

# 中国结直肠癌诊疗规范(2017年版)节选 (第一部分)

## 一、概述

我国结直肠癌(Colorectal cancer,CRC)的发病率和死亡率均保持上升趋势。2015中国癌症统计数据显示:我国结直肠癌发病率、死亡率在全部恶性肿瘤中均位居第5位,其中新发病例37.6万,死亡病例19.1万。其中,城市地区远高于农村,且结肠癌的发病率上升显著。多数患者发现时已属于中晚期。

为进一步规范我国结直肠癌诊疗行为,提高医疗机构结直肠癌诊疗水平,改善结直肠癌患者预后,保障医疗质量和医疗安全,特制定本规范。

## 二、诊断技术与应用

### (一)临床表现

早期结直肠癌可无明显症状,病情发展到一定程度可出现下列症状:

- 1.排便习惯改变;
- 2.大便性状改变(变细、血便、黏液便等);
- 3.腹痛或腹部不适;
- 4.腹部肿块;
- 5.肠梗阻相关症状;
- 6.贫血及全身症状:如消瘦、乏力、低热等。

### (二)疾病史和家族史

1.结直肠癌发病可能与以下疾病相关:溃疡性结肠炎、结直肠息肉、克罗恩病(Crohn Disease)、血吸虫病等,应详细询问患者相关病史。

2.遗传性结直肠癌发病率约占总体结直肠癌发病率的6%左右,应详细询问患者相关家族史:林奇综合征(Lynch Syndrome)、家族性腺瘤性息肉病(Familial adenomatous polyposis, FAP)、黑斑息肉综合征(Peutz-Jeghers Syndrome)等。

### (三)体格检查

1.一般状况评价、全身浅表淋巴结特别是腹股沟及锁骨上淋巴结的情况。

2.腹部视诊和触诊,检查有无肠型、肠蠕动波、腹部叩诊及听诊检查了解有无移动性浊音及肠鸣音异常。

3.直肠指检:凡疑似结直肠癌者必须常规作肛门直肠指检。了解直肠肿瘤大小、大体形状、质地、占肠壁周径的范围、基底部活动度、肿瘤下缘距肛缘的距离、肿瘤向肠外浸润状况、与周围脏器的关系、有无盆底种植等,同时观察

有否指套血染。

### (四)实验室检查

- 1.血常规:了解有无贫血。
- 2.尿常规:观察有无血尿,结合泌尿系影像学检查了解肿瘤是否侵犯泌尿系统。
- 3.大便常规:注意有无红细胞、白细胞。
- 4.粪便隐血试验:针对消化道少量出血的诊断有重要价值。
- 5.生化、电解质及肝肾功能等。
- 6.结直肠癌患者在诊断、治疗前、评价疗效、随访时必须检测CEA、CA19-9;有肝转移患者建议检测AFP;疑有腹膜、卵巢转移患者建议检测CA125。

### (五)内镜检查

直肠镜和乙状结肠镜适用于病变位置较低的结直肠病变。

所有疑似结直肠癌患者均推荐全结肠镜检查,但以下情况除外:

- 1.一般状况不佳,难以耐受;
- 2.急性腹膜炎、肠穿孔、腹腔内广泛粘连;
- 3.肛周或严重肠道感染。

内窥镜检查报告必须包括:进镜深度、肿物大小、距肛缘位置、形态、局部浸润的范围,对可疑病变必须进行病理学活组织检查。

由于结肠肠管在检查时可能出现皱缩,因此内窥镜所见肿物远侧距离肛缘距离可能存在误差,建议结合CT、MRI或钡剂灌肠明确病灶部位。

### (六)影像学检查

#### 1.常用检查方法

##### (1)X线:

推荐气钡双重X线造影作为筛查及诊断结直肠癌的检查方法,但不能应用于结直肠癌分期诊断。如疑有结肠或直肠梗阻的患者应当谨慎选择。

##### (2)超声:

推荐直肠腔内超声用于早期直肠癌(T2期及以下)分期诊断。

##### (3)CT:

推荐行胸部/全腹/盆腔CT增强扫描检查,用于以下几个方面:

- ①结直肠癌TNM分期诊断;
- ②随访中筛查结直肠癌吻合口复发及远处转移;

③判断结肠癌原发灶及转移瘤新辅助治疗、转化治疗、姑息治疗的效果;

④阐明钡剂灌肠或内窥镜发现的肠壁内和外在性压迫性病变的内部结构,明确其性质;

⑤有MRI检查禁忌证的直肠癌患者。CT评价直肠系膜筋膜(MRF)的价值有限,尤其对于低位直肠癌;

#### (4)MRI:

推荐MRI作为直肠癌常规检查项目。对于局部进展期直肠癌患者,需在新辅助治疗前、后分别行基线MRI检查,目的在于评价新辅助治疗的效果。

如无禁忌,建议直肠癌行MRI扫描前肌注山莨菪碱抑制肠蠕动;建议行非抑脂、小FOV轴位高分辨T2WI扫描;推荐行DWI扫描,尤其是新辅助治疗后的直肠癌患者;对于有MRI禁忌证的患者,可行CT增强扫描。

#### (5)PET-CT:

不推荐常规使用,但对于病情复杂、常规检查无法明确诊断的患者可作为有效的辅助检查。术前检查提示为Ⅲ期以上肿瘤,为推荐使用。

#### (6)排泄性尿路造影:

不推荐术前常规检查,仅适用于肿瘤较大且可能侵及尿路的患者。

#### 2.结肠癌临床关键问题的影像学评价

推荐行全腹+盆腔CT(平扫+增强)扫描,可以兼顾肿瘤本身及转移瘤好发部位——肝脏。影像医生需评价结肠癌的TNM分期以及有无EMVI(壁外脉管癌栓)。

#### 3.直肠癌临床关键问题的影像学评价

(1)推荐直肠癌患者行MRI检查。影像需明确:肿瘤的位置、TNM分期、直肠系膜筋膜(MRF)状态、有无EMVI。

(2)对于其他部位远处转移瘤的筛查,如肺部,推荐行胸部CT检查;肝脏,推荐行肝脏MRI增强或CT增强,或超声造影检查,如条件允许,建议首选肝脏MRI增强;全身部位的筛查,建议行PET-CT检查。

4.推荐使用直肠癌MRI结构式报告,下附模板可供参考(此略)。

#### (七)病理组织学检查

病理活检报告是结直肠癌治疗的依据。活检诊断为浸润性癌的病例进行规范性结直肠癌治疗。因活检取材的限制,活检病理不能确定有无黏膜下浸润,诊断为高级别上皮内瘤变的病例,建议临床医师综合其他临床信息包括内镜(此处就用的内镜,不是内窥镜)或影像学评估的肿瘤大小、侵犯深度、是否可疑淋巴结转移等,确定治疗方案。低位直肠肿瘤可能涉及是否保肛决策时,建议病理医师在报告中备注说明活检组织有无达到“癌变”程度。确定为复发或转移性结直肠癌时,推荐检测肿瘤组织*K-ras*及*N-ras*基因、*BRAF*基因、错配修复蛋白表达或微卫星状态及其它相关基因状态以指导进一步治疗。

#### (八)开腹或腹腔镜探查术

如下情况,建议行开腹或腹腔镜探查术:

1.经过各种诊断手段尚不能明确诊断且高度怀疑结肠肿瘤。

2.出现肠梗阻,进行保守治疗无效。

3.可疑出现肠穿孔。

4.保守治疗无效的下消化道大出血。

#### (九)结直肠癌的诊断步骤

结直肠癌诊断步骤参见附图1。诊断结束后推荐行cTNM分期。

### 三、病理评估

#### (一)标本固定标准

1.固定液:推荐使用10%中性缓冲福尔马林固定液,避免使用含有重金属的固定液。

2.固定液量:必须 $\geq$ 所固定标本体积的5~10倍。

3.固定温度:正常室温。

4.固定时间:标本应尽快剖开固定,离体到开始固定的时间不宜超过30分钟。建议由病理医师进行标本剖开。

推荐内镜下切除标本或活检标本: $\geq 6$ 小时, $\leq 48$ 小时。

手术标本: $\geq 12$ 小时, $\leq 48$ 小时。

#### (二)取材要求

##### 1.活检标本

(1)核对临床送检标本数量,送检活检标本必须全部取材。

(2)将标本包于纱布或柔软的透水纸中以免丢失。

(3)每个蜡块内包埋不超过5粒活检标本,并依据组织大小适当调整。

##### 2.内镜切除标本

(1)建议由临床医师规范化处理,无蒂息肉病变用墨汁标记切缘后,放入固定液;有蒂息肉可直接放入固定液;扁平病变展平钉板后放入固定液中进行标本固定,并于钉板及病理申请单上准确标记切缘的解剖学部位,如:口侧缘、肛侧缘等。

(2)建议记录标本和肿瘤病变的大小,各方位距切缘的距离。

(3)息肉切除标本的取材:首先明确息肉的切缘、有无蒂以及蒂部的直径。息肉分为无蒂(Is)型、亚蒂(Isp)型及有蒂(Ip)型息肉,取材时要考虑到切缘和有蒂息肉蒂部的浸润情况能够客观正确地评价。

建议按如下方式取材:无蒂息肉以切缘基部为中心向左、右两侧全部取材(图1)。有蒂息肉当蒂切缘直径 $> 2$  mm时,略偏离蒂切缘中心处垂直于蒂切缘平面切开标本,再平行此切面,间隔2~3 mm将标本全部取材(图2);蒂切缘直径 $\leq 2$  mm时,垂直于蒂切缘平面间隔2~3 mm将全部标本取材,使蒂部作为一个单独的蜡块(图3)。推荐按同一包埋方向全部取材。记录组织块对应的方位。

##### 3.手术标本

##### (1)肠壁及肿瘤:

①描述并记录肿瘤大体类型。沿肠壁长轴剪开肠管、

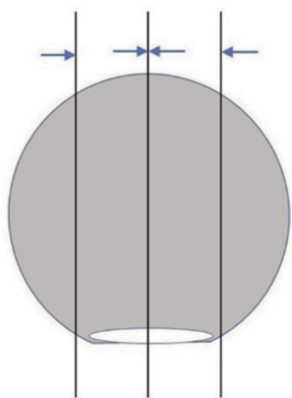


图1 无蒂息肉取材:以切缘基部为中心平行切开,向左、右两侧全部取材。箭头方向为推荐包埋方向

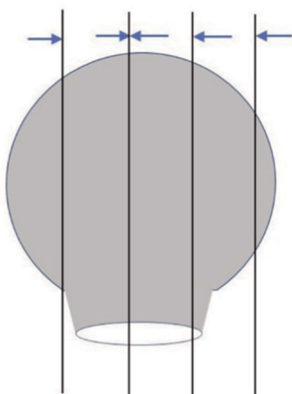


图2 宽蒂(直径>2 mm)的有蒂息肉取材:垂直于蒂切缘平面,间隔2~3 mm将标本全部取材。箭头方向为推荐包埋方向

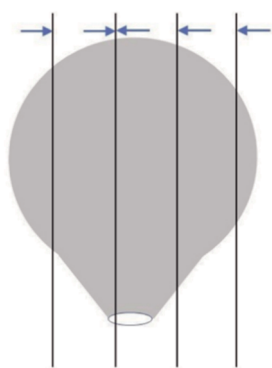


图3 窄蒂(直径≤2mm)的有蒂息肉取材:垂直于蒂切缘平面,间隔2~3 mm将全部标本取材,使蒂部作为一个单独的蜡块。箭头方向为推荐包埋方向

垂直于肠壁切取肿瘤标本,肿瘤组织充分取材,视肿瘤大小、浸润深度、不同质地、颜色等区域分别取材,肿瘤浸润最深处至少1块全层厚度肿瘤及肠壁组织,以判断肿瘤侵犯的最深层次。仔细观察浆膜受累情况,当肿瘤邻近或侵犯浆膜时,取材可疑侵犯浆膜的区域,以便镜下准确判断

浆膜受累情况。切取能够显示肿瘤与邻近黏膜关系的组织。

②切取远侧、近侧手术切缘。推荐切取系膜/环周切缘,对于可疑系膜/环周切缘阳性的病例,建议按手术医师用墨汁标记的部分切取。建议尽量对不同切缘区分标记。

③记录肿瘤距远侧及近侧切缘的距离。

④肠标本如包含回盲部或肛管、肛门,并且肿瘤累及上述部位,应当于回盲瓣、齿状线、肛门皮肤切缘取材。常规取材阑尾。

⑤行中低位直肠癌根治术时需要完整切除直肠系膜,推荐病理医师对手术标本进行系统检查,包括系膜的完整性、环周切缘是否有肿瘤侵犯,这是评价全直肠系膜切除手术质量的重要指标。

⑥新辅助治疗后的直肠癌手术标本,需仔细观察原肿瘤部位的改变并进行记录。如仍有较明显肿瘤,按常规进行取材。如肿瘤较小或肉眼无明显肿瘤,需根据治疗前肠镜所见将原肿瘤所在范围全部取材。

#### (2)淋巴结:

建议外科医师根据局部解剖体征和术中所见,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(建议检出至少12枚淋巴结,接受过术前治疗患者的淋巴结可以低于12枚)。所有肉眼阴性的淋巴结应当完整送检。

(3)推荐取材组织块体积:不大于2 cm×1.5 cm×0.3 cm。

#### (三)取材后标本处理原则和保留时限

1.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;或以备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。

2.剩余标本处理的时限。建议在病理诊断报告签发2周后,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,可由医院按相关规定处理。

3.有条件的单位最好低温留存新鲜组织,以备进一步研究使用。

#### (四)病理类型。

##### 1.早期(pT1)结直肠癌

癌细胞穿透结肠直肠黏膜肌浸润至黏膜下,但未累及固有肌层,为早期结直肠癌(pT1)。上皮重度异型增生及没有穿透黏膜肌层的癌称为高级别上皮内瘤变,包括局限于黏膜层、但有固有膜浸润的黏膜内癌。

若为内镜下或经肛的局部切除标本,建议对早期结直肠癌的黏膜下浸润深度进行测量并分级,扁平病变当黏膜下浸润深度≤1000 μm时,为黏膜下浅层浸润,是内镜治疗的适应证,当黏膜下浸润深度>1000 μm时,为黏膜下深层浸润,不是内镜治疗的适应证,应考虑再行外科手术扩大切除范围。黏膜肌可以明确时,浸润深度的测量是从黏

膜肌的下缘至浸润最深的距离,当黏膜肌完全消失时,黏膜下浸润深度从表面开始测量。有蒂病变分为两种情况,当黏膜肌呈分支状生长时,以两侧肿瘤和非肿瘤之间的连线为基线,基线以上的浸润视为头浸润,相当于未见黏膜下浸润;基线以下的浸润视为蒂浸润,相当于黏膜下深层浸润,已不是内镜治疗的适应证,应考虑再行外科手术扩大切除范围。当有蒂病变的黏膜肌可以定位时,按扁平病变处理浸润深度。

#### 2. 进展期结直肠癌的大体类型

(1)隆起型。凡肿瘤的主体向肠腔内突出者,均属本型。

(2)溃疡型。肿瘤形成深达或贯穿肌层之溃疡者均属此型。

(3)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

(1)腺癌,普通型;

(2)腺癌,特殊型,包括黏液腺癌、印戒细胞癌、锯齿状腺癌、微乳头状癌、髓样癌、筛状粉刺型腺癌;

(3)腺鳞癌;

(4)鳞癌;

(5)梭形细胞癌/肉瘤样癌;

(6)未分化癌;

(7)其他特殊类型;

(8)癌,不能确定类型。

#### 4. 组织学分级

针对结直肠腺癌(普通型),组织学分级标准见表1。

表1 结直肠癌组织学分级标准  
(依据世界卫生组织2010版)

标准	分化程度	数字化分级 <sup>a</sup>	描述性分级
>95%腺管形成	高分化	1	低级别
50%~95%腺管形成	中分化	2	低级别
0~49%腺管形成	低分化	3	高级别
高水平微卫星不稳定性 <sup>b</sup>	不等	不等	低级别

注:a,未分化癌(4级)这一类别指无腺管形成、黏液产生、神经内分泌、鳞状或肉瘤样分化;b,MSI-H。

#### (五)病理报告内容

##### 1. 活检标本的病理报告内容和要求:

(1)患者基本信息及送检信息。

(2)如有上皮内瘤变(异型增生),报告分级。对于低位直肠肿瘤诊断高级别上皮内瘤变时,因可能涉及治疗方案的决策,建议病理医师在报告中备注说明活检组织有无达到“癌变”程度。

(3)如为浸润性癌,区分组织学类型。

(4)确定为结直肠癌时,推荐检测错配修复(MMR)蛋白(MLH1, MSH2, MSH6, PMS2)表达情况。确定为无法手术切除的结直肠癌时,建议检测*K-ras*及*N-ras*基因、*BRAF*基因突变情况及其他相关基因状态。

临床医师应当了解活检标本的局限性,活检病理不能

完全确定有无黏膜下浸润时,活检病理诊断为高级别上皮内瘤变,此时肿瘤主体可能为浸润性癌。

##### 2. 内镜切除标本的病理报告内容和要求

(1)患者基本信息及送检信息。

(2)标本大小、肿瘤大小。

(3)上皮内瘤变(异型增生)的分级。

(4)如为穿透黏膜肌层浸润到黏膜下的浸润性癌,报告癌组织的组织学分型、分级、黏膜下浸润深度、脉管侵犯情况、神经侵犯情况、水平切缘及垂直切缘情况,推荐检测错配修复(MMR)蛋白(MLH1, MSH2, MSH6, PMS2)表达情况,建议报告肿瘤出芽分级。

若癌具有3或4级分化、黏膜下深层浸润、脉管侵犯、切缘阳性(肿瘤距电灼切缘小于1mm)等高危因素,临床需考虑再行外科手术。

##### 3. 手术标本的病理报告内容和要求

(1)患者基本信息及送检信息。

(2)大体情况,肿瘤大小、大体类型、肉眼所见浸润深度、有无穿孔、肿瘤距两侧切缘的距离。

(3)肿瘤分化程度(肿瘤分型、分级)。

(4)肿瘤浸润深度(T分期)(T分期或ypT是根据有活力的肿瘤细胞来决定的,经过新辅助治疗的标本内无细胞的黏液湖不认为是肿瘤残留)。

(5)检出淋巴结数目和阳性淋巴结数目以及淋巴结外肿瘤结节(Tumor Deposit, TD)(N分期),后者指肠周脂肪组织内与原发肿瘤不相连的实性癌结节,镜下可见癌细胞沉积但未见残留淋巴结结构。无淋巴结转移、有癌结节时,报告为N1c分期,并需报告癌结节数目;有淋巴结转移时,依照阳性淋巴结数目进行N分期,无需考虑癌结节,但病理报告中同样需报告癌结节数目。

(6)近端切缘、远端切缘的状况。

(7)推荐报告系膜/环周切缘的状况(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)。

(8)肿瘤退缩分级(TRG),用以评估肿瘤术前新辅助治疗疗效,见表2。

(9)脉管侵犯情况(以V代表血管, V1为镜下血管浸润, V2为肉眼血管浸润, L代表淋巴管)。建议尽量区分血管与淋巴管浸润。

(10)神经束侵犯。

表2 肿瘤退缩分级(TRG)

0级	完全退缩	无肿瘤细胞残留
1级	中等退缩	单个或小灶肿瘤细胞残留
2级	轻微退缩	肿瘤残留,并见大量纤维化间质
3级	无退缩	广泛肿瘤残留,无或少量肿瘤细胞坏死

注:1)TRG评分仅限于原发肿瘤病灶;

2)肿瘤细胞是指有活性的癌细胞,不包括退变、坏死的癌细胞;

3)放/化疗后出现的无细胞的黏液湖,不是肿瘤残留。

(11)错配修复(MMR)蛋白(MLH1, MSH2, MSH6, PMS2)表达情况。建议依据免疫组化检测结果选择检测错配修复蛋白的基因状态和甲基化状态。

(12)确定为复发或转移性结肠癌时,推荐检测 *K-ras*、*N-ras*、*BRAF* 基因状态。如无手术切除标本可从活检标本中测定。

完整的病理报告的前提是临床医师填写详细的病理诊断申请单,详细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。临床医师与病理医师的相互交流、信任和配合是建立正确分期和指导临床治疗的基础(相关参考报表此略)。

#### 四、外科治疗

##### (一)结肠癌的外科治疗规范

###### 1. 结肠癌的手术治疗原则

(1)全面探查,由远及近。必须探查并记录肝脏、胃肠道、子宫及附件、盆底腹膜,及相关肠系膜和主要血管淋巴结和肿瘤临近脏器的情况。

(2)建议切除足够的肠管,清扫区域淋巴结,整块切除,建议常规清扫两站以上淋巴结。

(3)推荐锐性分离技术。

(4)推荐由远及近的手术清扫。建议先处理肿瘤滋养血管。

(5)推荐遵循无瘤手术原则。

(6)对已失去根治性手术机会的肿瘤,如果患者无出血、梗阻、穿孔症状,则根据多学科会诊评估确定是否需要切除原发灶。

(7)结肠新生物临床诊断高度怀疑恶性肿瘤及活检报告为高级别上皮内瘤变,如患者可耐受手术,建议行手术探查,详细处理流程参见附图2。

###### 2. 早期结肠癌(cT<sub>1</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>)的治疗

建议采用内镜下切除、局部切除或结肠切除术。侵入黏膜下层的浅浸润癌(SM1),可考虑行内窥镜下切除,决定性内窥镜下切除前,需要仔细评估肿瘤大小、预测浸润深度、肿瘤分化程度等相关信息必不可少。术前内镜超声检查属T<sub>1</sub>或局部切除术后病理证实为T<sub>1</sub>期肿瘤,如果切除完整、切缘(包括基底)阴性而且具有良好预后的组织学特征(如分化程度良好、无脉管浸润),则无论是广基还是带蒂,不推荐再行手术切除。如果具有预后不良的组织学特征,或者非完整切除,标本破碎切缘无法评价,推荐追加结肠切除术加区域淋巴结清扫。早期结肠癌的处理原则与此相同,详见附图3。

如行内镜下切除或局部切除必须满足如下要求:

- (1)肿瘤大小<3 cm;
- (2)切缘距离肿瘤>3 mm;
- (3)活动,不固定;
- (4)仅适用于T<sub>1</sub>期肿瘤;
- (5)高-中分化;

(6)治疗前影像学检查无淋巴结转移的征象。

注:局部切除标本必须由手术医师展平、固定,标记方位后送病理检查。

###### 3. T<sub>2-4</sub>, N<sub>0-2</sub>, M<sub>0</sub> 结肠癌

(1)处理流程详见附图4,首选的手术方式是相应结肠肠段的切除加区域淋巴结清扫。区域淋巴结清扫必须包括肠旁、中间和系膜根部淋巴结。建议标示系膜根部淋巴结并送病理学检查;如果怀疑清扫范围以外的淋巴结有转移推荐完整切除,无法切除者视为姑息切除。

(2)家族性腺瘤性息肉病如已发生癌变,建议行全结肠切除加回肠储袋肛管吻合术。尚未发生癌变者可根据病情选择全结肠切除或者肠管节段性切除。林奇综合征患者应在与患者充分沟通的基础上,在全结肠切除与节段切除结合肠镜随访之间选择。

(3)肿瘤侵犯周围组织器官建议联合脏器整块切除。术前影像学报告为T<sub>4</sub>的结肠癌,在多学科(MDT)讨论的前提下,可行新辅助化疗再施行结肠切除术。

(4)行腹腔镜辅助的结肠切除术建议由有腹腔镜经验的外科医师根据情况酌情实施。

(5)对于已经引起梗阻的可切除结肠癌,推荐行I期切除吻合,或I期肿瘤切除近端造口远端闭合,或造口术后II期切除,或支架植入术后限期切除。如果肿瘤局部晚期不能切除或者临床上不能耐受手术,建议给予包括手术在内的姑息性治疗,如近端造口术、短路手术、支架植入术等。

##### (二)直肠癌的外科治疗

直肠癌手术的腹腔探查处理原则同结肠癌。

###### 1. 直肠癌局部切除(cT<sub>1</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>)。

早期直肠癌(cT<sub>1</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>)的治疗处理原则同早期结肠癌。早期直肠癌(cT<sub>1</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>)如经肛门切除必须满足如下要求:

- (1)肿瘤大小<3 cm;
- (2)切缘距离肿瘤>3 mm;
- (3)活动,不固定;
- (4)距肛缘8 cm以内;
- (5)仅适用于T<sub>1</sub>期肿瘤;
- (6)无血管淋巴管浸润(LVI)或神经浸润(PNI);
- (7)高-中分化;
- (8)治疗前影像学检查无淋巴结转移的征象;
- (9)内镜下切除的息肉,伴癌浸润,或病理学不确定,需追加扩大的局部切除。

注:局部切除标本必须由手术医师展平、固定,标记方位后送病理检查。

###### 2. 直肠癌(cT<sub>2-4</sub>, N<sub>0-2</sub>, M<sub>0</sub>)。

处理流程详见附图5,必须行根治性手术治疗。中上段直肠癌推荐行低位前切除术;低位直肠癌推荐行腹会阴联合切除术或慎重选择保肛手术。中下段直肠癌必须遵循直肠癌全系膜切除术原则,尽可能锐性游离直肠系膜。尽

量保证环周切缘阴性,对可疑环周切缘阳性者,应加后续治疗。肠壁远切缘距离肿瘤 $\geq 2$  cm,直肠系膜远切缘距离肿瘤 $\geq 5$  cm或切除全直肠系膜。在根治肿瘤的前提下,尽可能保留肛门括约肌功能、排尿和性功能。治疗原则如下:

(1)切除原发肿瘤,保证足够切缘,远切缘至少距肿瘤远端2 cm。下段直肠癌(距离肛门 $< 5$  cm)远切缘距肿瘤1~2 cm者,建议术中冰冻病理检查证实切缘阴性。直肠系膜远切缘距离肿瘤下缘 $\geq 5$  cm或切除全直肠系膜。

(2)切除引流区域淋巴脂肪组织。

(3)尽可能保留盆腔自主神经。

(4)术前影像学提示cT3-4的局部进展期中下段直肠癌,建议行新辅助放化疗或新辅助化疗,新辅助(术前)放化疗与手术的间隔时间见放化疗部分。

(5)肿瘤侵犯周围组织器官者争取联合脏器切除。

(6)合并肠梗阻的直肠新生物,临床高度怀疑恶性,而无病理诊断,不涉及保肛问题,并可耐受手术的患者,建议剖腹探查。

(7)对于已经引起肠梗阻的可切除直肠癌,推荐行I期切除吻合,或Hartmann手术,或造口术后II期切除,或支架植入解除梗阻后限期切除。I期切除吻合前推荐行术中肠道灌洗。如估计吻合口瘘的风险较高,建议行Hartmann手术或I期切除吻合及预防性肠造口。

(8)如果肿瘤局部晚期不能切除或临床上不能耐受手术,推荐给予姑息性治疗,包括选用放射治疗来处理不可控制的出血和疼痛,近端双腔造口术、支架植入来处理肠梗阻以及支持治疗。

(9)术中如有明确肿瘤残留,建议放置银夹作为后续放疗的标记。

(10)行腹腔镜辅助的直肠癌根治术建议由有腹腔镜经验的外科医师根据具体情况实施手术。

对于可切除的同时性肝/肺转移癌的诊治应结合后续内科、放疗等进行综合处理,其流程参见附图6,后续部分(内科治疗、放疗等)请参见本杂志下期该版块内容。

#### 国家卫生计生委《中国结直肠癌诊疗规范(2017版)》专家组名单

总顾问 孙 燕

顾 问 郑 树 万德森

组 长 顾 晋 汪建平

#### 外科组

组 长 顾 晋 汪建平 张苏展 蔡三军

组 员 于跃明 王锡山 兰 平 许剑民 邱辉忠 宋 纯 柳建忠 张忠涛

徐忠法 贾宝庆 梁小波 傅传刚 裴海平 潘志忠 燕 锦(按姓氏笔画为序)

#### 内科组

组 长 沈 琳 徐瑞华 李 进

组 员 巴 一 邓艳红 白春梅 白 莉 刘云鹏 陶 敏 徐建明 袁 瑛(按姓氏笔画为序)

#### 放疗组

组 长 李晔雄 章 真

组 员 王仁本 朱 莉 李永恒 金 晶 高远红 蔡 勇(按姓氏笔画为序)

#### 病理组

组 长 梁智勇

组 员 李 挺 邱志强 金木兰 笪冀平 盛伟琪 薛卫成(按姓氏笔画为序)

#### 影像组

组 长 孙应实

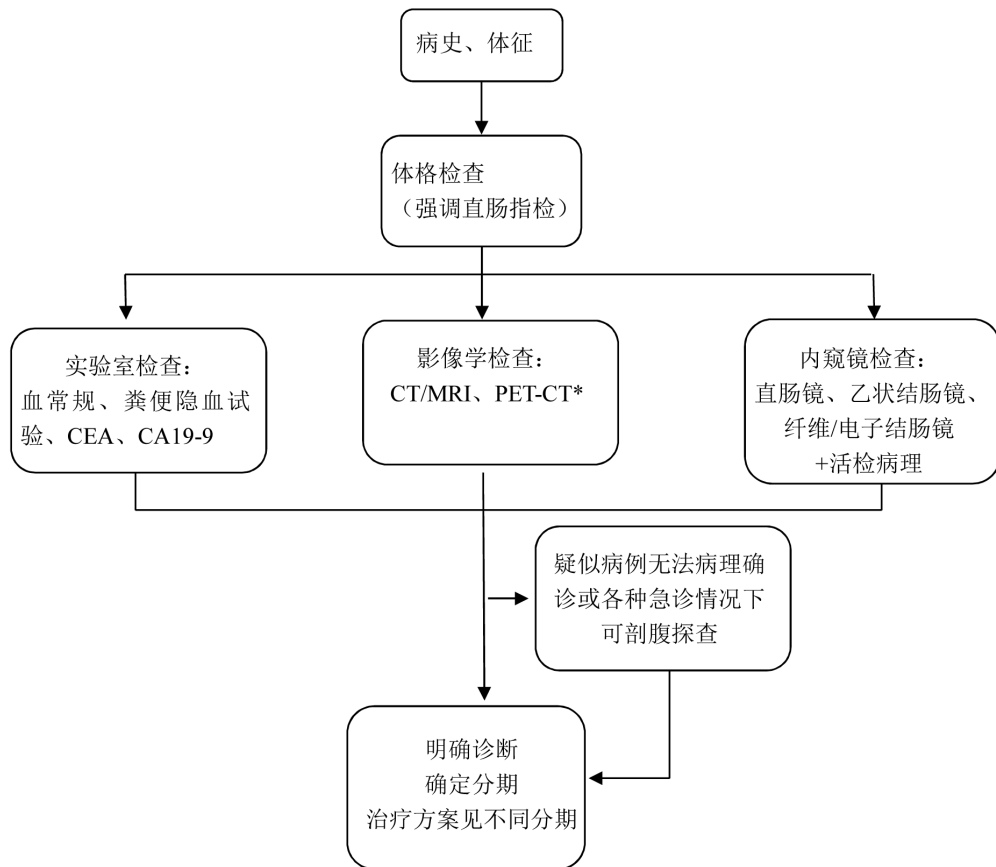
组 员 王 屹 周智洋(按姓氏笔画为序)

#### 秘书组

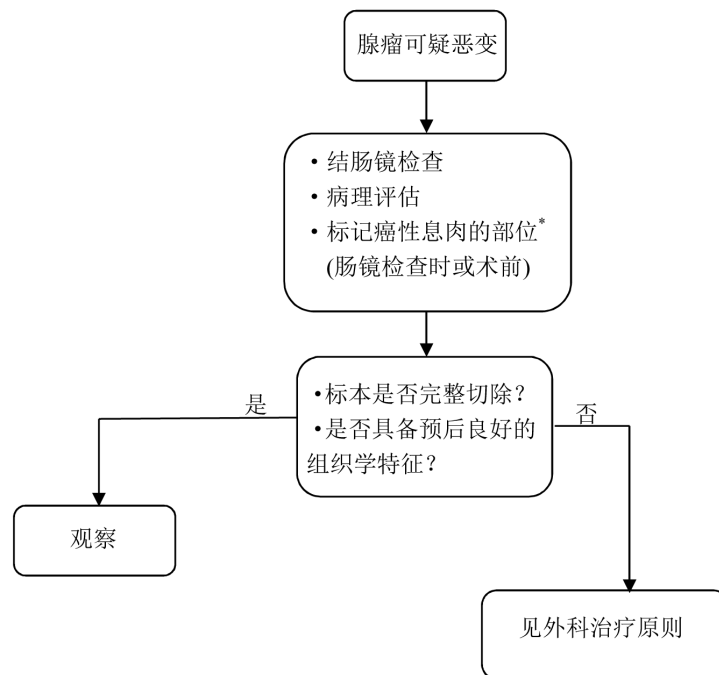
组 长 彭亦凡 王晰程

组 员 刘 睿 周炜洵 张江鹤 练 磊 张晓燕(按姓氏笔画为序)

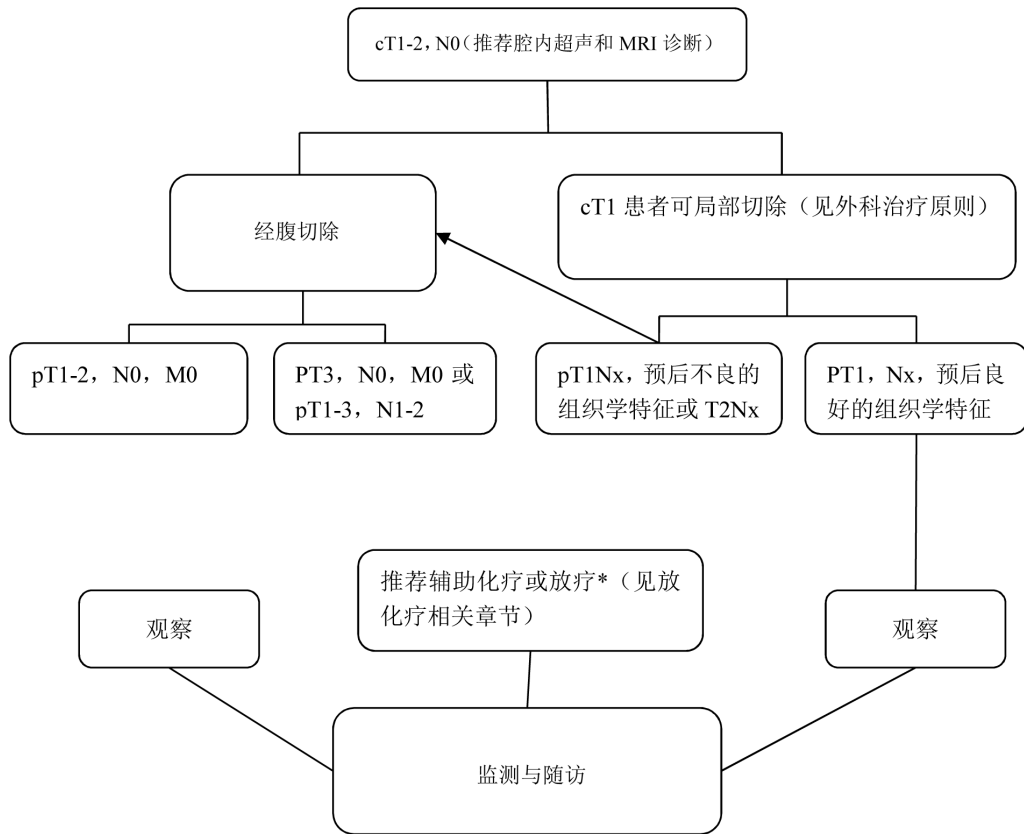
附录部分节选——诊疗流程图



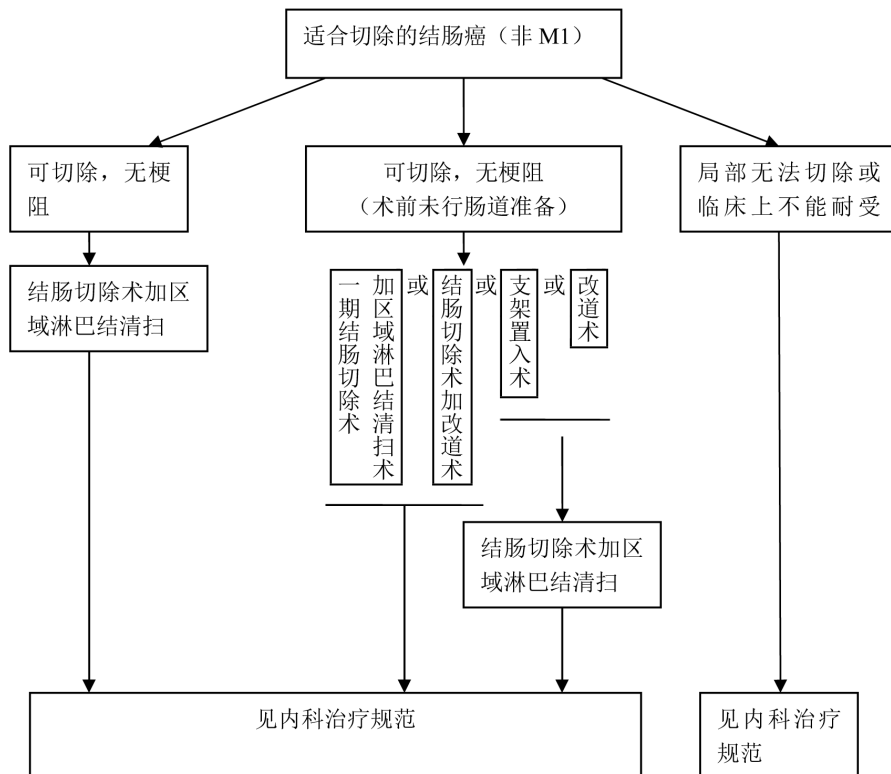
附图1 结直肠癌的诊断流程  
(\*注:PET-CT不常规推荐)



附图2 腺瘤恶变的处理流程  
(\*注:供再次手术时定位用)

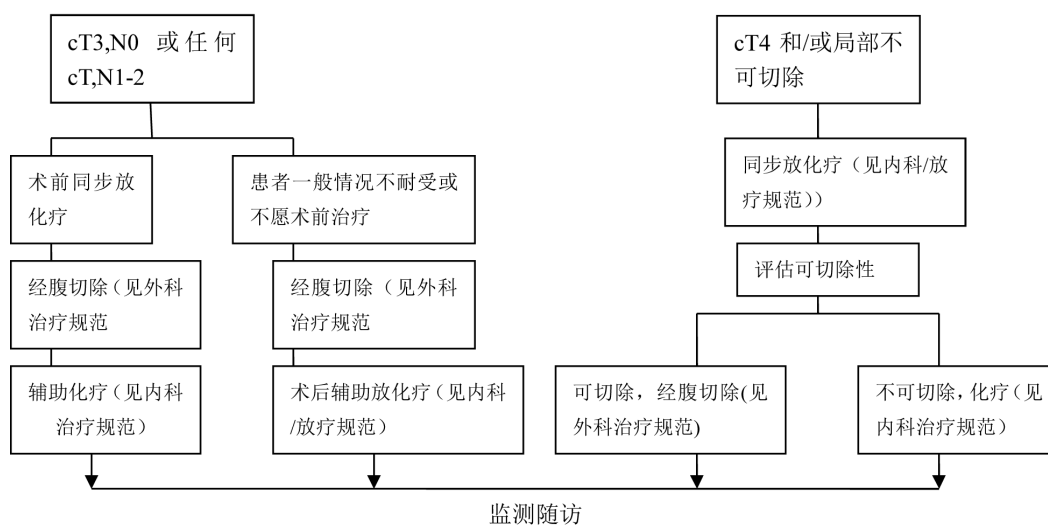


附图3 I期结直肠癌的处理流程 (\*注:直肠癌患者推荐辅助放化疗)

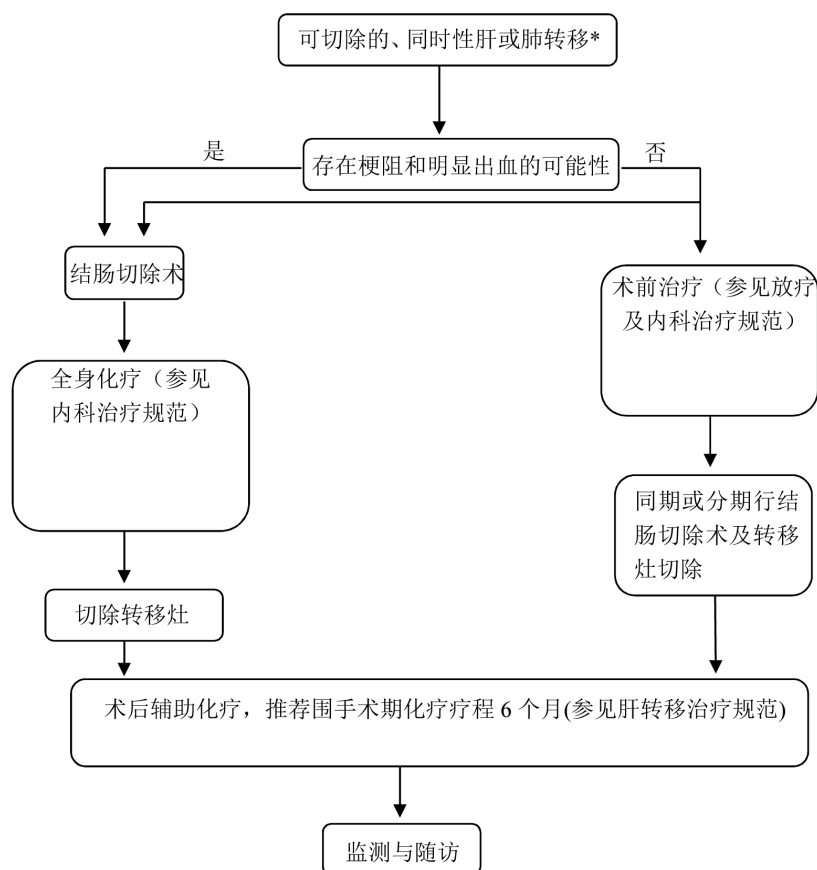


附图4 II/III期结肠癌处理流程





附图5 II/III期直肠癌处理流程



附图6 可切除的同时性肝/肺转移处理流程  
(\*注:检测肿瘤 K-ras、N-ras、BRAF 基因状态)