분류한다.</li> <li>• 잘 조절되지 않는 당뇨에 대하여 'E11.64 혈당조절이 되지 않는 2형 당뇨병'을 부여한다. 단, 고혈당을 조절하기 위해 인슐린을 처방한 것을 근거로 '조절되지 않는 당뇨병'이라는 진단을 추정하지 않아야 한다.</li> <li>• 혈압이 조절되지 않아 고혈압약을 추가하며 관리된 동반 만성질환인 고혈압에 대하여 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 분류한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DGCG.14: 기타진단(기타 병태)  DCG.IV.1: 당뇨병  <input type="checkbox"/> 동반된 합병증별 지침  2) 혈당조절이 되지 않는 당뇨병  DCG.XIII.11: 골다공증  DCG.XIX.18: 올바르게 투여된 약물로 인한 합병증</p>
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	골괴사증(osteonecrosis), 약물에 의한(drug-induced), 골다공증(osteoporosis)

70) HbA1C (glycated hemoglobin, 당화혈색소) : 지난 2-3개월 동안의 혈당의 평균치를 평가하는 검사

환자정보	성별/나이:	M/70	입원일자:	06/10	입원과:	정형외과
			퇴원일자:	06/13	퇴원과:	정형외과
주호소/발현 시점	• 왼쪽 다리 통증 / 3개월 전부터					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작년 봉와직염으로 치료한 이력 있으며 3개월 전부터 왼쪽 다리의 부종, 열감으로 내원</li> <li>• 10년 전 당뇨병 진단</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연조직염에 대해 정맥내 주사 항생제투여, 통증 조절</li> <li>• 당뇨병에 대해 내과 협의진료 시행 후 약물조절</li> </ul>					
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Swelling (+)</li> <li>- Tenderness (+)</li> <li>- Range of motion (movement): full</li> <li>- Erythema + on Lt. tibia</li> <li>- Local heat _ on Lt. tibia</li> <li>- Foot odor - on Lt. tibia</li> <li>- Induration hard</li> </ul> </li> </ul>					
검사결과	진단	Glucose Strip(POCT)				
		6/10	6/11	6/12	6/13	참고치
		198 (▲)	181 (▲)	119 (▲)	89	70-99
	영상					
	병리					
	내시경					
	기타					
수술 및 처치						
협의진료 결과	06/11 내분비내과 협의진료 결과 - 의뢰사유 : 자가약 복용하시는 분으로 당조절이 안되어 의뢰 - 회신결과 : 혈당조절위해 당뇨약 용량 조절함					
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Cellulitis, Lt. lower leg				L03.11
	기타진단	Diabetes mellitus				E14.9
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연조직염은 발생부위에 따라 상세 분류되며, 다리에 발생한 연조직염은 'L03.11 다리의 연조직염'으로 분류한다.</li> <li>• 당뇨병의 유형이나 합병증이 확인되지 않았으므로 'E14.9 합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병'을 기타병태로 분류한다. 그러나, 갑작스런 고혈당을 조절하기 위해 처방한 인슐린을 근거로 의사의 확인없이 'E14.64 조절되지 않은 당뇨병'으로 분류하여서는 안된다.</li> </ul>					
지침서 항목	DGCG.14: 기타진단(기타 병태) DCG.IV.1: 당뇨병 DCG.XII.1: 연조직염					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	연조직염(cellulitis)					

M-3

어깨관절의 재발성 탈구

Recurrent dislocation of shoulder joint

환자정보	성별/나이: M/25	입원일자: 06/05	입원과: 정형외과
		퇴원일자: 06/09	퇴원과: 정형외과
주요소/발현 시점	• 4주 전 탈구 후부터 심해진 왼쪽 어깨의 통증		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 외상 병력이 없으며, 현역 레슬링 선수로서 1년 전 레슬링 도중 엎드린 상태로 위에서 눌러 탈구되어 정복술 받음</li> <li>• 총 3회 탈구 병력 있으며 약 4주 전 마지막 탈구 있었음</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 약 4주 전의 마지막 탈구 이후 운동 시에 왼쪽 어깨의 불안한 증상이 지속되어 본원 정형외과 외래 내원하여 MRI 시행</li> <li>• 방카트 병변 확인되어 수술 치료 계획하에 입원</li> <li>• 관절경하 어깨관절의 전방테두리 봉합술 시행 받고 특이 합병증 없이 퇴원</li> </ul>		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/28 Lt. shoulder MRI                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coracoclavicular: Recurrent shoulder dislocation</li> <li>- Bankart variant lesion with Hill-sachs.</li> <li>- No evidence of rotator cuff pathology.</li> </ul> </li> <li>• 06/05 Shoulder CT, 3D                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non-enhanced left shoulder CT</li> <li>- Hill-sachs lesion.</li> <li>- No definite bony bankart lesion.</li> <li>- No remarkable finding of the glenoid.</li> </ul> </li> </ul>	
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/06 정형외과 Arthroscopic anterior suture repair of anterior labrum detachment with 2 suture anchors                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- anterior ~ inferior side로 labral tear 관찰됨</li> <li>- repair 이후 rotator interval은 정상으로 회복됨</li> </ul> </li> </ul>		
협의진료 결과			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Recurrent dislocation, shoulder	M24.41
	기타진단	Bankart lesion, shoulder	M24.21
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 방카트 병변(Bankart lesion)이 반복적인 전방 어깨 탈구와 관련하여 기록되어 있으므로 'M24.41 관절의 재발성 탈구 및 불안정탈구, 어깨 부분'과 'M24.21 인대장애, 어깨 부분' 코드를 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DCG.XIII.4: 방카트 병변		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	방카트 병변(Bankart lesion), 재발성 어깨관절의 탈구(reccurent dislocation of shoulder joint)		

M-7 어깨의 상부관절와손 병변  
Superior labrum anterior-posterior(SLAP) lesion of shoulder

환자정보	성별/나이: M/40	입원일자: 12/08 퇴원일자: 12/15	입원과: 정형외과 퇴원과: 정형외과
주소/발현 시점	• 오른쪽 어깨 통증 / 3개월 전		
현병력 및 과거력	• 3달 전 특별한 계기 없이 발생한 오른쪽 어깨 통증을 주소증으로 외래에서 시행한 검사상 상부관절와손 병변, 2형(SLAP71) lesion, type II)으로 진단받고 치료하였으나 증상이 점점 심해져 수술 치료를 위해 내원		
경과 요약	• 입원하여 어깨관절의 상부관절와손 병변 교정술 시행하고, 상태 호전되어 퇴원		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상	12/01 Rt. Shoulder MR arthrogram - 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.	
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	12/09 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		
협의진료 결과			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Superior labrum anterior-posterior(SLAP) lesion, shoulder, Rt.(Type II)	M75.8
코딩 적용사유	• MRI검사에서 상부관절와손(SLAP) 병변, 2형 소견이 확인된 환자로 외상에 대한 기록이 없으므로 'M75.8 기타 어깨병변'으로 분류한다.		
	• SLAP 병변의 유형은 다음과 같이 요약할 수 있다.		
	SLAP 병변의 유형	관절테두리(labrum)의 상태	팔-이두근 힘줄(biceps tendon)의 상태
	1	손상되지 않았으나 닳아짐	손상되지 않음
	2	분리됨	분리됨
3	분리됨	손상되지 않음	
4	분리됨	분리되었으며 찢어짐	
지침서 항목	DCG.XIII.3: SLAP 병변		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	상부관절와손(superior labrum anterior-posterior(SLAP))		

71) SLAP (Superior labrum anterior-posterior) : 상부관절와손 전후

M-8

골절 후 불유합  
Nonunion after fracture

환자정보		성별/나이: M/25	입원일자: 04/01 퇴원일자: 04/09	입원과: 정형외과 퇴원과: 정형외과
주호소/발현 시점		• 한달 전부터 발목 통증		
현병력 및 과거력		• 1년 전 운동하다가 발생한 오른쪽 발목 골절로 정복수술 받은 후 통증 지속되다가 한달 전부터 통증 악화되어 내원		
경과 요약		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 영상의학 소견 상 골절의 가관절증 소견 보여, 이전 수술 시 삽입된 보철물은 제거하고, 골절 정복술 시행하였으며, 관절경 검사 상 외상 후 관절염 소견 보여 추가 수술 시행</li> <li>• 수술 후 통증 조절하고 영상의학 검사를 실시하여 수술 부위 이상 없음을 확인하고 퇴원</li> </ul>		
신체검진		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Right ankle                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- External wound (+) : pre op scar</li> <li>- swelling (-)</li> <li>- tenderness (+) : on lateral and medial aspect of ankle</li> <li>- ankle ROM(Range of motor) pain (+)</li> <li>- distal nerve : intact</li> </ul> </li> </ul>		
검사 결과	진단			
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/01 Ankle x-ray                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rt. ankle의 plate &amp; screw &amp; k-wire fixation state</li> <li>- Rt. ankle distal fibula and medial malleolus의 nonunion state</li> </ul> </li> <li>• 04/07 Ankle x-ray(POD#5)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stable, post op state.</li> </ul> </li> </ul>		
	병리			
	내시경 기타			
수술 및 처치		04/01 정형외과 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Previous fixation removal and revision OR&amp;IF and auto-Bone graft                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- nonunion of fibular</li> </ul> </li> <li>• Arthroscopic examination and adhesiolysis                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ankle OA(Osteoarthritis) : outerbridge Gr III-IV, diffuse(tibia)talus</li> </ul> </li> </ul>		
협의진료 결과				
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명		코드
	주 진단	Fx. ankle, Rt - Post Op Complication (Nonunion)		M96.0
	기타진단	Post-traumatic osteoarthritis, ankle, Rt		M19.17
코딩 적용사유		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이전 발목 골절에 대한 정복 수술 후 불유합(nonunion)은 KCD 제1권 분류표의 'M84.17 골절불유합(가관절증)'의 제외에 따라 'M96.0 유합 또는 관절고정 후 가관절증'으로 분류한다.</li> <li>• 관절내시경소견으로 확인된 관절염(OA, Osteoarthritis)은 'M19.17 기타 관절의 외상후 관절증, 발목 및 발'로 분류하는데 외상 과거력을 근거로 분류하기 보다는 임상자에게 진단내용을 확인 후 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목		DChG.XIII.1: 현존 및 오래된 손상 DCG.XIII.1: 퇴행성 관절염 DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애		
상호 참조				
사례 관련 주요 용어		불유합(nonunion), 외상 후 관절증(post-traumatic arthrosis), 골관절염(osteoarthritis)		

M-9 고관절의 무혈관성 괴사  
Avascular necrosis of hip

환자정보		성별/나이: F/33		입원일자: 05/03		입원과: 정형외과		
				퇴원일자: 05/26		퇴원과: 정형외과		
주호소/발현 시점		• 오른쪽 골반 통증, 2달 전 악화						
현병력 및 과거력		• 전신홍반루푸스로 6년 전부터 스테로이드 투약하는 분으로 3년 전부터 오래 걷기 어렵고 골반통증 있어 통증조절 하였으나 2달 전부터 통증 악화되어 수술하기 위해 본원 내원						
경과 요약		• 전신홍반루푸스 치료약물(스테로이드)에 의한 고관절의 무혈성괴사 진단 하에 RSA <sup>72)</sup> 수술 시행 • 수술 후 빈혈로 RBC 2pint 수혈하였으며, 경구약으로 철분제 투여 • 류마티스내과와 루푸스 약물에 대한 협진 시행						
신체검진		• Limping gait (+) • LLD <sup>73)</sup> (+) (R)L 좌측 3mm 차이 남, 본인은 차이를 느끼지 못함 SMD <sup>74)</sup> (85.5/86) UMD <sup>75)</sup> (85/85.7)						
검사결과	진단	• Complete blood count						
			05/03 (입원일)		05/04 (POD#1)		05/26 (퇴원일)	
	RBC	3.85	(▼)	2.23	(▼)	3.21	(▼)	4.0~5.4
	Hb	11.5	(▼)	7.5	(▼)	9.4	(▼)	12.0~16.0
	Hct	35.1	(▼)	21.3	(▼)	29.4	(▼)	36.0~48.0
Pit	108	(▼)	119	(▼)	296		130~350	
영상	영상	• 04/15 Knee MRI - No gross evidence of tear at the medial and lateral menisci. - No gross evidence of tear at the main ligamentous structures. - Diffuse subchondral AVN (bone infarction) at the lateral femoral condyle.						
		• 05/01 Pelvis & Hip CT AVN at both femoral head with deformed contours of the femoral heads, and severe osteoarthritis of both hip joints						
		• 05/20 Hip joint S/P RSA, both						
	병리							
	내시경							
	기타							
수술 및 처치		05/03 정형외과 RSA of hip. Both - 양쪽 모두 femoral head 의 severe deformity 및 severe adhesion in joint - adductor tenotomy 이후 hip abduction 이전보다 잘 됨을 확인함.						
협진진료 결과		• 류마티스내과 협진 - 의뢰내용 : 수술 전 steroid replacement - 회신내용 : 수술 전 후 steroid replacement는 필요하지 않음 단, 수술 후 flare up 예방하기 위해 oxiklorin 100mg bid 유지						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명					코드	
	주 진단	Steroid induced AVN, hip both					M87.15 Y42.7	
	기타진단	Systemic lupus erythematosus					M32.9	
acute anemia					D62			

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스테로이드 계통의 약을 장기 복용하여 나타난 고관절의 무혈성 골괴사증은 'M87.15 약물에 의한 골괴사, 골반 부분 및 대퇴'로 분류한다.</li> <li>• 전신홍반루프스의 치료 목적으로 복용한 스테로이드에 의한 골괴사증이므로 '약물 및 화학물질표'의 'Y42.7 치료용으로 사용시 유해작용을 나타내는 안드로젠 및 합성대사 유사물'을 기타병태로 분류한다.</li> <li>• 류마티스내과 협진을 통해 루프스의 flare-up(활성화)를 예방하기 위해 수술전후 스테로이드 용량 조절하며 tapering하였으므로 기타병태로 'M32.9 전신홍반루프스'를 분류한다.</li> <li>• 급성 빈혈은 경과기록에서 수술 후 실혈에 의한 빈혈로 확인되므로 'D62 급성 출혈후 빈혈'을 분류한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DGCG.3: 다중코딩  DGCG.14: 기타진단(기타 병태)  DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서  DCG.XIX.18: 올바르게 투여된 약물로 인한 합병증</p>
상호 참조	<p>[사례집]  K-9. 비스포스포네이트에 의한 턱골괴사</p>
사례 관련 주요 용어	<p>무혈성 괴사증(avasascular necrosis), 유해작용(adverse effects), 급성 빈혈(acute anemia), 전신홍반루프스(systemic lupus erythematosus(SLE))</p>

72) RSA (Resurfacing Arthroplasty) : 고관절표면치환술

73) LLD (Leg Length Discrepancy) : 다리길이 차이

74) SMD (spine malleolar distance) : 골반정측방에서 안쪽 복숭아뼈까지의 다리 길이

75) UMD (umbilical malleolar distance) : 배꼽에서 안쪽 복숭아뼈까지의 다리 길이

M-10

## 척주후만증을 동반한 결핵성 척추염

### Tuberculous spondylitis with kyphosis

환자정보	성별/나이:	F/36	입원일자:	10/14	입원과:	신경외과
			퇴원일자:	11/30	퇴원과:	신경외과
주요소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>허리통증, 양쪽 다리 저리고 감각저하 / 5년 전, 최근 1개월 전부터 악화</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tb, spine(15세). 1년간 결핵약 복용 후 완치</li> <li>Op : 자궁적출술(15년 전)</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>결핵성 척추염에 의한 kyphosis 진단받고 척추관절 유합술 시행</li> <li>수술 후 H-Vac drain 양 많고, 수술 부위 oozing(+) : CSF leakage로 확인되어 재수술 시행</li> <li>Abd pain(+) : fecal impaction으로 관장 시행</li> </ul>					
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>Low back pain : VAS 7-8점</li> <li>Hip Flex (IV/IV) Abd.(III/III) Add.(IV/IV)</li> <li>AKDF (V/V) BTDF(IV/IV)</li> </ul>					
검사결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>10/14 sputum : AFB stain - No acid-fast bacilli(4,6,8wks)</li> <li>Culture - No acid-fast bacilli(3,6wks)</li> <li>M. tuberculosis[PCR-hybridization] - Negative</li> <li>M. tuberculosis PCR (Xpert) - Negative</li> <li>RIF(Rifampicin) 내성 (Xpert) - Not detected</li> </ul>				
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>10/13 CT Spine</li> <li>T6-7: ankylosis with DDx. sequestra-like foci</li> <li>T8 and T9 : peripheral erosions or irregularities with sequestra-like foci</li> <li>T9-10 OYL<sup>76)</sup>, both T9-10 foraminal stenosis</li> <li>T10-12: ankylosis with severe kyphosis and contour deformity</li> <li>L1: osteolytic area and peripheral erosions</li> <li>L2: suspicious of minimal peripheral indentation</li> <li>Both psoas lesions with increased attenuation and calcific foci</li> <li>10/14 chest x-ray</li> <li>Grossly no active lesion in both lungs</li> <li>10/14 Entire spine</li> <li>Severe kyphosis at lower T-spine</li> <li>11/10 abdomen x-ray</li> <li>Non-dilated small bowel gas collection</li> <li>Fecal impaction in descending colon</li> </ul>				
	병리					
	내시경 기타					
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>10/15 Decompressive laminectomy and PSF T6-L3 with mesh cage insertion</li> <li>- Severe OYL T8-T11(+)<sup>76)</sup> 제거하다가 dura defect 발생</li> <li>- Dura repair with fat graft</li> <li>10/19 Post-OP CSF leakage로 Epidural blood patch under local anesthesia</li> </ul>					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명			코드	
	주진단	Tb spondylitis with kyphosis T8-10			M40.14 B90.2	
		기타진단	Dura tear			T81.2 Y60.0
			Postop CSF leakage			G97.8
		OYL			M48.84	

<p>코딩 적용사유</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 척추후만증을 동반한 결핵성 척추염(Tb spondylitis c kyphosis)으로 기재되었으나 15년 전 척추 결핵을 치료하고 완치된 과거력이 있으며, 금번 입원 시 시행한 결핵검사에서 모두 음성으로 확인되었고, 결핵의 후유증에 의한 척추후만증을 수술하기 위해 입원하였으므로 'M40.14 기타 이차성 척추후만증'으로 분류한다.</li> <li>• 척추 결핵의 후유증으로 진행된 척추후만증이므로 'B90.2 골 및 관절 결핵의 후유증'을 부가하여 분류한다.</li> <li>• 수술 소견에서 확인된 흉추부위의 OYL은 'M48.84 기타 명시된 척추병증'으로 분류한다.</li> <li>• OYL의 제거 과정에서 발생한 경막의 결손(dura defect)은 수술 중 발생한 합병증으로 'T81.2 달리 분류되지 않은 처치 중의 우발적 천자 또는 열상'과 'Y60.0 외과적 수술 도중에 생긴 비의도적 절단, 천자, 천공 또는 출혈'을 분류한다.</li> <li>• 척추유합술 후 회복과정에서 진단된 뇌척수액의 누출은 자연발생한 것이 아니라 수술 후 합병증이므로 'G96.0 뇌척수액 누출'로 분류하지 않고 'G97 달리 분류되지 않은 신경계통의 처치 후 장애'에서 '.8 기타 처치 후 장애'로 분류한다.</li> </ul>
<p>지침서 항목</p>	<p>DCG.I.6: 감염성 및 기생충성 질환의 후유증  DCG.XIII.6: 척추협착  DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애  DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서</p>
<p>상호 참조</p>	<p>DGCG.11: 후유증  DCG.I.1: 결핵  [사례집]  A-3. 폐결핵</p>
<p>사례 관련 주요 용어</p>	<p>결핵성 척추염(tuberculous spondylitis), 척추후만증(kyphosis), 뇌척수액 누출(CSF(cerebrospinal fluid) leakage)</p>

76) OYL (Ossification of the yellow ligament) : 황색인대골화증. 척수 뒤쪽에 위치한 ligament flavum(황색 인대)가 석회화된 것으로 OLF(Ossification of the ligamentum flavum)로 사용하기도 함

# N-1 수신증을 동반한 요관 결석 Ureteric stone with hydronephrosis

<b>환자정보</b>	성별/나이: M/71	입원일자: 06/25	입원과: 비뇨의학과			
		퇴원일자: 07/14	퇴원과: 비뇨의학과			
<b>주호소/발현 시점</b>	• 좌측 옆구리 통증, 혈뇨 / 내원 일주일 전					
<b>현병력 및 과거력</b>	• 고혈압 이외에는 다른 특이 질환 없던 분으로 일주일 전부터 상기 증상 지속되어 타병원 내과에서 치료 받았으나 증상 호전 없어 응급실 통해 입원					
<b>경과 요약</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원하여 시행한 검사상 수신증 확인되고, 신장 낭과 요관 결석이 진단되어 신장 낭 흡인 시행하고 체외 충격파 쇄석술(ESWL) 시행</li> <li>• 체외 충격파 쇄석술 시행 후 신장-요관-방광 검사상 이전에 관찰되던 결석은 보이지 않으나 진한 갈색 소변이 발견되어 복부 CT 시행한 결과, 신장 주변으로 혈종이 형성되어 있어 신장 동맥 색전술 시행하였고, 헤모글로빈이 7.4까지 떨어져 적혈구 농축 혈액 2pack을 수혈</li> <li>• 고혈압에 대해서는 순환기내과에서 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</li> </ul>					
<b>신체검진</b>						
<b>진단</b>	검사명	06/28 07:30 (ESWL 전)	06/28 18:00 (ESWL 후)	06/29	07/03	참고치
	Hemoglobin (Hb)	11.2	7.4 (▼)	9.1 (▼)	9.9 (▼)	11~15
<b>검사결과</b>	<b>영상</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/25 Abdominal &amp; Pelvic CT               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lt. proximal ureter stone with hydronephrosis</li> <li>- Multiple renal cysts with calcifications in both kidney</li> <li>- R/O complicated cysts</li> <li>- Multiple renal stones in both kidneys</li> </ul> </li> <li>• 06/29 Abdominal &amp; Pelvic CT               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Complication of ESWL</li> <li>- Bleeding and hematoma formation in Lt. kidney and peri, pararenal space.</li> <li>- Fragmentation and migration of stone in Lt. Ureterovesico junction</li> </ul> </li> <li>• 07/09 Abdominal &amp; Pelvic CT               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marked regression of hematoma formation in Lt. kidney and perirenal/ pararenal space.</li> <li>- Passed out Lt. renal pelvis and ureterovesico junction stones.</li> </ul> </li> </ul>				
	<b>병리</b>					
	<b>내시경</b>					
	<b>기타</b>					
<b>수술 및 처치</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/26 Renal cyst aspiration               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 좌측 신장 내 체액이 고여 있는 부위로 천자 바늘을 삽입한 후 조영제 주사하여 투시조영검사(fluoroscopy) 결과 신장 낭이 있었음</li> <li>- Cystic fluid drain시켰음</li> </ul> </li> <li>• 06/28 Extracorporeal shockwave lithotripsy (ESWL)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ESWL 3000번 → no change ureterovesico junction</li> </ul> </li> <li>• 06/29 Renal artery embolization               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Left renal arterial bleeding - - successful coil embolization.</li> </ul> </li> </ul>					
<b>임상과 협의진료</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07/06 순환기내과 협의진료 결과               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의뢰내용 : 고혈압으로 외래 추적관찰 중인 분으로 입원 중 진료 원하여 의뢰</li> <li>- 회신내용 : 현 medication 유지하여 주시고 퇴원 후 외래 f/u</li> </ul> </li> </ul>					

	구분	진단명	코드
	최종진단 및 코딩결과	주 진단	Ureteric stone with hydronephrosis
기타진단		Renal cyst	N28.1
		Kidney hematoma, complication of ESWL	T81.0 Y84.3
		Anemia due to acute haemorrhage	D62
		HT (Hypertension)	I10.9
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 요관결석은 'N20.1 요관의 결석'으로 분류되나, N20 코드의 제외 사항 중 수신증을 동반한 경우에는 N13.2로 분류하라는 안내에 따라 'N13.2 신장 및 요관의 결석성 폐색을 동반한 수신증' 코드로 분류한다.</li> <li>• 흡인을 시행한 신장 낭에 대해서는 기타병태로 'N28.1 후천성 신장의 낭' 코드를 부여한다.</li> <li>• 체외 충격파 쇄석술 시행 후 소변 색에 이상이 있었고 시행한 CT상 체외 충격파 쇄석술에 의한 혈종이 발생하였으므로 처치의 합병증 진단에 따라 'T81.0 달리 분류되지 않은 처치에 합병된 출혈 및 혈종'과 ESWL이 포함된 소크요법 'Y84.3 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 소크요법'을 부여한다.</li> <li>• 시술 후 혈종으로 인해 헤모글로빈 수치가 시술 전 11.2에서 7.4로 저하되어 수혈하였으며, 의사가 최종 진단으로 기재한 빈혈이 급성 출혈에 의한 빈혈이므로 'D62 급성 출혈 후 빈혈'로 분류한다.</li> <li>• 입원기간 중 순환기내과 협의진료를 시행하고 약을 복용중인 고혈압에 대해서는 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압' 코드를 부여한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DGCG.3: 다중 코딩 DGCG.14: 기타진단 (기타 병태) DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서 DCG.XX.2: Y83-Y84 포함 목록		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	요관 결석(ureteric stone), 수신증(hydronephrosis), 처치에 합병된 출혈(hemorrhage complicating a procedure), 급성 출혈 후 빈혈(acute posthemorrhagic anemia), 체외 충격파 쇄석술의 합병증(complication of ESWL(Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy))		

## O-2 중증 전자기간 Severe pre-eclampsia

<b>환자정보</b>	성별/나이: F/35	입원일자: 02/08	입원과: 산부인과			
		퇴원일자: 02/14	퇴원과: 산부인과			
<b>주소/발현 시점</b>	• 두통 / 내원 3일전					
<b>현병력 및 과거력</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2년 전 헬프증후군으로 제왕절개 수술</li> <li>• 한달 전 임신성 당뇨로 인슐린 치료 위해 입원</li> <li>• 임신 36주<sup>9월</sup>로 2-3일 전부터 간헐적 두통 있었으며 내원 당일 혈압 150회/min으로 높아지면서 두통 심해져 내원</li> </ul>					
<b>경과 요약</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원 시 포도당 검사 결과 높게 나와 인슐린 투여</li> <li>• 단백질 검사 높게 나오고, 혈압 계속 높아 중증 전자기간으로 진단받고 응급으로 제왕절개 수술 시행하여 2.16kg 남아 출산</li> <li>• 수술 2일차부터 점차 혈압, 당뇨 검사 결과도 호전되고, 수술 후 경과 좋아져 퇴원</li> </ul>					
<b>신체검진</b>						
<b>검사결과</b>	<b>진단</b>	검사명	02/08 10:00	02/08 14:00	02/10	참고치
		Urine protein	456 (▲)	249 (▲)	-	1~20
		Glucose	128 (▲)	-	97	74~109
	<b>영상</b>					
	<b>병리</b>					
<b>내시경</b>						
<b>기타</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02/08 BP 10:50 150/82 13:15 174/96</li> </ul>					
<b>수술 및 처치</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02/08 산부인과 Low flap transverse cesarean section</li> <li>- Uterus : appropriate for gestational age.</li> <li>- female. 2.16kg, 45cm, A/S: 7 → 9</li> <li>- fetus was delivered with Vertex presentation</li> </ul>					
<b>임상과 협의진료</b>						
<b>최종진단 및 코딩결과</b>	<b>구분</b>	<b>진단명</b>				<b>코드</b>
	주 진단	Severe pre-eclampsia				O14.1
	기타진단	Diabetes mellitus				O24.4 E14.9
		Preterm delivery				O60.32
		Previous C/sec				O34.22
		Intrauterine pregnancy, 36 <sup>4</sup> weeks				O82.1 Z37.01
<b>코딩 적용사유</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 응급제왕절개를 필요로 한 중증 전자기간은 'O14.1 중증 전자기간'으로 분류한다. 전자기간은 단백뇨와 더불어 몸의 부종을 동반하는데, 산모의 중세만으로 분류해서는 안되며 반드시 의사의 진단이 내려진 후에 코드를 분류한다.</li> <li>• 임신 중 당뇨로 입원 이전부터 치료를 받았고, 입원 당시에도 인슐린 치료를 시행한 경우로 O24.9에서 분류할 수 있다. 산모의 당뇨병 진단을 분류할 때는 임신 이전에 내려진 진단인지 임신으로 인한 발병인지 구분하여야 한다. 이 경우는 임신성 당뇨병이므로 'O24.4 임신중 생김 당뇨병'으로 분류한다. 이때, 당뇨병의 세부 유형 정보를 표현하기 위해 E10-E14 코드를 추가로 분류할 수 있으며, 해당 사례의 경우 세부 유형 정보를 확인할 수 없으므로 'E14.9 상세불명의 당뇨병중, 합병증중 동반하지 않은'으로 분류한다.</li> </ul>						

<p>코딩 적용사유</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>임신 36주4일에 분만한 산모로 조기분만(임신 37주전의 분만)에 해당된다. 자연진통 유무와 임신기간에 따라 세분류가 달라지므로 확인하여 분류한다. 36주4일 자연진통 없는 경우이므로 'O60.32 자연진통을 동반하지 않은 조기분만, 임신 34주 이상'을 분류한다.</li> <li>이전 제왕절개를 받은 산모가 분만한는 경우, '그림 2. 이전 제왕절개에 따른 분만 분류 순서도'에 따라 분류하며, 이 경우 'O34.22 이전의 기타 및 상세불명의 제왕절개로 인한 자궁출터에 대한 산모관리' 코드를 부여한다.</li> </ul> <div data-bbox="253 312 962 627" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     A[이전 제왕절개 환자] --&gt; B{선행적 제왕절개 실시}     B -- 아니오 --&gt; C[O34.21/O34.22]     B -- 예 --&gt; D{이번 임신기간 동안 임신분만을 시도했는가?}     D -- 예 --&gt; E[O75.7]     D -- 아니오 --&gt; F{제왕절개 실시}     F --&gt; G[O66.4]   </pre> </div> <p>그림 2. 이전 제왕절개에 따른 분만 분류 순서도</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>응급 제왕절개는 'O82.1 응급제왕절개에 의한 분만'을 부여한다.</li> <li>분만의 결과를 표기하기 위해서 'Z37.01 단일생산아, 임신 34주 이상, 37주 미만' 코드를 추가로 분류한다.</li> </ul>
<p>지침서 항목</p>	<p>DCG.XV.5: 임신, 출산 및 산후기의 부종, 단백뇨 및 고혈압성 장애  DCG.XV.6: 임신 중 당뇨병  DCG.XV.16: 조기 진통 및 분만  DCG.XV.18: 이전 제왕절개에 따른 분만  DCG.XV.19: 분만방법의 분류  DCG.XV.21: 분만의 결과에 대한 표기</p>
<p>상호 참조</p>	
<p>사례 관련 주요 용어</p>	<p>전자간증(pre-eclampsia), 임신성 당뇨병(gestational diabetes mellitus), 조기분만(preterm delivery)</p>

환자정보	성별/나이: F/39	입원일자: 05/01 퇴원일자: 05/05	입원과: 산부인과 퇴원과: 산부인과			
주소/발현 시점	• 복부통증, 질 출혈 / 내원 당일					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 39세 환자 IUP at 5<sup>th</sup>weeks의 임부로 내원 당일 새벽 복부 통증 및 질 출혈 있어 내원</li> <li>• 과거력 상 임신경험 없으며 첫 임신임</li> <li>• <math>\beta</math>-hCG<sup>77)</sup> 검사결과 3903.0mIU/mL 나와 시행한 초음파 상 G-sac 관찰됨</li> <li>• 초음파상 경부쪽으로 피 고임 있어 보존적 치료 위해 입원</li> </ul>					
경과 요약	• 39세 환자 임신 5 <sup>th</sup> weeks로 질출혈 있어 응급실 통해 입원 후 절박유산으로 진단되어 지혈제 쓰며 절대 안정 후 복통, 출혈 등 특이 호소 증상 없어 퇴원					
신체검진						
검사결과	진단	검사일 05/01	검사명 $\beta$ -hCG	검사결과 3,903.0	판정 (▲)	참고치 0-2.0
	영상	05/01 초음파검사 GS <sup>78)</sup> : 1.18cm				
	병리					
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	Conservative treatment					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Threatened abortion				O20.0
	기타진단	Elderly primigravida				Z35.5
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 절박유산이란 임신 22주 이전에 자궁경부가 닫혀있는 상태에서 질 출혈이 동반되는 상태로 'O20.0 절박유산'으로 부여한다.</li> <li>• 절박유산은 유산이라는 단어를 포함하고 있지만 진정한 의미의 유산은 아니므로 'O00-O08 유산된 임신'에 분류하지 않도록 주의한다. 다만, 이 중 일부는 자연유산으로 진행될 수도 있다. 출혈이 멈추어 임신상태를 유지한 경우에는 'O20.0 절박유산'으로 분류하고, 만일 자궁확장 및 굽어낸 수술(D&amp;C<sup>79)</sup>)을 하여 임신을 종결시킨 경우라면 'O03. _ 자연유산'으로 분류한다.</li> <li>• 초임산부의 나이가 35세 이상이고 의사에 의해 고령 임신부로 진단된 경우 'Z35.5 고령 초임녀 임신의 관리'로 분류한다. 연령기준에는 부합하나 진단이 없는 경우, 의사로부터 진단을 확인해야 한다.</li> </ul>					
지침서 항목	DCG.XV.1: 유산의 기준 DCG.XV.2: 유산의 분류 DCG.XV.13: 고령 임신부					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	절박유산(threatened abortion), 유산(abortion), 고령 임신부(geriatric pregnancy)					

77)  $\beta$ -hCG ( $\beta$ -Human chorionic gonadotropin) : 베타사람융모성성선자극호르몬

78) GS (Gestational Sac) : 임신 낭

79) D&amp;C (Dilatation &amp; curettage) : 자궁소파술

# O-4 둔부 태위 Breech presentation

환자정보	성별/나이:	F/41	입원일자:	08/02	입원과:	산부인과
			퇴원일자:	08/08	퇴원과:	산부인과
주소/발현 시점	내원 당일 양막파열					
현병력 및 과거력	41세 24 <sup>+3</sup> weeks 초산모로 당일 양수가 흘러 내임					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>양막조기파열(PROM<sup>80</sup>)이 있어 항생제 사용하면서 모니터링 중 둔부태위로 응급 제왕절개 수술 시행</li> <li>산생아는 중환자실로 입원하였고, 산모는 경과 호전되어 퇴원</li> </ul>					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>08/02 Obstetric sonography                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- GA<sup>81</sup>) : 24<sup>+3</sup>weeks</li> <li>- EFW<sup>82</sup>) : 732g</li> <li>- AFI<sup>83</sup>) : nearly absent</li> <li>- presentation : breech</li> </ul> </li> </ul>				
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>08/03 조식병리검사                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preterm placenta (GA: 24<sup>+4</sup>weeks) with severe acute chorioamnionitis</li> </ul> </li> </ul>				
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>08/03 산부인과 Low flap transverse cesarean section                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- male, 730g, 34cm, A/S 2--5</li> </ul> </li> </ul>					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주진단	Breech presentation				O32.1
		Preterm delivery				O60.31
	기타진단	Premature rupture of membranes, 24 <sup>+3</sup> weeks				O42.90
		Elderly primigravida				Z35.5
		Chorioamnionitis				O41.1
		Intrauterine pregnancy, 24 <sup>+4</sup> weeks				O82.1 Z37.00
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>둔부태위로 응급제왕절개를 시행하였으므로 'O32.1 둔부태위에 대한 산모관리'를 부여한다. O32-O34는 분만 시작 전까지 발견된 산모의 문제이므로, O64-O66과 구분하여 적용됨을 유의한다.</li> <li>24<sup>+4</sup>주에 족위(footling)로 진통없이 응급으로 제왕절개 시행하였으므로 조기분만에 대한 코드는 'O60.31 자연진통을 동반하지 않은 조기분만, 임신 22주 이상, 34주 미만'으로 분류한다. 자연진통을 동반하지 않은 조기분만에 대한 분만시점을 5단위 세분류 코드로 분류한다.</li> <li>진통이 시작되기 전에 양막이 파열되는 경우, 이를 양막의 조기파열이라 하며 양막조기파열 시기와 양막의 조기파열 이후 진통 시작 시간에 따라 코드를 구분한다. 24<sup>+3</sup>주에 양막이 조기파열되었고, 자연진통 없이 족위로 응급제왕절개를 시행하였으므로 'O42.90 상세불명의 양막의 조기파열, 조기조산(34주 미만)'을 부여한다.</li> </ul>					

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>만 35세 이상이며, 고령 초임부로 진단되었으므로 'Z35.5 고령 초임녀 임신의 관리' 코드를 부여할 수 있다. 연령기준에는 포함하나 진단이 없는 경우, 의사로부터 진단을 확인해야 한다.</li> <li>응모양막염은 'O41.1 양막낭 및 양막의 감염'으로 분류한다. KCD 제1권 분류표의 O41에 '재외 : 양막의 조기파열(O42.-)'로 명시되어 있어 O42.-와 O41.-은 동시부여 불가능하다고 생각할 수 있으나, 이는 '여기에 포함되지 않음(Not included here)'의 의미로 환자가 가진 병태를 모두 반영하기 위해 두 코드를 함께 사용할 수 있다.</li> <li>응급 제왕절개 분만을 하였으므로 'O82.1 응급제왕절개에 의한 분만' 코드를 부여하고, 분만 결과에 대해 단일생산아로 Z37.0-코드에 5단위는 임신주수에 따라 분류하므로 'Z37.00 단일생산아, 임신 34주 미만'으로 분류한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DCG.XV.10: 양막의 조기파열  DCG.XV.13: 고령 임신부  DCG.XV.15: 분만문제와 관련된 산모관리  DCG.XV.16: 조기 진통 및 분만  DCG.XV.19: 분만방법의 분류  DCG.XV.21: 분만의 결과에 대한 표기</p>
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	<p>둔부태위(Breech presentation), 응모양막염(chorioamnionitis), 조기양막파열(premature rupture of membranes(PROM))</p>

80) PROM (Premature rupture of membrane) : 양막조기파열

81) GA (gestational age) : 재태기간

82) EFW (estimated fetal weight) : 추정 태아체중

83) AFI (amniotic fluid index) : 양수지수

**O-5 유도분만 실패**  
**Induction failure**

환자정보		성별/나이: F/30	입원일자: 04/03	입원과: 산부인과
			퇴원일자: 04/30	퇴원과: 산부인과
주호소/발현 시점		• 내원당일 발생한 가진통		
현병력 및 과거력		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이전 임신력 : 총임신수 1, 분만 1, 생존 1, 사망 0, 유산 0</li> <li>• 34주 산모로 내원 당일 새벽부터 시작한 가진통 있어 내원</li> </ul>		
경과요약		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원하여 분만억제(tocolysis) 하며 관찰하던 중 20일째 분만 진행</li> <li>• 유도 분만 진행 중 분만진행 실패하여 37주 3일째 입원 22일째에 응급으로 제왕절개</li> <li>• 분만 후 산모, 아기 상태 양호하여 퇴원</li> </ul>		
신체검진				
검사결과	진단			
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/03 Obstetric sonography - GA<sup>84)</sup> 34+2weeks EFW<sup>85)</sup>/2.7kg(68p)/ AFI<sup>86)</sup> 10.3 cm</li> <li>• 04/21 Obstetric sonography - GA 36+6weeks EFW/3.3kg(75p)/ AFI 12.2 cm</li> <li>• 04/23 Obstetric sonography - GA 37+1weeks EFW/3.3kg(67p)/ AFI 14.6 cm</li> </ul>		
	병리			
	내시경			
	기타			
수술 및 처치		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/25 산부인과 Low flap transverse cesarean section - 3310g, female, A/S: 9/10</li> </ul>		
임상과 협의진료				
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명		코드
	주진단	Induction failure		O61.0
		Preterm labor		O60.22
기타진단	Intrauterine pregnancy at 37 <sup>+3</sup> weeks		O82.1 Z37.02	
코딩 적용사유		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자궁수축 촉진제 등을 사용하여 유도분만을 시도하였으나 정상적인 분만과정이 진행되지 않아 응급제왕절개를 시행한 경우로 'O61.0' 의학적 유도분만의 실패'를 주된병태 코드로 부여한다.</li> <li>• 유도분만 실패의 원인이 밝혀진 경우, 해당 원인을 우선 분류하고 'O61' 유도분만의 실패'를 기타병태로 부여해야 하나 해당 사례의 경우 별다른 원인이 언급되지 않았으므로 O61.0이 주된병태가 된다.</li> <li>• 임신 37주 이전에 발생한 진통 및 분만을 나타내기 위해 처음 입원시에는 조기진통이었으나 최종 분만은 만삭분만을 하였으므로 'O60.22' 만삭분만을 동반한 조기 자연진통, 임신 34주 이상'으로 부여한다.</li> </ul>		

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 응급으로 제왕절개 분만을 하였으므로 분만 방법에 대해 'O82.1 응급제왕절개에 의한 분만' 코드를 부여한다.</li> <li>• 분만 결과에 대해 단일생산아로 Z37.0_코드에 5단위는 임신주수에 따라 분류하도록 되어 있으므로 'Z37.02 단일생산아, 임신 37주 이상'으로 분류한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DCG.XV.16: 조기 진통 및 분만  DCG.XV.17: 유도분만의 실패  DCG.XV.19: 분만방법의 분류  DCG.XV.21: 분만의 결과에 대한 표기</p>
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	유도분만의 실패(induction failure), 조기진통(preterm labor)

84) GA (Gestational age) : 재태기간

85) EFW (Estimated fetal weight) : 추정 태아체중

86) AFI (Amniotic fluid index) : 양수지수

O-6

## 태아-골반불균형으로 인한 난산

Obstructed labor due to fetopelvic disproportion

환자정보	성별/나이: F/37	입원일자: 11/02 퇴원일자: 11/08	입원과: 산부인과 퇴원과: 산부인과
주호소/발현 시점	• 진통, 내원 당일		
현병력 및 과거력	• 이전 임신력 : 총임신수 1, 분만 1, 생중 1, 사망 0, 유산 0 • 산모로 진통 있어 분만 위해 내원		
경과 요약	• 입원 후 자궁내 임신 40 <sup>2</sup> weeks로 분만 진행 도중 머리골반불균형으로 분만 진행되지 않고, 진행부진 소견으로 응급 제왕절개 시행 • 남아 3.54kg, 아프가점수 8-10으로 분만하였고 아기는 정상신생아실에서 진료 후 퇴원		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상		
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 11/02 산부인과 Lower flap transverse cesarean section <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uterus : appropriate for gestational age</li> <li>- Amniotic fluid : clear</li> <li>- Male. 3.54 kg, 53.5 cm, Apgar Score: 8-10 fetus was delivered at 11:18 a.m.</li> <li>- Immediate uterine contraction ; good</li> <li>- Both adnexae and other pelvic organs ; grossly free</li> <li>- Expected blood loss; 800 cc</li> <li>- Complication.: absent</li> </ul> </li> </ul>		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Failure to progress due to Cephalopelvic disproportion (IUP 40 <sup>2</sup> weeks)	O65.4
	기타진단	Emergency C/S	O82.1 Z37.02
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제왕절개의 주된 사유인 머리골반불균형에 난산이 동반되었으므로 'O65.4 상세불명의 태아골반불균형으로 인한 난산' 코드로 분류한다.</li> <li>• 정상분만을 시도하다 응급으로 제왕절개를 시행하였으므로 분만방법은 'O82.1 응급제왕절개에 의한 분만'으로 분류한다.</li> <li>• 분만의 결과를 나타내기 위해 'Z37.02 단일생산아, 임신 37주 이상'을 추가 부여한다.</li> <li>• 37세의 고령 산모라 하더라도 임상 의사가 고위험산모라고 기재하지 않으면 코딩하지 않는 것이 원칙이므로 'Z35.8 기타 고위험임신의 관리'를 기계적으로 부여하지 않도록 주의한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DCG.XV.15: 분만문제와 관련된 산모관리 DCG.XV.19: 분만방법의 분류 DCG.XV.21: 분만의 결과에 대한 표기 DCG.XV.13: 고령 임신부		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	태아골반불균형(fetopelvic disproportion), 난산(obstructed labour)		

환자정보	성별/나이: F/28	입원일자: 10/10 퇴원일자: 10/19	입원과: 산부인과 퇴원과: 산부인과
주소/발현 시점	정밀검사위한 입원		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>이전 임신력 : 총임신수 0, 분만 0, 생존 0, 사망 0, 유산 0</li> <li>현재 임신상태로 타병원 산부인과에서 내원 3주 전부터 태아 복부 증가가 지속적으로 관찰된다는 이상소견에 대해 정확한 원인을 알지 못해 외래 통해 정밀 검사를 위해 내원</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>본원 입원하여 실시한 검사 상 태출정맥류가 진단되었고, 태반 태출정맥류 및 막상의 태출 삽입이 확인됨</li> <li>환자 상태와 예후를 고려하여 분만하기로 결정하고 32<sup>+0</sup>weeks로 제왕절개 시행하여 여아 2.69kg 아기가 점수 8-9로 분만</li> <li>아기는 복부초음파, 신장 및 뇌초음파 등 검사를 시행한 후, 신생아실에서 인공호흡기 치료 시행하고 있으며, 산모는 경과 관찰 후 퇴원</li> </ul>		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>10/11 산과 초음파</li> <li>- Intrauterine pregnancy 31<sup>+0</sup>weeks</li> <li>- Umbilical vein varix</li> <li>- R/O velamentous cord insertion</li> </ul>	
	병리		
	내시경 기타		
수술 및 처치	<p>10/14 산부인과</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Invert T Cesarean Section</li> <li>- Uterus : appropriate for gestational age.</li> <li>- Amniotic fluid : clear.</li> <li>- Female. 2.69kg, 47cm, A/S: 8-9 fetus was delivered with ROT position at 11:06 am</li> <li>- Both ovarian surface had gun spots suggested endometriosis. other pelvic organs were grossly free.</li> <li>- Placenta: velamentous cord insertion was observed. 2cm sized umbilical varix was observed.</li> </ul>		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Umbilical vein varix	O69.5
		Velamentous cord insertion	O43.1
기타진단	Intrauterine pregnancy 32 <sup>+0</sup> weeks	O60.31 O82.0 Z37.00	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>제왕절개 분만의 주된 사유인 태출정맥류는 'O69.5 태출의 혈관병변이 합병된 진통 및 분만'으로 분류한다.</li> <li>태출 정맥류는 KCD 제3권 색인의 '정맥류'라는 선도어를 통해서는 적합한 코드 안내가 되어 있지 않다. 이러한 경우, 대체용어를 이용하여 코드를 확인해야 한다. '태출 정맥류'는 분만과 관련되었으므로 선도어를 '분만'으로 '합병된(에 의해)-태출(배꼽의)-혈관 병변'의 경로를 통해 적합한 코드를 적용해야 한다.</li> <li>막상의 태출 삽입은 'O43.1 태반의 기형'으로 분류한다.</li> <li>임신 32주에 조기분만 하였고, 선택적 제왕절개로 진통은 없었으므로 'O60.31 자연진통을 동반하지 않은 조기분만, 임신 22주 이상 ~ 34주 미만' 코드로 분류한다.</li> </ul>		

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분만방법을 나타내기 위해 'O82.0 선택적 제왕절개에 의한 분만 코드'를 추가 분류한다.</li> <li>• 분만의 결과에 대해 'Z37.00 단일 생산아, 임신 34주 미만' 코드를 부여한다.</li> <li>• 수술조건에서 보인 자궁내막증(Endometriosis)은 의사가 진단내리지 않았으며, 특정 치료도 진행하지 않았으므로 기타병태로 부여하지 않는다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DCG.XV.15: 분만문제와 관련된 산모관리  DCG.XV.16: 조기 진통 및 분만  DCG.XV.19: 분만방법의 분류  DCG.XV.21: 분만의 결과에 대한 표기</p>
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	<p>뱃줄정맥류(umbilical vein varix), 태반의 기형(malformation of placenta)</p>

환자정보		성별/나이: F/39	입원일자: 06/05 퇴원일자: 06/18	입원과: 신장내과 퇴원과: 신장내과												
주호소/발현 시점		• 빈뇨증, 분만직후														
현병력 및 과거력		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 특이 내과적 과거력 없던 환자로 임신 39<sup>3</sup>week 임신유발 고헤압(PIH<sup>87</sup>)으로 제왕절개 시행 후 출혈 있어 barkey 자궁내 삽입하고 이후 출혈은 없으나 소변량 감소하여 분만 후 2일째 급성신부전(ARF<sup>88</sup>)에 대한 추가 평가 및 관리를 위해 전원 됨</li> </ul>														
경과 요약		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분만 후 급성 신부전                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 분만 직후 출혈 및 옥시토신(Oxytocin) 사용으로 인한 신성 관류저하 문제로 급성 신부전이 왔을 것으로 판단하였으며, 무뇨 지속되고 폐부종 및 대사성 산증 진행되는 양상 보여 입원 3일째, 4일째, 5일째 혈액투석 시행하였고, 이후 소변량 회복되고 신기능 호전 및 전해질 이상 교정되어 투석 중단하고 입원 11일째 투석도관 제거 후 급입 퇴원</li> <li>- 입원 중 복용하던 이뇨제는 소변량 회복되어 입원 9일째부터 중단하였고, 고노산혈증, 고인산혈증이 지속되어 Allopurinol, Amphogel, 혈중인산감소제(Ph**lo)는 유지 중으로 추후 외래에서 검사결과 확인 후 약물 조절 필요</li> </ul> </li> <li>• 고헤압                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 입원 9일째 이후 Nicardipine, Labetalol infusion 모두 중단하였으며 이후 혈압 일정하게 유지되나 초기 수축기혈압이 140~150 mmHg 정도로 높아 혈압강하제(Val**rta) 80mg 유지하에 퇴원하기로 함</li> </ul> </li> <li>• 빈혈                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 절 출혈은 자궁수축 양호하게 유지되며 소량만 배출되었고 혈액투석 시 혈액응고 반복되며 실혈 있어 빈혈 악화된 것으로 판단됨</li> <li>- 추가 수혈 없이 철결핍빈혈에 대해 무기질제(Fe**ba) 추가하고 EPO (erythropoietin) 4000 unit 총4회 투약하였음</li> <li>- 빈혈 호전 되어 EPO 중단한 상태로 퇴원</li> </ul> </li> </ul>														
신체검진																
검사결과	진단	<table border="1"> <tr> <th>검사명</th> <th>06/05</th> <th>06/06</th> <th>참고치</th> </tr> <tr> <td>BUN</td> <td>42.1 (▲)</td> <td>23.2 (▲)</td> <td>8~20</td> </tr> <tr> <td>Creatinine</td> <td>2.1 (▲)</td> <td>1.3 (▲)</td> <td>0.5~1.2</td> </tr> </table>	검사명	06/05	06/06	참고치	BUN	42.1 (▲)	23.2 (▲)	8~20	Creatinine	2.1 (▲)	1.3 (▲)	0.5~1.2		
	검사명	06/05	06/06	참고치												
	BUN	42.1 (▲)	23.2 (▲)	8~20												
	Creatinine	2.1 (▲)	1.3 (▲)	0.5~1.2												
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/15 Abdomen &amp; Pelvic Sono                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- R/O diffuse renal disease.</li> <li>- Multiple uterine myomas.</li> <li>- Still enlarged uterus, R/O delayed involution.</li> <li>- R/O GB stone or sludge, 1.2cm size.</li> </ul> </li> </ul>															
병리																
내시경																
기타																
수술 및 처치		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/07 흉부외과 C-Line Insertion(Perm Cath.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hemodialysis를 위한 perm catheter 삽입술 시행함</li> </ul> </li> <li>• 06/16 흉부외과 Removal of Perm Tunneled Cuffed                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Removal of perm catheter was done.</li> </ul> </li> </ul>														
임상과 협의진료																
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명		코드												
	주 진단	Postpartum acute renal failure		O90.4												
	기타진단	Pregnancy-induced hypertension, PIH		O13												
		Anemia	O99.0 D50.0													

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분만 후 급성 신부전은 'O90.4 분만 후 급성 신부전'으로 분류한다. 일반 환자의 급성 비외상성 신부전을 분류하는 N17.9 코드를 부여하지 않도록 주의한다. KCD 제1권 분류표를 확인해 보면 신부전(N17-N19)의 제외 주석에 진통 및 분만에 따른 신부전은 O90.4로 분류하도록 지시하고 있다.</li> <li>• 임신-유발 고혈압은 'O13 임신성(임신-유발)고혈압'으로 분류한다. KCD 제1권 분류표를 확인해 보면 고혈압(I10-I15)의 제외 주석에 임신, 출산 및 산후기에 합병된 경우 O10-O11, O13-O16으로 분류하도록 지시하고 있다.</li> <li>• 분만한 임신부의 빈혈은 'O99.0 임신, 출산 및 산후기<sup>89)</sup>에 합병된 빈혈', 'D50.0 (만성) 실혈에 따른 이차성 철결핍빈혈'로 분류한다. KCD 제1권 분류표의 3장 혈액 및 조혈기관의 질환과 면역 메커니즘을 침범한 특정장애의 제외 주석에 따르면, 이 장애 질환이 임신, 출산 및 산후기의 합병증인 경우 O00-O99로 분류하도록 지시한다. 또한, KCD 제1권 분류표 O99의 주(note)에서 '특정 병태 분류를 원한다면 각각 장애의 부가분류번호를 사용할 것'이라는 지시에 따라 이 환자에게 진단된 빈혈의 상세유형을 나타내는 'D50.0 (만성)실혈에 이차성 철 결핍성 빈혈'코드를 추가로 부여한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DConvention.4: 지시어  <input type="checkbox"/> 제외용어</p> <p>DCG.XIV.2: 급성 신장손상  DChG.XV.1: 임신, 출산 및 산후기의 일반원칙  DCG.XV.5: 임신, 출산 및 산후기의 부종, 단백뇨 및 고혈압성 장애</p>
상호 참조	DCG.XV.23: 분만 후 관리 및 검사
사례 관련 주요 용어	분만 후 급성 신부전(postpartum acute renal failure), 임신-유발 고혈압(pregnancy-induced hypertension), 임신, 출산, 산후기에 합병된 빈혈(anaemia complicating pregnancy, childbirth and the puerperium)

87) PIH (Pregnancy-induced hypertension) : 임신-유발 고혈압

88) ARF (acute renal failure) : 급성 신부전

89) 산후기 (Postpartum\_period) : 분만 후 42일간

환자정보	성별/나이: F/35	입원일자: 03/09 퇴원일자: 03/17	입원과: 산부인과 퇴원과: 산부인과
주호소/발현 시점	• R/O TTTS <sup>90)</sup>		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이전 임신력: 분만 1, 생존 1, 사망 0, 유산 0</li> <li>• 3년전 제왕절개 분만한 과거력 있음</li> <li>• IIOC<sup>91)</sup>로 임신 14주에 McDonald op 시행</li> <li>• 자궁내 임신 28<sup>+4</sup>weeks 쌍태아 임부로 금일 타원 초음파상 R/O TTTS 의심하에 경과관찰 위해 입원</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임신 28<sup>+4</sup>weeks 쌍태아 임부 R/O TTTS 의심하 입원하여 시행한 초음파 상 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fetus B FHB(-)</li> <li>- Fetus A FHB(+), heart beat 160~180회/분, cardiomegaly 의심되고 pericardial fluid 증가한 것 확인되어 응급 제왕절개 수술로 28<sup>+6</sup>weeks에 분만 시행</li> </ul> </li> </ul>		
신체검진			
검사 결과	진단	• 특이소견 없음	
	영상	03/09 산부인과 초음파 - 28 <sup>+6</sup> weeks, multi baby (1st : cephalic, 2nd: Breech) - Fetus A FHB(+) - Fetus B FHB(-) - Discordant IUFD <sup>92)</sup> : Fetus B	
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	03/11 Repeat cesarean section (low segment transverse) - 1 <sup>st</sup> baby : male, 1460g, A/S 3→7 - 2 <sup>nd</sup> baby : IUFD 상태, A/S 0→0		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Twin pregnancy (1 baby IUFD - 28 <sup>+6</sup> wks)	O30.0
	기타진단	Preterm delivery	O36.4
		IUGR <sup>93)</sup>	O60.31
		Intrauterine pregnancy, 28 <sup>+6</sup> weeks	
			O34.31
	O34.22		
		O82.1	
		Z37.30	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주된병태는 'O30.0 쌍둥이 임신(Twin pregnancy)' 코드를 부여한다. 다�태임신의 경우 임신관련 합병증이 없는 경우에는 O30._을 주된병태로 분류하고, 합병증이 있는 경우는 합병증을 주된병태로, O30._는 기타병태로 분류한다.</li> <li>• 임신기간이 22주 이상이고 태아사망이 발생하여 사산아를 분만하였으므로 'O36.4 자궁내 태아사망에 대한 산모관리'를 분류한다. 다만, 태아 사망이 발생한 원인이 밝혀졌다면 그 원인을 O36.4보다 먼저 분류한다. O36.4는 자궁내 태아 사망이 확인된 경우만 분류할 수 있으므로, 분만전에 태아 사망이 확인되지 않았다면 분류하지 않도록 유의한다.</li> </ul>		

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 34주 이전에 자연진통을 동반하지 않고 응급 제왕절개에 의해 분만하였으므로 'O60.31 자연진통을 동반하지 않은 조기분만, 임신 22주 이상~34주 미만'으로 분류한다.</li> <li>• 자궁내 성장지연에 대해 'O36.5 태아발육불량의 산모관리'로 분류한다. 'O36. _ 기타 알려진 또는 의심되는 태아문제에 대한 산모관리'는 태아의 상태가 산모의 건강관리에 영향을 준 경우에만 분류하며, 단순히 존재한다는 이유만으로는 분류하지 않는다.</li> <li>• 분만 전 입원에서 자궁경부부전에 대한 수술을 시행한 과거력이 있으므로 이에 대해 'O34.31 자궁경관부전의 산모관리, 임신 22주 이상~34주 미만' 코드를 부여한다.</li> <li>• 이전에 제왕절개로 분만을 한 과거력이 있는 산모로 'O34.22 이전의 기타 및 상세불명의 제왕절개로 인한 자궁출터에 대한 산모관리' 코드를 부여한다.</li> <li>• 응급제왕절개에 의한 분만을 시행하였고, 사산이 확인된 경우 분만방법 코드를 추가로 부여하지 않는다는 지침에 따라 'O84.2 모두 제왕절개에 의한 다�태분만'이 아니라, 'O82.1 응급제왕절개에 의한 분만'을 부여한다.</li> <li>• 쌍둥이 중 한 명은 생존출생하였고, 한 명은 자궁 내 태아사망으로 사산분만하였으므로 분만결과는 'Z37.30 쌍둥이, 하나는 출생아, 하나는 사산아, 임신 34주 미만' 코드를 부여한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DCG.XV.7: 다�태임신  DCG.XV.8: 산모관리에 영향을 미치는 태아의 상태  DCG.XV.9: 자궁 내 태아 사망  DCG.XV.16: 조기 진통 및 분만  DCG.XV.18: 이전 제왕절개에 따른 분만  DCG.XV.19: 분만방법의 분류  DCG.XV.21: 분만의 결과에 대한 표기</p>
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	<p>자궁내 태아 사망(IUFD(intrauterine fetal death)), 다�태임신(multiple gestation), 자궁내 성장지연(IUGR(intrauterine growth restriction)), 사산(stillbirth), 조기분만(preterm delivery)</p>

90) TTTS (Twin to transfusion syndrome) : 쌍태아간 수혈 증후군  
91) IIC (Incompetent internal of cervix uteri) : 경부 내구 무력증  
92) IUFD (Intrauterine fetal death) : 자궁내 태아사망  
93) IUGR (Intrauterine growth retardation) : 자궁내 성장 지연

환자정보	성별/나이:	F/33	입원일자:	07/22	입원과:	산부인과
			퇴원일자:	07/29	퇴원과:	산부인과
주호소/발현 시점	• 내원 당일 양수 흐르는 느낌					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이전 임신력 : 분만 0 생존 0 유산 0 사망 0</li> <li>• 자궁내임신 34<sup>4</sup>weeks로 급일 물처럼 흐르는 느낌있어 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자궁내 임신 34<sup>4</sup>weeks로 급일 오후 1시부터 양수 조금씩 흘러 개인병원 돌렸다가 조기양막 파수조건, cx 2fb, 양수양 감소 소견으로 응급실 통해 입원</li> <li>• betamethasone 투여, NST 시행결과 4~5분 간격 50torr contraction 있어 응급 제왕절개 수술 결정되어 34<sup>5</sup>weeks에 분만 후 특이사항 없어 퇴원</li> </ul>					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	07/22 초음파 - GA <sup>94</sup> ) : 34+4weeks - BPD <sup>95</sup> ) : 87mm - AC <sup>96</sup> ) : 328mm - EFW <sup>97</sup> ) : 2964g - Amniotic Fluid : 양수 거의 없음 - Placenta : Anterior				
	병리	07/23 Placenta, primary cesarean section 1. Synchronously immature placenta 2. No chorioamnionitis 3. Two arteries and one vein, umbilical cord				
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	07/23 산부인과 Primary caesarean section (low segment transverse) - Male, 2670g, A/S 8→10					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Emergency C/S due to PROM(34 <sup>4</sup> wks)				O42.01 O60.12 O82.1 Z37.01
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양막조기파열 이후 24시간 이내 진통이 시작되어 응급 제왕절개를 시행하였으므로 주된병태는 'O42.91 양막의 파열후 24시간 이내 진통시작, 후기조산(34주 이상~37주 미만)'으로 분류한다. 양막의 조기파열은 양막파열 후부터 진통 전까지의 정확한 시간을 계산하기 위해 산모가 병원이 아닌 곳에서 체류한 시간도 포함하여 계산한다.</li> <li>• 자연진통을 동반한 조기분만에 해당하므로 'O60.12 조기분만을 동반한 조기자연진통, 임신 34주 이상'으로 분류한다.</li> <li>• 분만방법과 결과에 대해 'O82.1 응급제왕절개에 의한 분만', 'Z37.01 단일생산아, 임신 34주 이상~37주 미만'을 부여한다.</li> </ul>					

지침서 항목	DCG.XV.10: 양막의 조기파열 DCG.XV.16: 조기 진통 및 분만 DCG.XV.19: 분만방법의 분류 DCG.XV.21: 분만의 결과에 대한 표기
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	조기양막파열(premature rupture of membranes(PROM))

94) GA (Gestational Age) : 임신주수

95) BPD (Biparental Diameter) : 태아 머리 직경

96) AC (Abdominal Circumference) : 복부 둘레

97) EFW (Estimated Fetal Weight) : 태아 추정 체중

O-11

## 유산시도 후 생존태아

Surviving fetus after abortion attempt

환자정보	성별/나이: F/28	입원일자: 06/05	입원과: 산부인과
		퇴원일자: 06/07	퇴원과: 산부인과
주호소/발현 시점	• 초음파상 태아이상 소견		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이전 임신력 : 총임신수 0, 분만 0, 생존 0, 사망 0, 유산 0</li> <li>• 자궁내임신 15<sup>~</sup>3weeks로 타병원 초음파상 태아이상 소견으로 내원</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 타병원 기형아 검사에서 초음파상 머리 및 사지에 뼈 형성되지 않는 bony structure 이상 소견 보임</li> <li>• Nalador mix fluid 주입하면서 의학적 유산 시행받았고, 만출된 태아는 15분 정도 생존</li> <li>• Vaginal bleeding 및 자궁 수축 양상 관찰 후 퇴원</li> </ul>		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/05 산과 초음파 <ul style="list-style-type: none"> <li>- GA : 15<sup>~</sup>3weeks</li> <li>- FHB (+)</li> <li>- CRL<sup>98)</sup> : 72mm</li> <li>- comment : fetal anomaly. R/O Thanatophoric dysplasia로 머리, 사지에 뼈형성이 abnormal하게 관찰됨.</li> </ul> </li> </ul>	
	병리		
	내시경		
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/05 분만기록 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 성별 미상, 113g, height 12cm</li> </ul> </li> </ul>	
수술 및 처치			
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주진단	Medical abortion	O04.9
	기타진단	Fetal bone formation abnormality	O35.8
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임신 22주 이전의 합법적(legal) 또는 치료적(therapeutic) 유산을 의학적 유산이라고 하며, 임산부는 의심되는 태아의 이상으로 의학적 유산을 위해 입원하였으므로 주된병태는 'O04.9 합병증이 없는 완전 또는 상체불명의 의학적 유산'으로 분류한다.</li> <li>• 의학적 유산을 시행하게 된 원인에 해당하는 'O35.8 기타 (의심되는) 태아 이상 및 손상의 산모관리' 코드를 부가적으로 부여한다.</li> <li>• 유산을 시도하여 만출된 태아가 일시적으로 살아있었으나 최종적으로 사망하였다면, 임신이 유산으로 종결된 것이므로 Z37_ 분만의 결과는 추가로 부여하지 않도록 유의한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DCG.XV.2: 유산의 분류 DCG.XV.4: 유산 시도 후 생존 태아		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	의학적 유산(medical abortion), 유산 시도 후 생존 태아(fetus alive after an abortion)		

98) CRL (crown-rump length) : 머리-엉덩이 길이

환자정보	성별/나이: F/27	입원일자: 10/20	입원과: 산부인과
		퇴원일자: 10/28	퇴원과: 산부인과
주요소/발현 시점	• 내원 당일 fetal tachycardia		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이전 임신력 : 분만 0 생존 0 유산 0 사망 0</li> <li>• 자궁내 임신 34<sup>+6</sup>weeks로 정기검진 차 내원하여 NST 시행한 결과 fetal tachycardia 있어 입원</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자궁내 임신 34<sup>+6</sup>weeks 임신부로 금일 타병원 정기검진에서 태아 초음파 결과 fetus ascites 및 FHR 290회까지 체크되어 분만실로 전원음</li> <li>• 응급제왕절개 결정되어 35<sup>+0</sup>weeks에 분만 후 퇴원</li> </ul>		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상		
	병리	10/21 Placenta, Cesarean section: 1. Chorioamniotic membrane: No pathological diagnosis. 2. Placental body: Increased perivillous fibrin and syncytial knots, suggestive of maternal hypoperfusion. 3. Umbilical cord: i) Two arteries and one vein.	
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	10/21 산부인과 Primary cesarean section (low segment transverse) male, 2910g, A/S 4-8		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	delivery complicated by fetal tachycardia, IUP at 35 <sup>+0</sup> weeks	O68.0 O60.32 O82.1 Z37.01
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 태아 빈맥으로 응급제왕절개를 시행하였으므로 주된병태는 'O68.0 태아심박이상'이 합병된 진통 및 분만'으로 분류한다. O68.0~O68.2 코드는 실제적인 태아 질식의 증거가 없을 때에도 분류 가능하다.</li> <li>• 자연진통 없이 35주에 조기분만 하였으므로 'O60.32 자연진통을 동반하지 않은 조기분만, 임신 34주 이상'을 부여한다.</li> <li>• 분만의 방법과 결과에 대해 'O82.1 응급 제왕절개에 의한 분만', 'Z37.01 단일 생산아, 임신 34주 이상~37주 미만'으로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DCG.XV.16: 조기 진통 및 분만 DCG.XV.19: 분만방법의 분류 DCG.XV.21: 분만의 결과에 대한 표기		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	태아빈맥(fetal tachycardia)		

P-1 태아 성장지연  
Small for gestational age

환자정보	성별/나이: M/0	입원일자: 05/02 퇴원일자: 05/15	입원과: 소아청소년과 퇴원과: 소아청소년과									
주호소/발현 시점	• 저체중으로 출생											
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>출생력 : 05/02 IUP<sup>99)</sup> 37+1weeks, 1970gm, NSVD<sup>100)</sup>, APGAR 1'-5 .5'-7</li> <li>환아 SGA<sup>101)</sup>, IUGR<sup>102)</sup>, 저체중(low birth weight) 추정진단 하에 신생아 중환자실 입실</li> <li>환아 엄마의 병력             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40세, G3P1L1D0A2, 특이 과거력 없음</li> </ul> </li> </ul>											
경과요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>본원 출생 신생아로 신생아 중환자실로 입실하여 IV anti(una+GM) 사용하며 보존적 치료하였고, 경구급식 tolerable하게 증량되고 특이 합병증 없이 체중 증가되며 전신상태 호전되어 퇴원</li> <li>인큐베이터 치료 11일, UVC<sup>103)</sup> 5일, 시행함. 복부초음파검사에서 8mm portal vein thrombosis 발견되어 추후 추적관리 시행 고려</li> <li>호흡계통             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sl. coarse breathing sound s rale, wheezing</li> <li>- No Chest retraction and nasal flaring</li> <li>- Ventilator care (-)</li> <li>- O2 (+) 5일</li> <li>- Apnea(+) 생후 2일까지 발생하였으나 이후 no event</li> </ul> </li> <li>심혈관계통             <ul style="list-style-type: none"> <li>- RHB<sup>104)</sup> without murmur</li> </ul> </li> <li>소화계통             <ul style="list-style-type: none"> <li>- NPO for 1day</li> <li>- Meconium passing in 24hrs</li> <li>- Feeding start from SW after meconium passing</li> <li>- TPN<sup>105)</sup> (-)</li> <li>- Tolerable feeding up to 50cc (퇴원시)</li> <li>**복부초음파검사 → 외래에서 추적관리 고려</li> </ul> </li> <li>항생제             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 05/02~05/05 Unas**</li> <li>- 05/02~05/07 Gentami***</li> </ul> </li> <li>생식비뇨계통             <ul style="list-style-type: none"> <li>- WNL</li> </ul> </li> <li>내분비계통             <ul style="list-style-type: none"> <li>- No hypoglycemia event</li> <li>- NST<sup>106)</sup>/TDM<sup>107)</sup> (05/08): pending → 외래에서 결과 확인</li> </ul> </li> <li>미숙아의 망막병증             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해당사항 없음</li> </ul> </li> </ul>											
신체검진												
검사결과	진단	<table border="1"> <thead> <tr> <th>검사명</th> <th>05/07</th> <th>05/09</th> <th>참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>bilirubin</td> <td>10.16 (▲)</td> <td>7.6 (▲)</td> <td>0.2~1.4</td> </tr> </tbody> </table>	검사명	05/07	05/09	참고치	bilirubin	10.16 (▲)	7.6 (▲)	0.2~1.4		
	검사명	05/07	05/09	참고치								
	bilirubin	10.16 (▲)	7.6 (▲)	0.2~1.4								
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>05/07 N-sono (Transfontanelle cranial sono)             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normal findings</li> </ul> </li> <li>05/07 Abd sono             <ol style="list-style-type: none"> <li>A about 8mm sized portal vein thrombosis after removal of umbilical venous catheter.</li> <li>Otherwise no remarkable findings.</li> </ol> </li> <li>05/07 Transfontanelle cranial sono             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normal findings</li> </ul> </li> </ul>											
병리												

	내시경		
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>이음향반사 검사 - 05/14 : pass</li> </ul>	
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>Photo Tx</li> </ul>		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주진단	Low birth weight Small for gestational age, SGA	P05.1
	기타진단	Hyperbilirubinemia	P59.9
Newborn in hospital		Z38.0	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>IUP 37+1weeks, 1970gm 신생아의 Low birth weight, SGA(Small for gestational age)는 'P05.1 임신기간에 비해 과소크기'로 분류한다. P05 태아성장지연 및 태아영양실조는 임신기간에 비해 신생아의 체중, 신장, 영양상태가 미달인 상태이다. 태아성장지연은 출생하지 않은 태아에게 적용되는 코드가 아남에 유의한다. 색인에서 1970gm에 해당하는 저체중이 P07.13으로 안내되나, KCD 제1권 분류표에 따르면 P07은 P05와 같이 부여될 수 없는 코드이다. 이 환자의 경우 임신기간은 정상이나 임신기간에 비해 체중이 적은 출생아에 해당한다. 태아성장지연이나 태아영양실조로 인한 저체중 신생아는 P07을 적용하지 않도록 주의한다.</li> <li>Hyperbilirubinemia는 'P59.9 상세불명의 신생아황달'로 분류한다. 이 환자는 저체중이지만 임신기간은 정상이므로 조산과 관련한 신생아황달인 P59.0으로 분류하지 않도록 주의한다.</li> <li>복부초음파에서 관찰된 portal vein thrombosis에 대해서는 추후 추적관리를 고려하고 치료가 시행되지 않았고, 의사의 최종진단에도 기재되지 않았으므로 검사결과만으로 분류하지 않도록 주의한다.</li> <li>신생아는 출산장소를 표기하기 위해 Z38 코드를 부여하는데, 병원에서 출생한 단일 생존아이므로 'Z38.0 병원에서 출생한 단생아'로 분류한다. Z38 코드가 다른 병태코드와 함께 부여되는 경우, 병태코드 보다 우선하여 부여할 수 없다.</li> </ul>		
지침서 항목	DGCG.14: 기타진단(기타 병태) DChG.XVI.1: 일반원칙 DChG.XVI.2: 출산장소에 따른 생존출생(Z38) DCG.XVI.2: 임신기간 및 태아성장과 관련된 장애		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	저체중 출생(low birth weight), 신생아황달(neonatal jaundice), 태아성장지연(slow fetal growth)		

- 99) IUP (intrauterine pregnancy) : 자궁내임신  
 100) NSVD (normal spontaneous vaginal delivery) : 자연분만  
 101) SGA (small for gestational age) : 임신기간에 비해 과소크기  
 102) IUGR (Intrauterine growth retardation) : 자궁내 성장지연  
 103) UVC (Umbilical vein catheterization) : 제태 정맥관 삽입술  
 104) RHB (Regular Heart Beat) : 일반 심장 박동  
 105) TPN (total parenteral nutrition) : 완전 비경구 영양법  
 106) NST (non-stress test) : 태동검사  
 107) TDM (Therapeutic drug monitoring) : 치료약물농도감시

<b>환자정보</b>	성별/나이: M/0 (본원 출생)	입원일자: 04/02 퇴원일자: 05/09	입원과: 소아청소년과 퇴원과: 소아청소년과									
<b>주호소/발현 시점</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>출생 당시 미숙아, 극소 저체중아</li> </ul>											
<b>현병력 및 과거력</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>재태주령 21주<sup>+5</sup>, 체중 460gm, 아프가 점수 2-5-8점, 본원에서 출생한 환아로 출생 직후 자발적인 호흡이 없고, 심박수가 분당 100회 미만으로 바로 삽관 시행하였으며 영부주머니 적용(ambu-bagging)후 분당 100회 이상으로 유지되고, 산소포화도(SpO2) 95% 이상 유지되어, 영부주머니 유지하며 신생아 집중 치료실로 입원</li> </ul>											
<b>경과 요약</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기관지폐형성장애(BPD<sup>108</sup>), 유리질막병(HMD<sup>109</sup>)으로 진단하였으며, 산모의 용모양막염에 영향을 받은 것으로 진단하고, 심장초음파상 동맥관개존증(PDA<sup>110</sup>) 보여 계속 관찰</li> <li>해모글로빈과 혈소판 수치가 낮아 수혈하였고, 황달로 광선요법 시행하였고, 기저귀 발진 보여 치료함. 복부 팽만이 심하고, 패혈증 발생 균 검사상 장세균이 자라 항생제 치료</li> <li>인공호흡기와 인큐베이터 치료 시행하였으나 3일전부터 급격히 상태 악화 보이면서 생후 37일째 사망</li> </ul>											
<b>신체검진</b>												
<b>검사결과</b>	<b>진단</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">검사명</th> <th style="width: 25%;">04/07</th> <th style="width: 25%;">04/27</th> <th style="width: 25%;">참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bilirubin, total</td> <td style="text-align: center;">5.0 (▲)</td> <td style="text-align: center;">6.2 (▲)</td> <td style="text-align: center;">0.2-1.2</td> </tr> </tbody> </table>			검사명	04/07	04/27	참고치	Bilirubin, total	5.0 (▲)	6.2 (▲)	0.2-1.2
	검사명	04/07	04/27	참고치								
	Bilirubin, total	5.0 (▲)	6.2 (▲)	0.2-1.2								
	<b>영상</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>04/20 Blood culture &amp; susceptibility (MIC)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중간결과 : (+) positive Signal Detected Gram (-) bacilli</li> <li>- Blood culture ID : (+) enterobacter fecalis</li> <li>- susceptibility(MIC) : (-)</li> </ul> </li> <li>05/02 Brain sonogram               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stable state of smooth brain for premature baby</li> <li>- Disappeared focal cystic lesion in the left thalamus.</li> </ul> </li> </ul>										
	<b>병리</b>											
<b>내시경</b>												
<b>기타</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>05/02 Transthoracic echocardiography               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bowing to Right ventricle side, small-mod Patent ductus arteriosus (size : 1.6-1.7mm, 0.8m/sec)</li> </ul> </li> </ul>											
<b>수술 및 처치</b>												
<b>임상과 협의진료</b>												
<b>최종진단 및 코딩결과</b>	<b>구분</b>	<b>진단명</b>	<b>코드</b>									
	주 진단	Extremely low birth weight (ELBW)(21 <sup>+5</sup> weeks, 460g)	P07.00 P07.20									
	기타진단	Bronchopulmonary dysplasia	P27.19									
		Hyaline membrane disease	P22.0									
		Sepsis	P36.8									
		Patent ductus arteriosus	Q25.0									
		Chorioamnionitis	P02.7									
		Neonatal jaundice	P59.0									
		Diaper rash	L22									
		Transient thrombocytopenia	P61.0									
Anemia		P61.2										
		Z38.0										

<p>코딩 적용사유</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 'P07 달리 분류되지 않은 단기임신 및 저체중출산에 관련된 장애'는 WHO에서 정한 체중과 임신기간이 미달인 경우 적용된다. 미숙아의 경우 체중과 임신기간 모두 이용 가능하면 체중에 우선권을 주어 분류한다. 따라서 주된병태는 'P07.00 출산시 체중 500g 미만'을 부여하고, 기타병태로 'P07.20 초미숙아'를 부여한다.</li> <li>• 기관지폐 형성이상은 'P27.19 상세불명의 폐형성이상'으로 분류한다.</li> <li>• 유리질막병은 호흡곤란증후군과 동의어이며 'P22.0 신생아의 호흡곤란증후군'으로 분류한다.</li> <li>• 패혈증 발생 균 검사상 장세균(enterobacter fecalis)이 확인되어, 장세균에 의한 패혈증은 'P36.8 신생아의 기타 세균패혈증'으로 분류한다. 선천성이거나 자궁내 또는 출산중에 발생한 신생아 패혈증은 'P36_ 신생아의 세균패혈증' 범주에서 구체적인 원인균에 따라 세분류한다.</li> <li>• 동맥관개존증은 선천기형으로 'Q25.0 동맥관개존' 코드를 부여한다.</li> <li>• 산모의 용모양막염에 영향을 받은 'P02.7 용모양막염에 의해 영향을 받은 태아 및 신생아' 코드를 부여한다. 'P00-P04 산모요인과 임신, 진통 및 분만의 합병증에 의해 영향을 받은 태아 및 신생아' 범주에 있는 코드는 신생아가 산모 병태에 의해 영향 받은 경우에만 분류되어야 한다. 산모가 진통이나 분만과 관련된 어떤 병태나 합병증을 갖고 있으나 아기에겐 어떠한 유해작용도 일으키지 않는 경우는 아기의 기록에 'P00-P04'범주의 코드를 분류하지 않는다.</li> <li>• 기저귀발진은 'L22 기저귀(넙킨)파부염'으로 분류한다. 신생아에게 별도로 적용되는 특이 코드는 없다. 출생관련 입원기간에 어떤 병태가 발생하였으나 16장에 적절한 코드가 없을 때는 다른 장의 코드로 분류한다.</li> <li>• 달리 명시되지 않은 일과성 신생아 혈소판감소증은 'P61.0 일과성 신생아혈소판감소증'으로 분류한다.</li> <li>• 미숙아의 신생아 황달은 'P59.0 조산과 관련된 신생아황달'으로 분류한다.</li> <li>• 미숙아의 빈혈은 'P61.2 미숙아의 빈혈'로 분류한다.</li> <li>• 본원에서 출생한 단일 신생아이므로 'Z38.0 병원에서 출생한 단생아' 코드를 부여한다.</li> </ul>
<p>지침서 항목</p>	<p>DChG.XVI.1: 일반원칙  DCG.XVI.2: 임신기간 및 태아성장과 관련된 장애  DCG.XVI.1: 산모요인과 임신, 진통 및 분만의 합병증에 의해 영향받은 신생아  DCG.XVI.5: 신생아의 패혈증/패혈증의 위험  DChG.XVII.1: 일반원칙  DChG.XVI.2: 출산장소에 따른 생존출생  DGCG.14: 기타진단</p>
<p>상호 참조</p>	<p>DCG.XVI.6: 산모병태로 인한 신생아</p>
<p>사례 관련 주요 용어</p>	<p>극단저체중 출생(extremely low birth weight), 초미숙아(extreme immaturity), 신생아 패혈증(neonatal sepsis)</p>

108) BPD (broncho-pulmonary dysplasia) : 기관지 폐형성장애  
109) HMD (hyaline membrane disease) : 유리질막병  
110) PDA (patent ductus arteriosus) : 동맥관개존증

P-3 선천성 음낭수종  
Congenital hydrocele

환자정보	성별/나이:	M/1	입원일자:	05/01	입원과:	비뇨의학과
			퇴원일자:	05/03	퇴원과:	비뇨의학과
주호소/발현 시점	• 좌측 음낭 부종 / 생후 1주일째					
현병력 및 과거력	• 생후 5개월 된 환아로 선천적으로 좌측 음낭 부종 있어 경과 관찰 하던 중 초음파 검사 후 수술 권유받아 본원 외래 통해 입원					
경과요약	• 교통성 음낭수종에 대한 결찰 시행 후, 좌측 음낭에 약간의 부종은 있으나 이전보다는 감소되고 호전되어 퇴원					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상					
	병리	05/02 조직병리검사 - Tissue from scrotum, hydrocelectomy: Hydrocele sac				
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	05/02 비뇨의학과 High ligation for communicating hydrocele - Asymmetric large scrotum Lt. - Clear, Yellowish colored hydrocele fluid was removed					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명			코드	
	주 진단	Left hydrocele			P83.5	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선천성 음낭수종(Congenital hydrocele)은 'P83.5 선천성 음낭수종'으로 분류한다.</li> <li>• P00-P96 범주의 코드는 생후 28일까지의 신생아에게 사용되는 코드지만 병태가 출생전후기<sup>111)</sup>에 발생한 이후 지속되는 경우라면 나이에 관계없이 사용 가능하다.</li> </ul>					
지침서 항목	DChG.XVI.1: 일반원칙					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	선천성 음낭수종(congenital hydrocele)					

111) 출생전후기 : 임신 22주부터 출생 후 1주까지의 기간

환자정보		성별/나이:	M/76	입원일자:	06/10	입원과:	순환기내과
				퇴원일자:	06/14	퇴원과:	순환기내과
주호소/발현 시점		• 운동시 호흡곤란, 가슴 통증 / 1달 전, 전신 쇠약감과 어지러움 / 2일 전					
현병력 및 과거력		• 지속적 심방세동으로 디곡신(Digoxin) 복용 중인 환자로 한달 전부터 운동시 호흡곤란과 가슴 통증이 있었으며, 2일 전부터 전신 쇠약감과 어지러움이 동반되어 내원					
경과 요약		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 심박수 35회로 낮게 관찰됨</li> <li>• 디곡신에 의한 서맥으로 생각되며 디곡신 중단하였고, 이후 서맥 호전되는 모습 관찰됨</li> <li>• 디곡신 중독에 의한 서맥 진단 하에 치료는 디곡신을 중단하고, 추후 외래 추적 관찰하며 향후 치료 진행하기로 하고 퇴원</li> </ul>					
신체검진		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운동시 호흡곤란, 흉통</li> <li>• 경미한 다리 부종</li> </ul>					
검사 결과	진단	검사명	06/10	참고치			
		Digoxin	1.98	0.8~2.0			
	영상						
	병리						
	내시경						
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6/10 심전도 검사 결과 Junctional bradycardia Nonspecific ST and T wave abnormality</li> </ul>					
수술 및 처치							
임상과 협의진료							
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드	
	주 진단	Bradycardia				R00.1 Y52.0	
코딩 적용사유		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 특정물질(약물, 생물학적 인자)을 치료 목적으로 제대로 사용하였으나 유해반응이 발생한 경우로 약물치료 상의 유해작용으로 나타난 반응, 증상을 설명하는 코드를 일차적으로 분류하는 지침에 따라 'R00.1 상세불명의 서맥'으로 분류한다.</li> <li>• 서맥에 대한 외인코드는 치료를 위해 처방한 약물의 유해작용에 해당하므로 'Y52.0 치료용으로 사용시 유해작용을 나타내는 심장자극 글리코시드 및 유사작용 약물'로 분류한다.</li> </ul>					
지침서 항목		DCG.XIX.18: 올바르게 투여된 약물로 인한 합병증 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서					
상호 참조							
사례 관련 주요 용어		약물 부작용(drug side effects), 서맥(bradycardia)					

# S-1 임신부의 얼굴 열상 Facial laceration of pregnant woman

환자정보	성별/나이: F/32	입원일자: 07/05 퇴원일자: 07/07	입원과: 산부인과 퇴원과: 산부인과
주호소/발현 시점	• 턱의 상처 / 내원 1시간 전		
현병력 및 과거력	• 처음 임신한 환자로 내원 한 시간 전 산책 중 길에서 넘어지면서 턱에 열상이 생겨 응급실로 내원 • 응급실에서 MRI 촬영하였으며 타과에서는 특명한 출혈 및 골절 소견 보이지 않아 경과 관찰 필요하여 산부인과로 입원		
경과 요약	• 넘어지면서 턱에 열상과 턱 주변으로 타박상과 연부조직 결손이 발생하여 성형외과에서 열상에 대한 봉합과 드레싱 시행 • 임신 36주 3일된 산모로 산과 초음파 실시하였으나 특별한 이상은 없어 퇴원		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상	• 07/06 산과 초음파 - Intrauterine pregnancy 36+3weeks	
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	• 07/05 성형외과 Suture of chin laceration		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Chin laceration	S01.8 W18.44
	기타진단	Chin contusion IUP(intrauterine pregnancy) 36+3 wks	Z33
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 턱열상은 임신관련 질병이 아니며, 임신에 의해 악화되는 병태도 아니므로 입원의 원인인 턱열상을 'S01.8 머리의 기타 부분의 열린상처'로 분류한다. 15장 임신, 출산 및 산후기의 제외내용에 따르면 '손상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타결과'는 S00-T98로 분류하도록 지시한다.</li> <li>• 손상에 대해서는 외인분류 코드로 'W18.44 기타 동일면상에서의 넘어짐, 도로 및 고속도로, 휴식, 수면, 식사 또는 기타 생명 활동 중'을 부여한다.</li> <li>• 찰과상이나 타박상과 같은 표재성 손상이 열린 상처에 동반된 경우, 표재성 손상코드를 추가로 부여하지 않는 지침에 따라 Chin contusion은 분류하지 않는다.</li> <li>• 골절이나 탈구 등 다른 손상에 수반된 피부 및 연조직 결손인 경우, 피부 및 연조직 결손에 대해 부가적으로 코드를 부여하지 않는다.</li> <li>• 산모가 알고 있는 질환이 임신과 관련되지 않거나 임신에 의해 악화되는 병태가 아닌 경우, 임신상태를 나타내주기 위해 'Z33 우연히 확인된 임신상태'를 기타병태로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DConvention.4: 지시어 <input type="checkbox"/> 제외용어 DCG.XV.12: 우연히 확인된 임신상태 DCG.XIX.1: 열린상처 DCG.XIX.9: 피부 및 연조직 결손 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	턱열상(chin laceration), 임신 중 외상(trauma in pregnancy), 임신상태(pregnanct state)		

## S-3

## 늑골의 다발성 골절

### Multiple fracture of ribs

환자정보	성별/나이:	M/68	입원일자:	09/04	입원과:	흉부외과
			퇴원일자:	09/09	퇴원과:	흉부외과
주호소/발현 시점	• 흉벽 통증 / 내원 당일					
현병력 및 과거력	• 승용차 운전 중 보도블럭 충돌 후 핸들에 가슴을 부딪치며 발생한 흉벽 통증을 주호소로 본원 응급실 통하여 입원					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 09/04 영상 검사 결과 양측 늑골 6,7번 다발성 골절 및 우측 혈흉 동반 상태로 우측 혈흉에 대해 Chest tube Insertion 시행</li> <li>• 09/09 보존적 치료 및 경과 관찰 후 환자 상태 호전되어 퇴원</li> </ul>					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9/4 Chest PA(postero-anterior) <ul style="list-style-type: none"> <li>- This film was taken on expiratory phase.</li> <li>- Diffusely increased opacity at both lungs.</li> </ul> </li> <li>• 9/4 Chest CT <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiple fracture of bilateral 6th and 7th rib, costochondral junction area</li> <li>- Retrosternal hematoma at Rt. 6th and 7th rib area</li> <li>- Rt. hemothorax</li> </ul> </li> </ul>				
	병리					
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	• 09/04 흉부외과 Chest tube Insertion					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명			코드	
	주 진단	Multiple rib fracture, 6-7th, both			S22.460	
	기타진단	Hemothorax, Rt (traumatic)			S27.10 V47.58	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 늑골 골절의 CT상 골절부위는 양측 6, 7번째 늑골(bilateral 6th and 7th rib), 늑골연골관절 부위로 명시되었으므로 'S22.460 제1늑골을 침범하지 않은 다발골절, 폐쇄성'을 부여한다.</li> <li>• 외상으로 인한 혈흉은 'S27.10 흉강내로의 열린상처가 없는 외상성 혈흉'을 부여한다.</li> <li>• 두 가지 이상의 손상이 함께 있는 다발손상은 구체적인 손상부위와 유형에 따라 각각의 손상코드를 모두 부여하고 가장 중한 손상을 주된병태로 부여한다.</li> <li>• 외인코드는 승용차 운전하던 중 보도블럭에 충돌하며 부딪혀서 수상한 경우로 손상의 외인을 나타내기 위해 'V47.58 고정 또는 정지된 물체와의 충돌하는 교통사고에서 기타 명시된 활동에 종사하는 중 다친 운전자'를 부여한다.</li> <li>• 운수사고(V01-V99)의 4단위는 운전자, 승객 등 탑승자 유형을 나타내며, 5단위는 사건 발생시점의 활동 분류코드를 부여한다. 운수사고(V01-V99)의 4단위에 발생장소에 대한 세분류를 적용하지 않도록 유의한다.</li> </ul>					
지침서 항목	DChG.XIX.1: 다발손상 DCG.XIX.3: 골절 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서 DCG.XX.1: 운수사고					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	다발성 늑골 골절(multiple fracture of ribs), 외상성 혈흉(traumatic hemothorax), 운수사고(transport accidents)					

환자정보	성별/나이:	M/44	입원일자:	03/11	입원과:	정형외과
			퇴원일자:	03/16	퇴원과:	정형외과
주호소/발현 시점	• 오른쪽 무릎 통증 / 내원 1일 전					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 아파트 공사장 사다리에서 작업 중 발을 헛딛어 떨어지며 바닥에 우측 무릎을 부딪혀 수상함</li> <li>• 타병원에서 시행한 자기공명영상(MRI) 검사에서 이상소견 보여 본원 외래 경우 수술 위해 입원</li> </ul>					
경과요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03/12 V/S stable 수술 부위 통증 호소</li> <li>• 03/13 수술 후 상처 부위 감염 여부를 확인하면서 통증 조절 시행</li> <li>• 03/16 수술 부위 감염없이 통증 조절 잘되며, 호전 양상 보여 퇴원</li> </ul>					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	03/11 Rt knee MRI MM, posterior horn, longitudinal tear with undersurface extension. ACL complete tear. Minimal knee joint effusion.				
	병리					
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03/12 정형외과</li> <li>1. Arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction with auto bone patella tendon bone</li> <li>2. Arthroscopic medial meniscus repair with 2 Double arm needles inside-out technique - 수술소견 Anterior Cruciate Ligament: total rupture &amp; empty wall sign Medial Meniscus: posterior horn longitudinal tear(+) instability(+)</li> </ul>					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Rupture, anterior cruciate ligament, knee, Rt.				S83.52
	기타진단	Tear, posterior horn of medial meniscus, knee, Rt.				S83.20 W11.62
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 아파트 공사장 사다리에서 발을 헛딛어서 떨어지며 바닥에 우측 무릎을 부딪혀 오른쪽 무릎 전방십자인대(ACL<sup>112</sup>) 파열을 진단받아 수술하였으므로, 주된병태는 'S83.52 전십자인대의 파열'을 부여한다.</li> <li>• 오른쪽 무릎의 내측 반달연골의 후돌기 열상은 'S83.20 내측반달연골의 찢김'으로 분류한다.</li> <li>• 현병력에 따르면 아파트 공사장에서 작업 중 발을 헛딛어 사다리에서 낙상하였으므로 'W11.62 사다리에서의 낙상, 산업 및 건설지역, 소득을 위한 작업중'으로 외인을 분류한다.</li> </ul>					
지침서 항목	DChG.XIX.1: 다발손상 DChG.XX.1: 와인코드 사용 및 순서					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	전십자인대의 파열((rupture of anterior cruciate ligament), 반달연골 찢김(meniscus tear), 낙상(falls))					

112) ACL (anterior cruciate ligament) : 전방십자인대

환자정보	성별/나이:	M/23	입원일자:	05/25	입원과:	정형외과
			퇴원일자:	06/20	퇴원과:	정형외과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lt foot pain 내원 당일</li> <li>평소 건강했던 환자로 전동휠을 타고 출근하던 길에 과속방지턱을 넘다가 전복되어 좌측 발이 전동휠에 깔림</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>과거력 없음</li> <li>복용중인 약 없음</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisfranc injury 진단받고 Long leg splint apply</li> <li>입원 4일차에 수술 시행</li> <li>EOD<sup>113)</sup> dressing, pain control</li> </ul>					
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenderness : Lt mid foot dorsal area, Lt ant mid tibia area</li> <li>Swelling : moderate to severe Lt mid foot dorsal area</li> <li>Distal motor : BTDF<sup>114)</sup>(V/IV) d/t pain</li> <li>Distal sensory : 정상</li> <li>Distal circulation : 정상</li> </ul>					
검사결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>특이소견 없음</li> </ul>				
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>05/25 Lower Extremity CT<sup>115)</sup> Displaced comminuted intraarticular fracture at 2nd metatarsal base Fractures of bases of 3rd and 4th metatarsals Fractures at anterolateral corners of lateral cuneiform</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>05/25 Chest x-ray No cardiomegaly, No active lung lesion</li> </ul>				
	병리					
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	05/28 정형외과 ORIF(open reduction with internal fixation), 2nd metatarsal base Closed pinning, 3,4th metatarsal base					
임상과 협의진료						

	구분	진단명	코드
최종진단 및 코딩결과	주 진단	Lisfranc injury ~ comminuted Fx-dislocation, 2nd MT base	S92.30 V28.42
		3rd and 4th MT base Fx	
	기타진단	Cuneiform avulsion Fx	S92.240
		TMT <sup>116)</sup> ligament injury	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 리스프랑 관절(Lisfranc joint)의 손상은 리스프랑 관절주변의 인대 손상에서부터 골절, 탈구, 압괴손상 등 다양한 형태의 손상을 의미하는 질환으로 검사결과 및 최종진단에서 확인된 골절과 탈구, 인대 손상 등을 각각 분류한다.</li> <li>• 견열골절(Avulsion Fx.)은 주변의 뼈에 부착되어 있는 힘줄과 인대가 뼈를 물고 떨어져 나간 골절의 한 유형으로 골절에 대한 코드만 부여하므로 TMT ligament injury에 대해서는 별도의 코드를 부여하지 않는다.</li> <li>• 2nd metatarsal base의 골절에 대하여 'S92.30 중족골의 골절, 폐쇄성'을 주진단으로 분류한다. 골절에서 발생한 탈구는 KCD 제3권 색인을 통해 '탈구 → 골절 → 골절참조'로 안내하여, 별도 분류하지 않는다.</li> <li>• 뺨기뼈골절은 'S92.240 발의 뺨기뼈의 골절, 폐쇄성'으로 분류한다</li> <li>• 전동휠, 전동킥보드와 같은 개인형 이동장치(PM, Personal Mobility)는 도로교통법 상 '원동기장치자전거'에 해당하므로 운수사고에서 다친 모터사이클 탑승자(V20-V29)로 V28.4 코드와 사건 발생 시점에 다친 사람의 활동을 나타내기 위한 '활동분류코드' 중 소득활동을 위한 통근(시간)을 5단위에 적용해 최종적으로 'V28.42 교통사고에서 비충돌 운수사고에서 다친 모터사이클 운전자, 소득 활동을 위한 통근(시간)'으로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DChG.XIX.1: 다발손상 DCG.XIX.6: 리스프랑 관절의 손상 DCG.XIX.2: 탈구 DChG.XX.1: 위인코드 사용 및 순서 DCG.XX.1: 운수사고		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	리스프랑 손상(Lisfranc injury), 인대 손상(ligament injury), 탈구(dislocation), 중족골 골절(metatarsal fracture), 뺨기뼈 골절(cuneiform fracture), 견열 골절(avulsion fracture), 운수사고(transport accidents)		

113) EOD (Every Other Day) : 격일(2일)에 한 번

114) BTDF : big toe dorsiflexion 엄지발가락을 발등으로 신전하는 이학적 검사

115) 해당 사례의 영상 이미지가 아니며 Lisfranc injury의 이해를 돕기 위해 영상소견을 인용함

출처 : Lisfranc fracture dislocation : a review of a commonly missed injury of the midfoot  
(<http://dx.doi.org/10.1136/emmermed-2015-205317>)

116) TMT (tarsometatarsal) : 족근중족의

## S-8

## 외상성 손가락의 변형

## Traumatic deformity of finger

환자정보	성별/나이: M/21	입원일자: 06/20	입원과: 정형외과
		퇴원일자: 06/25	퇴원과: 정형외과
주호소/발현 시점	• Rt finger pain & discomfort, 5th finger, 1주 전		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과거력 없음</li> <li>• 1주 전 농구 경기하던 중 우측 다섯번째 손가락을 공에 부딪히며 꺾임</li> <li>• 이후 글씨를 쓰거나 손 사용 후 통증이 지속되고 손가락이 굽어져 local 정형외과 방문하였으며 상급의료기관 진료를 권유하여 정형외과 외래로 내원</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원 전 시행한 MRI에서 수부 extensor tendon의 파열이 확인되어 재건술 시행</li> <li>• 수술 후 증상 호전되고 특이소견 없이 퇴원</li> </ul>		
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rt. 5th finger, distal phalanx level : external wound(-), tenderness(-), extension lag(+, 60도)</li> <li>• Rt 5th finger buttonhole deformity(+)</li> </ul>		
검사결과	진단	• 특이소견 없음	
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/18 MRI upper extremity : Boutonniere deformity at the 5th finger with rupture of the extensor expansion PIPJ<sup>117)</sup></li> <li>• 06/20 finger x-ray : No-definite fracture</li> </ul>	
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	06/02 정형외과 Tenorrhaphy with K-wire pinning, 5th finger Rt		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Boutonniere deformity at the 5th finger	S66.38 W21.30
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부또니에르 변형은 KCD 분류체계 상 M20.08로 분류되나 해당 사례의 부또니에르 변형은 외상으로 인하여 급성 손상이 유지되는 상태로 진단된 것으로 현존 손상에 대한 코드를 부여한다.</li> <li>• MRI에서 확인된 수부 신전건 파열로 인한 부또니에르 변형에 대해 'S66.3 손목 및 손 부위의 기타 손가락의 신근 및 힘줄의 손상'과 근육손상의 유형을 분류하는 5단위 세분류는 파열로 확인되므로 '1_8 기타 및 상세불명의 손상'을 적용하여 'S66.38 손목 및 손 부위의 기타 손가락의 신근 및 힘줄의 손상, 기타 및 상세불명의 손상'으로 분류한다.</li> <li>• 기타진단은 외상의 원인으로 농구경기 중 공에 부딪히면서 발생하였으므로 'W21.3 스포츠장비에 의한 타격, 운동경기에 참여하는 동안'을 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서		
상호 참조	DChG.XIII.1: 현존 및 오래된 손상		
사례 관련 주요 용어	부또니에르 변형(Boutonniere deformity), 신전건의 파열(rupture of extensor tendon), 부딪힘(hitting against)		

117) PIPJ(Proximal interphalangeal joint) : 근위지절관절

환자정보	성별/나이: M/65	입원일자: 04/30	입원과: 정형외과
		퇴원일자: 06/05	퇴원과: 정형외과
주호소/발현 시점	• Lt shoulder, foot pain / 내원 당일		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자전거를 타고 골목길을 가던 중 택사와 부딪히며 넘어졌고 바퀴에 발이 깔림</li> <li>• 의식소실 (Loss of consciousness) : 사고 당시 일시적으로 있었음</li> <li>• Pfx : HTN, DM, dyslipidemia</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 왼쪽 발의 개방성 복합골절에 대하여 정복술 시행하고 degloving wound에 대하여 수술실에서 aseptic dressing을 격일로 시행함</li> <li>• 발목의 삼복사 골절에 대해서 내부고정 정복술을 시행함</li> <li>• 왼쪽 발의 피부 결손에 대하여 오른쪽 대퇴부에서 피부이식하여 STSG 시행함</li> <li>• 왼쪽 어깨는 상완골 근위(surgical neck of humerus)의 골절이 확인되어 역행성 어깨 관절 치환술 시행 후 6주 이상 보조기 착용과 재활치료 계획함</li> </ul>		
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lt ankle &amp; foot swelling(+) : moderate wound(+) : degloving injury로 Lt foot 1st, 2nd, 3-4th toe ~ metatarsal area까지 skin이 completely tear off 되었음</li> <li>• distal circulation : capillary refill prompt, DPA(++/++)</li> <li>• Lt shoulder prox humerus : tenderness(+), external wound(-)</li> </ul>		
검사결과	진단	• 특이소견 없음	
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/30 Brain CT No definite fracture, No ICH</li> <li>• 04/30 Lt Foot CT Open displaced fractures at the 1st ~ 5th metatarsals and phalanges Trimalleolar fractures at distal tibia and fibula</li> <li>• 04/30 Lt upper extremity CT Communitated fracture at surgical neck of left humerus</li> <li>• 04/30 Chest x-ray Fibrotic change with nodular densities in BULF Cardiomegaly</li> </ul>	
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	<p>05/01 응급 OR/IF<sup>118)</sup> Foot, Ankle Lt, primary wound closure</p> <p>05/08 RTSA<sup>119)</sup>, Lt</p> <p>05/13 Split thickness skin graft, foot(from thigh)</p>		
임상과 협의진료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/03 정형외과 shoulder 파트 협진 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의뢰내용 : 상완골 근위부 골절 치료에 대해 의뢰함.</li> <li>- 회신내용 : communitated 골절되어 골절 정복술보다는 견관절의 인공관절 치환술을 05/08 시행하기로 함</li> </ul> </li> <li>• 05/03 정신건강의학과 협진 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의뢰내용 : 야간에 섬망이 발생하여 증상 조절위해 의뢰</li> <li>- 회신내용 : 수술 후 야간 섬망 있어 peridol 5mg IV inj 시행 quetiapine 12.5mg으로 증상 조절</li> </ul> </li> <li>• 06/02 정신건강의학과 협진 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의뢰내용 : 밤에 잠을 잘 이루지 못하고 있어 증상의 조절을 위해 의뢰</li> <li>- 회신내용 : 사고 후 수술 상처를 보면 사고 때 정면이 자꾸 떠올라 밤에 잠을 잘 이루지 못하여 PTSD 진단 하에 Lexapro tab. 10mg, 불면 시 alprazolam tab 0.5mg prn 처방</li> </ul> </li> </ul>		

	구분	진단명	코드
최종진단 및 코딩결과	주 진단	Fx metatarsal bone, toe on 1st, 2nd, 3, 4, 5th foot Lt	S92.71
		Fx trimalleolus ankle Lt	S92.31
		Degloving injury foot Lt	S92.41
			S92.51
			S82.830
			S91.3
			V13.48
기타진단		Fx surgical neck of humerus Lt	S42.430
		Postoperative delirium	F05.8
		Post-traumatic stress disorder with insomnia	F43.1
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>동일한 신체 부위에서 같은 유형의 다발성 손상이 발생하였고 어느 부위가 더 위중한지 순위를 결정하기 어려운 경우에 'S00~S99'의 4단위 세분류코드 .7을 주된병태로 분류한다.</li> <li>중족골과 여러 발가락에 다발로 발생한 개방성 골절에 대해 우선순위가 확인되지 않으므로 'S92.71 발의 다발골절, 개방성'을 주된병태로 분류하고, 각각의 골절을 나타내기 위해 개별골절부위에 대한 코드를 추가 부여한다.</li> <li>차의 역과에 의해 발생한 발의 degloving injury는 'S91.3 발의 기타 부분의 열린 상처'로 분류한다.</li> <li>외인코드는 자전거를 타고 골목길 가던 중 택시와 부딪히며 발생한 사고로 'V13.48 승용차, 픽업트럭 또는 밴과 충돌로 다친 자전거 탑승자, 교통사고에서 다친 운전자, 기타 명시된 활동에 종사하는 중'으로 분류한다.</li> <li>재원 중에 시행한 정신건강의학과와 협진 결과에 따라 'F05.8 수술 후 섬망'과 'F43.1 외상 후 스트레스 장애'를 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DChG.XIX.1: 다발손상 DCG.XIX.4: 발목골절 DCG.XIX.9: 피부 및 연조직 결손 DCG.XX.1: 운수사고 DCG.V.6: 섬망 및 급성 착란 상태		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	벗겨진 손상(degloving injury), 피부결손(skin defect), 다중 손상(multiple injury), 개방성 골절(open fracture), 발목골절(ankle fracture), 삼복사 골절(Trimalleolar fracture)		

118) OR/IF (Open Reduction & Internal Fixation) : 관혈적 정복술 및 내 고정술

119) RTSA (Reverse Total Shoulder Arthroplasty) : 역행적 어깨 인공관절 치환술

S-10

## 외상성 경막외 출혈

## Traumatic epidural hemorrhage

환자정보	성별/나이: M/40	입원일자: 02/20	입원과: 신경외과
		퇴원일자: 03/16	퇴원과: 신경외과
주호소/발현 시점	• Decreased mentality / 내원 당일		
현병력 및 과거력	• 두부 외상환자로 2/20일 아파트 외부 유리창 청소를 하다 3m 높이에서 추락하여 쓰러진 상태로 목격자에 의해 119에 신고되었고, 의식 저하 상태로 응급실 통해 입원		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 응급으로 Decompressive craniectomy for removal of EDH<sup>120)</sup></li> <li>• 후두쪽에 Scalp Laceration 있어 세척 후 봉합 시행</li> <li>• 수술 후 상태 호전되어 외래에서 재활치료 받기로 한 후 퇴원</li> </ul>		
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mental : Stupor</li> <li>• Scalp contusion, occipital</li> <li>• GCS<sup>121)</sup> : 7 [E1, V2, M4]</li> </ul>		
검사 결과	진단		
	영상	02/20 Brain CT 1. Epidural hemorrhage at right fronto-parietal convexity. 2. Fracture at frontal sinus. 02/20 Abdomend CT(CE) 1. 현재 CT 상 Active bleeding과 hematoma 소견은 관찰되지 않음 2. No remarkable abnormal finding. 02/20 Chest AP No active lung lesion	
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	02/20 신경외과 Decompressive craniectomy for removal of EDH		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Traumatic epidural hemorrhage	S06.40
	기타진단	Fracture of frontal sinus	S02.10
Scalp laceration & contusion		S01.0 W13.02	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 두개골 및 안면골의 골절과 관련되어 두개내 손상이 있을 때 주된 병태는 두개내 손상으로 한다는 분류 지침에 따라 주된병태는 'S06.40 경막외 출혈(외상성), 열린 두개내상처가 없는'으로 분류한다.</li> <li>• 전두골 골절은 개방성 골절에 대한 언급이 없으므로 'S02.10 두개저의 골절, 폐쇄성'으로 분류한다.</li> <li>• 찰과상이나 타박상과 같은 표재성 손상이 열린 상처에 동반된 경우, 표재성 손상 코드를 부가로 부여하지 않는 지침에 따라 두피 타박상에 대해서는 코드를 부여하지 않는다.</li> <li>• 손상에 대한 외인코드로 아파트 외부 유리창 청소 중 추락에 대해서는 'W13.02 빌딩 또는 구조물에서의 낙상, 주택, 소독을 위한 작업 중'을 분류한다.</li> </ul>		

지침서 항목	DGCG.13 주진단(주된병태) DChG.XIX.1: 다발손상 DCG.XIX.1: 열린상처 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	외상성 경막외 출혈(traumatic epidural hemorrhage), 두개골 골절(skull fracture), 두피 열상(scalp laceration), 두피 타박상(scalp contusion), 낙상(falls)

120) EDH (Epidural Hemorrhage) : 경막외출혈

121) GCS (Glasgow Coma Scale) : 글라스고 혼수 척도

S-11

## 인공고관절의 탈구

Dislocation of hip, s/p THR

환자정보	성별/나이:	M/76	입원일자:	01/20	입원과:	정형외과
			퇴원일자:	02/02	퇴원과:	정형외과
주호소/발현 시점	• Lt hip pain, 2일 전					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HTN, DM, BPH, old compression fracture T12-L2</li> <li>• 1년 전 THA<sup>122)</sup> Lt 시행하였으며 야외에서는 워커로 보행</li> <li>• 손자의 유치원 하원을 위해 집을 나서던 중 빙판길에서 미끄러지며 빠졌한 이후 통증이 시작되어 응급실 내원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 응급실에서 인공관절의 탈구를 확인 후 수기정복술 시행</li> <li>• 통증 조절, ABR(절대 침상 안정) 유지</li> <li>• 워커 보행과 탈구 유발하는 자세(쓰끄러 앉기, 다리 꼬기 등)에 대한 교육</li> <li>• 재탈구가 반복되면 수술적인 치료가 필요함을 설명</li> </ul>					
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor : ADF<sup>123)</sup>(V/V), APF<sup>124)</sup>(V/V), GTDF<sup>125)</sup>(V/V)</li> <li>• Sensory 100% of normal</li> <li>• Circulation : intact</li> </ul>					
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01/21 Hip joint x-ray : left THR dislocation.</li> <li>• 02/01 Hip joint f/u : reduction state of left femoral head s/p THR</li> </ul>				
	병리					
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	01/20 정형외과 Reduction of dislocation hip Lt					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Dislocation of hip s/p THR				S73.0 W00.43 Z96.63
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정형외과적 삽입물과 관련된 탈구에 대해서는 합병증과 손상을 구분하여 분류해야하며, 해당 사례는 명백한 외상에 의한 인공 고관절 삽입물의 탈구로 진단받았으므로 주원병태는 'S73.0 고관절의 탈구'로 분류하고, 기타병태로 인공관절 삽입물의 존재를 나타내기 위해 'Z96.63 정형외과적 관절삽입물의 존재, 고관절삽입물'을 부여한다.</li> <li>• 이 사례는 손자의 유치원 하원 중 빙판길에서 미끄러지며 빠졌하게 된 외상에 대해 'W00.43 얼음 또는 눈에 의한 동일 면상에서의 낙상, 도로 및 고속도로, 기타 형태의 작업에 종사하는 중, 가족돌보기'를 기타병태로 분류한다.</li> </ul>					
지침서 항목	DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서					

상호 참조	DCG.XIII.13: 정형외과적 삽입물의 골절
사례 관련 주요 용어	고관절 탈구(hip joint dislocation), 고관절삽입물의 존재(presence of hip joint implants), 낙상(falls)

- 
- 122) THA (total hip arthroplasty) : 인공고관절치환술  
123) ADF (ankle dorsiflexion) : 발목을 위로 굽힐 때의 힘  
124) APF (ankle plantarflexion) : 발목을 아래로 굽힐 때의 힘  
125) GTDF (great toe dorsiflexion) : 엄지발가락을 위로 올릴때의 힘

환자정보	성별/나이: 여/2	입원일자: 04/10	입원과: 성형외과
		퇴원일자: 04/19	퇴원과: 성형외과
주요소/발현 시점	• 오른쪽 아래 다리, 오른쪽 손바닥 수포 / 내원 당일 오후		
현병력 및 과거력	• 환자는 내원 당일 음식점에서 점심 식사하던 중 오리탕 국물에 화상을 입어 내원		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4/11 오른쪽 아래 다리에 2~3도 화상(신체표면 14%)을 입은 상태로 죽은조직제거술(Debridment)시행</li> <li>• 4/11 오른쪽 손바닥 2도 화상(신체표면 1%)의 큰 수포는 천공술(trephination)한 후 화상 드레싱</li> <li>• 4/13 화상 드레싱</li> <li>• 4/19 감염 예방 및 화상 흉터 구축 예방 중요성 설명하고 자가드레싱 교육 후 퇴원</li> </ul>		
신체검진			
검사 결과	진단		
	영상		
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	• 4/11 죽은조직제거술(Debridment), 천공술(Trephination)		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	2nd~3rd degree burn, lower leg, 14%	T24.32
	기타진단	2nd degree burn, palm, 1%	T23.24 T31.1 X10.54
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다발성 부위에 화상이 발생한 경우, 가장 중증도가 높은 화상을 주된병태로 부여하고, 동일 부위에 중증도가 다른 화상이 동반된 경우 가장 높은 중증도 화상으로 분류한다. 따라서 아래 다리의 2~3도 화상을 주된병태로 선정하고, T24.-에서 4단위 세분류는 3도 화상으로, 5단위 세분류 상세부위를 표시하여 T24.32 발목 및 발을 제외한 엉덩이 및 다리의 3도 화상, 아래 다리'로 분류한다.</li> <li>• 손바닥의 2도 화상은 T23.-에서 4단위 세분류에는 2도 화상으로, 5단위 세분류에는 상세부위를 표시하여 T23.24 손목 및 손의 2도 화상, 손바닥'으로 분류한다.</li> <li>• 화상의 신체 표면적의 비율을 표시하기 위해 보조적으로 T31.- 포함된 신체 표면의 정도에 따라 분류된 화상 범주의 코드를 사용할 수 있다. 화상의 범위가 15%이므로 T31.1 신체표면의 10~19%를 침범한 화상'으로 분류한다.</li> <li>• 외인 코드는 음식점에서 식사하던 중 뜨거운 국물에 의해 발생한 것이므로 X10.54 뜨거운 음료 식품, 지방 및 조리용 기름과 접촉, 음식점, 식사'로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DCG.XIX.10: 화상 및 부식 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	화상(burn), 접촉(contact)		

T-4

## 동정맥루 협착

## Arteriovenous fistula Stenosis

환자정보	성별/나이:	M/76	입원일자:	06/10	입원과:	신장내과
			퇴원일자:	06/15	퇴원과:	신장내과
주호소/발현 시점	• 동정맥루 형성술 위해 입원 / 내원 1주일 전					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2형 당뇨병, 고혈압이 있고, 5년전 당뇨병성 말기 신장병으로 복막투석 시작, 2년 전 복막투석으로 인한 복막염으로 동정맥루 시술받고 혈액투석으로 변경, 타병원에서 혈액투석 중임</li> <li>• 내원 1주일 전 동정맥루 부위에 통증이 있으면서 투석이 잘 안되어 외래에서 시행한 검사상 동정맥루 협착 소견이 있어, 동정맥루 재수술 예정으로 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 외과에서 혈액투석을 위한 동정맥루 재수술을 시행하였으며, 수술 후 항혈전제(clopi**grell)를 추가 처방함</li> <li>• 혈당과 혈압 조절이 잘 되지 않아 당뇨약과 혈압약을 교체 처방함</li> <li>• 혈액투석 도관 삽입술 시행 후 특이 합병증 없이 호전되어 퇴원</li> </ul>					
신체검진						
검사 결과	진단	검사일	검사명	검사결과	판정	참고치
		06/11	HbA1c	6.6	(▲)	4.0-5.6
	영상					
	병리					
	내시경					
기타						
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6/11 외과 Arteriovenous Fistula for Hemodialysis (Artificial Vein) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Op. finding: Thrombosis at previous Arteriovenous Fistula site</li> <li>- Op. procedure: Arteriovenous Fistula formation with graft between left brachial artery &amp; left axillary artery</li> </ul> </li> <li>• Hemodialysis catheter insertion</li> </ul>					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주진단	AVF(Arterio-venous Fistula) stenosis				T82.8 Y83.2
		Diabetic nephropathy				E11.22+ N08.3*
	기타진단	End stage renal disease on hemodialysis				N18.5
		Hypertension				I10.9
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동정맥루 협착은 아래 색인경로에 따라 T82.8 심장 및 혈관 인공삽입장치, 삽입물 및 이식편의 기타 명시된 합병증'으로 분류한다. 기타 명시된 합병증이란 심장 및 혈관 인공삽입장치, 삽입물 및 이식편에 의한 색전증, 섬유증, 출혈, 통증, 협착, 혈전증을 의미한다.</li> </ul> <p>협착(stenosis)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 장치, 삽입물 또는 이식편의 존재로 인한 [합병증(complications), 부위 및 형태별(by site and type), 명시된(specified) NEC도 참조] T85.8</li> <li>- - 혈관의 NEC T82.8</li> </ul>					

코딩 적용사유	<p><b>합병증</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동정맥 누공 또는 선로, 외과적 수술로 인한 T82.8</li> <li>- - 명시된 NEC T82.8</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 동정맥루 협착에 대한 외인 코드는 Y83.2 처치 당시에는 재난의 언급이 없었으나 환자에게 이상 반응이나 후에 합병증을 일으키게 한 외과적 수술 및 기타 외과적 처치, 연결, 우회로 또는 이식의 외과적 수술'로 분류한다.</li> <li>• 당뇨의 합병증으로 만성 신장병(CKD)이 진행된 경우, 당뇨의 합병증 코드와 함께 만성 신장병에 대한 코드를 추가로 부여한다는 지침에 따라 당뇨병성 신장병증에 의한 말기신장병은 'E11.22 † 말기신장병을 동반한 2형 당뇨병, N08.3* 당뇨병에서의 사구체장애'로 분류하고, 구체적인 질병의 단계인 말기신장병을 나타내기 위해 'N18.5 만성 신장병(5기)' 코드를 추가로 부여한다.</li> <li>• 고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 분류한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애  DCG.XX.2: Y83-Y84 포함 목록  DCG.IV.1: 당뇨병(E10-E14)</p>
상호 참조	<p>DGCG.14: 기타진단(기타 병태)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 만성질환의 기타진단 분류</li> </ul>
사례 관련 주요 용어	<p>동정맥루 협착(arteriovenous fistula(AVF) stenosis), 당뇨병성 신장병(diabetic nephropathy), 만성 신장병(chronic kidney disease(CKD)), 말기 신장병(end stage renal disease(ESRD)), 혈액투석(hemodialysis(HD))</p>

환자정보	성별/나이:	F/71	입원일자:	03/15	입원과:	정형외과
			퇴원일자:	04/03	퇴원과:	정형외과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>양쪽 무릎 통증 / 1년 전</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>특이 내과적 과거력 없는 분으로 8년 전 양쪽 무릎의 퇴행성 골관절염으로 무릎관절 전치환술 수술 받았고, 외상 병력은 없음</li> <li>있었다가 일어설 때 특히 심해지는 오른쪽 무릎 통증과 걷고 나면 우측 다리가 많이 붓는 증상 있어 감염 의증, 해리 의증 추정 진단 하에 오른쪽 무릎관절 재치환술 시행위하여 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>입원하여 하지 CT 검사결과 오른쪽 무릎의 인공관절 해리 소견 보여 무릎관절 재치환술 시행</li> <li>수술 부위 통증 호소</li> <li>수술 후 통증 조절되고 특이 합병증 없어 퇴원</li> </ul>					
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rt. leg swelling(+)</li> </ul>					
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>03/15 Lower Ext. Rt. CT(Without)+3D TKR<sup>126)</sup> status of right knee. Loosening of tibial component in this study, suggested. Recommend clinical correlation.</li> </ul>				
	병리					
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>03/16 정형외과 Revisional Total Knee Arthroplasty, Rt.</li> </ul>					
임상과 협의진료						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명			코드	
	주 진단	Loosening, tibial component, knee, Rt. S/P TKR, Rt.			T84.0 Y83.1	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공관절의 해리는 내부 정형외과적 인공삽입장치, 삽입물 및 이식편의 합병증 중 기계적 합병증에 속하므로 'T84.0 내부인공관절의 기계적 합병증' 코드로 분류한다. 기계적 합병증이란 인공관절에 의한 고장, 전위, 누출, 위치이상, 기계적 폐색, 천공, 돌출을 의미한다.</li> <li>무릎관절 전치환 수술 후 상태를 나타내는 'Z96.64 무릎관절삽입물' 코드를 부여하지 않도록 주의 한다.</li> <li>Z96 기타 기능성 삽입물의 존재의 제외 항목에 내부 인공삽입 장치, 삽입물 및 이식편의 합병증(T82~T84)이 있으므로 T84.0과 동시에 부여할 수 없다.</li> <li>인공관절 해리의 외인은 'Y83.1 인공 내부장치 이식의 외과적 수술'로 분류한다.</li> </ul>					
지침서 항목	DConvention.4: 지시어 <input type="checkbox"/> 제외용어 DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애 DCG.XX.2: Y83~Y84 포함 목록					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	내부인공관절의 해리(loosening of internal joint prosthesis), 기계적 합병증(mechanical complication)					

126) TKR (Total Knee Replacement) : 인공무릎관절전치환술

환자정보	성별/나이: M/52	입원일자: 06/16	입원과: 마취통증의학과
		퇴원일자: 06/24	퇴원과: 마취통증의학과
주호소/발현 시점	• 오른쪽 다리의 통증 / 내원 2년 전부터		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1형 복합부위통증증후군을 진단받은 산업재해 환자로 3년 전 척수자극기 삽입 후 잘 지내오시다가 약 1년 뒤 전극자극(lead stimulation)이 되지 않아 통증이 악화됨</li> <li>• 계속 약물 증량과 기타 투약 치료로 통증을 조절해왔으나 극심한 통증을 참지 못하여 전극기능부전(lead malfunction)으로 재수술을 위해 입원</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기 자극기 교체 수술 시행</li> <li>• 우울증 증상 보여 정신건강의학과에 협의진료 의뢰하여 약물 처방</li> <li>• 전극교환술 및 재자극 수술 후 통증척도 (visual analogue scale, VAS) 9 → 4로 낮아짐</li> <li>• 자극기 작동 확인과 수술 부위 상태 확인 후 퇴원</li> </ul>		
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/16 통증척도 (visual analogue scale, VAS) - 9</li> <li>• 06/18 통증척도 (visual analogue scale, VAS) - 4</li> </ul>		
검사결과	진단		
	영상		
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	• 6/17 마취통증의학과 Spinal Cord Stimulator lead exchange and re-stimulation		
임상과 협의진료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/20 정신건강의학과 협의진료결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의뢰내용 : 지속적이고 악화된 통증으로 우울감 호소해 의뢰</li> <li>- 화신내용 : 우울증 진행되고 있어 아** 처방하고 약물 복용 후 외래에서 호전여부 관찰하기로 함</li> </ul> </li> </ul>		
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Spinal cord stimulator lead malfunction	T85.1 Y75.2
	기타진단	Complex regional pain syndrome, type 1	G90.5
Depression		F32.9	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 복합부위통증증후군이 이 환자의 주된 질환이지만 이번 입원의 목적은 사술한 자극기의 기능부전으로 인한 교체를 위한 입원이므로 주된병태는 척수 자극기의 기능부전으로 T85.1 삽입된 신경계통 전자자극기의 기계적합병증으로 분류한다.</li> <li>• 척수 자극기의 기능부전과 관련된 외인코드로 Y75는 유해사건과 관련된 신경과적 장치이며, 삽입된 척수 자극기는 4단위 세분류 코드로 .2 인공삽입물 및 기타 이식물, 재료 및 부속장치에 해당되므로 Y75.2 유해사건과 관련된 신경과적 장치 인공삽입물 및 기타 이식물, 재료 및 부속장치로 최종 분류한다.</li> <li>• 외인코드 Y75는 의료장치의 고장 또는 기능이상일 때 사용하는 외인 코드로, 의료장치의 고장 또는 기능이상에 대한 언급 없는, 의료장치의 사용에 따른 이후 합병증(Y83-Y84)과 혼동하지 않아야 한다.</li> <li>• 복합부위통증증후군, 1형은 G90.5 복합부위통증증후군 I형으로 분류한다.</li> <li>• 우울증에 대한 구체적인 정보가 제시되지 않았으므로 F32.9 상세불명의 우울에피소드'로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서 DCG.V.7: 적응/우울성 반응		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	척수자극기 기능부전(spinal cord stimulator malfunction), 복합부위통증증후군(complex regional pain syndrome(CRPS)), 우울증(depression)		

T-8

## 신장이식 후 급성 거부반응

Acute rejection reaction after kidney transplant

환자정보	성별/나이:	M/56	입원일자:	05/21	입원과:	이식외과
			퇴원일자:	05/31	퇴원과:	이식외과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>크레아티닌 수치 상승 / 내원 1일 전</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>B형간염 관련 사구체신염 의증에서 말기 신장병으로 진행되어 7년 전부터 혈액투석을 시작한 분으로 고혈압, 만성 B형간염으로 경구 투약 중이며 내원 6개월 전 오른쪽 신장이식 받은 후 외래에서 추적관리 중인 환자</li> <li>본원 외래에서 추적관리 하던 중, 크레아티닌 상승 소견 있어 입원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>5/21 신장 초음파검사 시행 - 특이 소견 없음 상승된 크레아티닌 호전양상 없음</li> <li>05/22 신장 생검에서 T세포 매개 거부반응 의심소견 나와 스테로이드 펄스요법(solu-medrol pulse therapy) 시행</li> <li>05/31 스테로이드 펄스요법(solu-medrol pulse therapy) 지속 후 크레아티닌 감소 소견 보여 퇴원</li> </ul>					
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>V/S 36.7℃ - 72 - 18 - 150/95</li> </ul>					
검사결과	진단	검사명	05/20	05/21	05/28	참고치
		Cr	2.34 (▲)	2.69 (▲)	1.98(▲)	0.6 ~1.2
	BUN	27(▲)	32(▲)	23	8 ~ 23	
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>5/21 Doppler Ultrasonography ... 이식된 신장 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transplanted kidney is located at Rt. iliac fossa.</li> <li>- No hydronephrosis of perinephric fluid collection.</li> <li>- The kidney measured 11.8x5.06cm.</li> <li>- Vascularity is preserved on Doppler images.</li> <li>- Resistance index is measured to be 0.65 - 0.73</li> </ul> </li> </ul>				
		병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>5/22 조직병리검사 소견 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Right kidney biopsy : Suspicious for acute T cell mediated rejection</li> </ul> </li> </ul>			
내시경						
기타						
수술 및 처치						
임상과 협의진료	<ul style="list-style-type: none"> <li>05/24 소확기내과 협의진료결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의뢰내용 : 만성 B형 간염으로 경구투약 중인 환자로 복용중인 약물이 소진되어 약처방위해 의뢰</li> <li>- 회신결과 : B형 간염 바이러스 DNA 검사 결과 바이러스가 잘 억제되고 있어 현재 복용 중인 바라*** 추가 처방</li> </ul> </li> </ul>					
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
		주 진단	Acute rejection of kidney transplant			T86.1 Y83.0
	기타진단	CKD (Chronic kidney disease)			N18.9	
		Hypertension			I10.9	
Chronic Hepatitis B			B18.19			
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>신장이식에 대한 급성 거부반응은 'T86.1 신장이식 실패 및 거부'를 부여한다. T86.1 코드에 신장이식 상태를 포함하고 있으므로 'Z94.0 신장이식 상태' 코드는 부여하지 않는다.</li> <li>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.</li> </ul>					

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신장이식과 동시에 신장의 기능이 회복되지 않을 수 있으므로, 신장이식을 받은 환자에서 만성 신장병(CKD)이 진단된 경우, N18.-코드를 부여한다.</li> <li>• 고혈압은 신장 질환과의 관련성에 대한 기재가 없으므로 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압' 코드를 부여한다.</li> <li>• 만성 B형 바이러스간염은 'B18.19 델타-병원체가 없는 만성 바이러스B형간염, 기타 및 상세불명의 기간' 코드를 부여한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DCG.XIX.17: 이식 합병증  DCG.I.4: 바이러스 감염  DCG.XIV.3: 만성 신장병  DCG.XX.2: Y83-Y84 포함 목록</p>
상호 참조	DCG.IX.3: 고혈압성 신장병
사례 관련 주요 용어	신장이식(kidney transplant), 급성거부반응(acute rejection reaction)

환자정보		성별/나이: M/44	입원일자: 05/11	입원과: 신장내과																										
			퇴원일자: 05/18	퇴원과: 신장내과																										
주호소/발현 시점	• 발열, 오한 / 내원 당일																													
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과거력상 서혜부 탈장으로 리히텐스타인(Lichtenstein) 탈장 교정술을 받은 바 있으며, 고혈압으로 투약 중이고, 말기신장병으로 투석 중(CAPD127에서 HD128)로 변경인 상태로 내원 당일부터 시작된 발열, 오한 및 투석 도관부위 농 배출 소견 보여 혈액투석 (HD) 종료 후 응급실로 전실 되어 적절한 치료 위해 입원</li> </ul>																													
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MRSA<sup>129)</sup> sepsis, Perm catheter exit site infection               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 복막투석을 다시 할 경우 이전의 서혜부 탈장이 재발할 가능성 있어 line exchange 후 혈액 투석을 수 주간 더 유지하도록 권유하였으나, 환자가 강력하게 거절하여 입원 다음날 투석 도관 제거하고 복막투석으로 전환하였으며, 기존 2L씩 복막투석 하던 환자로 서혜부 탈장 재발 가능성 고려하여 1.5L로 감량하여 총 5cycle 진행하기로 함</li> <li>- 입원 후 Cefa**lin 투약 하던 중 출구 부위 도말 배양검사(swab culture) 결과 MRSA 보고되어 입원 5일째부터 Vancomycin으로 전환하였고, 입원 당시 혈액 배양 검사에서도 MRSA 보고 되었으나, 추적 혈액 배양 검사상 음전되어 감염내과 협의 진료 하에 경구 항생제 (Clin**mycin + Cipro**oxacin)로 전환하여 퇴원</li> <li>- 항생제는 총 2주간 사용 예정으로 퇴원 1주 뒤 외래에서 CRP 포함한 검사 추적관리 하기로 함</li> </ul> </li> <li>• HyperP, HyperCa               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 입원 당시 Corrected Ca 높아 금번 입원 기간부터 Amphogel 2T tid로 증량하고, CaCO3 중단하였으며 Low Ca CAPD로 전환</li> <li>- 추적 lab상 Corrected Ca. 정상화되어 기존 복막 투석액으로 재변경하여 퇴원</li> </ul> </li> <li>• Renal Anemia               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 입원 2일 전부터 EPO<sup>130)</sup> 10000 unit BiW<sup>131)</sup>로 증량하여 사용 중</li> </ul> </li> <li>• Polyneuropathy due to uremia               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 양 사지 끝에서부터 점차적으로 저린감 진행하는 양상이며, 시행한 NEx.<sup>132)</sup>상에서 무반사 관찰되는 상태이고, 이러한 증상이 대칭적으로 관찰되어 Polyneuropathy 진단하에 Gaba**ntin 100mg tid 투약 시작하였고, 환자의 증상 많이 호전</li> </ul> </li> <li>• 고혈압               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수축기 혈압이 지속적으로 140~160mmHg로 높아 Val**rtan 80mg→160mg으로 증량</li> </ul> </li> </ul>																													
신체검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/11 체온 38도, 맥박 100회/분, 호흡수(RR) 20회/분 GCS<sup>133)</sup> E4V4M5</li> <li>• 혈압 (BP)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 05/11 152/93</li> <li>- 05/12 160/98</li> <li>- 05/13 140/90</li> <li>- 05/14 132/85</li> </ul> </li> </ul>																													
검사결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CBC               <table border="1" data-bbox="235 1189 985 1316"> <thead> <tr> <th>검사일</th> <th>검사명</th> <th>검사결과</th> <th>판정</th> <th>참고치</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>05/11</td> <td>WBC</td> <td>12,500</td> <td>(▲)</td> <td>4,000-10,000</td> </tr> <tr> <td>05/11</td> <td>Hemoglobin</td> <td>9.6</td> <td>(▽)</td> <td>13-17</td> </tr> <tr> <td>05/11</td> <td>Total Bilirubin</td> <td>2.56</td> <td>(▲)</td> <td>0.20-1.20</td> </tr> <tr> <td>05/11</td> <td>Creatinine</td> <td>1.35</td> <td>(▲)</td> <td>0.60-1.20</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>				검사일	검사명	검사결과	판정	참고치	05/11	WBC	12,500	(▲)	4,000-10,000	05/11	Hemoglobin	9.6	(▽)	13-17	05/11	Total Bilirubin	2.56	(▲)	0.20-1.20	05/11	Creatinine	1.35	(▲)	0.60-1.20
		검사일	검사명	검사결과	판정	참고치																								
05/11	WBC	12,500	(▲)	4,000-10,000																										
05/11	Hemoglobin	9.6	(▽)	13-17																										
05/11	Total Bilirubin	2.56	(▲)	0.20-1.20																										
05/11	Creatinine	1.35	(▲)	0.60-1.20																										
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bacterial culture               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 05/11 blood (central line) : Staphylococcus aureus</li> <li>- 05/12 catheter exit ; Staphylococcus aureus</li> <li>- 05/13 catheter tip : Staphylococcus aureus</li> <li>- 05/15 blood (peripheral line) : No growth for 2 days</li> </ul> </li> </ul>																												

검사 결과 과	영상		
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>05/13 외과 Removal of Perm Tunneled Cuffed - Perm HD catheter removal was done.</li> </ul>		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	MRSA sepsis due to perm catheter insertion site infection	T82.7 Y84.1 A41.0 U82.1
		ESRD on dialysis	N18.5+
		Renal anemia	D63.8*
		Polyneuropathy due to uremia	G63.8*
	기타진단	S/P Lichtenstein's Hernioplasty, Right	Z98.8
Hypertension		I10.9	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>KCD에서 처치 후 발생한 패혈증은 T81.4 코드로 분류되나, 해당 사례의 패혈증은 투석도관 삽입부위 감염으로 인해 발생한 병태로 T81.4의 제외에 해당 된다. 따라서, 투석도관 삽입 부위 감염에 의해 발생한 패혈증은 T82.7 기타 심장 및 혈관 장치, 삽입물 및 이식편에 의한 감염 및 염증반응' 코드로 적용된다. 아울러, 복막의 투석장치 삽입부위의 감염은 T85.7 기타 내부 인공삽입장치, 삽입물 및 이식편에 의한 감염 및 염증반응' 코드가 부여되므로 복막투석과 혈관투석을 구분하여 분류해야 한다.</li> <li>손상의 외인은 Y84.1 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상반응 또는 이차 합병증의 원인이 된 신장 투석'으로 부가 분류한다.</li> <li>메티실린 내성 황색 포도알균에 의한 패혈증은 'A41.0 황색포도알균에 의한 패혈증', 'U82.1 메티실린 내성'으로 분류한다. A41.0 코드에 원인균에 대한 정보가 포함되어 있으므로 'B95-B98' 범주의 감염체 코드를 부가하지 않는다.</li> <li>투석 중인 말기신장병, 신장성 빈혈은 'N18.5+ 만성 신장병 (5기)', 'D63.8* 달리 분류된 기타 만성 질환에서의 빈혈'로 분류한다.</li> <li>빈혈의 원인이 되는 질환 ESRD는 만성 신장병 5기에 해당되어 N18.5+ 검표 코드로 분류하고 증상을 나타내는 신장성 빈혈은 ESRD에 의한 빈혈을 의미하므로 이원 분류 준칙에 따라 D63.8* 별표 코드로 분류한다.</li> <li>요독증으로 인한 다발신경병증도 이원 분류 준칙에 따라 'G63.8* 달리 분류된 기타 질환에서의 다발신경병증' 별표 코드로 분류한다.</li> <li>복막투석에 영향을 줄 수 있어 고려하였던 'Lichtenstein 탈장 교정술 후 상태는 잠재적 건강위험을 가진 사람임을 나타내기 위해 'Z98.8 기타 명시된 수술 후 상태'로 분류한다.</li> <li>고혈압은 'I10.9 기타 및 상세불명의 원발성 고혈압'으로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	<p>DGCG.3: 다중 코딩 DGCG.5: 검표(+)와 별표(*)코드 DCG.I.8: 약제 내성이 있는 미생물에 의한 감염 DCG.XIV.3: 만성 신장병 DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애 DCG.XX.2: Y83-Y84 포함 목록 DCG.XXII.3: 항균제 및 항암제 내성</p> <p>한국표준질병사인분류 제2권 지침서(2020) 4.5.2 '주된병태'와 '기타병태'의 코드부여 지침 : 검표와 별표체계(이원분류)에 해당하는 병태의 분류 : 처치 후 병태와 합병증의 코드부여</p>		

상호 참조	
사례 관련 주요 용어	패혈증(sepsis), 만성 신장병(chronic kidney disease(CKD)), 말기 신장병(end stage renal diseases(ESRD)), 혈액 투석(hemodialysis(HD)), 지속 외래 복막 투석(Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis(CAPD)), 빈혈(Anemia), 다발신경병증(Polyneuropathy), 메티실린 내성 황색포도알균 (Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus(MRSA)), 합병증(complication), 투석 도관 감염 (perm catheter infection), 검표(dagger, †), 별표(asterisk, *), 수술 후 상태(postsurgical states)

- 127) CAPD (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis) : 지속 외래 복막 투석  
128) HD (Hemodialysis) : 혈액 투석  
129) MRSA (Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus) : 메티실린 내성 황색포도알균  
130) EPO (Erythropoietin) : 적혈구 형성 호르몬  
131) BIW (Two times or twice in a week) : 1주 2회  
132) NEx. (Neurologic Examination) : 신경학적 검사  
133) GCS (Glasgow Coma Scale) : 혼수 및 의식장애 정도를 평가하는 척도

T-11

## 약물 중독

## Drug intoxication

환자정보	성별/나이: M/55	입원일자: 05/02	입원과: 신장내과					
		퇴원일자: 05/03	퇴원과: 신장내과					
주호소/발현 시점	Drug intoxication (약물 중독) / 내원 당일							
현병력 및 과거력	당뇨병 과거력 있는 자로 내원 당일 새벽 집에서 소주 0.5병 음주 후 자살 목적으로 당뇨약 다량 복용하여 약물 과다 복용에 대한 close monitoring 위해 응급의료센터 경유 중환자실 입원 * 복용 약물 : Metformin (500mg or 1000mg, 10T)							
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내원 당시 의식상태 명료하였으며 다소 어지러운 증상 외에 저혈당이나 특이 호소 증상 없음</li> <li>• 활력징후 안정적으로 유지되었으며 신체 진찰상 복부 압통 등의 특이소견 없음</li> <li>• 혈액 검사상 경미한 Leukocytosis, LFT 상승 소견 확인되며 Alcohol 238.1로 확인되고 포도당 주사 지속 주입 중에도 BST 70대 측정되어 저혈당 위험성 있어 중환자실 입실하여 경과 관찰 후 저혈당은 호전됨</li> <li>• 정신건강의학과 진료 강력히 권고 하였으나 환자 입원 연장 원하지 않고 정신과적 치료는 외래 통원 치료 원하여 외래 추적관찰하기로 하고 퇴원</li> </ul>							
신체검진	05/02 Alert mental status V/S 151/110 -78-20-36.4, Sat.100% Clear breath sound s crackle Normoactive bowel sound No abdominal Td/RTd							
검사결과	진단	검사명	05/02 07:40	05/02 15:20	05/03 07:30	05/03 12:00	참고치	
		Glucose	74 (▼)	95 (▼)	58 (▼)	149 (▲)	74-107	
		05/02 혈액검사						
		검사명	검사결과	판정	참고치			
		WBC	10760	(▲)	3000-9000			
		Hb	16.5		13-17			
	Platelet	300k		140-400k				
	BUN	15		8-19				
	Creatinine	0.71		0.67-1.17				
	AST	51	(▲)	0-34				
	ALT	64	(▲)	0-40				
	LDH	209	(▲)	110-200				
	GGT	115	(▲)	5-55				
	ALP	150	(▲)	30-120				
CK-MB	0.57		0-5					
Troponin-I	0.006		0-0.78					
CRP	<0.1		0-5.0					
Alcohol	238.1	(▲)	0-5					
영상								
병리								
내시경								
기타	05/02 EKG : NSR1 <sup>34</sup> )							
수술 및 처치								

임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
		주 진단	DI(Drug intoxication)
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중독은 과다복용, 실수로 잘못 제공 또는 복용된 물질, 잘못된 경로로 투여 하였을 경우에 발생하며 부적절한 사용과 관련이 있다.</li> <li>• 자의로 다량 복용한 Metformin 중독에 대해서는 'T38.3 인슐린 및 경구 저혈당 [항당뇨병제] 약물에 의한 중독 (Poisoning by insulin and oral hypoglycaemic [antidiabetic] drugs)' 코드와 외인 코드 'X64.08 기타 및 상세불명의 약물, 약제 및 생물학적 물질에 의한 자의의 중독 및 노출, 주액, 기타 형태의 작업에 종사하는 중' 코드를 부여한다.</li> <li>• 알콜 독성효과에 대해 'T51.0 에탄올의 독성효과' 코드와 외인 코드 'X65.08 알코올에 의한 자의의 중독 및 노출, 주액, 기타 형태의 작업에 종사하는 중' 코드를 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DCG.XIX.11: 약물, 약제 및 생물학적 물질에 의한 중독 DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서		
상호 참조	DCG.V.3: 알코올 이용 장애 DCG.V.5: 약물 과용		
사례 관련 주요 용어	약물 중독(drug intoxication)		

134) NSR (Normal sinus rhythm) : 정상 동 리듬

# T-12 유방 삽입물의 파열 및 삽입물에 의한 유방 섬유증 Breast implant rupture and breast fibrosis due to implant

환자정보	성별/나이: F/54	입원일자: 03/16	입원과: 성형외과
		퇴원일자: 03/25	퇴원과: 성형외과
주호소/발현 시점	유방 영상의 비정상적 소견 / 내원 한달 전		
현병력 및 과거력	상기환자 6년 전 타병원에서 유방 확대술 및 5년 전 본원에서 유방암으로 부분 절제술 시행 받은 과거력 있는 분으로 유방암 추적 검사로 시행한 영상 검사상 좌측 유방 보형을 파열 및 유방 보형을 관련 역형성 대세포 림프종 의심되어 성형외과 외래 내원하여 수술 위해 입원		
경과 요약	입원하여 03/19 전신마취하 양측 유방 보형물 제거 및 피막 절제술, 유방 재확대술 시행하였고 수술 후 환자 특이 합병증 없이 전신상태 호전되어 추후 외래 통해 경과 관찰하기로 하고 퇴원		
신체검진	03/16 Asymmetric breast volume : Lt < Rt No erythema & nodularity No Sx		
검사결과	진단		
	영상	03/16 Chest CT 1. Slightly increased size of a small Lt. internal mammary LN - R/O metastatic LN 2. No change of several fuzzy ground-glass opacity nodules in the RUL (up to 7.8mm) - d/Dx 1) preinvasive lesion such as atypical adenomatous hyperplasia or adenocarcinoma in situ 2) focal fibrosis 03/17 Breast MRI 1. Asymmetric peri-implant enhancement with increased extent of peri-implant fluid collection in left peri-implant area. Implant shell irregularity and internal linear shaped lesions. - R/O inflammatory condition related with left intracapsular rupture. : Allergen 혹은 textured implant 사용하였다면 BIA/ALCL <sup>135</sup> 가능성도 완전히 배제할 수 없음. implant 정보와 correlation 하시기 바람. 2. Small LN in left internal mammary lymphatic chain.	
	병리	03/19 Breast, excision : - Fibrotic capsule Lymph node : - reactive hyperplasia and foreign body type giant cells in 2 lymph nodes	
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	03/19 - 성형외과 Implant removal with capsulectomy and reaugmentation, both - 흉부외과 Internal mammary LN dissection		
임상과 협의진료			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Breast implant rupture	T85.4
	기타진단	Breast fibrosis d/t implant	T85.8 Y83.1
		Breast cancer, 5 years ago	Z85.3
		S/P Partial mastectomy	Z90.1

코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 삽입물로 인한 합병증 (예 : 육아종(granulomas), 만성 감염(chronic infection), 누출(leakage)) 때문에 삽입물이 제거되거나 대체되는 경우, 'T85. _ 기타 내부 인공삽입장치, 삽입물 및 이식편의 합병증'을 주된병태로 분류한다.</li> <li>• 유방삽입물의 파열은 기계적 합병증(T85.4)으로 분류되며, 유방 삽입물로 인한 섬유증은 기타 합병증(T85.8)으로 분류한다.</li> <li>• 5년 전 시행받은 유방절제술에 대한 개인력은 'Z85.3 유방의 악성 신생물의 개인력'을 부여하고, 수술 후 신체일부의 상실을 나타내기 위해 'Z90.1 유방의 후천성 결여'를 부여한다.</li> <li>• T80-T88에 해당하는 합병증이 2가지 존재하나 동일한 외인에 의한 것으로 외인코드는 Y83.1 처치 당시에는 재난에 대한 언급이 없었으나 환자의 이상 반응 또는 이후 합병증의 원인이 된 인공 내부장치 이식의 외과적 수술' 하나만 분류한다.</li> <li>• 수술 조직 검사 결과상 유방 보형물 관련 역형성 대세포 림프종은 배제되었으므로 최종 진단으로 분류하지 않도록 한다.</li> </ul>
지침서 항목	<p>DCG.XIX.15: 처치 후 합병증 및 장애  DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서  DCG.XX.2: Y83-Y84 포함 목록</p>
상호 참조	
사례 관련 주요 용어	<p>유방삽입물의 파열(breast implant rupture), 삽입물에 의한 유방 섬유증(breast fibrosis due to implant), 악성 신생물의 개인력(personal history of malignant neoplasm), 기관의 후천성 결여(acquired absence of organ)</p>

# T-13 삼킨 생선가시로 인한 상행결장 천공 Ascending colon perforation due to foreign body

환자정보	성별/나이: 남/59	입원일자: 05/01 퇴원일자: 05/10	입원과: 외과 퇴원과: 외과
주소/발현 시점	식당에서 식사 중 찢는 듯한 양상의 복통과 발열로 응급실 내원/내원당일 자정부터 발생		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자정 이후 배가 전체적으로 다 아팠으며, 특히 오른쪽 아랫배 통증이 심함</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 급성 충수염 의심하에 수술 진행</li> <li>• Ascending colon mesenteric side 로 삼킨 생선가시가 뚫고 나온 상태로 대장 천공에 대해 봉합술 시행</li> <li>• 상태 호전되어 퇴원</li> </ul>		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상	05/01 Abd-pelvic CT (E) 1. Scanty slight hyperattenuated pelvic fluid collection, likely subacute hemoperitoneum 2. No remarkable focal lesion in other abdominal solid organs	
	병리	05/02 조직병리검사-appendix Appendix, appendectomy; Acute appendicitis	
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	05/02 외과 Mesenteric primary repair Laparoscopic appendectomy		
협진치료 결과			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Ascending colon perforation due to foreign body	T18.4 W44.54
	기타진단	Acute appendicitis	K35.8
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수술 후 밝혀진 최종진단은 삼킨 생선가시로 인한 상행결장 천공으로 "T18.4 결장의 이물(Foreign body in colon)" 로 분류한다. 아래와 같은 KCD 제3권 색인 경로를 통해 적용된다.               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 천공 /~에 의한 / 이물(외부)[상처, 개방성, 부위별 도 참조/ 내부 [이물 참조]</li> <li>2) 이물/ 개구를 통하여 들어오는/ 결장 T18.4</li> </ol> </li> <li>• 입원 시 급성 충수염 의심하고, 충수절제술을 시행하였으므로 'K35.8 급성 충수염'을 기타진단으로 분류한다.</li> <li>• 삼킨 생선가시로 인한 천공이 발생하였으므로 'W44.54 눈 또는 인체의 개구부를 통하여 들어온 이물질, 상세불명 장소 상입 및 서비스 구역, 식사 중'으로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DGCG.13: 주진단 (주된 병태) DChG.XX.1: 외인코드 사용 및 순서		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	천공(perforation), 이물(foreign body)		

Z-2

## C형 간염 양성소견으로 인해 의심되는 질환 및 병태의 관찰

Observation for other suspected disease or condition in anti-HCV positive case

환자정보		성별/나이:	F/57	입원일자:	04/11	입원과:	소화기내과
				퇴원일자:	04/12	퇴원과:	소화기내과
주호소/발현 시점		• 만성 C형 간염이 의심되어 정밀검사 위해 내원 / 1주일 전					
현병력 및 과거력		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1주일 전 건강 검진에서 시행한 검사상 anti-HCV 양성소견 보여 C형간염 확인 위해 내원</li> <li>• 과거력 상 수술 및 간질환 등의 병력은 없음</li> </ul>					
경과 요약		• 입원하여 확진검사(HCV RNA 정량검사)후 음성 소견 보여 C형간염이 아님을 확인 후 퇴원					
신체검진							
검사결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/11 CBC <ul style="list-style-type: none"> <li>- WBC 6.7 (참고치 4.0~10.0 × 10<sup>3</sup>/uL)</li> <li>platelet 240,000 (▲)(참고치 140~4400)</li> </ul> </li> <li>• 04/11 LFT <ul style="list-style-type: none"> <li>- AST/ALT 27/35 (참고치 AST:7~40 / ALT:4~35)</li> <li>- T BIL 1.5 (▲)(참고치 0.20~1.20)</li> <li>- Albumin 3.9 (참고치 3.1~5.2)</li> <li>- P time(INR) 1.01 (참고치 0.80~1.30)</li> <li>- ALP 95 (참고치 115~359 )</li> <li>- γ-GTP 25 (참고치 8~35)</li> </ul> </li> <li>• 04/11 Serology <ul style="list-style-type: none"> <li>- HBsAg - negative</li> <li>- anti HBs - positive</li> <li>- Anti HCV - positive</li> </ul> </li> <li>• 04/11 HBV RNA 정량검사 : &lt; 15 (음성)</li> </ul>					
	영상						
	병리						
	내시경						
	기타						
수술 및 처치							
협의진료 결과							
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드	
	주 진단	hepatitis C, ruled Out				Z03.8	
코딩 적용사유		• 어떠한 질환이 의심되어 의학적인 관찰과 평가를 시행하였으나, 의심질환이 아닌 것으로 진단되었고 이후 추가적인 치료나 의학적 관리가 필요하지 않으므로 Z03.8 배제됨, 기타 의심되는 질환 및 병태의 관찰을 위해 보건서비스와 접하고 있는 사람'을 주된병태로 분류한다.					
지침서 항목		DCG.XXI 2. 관찰을 위한 입원					
상호 참조							
사례 관련 주요 용어		배제됨(ruled out), 의심되는 질환(suspected disease)					

Z-5

## 작은 가슴 Small breast

환자정보	성별/나이: F/48	입원일자: 06/15	입원과: 성형외과
		퇴원일자: 06/16	퇴원과: 성형외과
주소/발현 시점	• 작은 가슴(양쪽) / 미상		
현병력 및 과거력	• 작은 가슴 소견 있음		
경과 요약	• 미세지방이식을 동반한 유방확대술 시행 후 특이 합병증 없이 퇴원		
신체검진			
검사 결과	진단		
	영상		
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/15 성형외과 Augmentation mammoplasty with micro graft               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fat harvest                   <ul style="list-style-type: none"> <li>· abdomen, thigh, bilateral</li> <li>· total : 213 cc</li> </ul> </li> <li>- Graft                   <ul style="list-style-type: none"> <li>· Rt. : subglandular 70 cc, medial 15 cc</li> <li>· Lt. : subglandular 103 cc, medial 25 cc</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		
협의진료 결과			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Small breast, bilateral	Z41.1
코딩 적용사유	• 작은 유방에 대해 유방확대술 시행하였는데 이는 건강상태 개선 이외의 미용 목적을 위한 처치에 해당하므로 'Z41.1 받아들여지기 힘든 미용적 외모를 위한 기타 성형수술을 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람'으로 주된병태를 분류한다.		
지침서 항목	DCG.XXI.5: 성형수술		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	작은 가슴(small breast), 성형수술(plastic surgery)		

## Z-7

## 골절수술 후 내부고정장치 제거를 위한 입원

## Admission for removal of orthopedic internal fixation device

환자정보	성별/나이:	M/31	입원일자:	05/20	입원과:	정형외과
			퇴원일자:	05/25	퇴원과:	정형외과
주호소/발현 시점	• 골절부위 유합 확인되어 내부 고정삽입물 제거를 위해 입원(scheduled op)					
현병력 및 과거력	• 1년 전 미끄러지면서 손상한 왼쪽 발목골절 수술 후, 핀 제거를 위해 입원					
경과 요약	• 왼쪽 발목골절-수술후 상태 진단 하에 왼쪽 발목의 금속핀 제거 시행 후 환자 상태 호전되어 퇴원					
신체검진						
검사결과	진단					
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/20 Tibia Lt. Anterior-Posterior &amp; Lateral</li> <li>- Internal fixation state</li> <li>- Bone complete union state</li> </ul>				
	병리					
	내시경					
	기타					
수술 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05/21 정형외과 Implant removal (ankle, Lt)</li> <li>- Copmplete union state</li> </ul>					
혈의진료 결과						
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주 진단	Metal removal (Fracture, Lt. ankle-healed union state)				Z47.0
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이전 골절에 대한 핀 제거만을 위해 입원하였으므로 'Z47.0 골절판 및 기타 내부 고정장치의 제거를 포함한 추적치료를 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람'을 주원병태 코드로 분류한다.</li> <li>• 왼쪽 발목 골절은 치료되었으므로 손상 코드는 따로 부여하지 않는다.</li> </ul>					
지침서 항목	DChG.XXI.1 : 일반원칙					
상호 참조						
사례 관련 주요 용어	내부고정장치의 제거(removal of internal fixation device)					

Z-11

## TFCA 추적검사를 위한 입원

### Admission for TFCA follow up

환자정보	성별/나이: M/61	입원일자: 01/26 퇴원일자: 01/27	입원과: 신경외과 퇴원과: 신경외과
주호소/발현 시점	• For TFCA <sup>136)</sup> / pre-scheduled		
현병력 및 과거력	• 2년 전 Cerebral aneurysm으로 Coil embolization 시행하였고 TFCA F/U 위해 입원		
경과 요약	• 01/26 TFCA 시행 결과 aneurysm recurrence 발견되지 않음 V/S stable, puncture site bleeding, oozing 없음을 확인 후 특이 합병증 없어 퇴원		
신체검진			
검사결과	진단		
	영상	01/26 Diagnostic arteriography, TFCA 1. S/P Coil embolization of Rt Acom aneurysm. - No evidence of aneurysm recurrence. 2. Tiny aneurysm in Rt Acom artery (three fenestrations in Acom artery), no change. (Rec) Observation.	
	병리		
	내시경		
	기타		
수술 및 처치			
협의진료 결과			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주 진단	Cerebral aneurysm(for TFCA)	Z09.8 Z86.7
코딩 적용사유	• 이전에 치료받았던 Cerebral aneurysm의 추적검사를 위한 입원으로 TFCA 시행 후 잔여병태나 재발이 발견되지 않았으므로, 주원병태는 'Z09.8 기타 병태에 대한 기타 치료 후 추적 검사'로 분류하고, 기타병태는 이전 대뇌동맥류의 개인력으로 'Z86.7 순환계통질환의 개인력'으로 분류한다.		
자침서 항목	DCG.XX1.2: 추적검사를 위한 입원		
상호 참조			
사례 관련 주요 용어	추적검사(follow-up examination), 뇌혈관조영술(transfemoral cerebral angiography(TFCA))		

136) TFCA (Trans femoral cerebral angiography) : 뇌혈관 조영술

CHAPTER 2.

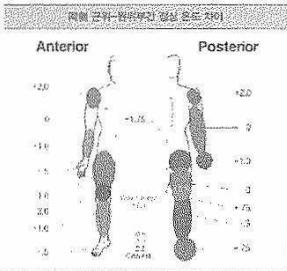
---

# 한의학 사례

---

# 한의학 용어

1. 간담습열증 : 간담(肝膽)의 장부 또는 간담의 경맥 순행부위에 습열(濕熱)의 사기(邪氣)가 정체되어 있는 병리상태로 인해 나타나는 병증
2. 간접구 : 뜸 요법의 하나. 뜸 뜸 자리에 직접 썩뜸을 올려놓지 않고 다른 약물이나 물질을 놓고 그 위에 썩뜸을 놓고 뜸을 뜨는 방법
3. 경계이노(驚悸易怒) : 작은 소리에도 쉽게 놀라며 쉽게 화를 냄
4. 경중험위증 진단 : 《東醫壽世保元, 少陰人腎受熱表熱病論》에서 언급된 용어. 사상의학(四象醫學)에서는 약물의 용량이나 복용횟수, 의약(醫藥)과 조리(調理)중 어느 것을 위주로 치료할 것인가에 관하여 병증을 경중험위(輕重險危)의 4단계로 분류하고 이에 따라 다른 치료법을 시행할 것을 제시하였다.
5. 경피온열검사(Thermography) : 인체 피부표면에서 방출되는 적외선을 감지하여, 영상화함으로써 피부 온도 분포를 mapping하는 검사로 혈행장애, 대사이상, 통증, 마비질환, 자율신경장애, 염증, 종양, 체온이상 등의 병증에 활용함. 중립온도조건은 29도이며, 좌우 온도차 및 상하 온도차가 0.5도 이상인 경우 비정상적으로 판단함



6. 구갈(口渴) : 화조(火燥)로 인한 것으로 유여한 병이며 실열증의 갈증(渴症)을 말함
7. 구갈화음공(口渴喜冷飲) : 입이 마르고 시원한 것을 마시는 것을 좋아함
8. 구건인통(口乾咽痛) : 입이 마르고 목구멍이 따끔거리고 아픔
9. 구고(口苦) : 입안에 쓴맛의 느낌이 있는 것을 가리키는 것
10. 다몽식소(多夢食少) : 수면시 꿈을 많이 꾸며, 낮에는 식욕이 저하됨
11. 도한(盜汗) : 야간에 자는 동안 땀이 나지만 느끼지 못하고 깨어나면 땀이 그치는 병증. 대부분 허로병에서 나타나는데 음(陰)이 허하여 발생한 경우가 대부분이다.
12. 두불청(頭不清) : 머리가 멍하다고 하심
13. 두훈(頭暈) : 자기 자신이나 외계의 물체가 움직이거나 돌거나 하여 회전(回轉)하는 것을 말한다.
14. 마목(麻木) : '마(痲)'는 아프지도 가렵지도 않지만 기육 안에 벌레가 거어다니는 것 같으면서 눌러도 멎지 않고 꺾을 수록 심해지는 것이고, '목(木)'이란 아프지도 가렵지도 않지만 눌러도 누르는지 모르며 꼬집어도 감각이 없어 마치 나무토막 같은 느낌이 드는 것을 말한다.
15. 망진(望診) : 사진(四診)의 하나. 눈으로 환자의 신색(神色)·동태(動態)·체표의 각 부분·설체(舌體)·설태(舌苔)·대소변 및 기타 분비물을 관찰하여 질병과 유관한 변증 자료를 얻는 행위
16. 맥미(脈微) : 맥상(脈象)의 하나. 맥이 가늘고 작으면서 부드러워 없는 것 같고 끊어질 듯한 것을 말함
17. 맥삭(脈數) : 맥상(脈象)의 하나이다. 맥(脈)이 빠르게 뛰는 것으로 한번 숨을 쉴 때 5회 이상인 경우를 말한다.
18. 맥세무력(脈細無力) : 맥상(脈象)의 하나. 맥(脈)이 세직(細直)하면서 연(軟)한 것이 마치 실과 같으며, 힘이 없음
19. 맥세삭(脈細數) : 맥상(脈象)의 하나. 맥(脈)이 세직(細直)하면서 연(軟)한 것이 마치 실과 같으며, 미맥(微脈)보다는 약간 힘이 있고 뚜렷한 것과 맥(脈)이 빠르게 뛰는 것으로 한번 숨을 쉴 때 5회 이상인 경우가 힘깨 나타난 것
20. 맥세허(脈細虛) : 맥상(脈象)의 하나. 맥이 가늘고 연약무력(軟弱無力)한 것
21. 맥전도 검사 : 요골동맥의 맥파를 기록하여 맥상을 변별하는 검사로 십자배열 된 5개의 압전센서를 활용하며 종축

으로 배열된 3개의 센서로 맥의 장단을, 횡축 3개 센서로 맥의 대소를 결정하며, 가압력을 자동적으로 5단계로 조절하여 각 가압력에 따른 촉압의 세기를 산출하고 맥압과 혈류량으로부터 순환저항을 산출함. 맥전도검사에서 변별 가능한 맥상은 浮沈, 滑澁, 弦弱, 洪細, 長短, 遲數 총 12 맥상이며, 맥에너지의 상승은 혈압상승을 반영할 수 있고, 순환혈류량과 순환저항을 통해 순환기능을 평가 할 수 있음

22. 맥진 : 맥박을 짚어봄으로써 맥상(脈象)을 살피고 변증(辨證)시 필요한 자료를 얻어내고자 하는 진단방법의 일종
23. 맥현(脈弦) : 맥상(脈象)의 하나. 맥이 끈고 길어서 손가락으로 짚으면 마치 거문고의 현을 누르는 것 같은 것
24. 면색무화(面色無華) : 얼굴에 윤기가 없고 누렇게 됨
25. 면적(面赤) : 얼굴이 붉음
26. 무태(無苔) : 설태가 없음
27. 문진(問診) : 사진(四診)의 하나. 병의 진단과 치료를 목적으로 환자나 환자 보호자를 통해 환자의 신상, 과거병력, 발병원인, 발병, 치료경과 및 현재의 자각증상, 생활환경, 가족력, 기타 질병과 관련된 정보를 물어서 얻는 진단행위
28. 번열(煩熱) : 가슴이 답답하고 열이 나는 증
29. 번조이노(煩躁易怒) : 가슴이 답답하고 쉽게 화를 냄
30. 봉독약침치료 : 봉독을 정제한 것을 약침액으로 쓰는 약침요법
31. 부항 : 열 또는 음압(陰壓)장치에 의하여 부항단지 안에 음압을 조성하여 피부에 붙임으로써 피를 뽑거나 울혈(鬱血)을 일으키며 물리적 자극을 주어 병을 치료하는 방법
32. 불인 : 몸의 어느 한 부위에 운동기능 장애가 와서 쓰기가 불편한 것
33. 비증(痺證) : 풍한습사가 경락에 침입하여 기혈의 흐름을 가로막음으로 인해 관절과 근육에 산통(痲痛)·구급(拘急) 등이 발생하는 질병을 말한다.
34. 생기능검사(生機能檢査) : 변환기나 전극 등을 사용하여 인체의 각종기능을 경시적(經時的) 혹은 국소적으로 판단하기 위한 검사
35. 선태식(善太息) : 한숨을 자주 내심
36. 설담홍(舌淡紅) : 혀가 담홍색인 상태.
37. 설열문(舌裂紋) : 혀 표면이 갈라져 있는 상태.
38. 설진 : 만진(望診) 주요 내용의 하나. 설면(舌面) 부위의 설질(舌質)과 설태(舌苔)의 형태·색깔·건조여부 등의 변화를 관찰하여 병사(病邪)의 성질·병세의 경중(輕重)·기혈(氣血)의 성쇠·진액(津液)의 충분 여부와 장부(臟腑)의 허실(虛實) 등을 판별한다.
39. 설질암(舌質暗) : 혀의 빛깔이 어두움
40. 설질홍(舌質紅) : 혀가 정상적인 담홍색보다 진한 색을 띠는 것이다.
41. 설태박(舌苔薄) : 설태가 얇게 깔려있는 상태
42. 설태박백(舌苔薄白) : 설태가 얇고 흰 상태
43. 설태황(舌苔黃) : 설태(舌苔)가 누렇게 끼어있는 것
44. 설홍(舌紅) : 혀가 정상적인 담홍색보다 진한 색을 띠는 것이다.
45. 소변불다불삭(小便不多不數) : 소변이 많지도 않고 자주 나오지도 않음
46. 소음병증(少陰病證) : 육경(六經)병의 하나. 대개 사기가 소음경(少陰經)에 전해지고 심신(心腎)의 양기(陽氣)가 쇠미해지며 음한(陰寒)이 내부에서 차성(熾盛)해짐으로 인해 발생
47. 수면불호(睡眠不好) : 수면의 질이 좋지 않음
48. 수양명경각기능검사 : 심박동(Heart rate)의 시간에 따른 변이도(variability)를 바탕으로 자율신경기능을 평가하여 교감신경과 부교감신경 기능 및 균형 정도를 평가하며, 내부·외부 환경에 대한 인체의 적응 정도, 피로, 스트레스, 통증 평가도구로 활용됨. 주파수를 통한 분석에는 VLF(Very low frequency, 0.004-0.04Hz, 교감신경의 부가적 정보제공), LF(Low frequency, 0.04-0.15Hz, 교감신경과 부교감신경 활성도를 모두 반영), HF(High frequency, 0.15-0.4Hz, 부교감신경 활성도 평가지표), TP(Total power, 0.004-0.4Hz, VLF, LF, HF의 총합, 급성 스트레스 및 통증 시 항진되고 만성 기능저하 및 피로 시에 저하됨), LF/HF ratio(정상범위 1.2-1.8, 항진 시

교감신경 기능항진 혹은 부교감신경 기능저하. 총전력과 함께 검토) 지표를 활용함

- 49. 순역병 진단 : 소증의 경중을 구분하여 변증을 진단하는 것
- 50. 신열야심(身熱夜甚) : 몸의 열이 밤에 심해짐
- 51. 신허(腎虛) : 양도락 검사 상 신경의 결과값이 낮음
- 52. 심계(心悸) : 가슴이 두근거리면서 불안해하는 증상
- 53. 심계불녕(心悸不寧) : 가슴이 두근거리며 마음이 편하지 않아 잠을 못 이룸
- 54. 심담허겁증(心膽虛怯證) : 장부변증의 하나. 심기허증과 담기부족(膽氣不足)이 함께 동반된 병증
- 55. 심박변이도검사(HRV) : 심박동의 미세한 변화인 심박변이도를 측정하는 검사, 심박변이도 검사를 통해 정신적 스트레스, 활력기능, 중풍위험성 등을 평가
- 56. 심번(心煩) : 가슴이 답답한 증상
- 57. 심허(心虛) : 양도락 검사 상 신경의 결과값이 낮음
- 58. 안화(眼花) : 주로 어지럼증이 있을 때 많이 발생하며 눈 앞에 꽃이나 모기 같은 것이 어른거리면서 보이는 증상이다.
- 59. 약침치료 : 한약물을 용도에 알맞게 정제하여 경혈(經穴)에 주입해서 질병을 치료하는 신침요법(新鍼療法)
- 60. 양관조홍(兩顴潮紅) : 양 볼이 빨갱게 달아오르고 답답함
- 61. 양도락 : 피부표면에 약한 전기를 통하게 했을 때, 일정한 선형의 형태로 나타나는 전기가 잘 통하는 부위
- 62. 양도락 검사 : 좌우 12경락의 대표 측정점(원혈)에서 피부 전기 활동성을 측정하여 경락 기능을 평가하는 검사로 병리적 상태의 경락을 파악하여 병의 발병 장소와 병의 성질을 예측하고 미병 및 건강상태를 파악하여 한의학적 치료에 활용하는 검사. 각 측정점의 정상 생리적 범위의 전기 활동성은 50-80(mV)이며 생리적 범위를 초과한 경우 해당 경락의 기능항진으로, 저하된 경우 기능저하로 해석함. 또한 좌우 값 차이가 1-2로 작게 나타나면 폐색으로 40이상 크게 나타나면 격차로 보고 폐색과 격차는 각각 만성과 급성의 경과를 나타냄
- 63. 역병 : 힘위증
- 64. 오심번열(五心煩熱) : 손발바닥과 가슴에 열감을 느끼는 증
- 65. 외감오적병 : 초기에 발열 오한 신체통이 있으며, 심화되면 하체가 쇠약해져 보행이 어려운 해역(解疫)이 나타나는 태양인 표병증(表病證)
- 66. 음허화왕(陰虛火旺)증 : 음정(陰精)이 부족해져서 허화(虛火)가 치성(熾盛)해진 병리상태
- 67. 전산화팔강검사(ABR, 경각자율반응 검사) : 양손과 양발, 두부의 피부전기활성도를 측정하여 인체 각 부위별 기능항진 및 저하 정도를 평가하여 만성피로, 집중력 저하, 건망증, 만성 통증 등을 평가함. 각 부위별 피부전기활성도의 정상 범위는 40-60(range: 0-100)이며 60 이상은 교감신경 기능항진, 급성기로 해석하며 40 이하는 교감신경 기능저하, 만성기, 퇴행성 병변으로 해석함. 1-3 상한은 정신신경계 증상으로 4-7 상한은 육체, 장부적 증상으로 보며, 1-3 상한의 조절도 저하 혹은 역전은 정신적 피로, 집중력 저하를 반영하고, 조절도 상승은 급성 스트레스, 과민성을 반영함. 4-7 상한 조절도 저하는 육체적 피로, 만성질환, 퇴행성 병변을 반영하고 상승은 육체적 급성 통증을 반영함

조절도 정상범위	
1,2,3상한	1차반응 < 2차반응
4,5,6,7상한	1차반응 > 2차반응
RH : 항진, RL : 저하, RR : 역전	

- 68. 절진(切診) : 사진(四診)의 하나. 맥진(脈診)과 안진(按診)을 포괄. 의사가 진찰할 때 손과 손가락 끝으로 환자의 일부 체표부위를 짚어 보거나 눌러 보며 검사하는 방법
- 69. 죽심열(足心熱) : 발바닥이 뜨겁고 화끈거리는 증상을 말한다.
- 70. 추나치료 : 의사가 손이나 상지(上肢)로 환자의 운동을 돕는 의료기술
- 71. 태양경(太陽經) : 수태양경(手太陽經)과 족태양경(足太陽經)을 통칭하여 이른 말이다.
- 72. 평거 해역연(平屬 解疫然) : 평소 해역증상이 있음

73. 표리병 진단 : 소증의 한열의 구분하여 병증을 진단하는 것
74. 표병 : 性이 表氣를 傷하여 발생한 병이다.
75. 피내침(皮內鍼) : 소침(小鍼)을 혈위(穴位)의 피내(皮內)에 비교적 장시간 유지(留置)하는 방법
76. 한열왕래(寒熱往來) : 갑자기 한(寒)하고 열(熱)한 것인데, 한(寒)과 열(熱)이 서로 번갈아 가면서 하루에 여러 차례 발작하는 것을 가리킴
77. 항강 : 경항부(頸項部)의 기육(肌肉)·근맥(筋脈)이 강하게 망겨서 뻣뻣한 것
78. 해역(解體) : 1. 몸이 나뉘면서 팔다리의 뼈마디가 풀리어 흩어지는 것 같고, 가슴이 답답하고 아프며 음식 맛이 없는 병증. 2. 다리가 시고 몸을 움직이기 싫어하며 걷지 못하는 병증
79. 해역병 : 태양인 표병증(表病證)의 하나로 해역 증상을 지님.
80. 험증 : 《東醫壽世保元》에서는 질병의 중(重)한 정도를 경증(輕證), 중증(重證), 험증(險證), 위증(危證)으로 나누어 설명하고 있다. 험증(險證)은 매우 위급한 상태이고 위증(危證)은 목숨이 경각에 달려있는 응급상황으로 설명
81. 혈열증 : 본래 양성(陽盛)한 체질, 신랄(辛辣)한 음식을 과식하거나 혹은 분노가 과도한 사람에게 열독이 혈분(血分)을 침입하거나 온열사독(溫熱邪毒)이 혈분에 영향을 미쳐 혈열(血熱)이 치성하고 박혈망행(迫血妄行)하는 증
82. 혈허증(血虛證) : 혈(血)의 생화(生化)작용이 안되거나 만성적인 실혈(失血)로 혈의 영양기능이 감퇴된 병증
83. 화병(火病) : '울화병'이라고도 하며 억울한 감정을 제대로 발산하지 못하고 억지로 참는 가운데 장기간 누적되어 생기는 흉민, 두통, 어지러움증 등과 같은 신체증상과 우울, 불안, 신경질, 이경이노(易驚易怒) 등의 정신증상이 나타나는 질환
84. 흉민(胸悶) : 가슴이 답답한 증

U-1

## 화병(火病)

Repressed fire disorder

환자정보	성별/나이:	F/55	입원일자:	08/09	입원과:	한방신경정신과
			퇴원일자:	08/23	퇴원과:	한방신경정신과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>억울한 심정 / 5년 전 발생, 1개월전 심화</li> <li>가슴 답답함 / 2달 전 발생, 1개월전 심화</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>내성적 성격을 가진 환자로 3개월 전에 당뇨병성 망막변증으로 인한 우측 시력 저하로 양방병원에서 치료하던 중 1개월 전부터 가슴 답답함, 억울함 등의 증상이 심해져 내원 후 입원함</li> <li>과거력 DM &amp; 당뇨병성 망막변증 : 15년 전 진단, 최근에는 1년 1회 정도 입원 치료</li> <li>정신과적 개인력 조사 30년 동안 무속인으로 생활하였으며, 5년 전 남편과 이혼하여 아들과 함께 생활하고 있음. 교우 관계가 거의 없이 대부분의 시간을 홀로 보내며 자신을 자책하는 경향이 이혼 초에는 많았으나 최근에는 별로 내색하지 않으며 신경을 쓰지 않는다고 함. 병전의 성격은 내성적이고 예민한 편이었으며, 병후의 성격은 바뀌지 않았다고 함.</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>입원 1일차 : 억울한 감정 및 가슴 답답함 VAS 10, 한숨 자주 쉼</li> <li>입원 14일차 : 억울한 감정 및 가슴 답답함 VAS 4, 한숨 입원 대비 절반 정도</li> </ul>					
신체검진 (望聞問切)	<ul style="list-style-type: none"> <li>망진(望診): 설암홍(舌暗紅), 설태박(舌苔薄)</li> <li>문진(問診): 소화불량, 흉민(胸悶), 선태식(善太息), 두불청(頭不清) 심계(心悸), 전신 무력감</li> <li>절진(切診): 맥현(脈弦)</li> </ul>					
검사결과	진단	N/A				
	영상	N/A				
	병리	N/A				
	내시경	N/A				
	기타	N/A				
치료 및 처치	한약치료, 침치료, 간접구치료					
임상과 협의진료	N/A					
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주진단	화병(火病)				U22.2
	기타진단					
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>정신적인 스트레스로 인하여 발현된 감정적인 증상과 신체적인 증상이 6개월 이상 지속되어 진단된 화병에 대해 치료가 이루어졌으므로 'U22.2 화병 (火病)'을 주진단으로 부여한다.</li> <li>이번 진료기간 중 다루지 않은 당뇨는 기록하지 않는다.</li> </ul>					
지침서 항목	DGCG14. : 기타진단(기타병태) DChG.XXIII.1: 일반원칙					
상호 참조	N/A					
사례 관련 주요 용어	화병(火病), 억울한 감정, 신체적 증상					

## U-2

## 마목불인

## Numbness disorder

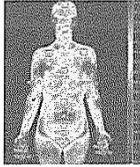
환자정보	성별/나이:	여/63	내원 일자:	06/20	진료과:	한방내과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>전신의 감각 둔화, 저림 / 2년 전 관상동맥 조영술 이후</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>2년 전 지방소재 대학병원에서 관상동맥 조영술을 시행</li> <li>시행 직후 안면부종 및 전신 무기력감이 발생하였고, 그로부터 2일 후 전신으로 저림 증상이 발생하였다. 이후 안면부종 및 전신 무기력감은 소실되었으나 전신의 감각 둔화와 저림 증상은 소실되지 않았다.</li> <li>서울소재 영상의학과 의원 및 대학병원에서 Brain MRI, 말초신경 손상여부 및 내분비 질환 여부 확인 등을 위해 각종 검사를 진행하였으나 특별한 진단을 받지 못하였으며, 관련 치료도 특별히 받지 못하여 한방 치료 위해 내원</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>1일차: 안면부 양측 팔다리 모두 NRS 5</li> <li>14일차: 안면부 NRS 4, 팔다리 NRS3</li> <li>21일차: 양측 하지 NRS 2, 안면부 양측 상지부 증상 소실</li> </ul>					
신체검진 (望聞問切)	<ul style="list-style-type: none"> <li>망진(望診): 안색 창백, 설태박백(舌苔薄白)</li> <li>문진(問診): 전신 감각 둔화 저림, 두근거림, 어지럼증, 무기력, 식은 땀</li> <li>절진(切診): 맥세허(脈細虛)</li> </ul>					
검사 결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>06/20 양도락</li> <li>- H3: 심허(心虛) F3 신허(腎虛)</li> </ul>				
	영상	N/A				
	병리	<ul style="list-style-type: none"> <li>06/20</li> <li>- Hb(헤모글로빈): 10.9 (g/dL)</li> </ul>				
	내시경	N/A				
	기타	N/A				
치료 및 처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>한약치료(쌍화탕가미방), 침치료, 약침치료(중성어혈, BUM)</li> </ul>					
임상과 협의진료	N/A					
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주진단	마목불인				U24.2
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>마목불인을 진단하고 그에 대한 치료가 이루어졌으므로 이에 대해 'U24.2 마목불인 (麻木不仁)'을 부여한다.</li> </ul>					
지침서 항목	DChG.XXIII.1: 일반원칙					
상호 참조	N/A					
사례 관련 주요 용어	마목불인(麻木不仁)					

U-3

항강  
Neck stiffness disorder

환자정보	성별/나이	M/44	입원일자:	06/05	입원과:	침구의학과
			퇴원일자:	06/11	퇴원과:	침구의학과
주호소/발현 시점	• 목 및 등의 뻣뻣한 경직감과 통증, 간헐적 좌상지 저림 / 6일 전					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6일 전부터 별도의 외상 없이 뒷목 및 등의 뻣뻣함, 간헐적인 좌상지 저림 발생</li> <li>• Local 정형외과에서 c-spine XR 촬영하였으나 이상 없음</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원 1일차 NRS 6</li> <li>• 입원 6일차 NRS1로 치료 종결</li> </ul>					
신체검진 (望聞問切)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 망진(望診): 설질암(舌質暗)</li> <li>• 문진(問診): 태양경(太陽經)을 중심으로 하여 목과 어깨가 아픴, 상지 찌르는 듯 한 통증 및 마목(麻木), 두훈(頭暈), 안화(眼花)</li> <li>• 절진(切診): 맥현(脈弦)</li> </ul>					
검사 결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/05</li> <li>- ROM: Flexion 30° Extension 10° Lateral bending 20°/10° Rotation 30°/20°</li> <li>- Special test: Compression test- Distraction test- Swallowing test- Spurling test -/+ Adson's test -/- Valsalva test-</li> </ul>				
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/05 X-ray, C-spine AP/Lat</li> <li>- no gross displaced fracture</li> </ul>				
	병리	N/A				
	내시경	N/A				
	기타	N/A				
치료 및 처치	침치료, 봉독약침치료, 추나요법					
임상과 협의진료	N/A					
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명			코드	
	주진단	항강(項強)			U30.3	
코딩 적용사유	• 별도의 손상이 명시되지 않았으므로 임상 양상에 대한 한의진단에 따라 'U30.3 항강' 코드를 부여한다.					
지침서 항목	DChG.XXIII.1: 일반원칙					
상호 참조	N/A					
사례 관련 주요 용어	항강(項強), 경항통					

환자정보	성별/나이 F/47	입원일자: 07/13	입원과: 한방부인과
		퇴원일자: 08/09	퇴원과: 한방부인과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 축심열(足心熱) 및 안면홍조 (3개월 전)</li> <li>• 전신무력감 (3개월 전)</li> <li>• 하복부 통증 (3개월 전)</li> </ul>		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6개월 전 하복부 불편감으로 OPD 내원하여 CT 검사 후 12cm가량의 자궁전벽의 종양(degeneration of myoma) 발견되었으며 복강경 수술이 불가하다는 소견 듣고 부인과 OPD f/u 하며 3개월 간 주사 치료 시행함</li> <li>• 근종의 크기는 9cm로 감소 양상을 보였으나 주사 치료 후 4월경부터 안면홍조, 변비, 두통, 무력감 등의 부작용이 나타나 호르몬 투여를 중지함</li> <li>• 주사 치료 중단 이후 다시 12cm 가량으로 자궁 근종이 커지는 양상을 보여 전자궁적출술 받고, 상기 주호소증에 대한 치료 위해 본원 내원함</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원 1일차 : 축심열 및 홍조 VAS 5-7로 일중 변동, 하복부 통증 VAS 4</li> <li>• 입원 7일차 : 축심열 및 홍조 VAS 5-7로 일중 변동 유사, 하복부 통증 VAS 3</li> <li>• 입원 14일차 : 축심열 및 홍조 VAS 4로 완화, 하복부 통증 VAS 3</li> <li>• 입원 21일차 : 축심열 및 홍조 소실, 하복부 통증 VAS 2</li> </ul>		
신체검진 (望聞問切)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 망진(望診): 설홍(舌紅) 무태(無苔)</li> <li>• 문진(問診): 식욕 저하, 소화불량감(+), 최근 변비 경향 및 잔변감(+), 안면부, 발바닥의 열감(+), 도한(盜汗)</li> <li>• 절진(切診): 맥미(脈微)</li> </ul>		
검사결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7/14 한방진단 생기능검사(生機能檢査)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 맥전도 검사</li> </ul> </li> </ul> <p>여성 맥에너지 정상범위는 500-750이며 좌측 맥에너지는 444로 정상범위에 해당하고, 우측은 303으로 약간 저하되어 있으며, 이는 활력기능의 저하를 나타냄. 순환혈류량(ECO, 100%이상이 정상범위)은 99%, 순환저항(ECR, 1350-1500이 정상범위)은 1969로 나타나 말초 혈류순환이 저하되어있음.</p> <p>맥전도 검사 결과 그래프는 좌측과 우측 맥전도 검사 결과를 보여줍니다. 좌측 맥전도 검사 결과는 500-750 범위 내에 444로 측정되었으며, 우측 맥전도 검사 결과는 500-750 범위 내에 303로 측정되었습니다. 순환혈류량(ECO)은 99%로 정상 범위(100% 이상)에 해당하며, 순환저항(ECR)은 1969로 정상 범위(1350-1500)에 해당합니다.</p>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 경피온열검사(Thermography)</li> </ul> <p>• 하단의 결과지에서 환자의 경우 중립온도에 비해 양측 수장부의 온도가 우측 32.3도, 좌측 31.8도로 상당히 상승되어 있으며 이에 비해 복부는 28.9도로 저하되어있음. 양측 슬관절 아래로 열증이 나타나고 있으며 좌우의 의미있는 온도차는 나타나지 않고 있음. 이를 통해, 수부 및 족부의 열증을 알 수 있음.</p>	



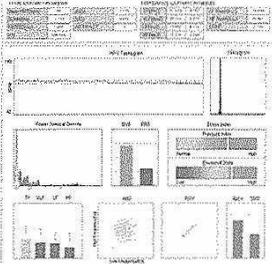
NO	DATE	TIME	TYPE	VIEW	DIAGNOSIS
1	2014.04.10	10:00	Abdominal CT	AP	R/O Degeneration of myoma
2	2014.07.05	10:00	Abdominal CT (f/u)	AP	R/O hysterectomy state with no inflammatory active lesion.



NO	DATE	TIME	TYPE	VIEW	DIAGNOSIS
1	2014.04.10	10:00	Abdominal CT	AP	R/O Degeneration of myoma
2	2014.07.05	10:00	Abdominal CT (f/u)	AP	R/O hysterectomy state with no inflammatory active lesion.

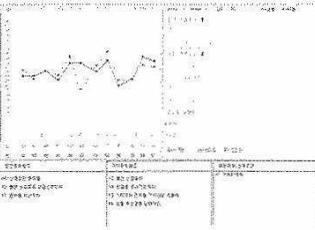
- 수양명경력기능검사

: 하단의 환자 결과지를 통해 TP, HF, LF 모두 상당히 저하되어 있으며, LF/HF ratio가 2.338로 약간 상승되어 있음을 볼 수 있음. 이를 통해 환자는 전체적인 활력기능은 저하되어 있으면서도 상대적으로 교감신경이 항진되어 무기력하지만 자극에 대한 반응성이 높아진 상태로 볼 수 있음.



- 양도락 검사

: 하단의 환자 양도락 결과지를 통해 신경과민, 불면, 편두통, 신경질한, 관절통(어깨통증), 기력저하, 요통 등의 상태를 반영함.



족심(足心)이 족배(足背)보다 뜨겁거나 환자가 족심에 열감(熱感)을 느끼는 병증은 음허화왕(陰虛火旺)에 속함 [의학입문(醫學入門)]에서 "족심열(足心熱)의 여부가 열(熱)이 나면 하허화동(下虛火動)이다.(脚掌心熱否, 熱則下虛火動.)"라 함.

<음허화왕(陰虛火旺)증 진단의 주요 증상>

- 오심번열(五心煩熱)
- 번조이노(煩躁易怒)
- 양관조홍(兩頰潮紅)
- 구건인통(口乾咽痛)

영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [외부판독] 04/10 Abdominal CT R/O Degeneration of myoma</li> <li>• [외부판독] 07/05 Abdominal CT (f/u) R/O hysterectomy state with no inflammatory active lesion.</li> </ul>
병리	N/A
내시경	N/A
기타	N/A

치료 및 처치      한약치료, 침치료, 약침치료, 간접구치료

임상과 협의진료	N/A		
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주진단	소음음허화왕증(少陰陰虛火旺證)	U56
	기타진단	전신무력감	R53
자궁근종으로 전자궁적출술 후 상태		Z90.7 Z86.0	
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 족심열과 안면홍조를 주증상으로 한방생기능검사를 통해 진단된 소음음허화왕증(少陰陰虛火旺證)은 'U56 소음병증(少陰病證)'으로 분류한다.</li> <li>• 음허화왕증에 동반되는 병태가 아닌 전신무력감은 'R53 전신쇠약/병감 및 피로'를 부여한다.</li> <li>• 자궁 근종으로 인해 전자궁적출술을 받은 상태는 'Z90.7 생식기관의 후천성 결여'를 부여한다.</li> <li>• 하복부 통증에 대해서는 수술로 인한 자연스러운 상태인 것으로 보아 진단하지 않았으므로 코드를 부여하지 않는다.</li> <li>• 종양에 대해서는 해당 환자는 자궁근종에 대한 전자궁적출술을 시행하여 양성종양은 완전히 해결되었으므로 병력 코드 중 양성종양에 대한 병력 코드인 'Z86.0 기타 신생물의 개인력'을 부여한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DChG.XXIII.1: 일반원칙		
상호 참조	N/A		
사례 관련 주요 용어	(소음)음허화왕증((少陰)陰虛火旺證), 전자궁적출술, 수술 후 상태, 병력		

## U-5

## 혈허성 여성불임

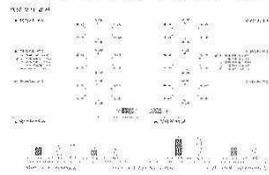
## Female infertility of Blood deficiency pattern

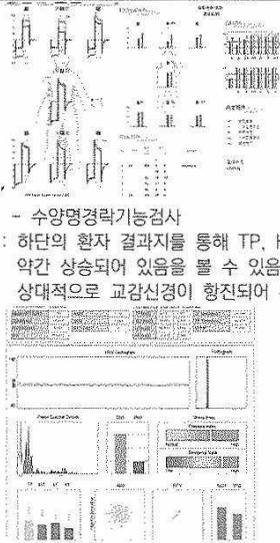
환자정보	성별/나이:	F/32	내원일자:	01/04	진료과:	한방부인과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2년전 불임</li> <li>• 2개월 전부터 생리양이 점점 적어지고, 얼굴이 누렇게 뜨고 땀이 마르고 어지럽다.</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 결혼 후 2년간 피임을 하지 않았으나 임신이 되지 않아 산부인과에서 불임 검사 시행 후 불임진단 받음. 검사 상 특별한 이상은 없었음</li> <li>• 이후 임신을 위해 인공수정 2회 시행, 모두 실패 후 생리양의 감소와 기력 저하를 호소</li> </ul>					
경과 요약	• 외래 1일차 : 기력 저하(20/100점), 초음파상 자궁내막의 두께 5.0mm					
신체검진 (望聞問切)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 망진(望診): 면색무화(面色無華), 설태박(舌苔薄)</li> <li>• 절진(切診): 맥세무력(脈細無力)</li> </ul>					
검사 결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01/04 체열</li> <li>- 하복부 체온이 주변부에 비해 1℃ 저하, 심박변이도검사(HRV) 결과 부교감신경 항진</li> </ul>				
	영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01/04 자궁초음파</li> <li>- 자궁내막의 두께 5.0mm</li> </ul>				
	병리	N/S				
	내시경	N/A				
	기타	N/A				
치료 및 처치	한약치료(부임지황환), 침치료, 간접구치료					
임상과 협의진료	N/A					
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명				코드
	주진단	상세불명의 여성불임				N97.9
	기타진단	혈허증(血虛證)				U61.0
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 특별한 원인이 밝혀지지 않은 불임치료를 위해 내원하였으므로 주증상에 대해 'N97.9 상세불명의 여성불임'을 부여한다.</li> <li>• 혈허증 진단에 대해 'U610 혈허증'을 부여한다.</li> </ul>					
지침서 항목	DCG.XIV.6: 불임 및 시험관 수정 DChG.XXIII.1: 일반원칙					
상호 참조	N/A					
사례 관련 주요 용어	혈허증(血虛證), 여성불임					

환자정보	성별/나이:	M/27	입원일자:	11/01	입원과:	한방안이비인후피부과
			퇴원일자:	12/14	퇴원과:	한방안이비인후피부과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>1년 전 두부, 상하지, 체간의 매우 붉은 홍반성 구진, 인설, 소양감, 변열(煩熱), 수면 장애</li> </ul>					
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>1년 전 상기 증상 발생. local 피부과에서 건선 진단. 1개월간 처방 약물 복용 및 외용제 처치 후 약간 호전되었으나 이후 반복 발생.</li> <li>3개월 전 상기 증상 악화되었으나 경과관찰</li> </ul>					
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>입원 1일차 <ul style="list-style-type: none"> <li>① 건선[Psoriasis Area and Severity Index(PASI)] 23.4점 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 전신에 은백색의 인설을 동반한 다양한 크기의 매우 붉은 홍반성 구진이 분포. 특히, 하지의 병변 분포가 가장 넓게 관찰. 전체적으로 굵어 생긴 활과상 동반.</li> </ul> </li> <li>② 소양감 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 간헐적으로 NRS8 호소.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>입원 30일차 <ul style="list-style-type: none"> <li>① 건선(PASI 13.4점) <ul style="list-style-type: none"> <li>: 전체적으로 구진 색이 옅어지고 침착만 남은 부분도 관찰. 하지부 인설 감소.</li> </ul> </li> <li>② 소양감 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 거의 소실. NRS2</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>입원 45일차 <ul style="list-style-type: none"> <li>① 건선(PASI 2.9점) <ul style="list-style-type: none"> <li>: 체간, 상지부, 둔부의 구진 색이 옅어져 침착만 남아있고, 인설은 깨끗하게 소실. 하지부의 경우 구진의 분포가 이전보다 감소하였고, 인설 또한 몇몇 구진의 경계부에만 약간 존재.</li> </ul> </li> <li>② 소양감 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 완전 소실.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>					
신체검진 (望聞問切)	<ul style="list-style-type: none"> <li>망진(望診): 설태황(苔微黃), 면적(面赤), 인설을 동반한 매우 붉은 홍반성 구진</li> <li>문진(問診): 구갈획냉음(口渴喜冷飲), 신열야심(身熱夜寐), 심번(心煩), 수면불호(睡眠不好)</li> <li>절진(切診): 맥삭(脈數)</li> </ul>					
검사결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>11/01 심박변이도 검사(HRV) <ul style="list-style-type: none"> <li>: TP가 1680, LF/HF ratio가 1.7로 나타나, 자율신경 활성도는 감소되어 있고 교감신경 활성이 증가된 교감신경 긴장 상태.</li> </ul> </li> </ul>				
	영상	N/A				
	병리	N/A				
	내시경	N/A				
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>Psoriasis Area and Severity Index(PASI)에 따라 두부, 상지, 체간, 하지의 각 부위별 홍반, 경화, 인설을 0~4점으로 평가하여 계산. <ul style="list-style-type: none"> <li>: 11/01(PASI 23.4점)</li> <li>: 12/15(PASI 2.9점)</li> </ul> </li> </ul>				
치료 및 처치	침치료, 간접구치료, 부항치료, 한의 외용제.					
임상과 협의진료	N/A					

	구분	진단명	코드
최종진단 및 코딩결과	주진단	건선	L40.9
	기타진단	혈열증(血熱證)	U61.5
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건선은 KCD 제3권 색인에 따라 'L40.9 상세불명의 건선'으로 분류한다. 증상에 대한 확실한 진단명이 있는 경우, 증상에 대해서는 분류하지 않으므로 건선에서 동반된 소양감은 분류하지 않는다.</li> <li>• 혈열증은 'U61.5 혈열증(血熱證)'으로 분류한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DChG.XXIII.1: 일반원칙 DChG.XVⅢ.1: 증상 및 징후		
상호 참조	N/A		
사례 관련 주요 용어	건선, 혈열증(血熱證), 피부 질환		

환자정보	성별/나이: F/28	입원일자: 04/20	입원과	한방안이비인후피부과
		퇴원일자: 05/10	퇴원과	한방안이비인후피부과
주호소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1년 6개월 전 양측 손가락, 발가락, 손등, 손바닥 부위 소수포, 소양감</li> <li>• 일주일 전부터 구고(口苦), 구갈(口渴), 식욕부진, 변비 경향있으며 소변이 붉고 적은 편, 추웠다 열이 났다 하는 것이 번갈아 나타남. 수면 장애, 스트레스 심함</li> </ul>			
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1년 6개월 전부터 증상발현하였고 이후 반복 발생.</li> <li>• 일주일 전부터 극심한 정신적 스트레스 받은 후 상기 증상 심해져 local 피부과에서 한포진 진단받음. 처방 약을 복용 및 외용제 처치를 하였으나 호전 없음</li> </ul>			
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원 1일차 : 양측 손가락, 발가락 사이, 손등, 손바닥에 소수포 관찰. 水疱의 내용물은 무색투명. 약간의 흥반기 동반. 소양감은 Vas 10.</li> <li>• 입원 10일차 : 양측 手部 소수포 소실. 소양감 Vas 3. 양측 足部 소수포 감소. 소양감 Vas 2.</li> <li>• 입원 20일차 : 모든 병변 부위의 소수포 소실. 소양감 Vas 1.</li> </ul>			
신체검진 (望聞問切)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 망진(望診): 설질홍(舌質紅), 설태황(舌苔黃)</li> <li>• 문진(問診): 스트레스, 수면불호(睡眠不好), 구고(口苦), 구갈(口渴), 식욕부진, 변비, 흉복부의 팽만감, 한열왕래(寒熱往來)</li> <li>• 절진(切診): 맥현삭(脈弦數)</li> </ul>			
검사결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04/20 경피온열검사</li> <li>- 이마부 온도가 전흉부 온도에 비해 1.5도 상승, 양측 손바닥의 온도가 상원부의 온도에 비해 1.8도 상승.</li> </ul>		
	영상	N/A		
	병리	N/A		
	내시경	N/A		
	기타	N/A		
치료 및 처치	한약치료, 침치료, 간접구치료, 부항치료, 한의 외용제			
임상과 협의진료	N/A			
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명		코드
	주진단	한포진		L30.1
	기타진단	간담습열증		U78.0
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환자의 주증상인 한포진에 대해 'L30.1 발한이상[한포汗痍]'을 주진단으로 코딩한다.</li> <li>• 한의 변증 진단인 간담습열증에 대해 'U78.0 간담습열증[肝膽濕熱證]'을 부여한다.</li> </ul>			
지침서 항목	DChG.XXIII.1: 일반원칙			
상호 참조	N/A			
사례 관련 주요 용어	한포진, 간담습열증(肝膽濕熱證), 피부 질환			

환자정보	성별/나이: M/4	입원일자: 06/05	입원과: 침구의학과
		퇴원일자: 06/18	퇴원과: 침구의학과
주소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>일과 중 소리나 주변 환경에 깜짝 놀라며 쉽게 운다 (06/02)</li> <li>자다가 놀라면서 깨서 운다, 밥을 잘 먹지 못한다. 무릎통증 (06.01)</li> </ul>		
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>06/01 강변북로 주행 중 축방추돌 교통사고(뒷좌석 카시트 탑승)로 사고 시 카시트에 우측 무릎 부딪힘. 가까운 정형외과에서 x-ray 검사상 이상없음 소견 듣고, 자택 가료 중에 일과 중 주변 환경에 깜짝 놀라는 증상, 자다가 깨서 우는 모습 보이고, 무릎 통증의 잔존 및 식욕 저하 상태</li> <li>06/05 본과 외래 방문 후 입원</li> </ul>		
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>입원 1일차 : 자다가 깨서 우는 모습 3회 관찰 됨, 낮에 자주 깜짝 놀람, 무릎 통증 NRS 4, 식사량 평소의 1/4</li> <li>입원 5일차 : 자다 깨서 우는 증상 소실, 낮에는 큰소리에 깜짝 놀라는 모습 있음, 무릎 통증 NRS 4, 평소의 1/4</li> <li>입원 10일차 : 자다깨는 증상 소실, 놀라는 증상, 평소시의 모습처럼 안정된 모습, 무릎 통증 NRS 2, 식사량 평소의 2/3</li> <li>입원 14일차 : 자다 깨서 우는 증상 및 일과 중 잘 놀라는 증상 소실, 무릎 통증 소실, 식사량 평소의 3/4</li> </ul>		
신체검진 (望聞問切)	<ul style="list-style-type: none"> <li>망진(望診): 설태박(舌苔薄)</li> <li>문진(問診): 식욕 저하로 평소의 1/4, 소화불편감(-), 도한(盜汗)</li> <li>절진(切診): 맥세약(脈細數)</li> </ul>		
검사 결과	진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>06/05 한방진단 생기능검사(生機能檢査)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 양도락 검사</li> <li>: 하단의 환자 양도락 결과지를 통해 혈액순환장애, 흉부압박 등의 흉부증상, 수분대사 기능저하, 관절통(어깨통증), 정신적 피로, 정서불안, 식욕감퇴 등의 상태를 반영함.</li> </ul> </li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 맥진</li> <li>: 하단의 맥전도 검사 결과지에서 남성 맥에너지 정상범위는 600-800으로 아동임을 고려하여도 좌측 272, 우측 192로 상당히 저하되었음을 알 수 있으며, 이는 활력기능의 저하를 나타냄. 순환혈류량(ECO, 100%이상인 정상범위)은 224%, 순환저항(ECR, 1350-1500이 정상범위)은 1934로 나타나 말초 혈류순환이 저하되어 있음을 나타냄. 이러한 결과를 통해 환자는 활력기능 저하와 순환저항의 상승을 통한 말초 혈류순환이 저하되어 있음을 알 수 있음.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전산화팔강검사(ABR, 경각자율반응 검사)</li> <li>: 하단의 환자 결과지를 보면 1-7 상한의 전반적인 피부전기활성도의 항진과 2상한의 조절도 항진, 5-7 상한의 조절도 저하 및 역전을 확인할 수 있으며, 이를 통해 정신신경계 및 육체의 교감신경 항진과 급성 스트레스, 과민성, 육체적 피로, 만성병변 등을 유추할 수 있음.</li> </ul>	

	 <p>- 수양명경락기능검사 : 하단의 환자 결과지를 통해 TP, HF, LF 모두 상당히 저하되어 있으며, LF/HF ratio가 3.307로 약간 상승되어 있음을 볼 수 있음. 이를 통해 환자는 전체적인 활력기능은 저하되어 있으면서도 상대적으로 교감신경이 항진되어 무기력하지만 자극에 대한 반응성이 높아진 상태로 볼 수 있음.</p> <p>&lt;심담허겁증 진단의 주요 증상&gt;  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경계이노(驚悸易怒)</li> <li>• 심계불녕(心悸不寧)</li> <li>• 다몽식소(多夢食少)</li> </ul> </p>									
영상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06/05 Both knee AP/Lat.</li> <li>- No bony abnormalities</li> </ul>									
병리	N/A									
내시경	N/A									
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06.05 Echocardiogram</li> <li>- Normal sinus rhythm, Normal ECG</li> </ul>									
치료 및 처치	한약치료, 피내침(皮內鍼)치료, 간접구치료									
임상과 협의진료	N/A									
최종진단 및 코딩결과	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>진단명</th> <th>코드명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>주진단</td> <td>심담허겁증(心膽虛怯證)</td> <td>U78.6</td> </tr> <tr> <td>기타진단</td> <td>무릎 타박상</td> <td>S80.0 V49.5</td> </tr> </tbody> </table>	구분	진단명	코드명	주진단	심담허겁증(心膽虛怯證)	U78.6	기타진단	무릎 타박상	S80.0 V49.5
	구분	진단명	코드명							
주진단	심담허겁증(心膽虛怯證)	U78.6								
기타진단	무릎 타박상	S80.0 V49.5								
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한의병증 진단인 심담허겁증에 대해 'U78.6 심담허겁증(心膽虛怯證)'을 부여한다.</li> <li>• 무릎의 타박상은 교통사고 당시 카시트에 무릎을 부딪혀서 발생하였으므로 'S80.0 무릎의 타박상'과 함께 'V49.8 기타 명시된 운수사고에서 다친 [모든] 승용차 탑승자'를 외인코드로 부여한다.</li> </ul>									
지침서 항목	DCG.XX.1: 운수사고 DChG.XXIII.1: 일반원칙									
상호 참조	N/A									
사례 관련 주요 용어	교통사고, 심담허겁증(心膽虛怯證)									

환자정보	성별/나이:	여/52	입원일자:	03/28	입원과:	사상체질과																						
			퇴원일자:	04/08	퇴원과:	사상체질과																						
주요소/발현 시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사지 무력감(Upper and lower extremities weakness) / 5년 전</li> </ul>																											
현병력 및 과거력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5년 전에 진행된 양측 손의 근위축 및 근력약화로 상급병원에서 뇌 MRI 검사 상 별무 소견 들고 근전도검사 상 수근관증후군 진단 후에도 수지무력감 지속되어 3년 전 ○○대학교병원에서 bilateral carpal tunnel release 수술을 시행함.</li> <li>• 이후에도 증상이 지속되어 2년 전 □□병원에서 근전도검사 상 근위축성 축삭경화증 의심된다는 소견으로 상급병원 권유 받아 ○○대학교병원에 내원하여 산발형 근위축성 축삭경화증 진단 후 10개월간 약물 치료(순환개선제)를 하였으나 별무호전</li> <li>• 2개월 전부터 위약감이 심화되어 상기 증상에 대해 보다 적극적인 한방치료 원하여 내원</li> <li>• 내원 당시 양측 상지 무력감으로 숟가락 정도의 사용만 가능하고 단추를 끼우거나 옷 입기, 샤워하기 등에 어려움이 있으며 양측 하지 무력감으로 자기 기립은 5분, 독립보행은 20m 가능하였고 전신 무력감으로 인해 배뇨, 배변 등 일상생활을 스스로 수행하는데 어려움이 있고, 외위 상태에서 자세를 변경하는 등의 동작을 수행할 시 간병인의 보조를 필요함.</li> </ul>																											
경과 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입원 1일차 Global assessment scale(GAS): 100 보행 거리 20m Korean-Amyotrophic Lateral Sclerosis Functional Rating Scale-Revised (K-ALSFRS-R):26</li> <li>• 입원 10일차 Global assessment scale(GAS): 60 보행 거리 500m Korean-Amyotrophic Lateral Sclerosis Functional Rating Scale-Revised (K-ALSFRS-R):30</li> </ul> <table border="1"> <caption>Data for Figure 1: Changes of upper and lower extremities weakness (GAS)</caption> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>GAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3/29</td><td>100</td></tr> <tr><td>3/30</td><td>80</td></tr> <tr><td>3/31</td><td>80</td></tr> <tr><td>4/1</td><td>80</td></tr> <tr><td>4/2</td><td>80</td></tr> <tr><td>4/3</td><td>70</td></tr> <tr><td>4/4</td><td>80</td></tr> <tr><td>4/5</td><td>70</td></tr> <tr><td>4/6</td><td>65</td></tr> <tr><td>4/7</td><td>60</td></tr> </tbody> </table> <p>Figure 1. Changes of upper and lower extremities weakness after the treatment</p>						Date	GAS	3/29	100	3/30	80	3/31	80	4/1	80	4/2	80	4/3	70	4/4	80	4/5	70	4/6	65	4/7	60
Date	GAS																											
3/29	100																											
3/30	80																											
3/31	80																											
4/1	80																											
4/2	80																											
4/3	70																											
4/4	80																											
4/5	70																											
4/6	65																											
4/7	60																											
Table 1. Changes of Gait Distance After the Treatment																												
		Before treatment	5days after treatment	10days after treatment																								
Gait distance		20m	300m	500m																								

Table 2. The Clinical Progress of K-ALSFRS-R

	3/28 (before treatment)	4/7 (11days after treatment)
Speech	4	4
Salivation	4	4
Swallowing	4	4
Handwriting	0	1
Cutting Food and Handling Utensils	1	2
Dressing and Hygiene	0	0
Turning in Bed and Adjusting Bed Clothes	1	2
Walking	2	2
Climbing Stairs	0	1
Dyspnea	2	2
Orthopnea	4	4
Respiratory insufficiency	4	4
합계	26	30

abbreviation : K-ALSFRS-R, Korean-Amyotrophic Lateral Sclerosis Functional Rating Scale-Revised

- 1) 체질진단 : 태양인  
2) 변증진단

신체검진  
(望聞問切)

		증상 내용	표리병 진단	순역병 진단	경중침위증 진단
주증상		사지 무력감: 상하지무력감 및 전신무력감			해역(解体)
차증상	홍복부	신경을 쓰거나 몸 상태가 나쁘면 소화가 잘 되지 않음			
	전신 증상 두면부	꿈을 많이 꾸고 가끔 각성 입이 자주 마르는 편 땀을 거의 흘리지 않음 관골 주위 등 얼굴에 붉은 기운		황홀(恍惚)	
	사지부	수년간 상지무력감 및 전신 위약감		평거 해역연(平居解依然)	
	대소변	대변: 하루에 1-2회 보통변 경향으로 아침에 주기적으로 보고 하루라도 못 보면 불편함 소변: 야간에 1-2회 배뇨하고 배뇨 후 잔노감이나 통증있음	소변불다불삭(小便不多不數)		
설진	설담홍(舌淡紅) 설태박(舌苔薄) 설열문(舌裂紋)				
맥진					
진단			표병	외감요척병(역병)	해역병(협증)

검사결과	진단	N/A	
	영상	N/A	
	병리	N/A	
	내시경	N/A	
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03/29</li> <li>MMT(Manual Muscle Test) : U/E Gr.3/3(Fair), L/E Gr.3/3(Fair)</li> <li>Finger counting (-/-)</li> <li>Toe movement (mild/mild)</li> <li>ADF (Ankle dorsi flexion) (-/-), APF (Ankle plantar flexion) (+/+)</li> <li>DTR (Deep Tendon Reflex)</li> <li>Biceps jerk (+/+)</li> <li>Triceps jerk (+/+)</li> <li>Knee Joint jerk (+/+)</li> <li>Ankle Joint jerk (+/+)</li> <li>Spasticity : 양측 2수지 MAS (Modified Ashworth Scale) Gr.2</li> <li>Muscular atrophy : 양측 수지 및 소퇴부 mild</li> </ul>	
치료 및 처치	한약치료(오가피장척탕), 침치료		
임상과 협의진료	N/A		
최종진단 및 코딩결과	구분	진단명	코드
	주진단	태양인외감요척병증	U980
	기타진단	근위축성 축삭경화증	G12.21
코딩 적용사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사상체질병증으로 도출된 해역증인 태양인외감요척병증을 'U980 태양인외감요척병증'으로 분류한다.</li> <li>• 근위축성 축삭경화증은 KCD 제3권 색인에 따라 'G12.21 산발형 근위축축삭경화증'을 추가로 부여한다.</li> </ul>		
지침서 항목	DChG.XXIII.1: 일반원칙		
상호 참조	N/A		
사례 관련 주요 용어	태양인(太陽人), 외감요척병증(外感腰脊病證)		

CHAPTER 3.

---

# 부 록

---

부록 1. 사례 관련 주요 용어 한·영 색인(의학 사례)

ㄱ			L		
간염	hepatitis	E-2	낙상	falls	S-6, S-11, S-12
감염성 결장염	infectious colitis	A-1	난산	obstructed labour	O-6
갑상선 유두상 암종	papillary carcinoma of thyroid gland	C-7	내부고장장치제거	removal of internal fixation device	Z-7
개방성 골절	open fracture	S-9	내부인공관절의 해리	loosening of internal joint prosthesis	T-6
개인력	personal history	C-6	뇌경색종의 후유증	sequelae of cerebral infarction	J-4
검표	dagger, †	A-5, T-10	뇌수막종	meningioma	D-6
건열 골절	avulsion fracture	S-7	뇌전증	epilepsy	G-2
결장염	colitis	A-1	뇌척수액 누출	CSF(cerebrospinal fluid) leakage	M-10
결핵	tuberculosis	A-2, A-3	뇌혈관조영술	transfemoral cerebral angiography(TFCA)	Z-11
결핵성 척추염	tuberculous spondylitis	M-10			
결핵성 흉막염	tuberculous pleurisy	A-3			
경련	convulsion	G-2			
경막내수외종양	intradural extramedullary tumor	D-7			
경막하 출혈	subdural hemorrhage(SDH)	G-4	다발 종양	multiple tumors	D-2
경피적관상동맥성형술	percutaneous transluminal coronary angioplasty(PTCA)	E-4	다발성 내분비종양	multiple endocrine neoplasia	C-2
고관절 탈구	hip joint dislocation	S-11	다발성 늑골 골절	multiple fracture of ribs	S-3
고관절 삽입물의 존재	presence of hip joint implants	S-11	다발성 합병증을 동반한 당뇨병	diabetes mellitus with multiple complications	E-1
고령 임신부	geriatric pregnancy	O-3	다발신경병증	polyneuropathy	T-10
고혈압성 신장병	hypertensive renal disease	I-1	다약제 내성	multi-drug resistant	A-2
골관절염	osteoarthritis	M-8	다중 손상	multiple injury	S-9
골괴사증	osteonecrosis	K-9	다태임신	multiple gestation	O-9
골다공증	osteoporosis	K-9	담낭염	cholecystitis	K-6
관내유두종	intraductal papilloma	D-4	담석증	cholelithiasis	C-2
관상 선종	tubular adenoma	D-2	당뇨발	diabetic foot	E-5
관상동맥질환	coronary artery disease(CAD)	I-3	당뇨병성 다발신경병증	diabetic polyneuropathy	E-4
관상동맥폐쇄성 질환	coronary artery occlusive disease(CAOD)	E-4, I-2	당뇨병성 망막병증	diabetic retinopathy	E-1
광범위 약제 내성	extensively drug-resistant	A-2	당뇨병성 신장병	diabetic nephropathy	E-1, T-4
괴사화 폐렴	necrotizing pneumonia	A-3	당뇨병성 위병증	diabetic gastropathy	E-1
괴저	gangrene	E-5	당뇨병성 케토산증	diabetic ketoacidosis	E-2
궤양	ulcer	E-5	대장균	Escherichia coli(E. coli)	A-5
귓바퀴 뒤 농양	retroauricular abscess	H-3	도말검사	smear test	A-2
그레이브스병	Graves' disease	C-5	독성 결장염	toxic colitis	K-3
극저체중 출생	extremely low birth weight	P-2	독성 위장염	toxic gastroenteritis	K-3
근치적 유방절제술	radical mastectomy	D-9	돌발성 감각신경성 청력소실	sudden sensorineural hearing loss	H-5
급성 빈혈	acute anemia	M-9	동정맥루 협착	arteriovenous fistula(AVF) stenosis	T-4
급성 신우신염	acute pyelonephritis(APN)	A-5	두개골 골절	skull fracture	S-10
급성 출혈 후 빈혈	acute posthemorrhagic anemia	N-1	두피 열상	scalp laceration	S-10
급성 충수염	acute appendicitis	K-1	두피 타박상	scalp contusion	S-10
급성거부반응	acute rejection reaction	T-8	둔부태위	Breech presentation	O-3
기계적 합병증	mechanical complication	T-6			
기관외 후천성 결어	acquired absence of organ	T-12			
기관지확장증	bronchiectasis	J-5			
기저세포 암종	basal cell carcinoma	C-3	리스프랑 손상	Lisfranc injury	S-7
			림프절 전이	metastasis to lymph node	C-7

			선천성 음낭수종	congenital hydrocele	P-3
만성 신장병	chronic kidney disease(CKD)	I-1, T-10	성형수술	plastic surgery	Z-3
만성 폐쇄성 폐질환	chronic obstructive pulmonary disease(COPD)	A-3	세계보건기구 등급	WHO grade	D-6
만성질환에서의 빈혈	anemia in chronic disease	E-1	세균학적 검사	bacteriological test	A-3
말기 신장병	end stage renal disease(ESRD)	T-4, T-10	수술 후 상태	postsurgical states	T-10
말초 동맥 폐쇄성 질환	peripheral arterial occlusive disease(PAOD)	I-1	수술 후 장애	postoperative intestinal obstruction	C-1
메티실린 내성 황색 포도알균	methicillin resistant staphylococcus aureus(MRSA)	H-3, T-10	수술 후 출혈	postoperative hemorrhage, postoperative bleeding	J-3
면역관용기	immune tolerance	E-2	수술부위 감염	operation site infection	K-1
무수정체	aphakia	H-6	수신증	hydronephrosis	N-1
무혈성 괴사증	avascular necrosis	M-9	슈도모나스 폐렴	pseudomonas pneumonia	J-4
			스텐트 내 재협착	in-stent restenosis(ISR)	I-3
			식도정맥류	esophageal varix	K-4
			신경내분비 종양	neuroendocrine tumor(NET)	C-1, C-2
반달연골 찢김	meniscus tear	S-6	신경성 방광	neurogenic bladder	G-4
발목골절	ankle fracture	S-9	신경초종	schwannoma	C-7, D-7
발작	seizure	G-2	신생물 합병증	cancer with complication	C-11, D-9
발작성 심방세동	paroxysmal atrial fibrillation	D-6	신생아 패혈증	neonatal sepsis	P-2
방사선요법	radiotherapy	D-9	신생아황달	neonatal jaundice	P-1
방카트 병변	Bankart lesion	M-3	신장의 유잉육종	Ewing sarcoma of kidney	C-5
배제된	ruled out	A-1, Z-2	신장이식	kidney transplant	T-2
벗겨진 손상	degloving injury	S-9	신전건의 파열	rupture of extensor tendon	S-8
별표	asterisk, *	A-5, T-10	심부전	heart failure(HF)	I-6
병리검사결과	pathology report	D-4	쇄기뼈 골절	cuneiform fracture	S-7
병적골절	pathological fracture	C-9			
병적비만	morbid obesity	E-6			
보균자	carrier	B-2			
복수	ascites	K-4	아데노이드 비대	hypertrophy of adenoids	J-3
복합부위통증증후군	complex regional pain syndrome (CRPS)	T-7	악성 신생물의 개인력	personal history of malignant neoplasm	T-12
부딪힘	hitting against	S-8	악성신생물의 재발	recurrence of malignant neoplasm	C-6
부또니에르 변형	Boutonniere deformity	S-8	안개 동반된 빈혈	anemia in neoplastic disease	C-8
부신 기능부전	adrenal insufficiency	A-5	약물 부작용	drug side effects	R-1
분만 후 급성 신부전	postpartum acute renal failure	O-8	약물에 의한	drug-induced	K-9
불유합	nonunion	M-8	약물중독	drug intoxication	T-11
비대상성 간경변증	liver cirrhosis, uncompensated	K-4	약제 감수성 검사	drug sensitivity test	A-2
빈혈	anemia	T-10	양성 전립선 비대증	benign prostate hypertrophy (BPH)	K-6
뼈이외의 유잉육종	extraskeletal Ewing sarcoma	C-5	양성 전립선 증식증	benign prostatic hyperplasia (BPH)	E-5
			양성신생물	benign neoplasm	D-2, D-6
사산	stillbirth	O-9	역류성 식도염	reflux esophagitis	K-8
사지마비	tetraplegia, tetraparesis, quadriplegia, quadriparesis	G-4	연조직염	cellulitis	L-1
삼복사 골절	trimalleolar fracture	S-9	예방적 장기 절제	prophylactic surgery	C-9
삼킴곤란	dysphagia	J-4	오래된 심근경색증	old myocardial infarction (Old MI)	H-5, I-6
삼입물에 의한 유방 섬유증	breast fibrosis due to implant	T-12	외상 후 관절증	post-traumatic arthrosis	M-8
상부관절와손	superior labrum anterior-posterior(SLAP)	M-7	외상성 경막의 출혈	traumatic epidural hemorrhage	S-10
서맥	bradycardia	R-1	외상성 혈흉	traumatic hemothorax	S-3
선종	adenoma	C-2	요관 결석	ureteric stone	N-1
			우울증	depression	T-7



폐렴	pneumonia	J-1
폐렴을 동반한 폐농양	abscess of lung with pneumonia	E-2
폐부종	pulmonay edema	I-6
프로락틴종	prolactinoma	C-2
피부결손	skin defect	S-9
피부 외 부위의 흑색종	non-skin melanoma	C-4
피부의 악성신생물	malignant neoplasm of skin	C-3

ㅎ

항암제로 인한 설사	diarrhea due to chemotherapy	K-3
합병증	complication	T-10
항산균 염색	acid-fast bacilli(AFB)	A-2
항암치료 부작용	side effects of chemotherapy	K-3
허탈척추	collapsed vertebra	C-9
혈액투석	hemodialysis, HD	T-4, T-10
협심증	angina pectoris	E-4
호중구감소성 발열	neutropenic fever	C-11, D-9
흡인 폐렴	aspiration pneumonia	J-4
화상	burn	T-2
화학요법	chemotherapy	C-11
황색 포도알균	staphylococcus aureus	A-5
후유증	sequelae	C-4
흉막 삼출액	pleural effusion	A-3

A-Z

ST분절 비상승 심근경색증	non-ST elevation myocardial infarction(NSTEMI)	I-2
ST분절 상승 심근경색증	ST elevation myocardial infarction(STEMI)	I-2

## 부록 2. 사례 관련 주요 용어 영·한 색인(의학 사례)

A			C		
abortion	유산	O-3	bronchiectasis	기관지확장증	J-5
abscess of lung with pneumonia	폐렴을 동반한 폐농양	E-2	burn	화상	T-2
acid-fast bacilli(afb)	항산균 염색	A-2	cancer with complication	신생물 합병증	C-II, D-9
acute anemia	급성 빈혈	M-9	carcinoid tumor	카르시노이드 종양	C-2
acute appendicitis	급성 충수염	K-1	carrier	보균자	B-2
acute posthemorrhagic anemia	급성 출혈 후 빈혈	N-1	cellulitis	연조직염	L-1
acute pyelonephritis(APN)	급성 신우신염	A-5	central nervous system	중추신경계	D-7
acute rejection reaction	급성기부반응	T-8	chemotherapy	화학요법	C-II
acquired absence of organ	기관의 후천성 결여	T-12	chin laceration	턱열상	S-1
adenoma	선종	C-2	cholecystitis	담낭염	K-6
adrenal insufficiency	부신 기능부전	A-5	chorioamnionitis	용모양막염	O-4
adverse effects	유해작용	M-9	chronic kidney disease(CKD)	만성 신장병	I-1, T-10
anaemia complicating pregnancy, childbirth and the puerperium	임신, 출산, 산후기에 합병된 빈혈	O-8	chronic obstructive pulmonary disease(COPD)	만성 폐쇄성 폐질환	A-3
anemia	빈혈	T-10	colelithiasis	담석증	C-2
anemia in chronic disease	만성질환에서의 빈혈	E-1	colitis	결장염	A-1
anemia in neoplastic disease	암에 동반된 빈혈	C-8	collapsed vertebra	허탈척추	C-9
angina pectoris	협심증	E-4	complex regional pain syndrome(CRPS)	복합부위통증후군	T-7
ankle fracture	발목골절	S-9	complication	합병증	T-10
aphakia	무수정체	H-6	complication of ESWL(Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy)	체외 충격파 쇄석술의 합병증	N-1
arteriovenous fistula(AVF) stenosis	동정맥루 협착	T-4	congenital hydrocele	선천성 음낭수종	P-3
ascites	복수	K-4	contact	접촉	T-2
aspiration pneumonia	흡인 폐렴	J-4	continuous ambulatory peritoneal dialysis(CAPD)	지속 외래 복막 투석	T-10
asterisk, *	별표	A-5, T-10	convulsion	경련	G-2
atherosclerotic heart disease	죽상경화성 심장병	I-3	coronary artery disease(CAD)	관상동맥질환	I-3
avascular necrosis	무혈성 괴사증	M-9	coronary artery occlusive disease(CAOD)	관상동맥폐색성 질환	E-4, I-2
avulsion fracture	건열 골절	S-7	CSF(cerebrospinal fluid) leakage	뇌척수액 누출	M-10
			cuneiform fracture	쐐기뼈 골절	S-7
B			D		
bacteriological test	세균학적 검사	A-3	dagger, †	검표	A-5, T-10
Bankart lesion	방카트 병변	M-3	degloving injury	벗겨진 손상	S-9
basal cell carcinoma	기저세포 암종	C-3	depression	우울증	T-7
benign neoplasm	양성신생물	D-2, D-6	diabetes mellitus with multiple complications	다발성 합병증을 동반한 당뇨병	E-1
benign prostate hypertrophy (BPH)	양성 전립선 증식증	K-6	diabetic foot	당뇨발	E-5
benign prostatic hyperplasia (BPH)	양성 전립선 비대증	E-5	diabetic gastropathy	당뇨병성 위병증	E-1
Boutonniere deformity	부또니에르 변형	S-8	diabetic ketoacidosis	당뇨병성 케토산증	E-2
bradycardia	서맥	R-1	diabetic nephropathy	당뇨병성 신장병	E-1, T-4
breast fibrosis due to implant	삽입물에 의한 유방 섬유증	T-12	diabetic polyneuropathy	당뇨병성 다발신경병증	E-4
breast implant rupture	유방삽입물의 파열	T-12	diabetic retinopathy	당뇨병성 망막병증	E-1
Breech presentation	둔부태위	O-3	diagnostic report	진단검사결과	D-4



multiple gestation	다태임진	O-9	postprocedural hematoma	처치 후 혈종	H-5
multiple injury	다중 손상	S-9	postprocedural pelvic peri- toneal adhesions	처치 후 골반복막유착	C-8, D-5
multiple tumors	다발 종양	D-2	postsurgical states	수술 후 상태	T-10
	<b>N</b>		post-traumatic arthrosis	외상 후 관절증	M-8
necrotizing pneumonia	괴사화 폐렴	A-3	pre-eclampsia	전자간증	O-2
neonatal jaundice	신생아황달	P-1	pregnancy-induced hyper- tension	임신-유발 고혈압	O-8
neonatal sepsis	신생아 패혈증	P-2	pregnant state	임신상태	S-1
neuroendocrine tumor(NET)	신경내분비 종양	C-1, C-2	premature rupture of membranes(PROM)	조기양막파열	O-4, O-10
neurogenic bladder	신경성 방광	G-4	presence of hip joint implants	고관절 삽입물의 존재	S-11
neutropenic fever	호중구감소성 발열	C-11, D-9	preterm delivery	조기분만	O-2, O-9
non-skin melanoma	피부 외 부위의 흑색종	C-4	preterm labor	조기진통	O-5
non-ST elevation myocar- dial infarction(NSTEMI)	ST분절 비상승 심근경색증	I-2	prolactinoma	프로락틴종	C-2
nonunion	불유합	M-8	prophylactic surgery	예방적 장기 절제	C-9
	<b>O</b>		pseudomonas pneumonia	슈도모나스 폐렴	J-4
obstructed labour	난산	O-6	pulmonary embolism(PTE)	폐 색전증	A-5
old myocardial infarction (Old MI)	오래된 심근경색증	H-5, I-6	pulmonary tuberculosis	폐결핵	A-2
open fracture	개방성 골절	S-9	pulmonary edema	폐부종	I-6
operation site infection	수술부위 감염	K-1			
osteoarthritis	골관절염	M-8	radical mastectomy	근치적 유방절제술	D-9
osteonecrosis	골괴사증	K-9	radiotherapy	방사선요법	D-9
osteoporosis	골다공증	K-9	reccurent dislocation of shoulder joint	재발성 어깨관절의 탈구	M-3
	<b>P</b>		rectal cancer	직장암	K-3
papillary adenocarcinoma	유두상 선암종	C-7	recurrence of malignant neoplasm	악성신생물의 재발	C-6
papillary carcinoma	유두상 암종	C-7	reflux esophagitis	역류성 식도염	K-8
papillary carcinoma of thyroid gland	갑상선 유두상 암종	C-7	rehabilitation therapy	재활 치료	J-4
paroxysmal atrial fibrillation	발작성 심방세동	D-6	removal of internal fixation device	내부고정 장치의 제거	Z-7
pathological fracture	병적골절	C-9	retroauricular abscess	귓바퀴 뒤 농양	H-3
pathology report	병리검사결과	D-4	ruled out	배제된	A-1, Z-2
percutaneous transluminal coronary angioplasty(PTCA)	경피적관상동맥성형술	E-4	rupture of anterior cruciate ligament	전십자인대의 파열	S-6
perforation	천공	T-13	rupture of extensor tendon	신전건의 파열	S-8
peripheral arterial occlusive disease(PAOD)	말초 동맥 폐색성 질환	I-1			
perm catheter infection	투석 도관 감염	T-10	<b>S</b>		
personal history	개인력	C-6	scalp contusion	두피 타박상	S-10
personal history of malignant neoplasm	악성 신생물의 개인력	T-12	scalp laceration	두피 열상	S-10
plastic surgery	성형수술	Z-3	schwannoma	신경초종	C-7, D-7
pleural effusion	흉막 삼출액	A-3	secondary malignant neoplasm	이차성 악성신생물	C-9
pneumonia	폐렴	J-1	seizure	발작	G-2
polyneuropathy	다발신경병증	T-10	sepsis	패혈증	A-5, T-10
postoperative hemorrhage, postoperative bleeding	수술 후 출혈	J-3	septic shock	패혈성 쇼크	A-5
postoperative intestinal obstruction	수술 후 장폐색	C-1	sequelae	후유증	G-4
postpartum acute renal failure	분만 후 급성 신부전	O-8	sequelae of cerebral infarction	뇌경색증의 후유증	J-4
			side effects of chemotherapy	항암치료 부작용	K-3
			skin defect	피부결손	S-9

skull fracture	두개골 골절	S-10
sleeve gastrectomy	위소매 절제술	E-6
slow fetal growth	태아성장지연	P-1
small breast	작은 가슴	Z-3
smear test	도말검사	A-2
spinal cord	척수	D-7
spinal cord injury(SCI)	척수 손상	G-4
spinal cord stimulator lead malfunction	척수자극기 기능부전	T-7
ST elevation myocardial infarction(STEMI)	ST분절 상승 심근경색증	I-2
staphylococcus aureus	황색 포도알균	A-5
stillbirth	사산	O-9
subdural hemorrhage(SDH)	경막하 출혈	G-4
sudden sensorineural hearing loss	돌발성 감각신경성 청력소실	H-5
superior labrum anterior-posterior(SLAP)	상부관절외손	M-7
suspected disease	의심되는 질환	Z-2
systemic lupus erythematosus (SLE)	전신홍반루프스	M-9

## T

tetraplegia, tetraparesis, quadriplegia, quadriparesis	사지마비	G-4
threatened abortion	절박유산	O-3
toxic colitis	독성 결장염	K-3
toxic gastroenteritis	독성 위장염	K-3
transfemoral cerebral angiography(TFCA)	뇌혈관조영술	Z-11
transport accidents	운수사고	S-3, S-7
trauma in pregnancy	임신 중 외상	S-1
traumatic epidural hemorrhage	외상성 경막외 출혈	S-10
traumatic hemothorax	외상성 혈흉	S-3
trimalleolar fracture	삼복사 골절	S-9
tuberculosis	결핵	A-2, A-3
tuberculous pleurisy	결핵성 흉막염	A-3
tuberculous spondylitis	결핵성 척추염	M-10
tubular adenoma	관상 선종	D-2

## U

ulcer	궤양	E-5
umbilical vein varix	탯줄정맥류	O-7
uncontrolled DM	조절되지 않는 당뇨병	E-4
ureteric stone	요관 결석	N-1

## W

WHO grade	세계보건기구 등급	D-6
-----------	-----------	-----

제8차 한국표준질병·사인분류 질병코딩사례집

---

발행일	2022년 3월
발행인	류근관
발행처	통계청 대전시 서구 청사로 189 TEL. 042)481-2529
인쇄처	나래기획
I S B N	978-89-5801-498-0

---