

2021 vs 2025 JGCA

내시경적 치료 부분의 비교

SMC IM1 F2. 윤도경

2021 vs 2025

- 핵심 요약
- 내시경적 치료의 결과 평가 척도 :eCura 분류
- 기존의 **eCuraB**였던 저위험 SM1 병변을 **eCuraA**로 변경,
이에 따라 확대 적응증과 eCuraB의 정의가 바뀌었다.

Stage grouping

Table 1 Stage grouping

		M0				M1
		N0		N(+)		any N
Clinical stages (cTNM, cStage, to be decided based on preoperative imaging, staging laparoscopy findings and intraoperative findings)						
T1 (M, SM)/T2 (MP)		I		IIA		IVB
T3 (SS)/T4a (SE)		IIB		III		
T4b(SI)		IVA				
	M0					M1
	N0	N1	N2	N3a	N3b	any N
Pathological stages (pTNM, pStage, to be decided based on pathologic findings of the resected specimen)						
T1a (M)/pT1b(SM)	IA	IB	IIA	IIB	IIIB	IV
T2 (MP)	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	
T3 (SS)	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	
T4a (S)	IIB	IIIA	IIIA	IIIB	IIIC	
T4b (SI)	IIIA	IIIB	IIIB	IIIC	IIIC	

Algorithm of standard treatments. 2021, 2025 JGCG

T/N/M and Stage are used in conjunction with the Japanese Classification of Gastric Carcinoma 15th edition [1] and TNM classification 8th edition [2]

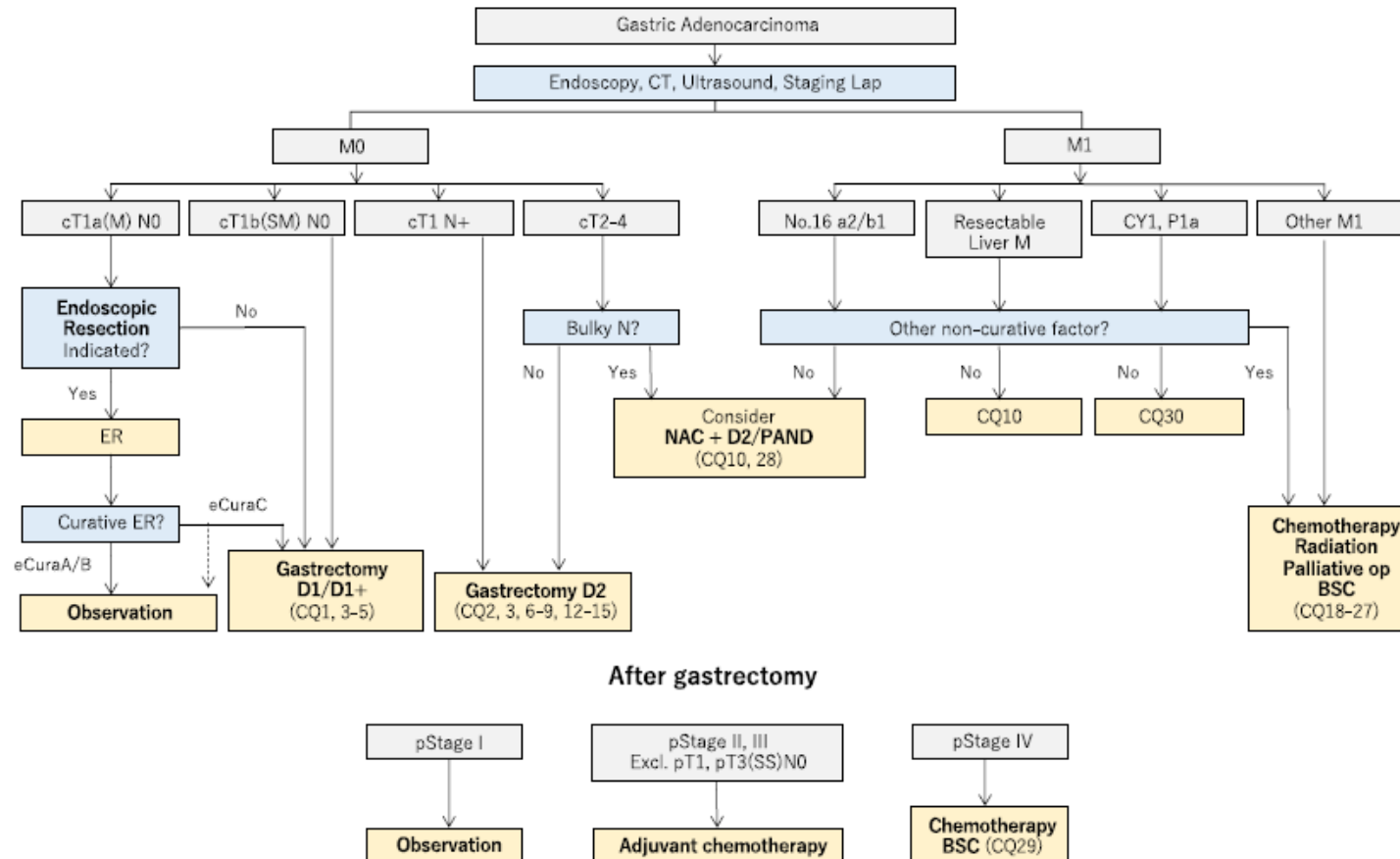


Fig. 1 Algorithm of standard treatments. T/N/M and Stage are used in conjunction with the Japanese Classification of Gastric Carcinoma 15th edition [1] and TNM classification 8th edition [2]

한일 guidelines 비교

임상 상황	한국 2024	일본 2025	핵심 차이
Differentiated, cT1a, UL(-), ≤2 cm	Classical absolute indication, ER strongly recommended	Absolute indication for EMR or ESD	사실상 동일
Differentiated, cT1a, UL(-), >2 cm	Expanded indication; ESD와 gastrectomy 모두 가능	Absolute indication for ESD	일본이 ESD를 standard로 명확 정의
Differentiated, cT1a, UL(+), ≤3 cm	Expanded indication; ESD와 gastrectomy 모두 가능	Absolute indication for ESD	동일하게 일본이 더 적극적
Undifferentiated, cT1a, UL(-), ≤2 cm	Relative indication; 충분한 설명 후 "cautiously considered"	Absolute indication for ESD	가장 중요한 차이
기타 병변	기본적으로 gastrectomy	기본적으로 surgery; 다만 고령/고위험군은 relative indication으로 ER 가능	일본이 고위험 환자 예외를 체계화
병리학적 curative criteria	M differentiated UL- any size; differentiated UL+ ≤3 cm; differentiated SM1 ≤500 μm, ≤3 cm; undifferentiated M UL- ≤2 cm + LVI-/VM-	거의 동일하며 eCura로 정의	본질적으로 매우 유사
비근치 절제	원칙적으로 추가 gastrectomy + LN dissection 권고	eCuraC-1 vs C-2로 구분	일본이 더 세분화
LN metastasis risk stratification	Noncurative → surgery 원칙	eCura score → 위험도 정량화	일본의 특징
ESD 후 surveillance	Close endoscopic surveillance 권고	eCuraA: annual endoscopy; eCuraB: annual/biannual endoscopy + US/CT	일본이 구체적

출처:김태세 교수님

2025 JGCA

Endoscopic resection

Methods of endoscopic resection

Endoscopic mucosal resection (EMR)

The lesion, together with the surrounding mucosa, is lifted by submucosal injection of fluid cushions such as normal saline and removed using a high-frequency steel snare [25, 26].

Endoscopic submucosal dissection (ESD)

The mucosa surrounding the lesion is circumferentially incised using a high-frequency electric device such as an insulation-tipped knife, and the submucosal layer is dissected from the muscularis propria layer [27–29].

Handling of endoscopically resected specimens

Handling of resected specimens

The resected specimens should be handled according to the rules described in the Japanese Classification of Gastric Carcinoma 15th edition [1].

Definitions of differentiated-type and undifferentiated-type carcinomas

The tumor biopsy specimens and endoscopically resected tumors are classified histologically into either the differentiated type or the undifferentiated type. The former includes malignant epithelial tumor, general type, of papillary adenocarcinoma (pap) and tubular adenocarcinoma (tub1, tub2), and the latter includes that of poorly differentiated adenocarcinoma (por1, por2) and signet ring cell carcinoma (sig) according to the Japanese Classification of Gastric Carcinoma 15th edition.

When mucinous adenocarcinoma (muc) is found at the submucosal layer, the resected specimen is handled as undifferentiated type, regardless of whether it is considered to derive from the differentiated or undifferentiated type.

2025 JGCA

Histological predominance and intratumoral ulcerative findings (UL)

A tumor consisting of components of both differentiated-type and undifferentiated-type carcinoma is, nevertheless, classified into one of the two types according to quantitative predominance. In addition, when more than one histological type is found in a tumor, all histological types are to be recorded in the order of quantitative predominance, e.g., tub2 > tub1. The diagnosis of UL1 is principally made based on the histological evidence of ulcerative findings. However, the histological diagnosis of UL is sometimes difficult because of a biopsy-derived scar. Thus, endoscopic and/or radiological evidence should also be taken into account when making a conclusive diagnosis. A biopsy-derived scar is usually observed histologically as fibrosis restricted to small areas just beneath the muscularis mucosae [30]. If it cannot be discriminated from the ulcer scar, it should be classified as UL1.

분화형 암과 미분화형 암의 성분을 모두 포함하는 종양은, 각 성분의 **양적 우세도(quantitative predominance)**에 따라 두 유형으로 분류.

하나의 종양에서 두 가지 이상의 조직형이 관찰되는 경우에는, 모든 조직형을 양적으로 우세한 순서대로 기록한다.

예를 들어 tub2 > tub1로 표기.

UL1의 진단은 원칙적으로 궤양성 소견의 조직학적 증거에 근거함.

그러나 생검으로 인해 발생한 반흔(biopsy-derived scar) 때문에 궤양성 소견의 조직학적 진단이 어려운 경우가 있어 최종 진단을 내릴 때는 내시경 및/또는 영상의학적 소견도 함께 고려해야 한다.

생검 유래 반흔은 조직학적으로 대개 점막근판 바로 아래의 작은 부위에 국한된 섬유화로 관찰된다.

생검 유래 반흔과 궤양 반흔을 구별할 수 없는 경우에는 **UL1로 분류해야 한다.**

2025 JGCA

Indications for endoscopic resection (CQ17)

Lesions that could technically be resected by endoscopy are classified into the following three categories depending on the strength of evidence. “A tumor indicated for endoscopic resection as a standard treatment (absolute indication)” is defined as a tumor in which the possibility of harboring lymph node metastasis is less than 1%. For this population, endoscopic resection is expected to have a therapeutic effect equivalent to surgical resection. “A tumor indicated for endoscopic resection as an investigational treatment (expanded indication)” is defined as a tumor for which sufficient evidence for the long-term outcome after endoscopic resection is lacking, although the possibility of harboring lymph node metastasis is less than 1%. “A tumor indicated for endoscopic resection as clinical practice under some circumstances (relative indication)” is defined as a tumor that would usually be treated by surgical resection, but for which endoscopic resection may still lead to cure and could, therefore, be an option when surgery cannot be recommended due to various clinical circumstances.

Principles for indications

Endoscopic resection is considered for tumors that have a very low possibility of lymph node metastasis and are suitable for en bloc resection [31, 32].

- 표준 치료로서 내시경 절제의 적응증인 종양(절대적 적응증, absolute indication)

림프절 전이를 동반할 가능성이 1% 미만인 종양으로 정의한다. 이 환자군에서 내시경 절제는 수술적 절제와 동등한 치료 효과를 보일 것으로 기대된다.

- 연구적 치료로서 내시경 절제의 적응증인 종양(확대 적응증, expanded indication)

림프절 전이를 동반할 가능성은 1% 미만이지만, 내시경 절제 후 장기 예후에 관한 충분한 근거가 아직 부족한 종양으로 정의한다.

- 특정 상황에서 임상진료로서 내시경 절제를 고려할 수 있는 종양(상대적 적응증, relative indication)

통상적으로는 수술적 절제를 시행할 종양이지만, 내시경 절제로도 완치를 기대할 여지가 있어 여러 임상적 상황으로 인해 수술을 권고하기 어려운 경우에는 치료 선택지로 고려할 수 있는 종양으로 정의한다.

2025 JGCA

Indications

Absolute indication

Absolute indication for EMR or ESD [33–35]

A differentiated-type adenocarcinoma without ulcerative findings (UL0), in which the depth of invasion is clinically diagnosed as T1a, and the diameter is ≤ 2 cm.

Absolute indication for ESD

- A differentiated-type adenocarcinoma without ulcerative findings (UL0), in which the depth of invasion is clinically diagnosed as T1a, and the diameter is > 2 cm.
- A differentiated-type adenocarcinoma with ulcerative findings (UL1), in which the depth of invasion is clinically diagnosed as T1a, and the diameter is ≤ 3 cm.
- An undifferentiated-type adenocarcinoma without ulcerative findings (UL0), in which the depth of invasion is clinically diagnosed as T1a, and the diameter is ≤ 2 cm.

Expanded indication [36]

- A locally recurrent lesion, in which the depth of invasion is clinically diagnosed as T1a, after initial endoscopic resection of endoscopic curability (eCura) C-1 described below for a lesion with an absolute indication and differentiated-type adenocarcinoma

Absolute indication for ESD

- 궤양성 소견이 없는(UL0) 분화형 선암으로서, 침윤 깊이가 임상적으로 T1a로 진단되고 종양의 직경이 2 cm를 초과하는 경우.

- 궤양성 소견이 있는(UL1) 분화형 선암으로서, 침윤 깊이가 임상적으로 T1a로 진단되고 종양의 직경이 3 cm 이하인 경우.

- 궤양성 소견이 없는(UL0) 미분화형 선암으로서, 침윤 깊이가 임상적으로 T1a로 진단되고 종양의 직경이 2 cm 이하인 경우.

분류	조직형	궤양	임상 침윤 깊이	종양 직경
1	분화형 선암	UL0	cT1a	> 2 cm
2	분화형 선암	UL1	cT1a	≤ 3 cm
3	미분화형 선암	UL0	cT1a	≤ 2 cm

Expanded indication

절대적 적응증 및 분화형 선암에 해당하는 병변에서, 아래에 기술된 eCuraC-1의 내시경적 완치도 판정을 받은 최초 내시경 절제 후 발생한 국소 재발 병변으로서, 침윤 깊이가 임상적으로 T1a로 진단되는 병변.

2025 JGCA

Relative indication

A standard therapy is surgical resection for tumors that do not fulfill the absolute or expanded indications. However, endoscopic resection could be an option for elderly and high-operative-risk patients with severe comorbidities. Such cases are considered relative indications, and endoscopic resection could be performed, provided that consent is obtained from the patient after explaining the risk of residual disease in the form of lymph node metastasis.

Curability of endoscopic resection

Evaluation of curability

Two factors should be considered for curability assessment: completeness of the primary tumor removal and possibility of lymph node metastasis.

Relative indication

절대적 적응증 또는 확대 적응증을 충족하지 않는 종양에 대한 표준 치료는 **수술적 절제**이다.

그러나 중증 동반질환이 있으면서 고령이거나 수술 위험이 높은 환자에서는 내시경 절제를 하나의 선택지로 고려할 수 있다.

이러한 경우는 **상대적 적응증(relative indication)**으로 간주하며, 림프절 전이라는 형태로 잔존 질환이 남아 있을 위험을 환자에게 충분히 설명한 후 동의를 얻는 것을 전제로 내시경 절제를 시행할 수 있다.

Evaluation of curability

완치도 평가에서는 다음의 두 가지 요소를 고려해야 한다.

원발 종양이 완전히 제거되었는지 여부와 림프절 전이의 가능성

2025 vs 2021 JGCA

Endoscopic curability A (eCuraA)

The resection is classified as endoscopic curability A (eCuraA) when all of the following conditions are fulfilled, provided the cancer has no ulcerative findings (UL0) and is en bloc resected: i) any tumor size in case of histologically differentiated type-dominant, or ii) tumor size ≤ 2 cm in case of histologically undifferentiated type-dominant, pT1a, negative horizontal margin (HM0), negative vertical margin (VM0), and no lymphovascular infiltration (Ly0, V0).

When the cancer has ulcerative findings (UL1), the resection is still classified as eCuraA when all of the following conditions are fulfilled: iii) en bloc resection, tumor size ≤ 3 cm, histologically differentiated type-dominant, pT1a, HM0, VM0, Ly0, V0.

Based on the recent report of long-term results of a prospective cohort study [37], resections fulfilling the following conditions are also classified as eCuraA: iv) tumor size ≤ 3 cm in case of histologically differentiated type-dominant, pT1b (SM1; submucosal invasion < 500 μm from the muscularis mucosae), HM0, VM0, Ly0, V0. However, if the undifferentiated component exceeds 2 cm in length in i), or if undifferentiated components are present in the invasion to SM in iv), the endoscopic curability is classified as C-2 (eCuraC-2) [38].

Endoscopic curability A (eCuraA)

The resection is classified as endoscopic curability A (eCuraA) when all of the following conditions are fulfilled, provided the cancer has no ulcerative findings (UL0): en bloc resection, any tumor size in case of histologically differentiated type-dominant, tumor size ≤ 2 cm in case of histologically undifferentiated type-dominant, pT1a, negative horizontal margin (HM0), negative vertical margin (VM0), and no lymphovascular infiltration (Ly0, V0). However, if the undifferentiated component of the lesion exceeds 2 cm in length, the endoscopic curability is classified as C-2 (eCuraC-2).

When the cancer has ulcerative findings (UL1), the resection is still classified as eCuraA when all of the following conditions are fulfilled: en bloc resection, tumor size ≤ 3 cm, histologically differentiated type-dominant, pT1a, HM0, VM0, Ly0, V0.

2025

내시경적 완치도 A(eCuraA)

암에 궤양성 소견이 없고(UL0) 일괄절제(en bloc resection)되었으며, 다음 조건을 모두 충족하는 경우 해당 절제는 내시경적 완치도 A(eCuraA)로 분류한다.

i) 조직학적으로 분화형 우세인 경우에는 종양 크기에 제한이 없거나,

ii) 조직학적으로 미분화형 우세인 경우에는 종양 크기가 2 cm 이하이고, pT1a이며, 수평 절제면 음성(HM0), 수직 절제면 음성(VM0), 림프관 침윤 없음(Ly0), 정맥 침윤 없음(V0)인 경우. 암에 궤양성 소견이 있는 경우(UL1)에도, 다음 조건을 모두 충족하면 해당 절제는 eCuraA로 분류한다.

iii) 일괄절제되었고, 종양 크기가 3 cm 이하이며, 조직학적으로 분화형 우세이고, pT1a, HM0, VM0, Ly0 및 V0인 경우. 최근 전향적 코호트 연구의 장기 추적 결과 보고에 근거하여, 다음 조건을 충족하는 절제 역시 eCuraA로 분류한다.

iv) 조직학적으로 분화형 우세이고 종양 크기가 3 cm 이하이며,

pT1b(SM1; 점막근판으로부터 점막하층 침윤 깊이 500 μ m 미만), HM0, VM0, Ly0 및 V0인 경우.

다만 i)의 경우 미분화형 성분의 길이가 2 cm를 초과하거나, iv)의 경우 점막하층(SM) 침윤 부위에 미분화형 성분이 존재하면, 내시경적 완치도는 **C-2(eCuraC-2)**로 분류한다.

2021년판은 UL0 및 UL1의 pT1a 병변을 중심으로 eCuraA를 정의했으며, SM1 병변은 eCuraA로 분류하지 않음.
반면 2025년판은 iv) SM1 병변을 eCuraA에 포함.

2025 vs 2021 JGCA

Endoscopic curability B (eCuraB)

The dissection of the lesion as an “expanded indication” is classified as endoscopic curability B (eCuraB) when the criteria for eCuraA iii) and iv) are fulfilled: sum of the size of locally recurrent lesion and initial ESD specimen ≤ 30 mm [39].

Endoscopic curability C (eCuraC)

The resection is classified as endoscopic curability C (eCuraC) when it does not fulfill the conditions described above to be classified as either eCuraA or eCuraB.

The resection is classified as endoscopic curability C-1 (eCuraC-1) when it is histologically differentiated type either not resected en bloc or had a positive horizontal margin even though fulfilling other criteria to be classified as either eCuraA or eCuraB. All other eCuraC resections are subclassified as endoscopic curability C-2 (eCuraC-2).

Endoscopic curability B (eCuraB)

The resection is classified as endoscopic curability B (eCuraB) for pT1b cancer when all of the following conditions are fulfilled: en bloc resection, histologically of differentiated type-dominant, pT1b1 (SM1) (< 500 μ m from the muscularis mucosae), HM0, VM0, Ly0, V0, tumor size ≤ 3 cm. However, if the undifferentiated component is included in the portion of submucosal invasion, the endoscopic curability is classified as C-2 (eCuraC-2) [33].

Endoscopic curability C (eCuraC)

The resection is classified as endoscopic curability C (eCuraC) when it does not fulfill the conditions described above to be classified as either eCuraA or eCuraB.

The resection is classified as endoscopic curability C-1 (eCuraC-1) when it is histologically differentiated type either not resected en bloc or had a positive horizontal margin even though fulfilling other criteria to be classified into either eCuraA or eCuraB. All other eCuraC resections are subclassified as endoscopic curability C-2 (eCuraC-2).

2025

- **내시경적 완치도 B (eCuraB)**
"확대 적응증(expanded indication)"으로 병변을 절제한 경우, eCuraA의 iii) 및 iv) 기준을 충족하고 국소 재발 병변의 크기와 최초 ESD 절제 표본의 크기 합이 30 mm 이하이면 내시경적 완치도 B(eCuraB)로 분류한다.
- **내시경적 완치도 C (eCuraC)**
상기 eCuraA 또는 eCuraB로 분류되기 위한 조건을 충족하지 못하는 절제는 내시경적 완치도 C(eCuraC)로 분류한다.
- 조직학적으로 분화형인 병변에서, eCuraA 또는 eCuraB로 분류되기 위한 다른 기준은 충족하지만 **일괄절제(en bloc resection)가 이루어지지 않았거나 수평 절제면이 양성인 경우**, 해당 절제는 내시경적 완치도 C-1(eCuraC-1)으로 분류한다. 그 밖의 모든 eCuraC 절제는 내시경적 완치도 C-2(eCuraC-2)로 세분한다.
- **내시경 절제 후 치료**
절제 표본의 조직학적 검사에 근거하여 완치도를 평가한 후, 다음과 같이 치료 계획을 수립해야 한다.

2025 vs 2021 JGCA

Management after endoscopic resection (Fig. 7)

Treatments should be planned as follows after evaluation of curability based on the histological examination of the resected specimens.

Treatments after eCuraA or eCuraB

Follow-up with annual endoscopy is recommended after eCuraA resection [40]. Follow-up with annual or biannual endoscopy and abdominal ultrasonography or computed tomography (CT) for surveillance of metastases is recommended after eCuraB resection [41]. For both eCuraA and eCuraB resections, it has been recommended that examinations for *Helicobacter pylori* be performed, and that if positive, it should be eradicated [42–44]. Since the risk of metachronous gastric cancer is long-lasting, long-term follow-up is required.

Treatments after eCuraC-1

Since the risk of harboring lymph node metastasis is low, one of the following alternatives could be selected according to the institutional policy after obtaining the patient's consent: repeat ESD, surgical resection, close observation expecting a burn effect of the initial ESD, and endoscopic coagulation using a laser or argon-plasma coagulator [45].

When the lesion is differentiated type of ≤ 3 cm and one of UL1, pT1a (M) or pT1b1 (SM1), the size of the residual mucosal lesion should be reassessed by endoscopy. When the sum of the lengths of the resected and residual lesions exceeds 3 cm, gastrectomy with lymphadenectomy should be considered the standard of care. In addition, for patients with a positive horizontal margin within the portion of submucosal invasion and for those who underwent piecemeal resection in which the resection line involved the portion of submucosal invasion, gastrectomy with lymphadenectomy should be recommended, since the histological diagnosis under these circumstances is destined to be uncertain.

Treatments after eCuraC-2

Gastrectomy with lymphadenectomy should be considered the standard of care. When surgery cannot be recommended because of old age or severe comorbidities, the risk of residual disease in the form of lymph node metastasis (Tables 2 [46] and 3 [47]) and the possibility of subsequent local recurrence and/or distant metastasis should be assessed and explained sufficiently to the patient, along with the information that recurrent disease is usually incurable and has a dismal prognosis [48].

Treatments after endoscopic resection (Fig. 7)

Treatments should be planned as follows after evaluation of curability based on the histological examination of the resected specimens.

Treatments after eCuraA or eCuraB

Follow-up with annual endoscopy is recommended after eCuraA resection [34]. Follow-up with annual or biannual endoscopy and abdominal ultrasonography or computed tomography (CT) for surveillance of metastases is recommended after eCuraB resection [35]. For both eCuraA and eCuraB resections, it has been recommended that examinations for *Helicobacter pylori* be performed, and that if positive, it should be eradicated [36–38]. Since the risk of metachronous gastric cancer is long-lasting, long-term follow-up is required.

Treatments after eCuraC-1

Since the risk of harboring lymph node metastasis is low, one of the following alternatives could be selected according to the institutional policy after obtaining the patient's consent: repeat ESD, surgical resection, close observation expecting a burn effect of the initial ESD, and endoscopic coagulation using a laser or argon-plasma coagulator [39].

When the lesion is differentiated type of ≤ 3 cm and one of UL1, pT1a (M) or pT1b1 (SM1), the size of the residual mucosal lesion should be reassessed by endoscopy. When the sum of the lengths of the resected and residual lesions exceeds 3 cm, gastrectomy with lymphadenectomy should be considered the standard of care. In addition, for patients with a positive horizontal margin within the portion of submucosal invasion and for those who underwent piecemeal resection in which the resection line involved the portion of submucosal invasion, gastrectomy with lymphadenectomy should be recommended, since the histological diagnosis under these circumstances is destined to be uncertain.

Treatments after eCuraC-2

Gastrectomy with lymphadenectomy should be considered as the standard of care. When surgery cannot be recommended because of old age or severe comorbidities, the risk of residual disease in the form of lymph node metastasis (Tables 2 [40] and 3 [41]) and the possibility of subsequent local recurrence and/or distant metastasis should be assessed and explained sufficiently to the patients, along with the information that recurrent disease is usually incurable and has a dismal prognosis [42].

Management of ER 2025, 2021

- **eCuraA 또는 eCuraB 후 치료**

- eCuraA 절제 후에는 **매년 내시경 추적검사**를 시행하는 것이 권고된다.
- eCuraB 절제 후에는 **매년 또는 2년마다 내시경 추적검사**를 시행하고, 전이 감시를 위해 **복부 초음파검사 또는 컴퓨터단층촬영(CT)**을 시행하는 것이 권고된다.
- eCuraA 및 eCuraB 절제 후에는 모두 *Helicobacter pylori* 검사를 시행하고, 양성인 경우 **제균치료**를 시하도록 권고된다. 이시성 위암(metachronous gastric cancer)의 위험은 장기간 지속되므로, 장기 추적관찰이 필요하다.

- **eCuraC-1 후 치료**

- 림프절 전이를 동반하고 있을 위험이 낮으므로, 환자에게 충분한 설명을 하고 동의를 얻은 뒤 기관의 방침에 따라 다음 중 하나를 선택할 수 있다:
- 재-ESD, 수술적 절제, 최초 ESD의 소작 효과(burn effect)를 기대하는 면밀한 경과관찰, 또는 레이저나 아르곤 플라즈마 응고기(argon plasma coagulator)를 이용한 내시경적 응고술.
- 병변이 분화형이고 크기가 3 cm 이하이며, UL1, pT1a(M), 즉 점막암 ,pT1b1(SM1), 점막하층 표층 침윤암 중 하나에 해당하는 경우에는 내시경으로 잔존 점막 병변의 크기를 재평가해야 한다.
- 절제된 병변과 잔존 병변의 길이 합이 3 cm를 초과하는 경우에는, 림프절 절제를 동반한 위절제술을 표준 치료로 고려해야 한다.
- 또한 점막하층 침윤 부위에서 수평 절제연 양성인 환자, 또는 절제선이 점막하층 침윤 부위를 포함하는 분할절제(piecemeal resection)를 시행한 환자에서는 조직학적 진단의 불확실성이 불가피하므로, 림프절 절제를 동반한 위절제술을 권고해야 한다.

- **eCuraC-2 후 치료**

- **림프절 절제를 동반한 위절제술**을 표준 치료로 고려해야 한다.
- 고령 또는 중증 동반질환으로 인해 수술을 권고하기 어려운 경우에는, 림프절 전이의 형태로 남아 있을 수 있는 잔존 질환의 위험과 이후 발생할 수 있는 국소 재발 및/또는 원격 전이의 가능성을 평가하여 환자에게 충분히 설명해야 한다. 이때 재발 질환은 일반적으로 완치가 어렵고 예후가 매우 불량하다는 점도 함께 알려야 한다.

Fig. 7 Algorithm showing the curability decision and additional treatments for patients who have undergone endoscopic resection

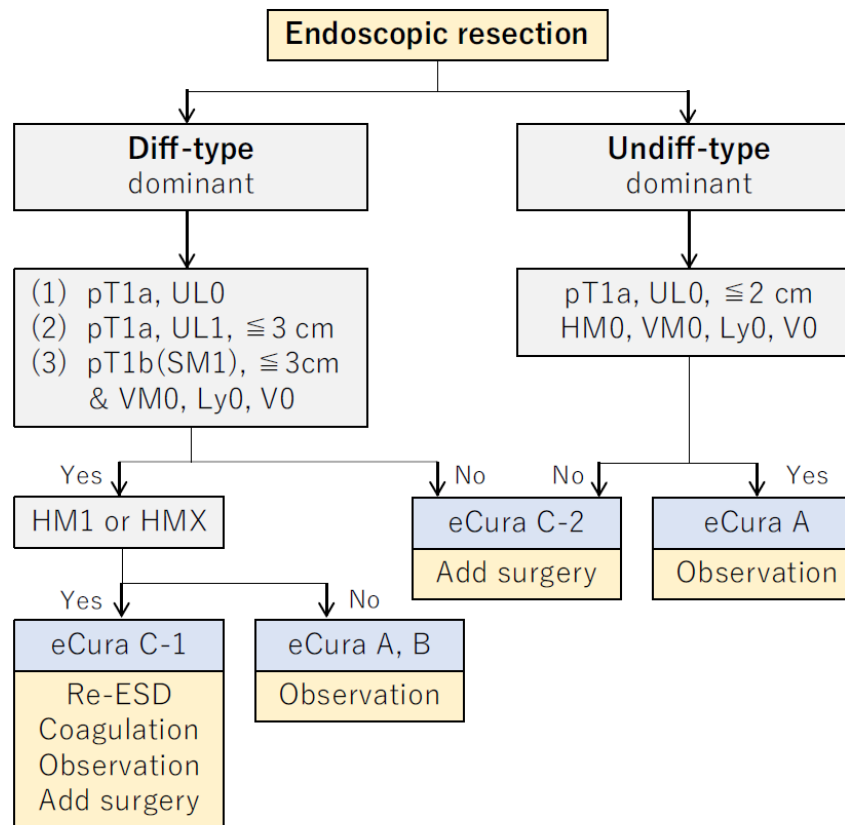


Table 2 Incidence of nodal metastasis in various categories of early gastric cancer observed from surgically resected specimens operated at National Cancer Center Hospital and Cancer Institute Hospital [45]

Depth	Ulceration		Differentiated type		Undifferentiated type	
M	UL0	Tumor diameter	≤ 2 cm	> 2 cm	≤ 2 cm	> 2 cm
		Incidence of nodal metastasis	0% (0/437)	0% (0/493)	0% (0/310)	2.8% (6/214)
		95% confidence interval	0-0.7%	0-0.6%	0-0.96%	1.0-6.0%
	UL1	Tumor diameter	≤ 3 cm	> 3 cm	≤ 2 cm	> 2 cm
		Incidence of nodal metastasis	0% (0/488)	3.0% (7/230)	2.9% (8/271)	5.9% (44/743)
		95% confidence interval	0-0.6%	1.2-6.2%	1.2-5.7%	4.3-7.9%
SM1		Tumor diameter	≤ 3cm	> 3cm	Any diameter	
		Incidence of nodal metastasis	0% (0/145)	2.6% (2/78)	10.6% (9/85)	
		95% confidence interval	0-2.6%	0.3-9.0%	5.0-19.2%	

The green zone indicates the absolute indication for endoscopic resection, the yellow zone indicates the expanded indication, and the red zone indicates the relative indication

2021 vs 2025

- **eCuraB: 범위가 크게 변경**
- 2021년 eCuraB는 pT1b(SM1) 암의 완치절제를 의미.
[일괄절제. 조직학적 분화형 우세.
pT1b1(SM1), 점막근판으로부터 침윤 깊이 <500 μ m. 종양 ≤ 3 cm. HM0 및 VM0. Ly0 및 V0.
단, 점막하층 침윤 부위에 미분화형 성분이 있으면 eCuraC-2]
- > 2025년에는 이 기준이 eCuraA로 이동.
- eCuraB는 확대 적응증으로 시행한 **국소 재발 병변의 재절제**에 적용됨.
(eCuraA의 UL1-pT1a 기준(iii) 또는 새 SM1 기준(iv)을 충족하면서, 국소 재발 병변과 최초 ESD 절제 표본의 크기 합이 30 mm 이하일 때 eCuraB로 분류)

eCuraB의 정의	2021년	2025년
대상	저위험 분화형 우세 pT1b(SM1) 병변	eCuraC-1 후 국소 재발한 병변의 재절제
주요 요건	≤ 3 cm, SM 침윤 <500 μ m, HM0/V M0, Ly0/V0	eCuraA iii 또는 iv 충족 + 최초 ESD와 재발 병변의 크기 합 ≤ 30 mm
SM 침윤 부위 미분화형	존재 시 eCuraC-2	eCuraA iv 기준 적용 시 eCuraC-2
의의	확대 기준 완치절제	확대 적응증의 재절제 후 완치도 평가

2021 vs 2025

항목	2021 JGCA 제6판	2025 JGCA 제7판	실제 변화
내시경 절제 분류체계	절대적·확대·상대적 적응증	동일	분류 개념 유지
절대적 적응증	cT1a 병변을 중심으로 4개 범주	동일	병변 기준 변화 없음
확대 적응증	eCuraC-1 후 국소 재발한 분화형 절대적 적응증 병변 중 cT1a	동일	적응증 문구상 큰 변화 없음
상대적 적응증	절대·확대 적응증 외 병변에서 고령· 고수술위험 등으로 수술이 곤란한 경우	동일	원칙 유지
eCuraA	pT1a 병변만 포함	pT1a 기준 + 엄격한 조건의 pT1b(SM1) 병변 추가	가장 중요한 개정
eCuraB	저위험 pT1b(SM1) 병변의 완치 절 제	eCuraC-1 후 국소 재발 병변의 재 절제에 한정	eCuraB의 대상이 변경됨
SM1 병변의 추적	eCuraB: 내시경 + 복부 US 또는 CT 전이 감시	eCuraA: 연 1회 내시경 추적	해당 SM1 병변의 사후 관리가 완 화됨
eCuraC-1/C-2	정의 및 기본 관리 원칙	대체로 동일	실질적 변화 제한적
<i>H. pylori</i> 검사·제균	eCuraA/B 후 권고	동일	변화 없음

Management

평가 결과	2021년 권고	2025년 권고	변화
eCuraA	연 1회 내시경 추적	연 1회 내시경 추적	동일
eCuraB	연 1회 또는 연 2회 내시경 + 복부 US 또는 CT로 전이 감시	동일한 방식의 추적 권고	권고 자체는 동일하나 대상군이 변경
eCuraC-1	재-ESD, 수술, 면밀 관찰, 레이저/APC 중 기관 방침과 동의에 따라 선택	동일	동일
eCuraC-2	림프절 절제를 동반한 위 절제술이 표준치료	동일	동일
eCuraA/B 후 <i>H. pylori</i>	검사 후 양성이면 제균, 장기 추적	동일	동일