

小肝癌经皮射频消融术联合 TACE 治疗对患者生存情况及复发率的影响

邓剑龙 王君 卢毅 李天满^{通讯作者} 李佩穗 梁振娟 李文锋 陈家广 刘克文 周任 庞志东 潘肖铭
玉林市第一人民医院 广西玉林 537000

【摘要】目的 分析小肝癌经皮射频消融术 (RFA) 联合经肝动脉灌注化疗栓塞术 (TACE) 治疗对患者生存情况及复发率的影响。**方法** 选择本院于 2017 年 1 月到 2018 年 5 月收治的小肝癌患者共 50 例, 按照随机数字表法进行分例, 每组各 25 例患者, 分别为实验组和对照组。对照组: 实施肝切除术 + 肝动脉灌注化疗进行治疗, 实验组实施射频消融术 + 肝动脉灌注化疗进行治疗。对比分析两组患者的手术疗效、手术并发症、平均住院费用、平均住院日、复发率及无瘤生存时间等指标的差异。**结果** 1. 实验组患者的根治率为 92%, 对照组患者手术根治率为 96%, 两组无显著统计学差异 ($P > 0.05$)。2. 实验组及对照组术后在 1 年、2 年复发率及无瘤生存 (DFS) 无显著统计学差异 ($P > 0.05$)。3. 两组患者在接受治疗前的肝功能 (ALT 及 AST) 对比无明显差异 ($P > 0.05$), 而实验组患者在接受治疗后的肝功能对比明显优于对照组, 两组存在显著统计学差异 ($P < 0.05$)。4. 实验组较对照组平均住院费用更低, 平均住院日更短, 两组存在显著统计学差异 ($P < 0.05$)。5. 实验组患者术后发生不良反应数为 8 例次, 对照组为 27 例次, 两组存在显著统计学差异 ($P < 0.05$)。**结论** 射频消融术联合术后肝动脉灌注化疗治疗小肝癌与传统开放手术疗效相似, 但前者创伤小, 手术并发症少, 费用相对较低, 住院时间更短, 更具优势, 形成小肝癌治疗新思路, 更容易在基层医院推广。

【关键词】 小肝癌; 经皮射频消融术, TACE, 复发率

【中图分类号】 R735 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2095-7165 (2021) 02-005-03

【基金项目】 科研项目: 玉林市科学研究与技术开发计划 (自筹), 项目编号: 玉市科 20171608。

目前, 我国的小肝癌 (SHCC) 标准单个癌结节最大直径 $\leq 3\text{cm}$, 多个癌结节数目不超过 2 个, 其最大直径总和 $\leq 3\text{cm}$ ^[1]。研究表明, SHCC 多表现出分化好、膨胀性生长、无或少有微血管侵犯等相对温和的生物学行为, 具有根治性治疗的病理学基础, 肝癌大于 3cm 生物学行为发生显著改变, 具有明显的侵袭性, 容易发生转移^[2]。传统的小肝癌获得根治主要治疗手段是手术切除, 随着经皮射频消融及超声定位技术的成熟进步及广泛普及, 经皮射频消融治疗小肝癌成为新的治疗手段。研究显示, 对于单个直径 $\leq 2\text{cm}$ 肝癌, RFA 的疗效类似或高于手术切除, 特别是位于中央型的肝癌^[3]。本文就通过射频消融术联合术后肝动脉灌注化疗治疗小肝癌与传统手术的临床对比研究治疗效果及复发率等, 为以后治疗小肝癌提供新思路、新方法。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本院于 2019 年 6 月到 2020 年接收的小肝癌患者共 50 例, 按照随机数字表法进行分组, 每组各 25 例患者, 分别为实验组和对照组。实验组患者男女构成比例为 15:10, 患者年龄范围控制在 36 到 83 岁, 平均 (58.54 ± 24.13) 岁; 对照组患者男女构成比例为 16:9, 患者年龄范围控制在 35 到 82 岁, 平均 (58.64 ± 23.14) 岁。所有患者年龄、病情等方面指标均符合学术诊断标准, 病情程度方面无明显差异 ($P > 0.05$), 具有可比性。本研究通过医院伦理委员会审查, 两组患者对研究均知情, 并签署研究知情同意书。

1.2 治疗方法

对照组实施肝切除术 + 术后第 1、3 月行经肝动脉灌注化疗 (TACE) 进行治疗, TACE 方案为碘油 3ml + 注射用洛铂 50mg + 雷替曲塞 4mg。实验组患者实施射频消融术 (RFA) + 术后第 1、3 月行经肝动脉灌注化疗 (TACE) 进行治疗, 采用美国 ANGIO-RITA 第五代射频消融肿瘤治疗系统 (MODEL 1500X), 超声引导下或联合腹腔镜辅助下行肝癌消融, 术后病理均证实为肝细胞癌, 术后 1 月以肝脏增强 CT 评估消融疗效 (mRECIST), 疗效为完全消融 (CR) 后行术后第 1、3 月行肝动脉灌注化疗进行治疗, TACE 方案为碘油 3ml + 注射用洛铂 50mg + 雷替曲塞 4mg。

1.3 观察指标

对比两组小肝癌患者的临床治疗效果 (根治率), 术前及术后 1 周谷草转氨酶 (AST)、丙氨酸氨基转移酶 (ALT) 及凝血功能, 术后并发症发生情况, 平均住院费用及平均住院日的差异; 完成治疗后随访, 每 3 个月复查 AFP 及肝脏增强 CT, 记录两组患者 1 年、2 年的复发率及无瘤生存时间 (DFS) 的差异。

1.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 分析, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 经 t 检验, 计数资料经 χ^2 检验, 以 (%) 表示, $P < 0.05$ 为显著统计学差异, 生存分析用 log-rank 检验。

2 结果

2.1 对比两组患者的临床治疗效果

实验组 (RFA) 患者的 CR 率 (RO) 为 92%, 对照组 (手术组) 患者的根治率为 98%, 两组疗效无显著统计学差异 ($P > 0.05$), 详细见图表 1。

表 1: 对比两组患者的临床治疗效果

组别	例数	根治 (CR)	非根治 (非 CR)	χ^2	P
实验组 (RFA)	25	23 (92%)	2 (8%)	0.000	1.000
对照组 (手术组)	25	24 (96%)	1 (4%)		

2.2 对比两组患者治疗前后肝功能差异

两组患者在接受治疗前的肝功能对比无显著统计学差异 ($P > 0.05$), 而实验组患者在接受治疗后的肝功能对比明显优于对照组, 组间数据差异较大, 存在显著统计学差异 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 对比两组患者的并发症发生率

实验组及对照组在术后凝血功能、胸水、肺炎等并发症发生率, 存在显著同统计学差异 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.5 对比两组平均住院费用及平均住院日

实验组平均住院费用 38606 ± 9378 元, 对照组平均住院费用 48686 ± 12739 元, 两组在平均住院费方面存在显著统计学差异 ($P < 0.05$); 实验组平均住院日 5.00 ± 0.70 天, 对照组平均住院日 10.64 ± 2.05 天, 两组在平均住院日方面有显著统计学差异 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 2: 对比两组患者治疗前后肝功能差异 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	谷草转氨酶 (AST)		丙氨酸氨基转移酶 (ALT)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	25	51.79±3.84	56.58±4.27	62.63±11.79	64.58±10.29
对照组	25	52.39±3.75	150.26±40.58	61.51±11.47	200.52±50.67
t		0.559	4.535	0.036	3.69
P		0.579	0	0.971	0.001
实验组	25	51.79±3.84	56.58±4.27	62.63±11.79	64.58±10.29
对照组	25	52.39±3.75	150.26±40.58	61.51±11.47	200.52±50.67
t		0.559	4.535	0.036	3.69
P		0.579	0	0.971	0.001

表 3: 对比两组患者的并发症发生率 [n(%)]

组别	例数	凝血功能不全	胸水	肺炎	胆漏	总发生数
实验组	25	1 (4.00)	3 (12.00)	4 (24.00)	0 (0.00)	8
对照组	25	5 (20.00)	8 (32.00)	14 (56.00)	0 (0.00)	27
χ^2		4.348	11.655	3.056	-	-
P		0.037	0.001	0.001	-	-

表 4: 对比两组患者平均住院费用及平均住院日 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	平均住院费 (元)	平均住院日 (天)
实验组	25	38606±9378	5.00±0.70
对照组	25	48686±12739	10.64±2.05
t		3.186	13.140
P		0.003	0.000

2.5 对比两组生存情况

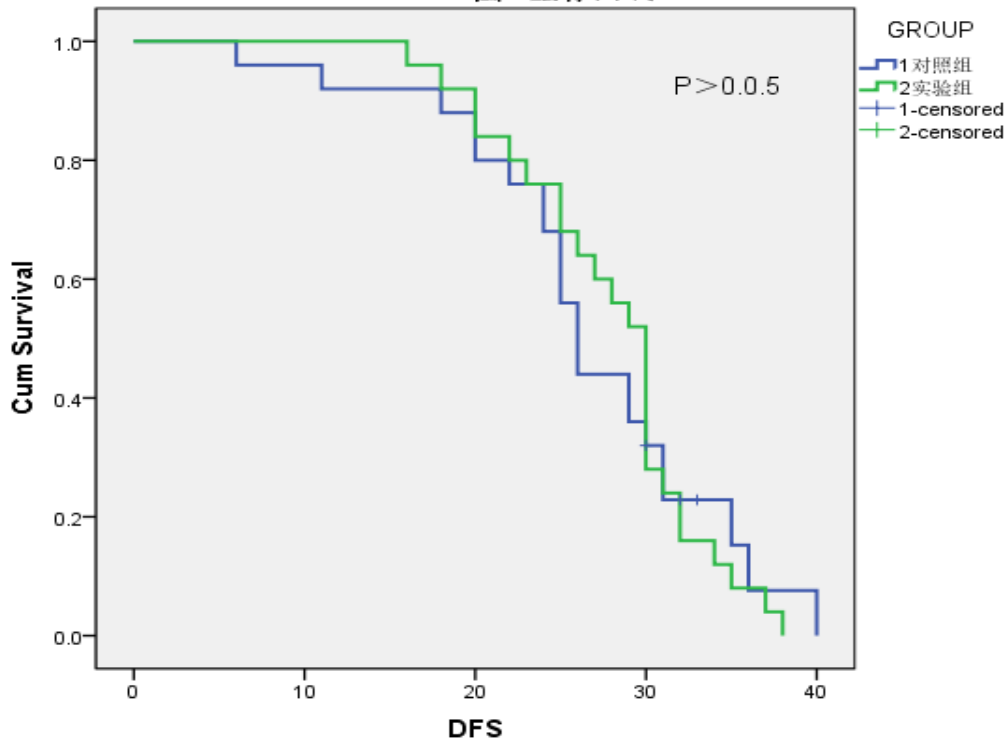
实验组患者术后 1 年、2 年内复发率为 4%、8%，最短 11 个月复发，最长 40 个月复发，平均无瘤生存时间 (DFS) 26±7.5 月，中位 DFS 为 25.5 月；对照组患者术后 1 年、2 年内复发率为 8%、32%，最短 6 月复发，最长 38 月复发，平均无瘤生存时间 (DFS) 27±5.7 月，中位 DFS 为 26.5 月；两组在 1 年、2 年术后复发率无显著统计学差异，见表 5。两组 DFS 比较无显著统计学差异 (P

> 0.05)，见图 1。

表 5: 对比两组患者术后复发率 [n(%)]

组别	例数	1 年		2 年	
		肿瘤复发	无瘤生存	肿瘤复发	无瘤生存
实验组	25	1 (4)	24 (96)	7 (28)	18 (72)
对照组	25	2 (8)	23 (92)	8 (32)	17 (68)
χ^2		0	0	0.095	0.095
P		0.981	0.981	0.758	0.758
实验组	25	1 (4)	24 (96)	7 (28)	18 (72)
对照组	25	2 (8)	23 (92)	8 (32)	17 (68)
χ^2		0.000	0.000	0.095	0.095
P		0.981	0.981	0.758	0.758

图1 生存曲线



3 讨论

原发性肝癌在我国发病率高及死亡率高，严重威胁着人民生命健康。随着人们对健康体检的重视及影像学技术的发展，

对于原发性小肝癌（直径≤3cm）的诊断率持续增高^[4]。小肝癌目前推荐根治的治疗手段：手术切除、消融及肝移植^[5]。肝移植由于供肝缺乏无法广泛应用。传统的小肝癌获得根治主要治疗手

段是手术切除,但传统手术存在手术创伤少、手术并发症多、费用高及术后恢复等缺点^[4],同时肝功能差的患者无法实施肝切除术。经皮射频消融相关技术快速发展,为小肝癌精准射频消融获得根治提供了安全有效的保障,尤其是肝功能偏差的小肝癌患者通过射频消融治疗获得根治的机会。有研究表明,对于≤3cm的肝癌,经皮射频消融的疗效与手术切除相当,对于位于中心型肝癌,建议首选射频消融治疗,射频消融成本效益明显高于手术切除^[6]。张平等研究表明,TACE联合RFA治疗BCLC-A/B期肝癌,创伤小,临床疗效好,可能优于手术切除^[7]。

本研究结果表明,两组在疗效、复发率及无瘤生存时间无明显统计学差异,但实验组患者在接受治疗后的肝功能对比明显优于对照组,术后并发症发生率更低,平均住院费用更低,平均住院日更短存在统计学意义($P < 0.05$)。由此可见射频消融联合术后肝动脉灌注化疗治疗小肝癌实现了疗效与微创完美平衡,射频消融联合术后肝动脉灌注化疗治疗小肝癌能够延长肝癌术后复发时间。王瑜等研究报道,在早期肝细胞癌实施RFA+TACE治疗,1年、3年无瘤生存率为75.4%、47.3%,1年、3年总生存率为96.5%、78.7%^[8]。本研究实验组的患者复发率及无瘤生存时间由于国内部分研究学者的报道数据,可能与病例的入组数量偏少及患者肝癌的分期构成比例不同有关系。总的来说射频消融联合术后肝动脉灌注化疗治疗小肝癌具有疗效确切、创伤小、手术并发症少、费用相对低、住院时间短等优点,并且在基层医院容易推广应用。

综上所述,经皮射频消融联合TACE治疗小肝癌,与传统

肝切除术联合TACE相比,具有相同的疗效,但前者具有微创、并发症少、术后恢复快、费用低及住院时间短等优点,值得临床推广。

[参考文献]

[1] 中华人民共和国卫生部.原发性肝癌诊疗规范(2011年版)[J].临床肝胆病杂志,2011,20(11):929-946.
 [2] 丛文铭,步宏,等.原发性肝癌规范化病理诊断指南(2015年版)[J].解放军医学杂志,2015,40(11):865-872.
 [3] Peng ZW, Lin XJ, Zhang YJ, et al. Radiofrequency Ablation Versus Hepatic Resection for the Treatment of Hepatocellular Carcinomas 2 Cm or Smaller: A Retrospective Comparative Study[J]. Radiology, 2012, 262(3): 1022-1033.
 [4] 商福超,王孟龙.小肝癌根治性治疗的现状及进展[J].肝癌电子杂志,2020,7(04):9-12.
 [5] 中华人民共和国国家卫生健康委员会医政医管局.原发性肝癌诊疗规范(2019年版)[J].中华肝脏病杂志,2020(02):112-128.
 [6] Vogl TJ, Farshid P, Naguib NN, et al. Ablation Therapy of Hepatocellular Carcinoma: A Comparative Study between Radiofrequency and Microwave Ablation[J]. Abdominal imaging, 2015, 40(6): 1829-1837.
 [7] 张平,李方洪,等.经皮肝动脉化疗栓塞术联合射频消融术治疗bcl-c-a/B期肝癌的临床疗效分析[J].癌症进展,2020,18(9):939-965.
 [8] 王瑜,马宽生,等.RFA联合TACE治疗合并肝硬化的早期肝细胞肝癌的疗效研究[J].局解手术学杂志2015(3):273-276.

(上接第3页)

心理健康会产生很大的负面影响,不利于产后的康复,因此需要运用一定的方法进行干预。我们中医的脏腑推拿是一种行之有效的方法,不仅能行气活血,调理脏腑,培本固元,帮助产妇改善产后的虚弱状态,其物理效能还可加强腹肌肌力,纠正腹直肌分离,从而重建正常腹压,也可让移位的膀胱归位,加强膀胱神经丛的血供,从而逐步改善排尿功能。盆底肌功能锻炼是主要针对产妇产后修复的,通过一定的功能锻炼可以使得产妇盆底肌群进行自主性的相应收缩,有助于加强产妇产底力量,促使产妇的盆底可以有效恢复,从而促进产妇产底部的相应血液循环,提高产妇的排尿功能,刺激产妇的膀胱,使得产妇可以自主排尿。我科应用脏腑推拿与盆底肌锻炼相结合的方法用于产妇产后尿潴留的康复治疗,取得了很好的效果。

本次研究表明:将中医的脏腑推拿和现代康复医学的盆底肌锻炼相结合用于产后尿潴留的康复效果较好,患者的排尿功能明显得到了改善。通过对患者实施规范的手法操作以及盆底肌锻炼,很好地促进了患者排尿情况的恢复。

综上,产后尿潴留的康复中采用脏腑推拿结合盆底肌锻炼的效果很好,有效促进了患者排尿功能的恢复,患者康复效果较好。

[参考文献]

[1] 慈满英.生物刺激反馈仪联合盆底肌功能锻炼对产后尿潴留患者的效果[J].护理实践与研究,2020,17(13):112-114.
 [2] 仓晓楚.盆底肌锻炼对产后尿潴留的康复护理作用评价[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(85):126.
 [3] 高书军.盆底肌锻炼对产后尿潴留影响探讨[J].首都食品与医药,2019,26(12):125.

(上接第4页)

对比两组护理满意度,对照组显著低于观察组($p < 0.05$)。见表2。

表 1: 两组的治疗总有效率比较

组别	例数	痊愈	有效	无效	总有效率
对照组	100	37 (37.00)	44 (44.00)	19 (19.00)	81 (81.00)
观察组	100	50 (50.00)	42 (30.00)	8 (8.00)	92 (92.00)
χ^2		5.264	5.254	6.284	9.941
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表 2: 两组患者的护理满意度比较 [n(%)]

组别	例数	十分满意	满意	不满意	满意度(%)
对照组	100	44 (44.00)	42 (42.00)	14 (14.00)	86(86.00)
观察组	100	59 (59.00)	38 (38.00)	3 (3.00)	97(97.00)
χ^2		5.558	6.685	8.232	12.032
P		0.001	0.000	0.000	0.000

3 讨论

老年ICU患者因长期卧床,活动不便,因此具有较高的压疮

发生率。因此临床上重点对老年压疮风险因素进行分析,并采取集束化护理措施进行护理。本研究结果显示,对照组患者的治疗总有效率显著低于观察组($p < 0.05$)。对比两组护理满意度,对照组显著低于观察组($p < 0.05$)。

综上所述,对ICU老年患者压疮的危险因素进行评估,并采取集束化护理干预能够显著改善患者的症状,提升护理满意度,具有较高的临床应用价值。

[参考文献]

[1] 徐丽群,李惠艳,韩玉香.集束化管理策略在ICU患者院内转运安全管理中的效果分析[J].中国实用护理杂志,2018,034(015):1154-1159.
 [2] 徐秀珍,王芝静,孙杰,等.集束化护理在神经外科侧卧位手术患者体位安置与压疮防护中的应用[J].现代中西医结合杂志,2020,029(015):1687-1690.
 [3] 王有连,王杨周,王佳佳,等.集束化镇痛镇静护理干预在ICU机械通气病人中的应用研究[J].护理研究,2018,032(022):3643-3646.