
胃癌治疗指南

修订第 3 版

第 82 届日本胃癌学会 总务委员会

2010 年 3 月 3 日

胃癌治疗指南

修订

本次修订中，结合胃癌处理规约的修订，为明确各自的作用进行了较大的调整。最大的变化是处理规约中治疗相关的记录方法和形式全面向指南靠拢。

到第 13 版的处理规约为止，一直根据原发病灶的部位对淋巴结进行分站，并根据这种解剖学分站判定转移程度（N1-N3、M1）和分期，并规定相应的清扫范围（D1-D3）。尽管这种分站方法是根据多年大量数据的积累和详细分析所得到的合理方法，但是由于其复杂性使得非肿瘤专科的外科医生以及国外的专科医生难以充分掌握，同时对于原发部位及转移淋巴结部位也缺乏客观的判定方法。

这次修订，废止了处理规约中的这种解剖学 N 分期方法，改而采用类似 TNM 分期的根据转移淋巴结数目确定 N 分期的方法。目前，越来越多的国内外研究表明转移个数的分类方法比解剖学分类方法可以更好地反映预后，该修订也为了体现对于分期方法的国际普适性及客观性的重视。为此，取消了过去第 1 站淋巴结及第 2 站淋巴结等概念。相应的，在新版本的指南中，对于淋巴结清扫范围规定了更为简明的 D1\D2 清扫术。

对于这个大的修订方针，规约\指南委员会进行了讨论，为将我国胃癌治疗经验更好地向国际学界推广，提高胃癌治疗的整体效果，做出了这次修订。当然新的分期方法还存在种种缺陷，可以预计使用初期会出现一定混乱，希望能够立足于长远给予理解。

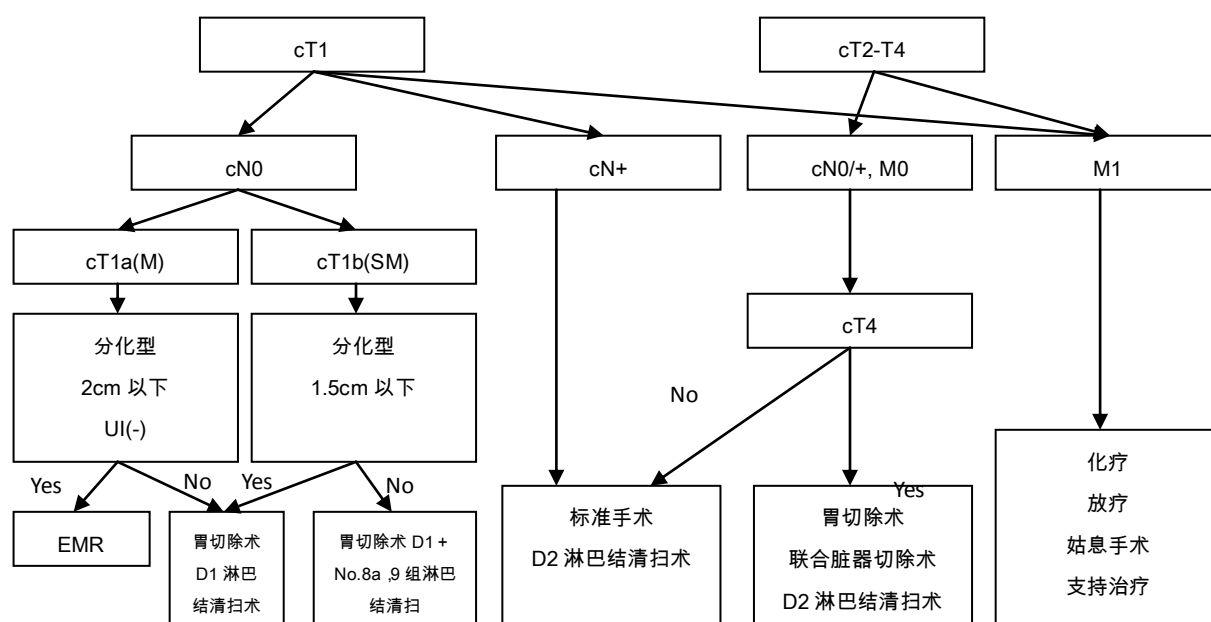
到目前为止，已分别公布了不同分期的治疗指南（表 1）以及临床研究性治疗方法（表 2），但是仍有混淆其区别的情况发生。本版将仅列出不同分期的标准治疗流程，临床研究相关的治疗方法将在另外章节中进行说明。

1 治疗方法

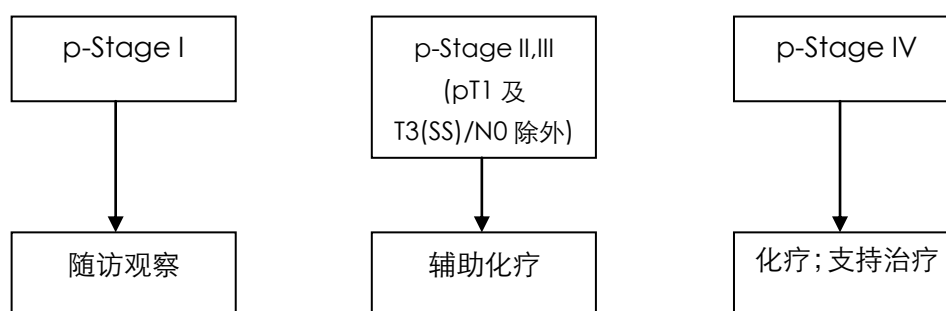
1.1 治疗方法的种类及适应症

1.1.1 推荐治疗方法选择流程图

【治疗前】



【手术后】



T/N/M 及分期的定义请参照《胃癌处理规约》第 14 版

D1+ (D1 plus) 淋巴结清扫的定义请参照 1.2.3.2.4

【胃癌处理规约第 14 版中关于 T、N、M、分期的内容摘录】

T1a: M; T1b: SM; T2: MP; T3: SS; T4a: SE; T4b: SI

N1: 区域淋巴结转移数目为 1~2 个; N2: 3~6 个; N3a: 7~15 个; N3b: 16 个以上

M: 区域淋巴结以外的其他转移 (包括 CY1)

分期:

	N0	N1	N2	N3	M1
T1a, T1b	IA	IB	IIA	IIB	IV
T2	IB	IIA	IIB	IIIA	
T3	IIA	IIB	IIIA	IIIB	
T4a	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	
T4b	IIIB	IIIB	IIIC	IIIC	

1.1.2 不同肿瘤分期相应的治疗方法推荐

	N0	N1 (1-2 个)	N2 (3-6 个)	N3 (7 个以上)	任何 N, M1
T1a(M)	IA EMR (全部切除) (分化型、2cm 以下、UI (-)) 胃切除术 D1 (其他)	IB 胃切除术 D1 + 淋巴结清扫 (2.0cm 以下) 标准手术 (2.1cm 以上)	IIA 标准手术	IIB 标准手术	IV
T1b(SM)	IA 胃切除术 D1 (分化型、1.5cm 以下) 胃切除术 D1+No.8a, 9 组淋巴结清扫 (其他)				
T2(MP)	IB 标准手术	IIA 标准手术 辅助化疗 (pStage IIA)	IIB 标准手术 辅助化疗 (pStage IIB)	IIIA 标准手术 辅助化疗 (pStage IIIA)	
T3-(SS)	IIA	IIB	IIIA	IIIB	

	标准手术	标准手术 辅助化疗 (pStage IIB)	标准手术 辅助化疗 (pStage IIIA)	标准手术 辅助化疗 (pStage IIIB)	
T4a(SE)	IIB 标准手术 辅助化疗 (pStage IIB)	IIIA 标准手术 辅助化疗 (pStage IIIA)	IIIB 标准手术 辅助化疗 (pStage IIIB)	IIIC 标准手术 辅助化疗 (pStage IIIC)	
T4b(SI)	IIIB 标准手术、联合切除 辅助化疗 (pStage IIIB)	IIIB 标准手术、联合切除 辅助化疗 (pStage IIIB)	IIIC 标准手术、联合切除 辅助化疗 (pStage IIIC)	IIIC 标准手术、联合切除 辅助化疗 (pStage IIIC)	
任何 T, M1	IV 化疗、姑息性手术、放疗、支持治疗				

N: 计算转移个数的区域淋巴结包括第 1-12 组、第 14v 组淋巴结, 其他淋巴结转移为 M1。

该表中所示适应症均基于病变的病理诊断所制定, 而非治疗前或术中所见。临床诊断所对应治疗方法适应症请参照 1.1.1 流程图。

本版指南中取消了旧版中的“临床研究相关的不同分期治疗方法的适应症”一表。与临床研究有关的各种治疗方法将在另外章节中进行说明。(参照 2.3)

1.1.3 临床研究性治疗方法 (解说*页、2.3.1)

以下治疗方法并非目前常规治疗中的推荐疗法, 而仅仅是尚在研究中的新疗法, 需收集大量临床研究的数据以判定其可行性。必须在治疗前向患者充分说明理由, 并征求其知情同意的情况下方可选择以下治疗手段。

- 1) 针对早期胃癌的 ESD (扩大适应症)
- 2) 腹腔镜辅助胃癌根治术
- 3) 局部分段切除
- 4) 术前辅助化疗
- 5) 未包括 S-1 的术后辅助化疗
- 6) 术前放化疗
- 7) 术后放化疗
- 8) 非治愈性手术 (减瘤术、姑息手术)

9) 温热化疗

1.2 手术

1.2.1 手术的种类和定义

1.2.1.1 根治性切除的标准手术与非标准手术

1.2.1.1.1 标准手术

主要以根治性切除为目的及标准所进行的手术称为标准手术。其要求切除2/3 以上胃及 D2 淋巴结清扫术（淋巴结清扫的定义请参照 1.2.3）。

1.2.1.1.2 非标准手术

根据不同病变程度改变相应切除范围以及淋巴结清扫范围的非标准手术,包括下述缩小手术及扩大手术。

1.2.1.1.2.1 **缩小手术**：切除范围及淋巴结清扫范围不满足标准手术要求的手术术式，如 D1、D1+等。

1.2.1.1.2.2 **扩大手术**：①合并切除其他脏器的扩大联合切除术；②D2 以上扩大的淋巴结清扫术。

1.2.1.2 非根治性手术

对无法根治的病患进行的手术，依据目的不同可分为减瘤手术和姑息手术。

1.2.1.2.1 减瘤手术（Reduction Surgery）

指对存在非治愈因素（如已有不能切除的肝转移或腹膜转移等），并且无出血、狭窄、疼痛等肿瘤相关症状的病患所进行的胃切除术。其治疗目的为降低体内肿瘤负荷，延缓症状出现或死亡，但尚无明确临床证据。目前，日韩正联合实施一项临床研究（JCOG 0705）对化疗与减瘤术进行比较。

1.2.1.2.2 姑息手术（Palliative Surgery）

指为治疗不能手术切除的胃癌患者出现的出血、狭窄等肿瘤急症而进行的手术。对于因肿瘤而导致的狭窄或持续性出血，可安全性胃切除的病例可行姑息性胃切除术，而对于切除困难等较危险的情况则应行胃空肠吻合等短路手术。短路手术中，有研究报告，与简单的胃空肠吻合术相比，将胃体部分或完全离断从而将病灶空置的胃空肠吻合术疗效更好*。

1.2.2 胃的切除范围

针对胃癌进行的手术的切除范围主要包括：

- 1) 全胃切除术
- 2) 远端胃切除术
通常切除胃的 2/3 以上
- 3) 保留幽门胃切除术
保留胃的上 1/3 和幽门前庭 3、4cm 范围内的胃
- 4) 近端胃切除术
- 5) 胃分段切除术
- 6) 胃局部切除术
- 7) 非切除手术（吻合术、胃造瘘术、肠造瘘术）

1.2.2.1 胃切除范围的决定原则

以根治为目的的手术中，决定的切除范围需保证切缘到肿瘤边缘具有足够的距离。术中务必保证以下切缘距离（食道浸润癌不遵循此限制）：T2 以上局限性的肿瘤需 3cm，浸润型需 5cm 以上。如切缘距离低于以上要求，需对肿瘤近端切缘全层进行快速病理检查以明确。

标准手术通常选择全胃切除术或远端胃切除术。对于贲门到肿瘤上缘距离不足

5cm 的 T2 以上的肿瘤及不足 3cm 的 T1 期肿瘤，应选择全胃切除术。另外对于因胰腺浸润而行胰脾联合切除的胃体部肿瘤必须行全胃切除术。远端胃切除术适用于除此以外的其他 T2 以上胃癌。

对于 T1 期肿瘤，在内镜活检明确肿瘤边缘后，可考虑下述缩小范围的手术（为保证足够的切缘应在内镜下进行标记）。而诊断 cN+ 的情况则应行标准手术。

- 保留幽门胃切除术：下缘距幽门环 4cm 以上的胃中部的 T1 肿瘤。
- 近端胃切除术：胃上部的 T1 肿瘤，保存 1/2 以上的胃。
- 胃分段切除以及胃局部切除术仍为研究性手术。

1.2.3 淋巴结清扫

从本版开始，采用 D1/D2 定义淋巴结清扫范围，并参照 1.2.3.2 所述规定其适应症。基于已有的淋巴结转移率及清扫效果的相关数据，决定将胃癌处理规约第 13 版的内容进行大幅简化。

1.2.3.1 淋巴结清扫范围的定义

根据不同胃切除术式规定系统淋巴结清扫的范围。而对于部分超范围的清扫及清扫范围不足的情况采用如下记录方法，如 D1+No.8a、D2-No.10 等。

1.2.3.1.1 全胃切除术

D0：不满足 D1 要求的清扫

D1：No.1~7

D2：D1+No.8a,9,10,11,12a

另外对于食道浸润癌，D1 需追加清扫 No.110 组淋巴结，D2 需追加清扫 No.19,20, No.110,111 组淋巴结。

1.2.3.1.2 远端胃切除术

D0: 不满足 D1 要求的清扫

D1: No.1,3,4sb,4d,5,6,7

D2: D1+No.8a,9, 11p,12a

1.2.3.1.3保留幽门胃切除术

D0: 不满足 D1 要求的清扫

D1: No.1,3,4sb,4d,6,7

D2: D1+No.8a,9,11p

1.2.3.1.4近端胃切除术

D0: 不满足 D1 要求的清扫

D1: No.1,2,3,4sa,4sb, 7

D2: D1+No.8a,9,10,11

另外对于食道浸润癌，D1 需追加 No.20 组淋巴结，D2 需追加 No.19,20, No.110,111 组淋巴结。

1.2.3.2 淋巴结清扫的适应症

cT1 期肿瘤发生淋巴结转移的可能性较低，故其清扫范围原则上为 D1 清扫术，T2 以上肿瘤则原则上应行 D2 清扫术。

尽管肿瘤浸润深度是决定术式的基本因素，但是术前 术中确诊率有限，另外通过肉眼判断淋巴结有无转移也几乎不可能。因此，应当在熟知以上情况后决定切除 清扫范围。可疑的情况均应行 D2 淋巴结清扫。

1.2.3.2.1D1 淋巴结清扫

无法进行 EMR、ESD 的 T1a 肿瘤及大小 1.5cm 以下的分化型 T1b、cN0 的肿瘤。

1.2.3.2.2D1+ (D1 plus) 淋巴结清扫

除上述情况以外的其它 T1 肿瘤。而可疑淋巴结转移阳性的病例则应行 D2 淋巴结清扫。

远端胃癌根治术及保留幽门胃切除术：D1+No.8a,9

全胃切除术及近端胃切除术：D1+No.8a,9,11p

1.2.3.2.3D2 淋巴结清扫

可能根治性切除的 T2 以上肿瘤，及可疑淋巴结转移的 T1 肿瘤。但是，对于上部进展期胃癌，一直存在是否为了完全清扫 No.10,11d 组淋巴结而应行脾联合切除的争论。目前 JCOG0110 试验正在对其进行探索（病例入组结束，随访观察中）。至少，对于浸润胃上部大弯的进展期胃癌所进行的根治性手术最好进行切除脾的完全清扫术。

1.2.3.2.4D2+ (D2 plus) 淋巴结清扫

D2 以上范围清扫：扩大清扫的意义尚不明确。预防性 No.16 组淋巴结清扫的意义已由我国（日本）的 RCT（JCOG9501）结果予以否认。对于无其它非根治性因素存在的 No.16 组转移患者，D2+No.16 组清扫术尽管可能达成 R0 切除，但预后不良。

对于胃下部癌，尽管到第 13 版规约，No.14v 组淋巴结仍属于第 2 站淋巴结，但是其转移率及阳性病例生存率均较低，本版开始，D2 淋巴结清扫范围中不再包括 No.14v 组淋巴结。但是对于 No.6 组淋巴结可疑转移的远端胃癌患者尚不能否认本组淋巴结的清扫效果，因此清扫了 No.14v 的情况可记录为 D2+No.14v 以备将来分析。

另外，从第 14 版胃癌处理规约开始，No.13 组转移被定义为 M1，但在

发生十二指肠浸润的胃癌患者中 No.13 组转移但仍长期生存的患者并不少见，因此 D2+No.13 也是可供选择的方案。

1.2.4 其它

1.2.4.1 迷走神经保留手术

有报道称保留迷走神经前支（肝支）及后支（腹腔支）可减少术后胆石症的发生，减少腹泻次数以及促进术后体重减轻的早期恢复等，从而改善患者的生活质量。PPG 中应尽力保留肝支以保留幽门功能。

1.2.4.2 大网膜切除术

T3(SS)以上分期的肿瘤的标准根治术常规需要切除大网膜。对于 T1/T2 的肿瘤从胃大网膜动静脉 3cm 以上部分离断切除即可。

1.2.4.3 网膜囊切除术

对于肿瘤侵透胃后壁浆膜的病例，尽管切除网膜囊可达到切除网膜囊内微小种植病灶的目的，但尚无高级别证据证明其对于预防腹膜复发有益。由于可能造成血管或胰脏损伤，至少对于 T2 以下的胃癌患者最好不进行此项手术。

但是，有小型的随机对照试验报告对于浆膜浸润性胃癌，网膜囊切除术可改善预后，但该问题仍处于多中心大规模随机临床试验的起步阶段。

1.2.4.4 扩大性联合切除

指对于肿瘤直接浸润胃周脏器，联合切除相关脏器可达成根治性切除的情况下进行的手术。

1.2.4.5 侵犯食管下部的处理方法

对于食管浸润 3cm 以内的病例，经膈肌手术已成为标准术式（JCOG9502）。如存在上述范围以上的食管浸润，如可能达到根治性切除则应考虑开胸手术。

1.2.4.6 腹腔镜辅助手术

随着手术器械的进步，近年来对早期胃癌患者试行开展的一种手术方法。相比于开腹手术，具有手术侵袭性低、创伤小及术后疼痛轻等优点。但其要求手术技术熟练，且安全性及远期预后等相关情况尚无明确的相关临床证据。对于早期胃癌仍是研究性的治疗手段（参照 2.3.2）。

1.2.5 重建方法

常用以下各种重建方法，其各有优缺点。尽管已有 Pouch 代胃的术式出现，但其相关情况仍处于研究阶段。

1.2.5.1 全胃切除术后的重建方法

- Roux-en-Y 法
- 空肠间置法
- Double Tract 法

1.2.5.2 远端胃切除术后的重建方法

- Billroth I 式
- Billroth II 式*
- Roux-en-Y 法*
- 空肠间置法

1.2.5.3 幽门保留胃切除术后的重建方法

- 胃胃吻合

1.2.5.4 近端胃切除术后的重建方法

- 食管 残胃吻合法
- 空肠间置法

-
- Double Tract 法

1.3 内镜切除术

1.3.1 内镜切除术的种类

1.3.1.1 EMR (Endoscopic Mucosal Resection)

使胃黏膜上的病变隆起后用钢线圈套并通过高频电流烧灼切除的方法。

1.3.1.2 ESD (Endoscopic Submucosal Resection)

使用高频刀切开病变周围粘膜并剥离粘膜下层的切除方法。

1.3.2 适应症

本指南自第一版以来，对于下述“绝对适应症”推荐进行 ESD EMR，对于“扩大适应症”ESD 则仍是临床研究性质的治疗方法。尽管后者的相关内容将在另外的章节《2.3 临床研究相关治疗方法的说明》中进行记述，但考虑到在多个临床中心对于全部或部分扩大适应症 ESD 已成为常规治疗的现状，ESD 根治性的评价及 ESD 术后治疗方针制定的重要性，在本章节中将与“绝对适应症”同时进行记述。对于扩大适应症，ESD 缺乏足够的临床证据，仍是一种应谨慎选择的试验性治疗方法。

1.3.2.1 适用原则

淋巴结转移可能性非常低（请参照*页、2.3.1、表 1），可将肿瘤完整切除的部位的肿瘤。

1.3.2.2 绝对适应症

2cm 以下的肉眼可见的粘膜内癌 (cT1a)，组织类型为分化性 (pap, tub1, tub2)。

无论何种大体类型，限于 UL(-)。

1.3.2.3 扩大适应症

①2cm 以上 UL (-) 的分化型 cT1a; ②3cm 以下的 UL (+) 分化性 cT1a; ③2cm 以下 UL (-) 的未分化型 cT1a, 无脉管侵犯的情况下, 淋巴结转移危险性较低, 可扩大适应症范围。这些病变采用 EMR 切除不完全的可能性较高的情况可性 ESD。目前尚缺乏长期预后相关的临床证据, 在 JCOG0607 等试验结果公布前, 仍应进行相关的临床研究 (请参照 2.3.1)。

1.3.2.4 残留复发病变的适应症

初次 EMR/ESD 时病变为适应症内病变, 此后如果粘膜内癌局部复发的病变, 可被视为扩大适应症。但是, 无明确临床证据支持再 ESD 治疗, 仍需进行大量临床研究以获得长期观察的数据。

1.3.3 根治性

1.3.3.1 标本的处理

切除标本的处理以《胃癌处理规约》第 14 版为准。

1.3.3.2 根治性评价

EMR 及 ESD 的根治性取决于局部的完整切除及无淋巴结转移, 这两个要素缺乏任何一个, 则存在残留复发或淋巴结转移的可能, 不能称为根治性切除。

1.3.3.2.1 根治性切除

完整切除病变, 肿瘤直径小于 2cm, 分化型, 浸润深度为 pT1a, HM(-), VM(-), ly(-), V(-)。如果以上条件均满足的情况则为根治性切除。

1.3.3.2.2 扩大适应症的根治性切除

完整切除病变, 切除标本为①2cm 以上 UL (-) 的分化型 pT1a; ②3cm 以下的 UL (+) 分化型 pT1a; ③2cm 以下 UL (-) 的未分化型 pT1a; ④3cm 以下的分化型 pT1b-SM1 (从粘膜肌层不满 500μm) 中的任何一种, HM (-),

VM (-), ly (-), v (-) 的情况则为扩大适应症的根治性切除。

1.3.3.2.3 非根治性切除

上述情况中任何一项无法满足则为非根治性切除。

1.3.4 EMR/ESD 术后的治疗方针（图）

根据术后病理结果判定根治度后决定术后的治疗方针。

1.3.4.1 根治性切除的情况

随访观察。每年 1-2 次胃镜检查。

1.3.4.2 扩大适应症根治性切除的情况

每年 1-2 次胃镜检查，腹部超声、CT 等检查评估有无转移。

1.3.4.3 非根治性切除的情况

1.3.4.3.1 非必须补充外科切除的非根治性切除

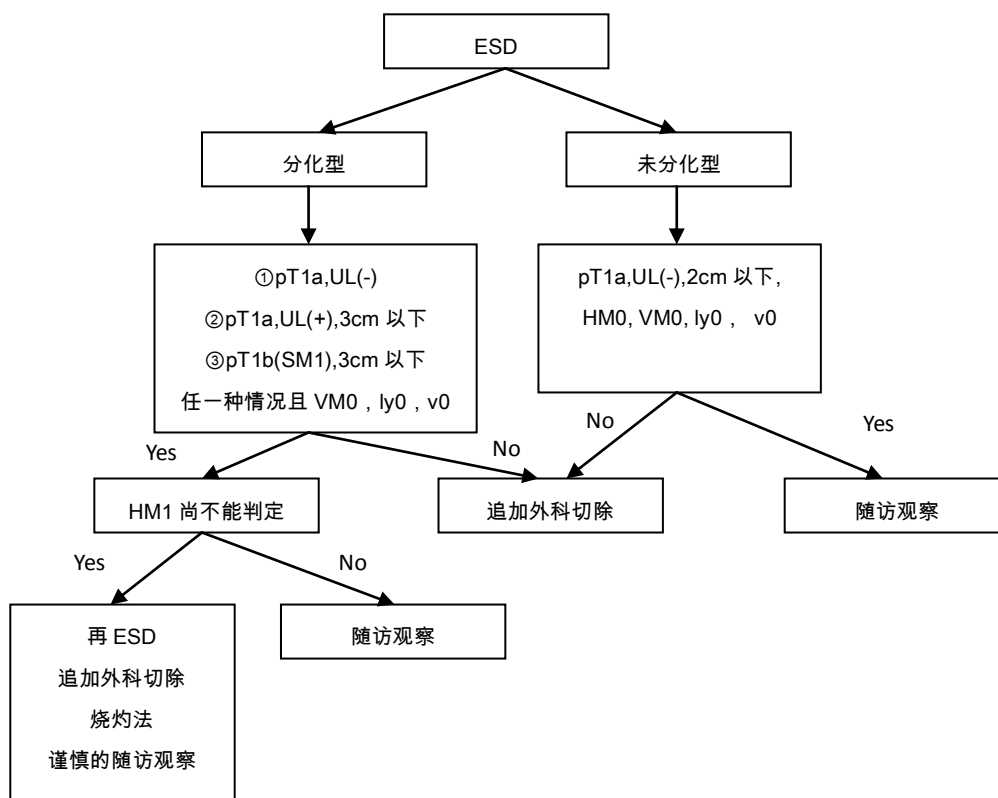
完成切除后切缘阳性或分部切除存在非根治因素，转移危险性较低。这种情况下，根据所在中心的策略，获得患者的知情同意后，可选择再 ESD、补充外科切除、视切除时的烧灼效果仔细地随访观察、烧灼术（激光，氩气凝固等）。

但是，扩大适应症中 3cm 以下的 UL (+) 分化型 pT1a 或 3cm 以下的分化型 pT1b (SM1) 中 HM1 的情况应行胃镜检查确认残留病变的大小，如果切除病变与残留病变的长度总计超过 3cm 的情况应追加外科切除。SM1 病变的最深方存在未分化成分的情况下也应追加外科切除治疗。

1.3.4.3.2 必须补充外科切除的非根治性切除

除以上所述非根治切除以外的情况均应选择外科切除。

图 ESD 术后治疗决策流程



1.4 化疗

目前对于不可切除及复发性胃癌的化疗方案有了一定的发展，某些方案可使肿瘤明显缩小。但是在现阶段，依靠化疗完全治愈肿瘤仍然十分困难。国内外临床试验的中位生存时间（Median Survival Time, MST）约为 6~13 个月。延缓肿瘤进展以及延长生存期是当前的治疗目标。

通过对 PS 0-2 病例中不使用抗癌药物的对症治疗（Best Supportive care, BSC）组、化疗组及观察组进行比较研究发现化疗可延长病人生存期，而且少数患者可获得 5 年以上的长期生存。因此，对于不能切除、复发肿瘤以及非根治性切除的患者，化疗为首选的治疗方案。

1.4.1 适用原则

适用于全身状况良好，主要脏器功能基本正常的不能切除、复发的患者，或是非根

治性切除（R2）的患者。具体适用范围包括 PS0-2，T4b-SI 或是明显淋巴结转移患者，H1、P1 以及其它 M1 的初治患者或复发、非根治性切除的病例。

1.4.2 推荐的化疗方案

对于初治的胃癌患者的标准化疗方案，根据 III 期临床试验的结果，目前推荐 S-1+CDDP。CPT-11+CDDP 及 CPT-11+S-1 合用方案，与 5-Fu 或 S-1 单药相比不能延长生存期，故而不作为初始治疗的推荐方案。

对于不能口服，中量腹水或梗阻的情况，S-1+CDDP 无法适用的情况并不少见。并且对于高龄患者，S-1+CDDP 方案的安全性及有效性并不充分。对于这些患者选择 S-1+CDDP 应十分谨慎。对于不适用的患者，可考虑 S-1 单药口服，对于不能口服的患者则可选择 5-Fu 单药治疗。

尽管 2009 年 ASCO-GI 报告的 FLAGS 试验结果未表明 S-1+CDDP 相对于 FP 方案存在优越性，但从国内（日本）进行的 SPIRITS 试验及 JCOG9912 试验的结果来看 S-1+CDDP 仍是目前推荐的标准治疗。

对于二次治疗的患者，目前则尚无单一的推荐方案。原则上可联用或单用初次治疗中没有使用过的药物。

对于胃癌特有的腹膜转移患者，有报告称 MTX+5-Fu，5-Fu，Taxane 等方案有效。JCOG0106 试验的结果提示 MTX+5-FU 相对于 5-Fu 单药方案并不具有优越性，因此对于此类患者，尚不能积极地推荐应用 MTX+5-Fu 方案。

1.4.3 化疗实践

1.4.3.1 化疗标准（标准 2）

实施化疗前，请参考以下条件判断是否可以开始治疗。

1) 临床诊断、病理诊断明确

2)PS: 0-2 的患者。PS 3 以上的患者需结合考虑全身状况。

3)主要脏器功能基本正常

① 骨髓（白细胞 $>4,000/\mu\text{l}$ ，血小板 $>100,000/\mu\text{l}$ ）

② 肝功能（T.Bil $<2.0\text{mg/dl}$ ，AST/ALT $<100\text{IU/L}$ ）

③ 肾功能（S-Cr 正常值上限以下）

4)在适当知情的基础上，获得患者本人的同意。

5)无严重合并症。

1.4.3.2 治疗相关注意事项

1) 治疗开始前，需确认治疗前 PS、体重、是否发热、自觉症状（例如食欲不振、腹泻、呕吐等）、血液检查结果。如存在明显异常应考虑延期。即使在门诊治疗时，仍应尽可能根据当天的急诊检查结果来判断是否可以给予或继续化疗药物。

2) 在继续治疗的情况下，应详细询问上一周期治疗后化疗相关副反应及肿瘤相关症状的情况，以判断是否可以继续化疗。

3) 反复治疗的情况下，应当注意积蓄性副反应表现（食欲不振、疲倦、腹泻、触觉障碍、味觉障碍）。必要时应当中断治疗，等待症状恢复。

4) 选择 CT、胃镜、上消化道造影等适当的影像学检查评价治疗效果（日本胃癌学会胃癌处理规约、Response Evaluation Criteria in Solid Tumors, RECST）。无明确进展的情况下原则上应反复继续同一治疗。此外应注意参考肿瘤标记物的变化。

5) 如在前次治疗后发生严重副反应，而临床评价为有效，待患者恢复至上述耐受标准后，可考虑药物减量、化疗周期间隔延长等方法以继续治疗。

1.4.3.3 抗癌药物

常用的全身性单药方案包括：5-Fu，Mitomycin C，CDDP，Irinotecan (CPT-11)，Docetaxel，Paclitaxel，Tegafur/uracil，5'-docifluridine，S-1 等，联用方案包括：5-Fu+CDDP (FP)，Methotrexate (MTX) +5-Fu+Leucovorin，5-Fu+I-Leucovorin(I-LV)，Irinotecan+CDDP，S-1+CDDP 等。目前，虽然报道有效率达到 30%~50%的方案较多，但仍然有必要进行 III 期对照临床试验明确相关化疗方案的有效率、延长生存期，改善生存质量及总生存期等指标，以验证其临床意义。

1.4.3.4 日本的临床试验及相关疗效

综合 SPIRITS 试验及 JCOG9912 试验的结果，目前对于初次治疗，S-1+CDDP 方案对延长生存期效果最为明显。国内（日本）实施的 JCOG9912 试验，SPIRITS 试验，GC0302/TOP-002 试验报告的结果如下。

试验名称	化疗方案	病例数	有效率 (%)	无进展时间 (月)	总生存期 (月) P value
SPIRITS	S-1	150	31	4.0	11.0
	S-1+CDDP	148	54	6.0	13.0 0.0366
JCOG9912	5-Fu	234	9	2.9	10.8
	CPT-11+CDDP	236	38	4.8	12.3 0.055
	S-1	234	28	4.2	11.4 0.034
GC0302/TOP-002	S-1	160	27	3.6	10.5
	S-1+CPT-11	155	42	4.5	12.8 NS

此外，结合术后辅助治疗 RCT 研究的 ACTS-GC 试验结果，术后使用 S-1 的情况下，并无充分证据表明复发时 S-1+CDDP 仍然有效，考虑 S-1 内服情况，应当谨慎考虑其适应症。

1.4.3.5 欧美的相关临床试验

在欧美，进行的多项临床试验中采用了 DCF (Docetaxel+CDDP+5-Fu)，

ECF (Epirubicine+Isplation+5-Fu) 及 EOX (Epirubicin+Oxaliplatin+Capecitabine) 等联合方案。但是国内（日本）胃癌患者应用这些方案的效果如何并不明确。至少报告的生存期，无进展时间及有效率与国内推荐的化疗方案相比并无明显优势。由于存在药物耐受量，人种差异，个体差异以及医疗环境不同等因素，在我国采用欧美国家化疗方案应当慎重。

1.4.3.6 癌性腹膜炎的化疗

对于癌性腹膜炎的化疗，应当注意由于腹水、消化道梗阻、纳差、低蛋白血症等合并症所导致的全身状况不良。目前以初始化疗病患作为对象的对照研究已经结束，结果尚未发布。有报道称 Taxane 类药物，以及 S-1 有效。

1.4.3.7 二次化疗

对于已经接受过化疗治疗的患者，治疗结束后短期复发或者治疗中疾病进展，则一般选择前次治疗未使用的药物进行二次治疗。在全身状况良好情况下，尽管也可能较好地控制症状，但至今尚无明确的证据证明二次治疗可以延长生存期。此外，伴随病情进展出现的全身状态低下的情况较为常见，应密切观察副反应的发生及严重程度。目前，比较 Taxane，Irinotecan 等药物的 RCT 尚在进行中。

1.4.3.8 全身状态不良病例的化疗

PS 3-4 或合并明显器官功能障碍的患者一般适合进行对症治疗，若要进行化疗应充分告知相关风险并获得同意。化疗相关症状控制不满意的条件下应换用其它治疗，并采取适当的应对措施，坚决杜绝无序及无效治疗。

1.4.3.9 新型药物或化疗方案的适应症

目前不断涌现出高效药物或联合化疗方案，但是同时伴随着较为明显的副

反应，有必要采取适当的措施加以控制。对于有化疗病史的复发耐药患者，治疗效果及副反应情况均与初治患者不同，应当谨慎考虑。

1.4.3.10 化疗的实施者

不应随意进行化疗，应当由具有足够经验的专家或在其指导下才能施行。

1.5 术后辅助化疗

术后辅助化疗（adjuvant chemotherapy）指根治性切除术后为了防止微小残留肿瘤复发而进行的化学治疗。尽管已进行大量的相关临床研究，但尚无确切证据证明辅助化疗可以延长生存时间。2006 年 ACTS-GC 试验证明了 S-1 的有效性，从而成为了日本的标准治疗。日本胃癌学会也从 2008 年 2 月起在《指南速报》及网站上进行公布。（S-1 以外的其他辅助化疗方案相关内容请参照 2.3.5）

1.5.1 适应症

ACTS-GC 试验的研究对象为根据《胃癌处理规约》第 13 版接受根治 A、B 手术（D2 以上淋巴结清扫）的 p-Stage II、IIIA、IIIB 的患者（除外 T1 的病例）。因此本指南也建议满足上述条件的患者进行 S-1 辅助化疗。

但是，在《胃癌处理规约》第 14 版中，T、N 及分期进行了大幅度的修订，无法从 13 版内容进行单纯的替换。旧分期中 II/III 期（除外 T1）病患在新分期中应如何分期（参照资料*），如果除去 SSN0 病例（旧规约中 IB 期，新规约中 IIA 期）新旧 II/III 期是否大体相同等问题仍需探讨。因此，本指南中（见 1.1.2 表）将除 T3 (SS) N0 以外的 II/III 期胃癌作为辅助化疗的对象。

1.5.2 S-1 辅助化疗

进行化疗的标准及注意事项请遵循 1.4.3。待患者恢复良好后，在术后 6 周内开始 S-1 治疗。标准方案为 80mg/m²/day，给药 4 周，停药 2 周为一周期，术后持续 1

年。非手术患者的血液毒性及非血液毒性更易出现，因此应采取根据临床血液学结果相应下调用药水平，并将用药周期调整为给药 2 周，停药 1 周等措施。

1.6 姑息治疗

针对无法根治的患者或其家属，以解决疼痛等躯体症状，以及精神、心理社会等各种相关问题为目标，而积极采取的整体治疗。尤其对于临终患者具有较大意义。需要专门的沟通以及症状控制能力。除药物治疗外，还包含放疗、精神治疗等治疗手段。进行疼痛及其他症状控制相关的临床研究。

2 资料

2.1 胃癌登记数据

2.2 临床试验结果

2.3 研究性治疗的说明

以下治疗方法非目前常规治疗中的推荐疗法，而仅仅是研究中的新疗法，尚需收集大量临床研究的数据以判定其可行性。必须事先向患者充分说明理由，并征求其知情同意，方可选择以下治疗方法。

2.3.1 ESD 用于早期胃癌（扩大适应症）

早期胃癌手术治疗患者的 5 年生存率，pT1a 为 99.3%，pT1b 为 96.7%¹⁾，而其淋巴结转移率 pT1a 约 1%，pT1b 约 3% 以下，因此内镜手术能达到与外科手术同等的治疗效果。根据外科切除病例淋巴结清扫的情况(表 1)，①2cm 以上 UL (-) 的分化型 pT1a；②3cm 以下的 UL (+) 分化性 pT1a；③2cm 以下 UL (-) 的未分化型 cT1a（且无脉管侵犯），可作为扩大适应症（表 1 的黄色部分）。此外，根据切除后的病理诊断，④3cm 以下的分化型 pT1a 病变在 ESD 切除后也可以严密观察。遵循

病变完整切除的原则，ESD 作为一种切除方法是可行的。

ESD 扩大适应症的标准治疗方法是胃切除。但是，外科切除后胃容量减少必然会导致生活质量的下降，而 ESD 的切除范围仅到粘膜下层，术后基本可维持与治疗前同样的生活质量。从患者的生存质量方面考虑，ESD 具有更大的优势。如果扩大适应症的 ESD 可以与外科切除达到同样的生存预后，ESD 则在将来可能成为标准治疗方法。但是在当前尚缺少证据证明 ESD 可与外科切除具有同样的安全性及生存预后，因此其仍是研究性治疗方法。

对外科切除病例淋巴结转移的分析^{2),3)}显示，ESD 扩大适应症病变的淋巴结转移率即使与外科切除后 5 年内因原发肿瘤死亡的病例相比，其出现的可能性更低，虽然仅仅是回顾性研究，但仍然得到了与指南中标准适应症相同的长期预后结果⁴⁾。

目前，①②所述病变作为研究对象的前瞻性 II 期试验（JCOG0607）正在进行中。在该试验中，对研究对象进行 ESD 治疗，以验证其死亡率及 5 年生存情况是否与外科切除等同。另外，针对③所述病变的前瞻性研究已在筹划中。

浸润深度	溃疡	分化型		未分化型		脉管侵犯
M	UL (-)	~2cm	2cm~	~2cm	2cm~	Ly0,v0
		0%(0/437)	0%(0/493)	0%(0/310)	2.8%(6/214)	
		0~0.7%	0~0.6%	0~0.96%	1.0~6.0%	
	UL (+)	~3cm	3cm~	~2cm	2cm~	
		0%(0/488)	3.0%(7/230)	2.9%(8/271)	5.9%(44/743)	
		0~0.6%	1.2~6.2%	1.2~5.7%	4.3~7.9%	
SM1	~3cm	3cm~				
	0%(0/145)	2.6%(2/78)	10.6%(9/85*)			
	0~2.6%	0.3~9.0%	5.0~19.2%			

上：淋巴结转移率；下：95%置信区间

* 国立癌症中心中央医院

参考文献（略）

2.3.2 腹腔镜辅助下胃切除术

在对微创治疗越来越重视的今天，越来越多的医疗机构将腹腔镜手术应用于胃癌治疗中。根据 2007 年厚生劳动省的统计数据及日本内镜外科学会的调查报告，胃癌手术中约 20% 的患者适合接受腹腔镜下胃切除术。但是迄今为止，关于比较胃癌腹腔镜（辅助）手术与开腹手术的讨论仍缺乏大样本随机对照研究，而仅有数篇小样本对照试验的结果。这些结果中，并无高级别证据提示腹腔镜手术作为微创治疗在手术出血量、呼吸功能障碍、麻醉药物使用量及住院天数等指标上具有优势。因此，在第 2 版指南中，腹腔镜手术并未列为常规治疗，而仅仅是针对 IA、IB 期患者的研究性治疗，而这一策略在第 3 版指南中将得到延续。此外，在 2008 年 9 月出版的《日本内镜外科学会诊疗指南》中也将胃癌的腹腔镜手术的推荐度列为“C”（无充分证据）。因此，在日本以验证其效用为目的的多个相关临床研究仍要进行筹划。目前，由日本临床肿瘤研究组（JCOG）进行的针对 T2N0 以下患者缝合不全及胰漏的主评价 II 期试验 JCOG0703 研究已在 2008 年结束入组，在具有足够经验的中心进行的腹腔镜手术体现出其安全性。对于腹腔镜胃癌手术的客观评价及普及，证据的结构与等级是至关重要的，期待着这样的临床研究的开展。

（参考文献略）

2.3.3 分段切除

是介于 ESD EMR 等内镜治疗与标准胃切除手术之间的手术方法。过去也称为横断切除，指胃全层的环周性切除。保留幽门的胃切除术（PPG）尽管也保留了贲门、幽门，属于胃的分段切除，但是这里所指的分段切除是指与 PPG 相比，胃切除范围及淋巴结清扫范围更小的术式。为了限制清扫范围，主要针对几乎没有淋巴结转移可能的粘膜内癌，有时也适用于病变较大的腺瘤。有研究指出，保留胃及迷走神经可以保证良好的术后生活质量^{1) 2)}。但是，由于其适用范围与内镜下切除术存

在重叠，并不作为常规治疗方法。虽然也有高位分段切除的病例报告，但在技术上仍存在较大困难¹⁾。

(参考文献略)

2.3.4 局部切除

与分段切除一样,是介于ESD EMR等内镜治疗与标准胃切除手术之间的手术方法。与分段切除手术不同,局部切除是指胃的楔形切除。过去,对于EMR适应症外的患者一般进行胃的大范围切除。由于该差别较大,故而开始探索针对几乎无淋巴结转移的粘膜内癌的手术方式¹⁾。可以清扫肿瘤旁的淋巴结,引入腹腔镜手术后,成为创伤较小的手术方法。局部切除可以扩大切除范围,而不会导致胃的明显变形,适用于直径4cm以下的肿瘤。尽管可以较大程度的保留胃,但由于其适应症与内镜手术存在重叠,常规治疗中的应用也越来越少。对于高龄、全身状态不佳的患者应谨慎选择。不过,由于局部切除可以保持较好的术后生活质量,伴随今后诊断技术的进步(前哨淋巴结等)及标准手术的变化,也可能会得到重新评价。

(参考文献略)

2.3.5 术前辅助化疗(新辅助化疗)

术前辅助化疗(新辅助化疗)是指以消灭微小转移灶(复发的主要原因之一)为目的,然后对残留的原发灶及转移灶进行切除的综合治疗。与术后辅助化疗相比,采用更强的化疗方案可能带来更高的有效率,降期则可以提高切除率,肿瘤缩小则可能避免进行联合脏器切除。但另一方面,对于化疗无效的情况,则有可能使患者失去手术时机。此外,化疗所导致的身体虚弱及骨髓抑制等情况也可能增加术后并发症的发生、增加患者的经济负担、增加等待手术期间的精神痛苦等。

尽管新辅助化疗的pCR率仍然较低,但目前的研究已确认其安全性,并继续在评价

其降期、提高 R0 切除率等疗效指标。尽管有报道说新辅助化疗对于有效的患者可以提高其生存率，但尚无证据表明可以明确改善总生存率，因此目前不作为常规治疗进行推荐，相关的 III 期临床试验仍在进行中。

对于可能切除的情况，适应症请参照 (1)；无法切除的情况，适应症请参照 (2)。

- (1) 对于可能切除的病例的适用原则：对于可能切除的局部进展期癌，尽管单纯手术也可以达到根治性切除，但目的在于控制复发风险较高人群的微小转移灶。具体的适用条件为临床分期 II-IIIb 期 (cT3-4,cN1-2,P0,H0)，采用的方案包括 EEP¹⁾，ECF²⁾，OLF (Oxaliplatin,leucovorin,5FU) 等。
- (2) 对于无法切除的病例的适用原则：目的是对淋巴结广泛转移、体积较大的 III、IV 型晚期胃癌进行降期。具体的适用原则为 cT3-4,cN2-,M1(LYM),P0,H0，方案包括 P-ELF(CDDP,etoposide,leucovorin,5FU)、EAP(etoposide,ADR,CDDP)、CPT-11+CDDP³⁾、PLF⁴⁾、S-1+CDDP、OLF(Oxaliplatin,leucovorin,5FU)、DCF(Docetaxel,CDDP,5FU)等。在欧美，有 III 期临床试验结果指出放疗对于胃食管交界部癌有效⁵⁾。此外，尽管也有报告指出对于 P0CY1，强效的化疗可达到较高的转阴率，但仍然缺乏高级别的临床证据支持。

(参考文献略)

2.3.6 除 S-1 以外的术后辅助化疗

指根治性切除术后为防止微小残留癌灶造成的复发而进行的辅助化疗。尽管美国的 INT0116 试验 1) 与英国的 MAGIC 研究 2) 分别证明了术后 5FU/LV 联合放疗以及 ECF (Epirubicin+CDDP+5FU) 方案用于术前/术后辅助化疗的有效性，但二者的疗效仍低于日本的总体疗效。由于其 D2 淋巴结清扫 (在日本已是标准治疗) 完成率低、MAGIC 试验中化疗完成率低等原因，这些试验的结果并不普遍适用于日本

的临床实践。

一方面，在日本国内，除 ACTS-GC 试验以外，以单纯手术作为对照的相关随机临床试验中，术后辅助化疗有效的仅剩 N SAS-GC（大剂量 UFT 使用 16 个月）研究。该试验中，尽管病例数仅为 190 例，并未达到预期值，但得到超出预料的有效率（风险比 0.46）。由于存在病例数不足、研究对象限定在 T2，N1-2 病例等问题，尽管不能像 S-1 那样成为 II、III 期胃癌的标准治疗，但仍可考虑作为 S-1 使用禁忌情况下的治疗方法。

ACTS-GC 试验中单药 S-1 治疗对血行转移抑制作用不足，IIIA、IIIB 期患者的 3 年生存率分别为 76.2%、64.2%，仍有改善的余地。因此，除 S-1 单药方案以外的术后辅助化疗方案相关的讨论将是今后工作的重点。

- (1) S-1 为基础的联合用药方案
- (2) 联合 Trastuzumab 等分子靶向药物的术后辅助化疗方案
- (3) 药物的最佳给药时间
- (4) 包含治疗预测因子的个体化治疗
- (5) 关于抗癌药物敏感性试验的讨论
- (6) 腹腔内使用抗癌药物的再评价

目前在日本国内，正在进行浸润阳性胃癌根治性切除术后氟嘧啶（UFT 及 S-1）单药与 paclitaxel→氟嘧啶序贯联合疗法 2X2 对照的 III 期临床试验（SAMIT）以及评价术后 S-1+CDDP 联合 docetaxel 化疗相关耐受性的多个 II 期临床试验。

（参考文献略）

2.3.7 术前放疗

适用症为临床分期 II~IV 期（M0）且经腹腔镜确诊 P0/CY0 的患者。此外，由

于已先期开展包括贲门部腺癌的食道癌的治疗研究，对于食道浸润的胃癌也是合适的研究对象。主要作用包括提高降期后切除率、抑制微小转移以及延长生存。在日本国内，与术后辅助放化疗一样尚未进入临床实际应用。

尽管有以胃癌为对象的 II 期临床研究指出放疗后具有非常高的 CR 率(20-30%)¹⁾，但至今仍未进行相关的随机对照研究。POET 研究以贲门部腺癌为研究对象，术前应用 3 周期 5FU/LV+CDDP 为对照，最后一周期联合 45Gy 放疗为试验组进行探索，尽管其结果表明整体生存风险降低 (0.67 (0.41-1.07, p=0.07))，但存在病例数不足 (N=101) 及手术相关死亡率高 (10.2% v.s 3.8%) 等问题，尚不能作为标准。

(参考文献略)

2.3.8 术后放化疗

适应症为 II-IV 期 (M0)，虽然大量研究将其纳入化疗的前后，其全身性疗效结果十分令人期待，但其主要作用是抑制手术区域内的微小转移以及延长生存。与美国不同 (淋巴结清扫以 D0/1 为主，同时拥有大量的放疗医师)，日本的局部抑制主要以淋巴结清扫为主，同时也缺乏术后辅助放化疗相关的临床证据，此外，肾萎缩等远期毒性相关的资料也非常不足。首先应把研究对象从淋巴结清扫不足或局部残留微小癌灶等情况扩大化。

MacDonald 等人对 556 例胃癌患者进行了单纯手术与术后联合放化疗 (辅助放化疗方案为 5-FU/LV+45Gy 放疗) 的随机对照研究，结果表明术后放化疗可延长患者生存 (INT0116 试验)¹⁾。此后，该方案在美国成为标准治疗，目前，CALGB80101 研究正将其与 ECF 进行比较。但从 INT0116 研究的 10 年随访结果来看，除低分化腺癌以外的其他亚组疗效有限。尽管韩国 990 例的前瞻性分析表明 D2 术后辅助放化疗具有优势，但尚无大规模对照研究结果，韩国的以 Capecitabine/Cisplatin (XP)

为对照组的随机对照研究（ARTIST 研究）仍在进行中。

（参考文献略）

2.3.9 减瘤手术（请参照 1.2.1.2：非根治性手术）

对于无法根治性切除的患者，通过外科切除减少体内残存肿瘤数量以延长生存时间的治疗方法称为减瘤手术。尽管不时有回顾性临床研究报告，即使是非根治性切除，患者的预后仍较非切除患者更好，但这些患者选择偏移较大，且近年来化疗的发展使得患者的生存时间显著延长，因此减瘤手术是否可以改善患者预后仍不明确。根据已有的研究结果，存在 1 个非治愈因素的情况与存在 2 个因素以上的情况相比，胃切除术后并不能延长生存¹⁾，因此，减瘤手术仅适用于存在 1 个非治愈因素的情况。

为了明确减瘤手术的意义，日本与韩国从 2008 年 2 月起联合进行了对于存在肝转移（H1）、腹膜种植转移（P1）或者 No.16a1/b2 等大动脉周围淋巴结转移（M1）中任意一种情况的 IV 期胃癌患者，比较 S-1+CDDP 单纯化疗与 D1 胃切除术后联合 S-1+CDDP 治疗的 III 期随机临床对照研究。

（参考文献略）

2.4 活检组织诊断分类（Group 分类）的处理

根据第 14 版胃癌处理规约，对于胃活检组织诊断分类（Group 分类）的处理作出了如下修订。本分类综合考虑了 Vienna 分类及大肠癌处理规约（第 7 版补订版），从过去的异型程度分类修订为病变分类。据此，通过 Group 分类体现病理医生对于病变的判断，记载活检组织的病理诊断时，在组织诊断名上标注 Group 分类。

活检病理诊断是对后续治疗方案具有重大影响的检查方法，因其易受材料限制，挤压等人工因素影响，故而对其诊断及解释应慎重对待。

2.4.1 活检组织诊断分类（Group 分类）（根据胃癌处理规约第 14 版）

Group X 无法诊断的非可用组织

Group 1 正常或非肿瘤性病变

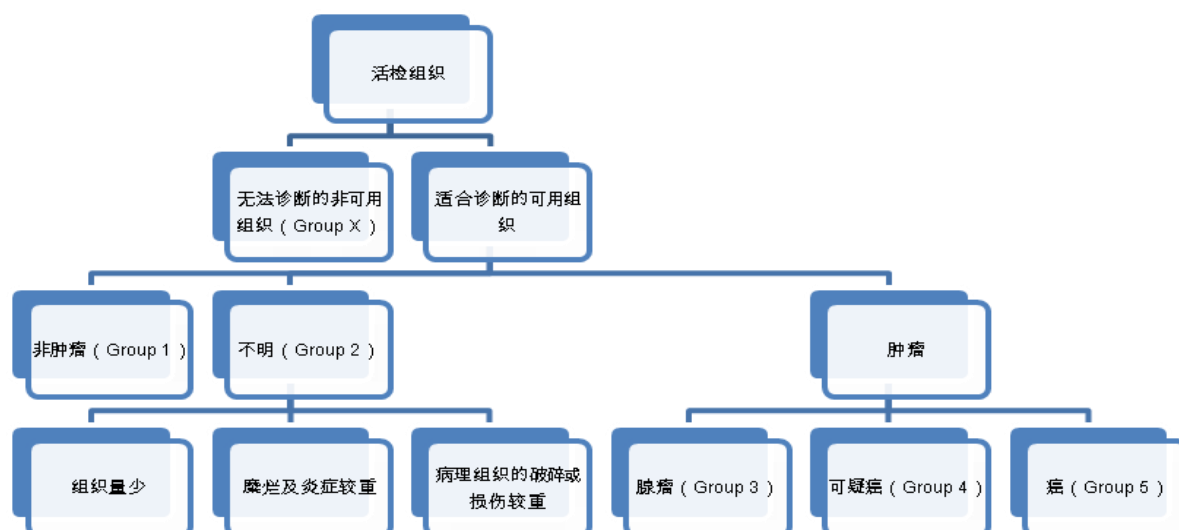
Group 2 难以鉴别肿瘤或非肿瘤的病变

Group 3 腺瘤

Group 4 高度怀疑癌或难以鉴别腺瘤或癌的病变

Group 5 癌

2.4.2 Group 分类病理诊断流程



2.4.3 对于不同 Group 分类所采取的下一步对策：

Group X：无法诊断的非可用组织

→ 再次活检

Group 1：正常或非肿瘤性病变

→ 进行必要的随访观察

Group 2：难以鉴别肿瘤或非肿瘤的病变

→ 该组包括无法确诊的病变,其中存在病患的可能性较高,应分别对应不同的临床对策。

- 1) 对于组织量少从细胞异型性诊断肿瘤（腺瘤或癌）比较困难的病例可考虑再次行临床检查以明确诊断。
- 2) 对于腐烂或炎症性变化较强的难以判断肿瘤（腺瘤或癌）或非肿瘤的病例，可予临床消炎治疗后再活检或充分的随访观察。
- 3) 对于病理组织破碎或损害较强的难以诊断肿瘤（腺瘤或癌）或非肿瘤的病例，需要再次行临床检查以明确诊断。同时，此种诊断情况下，可制作病理深切切片进行进一步讨论。另外，连续几次检查后仍不能做出诊断的情况下，推荐进行专家病例会诊。

Group 3 腺瘤

→ 参考内镜大体所见，必要时可考虑内镜下切除（EMR，ESD 等）。

Group 4 高度怀疑癌或难以鉴别腺瘤或癌的病变

→ 确认大体或内镜下表现，可考虑行再活检或内镜下切除（EMR，ESD 等）以明确诊断。

Group 5 癌

→ 参考各种影像学诊断（大体，浸润深度）以决定治疗方案。

2.4.4 不同 Group 分类病理及临床对策表

Group 分类	病理学意义	病理对策	临床对策
Group X	无法诊断的非可用材料	再次检查	再次检查
Group 1	正常或非肿瘤性病变		
Group 2	难以鉴别肿瘤或非肿瘤的病变	深切、免疫组化染色	再次检查

Group 3	腺瘤		严密随访、粘膜 切除
Group 4	高度怀疑癌或难以鉴别腺 瘤或癌的病变	深切、免疫组化 染色	再次检查、粘膜 切除
Group 5	癌		

Stage I 期随访日程安排

术后（年）	1M	6M	1Y	1Y6M	2Y	2Y6M	3Y	4Y	5Y	6Y	7Y	8Y	9Y	10Y
问诊、查体、体重	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
检查（末梢血、生化、肿瘤标记物）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
超声				○		○								
CT			○		○		○	○	○					
Chest X-P			○				○		○					
胃镜			○				○		○		(○)			○

* 必要时进行：残胃造影、灌肠、结肠镜、骨扫描、PET

* 5 年后可利用基本体检、单位体检或短期综合体检进行复查。

Stage II-IIIB 期随访日程安排

					1Y				2Y		3Y		4Y		5Y
术后（年）	2W	3M	6M	9M		3M	6M	9M		6M		6M		6M	
来院 体重，肿瘤标记物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
超声							○			○		○			
CT					○				○		○		○		○
Chest X-P					○						○				○
胃镜					○						○				○
TS-1	TS-1														

* 必要时进行：残胃造影、灌肠、结肠镜、骨扫描、PET

* 5 年后可利用基本体检、单位体检或短期综合体检进行复查。

TM（CEA、CA19-9、Ca125）