

CS METS AT DX

설명

이 필드는 진단 시 침범된 원격전이 부위를 코딩한다.

Code	Description	TNM7 Map	TNM6 Map	SS2000 Map
00	No distant metastasis	M0	M0	None
10	Distant lymph node(s)	M1	M1	D
	SITE/HISTOLOGY-SPECIFIC CODES WHERE NEEDED			
40	Distant metastases except code 10 Carcinomatosis	M1	M1	D
	SITE/HISTOLOGY-SPECIFIC CODES WHERE NEEDED			
50	40+10	M1	M1	D
60	Distant metastasis, NOS Stated as M1 with no other information on distant metastasis	M1	M1	D
99	Unknown; distant metastasis note stated Distant metastasis cannot be assessed Not documented in patient record	M0	MX	U

CS Mets at Dx 필드에서 사용하지 않는 스키마

Code	Description
98	Not applicable; Information not collected for this schema

코딩 지침(Instructions for coding)

- 불연속적 또는 조혈성 전이(discontinuous or hematogenous metastases).** 이 필드는 진단 시 알려진 원격전이(TNM의 M 요소나 요약병기에서의 distant stage에 해당)를 코딩한다. 다시 말해서, 진단시 원발종양으로부터 먼 부위 또는 국소적으로 확인된 종양을 넘어, 종양이 이미 림프절에 간접적으로(혈관이나 림프관을 통해) 침범되었음을 말한다.

Note: CS Mets at Dx 필드의 구조는 TNM의 M 범주를 근거로 한다.

Note: 유방, 폐, 신장과 같은 몇몇 스키마에서는 CS Mets at DX의 코드가 요약병기 시스템이나 TNM 둘 다에서 원격 직접(연속) 침범에 해당한다. 직접적으로 침범된 구조가 CS Extension에 나열되어 있지 않은 경우에는 CS Mets at DX의 코드를 찾아본다. 나열되어있는 침범된 구조를 코딩한다. CS 컴퓨터 알고리즘은 TNM과 요약병기 둘 다에

서 정확한 병기를 산출할 것이다. 직접적으로 침범된 특정 구조가 CS Extension과 CS Mets at DX 둘 다에서도 나열되어 있지 않은 경우에는, CS Extension 800(further contiguous extension)으로 코딩한다.

2. **적용 가능한 가장 높은 코드를 사용한다.** 검사방법이 임상적이든 병리학적이든, 수술 전 신치료를 시행했든 안했든, 진단 시 전이에 대해 적용 가능한 가장 높은 코드를 부여한다. Code 40은 특정 구조로 전이되었다는 기술이나 "carcinomatosis"를 포함한다. Code 60은 전이에 대한 추가 정보가 없는 M1에 대한 기술이나 불명확한 원격전이에 해당하며, 더 낮은 코드보다 우선시 되지는 않는다.

3. **병의 진행.** 병의 진행정도가 확인된 후에 알려진 전이는 CS Mets at Dx 필드에 코딩하지 않는다.

4. Coding 00 vs 99

a. 원격전이의 임상적/병리학적 증거가 없고, 전이가 있든 의심이 되든 환자가 치료를 받지 않았다면 CS Mets at Dx는 00(None)으로 코딩한다. 이것은 달리 치료 접근법을 바꿀만한 원격전이가 없는 것으로 추정한다.

b. Code 99는 종양이 더 이상 국한적(localized)이지 않고, 원격전이에 대한 설명이 없는 상황에서 사용한다. 7판에서는 cM0으로 매핑(mapping)된다.

c. AJCC Cancer Staging Manual, 7판을 근거로, 임상적 M 분류(CS Mets at Dx code 00)의 정의는 오직 병력(history)과 신체검사(physical examination)만을 필요로 한다. 원격기관의 영상검사는 cM0나 CS Mets at Dx code 00을 부여하는데 불필요하다. 다시 말해, 원격전이가 확인되고 cM1 또는 pM1(또는 CS Mets at Dx와 동등한)로 분류되지 않는 한, 원격전이가 없다고 볼 수 있으며 CS Mets at Dx는 00으로 코딩한다. CS Mets Eval은 code 0을 사용한다. 이것은 임상적 M0의 추론을 지지하기 위한 최소한의 신체검사를 기록하기 때문이다.

5. **AJCC 7판에서는 MX로 분류하지 않는다.** 범주 MX는 TNM 병기분류 시스템의 7판에서는 삭제되었다. 위에 기록된 것처럼, 원격전이에 대한 증상이 없다면, 변환 알고리즘은 CS Mets at Dx code 00과 99를 가지며 둘 다 cM0로 매핑(mapping)된다.

6. **기술된 M 범주나 부위특이적 병기로부터 원격전이 추정하기.** 의무기록의 원격전이에 대한 정보가 오직 TNM 시스템에 따른 M 범주에 대한 의사 진술 또는 Dukes D와 같은 부위특이적 병기분류 시스템에 따른 병기뿐이라면, 적절한 "Stated as M_, NOS" 범주를 코딩하거나 부위특이적 병기분류 시스템에 따라 최하의 동등한 CS Mets at Dx code 코드를 준다. 대부분의 경우, 이것은 60(Distant metastasis, NOS)으로 코딩될 것이다.

a. 의무기록의 종양 침범정도에 대한 정보가 애매모호하거나 불완전하다면, 의사가 결정한 M 범주로부터 추정할 수 있다.

7. **NOS 범주의 사용.** 어떤 스키마는 M1, NOS의 명칭을 포함한다. NOS는 하위범주(M1a, M1b, M1c) 내에 범주의 추가적 분석이 있을 때 추가되지만, 적절한 하위범주는 결정할 수 없다. 코드의 기술과 매핑(mapping) 모두에서 나타날 수 있는 NOS 명칭은 공식적인 AJCC 용어는 아니다. NOS는 특별하게 구분되는 것이 아닐 경우, 보고서와 분석에서 무시되어야 한다. 적절한 하위범주(ex. M1a or M1b)를 결정할 수 없을 때, "Stated as M1 NOS"와 같

은 범주로 코딩한다.

8. **혈중종양세포(CTCs: Circulating Tumor Cells)와 파종종양세포(DTCs: Disseminated Tumor Cells)**. CTCs와 DTCs는 불확실한 진단적 의미(중요성)를 가지고 있는 뼈, 순환혈액 또는 골수와 같은 원격부위에서 발견되는 종양 세포들의 작은 무리이다.
 - a. 유방(breast)에서는, 가능한 전이부위의 생검이 면역조직화학법(IHC, immuno-histochemistry)이나 분자검사에 의해 발견된 골수 미세전이나 고립종양세포(ITCs)가 나타난 경우, CS Mets at Dx를 05로 코딩하며, cM0(i+)로 매핑(mapping)된다.
 - b. 기타 부위에서는, CTCs와 DTCs는 CS Mets at Dx를 00으로 코딩하고 cM0로 변환한다.
9. **다음의 원발부위/조직학에서는 CS Mets at Dx code는 항상 98로 코딩한다.**

Hematopoietic, Reticuloendothelial, Immunoproliferative and Myeloproliferative Neoplasms
Hodgkin and non-Hodgkin Lymphoma
Kaposi sarcoma
Myeloma and Plasma Cell Disorders
Other and Ill-Defined Primary Sites
Unknown Primary Site

10. **원격전이 코드의 근거 내용을 문자로 기록한다.** 원격림프절 코드의 근거내용뿐만 아니라 원격림프절과 원격전이에 대한 평가의 양성, 음성 결과 모두 기록하도록 한다.

CS METS EVAL

설명

이 필드는 주로 TNM 시스템의 M 범주에 대한 병기분류 기준을 알아내기 위해 사용된다.
 "CS Mets at Dx"을 어떤 진단방법을 근거로 결정했는지를 코딩한다.

Code	Description	Staging Basis
0	원격전이의 AJCC pathologic staging 기준에 맞지 않음: 신체검사, 영상검사, 기타 비외과적인 임상검사를 근거로 평가내림. 전이부위 조직에 대한 조직학적 검사를 시행하지 않았거나 조직학적 검사가 음성으로 나온 경우.	c
1	원격전이의 AJCC pathologic staging 기준에 맞지 않음: 내시경검사, 다른 외과적인 검사(조직검사 안한 수술적 관찰 포함)을 근거로 평가내림. 전이부위 조직에 대한 조직학적 검사를 시행하지 않았거나 조직학적 검사가 음성으로 나온 경우.	c
2	원격전이의 AJCC pathologic staging 기준에 맞음: 사망 전에 전이 조직에 대한 조직학적 검사를 시행하지 않았지만, 부검을 근거로 평가내림 (부검 전에 종양을 의심받았거나 진단받음)	p
3	원격전이의 AJCC pathologic staging 기준에 맞음: 수술 전 전신치료나 방사선치료 없이 전이부위의 표본의 현미경적 검사에서 양성이 나온 경우 OR 수술 전 전신치료나 방사선치료 시행여부는 모르고, 전이부위의 표본의 현미경적 검사에서 양성이 나온 경우 OR 전보조적치료 전에 전이부위의 표본의 현미경적 검사에서 양성이 나온 경우	p
5	원격전이의 AJCC y-pathologic (yp) staging 기준에 맞지 않음: 수술 전 전신치료나 방사선치료를 받고 전이부위의 표본의 현미경적 검사에서 양성으로 나왔지만, 임상정보를 근거로 평가내림.	c
6	원격전이의 AJCC y-pathologic (yp) staging 기준에 맞음: 수술 전 전신치료나 방사선치료를 받고 전이부위의 표본의 현미경적 검사에서 양성으로 나왔고 조직검사를 근거로 평가내림. <i>Note 1을 참고한다.</i>	yp
8	원격전이의 AJCC autopsy (a) staging 기준에 맞음: 양성 전이 조직 검사에 근거한 부검으로 평가내리고 부검 전에 종양이 의심	a

Code	Description	Staging Basis
	되지 않거나 진단되지 않음.	
9	평가할 수 없음 평가했는데 모름 환자 기록에 정보 없음 TNM staging이 없는 부위: 적용 불가능함	c

Note 1: 이 분류 근거는 "yp"로 보여진다. 그러나 필드는 길이상 한 문자의 형태만 가능하므로 "y"로 기록한다.

코딩 지침(Instructions for Coding)

1. CS Mets at Dx에 가장 높은 코드로 기록한다.

CS Mets Eval 필드의 목적은 CS Mets at Dx 필드로부터 나온 M 범주에 "c"나 "p"를 부여하기 위함이다. 임상증거와 병리증거 둘 다 원격전이 평가에 적용 가능하기 때문에, Eval 필드의 코딩은 혼란스러울 수 있다. 목표는 M 범주를 결정하기 위해 사용된 가장 좋은 증거를 나타내는 Eval 코드를 부여하는 것이다. 다시 말해서, Mets Eval 필드의 개념은 원격전이에 대한 정보를 제공하는 처치의 유형보다는 코딩된 처치 결과 내의 다른 Eval 필드와 약간 다르다. 그러므로 Eval 필드의 코딩은 CS Mets at Dx 필드 내 코드로부터 파생될 M 범주의 기록을 도출한 다음, 가장 좋은 Eval 코드를 결정하기 위해 다음 지침서를 사용한다.

- a. **M0 도출하기.** M0이 도출된다면(원격전이가 없는 경우), "c" 병기분류 근거에 해당하는 Eval 코드를 선택한다. 병리학적으로 모든 전이 가능한 부위에 대한 검사가 불가능하므로 pM0은 없다. 그러므로 CS Mets at Dx의 코드가 00인 경우에는 CS Mets Eval 코드를 2, 3, 6로 코딩하지 않는다.

[예 1] 흉장암의 chest X-ray와 liver biopsy에서 negative로 나왔다.

→ CS Mets at Dx code 00(None)(M0으로 변환됨) / "C" 병기분류 근거로 매핑(mapping)되는 liver biopsy를 기록하기 위해 CS Mets Eval을 1로 코딩한다.

[예 2] Chest X-ray는 negative 였고, hemicolectomy를 하는 동안 수술적 관찰에서 간 전이는 보이지 않았다.

→ CS Mets Eval code 1

(이유 : 침습적인 검사(수술적 관찰)로 음성임을 확인했기 때문에)

[예 3] CT scan에서 gastric malignancy가 의심되고 정상적인 간, 비장, 폐 바닥과 두꺼워진 위벽이 확인되었다. 환자는 만성 신부전(chronic renal failure)으로 이를 후에 사망하였다. 부검 결과 기타 모든 신체는 정상이었으며, primary gastric adenocarcinoma로 확인되었다.

→ CS Mets Eval code 0

(이유 : pM0의 범주가 없기 때문에 사망 전의 영상검사를 근거로 한다.)

b. CS Mets at Dx code 99의 매핑(mapping).

원격전이를 모르는 상태(CS Mets at Dx code 99)라면, code 99는 TNM7에서 M0으로

변환하기 때문에 "c" 병기분류 기준을 나타낼 Eval code를 선택하고, 이 범주는 임상적으로만 평가한다. 드문 경우에는 적절한 코드는 9(Unknown)일지 모르나 검사는 시행하였지만 결과가 positive인지 negative인지 확실치 않다면 다른 코드가 부여될 것이다.

[예 1] Cecum carcinoma가 임상적 데이터나 이용 가능한 외과적 관찰이 아닌 생검의 병리보고서만으로 확인되었다.

→ CS Mets at Dx code 99 (M0으로 변환됨) / CS Mets Eval code 9 ("c" 병기분류 근거로 매핑(mapping)됨)

[예 2] 영상검사로 Lung cancer가 진단되었다. 환자가 행동의 변화를 보였고, 뇌 영상검사상 전이를 배제할 수 없다. 환자는 수술 대상자는 아니다.

→ CS Mets at Dx code 99 (M0으로 변환됨) / CS Mets Eval code 0(영상검사) ("c" 병기분류 근거로 매핑(mapping)됨)

c. 병리학적 M1을 우선시 한다.

M1로 결정되었지만(ex. CS Mets at Dx 필드에서 코딩되고 전이성 질환이 나타난 경우) M1a와 M1b와 같은 M1의 하위범주가 없다면, M1범주에 대한 병리학적 증거가 있는지 확인한다.

i. 현미경적으로 원격전이 확인되었다면, "p" 병기분류 근거에 해당하는 Eval 코드를 선택한다. 다시 말해, 원격전이의 현미경적 확인은 병리학적 M1의 근거에 부합한다.

[예] Perforated stomach cancer 환자의 수술에서의 peritoneal cytology 결과 positive로 나왔다. CT scan으로는 다발성 간 전이가 확인되었다.

→ CS Mets at Dx code 40 (M1로 변환되며, M1의 하위범주는 없음) / CS Mets Eval code 3
(이유 : 원격전이의 병리학적 병기분류 근거에 부합하는 현미경적 확인이 있기 때문에)

ii. M1의 임상적 증거만 있다면, "c" 병기분류 근거에 해당하는 Eval 코드를 선택한다.

[예] 신장암으로 진단된 환자가 요양원으로 전원 하였고, 진단 2주 내에 사망했다. 퇴원 요약지의 최종 진단명에는 신장암이 뼈로 전이 되었다고 기록되어 있다. 원래 병원 기록이나 요양원 기록 둘 다에 뼈 전이를 뒷받침해주는 기록은 없다.

→ CS Mets Eval code 0 (이유 : 뼈 전이에 대한 의사의 진술은 code 0의 "other non-invasive clinical evidence"의 일부이며 임상적 병기분류 근거에 매핑(mapping)된다. 원격전이의 존재가 임상적에 의해 평가되었기 때문에 code 9를 사용하지 않는다.)

d. M1 하위범주의 매핑(mapping).

M1a와 같은 M1의 특정 하위범주가 부여된다면, 특정 하위범주에 대한 병리학적 증거가 있는지 확인한다. 증거가 있다면, "p" 병리학적 기준에 해당하는 Eval 코드를 선택한다. 하위범주에 대한 임상적 증거만 있다면, "c" 병기분류 기준에 해당하는 Eval 코드를 선택한다. 후자의 경우 더 낮은 M 하위범주의 병리학적 증거가 있을 수도 있지만, Eval 코드를 부여하는데 고려되지는 않는다.

[예 1] 다음의 하나 또는 그 이상을 포함하는 전립선암 :

전이에 대한 병리학적 증거가 있다 해도 가장 높은 적용 가능한 코드를 주기 위한

Involvement	CS Mets at Dx code	TNM Map
positive biopsy of aortic lymph node(distant node)	Code 12	pM1a
Positive bone imaging	Code 30	cM1b
Positive brain imaging	Code 40	cM1c
All of the above	Code 55 (=codes 12+30+40)	cM1c

일반 지침에 따라, CS Mets at Dx 코드를 준다. 림프절, 뼈 그리고 뇌 침범에 대한 코드를 결합하는 CS Mets at Dx code 55를 주며, M1c로 매핑(mapping)된다. 하위범주 M1c에 대한 병리학적 증거는 없다(병리학적 증거는 하위범주 M1a에만 해당된다). CS Mets Eval 코드는 "c" 병기분류 근거에 매핑(mapping)될 0(영상검사)으로 준다. 양성 림프절은 더 낮은 M 하위범주인 M1a로 매핑(mapping)될 것이다. 더 낮은 하위범주에 대한 양성의 현미경적 소견에서의 Eval 코드에 근거하지 않는다.

[예 2] 전립선암 환자의 aortic lymph node(distant node)의 biopsy에서 positive가 나오고, bone scan과 brain scan에서는 negative가 나왔다.

→ CS Mets at Dx code 12(distant lymph node) (M1a로 변환됨) / CS Mets Eval code 3 ("p" 병기분류 근거에 매핑(mapping)됨)

[예 3] 고환암(testicular carcinoma) 환자의 미세침흡인(fine needle biopsy)에서 pelvic lymph nodes가 positive로 나왔다(CS Mets at Dx code 11, maps to M1a). Brain CT상 원격전이가 확인되었다(CS Mets at Dx code 40, maps to M1b).

→ CS Mets Eval code 0

(이유 : 영상검사에 의해 확인된 M 하위범주가 더 높기 때문에)

[예 4] cecum carcinoma가 Chest X-ray에서 폐 전이를 보이고 liver biopsy에서는 positive를 나타냈다.

→ CS Mets at Dx code 30(하나 이상의 원격 기관 전이) (M1b로 매핑(mapping)됨) / CS Mets Eval code 3 ("p" 병기분류 근거에 매핑(mapping)됨)

[예 5] Cecum carcinoma가 chest X-ray에서는 positive가 나왔고, liver biopsy에서는 negative를 나타냈다.

→ CS Mets at Dx code 20(단일 원격 기관 전이) / CS Mets Eval code 0 ("c" 병기분류 근거에 매핑(mapping)됨)

2. TNM 매핑(mapping)이 없는 경우.

Brain 또는 Kaposi sarcoma처럼 결정된 TNM 스키마가 없는 부위/조직학에서 이 필드의 코드는 항상 9(Not applicable)이다. 유방의 sarcoma처럼 조직학(sarcoma)에 대한 TNM 스키마는 없지만 원발부위(breast)에 대한 TNM 스키마가 있는 경우, 9로 코딩하지 않는다. 이런 경우에는 진단방법을 확인하여 정확한 코드를 주며 진단방법을 모르는 경우에만 9로 코딩할 수 있다.

3. 전보조적치료를 시행한 경우.

수술 전(전보조적) 전신치료(화학요법, 호르몬요법, 면역요법)나 방사선요법을 시행하였다면, 병리학적 증거가 더 침범(code 6)되어 있지 않는 한, 진단시 전이의 임상정보를 우선시 한다 (code 5).

4. Code 0의 정의.

Code 0은 평가 방법의 가장 낮은 공통점이며, 신체검사, 영상검사, 비침습적 임상적 증거를 포함한다. 침습된 림프절이 없다는 임상적 소견을 바탕으로 CS Lymph Nodes를 000으로 코딩(접근이 어려운 림프절 규칙)했다면 임상적 M0의 기준에 부합한 기록에 대해 code 0을 사용한다.

Code 0에 포함되는 영상검사의 예.

표준방사선촬영(standard radiography), 특수방사선투사법, 단층촬영(tomography), 컴퓨터단층촬영(CT), 초음파검사(US), 림프조영술(lymphography), 혈관조영술(angiography), 섬광조영술(scintigraphy, nuclear scans), 자기공명영상(MRI), 양전자방출단층촬영(PET)스캔, 나선스캔(spiral scan : CT or MRI), 비침습적 조직검사

AJCC Cancer Staging Manual 7판에 따라, 광범위한 영상검사는 임상적 병기분류 근거를 부여하는데 불필요하다.

5. Code 1의 정의.

Code 1은 음성으로 나온 원격부위의 생검 뿐만 아니라 원격전이가 있지만 생검을 하지 않은 경우를 포함한다. 또한 대장절제술에서의 복부 검사와 같이, 국소림프절을 생검하지 않는 수술적 관찰도 포함한다.

6. Code 3의 정의.

일반적으로, 현미경적 평가로 원격전이가 있다고 확인한 경우에는 병리학적 병기분류 기준에 부합한다. 그러므로 전이부위의 positive needle biopsy의 Eval 코드는 3이다. 병리학적 병기분류를 위해 전이부위를 완전히 절제할 필요는 없다.

7. 병리학적 M0은 없다.

전이가 가능한 모든 부위를 현미경적으로 검사하는 것은 불가능하기 때문에 AJCC는 pM0 범주를 인정하지 않는다. AJCC Cancer Staging Manual, 7판에 따르면, “전이에 대한 징후가 없는 경우에는 임상적으로 M0으로 분류한다. 임상적으로 M0으로 분류할 필요가 있는 유일한 평가방법은 병력(history)과 신체검사(physical exam)이다. 임상적으로 M0으로 분류하기 위해 더 많은 영상검사를 할 필요는 없다.”

a. 의무기록상 원격전이에 대한 언급이 없다면, cM0으로 매핑(mapping)되는 CS Mets at Dx code 00과 CS Mets Eval 코드 0을 준다.

b. 신체검사, 영상검사 또는 진단적 수술에서 전이의 증거가 있지만, 전이가 의심되는 부위의 생검을 시행하지 않았다면, 적절한 CS Mets at Dx 코드를 주고(not 00 or 99), CS Mets Eval은 “c” 병기분류 기준으로 매핑(mapping)하는 코드를 준다. 일반적으로 이러한 경우들은 cM1_로 매핑(mapping)될 것이다.

c. 환자가 생검이나 원격 부위의 제거술을 받았고 병리보고서 결과 음성이라고 한다면, 병리학적 병기분류 기준에 부합하지 않으므로 일반적으로 Eval 코드는 1을 사용한다.

8. 전이부위에서의 **혈중종양세포(CTCs: Circulating Tumor Cells)와 파종종양세포(DTCs: Disseminated Tumor Cells).**

골수(bone marrow) 미세전이를 포함하는 CTCs와 DTCs가 면역조직화학법이나 분자검사로 발견된다면, 임상적 소견이다. 먼 부위에 있는 종양 세포들의 이 작은 무리들의 중요성은 쉽게 가능할 수 없다. 확인되면, CTCs와 DTCs는 CS Mets at Dx code는 00을 주고 CS Mets Eval은 "c" 병기분류 근거에 매핑(mapping)되는 코드가 부여된다. 대체로 이 같은 경우에는 cM0나 cM0(i+)로 매핑(mapping)될 것이다.

9. 다음의 스키마는 **항상 9 (Not applicable)로 코딩한다.**

AdnexaUterineOther	KaposiSarcoma
Brain	Lymphoma
CNSOther	MelanomaSinusOther
DigestiveOther	MiddleEar
EndocrineOther	MyelomaPlasmaCellDisorder
EyeOther	PharynxOther
GenitalFemaleOther	RespiratoryOther
GenitalMaleOther	SinusOther
HemeRetic	Trachea
IIIDefinedOther	UrinaryOther
IntracranialGland	