

and effectiveness in the Italian context (J) . Eur J Heart Fail, 2017, 19(11): 1551-1553.

(5) 张萍. 6 分钟步行试验 (J) . 临床心电学杂志, 2007, 16(3): 236-237.

(6) Magnussen C, Blankenberg S. Biomarkers for heart failure: small molecules with high clinical relevance (J) . J Intern Med, 2018, 283(6): 530-543.

(7) 王富文, 刘炎. 心率变异性联合 Tp-Te 间期对慢性心力衰竭患者发生恶性心律失常的预测作用 (J) . 海南医学, 2018, 29(21): 2967-2970.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)12-0149-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.12.066

# XELOX 方案同步放化疗治疗晚期直肠癌的效果

韦万程 李 维 陈志军

(高州市人民医院, 广东 高州 525200)

〔摘要〕 **目的:** 分析 XELOX 方案 (卡培他滨联合奥沙利铂) 同步放化疗治疗晚期直肠癌的效果。 **方法:** 将高州市人民医院 2017 年 12 月至 2019 年 8 月期间收治的 61 例行直肠癌根治术后患者按照随机数字表法分为两组, 对照组 30 例给予 XELOX 方案化疗治疗, 观察组 31 例给予 XELOX 方案同步放化疗治疗, 观察两组患者临床疗效、肿瘤标志物水平以及复发率和转移率。 **结果:** 观察组患者的治疗总有效率为 87.09%, 高于对照组的 63.34%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗后, 观察组胸腺激酶 1 (TK1)、癌胚抗原 (CEA)、癌抗原 19-9 (CA19-9) 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者的复发率和转移率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。 **结论:** XELOX 方案同步放化疗治疗晚期直肠癌可以提高临床疗效, 降低肿瘤标志物水平以及复发率和转移率。

〔关键词〕 晚期直肠癌; XELOX 方案; 卡培他滨; 奥沙利铂; 同步放化疗

〔中图分类号〕 R 735.3<sup>+7</sup> 〔文献标识码〕 B

直肠癌是原发于直肠黏膜上皮细胞最常见的消化道恶性肿瘤, 由于该病早期临床症状不明显, 病情发展隐匿, 因此该病一经发现大多为晚期, 患者生存期限较短, 所以临床通常以化疗的方式来延长患者生存期限<sup>[1]</sup>。卡培他滨是治疗消化道癌症的一线化疗药物, 该药在酶的作用下转化为 5-氟尿嘧啶 (5-fluorouracil, 5-FU) 进而发挥抗癌作用; 奥沙利铂为第 3 代铂类抗癌药, 为二氨环己烷的铂类化合物, 该药以脱氧核糖核酸 (deoxyribonucleic acid, DNA) 为靶作用部位, 铂原子与 DNA 形成交叉联结, 拮抗其复制和转录, 进而杀死肿瘤细胞, 两种药物联合化疗还可起协同作用使得抗癌效果更好, 但部分患者仍会出现新发肿瘤病灶, 致使临床疗效不尽人意<sup>[2]</sup>。随着放射技术的发展, 临床提出运用放化疗结合的方式治疗该疾病, 即将全身治疗和局部治疗进行结合, 可能会进一步降低肿瘤标志物水平, 减少新发病灶的产生, 但是关于该提议尚缺少相关文献报道, 为此笔者开展了本研究, 现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

将本院 2017 年 12 月至 2019 年 8 月期间收治的 61 例

行直肠癌根治术后患者按照随机数字表法分为两组, 对照组 30 例, 男 19 例, 女 11 例; 年龄 38~65 岁, 平均年龄 (51.36 ± 13.01) 岁; 病理类型: 高-中分化腺癌 9 例, 低分化腺癌 16 例, 黏液腺癌 5 例; 肿瘤直径 3~4 cm, 平均直径 (3.51 ± 0.24) cm。观察组 31 例, 男 19 例, 12 例; 年龄 37~64 岁, 平均年龄 (50.96 ± 12.98) 岁; 病理类型: 高-中分化腺癌 10 例, 低分化腺癌 15 例, 黏液腺癌 6 例; 肿瘤直径 3~4 cm, 平均直径 (3.51 ± 0.24) cm。两组患者性别、年龄、病理类型等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 符合晚期直肠癌诊断标准<sup>[3]</sup>;

(2) 卡氏行为状态评分 (Karnofsky performance status, KPS) 评分 > 70 分者且未发生远处扩散者。其中 KPS 评分总分 100 分, 分越低, 健康状况越差, 若低于 60 分许多有效的抗肿瘤治疗即无法实施; (3) 须行晚期直肠癌根治术者。

1.1.2 排除标准 (1) 伴有肝脑神等器官器质性病变者;

(2) 伴有严重免疫系统疾病者; (3) 身体极度虚弱, 不能耐受放化疗者。 (4) 失访者。

### 1.2 方法

1.2.1 手术方案 两组患者均行直肠癌根治术, 术前予

〔收稿日期〕 2021-04-28

〔作者简介〕 韦万程, 男, 主治医师, 主要从事肛肠外科工作。

以常规围术期护理干预。经全身麻醉后，在病灶部位做一手术切口，且经该切口入腹部，用超声刀将肠系膜进行游离，然后结扎血管、清扫淋巴结，切除病灶部位及其周围组织，结束手术，关腹。

1.2.2 对照组 术后予以XELOX方案（卡培他滨联合奥沙利铂）化疗治疗，其中卡培他滨片（上海罗氏制药，国药准字H20073024）口服，每次200 mg·m<sup>-2</sup>，每日2次；奥沙利铂注射液（深圳海王药业，国药准字H20031048）静脉滴注，每次130 mg·m<sup>-2</sup>，2 h内滴完。以上药物治疗均以3周为1个疗程，共化疗4个疗程。

1.2.3 观察组 在对照组基础上予以同步放疗。术后置患者于仰卧位，采用盆腔计算机断层扫描（computed tomography, CT）定位，计划靶区为临床靶区向前外扩1 cm，向后、向左、向右各外扩0.5 cm，运用Varian系统机行靶区放疗，每次总剂量为1.8~2.0 Gy，每日1次，每周5次，连续5周。

1.3 观察指标和评价标准

观察两组患者临床疗效、复发率和转移率、不良反应发生率。

1.3.1 临床疗效 治疗后，未出现新发肿瘤病灶为显效；有新发病灶出现，但是肿瘤最大径较原发灶减小≥30%为有效；肿瘤最大径较原发灶减小<30%，且新发肿瘤最大径较原发灶增大为无效。总有效率=（显效+有效）/总例数×100%<sup>[4]</sup>。

1.3.2 肿瘤标志物水平 治疗前后，抽取患者空腹静脉血5 mL，经低温高速离心后，运用电化学发光法（全自动电化学发光免疫测定系统，瑞士Roche）检测胸腺激酶1（thymic kinase 1, TK1）、癌胚抗原（carcinoembryonic antigen, CEA）、癌抗原19-9（cancer antigen 19-9, CA19-9）。

1.3.3 复发率和转移率 治疗1年后通过随访了解两组患者复发率和转移率。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用t检验，计数资料用百分比表示，采用 $\chi^2$ 检验，P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的治疗效果比较

观察组患者的总有效率为87.09%，高于对照组的63.34%，差异具有统计学意义（P<0.05），见表1。

表1 两组患者治疗效果比较 (n(%))

组别	n	显效	有效	无效	总有效
对照组	30	5(16.67)	14(46.67)	11(36.67)	19(63.33)
观察组	31	8(25.80)	19(61.29)	4(12.91)	27(87.09) <sup>a</sup>

与对照组比较，<sup>a</sup>P<0.05

2.2 两组患者治疗前后肿瘤标志物水平比较

治疗前，两组患者的CEA、CA19-9、TK1水平比较，差异均无统计学意义（P>0.05）；治疗后，两组患者的肿瘤标志物水平均较治疗前降低，观察组患者的CEA、CA19-9、TK1水平均低于对照组，差异具有统计学意义（P<0.05），见表2。

表2 两组患者治疗前后肿瘤标志物水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	CEA /ng·mL <sup>-1</sup>	CA19-9 /U·mL <sup>-1</sup>	TK1 /pmol·L <sup>-1</sup>
对照组	30	治疗前	18.48±6.01	87.12±10.24	3.21±0.52
		治疗后	15.86±4.78 <sup>b</sup>	31.34±10.24 <sup>b</sup>	2.07±0.47 <sup>b</sup>
观察组	31	治疗前	18.67±6.13	87.35±10.27	3.14±0.51
		治疗后	9.56±3.01 <sup>bc</sup>	14.12±3.21 <sup>bc</sup>	1.11±0.31 <sup>bc</sup>

与同组治疗前比较，<sup>b</sup>P<0.05；与对照组治疗后比较，<sup>c</sup>P<0.05  
注：CEA—癌胚抗原；CA19-9—癌抗原19-9；TK1—胸腺激酶1

2.3 两组患者的复发率和转移率比较

治疗后，观察组患者的复发率和转移率均低于对照组，差异具有统计学意义（P<0.05），见表3。

表3 两组患者复发率和转移率比较 (n(%))

组别	n	复发	转移
对照组	30	14(46.66)	8(26.66)
观察组	31	7(22.58) <sup>d</sup>	2(6.45) <sup>d</sup>

与对照组比较，<sup>d</sup>P<0.05

3 讨论

术后化疗是晚期直肠癌最常见的治疗方式，XELOX方案是治疗该疾病常用的化疗方案，卡培他滨是一种具有靶向效应的口服氟嘧啶核苷类似物，可在肿瘤组织内被选择性激活，进而通过阻碍脱氧核苷酸的合成，对DNA的合成起到有效的抑制作用<sup>[5-6]</sup>，减少癌细胞的形成，奥沙利铂通过产生烷化结合物作用于DNA，形成链内和链间的交联，从而抑制DNA的合成和复制，造成肿瘤细胞凋亡，起到有效抗癌作用。但是单纯使用化疗药物不能起到有效的抗癌作用，治疗1年后复发率以及转移率不能得到控制，影响患者生存期限，因此探寻更为有效的治疗方法于患者意义重大。同步放疗是指在化疗完后进行放疗，用于该疾病的治疗可能有效。

本研究中，观察组总有效率（87.09%）高于对照组（63.34%），CEA、CA19-9、TK1水平低于对照组，差异具有统计学意义（P<0.05），这与梁江等人<sup>[5]</sup>在XELOX方案同步放化疗对根治术后晚期直肠癌患者的效果观察中的研究结果一致（观察组的总有效率为80.43%，高于对照组的65.96%），说明XELOX方案同步放化疗治疗晚期直肠癌可降低肿瘤标志物水平，提高临床疗效。可能的原因是：

- （1）化疗药物卡培他滨通过合成5-FU，抑制DNA胸苷腺合成酶，减少癌因子的合成，并且杀死已合成的肿瘤细胞；
- （2）奥沙利铂通过破坏DNA合成，发挥杀伤作用，降低肿瘤标志物水平，同步进行放疗可以在全身治疗的基础

上在进行局部治疗, 通过射线所产生的能量, 以更有效地对微小病灶进行控制, 抑制并更加彻底的杀死肿瘤, 降低新发病灶的产生, 进而提高临床疗效。

本研究中观察组复发率和转移率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 说明 XELOX 方案同步放化疗治疗晚期直肠癌可降低复发率和转移率。可能的原因是 XELOX 方案通过抑制 DNA 合成, 促进细胞凋亡, 奥沙利铂进入机体后可与相应 DNA 进行结合, 形成多种交链结构, 使得 DNA 的复制和核糖核酸 (ribonucleic acid, RNA) 的转录遭受破坏, 当该药物对 DNA 造成破坏后, 损伤的细胞将发生凋亡; 同步进行放疗不仅可对残存癌细胞的生长进行抑制, 还能够通过抑制胸腺嘧啶核苷酸合成酶, 抑制 DNA 合成, 并阻止尿嘧啶掺入 RNA, 抑制 RNA 合成, 进而发挥杀伤作用, 同时 5-FU 亦可使细胞被阻滞在 S 期, 能使被照射细胞吸收到更多的射线能量, 产生放射增敏作用, 进一步杀死肿瘤细胞, 减少癌细胞的复制, 进而降低复发率和转移率。

综上所述, XELOX 方案同步放化疗治疗晚期直肠癌可

以提高临床疗效, 降低肿瘤标志物水平以及复发率和转移率。

[参考文献]

- (1) 贺思佳, 黄倩, 李琦. 晚期结直肠癌化疗及靶向治疗进展 (J). 世界临床药物, 2020, 41(11): 844-849.
- (2) 何晓丽. 卡培他滨联合奥沙利铂治疗结直肠癌的有效性分析 (J). 临床合理用药杂志, 2021, 14(5): 90-91.
- (3) 蔡建强, 蔡三军, 秦新裕, 等. 结直肠癌肝转移诊断和综合治疗指南 (V2016) (J). 中华胃肠外科杂志, 2016, 19(7): 721-730.
- (4) 中华人民共和国卫生和计划生育委员会医政医管局, 中华医学会肿瘤学分会. 中国结直肠癌诊疗规范 (2015 版) (J). 中华消化外科杂志, 2015, 14(10): 783-799.
- (5) 梁江, 赵虹琇, 郑茂东, 等. 卡培他滨联合奥沙利铂同步放化疗对根治术后晚期直肠癌患者的效果观察 (J). 临床误诊误治, 2019, 32(4): 34-38.
- (6) 刘彦合, 李慧, 叶晓谊, 等. 卡培他滨联合奥沙利铂同步放化疗治疗晚期直肠癌患者的临床效果 (J). 中国医药, 2019, 14(4): 566-569.

(文章编号) 1007-0893(2021)12-0151-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.12.067

# 不同时机应用球蛋白治疗新生儿 ABO 溶血病的效果

陈春明<sup>1</sup> 丁品荣<sup>2\*</sup>

(1. 东莞市长安医院, 广东 东莞 523843; 2. 鄂东医疗集团市中心医院, 湖北 黄石 435001)

[摘要] 目的: 探讨不同时机应用球蛋白治疗新生儿 ABO 溶血病的效果。方法: 回顾性分析东莞市长安医院 2019 年 1 月至 2020 年 12 月收治的 71 例 ABO 溶血病新生儿, 按照球蛋白 (球蛋白注射液) 治疗时机分为对照组和观察组, 其中对照组 (43 例, 出生后 36 ~ 72 h 内使用球蛋白) 和观察组 (28 例, 出生后 0 ~ 36 h 内使用球蛋白), 比较两组新生儿治疗效果、一般情况及临床指标的变化。结果: 观察组新生儿治疗总有效率为 92.86%, 明显高于对照组的 72.09%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组新生儿光照治疗时间、黄疸消退时间、住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗后, 观察组新生儿血清胆红素水平低于对照组, 血红蛋白 (Hb)、红细胞 (RBC) 水平高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 对于 ABO 溶血病新生儿在出生后 0 ~ 36 h 给予球蛋白治疗效果显著, 可缩短光照治疗时间, 黄疸消退时间及住院时间, 降低体内血清胆红素水平, 减少红细胞的破坏。

[关键词] ABO 溶血病; 球蛋白; 新生儿

[中图分类号] R 722.18 [文献标识码] B

由于婴儿血型问题引起的新生儿 ABO 溶血是一种相对常见的临床新生儿疾病, 也是导致新生儿胆红素水平和黄疸异常增加的重要因素<sup>[1]</sup>。如果不及时治疗, 很容易逐渐发展成各种后遗症, 例如胆红素脑病, 智力低下等<sup>[2]</sup>。球蛋白是一种免疫治疗药物, 临床通常在出生后 36 ~ 72 h 内使用球

蛋白, 可改善患儿的血液恢复状况, 但当因胎儿娩出时, 自身代谢的独立红细胞破坏引起的病症就会发生, 因此尽早治疗可能会降低已经升高的胆红素水平, 提高治疗效果。现如今, 关于不同时机应用球蛋白的临床疗效研究较少, 因而本研究回顾性分析 ABO 溶血病新生儿进行不同时机球蛋白治

[收稿日期] 2021-04-06

[作者简介] 陈春明, 女, 副主任医师, 主要研究方向是新生儿疾病。

[\*通信作者] 丁品荣 (E-mail: dingpinrong1@163.com; Tel: 18011809878)