

## 从 CLASSIC 研究看胃癌辅助化疗

周志伟 徐大志

2011 年 6 月，在美国芝加哥召开的第 47 届美国临床肿瘤学会（ASCO）年会上，韩国 Yung-Jue Bang 教授报告了 CLASSIC 试验中期随访结果，良好的疗效使之成为本次会议中胃癌领域的最大亮点。

### Classic 研究的背景和意义

当前，随着肺癌、乳腺癌、大肠癌等在西方国家发病率的不断升高，欧美国家高质量的临床试验也不断推动着这些肿瘤治疗的标准化和规范化。然而，作为胃癌发病率最高的亚洲地区，我们却难以形成自己的标准。尤其自 1982 年 Hugnier M 首先提出 5-FU、VBL、CTX 联合用药可作为胃癌术后的辅助治疗方案以来，有关胃癌辅助化疗的纷争就从未停止。在此背景下，2004 年，韩国国立首尔大学医学院 Yung-Jue Bang 教授联合 Sung Hoon Noh 等大牌教授，建议 Roche 及 Sanofi-Aventis 公司，发起了 CLASSIC 国际多中心 III 期随机对照临床试验。

来自韩国、中国（含台湾地区）的 37 个中心参加了该试验。入组标准主要为 II、IIIA 或 IIIB 期（UICC 第 6 版胃癌分期，下同），接受 D2 根治术的胃癌病人。试验将受试者随机分配至卡培他滨联合奥沙利铂组（XELOX 方案，每 3 周的第 1 天至 14 天，予卡培他滨 1000 mg/m<sup>2</sup> bid，每 3 周的第 1 天予奥沙利铂 130 mg/m<sup>2</sup>，共治疗 8 个疗程）或观察组。主要终点为两组的 3 年 DFS；次要终点为总生存率（OS）及该方案的安全性。

本研究共纳入 1035 例符合条件的受试者（II 期 510 例，IIIA 期 379 例，IIIB 期 146 例）。其中治疗组患者 520 例，观察组 515 例。作为中国内地 10 家医院之一，我们中山大学肿瘤医院一共贡献了 11 例 II 期患者（III 期患者未通过我院的伦理委员会，故未能入组），也是中国大陆地区入组 II 期胃癌数量最多的中心。

本试验中期随访结果显示，XELOX 方案组的 3 年 DFS 为 74%，观察组仅为 60%，XELOX 方案组的疾病进展风险较观察组下降了 44%（ $P < 0.0001$ ），并且其安全性与既往肠癌辅助治疗研究结果相符，不良反应可以耐受。XELOX 方案组的患者中有 54% 出现了 3~4 级不良反应，最常见的包括中性粒细胞减少症（22%）、血小板减少症（8%）。中国人群的获益和副作用情况与韩国人群相似。在次要终点指标 OS 方面，XELOX 组也显示出优于观察组的趋势（HR 为 0.74，95%CI 为 0.53~1.03， $P = 0.0775$ ）。基于上述结果，我们相信 5 年的随访结果会最终出现 OS 方面的统计学差别。

这是继 ACTS-GC 研究之后，胃癌辅助化疗方面最有影响的临床试验，也是迄今胃癌术后复发风险降低最多的大型临床研究。那么，它能够成为胃癌辅助化疗的标准吗？

### 胃癌辅助化疗的争议和展望

当 D2 淋巴结清扫逐渐成为胃癌手术治疗共识的时候，有关胃癌辅助化疗的争议还远远没有结束。除了

CLASSIC 研究之外,目前,最具影响力的有关胃癌辅助治疗的临床研究主要有美国的 INT-0116 (SWOG 9008) 试验、英国 MAGIC 研究、日本的 ACTS-GC 研究。INT-0116 研究比较了单纯手术与术后联合放、化疗(5-FU+LV) 的疗效。发现与单纯手术相比,手术联合术后放化疗可显著提高患者 OS 率(36%对 27%)、3 年生存率(50%对 41%)和无病生存率(DFS, 30%对 19%);MAGIC 研究则证实了表柔比星+顺铂+5-FU (ECF) 方案用于胃癌新辅助化疗+辅助化疗的有效性。但来自欧美的这两个研究主要是基于 D0 或 D1 切除术的患者,且入组病人以胃食管结合部胃癌为主,与亚洲国家胃癌治疗的现状存在较大的差异。

而 2001-2004 年在日本本国进行的 ACTS-GC 研究,则奠定了 S-1 在日本胃癌辅助化疗中不可替代的地位。在入组的 1059 例行 D2 根治术后 II、III 期胃癌患者中,以替吉奥(S-1)持续化疗 1 年与观察组比较。结果显示,S-1 组 5 年总生存(OS)率和无复发生存(RFS)率分别为 71.7%和 65.4%,单纯手术组则为 61.1%(HR=0.67)和 53.1% (HR=0.65),两组差异明显。

虽然 S-1 渐已成为日本胃癌辅助化疗的标准,但我们认为,仅仅来自日本本国的资料似乎缺乏足够的说服力,还需要日本以外的临床试验来进一步证明。相比而言,CLASSIC 研究人群来源更为广泛,数据更具代表性。

另一方面,就方案选择而言,ACTS-GC 研究的亚组分析表明,单药 S-1 的获益人群主要是分期较早的 II 期和 IIIa 期患者。IIIb 期患者由于容易出现远处转移,未能在单药 S-1 治疗中获益,但能够受益于 XELOX 方案。实际上,从日本的 SPIRITS 研究(S-1 联合顺铂对比 S-1 单药治疗晚期胃癌的临床研究)结果中,我们也可以推测,联合铂类的化疗更有可能降低进展期胃癌的远处转移,从而提高相对晚期胃癌患者的远期生存。

当前,胃癌的辅助化疗疗效依然不容乐观。另一方面,仅根据目前的研究证据即确定某一方案作为胃癌辅助化疗的标准还为时过早,胃癌辅助化疗依然有许多问题需要高质量的临床试验来回答。譬如化疗的指征和方案选择,食管胃结合部癌的治疗策略等等。特别值得一提的是,自 ToGA 研究证实了赫赛汀在晚期胃癌治疗中的价值,基于分子标志物来筛选出合适患者进行个体化治疗的探索将是未来胃癌辅助治疗的方向。

## 胃癌诊疗规范（卫生部 2011 年版）

### 一、概述

胃癌是我国最常见的恶性肿瘤之一，2010 年卫生统计年鉴显示，2005 年，胃癌死亡率占我国恶性肿瘤死亡率的第 3 位。胃癌的发生是多因素长期作用的结果。我国胃癌发病率存在明显地区差异，环境因素在胃癌的发生中居支配地位，而宿主因素则居从属地位。有研究显示，幽门螺旋杆菌（*Helicobacter pylori*, H.pylori）感染、饮食、吸烟及宿主的遗传易感性是影响胃癌发生的重要因素。

为进一步规范我国胃癌诊疗行为，提高医疗机构胃癌诊疗水平，改善胃癌患者预后，保障医疗质量和医疗安全，特制定本规范。本规范所称的胃癌是指胃腺癌（以下简称胃癌），包括胃食管结合部癌。

### 二、诊断

应当结合患者的临床表现、内镜及组织病理学、影像学检查等进行胃癌的诊断和鉴别诊断。

（一）临床表现。胃癌缺少特异性临床症状，早期胃癌常无症状。常见的临床症状有上腹部不适或疼痛、食欲减退、消瘦、乏力、恶心、呕吐、呕血或黑便、腹泻、便秘、发热等。

（二）体征。早期或部分局部进展期胃癌常无明显体征。晚期胃癌患者可扪及上腹部包块，发生远处转移时，根据转移部位，可出现相应的体征。出现上消化道穿孔、出血或消化道梗阻等情况时，可出现相应体征。

（三）辅助检查。

#### 1. 内镜检查。

（1）胃镜检查：确诊胃癌的必须检查手段，可确定肿瘤位置，获得组织标本以行病理检查。必要时可酌情选用色素内镜或放大内镜。

（2）超声胃镜检查：有助于评价胃癌浸润深度、判断胃周淋巴结转移状况，推荐用于胃癌的术前分期。对拟施行内镜下粘膜切除（EMR）、内镜下粘膜下层切除（ESD）等微创手术者必须进行此项检查。

（3）腹腔镜：对怀疑腹膜转移或腹腔内播散者，可考虑腹腔镜检查。

## 2.组织病理学诊断。

组织病理学诊断是胃癌的确诊和治疗依据。活检确诊为浸润性癌的患者进行规范化治疗。如因活检取材的限制,活检病理不能确定浸润深度,报告为癌前病变或可疑性浸润的患者,建议重复活检或结合影像学检查结果,进一步确诊后选择治疗方案。

### (1)胃镜活检标本处理。

①标本前期处置:活检标本离体后,立即将标本展平,使粘膜的基底层面贴附在滤纸上。

②标本固定:置于 10%-13%福尔马林缓冲液中。包埋前固定时间须大于 6 小时,小于 48 小时。

③石蜡包埋:去除滤纸,将组织垂直定向包埋。

④HE 制片标准:修整蜡块,要求连续切 6~8 个组织面,捞取在同一张载玻片上。常规 HE 染色,封片。

### (2)病理诊断标准。

①低级别上皮内肿瘤:粘膜内腺体结构及细胞学形态呈轻度异型性,与周围正常腺体比较,腺体排列密集,腺管细胞出现假复层,无或有极少粘液,细胞核染色浓重,出现核分裂相。

②高级别上皮内肿瘤:粘膜内腺体结构及细胞学形态呈重度异型性(腺上皮原位癌),与周围正常腺体比较,腺管密集,腺管细胞排列和极向显著紊乱,在低级别上皮内肿瘤的基础上进一步出现共壁甚至筛状结构,缺乏粘液分泌,核分裂相活跃,可见灶状坏死,但无间质浸润。

③粘膜内癌:即粘膜内浸润癌,不规则的腺上皮细胞团巢或孤立的腺上皮细胞浸润粘膜固有层间质,局限于粘膜肌层以内。

④粘膜下癌:即粘膜内浸润癌继续向深层浸润,侵透粘膜肌层达到粘膜下层,未侵及胃固有肌层。

⑤早期胃癌(T1N0/M0):包括粘膜内浸润癌和粘膜下浸润癌,无论有无区域淋巴结转移证据。

### (3)病理评估。

①组织标本固定标准。

固定液:推荐使用 10%-13% 中性福尔马林固定液,避免使用含有重金属的固定液。

固定液量:必须大于所固定标本体积的 10 倍。

固定温度：正常室温。

固定时间：内镜活检标本或粘膜切除标本：大于 6 小时，小于 48 小时。胃切除手术标本：沿胃大弯剖开展平固定，固定时限为大于 12 小时，小于 48 小时。

②取材要求。

A.活检标本。

核对临床送检标本数量，送检活检标本必须全部取材。每个蜡块内包括不超过 5 粒活检标本。将标本包于纱布或柔软的透水纸中以免丢失。

B.内镜下粘膜切除标本。

送检标本由手术医师展平固定，标记方位。记录肿瘤的大小，各方位距切缘的距离。垂直于胃壁，每间隔 0.3cm 平行切开标本，分成适宜大小的组织块，推荐按同一包埋方向全部取材。记录组织块对应的方位。

C.胃切除术标本（大体检查描述记录见附件 1）。

a.肿瘤及切缘：肿瘤组织充分取材，视肿瘤大小、浸润深度、不同质地、颜色等区域分别常规取材，肿瘤 $\geq 4$  块，含肿瘤浸润最深处 1-2 块全层厚度肿瘤，以判断肿瘤侵犯的最深层次。肿瘤与瘤旁交界部组织 1-2 块，观察肿瘤与邻近肉眼观正常粘膜的关系。切取远端、近端手术切缘，常规至少各 1 块。早期癌取材原则：切取全部手术切除标本制片，应当附图示标记采取组织块的位置，以便复诊或会诊时参照。

b.淋巴结：建议外科医师根据局部解剖和术中所见，分组送检淋巴结，有利于淋巴结引流区域的定位；在未接到手术医师分组送检医嘱或标记的情况下，病理医师按照以下原则检出标本中的淋巴结：全部淋巴结均需取材，建议术前未接受治疗病例的淋巴结总数应 $\geq 15$  枚。所有肉眼阴性的淋巴结应当完整送检，肉眼阳性的淋巴结可部分切取送检。

c.推荐取材组织体积：不大于  $2 \times 1.5 \times 0.3\text{cm}$ 。

D.取材后标本处理原则和保留时限。

a.剩余标本的保存：取材剩余组织保存在标准固定液中，并始终保持充分的固定液量和甲醛浓度，避免标本干枯或因固定液量不足或浓度降低而致组织腐变，以备根据镜下观察诊断需求而随时补充取材，或是在病理诊断报告签发后接到临床反馈信息时复查大体标本或补充取材。

b.剩余标本处理的时限：建议在病理诊断报告签发 1 个月后，未接到临床反馈信息，未发生因外院会诊意见分歧而要求复审等情形后，可由医院自行处理。

（4）病理类型。

①早期胃癌大体类型。

I：隆起型

II a：表面隆起型

II b：平坦型

II c：表面凹陷型

III：凹陷型

②进展期胃癌的大体类型。

隆起型：肿瘤的主体向肠腔内突出。

溃疡型：肿瘤深达或贯穿肌层合并溃疡。

浸润型：肿瘤向肠壁各层弥漫浸润，使局部肠壁增厚，但表面常无明显溃疡或隆起。

③组织学类型。

A.WHO 分类：目前最为常用的胃癌组织学分型方法（附件2）。

B.Lauren 分类：肠型、弥漫型、混合型。

（5）病理报告内容。

A.活检标本的病理报告必须包括以下内容：

- a.患者基本信息及送检信息；
- b.上皮内肿瘤(异型增生)，报告分级；
- c.可疑浸润：应当重复活检，必要时应当行免疫组化染色鉴别；
- d.早期浸润性癌：提示浸润深度。

临床医师应当了解受活检取材深度限制，活检组织病理检查可能难以确认实际浸润深度。

B.内镜下粘膜切除标本的病理报告必须包括以下内容：

- a.患者基本信息及送检信息；
- b.肿瘤大小；
- c.上皮内肿瘤(异型增生)的分级；
- d.对浸润性癌，应当报告组织学分型、分级、浸润深度、切缘情况和脉管侵犯情况等。

pT1 低分化癌、脉管侵犯、切缘阳性，应当再行外科手术扩大切除范围。其他情况，内镜下切除充分即可，但术后需定期随访。

预后不良的组织学特征包括：低分化，血管、淋巴管浸润，切缘阳性。

阳性切缘定义为：肿瘤距切缘小于 1mm 或电刀切缘可见癌细胞。

C. 手术切除标本的病理报告必须包括以下内容：

a. 患者基本信息及送检信息；

b. 大体情况：肿瘤所在部位、大小、大体类型、肉眼所见浸润深度、上下切缘与肿瘤的距离；

c. 肿瘤分化程度（肿瘤分型、分级）；

d. 肿瘤浸润深度（T 分期，T 分期或 pT 根据有形态学依据的肿瘤细胞来决定。经新辅助治疗的标本内无细胞的黏液湖，不认为是肿瘤残留）（TNM 分期标准见附件 3）；

e. 检出淋巴结数目以及阳性淋巴结数目（N 分期）；

f. 近端切缘、远端切缘的状况。如果肿瘤距切缘很近，应当在显微镜下测量并报告肿瘤与切缘的距离，肿瘤距切缘 1mm 以内报切缘阳性；

g. 脉管和神经侵犯情况；

h. 有助于鉴别诊断和指导临床治疗的特殊检查，包括免疫组化和分子病理学检测，如 HER-2 检测等。

临床医师必须详细填写病理诊断申请单，如实描述手术所见及相关临床辅助检查结果并清楚标记淋巴结。

3. 实验室检查。

（1）血液检查：血常规、血液生化学、血清肿瘤标志物等检查。

（2）尿液、粪便常规、粪隐血试验。

4. 影像学检查。

（1）计算机断层扫描（CT）：CT 平扫及增强扫描在评价胃癌病变范围、局部淋巴结转移和远处转移状况等方面具有重要价值，应当作为胃癌术前分期的常规方法。在无造影剂使用禁忌证的情况下，建议在胃腔呈良好充盈状态下进行增强 CT 扫描。扫描部位应当包括原发部位及可能的转移部位。

（2）磁共振（MRI）检查：MRI 检查是重要的影像学检查手段之一。推荐对 CT 造影剂过敏者或其他影像学检查怀疑转移者使用。MRI 有助于判断腹膜转移状态，可酌情使用。

（3）上消化道造影：有助于判断胃原发病灶的范围及功能状态，特别是气钡双重对比造影检查是诊断胃癌的常用影像学方法之一。对疑有幽门梗阻的患者建议使用水溶性造影

剂。

（4）胸部 X 线检查：应当包括正侧位相，可用于评价是否存在肺转移和其他明显的肺部病变，侧位相有助于发现心影后病变。

（5）超声检查：对评价胃癌局部淋巴结转移情况及表浅部位的转移有一定价值，可作为术前分期的初步检查方法。经腹超声检查可了解患者腹腔、盆腔有无转移，特别是超声造影有助于鉴别病变性质。

（6）PET-CT：不推荐常规使用。对常规影像学检查无法明确的转移性病灶，可酌情使用。

（7）骨扫描：不推荐常规使用。对怀疑有骨转移的胃癌患者，可考虑骨扫描检查。

### 三、鉴别诊断

（一）良性疾病：胃癌无特征性的症状和体征，需与胃溃疡、胃息肉（胃腺瘤或腺瘤性息肉）、胃巨大皱襞症、肥厚性胃炎、疣状胃炎、胃粘膜脱垂、胃底静脉曲张、肉芽肿等良性疾病相鉴别。

（二）胃部其他恶性肿瘤：主要与胃恶性淋巴瘤、胃间质瘤、胃神经内分泌肿瘤等相鉴别。有肝转移者需与原发性肝癌相鉴别。

### 四、治疗

#### （一）治疗原则。

应当采取综合治疗的原则，即根据肿瘤病理学类型及临床分期，结合患者一般状况和器官功能状态，采取多学科综合治疗（multidisciplinary team, MDT）模式，有计划、合理地应用手术、化疗、放疗和生物靶向等治疗手段，达到根治或最大程度地控制肿瘤，延长患者生存期，改善生活质量的目的。

1. 早期胃癌且无淋巴结转移证据，可根据肿瘤侵犯深度，考虑内镜下治疗或手术治疗，术后无需辅助放疗或化疗。

2. 局部进展期胃癌或伴有淋巴结转移的早期胃癌，应当采取以手术为主的综合治疗。根据肿瘤侵犯深度及是否伴有淋巴结转移，可考虑直接行根治性手术或术前先行新辅助化疗，再考虑根治性手术。成功实施根治性手术的局部进展期胃癌，需根据术后病理分期决定辅助治疗方案（辅助化疗，必要时考虑辅助化放疗）。

3. 复发/转移性胃癌应当采取以药物治疗为主的综合治疗手段，在恰当的时机给予姑息



性手术、放射治疗、介入治疗、射频治疗等局部治疗，同时也应当积极给予止痛、支架置入、营养支持等最佳支持治疗。

## （二）手术治疗。

### 1.手术治疗原则。

手术切除是胃癌的主要治疗手段，也是目前治愈胃癌的唯一方法。胃癌手术分为根治性手术与姑息性手术，应当力争根治性切除。胃癌根治性手术包括早期胃癌的 EMR、ESD、D0 切除术和 D1 切除术等，部分进展期胃癌的（D2）及扩大手术（D2+）。胃癌姑息性手术包括胃癌姑息性切除术、胃空肠吻合术、空肠营养管置入术等。

外科手术应当完整切除原发病灶，彻底清扫区域淋巴结。对呈局限性生长的胃癌，切缘距病灶应当至少 3cm；对呈浸润性生长的胃癌，切缘距病灶应当超过 5cm。邻近食道及十二指肠的胃癌，应当尽量完整切除病灶，必要时行术中冰冻病理检查，以保证切缘无癌残留。现仍沿用 D（dissection）表示淋巴结清除范围，如 D1 手术指清扫区域淋巴结至第 1 站，D2 手术指清除扫区域淋巴结至第 2 站、如果达不到第 1 站淋巴结清扫的要求，则视为 D0 手术。

腹腔镜是近来发展较快的微创手术技术，在胃癌的应用目前应当选择 I 期患者为宜。

### 2.术式及适应证。

#### （1）缩小手术。

切除范围小于标准根治术的各类根治性术式。

①内镜下粘膜切除术（endoscopic mucosa resection,EMR）和内镜下粘膜下切除术（endoscopic submucosa dissection,ESD）适应证：高分化或中分化，无溃疡，直径小于 2cm，无淋巴结转移的粘膜内癌。

②胃 D1 切除术适应证：粘膜内癌直径超过 2cm 的，以及侵犯粘膜下层的胃癌。一旦出现淋巴结转移，应当施行 D2 切除术。

#### （2）标准手术。

D2 根治术是胃癌的标准术式，肿瘤浸润深度超过粘膜下层（肌层或以上），或伴有淋巴结转移但尚未侵犯邻近脏器的，均应当行标准手术（D2 根治术）。

表 1.不同部位胃癌 D1 及 D2（标准根治术）的淋巴结清扫范围

|    | 远端胃切除            | 近端胃切除           | 全胃切除              |
|----|------------------|-----------------|-------------------|
| D1 | 1、3、4sb、4d、5、6、7 | 1、2、3、4sa、4sb、7 | 1--7              |
| D2 | D1+8a、9、11p、12a  | D1+8a、9、10、11   | D1+8a、9、10、11、12a |

（3）标准手术+联合脏器切除：肿瘤浸润邻近脏器者。

（4）姑息性手术：仅适用于有远处转移或肿瘤侵犯重要脏器无法切除而同时合并出血、穿孔、梗阻等情况者。姑息性手术以解除症状、提高生活质量为目的。

3.根治性手术禁忌证。

（1）全身状况无法耐受手术；

（2）局部浸润广泛无法完整切除；

（3）已有远处转移的确切证据，包括远处淋巴结转移、腹膜广泛播散、肝脏 3 个以上转移灶等情况；

（4）存在心、肺、肝、肾等重要脏器功能明显缺陷、严重的低蛋白血症、贫血、营养不良等情况无法耐受手术者。

4.胃癌淋巴结分组、分站标准（附件 4）。

（三）放射治疗。

1.适应证。

胃癌放疗或放化疗的主要目的包括施行术前或术后辅助治疗、姑息治疗和改善生活质量。术后放化疗的适应证主要针对 T3-4 或 N+（淋巴结阳性）的胃癌；术前放化疗的适应证主要针对不可手术切除的局部晚期或进展期胃癌；姑息性放疗的适应证为肿瘤局部区域复发和/或远处转移。

（1）胃癌根治术后（R0），病理分期为 T3-4 或淋巴结阳性（T3-4N+M0）者，如未行标准 D2 手术，且未行术前放化疗者，建议术后同步放化疗；

（2）局部晚期不可手术切除的胃癌（T4NxM0），可以考虑术前同步放化疗，治疗后重新评估，争取行根治性手术；

（3）胃癌非根治性切除，有肿瘤残存患者（R1 或 R2 切除），建议行术后同步放化疗；

（4）局部区域复发的胃癌，建议放疗或放化疗；

（5）病变范围相对局限、骨转移引起的疼痛和脑转移等转移性胃癌，考虑肿瘤转移灶或原发病灶的姑息减症放疗。

## 2.放射治疗技术。

### (1) 照射技术。

根据医院具有的放疗设备选择不同的放射治疗技术，如常规放疗、三维适形放疗、调强放疗、图像引导放疗等。建议使用三维适形放疗或调强放疗等先进技术，更好地保护周围正常组织如肝、脊髓、肾脏和肠道的照射剂量，降低正常组织毒副作用，提高放疗耐受性。

①模拟定位：推荐 CT 模拟定位。如无 CT 模拟定位，必须行常规模拟定位。体位固定，仰卧位。定位前 3 小时避免多食，口服对比剂或静脉应用造影有助于 CT 定位和靶区勾画；

②建议三野及以上的多野照射；

③如果调强放疗，必须进行计划验证；

④局部加量可采用术中放疗或外照射技术；

⑤放射性粒子植入治疗不推荐常规应用。

### (2) 靶区定义。

胃癌根治术后照射靶区包括原发肿瘤高危复发区域和高危区域淋巴结区照射。

①原发肿瘤高危复发区域：包括吻合口和邻近受侵器官或部位；

②高危区域淋巴结区：根据原发肿瘤部位、肿瘤侵犯深度和淋巴结转移情况决定；

③邻近器官：胰腺或部分胰腺区等。

### (3) 正常组织限制剂量。

对正常组织进行剂量限制：60%肝<30 Gy, 2/3 单肾<20 Gy, 脊髓<45 Gy, 1/3 心脏<50 Gy, 尽量减少肠道和十二指肠照射剂量。

### (4) 照射剂量。

三维适形照射和调强放疗应用体积剂量定义方式，常规照射应用等中心点剂量定义模式。

①根治术后原发肿瘤高危复发区域和区域淋巴引流区照射剂量，推荐 DT45-50.4 Gy，每次 1.8 Gy，共 25-28 次；

②有肿瘤和/或残留者，大野照射后局部缩野加量照射 DT 5-10 Gy。

## 3.同步放化疗的化疗方案。

宜采用以 5-氟尿嘧啶（5-FU）或卡培他滨为基础方案的同步化放疗。

（四）化学治疗。分为姑息化疗、辅助化疗和新辅助化疗，应当严格掌握临床适应证，并在肿瘤内科医生的指导下施行。化疗应当充分考虑患者病期、体力状况、不良反应、生活

质量及患者意愿，避免治疗过度或治疗不足。及时评估化疗疗效，密切监测及防治不良反应，并酌情调整药物和（或）剂量。按照疗效评价标准（附件 5）或参照 WHO 实体瘤疗效评价标准评价疗效。不良反应评价标准参照 NCI-CTC 标准。

### 1.姑息化疗。

目的为缓解肿瘤导致的临床症状，改善生活质量及延长生存期。适用于全身状况良好、主要脏器功能基本正常的无法切除、复发或姑息性切除术后的患者。

常用的系统化疗药物包括：5-氟尿嘧啶（5-FU）、卡培他滨、替吉奥、顺铂、表阿霉素、多西紫杉醇、紫杉醇、奥沙利铂、伊立替康等。

化疗方案包括两药联合或三药联合方案，两药方案包括：5-FU/LV+顺铂（FP）、卡培他滨+顺铂、替吉奥+顺铂、卡培他滨+奥沙利铂（XELOX）、FOLFOX、卡培他滨+紫杉醇、FOLFIRI 等。三药方案适用于体力状况好的晚期胃癌患者，常用者包括：ECF 及其衍生方案（EOX、ECX、EOF），DCF 及其改良方案等。对体力状态差、高龄患者，考虑采用口服氟尿嘧啶类药物或紫杉类药物的单药化疗。

对 HER-2 表达呈阳性（免疫组化染色呈+++，或免疫组化染色呈++且 FISH 检测呈阳性）的晚期胃癌患者，可考虑在化疗的基础上，联合使用分子靶向治疗药物曲妥珠单抗。

### 2.辅助化疗。

辅助化疗的对象包括：术后病理分期为 Ib 期伴淋巴结转移者，术后病理分期为 II 期及以上者。辅助化疗始于患者术后体力状况基本恢复正常，一般在术后 3-4 周开始，联合化疗在 6 个月内完成，单药化疗不宜超过 1 年。辅助化疗方案推荐氟尿嘧啶类药物联合铂类的两药联合方案。对临床病理分期为 Ib 期、体力状况差、高龄、不耐受两药联合方案者，考虑采用口服氟尿嘧啶类药物的单药化疗。

### 3.新辅助化疗。

对无远处转移的局部进展期胃癌（T3/4、N+），推荐新辅助化疗，应当采用两药或三药联合的化疗方案，不宜单药应用。胃癌的新辅助化疗推荐 ECF 及其改良方案。新辅助化疗的时限一般不超过 3 个月，应当及时评估疗效，并注意判断不良反应，避免增加手术并发症。

术后辅助治疗应当根据术前分期及新辅助化疗疗效，有效者延续原方案或根据患者耐受性酌情调整治疗方案，无效者则更换方案。

（五）支持治疗。目的为缓解症状、减轻痛苦、改善生活质量，应当在选择治疗方案、判断疗效时统筹考虑，包括纠正贫血、改善营养状况、改善食欲、缓解梗阻、镇痛、心理治

疗等。具体措施包括支架置入、肠内外营养支持、控制腹水、中医中药治疗等。

## 五、胃癌诊疗流程

胃癌诊断与治疗的一般流程见图 1。

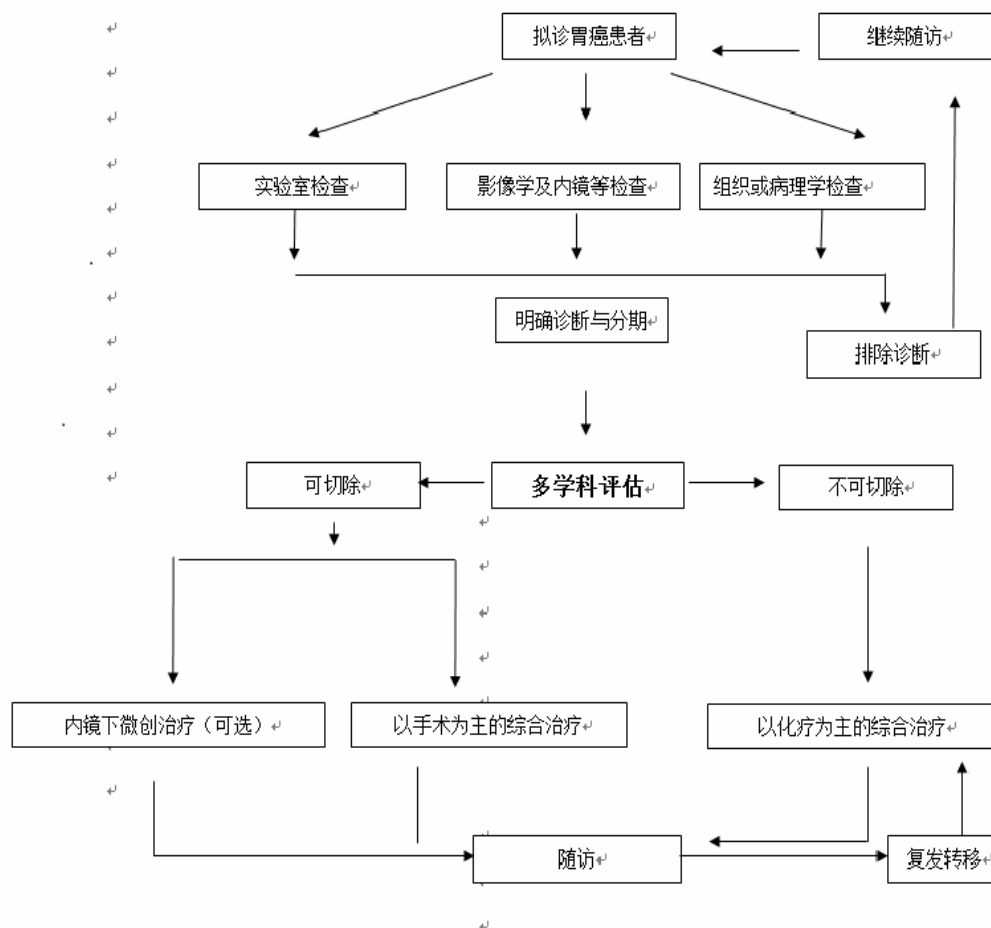


图1 胃癌诊断与治疗流程

## 六、随访

胃癌患者应当通过监测症状、体征和辅助检查进行定期随访。随访目的为监测疾病复发或治疗相关不良反应、评估改善营养状态等。随访应当包括血液学、影像学、内镜等检查项目。

随访频率为治疗后3年内每3-6月一次，3-5年每6月一次，5年后每年一次。内镜检查每年一次。对全胃切除术后，发生大细胞性贫血者，应当补充维生素B12和叶酸。

- 附件：1. 胃癌病理学报告标准模板
2. 胃肿瘤组织学分类
3. 胃癌 TNM 分期标准
4. 胃癌淋巴结分组、分站标准
5. 胃癌放射及化学治疗疗效判定基本标准

## 附件 1

## 胃癌病理学报告标准模板

## 胃、贲门癌标本大体检查常规

## 描述记录

（全胃、胃大部或残胃）切除标本：大弯长 厘米，小弯长 厘米，附幽门环/十二指肠/食管下段，长 厘米；于（贲门/胃底/胃体/胃窦；小弯/大弯侧）见 型（早期和进展期）肿物(包括外观描写)：距上切缘 厘米，距下切缘 厘米，大小---×---×---厘米，切面性状 ；浸润深度至 ；累及/未累及幽门环/食管下段。肿物旁或肿物周围食管粘膜/肌壁内检查所见（糜烂/粗糙/颗粒状/凹陷/斑块//必要的阴性所见）。大弯找到淋巴结(数/多/十余/数十余)枚，直径 至 厘米；小弯找到淋巴结 (数/多/十余/数十余)枚，直径 至 厘米。大网膜,大小---×---×---厘米，有无肿瘤和淋巴结。

## 胃癌病理诊断报告内容

## 1.肿瘤

- （1）组织分型
- （2）组织分级
- （3）浸润深度
- （4）食管或十二指肠浸润（如果切取）
- （5）脉管浸润
- （6）神经周围浸润

## 2.切缘

- （1）近端
- （2）远端

## 3.其他病理所见

- (1) 慢性胃炎
  - (2) 肠化
  - (3) 不典型增生
  - (4) 萎缩
  - (5) 腺瘤
  - (6) 息肉
  - (7) 幽门螺旋杆菌
  - (8) 其他
- 4.区域淋巴结（包括小弯、大弯、大网膜及单独送检淋巴结）
- (1) 总数
  - (2) 受累的数目
- 5.远处转移
- 6.其他组织/器官
- 7.特殊的辅助检查结果（组织化学染色、免疫组化染色等）

有困难的病理提交上级医院会诊（提供原始病理报告以核对送检切片的正确减少误差，提供充分的病变切片或蜡块，以及术中所见等）。



## 附件 2

## 胃肿瘤组织学分类

## 上皮性肿瘤

上皮内肿瘤-腺瘤 8140/0

## 癌

腺癌 8140/3

肠型 8144/3

弥漫型 8145/3

乳头状腺癌 8260/3

管状腺癌 8211/3

粘液腺癌 8480/3

印戒细胞癌 8490/3

腺鳞癌 8569/3

鳞状细胞癌 8070/3

小细胞癌 8041/3

未分化癌 8020/3

## 其他

类癌（高分化神经内分泌肿瘤） 8240/3

## 非上皮性肿瘤

平滑肌瘤 8890/0

神经鞘瘤 9560/0

颗粒细胞瘤 9580/0

血管球瘤 8711/0

平滑肌肉瘤 8890/3

胃肠道间质瘤 8936/1

良性 8936/0

不确定恶性潜能 8936/1

---

|                     |        |
|---------------------|--------|
| 恶性                  | 8936/3 |
| Kaposi 肉瘤           | 9140/3 |
| 其他                  |        |
| 恶性淋巴瘤               |        |
| 边缘区 B 细胞淋巴瘤, MALT 型 | 9699/3 |
| 套细胞淋巴瘤              | 9673/0 |
| 弥漫性大 B 细胞淋巴瘤        | 9680/3 |
| 其他                  |        |
| 继发性肿瘤               |        |

## 附件 3

## 胃癌 TNM 分期标准

## 原发肿瘤 (T)

TX: 原发肿瘤无法评价

T0: 切除标本中未发现肿瘤

Tis: 原位癌: 肿瘤位于上皮内, 未侵犯粘膜固有层

T1a: 肿瘤侵犯粘膜固有层或粘膜肌层

T1b: 肿瘤侵犯粘膜下层

T2: 肿瘤侵犯固有肌层

T3: 肿瘤穿透浆膜下层结缔组织, 未侵犯脏层腹膜或邻近结构

T4a: 肿瘤侵犯浆膜 (脏层腹膜)

T4b: 肿瘤侵犯邻近组织结构

## 区域淋巴结 (N)

NX: 区域淋巴结无法评价

N0: 区域淋巴结无转移

N1: 1-2 个区域淋巴结有转移

N2: 3-6 个区域淋巴结有转移

N3: 7 个及 7 个以上区域淋巴结转移

N3a: 7-15 个区域淋巴结有转移

N3b: 16 个 (含) 以上区域淋巴结有转移

## 远处转移 (M)

M0: 无远处转移

M1: 存在远处转移

0 期 TisN0M0

IA 期 T1N0M0

IB 期 T1N1M0、T2N0M0

IIA 期 T1N2M0、T2N1M0、T3N0M0

IIB 期 T1N3M0、T2N2M0、T3N1M0、T4aN0M0

IIIA 期 T2N3M0、T3N2M0、T4aN1M0

IIIB 期 T3N3M0、T4aN2M0、T4bN0M0、T4bN1M0

IIIC 期 T4aN3M0、T4bN2M0、T4bN3M0

IV 期 任何 T 任何 NM1

## 附件 4

## 胃癌淋巴结分组、分站标准

将胃大弯和胃小弯分别三等分，连接其对应点后将胃分为上、中、下三个部分，分别以 U（上部）、M（中部）、L（下部）表示位于不同部分的胃癌，以 E（食管）和 D（十二指肠）表示胃癌向上或向下浸润。如肿瘤范围达到或超过两个部分时，则以主要部分在前为原则以多个字母表示。

## 一、胃癌淋巴结分组标准

|         |           |                  |
|---------|-----------|------------------|
| 第 1 组   | (No. 1)   | 贲门右淋巴结           |
| 第 2 组   | (No. 2)   | 贲门左淋巴结           |
| 第 3 组   | (No. 3)   | 小弯淋巴结            |
| 第 4sa 组 | (No. 4sa) | 大弯淋巴结左组（沿胃短动脉）   |
| 第 4sb 组 | (No. 4sb) | 大弯淋巴结左组（沿胃网膜左动脉） |
| 第 4d 组  | (No. 4d)  | 大弯淋巴结右组（沿胃网膜右动脉） |
| 第 5 组   | (No. 5)   | 幽门上淋巴结           |
| 第 6 组   | (No. 6)   | 幽门下淋巴结           |
| 第 7 组   | (No. 7)   | 胃左动脉淋巴结          |
| 第 8a 组  | (No. 8a)  | 肝总动脉前上部淋巴结       |
| 第 8b 组  | (No. 8b)  | 肝总动脉后部淋巴结        |
| 第 9 组   | (No. 9)   | 腹腔动脉周围淋巴结        |
| 第 10 组  | (No. 10)  | 脾门淋巴结            |
| 第 11p 组 | (No. 11p) | 脾动脉近端淋巴结         |
| 第 11d 组 | (No. 11d) | 脾动脉远端淋巴结         |
| 第 12a 组 | (No. 12a) | 肝十二指肠韧带淋巴结（沿肝动脉） |
| 第 12b 组 | (No. 12b) | 肝十二指肠韧带淋巴结（沿胆管）  |
| 第 12p 组 | (No. 12p) | 肝十二指肠韧带淋巴结（沿门静脉） |
| 第 13 组  | (No. 13)  | 胰头后淋巴结           |
| 第 14v 组 | (No. 14v) | 沿肠系膜上静脉淋巴结       |
| 第 14a 组 | (No. 14a) | 沿肠系膜上动脉淋巴结       |

|          |            |              |
|----------|------------|--------------|
| 第 15 组   | (No. 15)   | 结肠中动脉周围淋巴结   |
| 第 16a1 组 | (No. 16a1) | 腹主动脉周围淋巴结 a1 |
| 第 16a2 组 | (No. 16a2) | 腹主动脉周围淋巴结 a2 |
| 第 16b1 组 | (No. 16b1) | 腹主动脉周围淋巴结 b1 |
| 第 16b2 组 | (No. 16b2) | 腹主动脉周围淋巴结 b2 |
| 第 17 组   | (No. 17)   | 胰头前淋巴结       |
| 第 18 组   | (No. 18)   | 胰下淋巴结        |
| 第 19 组   | (No. 19)   | 膈下淋巴结        |
| 第 20 组   | (No. 20)   | 食管裂孔淋巴结      |
| 第 110 组  | (No. 110)  | 胸部下食管旁淋巴结    |
| 第 111 组  | (No. 111)  | 膈上淋巴结        |
| 第 112 组  | (No. 112)  | 后纵隔淋巴结       |

## 二、不同部位胃癌的各组淋巴结分站标准

| *胃癌<br>部位<br>**淋巴结<br>组别 | LMU<br>MUL<br>MLU<br>UML | LD<br>L | LM<br>M<br>ML | MU<br>UM | U | ****E+ |
|--------------------------|--------------------------|---------|---------------|----------|---|--------|
| No.1                     | 1                        | 2       | 1             | 1        | 1 |        |
| No.2                     | 1                        | *** M   | 3             | 1        | 1 |        |
| No.3                     | 1                        | 1       | 1             | 1        | 1 |        |
| No.4sa                   | 1                        | M       | 3             | 1        | 1 |        |
| No.4sb                   | 1                        | 3       | 1             | 1        | 1 |        |
| No.4d                    | 1                        | 1       | 1             | 1        | 2 |        |
| No.5                     | 1                        | 1       | 1             | 1        | 3 |        |
| No.6                     | 1                        | 1       | 1             | 1        | 3 |        |
| No.7                     | 2                        | 2       | 2             | 2        | 2 |        |
| No.8a                    | 2                        | 2       | 2             | 2        | 2 |        |
| No.8b                    | 3                        | 3       | 3             | 3        | 3 |        |
| No.9                     | 2                        | 2       | 2             | 2        | 2 |        |
| No.10                    | 2                        | M       | 3             | 2        | 2 |        |
| No.11p                   |                          |         |               |          |   |        |
|                          | 2                        | 2       | 2             | 2        | 2 |        |

|         |   |   |   |   |   |   |
|---------|---|---|---|---|---|---|
| No.11d  | 2 | M | 3 | 2 | 2 |   |
| No.12a  | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |   |
| No.12b  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |   |
| No.12p  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |   |
| No.13   | 3 | 3 | 3 | M | M |   |
| No.14v  | 2 | 2 | 3 | 3 | M |   |
| No.14a  | M | M | M | M | M |   |
| No.15   | M | M | M | M | M |   |
| No.16a1 | M | M | M | M | M |   |
| No.16a2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |   |
| No.16b1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |   |
| No.16b2 | M | M | M | M | M |   |
| No.17   | M | M | M | M | M |   |
| No.18   | M | M | M | M | M |   |
| No.19   | 3 | M | M | 3 | 3 | 2 |
| No.20   | 3 | M | M | 3 | 3 | 1 |
| No.110  | M | M | M | M | M | 3 |
| No.111  | M | M | M | M | M | 3 |
| No.112  | M | M | M | M | M | 3 |

## 附件 5

## 胃癌放射及化学治疗疗效判定基本标准

## 一、实体瘤疗效评价标准

完全缓解(CR)，肿瘤完全消失超过 1 个月。

部分缓解(PR)，肿瘤最大直径及最大垂直直径的乘积缩小达 50%，其他病变无增大，持续超过 1 个月。

病变稳定(SD)，病变两径乘积缩小不超过 50%，增大不超过 25%，持续超过 1 个月。

病变进展(PD)，病变两径乘积增大超过 25%。

## 二、2 RECIST 疗效评价标准

## (一) 靶病灶的评价。

1.完全缓解 (CR)。所有靶病灶消失。

2.部分缓解 (PR)。靶病灶最长径之和与基线状态比较，至少减少 30%。

3.病变进展 (PD)。靶病灶最长径之和与治疗开始之后所记录到的最小的靶病灶最长径之和比较，增加 20%，或者出现一个或多个新病灶。

4.病变稳定 (SD)。介于部分缓解和疾病进展之间。

## (二) 非靶病灶的评价。

1.完全缓解 (CR)。所有非靶病灶消失和肿瘤标志物恢复正常。

2.未完全缓解/稳定 (IR/SD)。存在一个或多个非靶病灶和/或肿瘤标志物持续高于正常值。

3.病变进展 (PD)。出现一个或多个新病灶和/或已有的非靶病灶明确进展。

## (三) 最佳总疗效的评价。

最佳总疗效的评价是指从治疗开始到疾病进展或复发之间所测量到的最小值。患者最好疗效的分类通常由病灶测量和确认组成。



## 胃癌临床路径（卫生部 2011 年版）

### 一、胃癌临床路径标准住院流程

#### （一）适用对象。

第一诊断为胃癌（ICD-10: C16）

行开腹标准胃癌 D2 根治术（ICD-9-CM-3: 43.5-43.8 伴 40.59）。

#### （二）诊断依据。

根据《胃癌 NCCN 临床实践指南（2010.v2 版）》及全国高等学校教材《外科学》（人民卫生出版社，2008 年 7 月，第 7 版）及《黄家驷外科学》（人民卫生出版社，2008 年 7 月，第 7 版）。

1.症状：早期无特异表现，随着疾病进展出现上腹部疼痛、食欲减退、消瘦、乏力、恶心、呕吐、呕血、黑便，晚期出现明显的梗阻、消化道大出血、腹部肿块、左锁骨淋巴结肿大等。

2.体征：早期胃癌无明显体征。上腹部肿块、直肠前触及肿物、脐部肿块、锁骨上淋巴结肿大等，均是胃癌晚期或已出现转移的体征。

3.化验：血红蛋白下降、大便潜血阳性、肿瘤标记物升高（CEA、CA199、CA72.4、CA24.2 等）。

4.影像学检查：上消化道钡餐显示充盈缺损；腹部增强 CT 提示胃壁增厚、与周围脏器组织关系；盆腔超声辅助提示有无盆腔转移；电子内窥镜检查明确病变位置，并病理活检提示恶性肿瘤；超声胃镜明确肿瘤胃壁浸润深度。

#### （三）选择治疗方案的依据。

根据《胃癌 NCCN 临床实践指南（2010.v2 版）》及全国高等学校教材《外科学》（人民卫生出版社，2008 年 7 月，第 7 版）及《黄家驷外科学》（人民卫生出版社，2008 年 7 月，第 7 版）。

1.根据检查结果，评定术前分期；

2.根据术前分期情况和患者身体状况，进行多学科小组评估，身体状况良好，肿瘤可切除：

（1）T 分期为 T1b，且无远处转移（M0）患者的治疗方案：标准 D2 手术；

(2) T 分期为 T2 或 T2 以上, M0 的患者, 其治疗方案: 标准 D2 手术、新辅助化放疗 + 标准 D2 手术、新辅助化疗+标准 D2 手术;

3.根据术后病理结果决定术后治疗方案:

(1) T1b, N0, M0: 临床观察, 随访。

(2) T2, N0, M0: 临床观察或部分患者给予化放疗, 可考虑 S-1 单药辅助治疗。

(3) T3, T4, 或任何 T, N+,M0: 放疗+同时予以氟尿嘧啶类为基础的放疗增敏剂序贯 5-Fu 或卡培他滨或 ECF 方案。

(四) 标准住院日为 11-18 天。

(五) 进入路径标准。

1.第一诊断必须符合 ICD-10: C16 胃癌疾病编码。

2.当患者合并其他疾病, 但住院期间不需要特殊处理也不影响第一诊断的临床路径流程实施时, 可以进入路径。

(六) 术前准备 3-6 天。

1.必需的检查项目:

(1) 血常规、尿常规、大便常规+潜血;

(2) 肝功能、肾功能、血电解质、凝血功能、血型、感染性疾病筛查、消化道肿瘤标记物检查;

(3) 胸片、心电图;

(4) 门诊或入院后完成电子胃镜、腹部平扫和增强 CT、盆腔超声。

2.根据患者病情选择的检查项目:

(1) 超声内镜: 评估肿瘤浸润深度;

(2) 钡餐检查: 了解胃病变的形态和功能情况, 有无胃出口梗阻, 近端胃癌侵犯食道情况;

(3) 存在心肺基础疾病或者老年体弱病人: 术前肺功能、超声心动图检查、血气分析和 24 小时动态心电图 (可门诊完成);

(七) 预防性抗菌药物选择与使用时机。

1.抗菌药物: 按照《抗菌药物临床应用指导原则》(卫医发〔2004〕285 号) 执行。可考虑使用第一、二代头孢菌素; 明确感染患者, 可根据药敏试验结果调整抗菌药物。

2.如有继发感染征象, 尽早开始抗菌药物的经验治疗。

3.预防性用抗菌药物, 时间为术前 0.5 小时, 手术超过 3 小时加用 1 次抗菌药物; 总预

防性用药时间一般不超过 24 小时，个别情况可延长至 48 小时。

（八）手术日为入院第 4-7 天。

1.麻醉方式：气管内插管全身麻醉或连续硬膜外麻醉。

2.手术方式：根据胃癌的病变部位及大小选择不同的术式，如胃窦癌标准 D2 根治术、胃体癌标准 D2 根治术、食管胃结合部癌 D2 标准根治术。

3.术中腹腔或胃肠道内置物：肠内营养穿刺套管和引流管等。

4.术中用药：麻醉常规用药和补充血容量药物，视情况使用止血药、血管活性药物、腹腔内化疗药物。

5.输血：根据术前血红蛋白状况及术中出血情况而定。

6.病理学检查：切除标本解剖后作病理学检查（建议各组淋巴结分别取检），必要时行术中冰冻病理学检查。

（九）术后住院恢复 7-14 天。

1.必须复查的检查项目：

根据患者情况复查实验室检查，包括血常规、血生化、凝血功能、胃肠道肿瘤标记物等。必要时应行其它相关检查（胸片、CT、B 超、造影等）。

2.术后用药：

（1）抗菌药物：按照《抗菌药物临床应用指导原则》（卫医发〔2004〕285 号）执行；

（2）根据病情，按照《国家基本药物》目录要求选择：制酸剂、止吐药、止血药、化痰药、营养药物、促胃肠动力药等。

3.根据患者病情，尽早拔除胃管、尿管、引流管、深静脉穿刺管。

4.监测胃肠道功能恢复情况，指导患者术后饮食。

5.观察伤口情况，定期换药。

（十）出院标准。

1.无明显不适主诉，生命体征正常，血液学化验无明显异常。

2.进半流食后无腹部不适，无需静脉营养支持。

3.伤口愈合良好、腹腔（或胸腔）引流管拔除。

4.不需要住院处理的其它并发症或合并症。

（十一）变异及原因分析。

1.术前分期难确定者可行腹腔镜探查等进行胃癌分期。

2.对手术产生影响的合并症及并发症，如肠梗阻、腹腔感染等，需要进行相关的诊断和

治疗。

3.新辅助放化疗可提高手术切除率。

4.术后出现严重并发症及合并症者。

## 二、胃癌临床路径表单

适用对象：**第一诊断**为胃癌（ICD-10：C16）

行开腹标准胃癌 D2 根治术（ICD-9-CM-3：43.5-43.8 伴 40.59）

患者姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_ 门诊号：\_\_\_\_\_ 住院号：\_\_\_\_\_

住院日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日 出院日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日 标准住院日：11-18 天

| 日期     | 住院第 1 天   | 住院第 2-5 天  | 住院第 3-6 天（术前第 1 天）   |
|--------|---|--|--|
| 主要诊疗工作 | <input type="checkbox"/> 询问病史及体格检查<br><input type="checkbox"/> 完成住院病历和首次病程记录<br><input type="checkbox"/> 开具检查检验单<br><input type="checkbox"/> 上级医师查房<br><input type="checkbox"/> 初步确定诊治方案和特殊检查项目   | <input type="checkbox"/> 上级医师查房<br><input type="checkbox"/> 完成术前准备与术前评估<br><input type="checkbox"/> 完成必要的相关科室会诊<br><input type="checkbox"/> 根据体检、胃镜、CT、活检病理结果等，进行术前讨论，确定治疗方案   | <input type="checkbox"/> 申请手术及开手术医嘱<br><input type="checkbox"/> 住院医师完成上级医师查房记录、术前讨论、术前小结等<br><input type="checkbox"/> 完成术前总结（拟行手术方式、手术关键步骤、术中注意事项等）<br><input type="checkbox"/> 向患者及家属交待病情、手术安排及围手术期注意事项<br><input type="checkbox"/> 签署手术知情同意书（含标本处置）、自费用品协议书、输血同意书、麻醉同意书或签授权委托书<br><input type="checkbox"/> 必要时预约 ICU   |
| 重点医嘱   | <b>长期医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 外科二或三级护理常规<br><input type="checkbox"/> 饮食：根据患者情况而定<br><b>临时医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 血常规+血型、尿常规、大便常规+潜血<br><input type="checkbox"/> 凝血功能、血电解质、肝肾功能、消化系统肿瘤标志物、感染性疾病筛查<br><input type="checkbox"/> 心电图、胸片<br><input type="checkbox"/> 胃镜、上腹部 CT 平扫+增强、盆腔 B 超（可门诊检查）<br><input type="checkbox"/> 必要时行血气分析、肺功能、超声心动图、超声内镜、钡餐 | <b>长期医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 外科二或三级护理常规<br><input type="checkbox"/> 饮食：根据患者情况而定<br><input type="checkbox"/> 患者既往基础用药<br><input type="checkbox"/> 若有胃出口梗阻或轻中度营养不良者，则予胃肠减压或肠外营养治疗<br><input type="checkbox"/> 其它相关治疗<br><b>临时医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 相关专科医生的会诊单<br><input type="checkbox"/> 若有胃出口梗阻，术前应予胃管减压<br><input type="checkbox"/> 复查有异常的检验及检查结果 | <b>长期医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 外科二或三级护理常规<br><input type="checkbox"/> 患者既往基础用药<br><b>临时医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 术前医嘱：<br><input type="checkbox"/> 1) 常规准备明日在气管内全麻下或硬膜外麻醉下行胃癌根治术<br><input type="checkbox"/> 2) 备皮<br><input type="checkbox"/> 3) 药物过敏试验<br><input type="checkbox"/> 4) 术前禁食 4-6 小时，禁饮 2-4 小时<br><input type="checkbox"/> 5) 必要时行肠道准备<br><input type="checkbox"/> 6) 麻醉前用药<br><input type="checkbox"/> 7) 术前留置胃管和尿管<br><input type="checkbox"/> 术中特殊用药带药<br><input type="checkbox"/> 备血<br><input type="checkbox"/> 带影像学资料入手术室 |
| 主要护理工作 | <input type="checkbox"/> 入院介绍<br><input type="checkbox"/> 入院评估<br><input type="checkbox"/> 健康教育<br><input type="checkbox"/> 活动指导<br><input type="checkbox"/> 饮食指导<br><input type="checkbox"/> 病人相关检查配合的指导<br><input type="checkbox"/> 病情观察<br><input type="checkbox"/> 心理支持   | <input type="checkbox"/> 静脉抽血<br><input type="checkbox"/> 健康教育<br><input type="checkbox"/> 饮食指导<br><input type="checkbox"/> 疾病知识教育<br><input type="checkbox"/> 术前指导<br><input type="checkbox"/> 治疗护理<br><input type="checkbox"/> 病情观察<br><input type="checkbox"/> 心理支持   | <input type="checkbox"/> 健康教育<br><input type="checkbox"/> 饮食：术前禁食禁饮<br><input type="checkbox"/> 术前沐浴、更衣，取下假牙、饰物<br><input type="checkbox"/> 告知患者及家属术前流程及注意事项<br><input type="checkbox"/> 备皮、配血、胃肠道准备等<br><input type="checkbox"/> 术前手术物品准备<br><input type="checkbox"/> 病情观察<br><input type="checkbox"/> 促进睡眠（环境、药物）<br><input type="checkbox"/> 心理支持   |
| 病情变异记录 | <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因：<br>1.<br>2.   | <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因：<br>1.<br>2.  | <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因：<br>1.<br>2.  |
| 护士签名   |   |  |  |
| 医师签名   |   |  |  |

| 日期               | 住院第 4-7 天（手术日）  |  | 住院第 5-8 天<br>（术后第 1 天）  |
|------------------|---|--|---|
|                  | 术前与术中   | 术后   |   |
| 主要<br>诊疗<br>工作   | <input type="checkbox"/> 送病人入手术室<br><input type="checkbox"/> 麻醉准备，监测生命体征<br><input type="checkbox"/> 施行手术<br><input type="checkbox"/> 术中用药或输血<br><input type="checkbox"/> 保持各引流管通畅<br><input type="checkbox"/> 解剖标本，送病理检查   | <input type="checkbox"/> 麻醉医师完成麻醉记录<br><input type="checkbox"/> 完成术后首次病程记录<br><input type="checkbox"/> 完成手术记录<br><input type="checkbox"/> 向患者及家属说明手术情况   | <input type="checkbox"/> 上级医师查房<br><input type="checkbox"/> 观察病情变化<br><input type="checkbox"/> 引流量和性状<br><input type="checkbox"/> 检查手术伤口，更换敷料<br><input type="checkbox"/> 分析实验室检验结果<br><input type="checkbox"/> 维持水电解质平衡<br><input type="checkbox"/> 住院医师完成常规病程记录   |
| 重<br>点<br>医<br>嘱 | <b>长期医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 胃癌常规护理<br><input type="checkbox"/> 禁食<br><br><b>临时医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 手术前 0.5 小时使用抗菌药物<br><input type="checkbox"/> 液体治疗<br><input type="checkbox"/> 相应治疗（视情况）  | <b>长期医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 胃癌术后常规护理<br><input type="checkbox"/> 一级护理<br><input type="checkbox"/> 禁食水<br><input type="checkbox"/> 监测生命体征<br><input type="checkbox"/> 记录 24 小时液体出入量<br><input type="checkbox"/> 常规雾化吸入 Bid 或 Tid<br><input type="checkbox"/> 胃管接负压瓶吸引并记量（酌情）<br><input type="checkbox"/> 腹腔引流管接负压吸引并记量<br><input type="checkbox"/> 尿管接尿袋记尿量<br><input type="checkbox"/> 预防性抗菌药物使用<br><input type="checkbox"/> 监测血糖（视情况）<br><input type="checkbox"/> 必要时测定中心静脉压<br><input type="checkbox"/> 必要时使用制酸剂、止血药及生长抑素<br><b>临时医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 吸氧<br><input type="checkbox"/> 液体治疗<br><input type="checkbox"/> 术后当天查血常规和血电解质<br><input type="checkbox"/> 必要时查血尿淀粉酶、出凝血功能等<br><input type="checkbox"/> 明晨查血常规、电解质和肝功能 | <b>长期医嘱：</b> （参见左列）<br><input type="checkbox"/> 患者既往基础用药<br><input type="checkbox"/> 肠外营养治疗<br><br><b>临时医嘱：</b><br><input type="checkbox"/> 液体治疗及纠正水电解质失衡<br><input type="checkbox"/> 更换手术伤口敷料<br><input type="checkbox"/> 必要时测定中心静脉压<br><input type="checkbox"/> 根据病情变化施行相关治疗  |
| 主要<br>护理<br>工作   | <input type="checkbox"/> 术晨按需清洁肠道、停留胃管、尿管<br><input type="checkbox"/> 健康教育<br><input type="checkbox"/> 饮食指导：禁饮禁食<br><input type="checkbox"/> 指导术前注射麻醉用药后注意事项<br><input type="checkbox"/> 安排陪送病人入手术室<br><input type="checkbox"/> 心理支持<br><input type="checkbox"/> 术后麻醉单位准备 | <input type="checkbox"/> 术后活动：去枕平卧 6 小时，协助改变体位及足部活动<br><input type="checkbox"/> 禁食、禁饮<br><input type="checkbox"/> 密切观察患者情况<br><input type="checkbox"/> 并发症的观察与预防<br><input type="checkbox"/> 生活护理（一级护理）<br><input type="checkbox"/> 疼痛护理、皮肤护理<br><input type="checkbox"/> 管道护理及指导、营养支持护理<br><input type="checkbox"/> 记录 24 小时出入量<br><input type="checkbox"/> 心理支持（病人及家属）<br><input type="checkbox"/> 陪人宣教  | <input type="checkbox"/> 体位与活动：协助翻身、取半坐或斜坡卧位。<br><input type="checkbox"/> 密切观察患者情况<br><input type="checkbox"/> 并发症的观察与预防<br><input type="checkbox"/> 生活护理（一级护理）<br><input type="checkbox"/> 疼痛护理、皮肤护理<br><input type="checkbox"/> 管道护理及指导<br><input type="checkbox"/> 营养支持护理<br><input type="checkbox"/> 记录 24 小时出入量<br><input type="checkbox"/> 心理支持（病人及家属）<br><input type="checkbox"/> 康复指导（运动指导） |
| 病情<br>变异<br>记录   | <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因：<br>1.<br>2.   | <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因：<br>1.<br>2.  | <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因：<br>1.<br>2.   |
| 护士<br>签名         |   |  |   |
| 医师<br>签名         |   |  |   |

| 日期     | 住院第 6-9 天<br>(术后第 2-3 天)  | 住院第 8-10 天<br>(术后第 4-6 天)   | 住院第 11-18 天<br>(出院日)  |
|--------|---|---|---|
| 主要诊疗工作 | <input type="checkbox"/> 上级医师查房<br><input type="checkbox"/> 观察病情变化<br><input type="checkbox"/> 观察引流量和性状<br><input type="checkbox"/> 复查实验室检查<br><input type="checkbox"/> 住院医师完成常规病程记录<br><input type="checkbox"/> 必要时予相关特殊检查   | <input type="checkbox"/> 上级医师查房<br><input type="checkbox"/> 观察腹部、肠功能恢复情况<br><input type="checkbox"/> 观察引流量和颜色<br><input type="checkbox"/> 根据手术情况和术后病理结果, 进行肿瘤分期与后续治疗评定<br><input type="checkbox"/> 住院医师完成常规病程记录<br><input type="checkbox"/> 必要时予相关特殊检查  | <input type="checkbox"/> 上级医师查房<br><input type="checkbox"/> 伤口拆线<br><input type="checkbox"/> 明确是否符合出院标准<br><input type="checkbox"/> 完成出院记录、病案首页、出院证明书等<br><input type="checkbox"/> 通知出入院处<br><input type="checkbox"/> 通知患者及家属<br><input type="checkbox"/> 向患者告知出院后注意事项, 如康复计划、返院复诊、后续治疗及相关并发症的处理等<br><input type="checkbox"/> 出院小结、诊断证明书及出院须知交予患者 |
| 重点医嘱   | <b>长期医嘱:</b><br><input type="checkbox"/> 继续监测生命体征(视情况)<br><input type="checkbox"/> 拔除引流管(视情况)<br><input type="checkbox"/> 拔除胃管(视情况)<br><input type="checkbox"/> 拔除尿管(视情况)<br><input type="checkbox"/> 肠外营养支持或液体治疗<br><input type="checkbox"/> 无感染证据时停用抗菌药物<br><b>临时医嘱:</b><br><input type="checkbox"/> 其它相关治疗<br><input type="checkbox"/> 血常规、生化、肝肾功能等  | <b>长期医嘱:</b><br><input type="checkbox"/> 二或三级护理(视情况)<br><input type="checkbox"/> 肛门排气后改流质饮食<br><input type="checkbox"/> 拔除深静脉留置管(视情况)<br><input type="checkbox"/> 停止记 24 小时出入量<br><input type="checkbox"/> 逐步减少或停止肠外营养或液体治疗<br><b>临时医嘱:</b><br><input type="checkbox"/> 补充进食不足的液体支持<br><input type="checkbox"/> 复查血常规、生化、肝功能等<br><input type="checkbox"/> 必要时行胸片、CT、B 超、造影等检查 | <b>临时医嘱:</b><br><input type="checkbox"/> 伤口拆线并告知出院后注意事项<br><b>出院医嘱:</b><br><input type="checkbox"/> 出院后相关用药   |
| 主要护理工作 | <input type="checkbox"/> 体位与活动: 取半坐或斜坡卧位, 指导床上或床边活动<br><input type="checkbox"/> 饮食: 禁食<br><input type="checkbox"/> 疼痛护理、皮肤护理<br><input type="checkbox"/> 遵医嘱拔除胃管、尿管<br><input type="checkbox"/> 生活护理(一级护理)<br><input type="checkbox"/> 观察腹部体征及肠道功能恢复的情况<br><input type="checkbox"/> 并发症的观察与预防<br><input type="checkbox"/> 营养支持护理<br><input type="checkbox"/> 心理支持(病人及家属)<br><input type="checkbox"/> 康复指导 | <input type="checkbox"/> 体位与活动: 自主体位, 鼓励离床活动<br><input type="checkbox"/> 指导清流质、流质至半流质饮食<br><input type="checkbox"/> 协助或指导生活护理<br><input type="checkbox"/> 并发症的观察与预防<br><input type="checkbox"/> 营养支持护理<br><input type="checkbox"/> 康复指导<br><input type="checkbox"/> 按二级护理常规护理   | <input type="checkbox"/> 出院指导<br><input type="checkbox"/> 办理出院手续<br><input type="checkbox"/> 复诊时间<br><input type="checkbox"/> 作息、饮食、活动<br><input type="checkbox"/> 服药指导<br><input type="checkbox"/> 日常保健<br><input type="checkbox"/> 清洁卫生<br><input type="checkbox"/> 疾病知识及后续治疗   |
| 病情变异记录 | <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因:<br>1.<br>2.  | <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因:<br>1.<br>2.  | <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因:<br>1.<br>2.  |
| 护士签名   |   |   |   |
| 医师签名   |   |   |   |