

初始不可切除结直肠癌肝转移转化治疗结局影响因素分析

沈荣飞

河北中石油中心医院 肿瘤科 河北廊坊 065000

【摘要】目的：探究分析初始不可切除结直肠癌肝转移转化治疗结局影响因素。方法：回顾分析我院 2021 年 2 月至 2023 年 2 月我院收治的 60 例初始不可切除结直肠癌肝转移转化治疗成功患者（实验组）和同期收治的 60 例初始不可切除结直肠癌肝转移转化治疗失败患者（对照组）进行对比，通过对比分析的方式来分析影响治疗结局的相关因素。结果：年龄大于 60 岁的患者转移成功率明显低于小于等于 60 岁的患者；原发部位在右半结肠的患者转移成功率明显低于左半结肠、直肠患者；低分化腺癌和黏液腺癌患者转化治疗成功率明显高于高分化腺癌患者；双叶肿瘤转化成功率明显低于单叶肿瘤患者；T4 分期患者转化治疗成功率明显低于 T1-3 分期患者；N1-2 分期患者转化治疗成功率明显低于 N0 分期患者；癌胚抗原大于 10 患者转化治疗成功率明显低于小于等于 10 的患者；野生型 KRAS 基因状态患者转化治疗成功率明显低于突变型患者；原发肿瘤最大径大于 8 厘米患者转化治疗成功率明显低于小于等于 8 厘米的患者；有门静脉侵犯以及肝静脉侵犯患者转化治疗成功率明显低于没有侵犯患者；转移瘤数目大于 8 个的患者转化治疗成功率明显低于小于等于 8 个的患者；使用靶向药治疗转化治疗成功率明显高于未使用靶向药治疗的患者；使用 FOLFOXIRI 一线化疗方案治疗的患者转化治疗成功率明显高于非 FOLFOXIRI 一线化疗方案治疗的患者（ $P < 0.05$ ）。结果表明，影响转化治疗结局的因素包括：年龄、肿瘤原发部位、肿瘤原发病理类型、肝脏肿瘤分布、临床 T 分期、临床 N 分期、癌胚抗原、KRAS 基因状态、原发肿瘤最大径、门静脉侵犯、肝静脉侵犯、转移瘤数目、靶向药、一线化疗方案等。而性别、静脉癌栓影响不大。结论：分析初始不可切除结直肠癌肝转移转化治疗结局影响因素可以为后续疾病治疗提供有效的参考依据，从而更好的改善转化治疗结局，临床应用价值高，值得推广应用。

【关键词】初始不可切除结直肠癌；肝转移；转化治疗

Analysis of factors influencing the outcome of liver metastasis in initial unresectable colorectal cancer

Shen Rongfei

Hebei CNPC Central Hospital, Oncology Department In Langfang, Hebei province, 065,000

Abstract: Objective: To explore the influencing factors of liver unresectable colorectal cancer. Methods: From February 2021 to February 2023, 60 patients (experimental group) and 60 patients who were admitted in the same period were analyzed. In addition to the patients (control group), the relevant factors affecting the outcome of treatment were analyzed by comparative analysis. Results: The success rate of metastasis in patients aged older than 60 years was significantly lower than that of patients aged less than 60 years old; The success rate of metastasis in patients in the right colon was significantly lower than that of the left colon and rectum; The success rate of transformation treatment in patients with poorly differentiated adenocarcinoma and mucinous adenocarcinoma was significantly higher than those with highly differentiated adenocarcinoma; The success rate of bilateral lobe tumor transformation was significantly lower than that of patients with single lobe tumor; The success rate of conversion therapy in patients with T4 stage was significantly lower than that in T1-3 stage; The success rate of conversion treatment in patients with N1-2 stage was significantly lower than that in patients with N0 stage; Patients whose success rate of transformation treatment was greater than 10 was significantly lower than less than or equal to 10; The success rate of conversion therapy in patients with wild-type KRAS gene status was significantly lower than that of mutant patients; Patients with the success rate of transformation treatment for patients with a maximum diameter of more than 8 cm was significantly lower than that of less than more than 8 cm; The success rate of transformation treatment in patients with portal vein invasion and hepatic vein invasion was significantly lower than that of patients without invasion; Patients with the number of metastases more than 8 were significantly less than or equal to 8; The success rate of transforming therapy with targeted drugs was significantly higher than that of patients without targeted drugs; Patients treated with the first-line FOLFOXIRI chemotherapy regimen had significantly higher conversion therapy success rates than those treated with the non-FOLFOXIRI first-line chemotherapy regimen ($P < 0.05$). The results show that the factors affecting the outcome of transformation therapy include: age, tumor primary site, tumor primary pathological type, liver tumor distribution, clinical T stage, clinical N stage, embryo antigen, KRAS gene status, maximum diameter, primary tumor, portal vein invasion, hepatic vein invasion, number of metastases, targeted drugs, first-line chemotherapy, etc. And gender, venous cancer thrombus have little effect. Conclusion: Analysis of the influencing factors of the outcome of initial unresectable colorectal cancer can provide an effective reference for subsequent disease treatment, so as to better improve the outcome of the treatment, which has high clinical application value and is worthy of application.

Key words: Initial unresectable colorectal cancer; liver metastasis; translational therapy

初始不可切除结直肠癌肝转移是指结直肠癌已经向肝脏转移并且手术不能彻底切除的情况。对于这种情况的治疗可以考虑化疗、放疗和靶向治疗等，以控制癌症的进展^[1]。为了更好的保证转化治疗效果，临床上还需要充分研究影响转化治疗结局的因素，然后根据影响因素来制定更具针对性的治疗方案，从而更好的改善转化治疗结局^[2]。因此，本文主要探究分析初始不可切除结直肠癌肝转移转化治疗结局影响因素，具体内容如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

回顾分析我院 2021 年 2 月至 2023 年 2 月我院收治的 60 例初始不可切除结直肠癌肝转移转化治疗成功患者（实验组）和同期收治的 60 例初始不可切除结直肠癌肝转移转化治疗失败患者（对照组）。实验组中，男性患者例数为 33 例，女性患者例数为 27 例，患者最大年龄 77 岁，最小年龄 24 岁，平均年龄（ 54.45 ± 2.23 ）岁，其中肝转移病灶最大直径 22 厘米，最小直径 1 厘米，平均直径（ 6.09 ± 0.44 ）厘米。对照组中，男性

患者例数为 32 例，女性患者例数为 28 例，患者最大年龄 76 岁，最小年龄 25 岁，平均年龄（ 59.51 ± 2.16 ）岁，其中肝转移病灶最大直径 21.5 厘米，最小直径 1.5 厘米，平均直径（ 6.11 ± 0.46 ）厘米。两组患者临床资料对比差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。

1.2 方法

认真收集患者基本资料和诊疗治疗，然后采取统计分析的方式，分析影响转化结局的因素。

1.3 观察指标

本次研究将两组患者转化治疗结果影响因素作为观察指标。

1.4 统计学分析

采用 spss27.0 处理，采用 χ^2 检验，当 p 小于 0.05 表示差异有统计学意义。

2 结果

年龄大于 60 岁的患者转移成功率明显低于小于等于 60 岁的患者；原发部位在右半结肠的患者转移成功率明显低于左半结肠、直肠患者；

低分化腺癌和黏液腺癌患者转化治疗成功率明显高于高分化腺癌患者；双叶肿瘤转化成功率明显低于单叶肿瘤患者；T4 分期患者转化治疗成功率明显低于 T1-3 分期患者；N1-2 分期患者转化治疗成功率明显低于 N0 分期患者；癌胚抗原大于 10 患者转化治疗成功率明显低于小于等于 10 的患者；野生型 KRAS 基因状态患者转化治疗成功率明显低于突变型患者；原发肿瘤最大径大于 8 厘米患者转化治疗成功率明显低于小于等于 8 厘米的患者；有门静脉侵犯以及肝静脉侵犯患者转化治疗成功率明显低于没有侵犯患者；转移瘤数目大于 8 个的患者转化治疗成功率明

显低于小于等于 8 个的患者；使用靶向药治疗转化治疗成功率明显高于未使用靶向药治疗的患者；使用 FOLFOXIRI 一线化疗方案治疗的患者转化治疗成功率明显高于非 FOLFOXIRI 一线化疗方案治疗的患者（ $P<0.05$ ）。结果表明，影响转化治疗结局的因素包括：年龄、肿瘤原发部位、肿瘤原发病理类型、肝脏肿瘤分布、临床 T 分期、临床 N 分期、癌胚抗原、KRAS 基因状态、原发肿瘤最大径、门静脉侵犯、肝静脉侵犯、转移瘤数目、靶向药、一线化疗方案等。而性别、静脉癌栓影响不大，具体见表 1。

表 1 两组患者转化治疗结果影响因素对比[n(%), 例]

指标	实验组 (n=60)	对照组 (n=60)	χ^2	P
年龄 (岁)				
大于 60 岁	24 (40.00)	37 (61.67)	5.635	0.018
小于等于 60 岁	36 (60.00)	23 (38.33)	5.635	0.018
性别 (例)				
男性	33 (55.55)	32 (53.33)	0.034	0.855
女性	27 (45.00)	28 (46.67)	0.034	0.855
肿瘤原发部位 (例)				
右半结肠	25 (41.67)	39 (65.00)	6.563	0.010
左半结肠、直肠	35 (58.33)	21 (35.00)	6.563	0.010
肿瘤原发病理类型 (例)				
低分化腺癌和黏液腺癌	41 (68.33)	27 (45.00)	6.652	0.010
高分化腺癌	19 (31.67)	33 (55.55)	6.652	0.010
肝脏肿瘤分布 (例)				
双叶	24 (40.00)	39 (65.00)	7.519	0.006
单叶	36 (60.00)	21 (35.00)	7.519	0.006
临床 T 分期 (例)				
T4	23 (38.33)	37 (61.67)	6.533	0.011
T1-3	37 (61.67)	23 (38.33)	6.533	0.011
临床 N 分期 (例)				
N1-2	21 (35.00)	36 (60.00)	7.519	0.006
N0	39 (65.00)	24 (40.00)	7.519	0.006
癌胚抗原 ($\mu\text{g/L}$)				
大于 10	20 (33.33)	36 (60.00)	8.571	0.003
小于等于 10	40 (66.67)	24 (40.00)	8.571	0.003
KRAS 基因状态 (例)				
野生型	21 (35.00)	35 (58.33)	6.563	0.010
突变型	39 (65.00)	25 (41.67)	6.563	0.010
原发肿瘤最大径 (cm)				
大于 8	21 (35.00)	36 (60.00)	7.519	0.006
小于等于 8	39 (65.00)	24 (40.00)	7.519	0.006
门静脉侵犯 (例)				
有	32 (53.33)	43 (71.67)	4.302	0.038
无	28 (46.67)	17 (28.33)	4.302	0.038
肝静脉侵犯 (例)				
有	21 (35.00)	37 (61.67)	8.543	0.003
无	39 (65.00)	23 (38.33)	8.543	0.003
静脉癌栓 (例)				
有	58 (96.67)	59 (98.33)	0.342	0.559
无	2 (3.33)	1 (1.67)	0.342	0.559
转移瘤数目 (个)				
大于 8	23 (38.33)	40 (66.67)	9.658	0.002
小于等于 8	37 (61.67)	20 (33.33)	9.658	0.002
靶向药 (例)				
有	43 (71.67)	32 (53.33)	4.302	0.038
无	17 (28.33)	28 (46.67)	4.302	0.038
一线化疗方案 (例)				
FOLFOXIRI	37 (61.67)	21 (35.00)	8.543	0.003
非 FOLFOXIRI	23 (38.33)	39 (65.00)	8.543	0.003

3 讨论

结直肠癌在临床上的发生率非常高，属于常见恶性肿瘤之一^[3]。这类肿瘤患者随着病灶的分化和癌细胞扩散，会对周围组织和器官产生侵犯，所以结直肠癌肝转移情况发生率非常高^[4]。针对初始不可切除结直肠癌肝转移转化的治疗中，转化治疗属于主要治疗方式之一，这种治疗方式可以通过静脉注射或口服药物来实现，更好的控制肿瘤细胞的扩散^[5]。不过，想要更好的改善转化治疗结局，临床上还需要更加重视分析转化治疗结局的影响因素，相关研究表明，转移肿瘤的数量和大小是确定治疗方案和治疗效果的关键因素之一，常情况下，转化治疗对转移肿瘤数量和体积较小的患者有更好的治疗效果^[6]。除此之外，肿瘤生长的位置和方式也会影响治疗效果，肝内转移灶位置、大小、数量及其它相关特点将会确定使用何种局部治疗方案（如肝动脉栓塞、肝动脉灌注或射频消融等）^[7]。同时，患者的年龄、身体状况、营养状况、活动能力等都会影响治疗效果，肺和肝功能状况的影响也应予以充分考虑。通过分析影响因素，医生制定治疗方案的时候，也可以充分的参考，从而更好的保证治疗方案的有效性和可行性。

研究结果显示，影响转化治疗结局的因素包括：年龄、肿瘤原发部位、肿瘤原发病理类型、肝脏肿瘤分布、临床 T 分期、临床 N 分期、癌胚抗原、KRAS 基因状态、原发肿瘤最大径、门静脉侵犯、肝静脉侵犯、转移瘤数目、靶向药、一线化疗方案等。而性别、静脉癌栓影响不大。该研究结果与侯丁丁、赵力^[8]在相关研究中结果相似度高。

综上所述，分析初始不可切除结直肠癌肝转移转化治疗结局影响因

素可以为后续疾病治疗提供有效的参考依据，从而更好的改善转化治疗结局，临床应用价值高，值得推广应用。

参考文献：

- [1] 张天奇, 范卫君. 结直肠癌肝转移消融与外科切除的治疗选择与时机[J]. 肝胆胰外科杂志, 2023, 35(03): 129-133.
- [2] 王晓颖, 瞿旭东, 许剑民等. 肝静脉-门静脉联合栓塞术促进预留肝脏快速增生——结直肠癌肝转移转化切除新策略[J]. 中国实用外科杂志, 2022, 42(06): 672-679.
- [3] 李剑萍, 黄志军, 许永华等. 贝伐珠单抗联合 XELOX 或 TOMOX 方案治疗初始不可切除同时性单纯肝转移的晚期结直肠癌[J]. 中国临床研究, 2021, 34(12): 1614-1619.
- [4] 马蕊, 李涛. 转化治疗在结直肠癌肝转移患者治疗中的价值[J]. 中华肝脏外科杂志, 2021, 10(04): 398-402.
- [5] 杨智, 刘圆圆. 脾多肽注射液在结直肠癌肝转移患者 mFOLFOX6 化疗联合西安昔靶向转化治疗中的应用效果[J]. 临床合理用药, 2023, 16(18): 102-104.
- [6] 孜那提·努尔太, 成芳, 孟涛. 179 例结直肠癌肝转移初始不可切除的转化治疗疗效及预后分析[J]. 临床肿瘤学杂志, 2019, 24(05): 418-422.
- [7] 潘军, 秦叔逵, 陈映霞等. 结直肠癌伴同时性肝转移转化为可切除的临床因素分析[J]. 临床肿瘤学杂志, 2019, 24(01): 44-48.
- [8] 侯丁丁, 赵力. 初始不可切除同时性结直肠癌肝转移的治疗策略[J]. 医学信息, 2021, 34(04): 60-63.