

完整结肠系膜切除术治疗结肠癌的效果分析

武永霞

内蒙古乌海市乌达区人民医院 内蒙古 乌海 016000

摘要：目的：探讨完整结肠系膜切除术（CME）在结肠癌治疗中的临床价值。方法：选取我院2021年6-12月在我院治疗的86例此类患者进行研究，随机分为两组。对照组43例患者接受传统结肠切除术，观察组43例患者接受CME术，比较两组手术指标、术后恢复情况、病理指标及预后情况。结果：和对照组相比，观察组手术时间长，术中出血量更多，淋巴结清扫数多，结果均存在统计学差异（ $P < 0.05$ ）；两组并发症发生率差异不显著（ $P > 0.05$ ）；对比发现二组的术后肠功能恢复时间、住院时间差异不明显（ $P > 0.05$ ）；观察组R0切除率更高，术后2年局部复发率低，2年生存率更高，组间对比均存在统计学差异（ $P < 0.05$ ）。结论：完整结肠系膜切除术治疗结肠癌安全可行，能够提高淋巴结清扫数量和R0切除率，降低术后复发率，提高生存率，具有较高的临床应用价值。

关键词：完整结肠系膜切除术；结肠癌；淋巴结清扫；预后；临床价值

结肠癌一种典型的消化系统恶性肿瘤，其对患者的生活质量会产生显著影响^[1]。手术切除是这种疾病的主要疗法，传统手术存在一定局限性，主要是视野不佳，清扫不完全，可能导致术后复发率高，影响患者长期生存率。完整结肠系膜切除术（Complete Mesocolic Excision, CME）是近年来发展起来的一种新型手术方式，通过完整切除肿瘤所在结肠及其系膜，同时进行中央血管高位结扎和彻底的淋巴结清扫，从而降低肿瘤残留和复发风险^[2]。本文旨在分析CME术在结肠癌治疗中的临床价值，探讨其对患者预后的影响，现报道如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2021年6月至2023年6月在我院接受手术治疗的86例结肠癌患者作为研究对象，将其随机分为两组。对照组43例：统计分析可知其中男女性别分别为26、17例；年龄45-78岁，平均（ 61.5 ± 8.3 ）岁；肿瘤位置：升结肠15例，横结肠9例，降结肠12例。观察组43例：其中男女性别分别为25、18例；年龄46-76岁，平均（ 60.8 ± 7.9 ）岁；肿瘤位置：升结肠14例，横结肠10例，降结肠11例。对比分析可知二组的基本资料不存在统计学差异（ $P > 0.05$ ）。

1.1.1 纳入标准

（1）经肠镜检查及病理活检确诊为结肠腺癌；（2）术前影像学检查未见远处转移；（3）年龄18-80岁；（4）美国东部肿瘤协作组（ECOG）评分0-2分；（5）预计生存期 ≥ 3 个月；（6）患者及家属知情同意。

1.1.2 排除标准

（1）合并严重心、肝、肺、肾功能不全；（2）既往有其他恶性肿瘤病史；（3）术前接受过放化疗；（4）

有远处转移；（5）急性肠梗阻或穿孔需急诊手术者；（6）合并严重精神疾病不能配合治疗者。

1.2 方法

对照组采用传统结肠切除术，取仰卧位，常规消毒铺巾，腹中线切口，游离肿瘤所在结肠段，按照常规方法处理肠系膜血管，切除肿瘤所在结肠段及部分系膜组织，行肠肠吻合术。

观察组采用完整结肠系膜切除术，取仰卧位，常规消毒铺巾，腹中线切口，遵循从外到内原则，沿结肠系膜筋膜与壁层腹膜之间的无血管间隙进行锐性分离，保持结肠系膜筋膜的完整性，显露并高位结扎相应的主要供血动脉，切除肿瘤所在结肠段及其完整的系膜，包括所有的淋巴引流区域，行肠肠吻合术。

两组患者术后均给予常规抗感染、营养支持等治疗，待肠功能恢复后给予流质饮食，逐渐过渡至普通饮食。

1.3 观察指标

1.3.1 手术指标

本文详细记录了两组患者的手术时间、术中出血量及淋巴结清扫数量。手术时间是指从皮肤切开到缝合完毕的总时间，此指标可用于衡量术者的操作熟练度。术中出血量通过吸引器收集和称重纱布计算，反映手术过程中的组织损伤程度及术者对血管处理的精细度。淋巴结清扫数量则由病理科医师对术后标本进行检查并记录，是评价肿瘤根治性切除效果的重要指标，也是影响结肠癌患者长期预后的关键因素。充分的淋巴结清扫不仅有助于准确的肿瘤分期，还可有效降低术后复发风险。

1.3.2 术后恢复情况

术后恢复情况是评价手术创伤程度和患者耐受性的

重要指标，本文主要记录了两组患者术后首次排气时间、下床活动时间、术后并发症发生情况。术后首次排气时间可用于衡量胃肠道恢复速度，是患者能否开始进食的主要依据；下床活动时间能够反映患者术后恢复的整体速度，早期活动有助于预防深静脉血栓和肺部感染等并发症；住院时间则综合反映了患者整体康复情况及医疗资源占用情况。术后并发症主要包括吻合口漏、腹腔感染、切口感染、肠梗阻等，这些并发症不仅影响患者短期恢复，还可能延迟辅助治疗时间，进而影响远期预后。本文通过比较这些指标，全面评估两种手术方式的安全性。

1.3.3 病理指标

病理指标是评价肿瘤根治性手术效果的金标准，本文重点关注了两组手术标本的远端切缘、环周切缘阳性率及R0切除率。远端切缘是指肿瘤远端与切缘的距离，通常要求至少5cm以上；环周切缘是指肿瘤径向与切缘的最短距离，环周切缘阳性被定义为肿瘤或转移淋巴结与

环周切缘距离小于1mm；R0切除率是指肿瘤在显微镜下达到完全切除，无残留的比例，是根治性手术的最终目标。这些病理学指标直接反映了手术的根治程度，与患者的远期预后密切相关。环周切缘阳性是结肠癌术后局部复发的独立危险因素，而R0切除是提高患者长期生存率的关键。通过比较这些指标，可客观评价两种手术方式的肿瘤学效果。

1.4 统计学方法

相关实验数据通过SPSS 22.0软件统计处理，其中计量数据通过（ $m \pm SD$ ）描述，结果差异进行 t 检验；计数数据通过百分比描述，差异进行 χ^2 检验；显著性水平设置为0.05。

2 结果

2.1 比较手术指标

对比分析所得结果表明，观察组手术时间更长，术中出血量多，清扫数量也更多，组间差异很显著（ $P < 0.05$ ）。

表1 两组手术指标比较

组别	例数	手术时间（min）	术中出血量（mL）	清扫数量（个）
观察组	43	186.5±32.7	145.8±38.6	21.6±5.3
对照组	43	153.2±28.4	120.3±30.2	14.2±4.1
t 值		5.147	3.453	7.382
P 值		0.000	0.001	0.000

2.2 比较术后恢复情况

两组患者术后首次排气时间、住院时间比较，差异

不显著（ $P > 0.05$ ）；术后并发症发生率方面，二组均不高，不存在统计学差异。见表2。

表2 两组术后恢复情况比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	首次排气时间（h）	下床活动时间（d）	住院时间（d）	并发症[n(%)]
观察组	43	48.6±12.5	2.1±0.6	12.3±2.8	4（9.30）
对照组	43	46.8±11.9	2.0±0.5	11.8±2.6	5（11.63）
t/χ^2 值		0.678	0.853	0.867	0.124
P 值		0.499	0.396	0.388	0.725

2.3 比较病理指标

两组患者手术标本远端切缘阳性率比较，差异不显

著；和对照组相比，观察组环周切缘阳性率更低，R0切除率高，差异很显著（ $P < 0.05$ ）。见表3。

表3 两组病理指标比较[n(%)]

组别	例数	远端切缘阳性	环周切缘阳性	R0切除
观察组	43	0（0.00）	1（2.33）	41（95.35）
对照组	43	1（2.33）	6（13.95）	35（81.40）
χ^2 值		1.012	3.895	4.124
P 值		0.314	0.048	0.042

2.4 比较预后指标

随访2年，观察组局部复发3例，对照组9例，差异很显著（ $\chi^2 = 3.927$ ， $P = 0.047$ ）；观察组2年生存率为90.70%（39/43），对照组为76.74%（33/43），差异有统

计学意义（ $\chi^2 = 3.978$ ， $P = 0.046$ ）。

3 讨论

结肠癌手术治疗的关键在于充分切除原发病灶及其潜在转移途径，传统结肠切除术在淋巴结清扫范围和系

膜完整性方面存在一定局限性^[3]。CME术是在全直肠系膜切除术（TME）理念基础上发展起来的一种新型手术方式，其核心理念是保持结肠系膜完整性和中央血管高位结扎，从而达到彻底清除肿瘤及其潜在转移途径的目的^[4]。

本文结果显示，CME组手术时间长于传统手术组，术中出血量多于传统手术组，这主要是由于CME术操作相对复杂，需要更精细的解剖分离，特别是在处理中央血管和淋巴结清扫方面需要更多时间和更精细的操作。但CME组淋巴结清扫数量明显多于传统手术组，这是CME术的重要优势之一^[5]。充分的淋巴结清扫不仅有助于准确的肿瘤分期，还可以减少潜在转移灶残留的风险。本文中，CME组平均清扫淋巴结21.6个，明显高于传统手术组的14.2个，这与既往研究结果相符。

尽管CME术操作复杂度增加，但术后并发症发生率并未显著增加，两组患者术后恢复情况相似，这表明在技术成熟的基础上，CME术具有良好的安全性。从病理学角度看，CME组环周切缘阳性率低于传统手术组，R0切除率高于传统手术组，这可能与CME术更彻底的系膜切除和更规范的解剖平面分离有关^[6]。

随访结果显示，CME组2年局部复发率低于传统手术组，2年生存率高于传统手术组，这再次证实了CME术的长期临床获益。

CME术的技术难点主要在于：（1）准确识别并维持解剖层面，保持结肠系膜完整性^[7]；（2）中央血管的高位结扎，尤其是在右半结肠癌手术中，需要精确处理肠系膜上动脉分支；（3）淋巴结的彻底清扫，特别是中央组淋巴结的完整切除。随着腹腔镜技术的发展，腹腔镜下CME术也逐渐开展，其具有创伤小、恢复快的优点，但对术者的技术要求更高^[8]。

本文的局限性为：首先，样本量少，结果的可靠性有限；其次，随访时间较短，无法评估CME术对患者长期生存的影响；再次，本文未对不同TNM分期患者的获益情况进行分层分析，未来研究可针对不同分期患者分

别评估CME术的临床价值^[9]。

结论：完整结肠系膜切除术治疗结肠癌安全可行，术后并发症发生率并未增加，能够明显提高淋巴结清扫数量和R0切除率，降低术后局部复发率，提高患者生存率，具有较高的临床应用价值。随着外科医师对结肠癌解剖学认识的深入和手术技术的提高，CME术有望成为结肠癌根治性手术的标准方式。

参考文献

- [1]赵戈,段李涌,王要轩.完整结肠系膜切除术与传统结肠癌根治术治疗结肠癌的临床价值[J].中国现代医药杂志,2024,26(4):65-68.
- [2]徐访访.完整结肠系膜切除术与传统结肠癌根治术治疗结肠癌的效果对比[J].智慧健康,2024,10(34):43-45,49.
- [3]程军.完整结肠系膜切除术在老年结肠癌手术治疗中的应用[J].世界复合医学,2024,10(8):119-123.
- [4]傅元.尾侧中间联合入路在腹腔镜结肠癌完整结肠系膜切除术患者中的应用效果[J].中国民康医学,2024,36(8):43-46.
- [5]郭炜,王磊,彭世龙,等.结肠癌行右侧完整结肠系膜切除术后发生肿瘤转移的影响因素分析[J].医学理论与实践,2024,37(20):3479-3481.
- [6]孙明,昌春雷,张宏伟.老年人结肠癌手术治疗中完整结肠系膜切除术的安全性分析[J].黑龙江医药科学,2023,46(5):161-162.
- [7]尚大可,高满仓,赵力波,等.完整结肠系膜切除术在老年人结肠癌手术治疗中的安全性分析[J].智慧健康,2023,9(27):163-166.
- [8]刁德昌,廖伟林.右半结肠癌D3淋巴清扫术与完整结肠系膜切除术的异同[J].中华胃肠外科杂志,2021,24(1):81-84.
- [9]李飞,赵柯,王翔.右侧完整结肠系膜切除术对右半结肠癌病人远期预后的影响[J].安徽医药,2022,26(3):516-519.