

## 위암 기재사항을 위한 설명서

### 대한위암학회

#### 1. 목적

위암을 진단하고 치료하는 모든 의사들이 동일한 기재 사항을 사용하여 위암 치료의 표준화 및 통일된 분석 방법으로 위암의 연구 및 치료 발전에 기여하는 데 그 목적이 있다.

#### 2. 배경

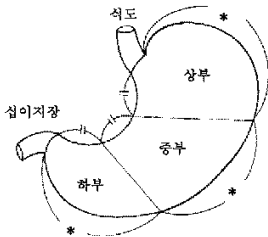
1992년 대한외과학회 위암연구회에서 작성한 위암 기재 규약은 그 동안 부분적으로 수정이 이루어졌으나 UICC-TNM 분류법과 일본위암연구회의 위암 기재규약 등이 많이 바뀌었으며, 위암연구회가 대한위암학회로 확대 발전함에 따라 위암 기재규약의 개정이 필요하게 되었다. 이에 한국 실정에 적합하고, 국제 교류가 가능한 단일화된 기재 설명서를 작성하여 위암 연구와 치료의 향상을 도모하고자 한다.

#### 3. 위암의 위치(LOCATION OF TUMOR)

##### (1) 상부(U: Upper 1/3), 중부(M: Middle 1/3), 하부(L: Lower 1/3)의 구분법

1) 위의 대만 및 소만을 각각 3등분한 후 각 대응점을 연결하여 3개의 영역으로 나누고, 위쪽으로부터 상부(U), 중부(M), 하부(L)로 명명한다.

2) 인접한 2개 이상의 영역에 위치한 암은 주된 영역을 먼저 기술하고 그 다음의 침윤이 있는 영역을 크기 순으로 기술한다. (예: UM, ML, LM 등).

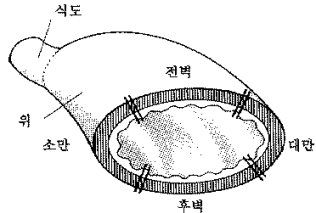


3) 상부암 병소가 식도(E)를 침윤한 경우는 UE, 하부암 병소가 십이지장(D)을 침윤한 경우는 LD로 기술한다. 이전에 사용하던 C (cardia), M (midbody), A (Antrum)는 정확한 1/3 구분이 아니므로 사용하지 않는다.

4) 암이 위의 전 부위에 걸쳐 있을 경우 전체위(Entire Stomach)로 기술한다.

##### (2) 소만(LC: Lesser Curvature), 대만(GC: Greater Curvature), 전벽(AW: Anterior Wall), 후벽(PW: Posterior Wall), 진주(Circ:Circle)의 구분법

황철개된 위의 단면을 4등분하여 소만(LC), 대만(GC), 전벽(AW), 후벽(PW)으로 나누고, 단면의 전체 둘레는 진주(Circular; Circ)라 하며, 암의 크기에 따라 침윤이 많은 부위부터 기술한다.



참고: 식도-위 경계부 위암(Adenocarcinoma of the Esophagogastric Junction), 혹은 분문부 위암(Carcinoma of Cardia)은 발생 위치로 인하여 문헌에 따라 정의 및 분류가 달랐으나, 1996년 Siewert 등이 제안한 분류방법이 1997년 뮌헨에서 개최된 제 2회 국제 위암학술대회(International Gastric Cancer Congress)에서 합의되어 현재 국제적으로 많이 사용되고 있다.

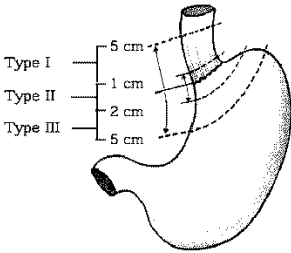
Siewert의 분류방법은 종양의 중심부가 해부학적 식도-위 경계부에서 구측(oral) 혹은 반구측(aboral) 쪽으로 5 cm 이내에 위치하는 암으로 정의하고 Type I, II, III로 분류한다.

**Type I:** 장상피화생(intestinal metaplasia, i.e., Barrett

esophagus)이 주로 동반된 하부식도에서 발생한 선암으로 식도-위 경계부의 상부를 침범한 경우(식도-위 경계부 구측 1 cm ~ 5 cm)

**Type II:** 식도-위 경계부에 발생한 위암(식도-위 경계부 구측 1 cm, 반구측 2 cm)

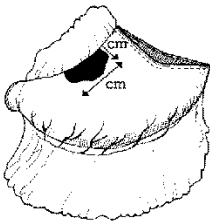
**Type III:** 분문하부에 발생한 위암으로 식도-위 경계부 및 하부식도를 아랫쪽에서 침범한 경우(식도-위 경계부 반구측 2 cm ~ 5 cm)



4. 위암의 크기(Size of Tumor)

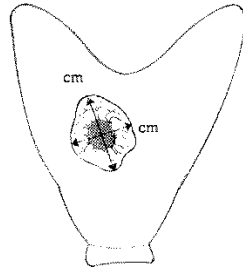
(1) 장막면

장막면의 암의 크기는 절제된 위의 장막면을 육안적으로 관찰한 후 침윤이 있는 부위의 최장경을 먼저 기술하고 그와 수직이 되는 방향의 최장경을 기술한다.



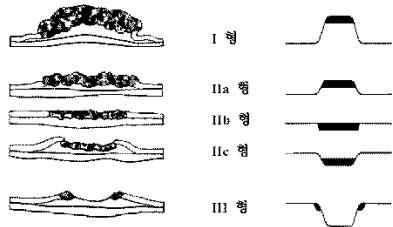
(2) 점막면

점막면의 암의 크기는 위를 원형적으로 대만을 따라 절개(암의 위치에 따라서 소만 혹은 전후벽을 절개)하여 평면상으로 놓은 후 암의 침윤을 관찰(측지도 포함)하여 최장경을 먼저 기술하고 그와 수직이 되는 방향의 최장경을 뒤에 기술한다.



5. 조기위암의 육안적 분류  
(Gross Classification of Early Gastric Cancer)

- I 형: 용기형 (protruded type)
- II 형: 표면형 (superficial type)
  - IIa 형: 표면 용기형 (superficial elevated type)
  - IIb 형: 표면 평탄형 (superficial flat type)
  - IIc 형: 표면 함몰형 (superficial depressed type)
- III 형: 함몰형 (excavated type)



- (1) 조기위암의 육안적 분류는 일본 내시경학회의 분류법에 의한다.
- (2) 조기위암중 2가지 이상의 기본형이 혼합되어 나타

날 때에는 점기부위 면적이 넓은 것부터 표기한다. (예: IIc+III 형)

(3) I형과 IIa형의 구분법은 다음과 같다.

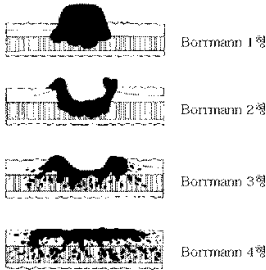
I형: 병변의 두께가 정상점막 두께의 두 배 이상일 때

IIa형: 병변의 두께가 정상점막 두께의 두 배 미만일 때

6. 진행위암의 육안적 분류

(Gross Classification of Advanced Gastric Cancer)

- Bormann 1형: 용기형(fungating, polypoid type)
  - Bormann 2형: 궤양-용기형(ulcerofungating type)
  - Bormann 3형: 궤양-침윤형(ulceroinfiltrative type)
  - Bormann 4형: 미만형(diffuse infiltrative, linitis plastica type)
  - Bormann 5형: 분류 불능(unclassified type)
- (1) 1926년 Bormann이 제안한 진행암의 육안적 분류도



내시경, 방사선 검사소견 및 수술 후 절제위에서 관찰된 소견을 기술할 때 유용한 분류법이다.

(2) 1형은 폴립형으로 용기된 종괴가 내강쪽으로 돌출하며 경계가 뚜렷하다. 폴립의 경부는 넓어 sessile 형태이며, 표면은 불규칙하고 울퉁불퉁하며 드물게 궤양이 존재한다.

(3) 2형은 중심부 궤양이 있으면서 주위로 용기 부위가 둘러싸고 있고 전체적으로 경계가 뚜렷하다. 궤양의 바닥은 불규칙하고 출혈이나 괴사 물질로 덮여있다.

(4) 3형은 종괴의 경계가 불분명하고, 중앙부에 얇은 궤양이 있다. 궤양부는 모양이 불규칙하고 크기가 다양하며 단단하다. 궤양 주위의 용기부는 주위와의 경계가 뚜렷하지 않고 주변부로 파고드는 양상이다. 점막 주름이 궤양 주위로 모여드는 것이 특징이지만, 양성궤양에 비해 그 정도가 약하다.

(5) 4형은 국소적 병변이 잘 보이지 않고 위벽이 두꺼워지고 딱딱해지는 변화를 동반하여 일명 경성위암(sclerous cancer)이라고 하며, 위절벽 여러 곳에 궤양이나 미란을 볼

수 있다. Linitis plastica는 4형의 가장 진행된 형태로 위의 대부분이 딱딱해지며, 점막주름이 두꺼워진다.

참고: Bormann의 분류에는 제 4형까지만 있으나 위암의 육안적 형태는 다양하므로 위의 4가지 유형에 속하지 않을 때 5형으로 분류한다.

7. 원발암(T: Primary Tumor)

- Tx: 침윤 정도를 알 수 없는 암
- T0: 원발암의 증거가 없음
- Tis: 상피내암(carcinoma in situ): 고유판(lamina propria)을 침윤하지 않은 상피내 (intraepithelial)의 암
- T1: 점막(mucosa) 혹은 점막하 조직(submucosa)까지만 침윤된 암
- T2: 고유근층(muscularis propria) 혹은 장막하조직(subserosa)까지만 침윤이 있고 장막(serosa)에 침윤이 없는 암
- T3: 장막에 침윤이 있으나 주위장기에 침윤이 없는 암
- T4: 주위장기에 침윤이 있는 암

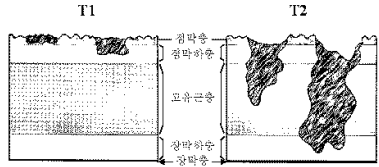


그림 1

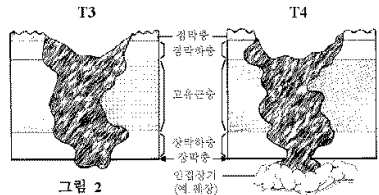


그림 2

(1) T 분류는 5판 UICC-TNM (1997) 분류법에 따른다. (그림 1, 2 참조)

(2) T2, T3: 암이 고유근층을 지나 위결장인대(gastrocolic ligament)나 위간인대(gastrohepatic ligament), 혹은 소망(lesser omentum)이나, 대망(greater omentum)에 연속적인 진전(extension)이 있을 경우에는 그 장축 복막(covering visceral

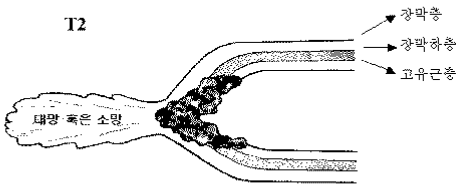


그림 3

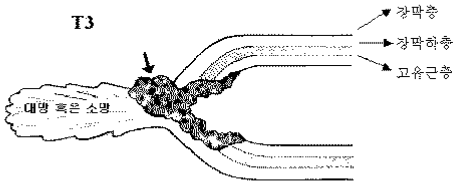


그림 4

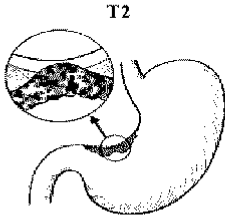


그림 5

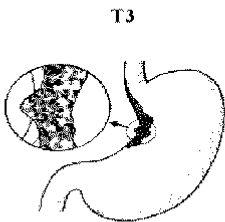


그림 6

peritoneum)의 침윤여부에 따라 침윤이 없으면 T2, 침윤이 있으면 T3로 분류한다. (그림 3, 4 참조)

(3) T4: 위 주위 장기는 비장, 횡행결장, 간, 횡격막, 췌장, 복벽, 부신, 신장, 소장, 후복막 등이다.

(4) 식도나 십이지장에 벽내 진전(intramural extension)이 있을 경우에는 원발 병소를 포함하여 그중 가장 깊은 침윤 정도에 따른다. (그림 5, 6 참조)

(5) T4: 위 주위 장기는 비장, 횡행결장, 간, 횡격막, 췌

장, 복벽, 부신, 신장, 소장, 후복막 등이다.

(6) 식도나 십이지장에 벽내 진전(intramural extension)이 있을 경우에는 원발 병소를 포함하여 그중 가장 깊은 침윤 정도에 따른다. (그림 5, 6 참조)

8. 림프절 전이(N: Lymph Node)

Nx: 영역림프절 전이 유무를 알 수 없음

N0: 영역림프절 전이가 없음

N1: 영역림프절 전이가 1개에서 6개까지 관찰된 경우

N2: 영역림프절 전이가 7개에서 15개까지 관찰된 경우

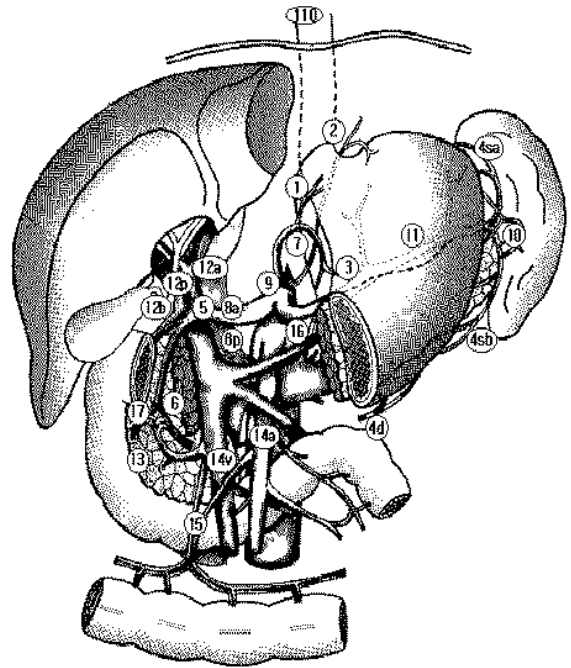
N3: 영역림프절 전이가 16개 이상 관찰된 경우

- (1) N분류는 5판 UICC-TNM 분류법(1997)에 따른다.
- (2) 새 분류법은 최소한 15개 이상의 림프절 절제 및 조직 검사가 이루어져야 적절한 분류가 가능하다.
- (3) 일본 위암연구회에서 정의한 림프절 전이분류방법과 해부학적 개념의 영역림프절군(lymph node station)은 참고 사항으로 기재할 수 있다(Table 1).

Table 1. Lymph node groups by location of tumor

	1군	2군	3군	원격전이
LMU	1, 2, 3, 4sa	7, 8a, 9, 10,	8p, 12bp, 13,	14a, 15, 16a1
MUL	4sb, 4d, 5,	11p, 11d, 12a,	16a2, 16b1	16b2, 17, 18,
MLU	6	14v	19, 20	110, 111, 112
UML				
LD/L	3, 4d, 5, 6	1, 7, 8a, 9, 11p 12a, 14v	4sa, 8p, 12bp, 13, 16a2, 16b1	2, 4sa, 10, 11d, 14a, 15, 16a1, 16b2, 17, 18, 19, 20, 110, 111, 112
LM	1, 3, 4sb,	7, 8a, 9, 11p,	2, 4sa, 8p, 10,	14a, 15, 16a1,
M	4d, 5, 6,	12a	11d, 12bp, 13,	16b2, 17, 18, 19,
ML			14v, 16a2, 16b1	20, 110, 111, 112
MU	1, 2, 3, 4sa	7, 8a, 9, 10,	8p, 12bp, 14v,	13, 14a, 15, 16a1,
UM	4sb, 4d, 5, 6	11p, 11d, 12a,	16a2, 16b1, 19, 20	16b2, 17, 18, 110, 111, 112
U	1, 2, 3, 4sa 4sb	4d, 7, 8a, 9, 10, 11p, 11d	5, 6, 8p, 12a, 12bp, 16a2, 16b1, 19, 20	13, 14v, 14a, 15, 16a1, 16b2, 17, 18, 110, 111, 112
E	20	19	110, 111, 112	

- No. 1 Right paracardial LN
- No. 2 Left paracardial LN
- No. 3 LN along the lesser curvature
- No. 4sa LN along the short gastric vessels
- No. 4sb LN along the left gastroepiploic vessels
- No. 4d LN along the right gastroepiploic vessels
- No. 5 Suprapyloric LN
- No. 6 Infrapyloric LN
- No. 7 LN along the left gastric artery
- No. 8a LN along the common hepatic artery (Anterosuperior group)
- No. 8p LN along the common hepatic artery (Posterior group)
- No. 9 LN around the celiac artery
- No. 10 LN at the splenic hilum
- No. 11p LN along the proximal splenic artery
- No. 11d LN along the distal splenic artery
- No. 12a LN in the hepatoduodenal ligament (along the hepatic artery)
- No. 12b LN in the hepatoduodenal ligament (along the bile duct)
- No. 12p LN in the hepatoduodenal ligament (behind the portal vein)
- No. 13 LN on the posterior surface of the pancreatic head
- No. 14v LN along the superior mesenteric vein
- No. 14a LN along the superior mesenteric artery
- No. 15 LN along the middle colic vessels
- No. 16a1 LN in the aortic hiatus
- No. 16a2 LN around the abdominal aorta (from the upper margin of the celiac trunk to the lower margin of the left renal vein)
- No. 16b1 LN around the abdominal aorta (from the lower margin of the left renal vein to the upper margin of the inferior mesenteric artery)
- No. 16b2 LN around the abdominal aorta (from the upper margin of the inferior mesenteric artery to the aortic bifurcation)
- No. 17 LN on the anterior surface of the pancreatic head
- No. 18 LN along the inferior margin of the pancreas
- No. 19 Infradiaphragmatic LN
- No. 20 LN in the esophageal hiatus of the diaphragm
- No. 110 Paraesophageal LN in the lower thorax
- No. 111 Supradiaphragmatic LN
- No. 112 Posterior mediastinal LN



**9. 원격전이(M: Distant Metastasis)**

- MX: 원격전이 유무를 알 수 없음
- M0: 원격전이 없음
- M1: 원격전이 있음

**10. 복막전이(P: Peritoneal Metastasis)**

- PX: 복막전이 유무를 알 수 없음
- P0: 복막전이 없음
- P1: 복막전이 있음

**11. 간전이(H: Hepatic Metastasis)**

- HX: 간전이 유무를 알 수 없음
- H0: 간전이 없음
- H1: 간전이 있음

(1) 원격전이 분류는 UICC-TNM (1997) 분류법에 따른다.  
 (2) 복막 및 간전이는 UICC 규정에 없으나 가장 흔한 원격전이 부위이므로 일본위암연구회 규약(영문본 제 2 판, 1998)에 따라 분류한다.  
 (3) 12판 일본위암연구회 규약(1995)에서는 복막 및 간전이 분류를 P0, P1, P2, P3와 H0, H1, H2, H3로 복잡하게 나누었으며, 대한위암연구회 기재규약(1992)은 이를 단순화하여 P0, P1, P2 및 H0, H1, H2로 분류하였으나 국제적

추세에 따라 전이 있음과 없음으로 더욱 단순화한다.

(4) M1: 대동맥 주위, 횡장 후부 및 장간막 림프절에 전이가 있는 경우 M1으로 한다.

**12. 병기(Stage)**

Stage 0	Tis	N0	M0
Stage IA	T1	N0	M0
Stage IB	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Stage II	T1	N2	M0
	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Stage IIIA	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T4	N0	M0
Stage IIIB	T3	N2	M0
Stage IV	T4	N1, N2, N3	M0
	T1, T2, T3	N3	M0
	Any T	Any N	M1

(1) 병기는 UICC-TNM 분류법(5판, 1997)에 따른다.

(2) 4판 UICC 분류법에서는 T4 N1 M0가 IIIB기로 분류되었으나 5판 UICC 분류법은 IV기로 분류한다.

**13. 잔류암(Residual Tumor)의 분류**

- R0: 잔류암이 없음
- R1: 절제면에 현미경적(microscopic) 잔류암이 있음
- R2: 육안적(macroscopic) 잔류암이 있음

**14. 림프절 절제정도(Extent of Lymph Node Dissection)**

- D0: Group 1 림프절(N1) 절제가 안되거나 불완전하게 된 경우
- D1: Group 1 림프절(N1)을 모두 절제한 경우
- D2: Group 1 림프절(N1)과 Group 2 림프절(N2)을 모두 절제한 경우
- D3: Group 1 림프절(N1), Group 2 림프절(N2) Group 3 림프절(N3)을 모두 절제한 경우

**15. 근치도(Curability)**

**(1) 근치적 절제(Curative Resection)**

- 1) 원격전이가 없음
- 2) 주위장기에 침윤이 없거나, 침윤이 있을시 근치적 합병절제함
- 3) 육안적 잔류암이 없음
- 4) D2 이상의 절제
- 5) 양측 절단면에 암세포의 침윤이 없음

**(2) 고식적 절제(Palliative Resection)**

- 1) 원격전이가 있음
- 2) 육안적 잔류암이 있음
- 3) 절단면에 암세포의 침윤이 있음

**16. 조직학적 분류(Histologic Classification)**

**(1) 일반형(Common Type)**

- 유두상 선암종 papillary adenocarcinoma
- 관상 선암종 tubular adenocarcinoma
  - 고분화형 well differentiated
  - 중분화형 moderate differentiated
  - 저분화형 poorly differentiated
- 점액 선암종 mucinous adenocarcinoma
- 인환세포 암종 signet ring cell adenocarcinoma

**(2) 기타(Miscellaneous)**

- 선편평상피암종(adenosquamous carcinoma)
- 편평상피암종(squamous carcinoma)
- 소세포암종(small cell carcinoma)
- 미분화암종(undifferentiated carcinoma)
- 유암종(carcinoid)
- 유암종-선암종 혼합형(mixed carcinoid-adenocarcinoma)
- 기타 유형(other carcinomas)

1) 위암종의 조직학적 분류는 WHO International Histological Classification(1997)의 기준에 따른다.

2) 암조직에서 나타나는 가장 많은 부위를 기본형으로 한다. 두 가지 이상의 조직소견이 나타날 때에는 부수적인 형을 별도로 기재할 수 있다.

기타 유형에는 choriocarcinoma, embryonal carcinoma, parietal cell carcinoma, hepatoid carcinoma 등이 있다.

17. 기타 조직학적 분류

(1) Lauren 분류

- 1) 장형(intestinal type)
- 2) 미만형(diffuse type)

(2) Ming 분류

- 1) 팽창형(Expanding type)
- 2) 침윤형(Infiltrative type)

(3) 림프관 침윤(Lymphatic invasion; Ly)

- LyX: 림프관 침윤을 알 수 없음
- Ly0: 림프관 침윤 없음
- Ly1: 림프관 침윤 있음

(4) 혈관 침윤(Vascular invasion; V)

- VX: 혈관 침윤을 알 수 없음
- V0: 혈관 침윤 없음
- V1: 혈관 침윤 있음

1) 1977년에 정해진 WHO International Histological Classification이 위암의 예후 및 치료 결과를 잘 반영하지 못하기 때문에 1990년 WHO 분류방법 제 2판에 Lauren과 Ming의 분류방법이 수록되었다.

2) Lauren의 분류: 1965년 Lauren이 제시한 조직학적 분류법으로 장형은 장상피화생(intestinal metaplasia)을 보이는 위점막에서 유래한 것으로 여겨지며, 용기형 혹은 폴립형으로 나타나고 팽창형 증식을 한다. 조직학적으로 선 구조를 만들며 주위침막은 위축성 위염과 장상피화생을 동반한다. 미만형은 배양형으로 나타나며, 침윤성 성장을 한다. 조직학적으로 저분화도를 보인다.

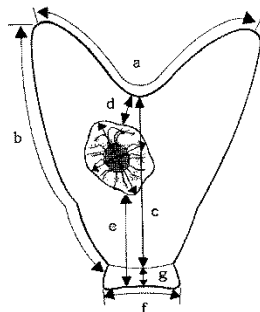
3) Ming의 분류: 종양의 성장 양식에 따라 나누는 분류로 일반적으로 Ming의 침윤형 위암은 Lauren의 미만형에 해당하지만, 그렇지 않은 경우도 많다.

4) 림프관 및 혈관 침윤은 정도에 따라 4단계로 나누는 방법(일본위암규약)도 있으나, 침윤 없음과 있음, 불명의 3단계 분류로 단순화한다.

장벽 침윤은 H & E 염색으로 확인하기 어려운 경우 탄력 섬유 염색(elastic staining)이 도움이 된다.

18. 검체의 취급 및 기재사항

- a: 소만부 횡측(transverse) 길이
- b: 대만부 길이
- c: 소만부 종측(longitudinal) 길이
- d: 근위부 절단면(proximal resection margin) 길이
- e: 원위부 절단면(distal resection margin) 길이
- f: 심이지장 횡측 길이
- g: 심이지장 종측 길이



19. 점막절제 검체의 취급 및 기재사항

(1) 검체의 측정, 고정, 절단

내시경 혹은 복강경으로 점막절제된 조직은 다음의 방법으로 취급한다.

- 1) 검체를 코르크 판에 펼쳐 핀으로 고정 후 포르말린액에 담근다.
- 2) 검체의 크기, 종양의 크기 및 모양, 경계부를 개괄적 모식도에 기록한다.
- 3) 검체의 상단면을 화살표로 표시한다.
- 4) 고정된 검체를 단면부 경계선과 평행하게 연속적으로 2 mm 간격으로 잘단하여 검사한다.

(2) 조직학적 분류, 장경, 배양유무, 림프관/혈관의 침윤여부를 기록한다. 침윤도는 절제표본의 수직 절제연(vertical margin)에 종양세포가 없는 경우 측정하여 기록한다.

(3) 수평 및 수직 절제연(lateral margin LM, vertical margin VM)

수평절제연이 음성인 경우 병변과 절제연 사이의 거리를 기록하고, 종양의 크기 및 침윤도는 개괄적 모식도를

작성하여 기록한다.

- LM(-): 점막의 수평 절제면에 침윤이 없는 경우
- LM(+): 점막의 수평 절제면에 침윤이 있는 경우
- LMX : 침윤 유무를 알 수 없는 경우
- VM(-): 점막하층에 수직 침윤이 없는 경우
- VM(+): 점막하층에 수직 침윤이 있는 경우
- VMX : 점막하층에 침윤 유무를 알 수 없는 경우

**(4) 점막절제술의 완전성 판정(Curative potential)**

curative potential은 내시경 혹은 복강경으로 절제된 조직절편(E)의 재구축이 가능한 경우에 평가한다.

**Resection EA:** 점막암, 유두상선암, 관상선암, 췌양 혹은 췌양반흔 없음, VM(-), LM 으로부터 1mm 이내 중앙세포 없음, LVI(-), BVI(-)

**Resection EB:** 절제면의 침윤소견 없으나 EA 기준에 부합되지 않는 경우

**Resection EC:** VM과 LM 중 하나 혹은 모두 양성  
 \*LVI: Lymphatic vessel invasion  
 BVI: Blood vessel invasion

**20. 잔위암의 분류와 정의**

**(1) 잔위 초발암**

1차 병변의 양성-악성에 관계없이 수술 후 10년 이상 경과 후 발견된 경우

**(2) 잔위 유전암**

- 1차 수술 후 10년 이내에 발견된 암으로
- 1) 1차 병변이 양성이었다던 경우
- 2) 1차 병변이 악성으로 비단단부에 암이 발견된 경우

**(3) 잔위 재발암**

- 1차 병변이 악성으로 문합부 또는 단단부에 발견된 암의 경우
- 1) 수술 후 10년 이내의 경우
- 2) 1차 수술이 비치유 절제의 경우

**21. 항암요법의 판정방법**

**(1) 임상적 효과판정 방법**

- 1) 판정의 원칙  
 원칙적으로 방사선 및 내시경 검사에 의한 병변의 축소율과 형태적 변화를 합쳐서 판정도를 기록한다.
- 2) 위병변의 항암요법 효과판정 기재 <계측방법>
- ① 두방향 장경 측정이 가능한 경우  
 종양의 최대장경과 이에 수직으로 교차하는 최대경을

포함 면적을 계산한다.

$$\text{축소율} = \frac{\text{치료 전의 면적} - \text{치료 후의 면적}}{\text{치료 전의 면적}} \times 100\%$$

② 단방향만 장경 측정이 가능한 경우

$$\text{축소율} = \frac{\text{치료 전의 장경} - \text{치료 후의 장경}}{\text{치료 전의 장경}} \times 100\%$$

**(2) 항암치료의 반응**

1) 측정 가능 병변의 관해도

	축소율 (두방향 측정)	축소율 (단방향 측정)	
완전관해(CR) Complete Response	100%	100%	축소율은 새로운 병변의 발생이 없이 지속된 경우
부분관해(PR) Partial Response	50% << 100%	30% << 100%	
불변(NC) No Change	-25% << 50%	-25% << 30%	
진행(PD) Progressive Disease	25% 이상 병변의 증가 혹은 타병변의 진행, 새로운 병변의 발생		

2) 측정이 곤란하나 평가가 가능한 병변의 관해도

① 완전관해(CR)  
 병변이 방사선 소견 또는 내시경 소견에서 모두 소실되고 동시에 새로운 병변의 발생이 없는 경우

② 부분관해(PR)  
 병변의 방사선 소견 또는 내시경 소견에서 치료 전과 비교시 명확하게 차이가 있어 용기병변은 축소 및 평저화, 함몰병변은 주변경계의 축소 및 평저화 또는 중심함몰의 축소 및 평탄화가 분명한 경우

③ 불변(NC)  
 병변의 방사선 소견 또는 내시경 소견이 치료 전과 비교 시 변화가 없거나, PR로 판정할 변화가 보이지 않고 새로운 병변도 보이지 않는 경우

④ 진행(PD)  
 병변의 방사선 소견 또는 내시경 소견이 치료 전과 비교 시 진행되었거나 새로운 병변이 생긴 경우

3) 미만침윤성 위병변의 관해도 <계측방법>  
 방사선 영상을 이용하여 환부의 면적을 계측하여 아래의 방법으로 확대율을 산정한다,





참 고 문 헌

1. 대한외과학회 위암연구회. 위암의 기재 규약. 1992
  2. Sobin LH, Wittekind CH, et al. TNM classification of malignant tumors(5<sup>th</sup> ed). International Union Against Cancer (UICC). New York, Wiley, 1997.
  3. Japanese Gastric Cancer Association. Japanese classification of gastric carcinoma-2<sup>nd</sup> English edition-. Gastric cancer 1998; 1:10-24.
  4. Japanese Gastric Cancer Association. Japanese classification of gastric carcinoma-2<sup>nd</sup> English edition-Response assessment of chemotherapy and radiotherapy for gastric carcinoma: clinical trial. Gastric Cancer 2001;4:1-8.
  5. 김진복. 위암. 의학문화사. 1999
  6. Nishi M, Ichikawa H, Nakajima T, Maruyama K, Tahara E. Gastric cancer. Tokyo, Springer-Verlag, 1993,
  7. Siewert JR, Stein HJ. Carcinoma of the cardia: Carcinoma of the gastroesophageal junction-classification, pathology and extent of resection. Disease of the Esophagus 1996;9:173-182.
-