

# 肝癌患者经股动脉化疗栓塞治疗术后活动管理的循证护理实践

陈 静, 陈 琪, 蔡璐瑶, 陈颖异, 黄厚强, 朱 琳, 周英凤, 郑思琳

**【摘要】 目的** 基于最佳证据制定肝癌患者经股动脉化疗栓塞治疗(TACE)术后活动管理的循证实践方案,使医护人员知晓证据,规范操作,降低并发症,提高患者舒适度。**方法** 首先确定临床问题,组建证据应用小组,检索国内外数据库,评价汇总证据,制定审查指标和审查方法,在西南医科大学附属医院肝胆外科选择 69 例经股动脉行 TACE 术肝癌患者及 38 名医护人员开展循证实践。**结果** 形成经股动脉行 TACE 患者术后疼痛评估流程及活动管理实施流程。证据应用后,医护人员对经股动脉行 TACE 术的各审查指标的知晓情况、执行率提高,差异有统计学意义( $P<0.05$ );患者术肢伸直制动时间、术后卧床时间缩短,术后腰背部酸痛例数及评分降低,排尿困难/尿潴留发生率降低,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 通过循证实践项目的开展,能降低肝癌患者经股动脉行 TACE 术后并发症的发生率,提高患者舒适度。

**【关键词】** 经股动脉化疗栓塞治疗; 术后活动管理; 循证实践; 质量改进

中图分类号:R473.73 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2023)-08-0809-07

**Evidence-based nursing practice for managing postoperative activity of patients with liver cancer after receiving transcatheter arterial chemoembolization via femoral access** CHEN Jing, CHEN Qi, CAI Luyao, CHEN Yingyi, HUANG Houqiang, ZHU Lin, ZHOU Yingfeng, ZHENG Silin. Department of Hepatobiliary Surgery, Affiliated Hospital of Southwest Medical University, Luzhou, Sichuan Province 646000, China

Corresponding author: ZHENG Silin, E-mail: 1400223549@qq.com

**【Abstract】 Objective** Based on the best evidences to formulate an evidence-based practice scheme of post-operative activity management used for patients with liver cancer after receiving transcatheter arterial chemoembolization(TACE) via femoral access, so as to enable the medical staff to know the evidence and the operation specification, to reduce the complications, and to improve the patient's comfort level. **Methods** First, the clinical problems were identified and an evidence application team was established. The foreign and domestic databases were searched, the evidences were summarized and evaluated. The review indicators and review methods were formulated. Sixty-nine liver cancer patients receiving TACE via femoral access and 38 medical staff in the Department of Hepatobiliary Surgery, Affiliated Hospital of Southwest Medical University of China were selected to carry out evidence-based practice. **Results** For patients undergoing TACE via femoral access, the postoperative pain assessment procedure and activity management procedure were established. After the application of evidence, the medical staff had improved their awareness of the indicators and execution efficiency of the implementation of the review indicators, the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). After operation, both the immobilization time of the surgical limb and the bed-rest time were shortened, the percentage of postoperative back pain and pain score were decreased, and the incidence of dysuria and urinary retention were reduced, the differences were statistically significant(all  $P<0.05$ ). **Conclusion** The implementation of evidence-based practice scheme in patients with liver cancer after receiving TACE via femoral access can reduce the incidence of the complications and improve the degree of patient comfort. (J Intervent Radiol, 2023, 32: 809-815)

**【Key words】** transcatheter arterial chemoembolization via femoral access; management of postoperative activity; evidence-based practice; quality improvement

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2023.08.018

作者单位: 646000 四川泸州 西南医科大学附属医院肝胆外科(陈 静、朱 琳), 护理部(陈 琪、黄厚强、郑思琳); 西南医科大学护理学院(蔡璐瑶、陈颖异); 复旦大学循证护理中心(周英凤)

通信作者: 郑思琳 E-mail: 1400223549@qq.com

肝细胞癌(hepatocellular carcinoma, HCC, 简称肝癌)是起源于肝细胞的恶性肿瘤<sup>[1]</sup>,我国肝癌发病率为 466.1/10 万,病死率为 422.1/10 万<sup>[2]</sup>,是我国第 4 位常见恶性肿瘤及第 2 位肿瘤致死病因<sup>[3]</sup>。经动脉化疗栓塞(transcatheter arterial chemoembolization, TACE)治疗不但可以阻断肝肿瘤血供,同时在肿瘤局部聚集高浓度化疗药物,最大限度地杀伤肿瘤细胞,是肝癌非手术治疗最常用方法之一<sup>[4]</sup>。在临床护理中,为防止股动脉穿刺处出血形成血肿或假性动脉瘤,术后常要求患者穿刺侧下肢制动 12 h、卧床 24 h<sup>[5-6]</sup>。因穿刺侧下肢制动及卧床时间过长,患者术后常出现腰背部疼痛、尿潴留等相关并发症<sup>[7-9]</sup>。而中国肝癌经 TACE 治疗临床实践指南中提出经股动脉入路患者术后需卧床休息、穿刺侧下肢制动 6~12 h。若采用缝合器等成功止血后,穿刺侧肢体制动时间可缩短至 2 h<sup>[4]</sup>。但因担心患者术后早期活动而导致疼痛、穿刺处血肿、假性动脉瘤等并发症,故经股动脉行 TACE 术的患者术后早期活动执行情况并不佳<sup>[10]</sup>。因此,本研究旨在探究经股动脉行 TACE 术的患者活动管理的最佳证据,制定早期活动策略,规范早期活动流程,提高患者舒适度。

## 1 材料与方法

选取我院肝胆外科病区,2020 年 10 月至 2021 年 4 月 69 例住院接受经股动脉行 TACE 术的肝癌患者为研究对象。纳入标准:①年龄 18~80 岁;②意识清楚,言语正常;③择期手术;④术前活动无障碍。排除标准:①经皮穿刺桡动脉途径插管;②急诊手术;③重度凝血功能异常;④术后留置导管;⑤不愿配合者。项目以循证实践期(2020 年 11 月~2021 年 1 月)为截断点分为两个阶段,第一阶段先纳入循证实践前(2020 年 9~10 月)的 29 例患者进行基线调查,第二阶段纳入循证实践后(2021 年 2~4 月)的 40 例患者评价研究效果。两组患者的一般资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。证据应用前后

调查同一批医护人员 38 人,其中医生 13 名,护士 25 名;初级职称 30 人,中级职称 5 人,高级职称 3 人。

## 2 循证护理方案的制定

### 2.1 组建证据应用项目小组(表 1)

### 2.2 提出临床问题

经股动脉行 TACE 术的患者最佳活动策略是什么?与临床实践之间是否存在差距?构建以证据应用为目的的循证问题即 PICO 原则<sup>[11]</sup>。P(population):经股动脉行 TACE 术肝癌患者;I(intervention):经股动脉行 TACE 术患者早期活动最佳证据;P(professional):肝胆外科临床医生、护士、介入医生、患者和/或家属;O(outcome):术肢伸直制动时间、术后卧床时间、排尿困难/尿潴留、术后腰背部酸痛、穿刺处血肿/假性动脉瘤的发生率,医护人员、患者对经股动脉行 TACE 术患者活动证据的知晓率和正确执行率;S(setting):西南医科大学附属医院肝胆外科病区;T(type of evidence):临床指南、系统评价、证据总结、专家共识。

### 2.3 文献检索及文献质量评价

按照证据金字塔“6S”模型<sup>[12]</sup>由上至下原则进行证据检索,采用主题词和自由词相结合,以“hepatocellular carcinoma” or “liver cancer” or “hepatoma” or “hepatic carcinoma” and “transarterial chemoembolization” or “TACE” or “TAE” and “bed rest or immobilizing” or “immobilization” 为英文关键词,以“肝肿瘤” or “肝癌” or “肝细胞癌” or “经导管肝动脉化疗性栓塞” or “肝癌介入治疗” or “经股动脉置管” and “术肢制动” or “床上活动” or “床上移动” or “早期活动” or “功能锻炼”为中文关键词,检索 JBI 护理循证数据库、Cochrane Library、Embase、Up to Date、Web of Science、NGE、RANO、SIGN、临床决策循证数据库、医脉通以及万方数据库、知网数据库、CBM 中相关的临床实践指南、最佳实践标准、证据总结、系统评价。文献纳入标准为:与主题相关的公开发布并能检索到全文的文献,语

表 1 证据应用项目小组人员构成及职责

人员	学历	职称	职责
循证护理中心导师(n=1)	博士	副教授	科研指导及项目督导
科主任(n=1)	博士	主任医师	项目统筹管理、制度流程审核
护士长(n=2)	硕士	主管护师	多部门沟通协调,督导早期活动改善项目的实施和考核、临床审查、质量控制等
护理责任组长(n=3)	本科	护师	早期活动实施、评估、健康教育、随访
护理科研骨干(n=2)	硕士	护师	证据收集、评价、审查指标的制定及数据汇总、分析
介入医生(n=2)	硕士	主治医师	手术操作、解除制动风险评估、早期活动方案制定
片区医生(n=2)	硕士	主治医师	患者病情评估及处理

言限定为中英文。排除标准:采用澳大利亚 JBI 制定的文献质量评鉴标准<sup>[10]</sup>对文献进行评定。由 2 名经过系统培训的循证护理研究人员独立完成纳入文献的质量评价,遇到分歧时请循证护理专家评价后达成统一。最终纳入 2 篇指南<sup>[4,13]</sup>、1 篇证据总结<sup>[14]</sup>和 1 篇系统评价<sup>[15]</sup>。

## 2.4 证据评价

采用临床指南研究与评价(appraisal of guidelines for research and evaluation, AGREE II)<sup>[16]</sup>评价纳入指南的质量;根据追溯证据来源的原始文献选用相应的评价工具对证据总结的质量进行评价<sup>[5,10]</sup>;采用 2016 版 JBI 循证卫生保健中心系统评价质量评价工具对纳入的系统评价进行质量评价<sup>[17]</sup>。提取纳入文献中证据条目进行证据汇总,采用 JBI 证据预分级系统(2014 版)进行证据评价确定证据级别<sup>[18]</sup>。选择介入医生 2 人、专科医生 2 人、专科护士 3 人、TACE 患者及家属 2 人作为利益相关者开展论证会,从证据的可行性、适宜性、临床意义等方面对纳入证据进行分析综合、本土化调试后构建出 8 条审查指标,见表 2。

## 3 证据应用

### 3.1 临床基线审查

对肝胆外科 13 名医生、25 名护士和 29 例肝癌经股动脉行 TACE 术的患者进行现况基线调查。①采用自制问卷收集医护人员对 TACE 术的各审查指标的知晓情况;②采用自制查检表对医护人员

及患者对各审查指标的执行情况进行检查;③血肿/假性动脉瘤由介入医生参与评估;④排尿困难/尿潴留为术前排尿正常、无泌尿系相关疾病患者术后卧床无法自解小便,需诱导排尿或留置导尿;⑤TACE 术后 4 h,责任护士采用数字评价量表询问患者腰背部疼痛情况。

### 3.2 分析主要存在的障碍因素和制定变革措施(表 3)

## 4 效果评价

2021 年 2 月 1 日至 4 月 30 日进行证据应用后的效果评价。采用 SPSS 25.0 软件进行数据分析,符合正态分布的计量资料采用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,计数资料采用频数、百分比(%)表示,组间比较采用卡方检验或 Fisher 确切概率法。

### 4.1 医护人员对经股动脉行 TACE 术的各审查指标的知晓情况

以自制问卷分别于证据应用前后调查 38 名医护人员。题目设置为“知道”和“不知道”,分别赋值 1 和 0;题目设置为“知道”、“部分知道”和“不知道”,分别赋值 2、1 和 0 分,总分为 13 分,问卷均有效收回。证据应用前后医护人员对经股动脉行 TACE 术的各审查指标的知晓情况平均得分从(9.37 $\pm$ 0.33)分升至(10.45 $\pm$ 0.29)分,差异具有统计学意义( $P=0.0158$ )。

### 4.2 医护人员及患者对各审查指标的执行率

对照 8 条审查指标,69 例患者及 38 名医护人员(护士 25 名,介入医生 2 名,肝胆外科专科医生

表 2 经股动脉行 TACE 术的患者最佳早期活动的证据汇总及审查指标

证据内容	证据等级	审查指标
与患者和(或)家属谈话,详细告知肝癌 TACE 治疗的必要性、预期疗效、手术操作过程及可能发生的并发症和风险,获得患者(或)监护人同意,并签署知情同意书 <sup>[4,10]</sup>	5a	指标 1. 医生术前与患者及家属沟通谈话并签署知情同意书
术后采用疼痛数字评价量表询问患者疼痛强度,其中 0 分表示没有疼痛,10 分表示疼痛剧烈 <sup>[10,15]</sup>	2b	指标 2. 护士于术后即刻、2 h、4 h、6 h、8 h、10 h、12 h 采用数字评价量表询问患者疼痛强度
麻醉药品可应用于疼痛控制(如可以通过患者自控镇痛泵),可以根据需要使用止吐药物 <sup>[10,13]</sup>	2a	指标 3. 医生使用止痛药物治疗 TACE 患者术后疼痛 指标 4. 医生使用止吐药物治疗 TACE 患者术后呕吐
TACE 术后解除制动前应评估并排除相关出血风险因素,包括患者身体因素、凝血功能、血小板功能、血管壁受损程度、止血效果和患者是否配合等 <sup>[10,14]</sup>	2b	指标 5. 介入医生及护士共同查房,评估并排除相关出血风险因素(身体因素、凝血功能和血小板功能、血管壁受损程度、止血效果、患者配合度等),评估时间为术后即刻、制动期间、解除制动前、下床活动后
传统的手工机械压迫止血与使用血管闭合装置效果相近 <sup>[10,14]</sup>	2b	指标 6. 针对术后未使用动脉止血器和血管闭合装置的患者,护士采用盐袋、沙袋等传统手工机械方法正确压迫穿刺点
经股动脉入路行 TACE 术患者,拔除导管和导管鞘后,在穿刺点上方沿动脉走行人工压迫至少 15 min,再进行加压包扎,以穿刺侧足背动脉可触及搏动为佳,后需卧床休息,穿刺侧下肢制动 6~12 h <sup>[4,10]</sup>	2d	指标 7. 经股动脉入路 TACE 患者术后回病房卧位休息,穿刺侧下肢制动 6~12 h
若需改变体位,或增加腹压如咳嗽、打喷嚏、恶心呕吐等情况时,应用手按压穿刺处,防止局部压力改变导致的出血 <sup>[10,14]</sup>	2b	指标 8. 当患者出现腹内压增高的情况时,患者及家属能知晓用手正确按压穿刺处

表 3 主要存在的障碍因素和制定变革措施

项目	障碍因素分析	变革措施
TACE 术后疼痛评估	1.医护人员对患者的疼痛评估、处理欠佳 2.疼痛评估工具及记录表单欠缺 3.患者及家属对镇痛的相关知识缺乏	1.对医护人员开展疼痛的评估、治疗 and 护理等培训 2.岗位调整:设置 1 名专职健康教育护士对患者进行同质化的疼痛知识宣讲 3.护士长、责任护士、科室主任、片区医生以及科室质控小组成员讨论,增加非甾体抗炎药物的交接班 4.采用多学科驻科协作模式,疼痛科/药剂科医生每日参与肝胆外科查房,根据患者情况对 TACE 术后患者进行疼痛控制 5.项目组成员依据相关文献及临床实践,讨论并制定疼痛评分记录表和 TACE 术后疼痛评估、汇报及处理流程(见图 1) 6.将疼痛护理的相关知识制作成视频并生成二维码,置入病房健康教育盒内便于患者家属随时取用;其次,通过病房电视每日定时滚动播放疼痛宣教视频;制作疼痛宣教展板,挂在科室走廊;向患者宣教疼痛相关知识
TACE 术后出血风险因素评估	1.医生对 TACE 术出血风险的重视程度不够 2.护士缺乏出血风险相关知识或者由于工作繁忙未进行评估 3.科室对 TACE 术后出血风险知识培训不到位 4.没有固定评估人员,职责不明确	1.建立 TACE 微信沟通群,畅通沟通渠道,便于护士、管床医生、介入医生间的沟通 2.明确职责,以群医学理念为导向,医护一体化交班查房共同评估,解除制动时间由介入医师决定并告知患者,健康教育护士进行关于下床活动的健康宣教 3.小组根据制作 TACE 术出血风险评估表,制定评估时间及流程,建立 SOP,定期质控
TACE 术后患者早期活动	1.医护人员对 TACE 术后活动相关知识掌握欠佳 2.科室对 TACE 术后活动相关知识培训力度不够 3.科室未固定专职人员进行宣教,活动相关宣教内容不统一,缺乏早期活动的统一流程	1.组织小组成员通过线上、线下等方式进行循证项目及 TACE 相关最新指南的学习 2.落实人员分工,由健康教育专职护士进行宣教,录制系列视频,组织患者在科室宣教室集体观看,再由其对患者进行集体宣教,避免宣教矛盾 3.由介入医生、片区医生、责任护士、健康教育护士等共同讨论,依据证据、结合实际,共同制定出经股动脉行 TACE 术患者早期活动实施的具体流程(见图 2)

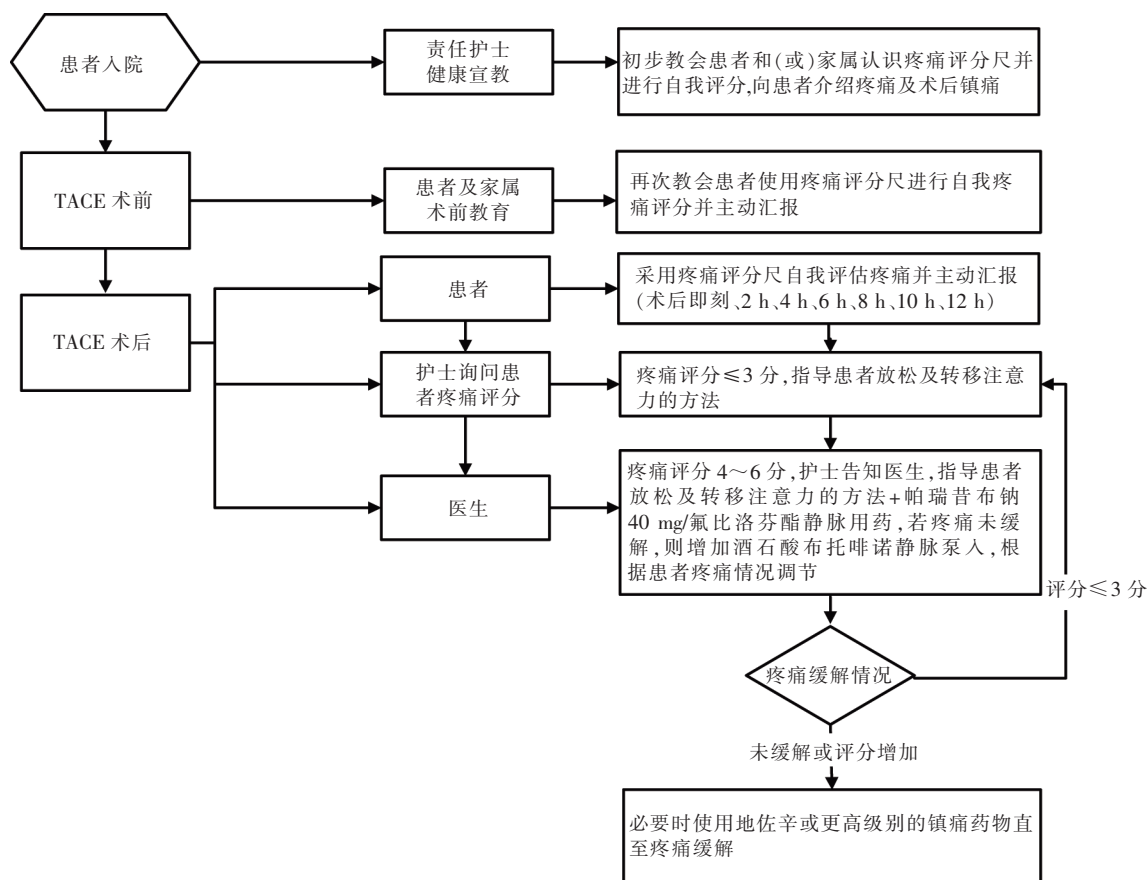


图 1 经股动脉行 TACE 术后患者疼痛评估管理流程



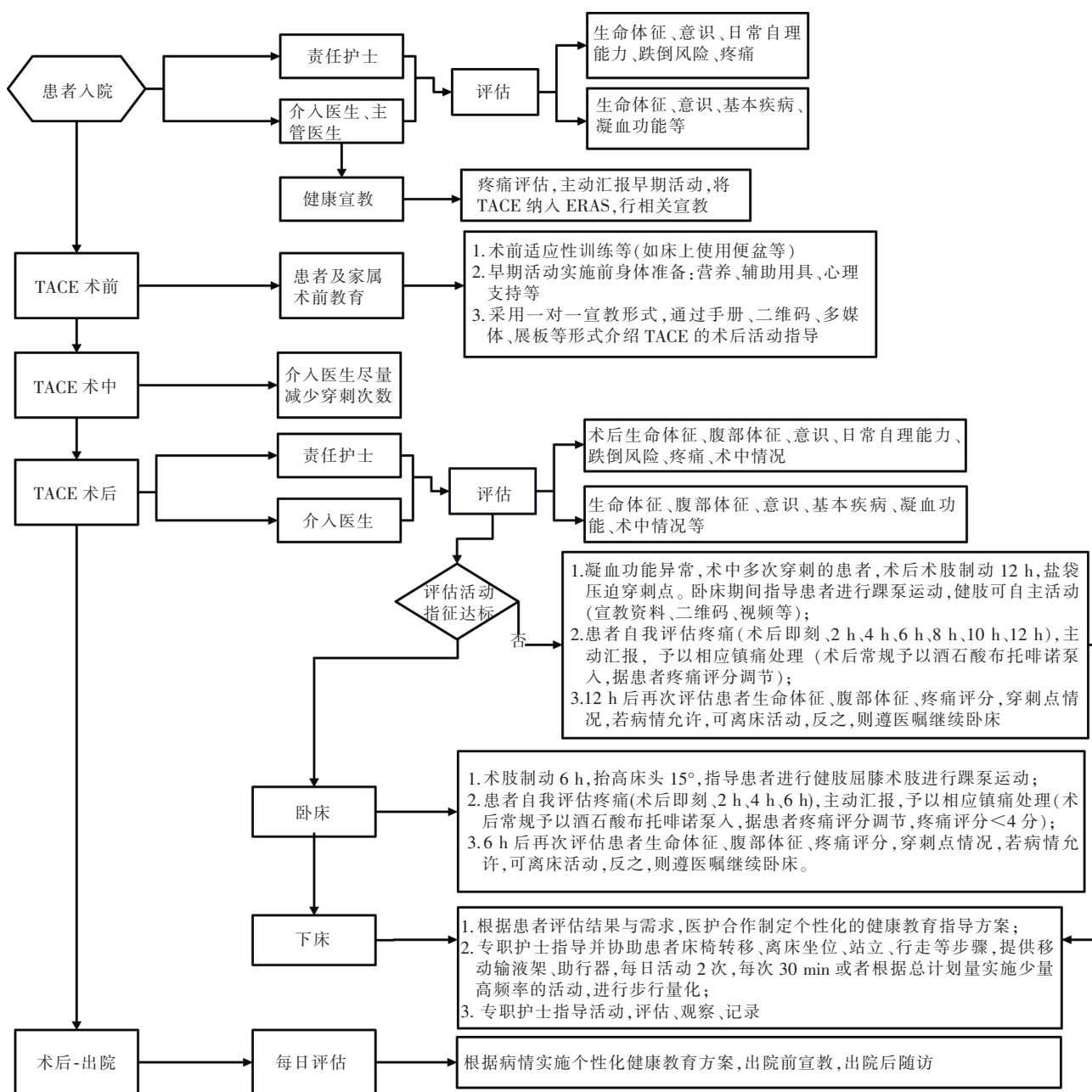


图 2 经股动脉行 TACE 术后患者早期活动实施流程

11 名) 对 TACE 患者术后早期活动的审查结果显示, 证据应用后指标 2、5 和 8 执行率从 0 升至 40.0%、77.8%、82.5%, 指标 3、6 和 7 的执行率分别从 50.0%、28.0%、31.0% 升至 82.1%、60.0%、75.0%, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 4。

#### 4.3 证据应用前后经股动脉行 TACE 术患者临床结局指标比较

证据应用后经股动脉行 TACE 术患者穿刺侧下肢伸直制动时间和术后绝对卧床时间较前缩短, 腰背部疼痛评分降低, 排尿困难/尿潴留发生率较证据应用前降低, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 穿刺处血肿、假性动脉瘤发生率比较, 差异无统计学

意义( $P > 0.05$ )。见表 5、6。

## 5 讨论

### 5.1 循证护理实践可以提高医护人员及患者对审查指标的执行率

临床审查可以通过在制定审查指标过程中结合最佳证据, 有效促进证据向实践的转化, 规范和约束实践者的行为, 促进临床结局和护理质量的改善<sup>[19]</sup>。本项研究前期通过获取最佳证据, 制定审查指标, 采用自制问卷调查、现场观察、病历检查等方法对介入医生、主管医生、护士、患者进行审查, 证据应用前, 有 3 条指标执行率为 0, 3 条指标执行率

表 4 主证据应用前后医护人员及患者对各项审查指标执行率比较

标准	证据应用前			证据应用后			P 值
	Y(%)	N(%)	NA(名)	Y(%)	N(%)	NA(名)	
指标 1	100.0(13/13)	0(0/0)	0	100.0(13/13)	0(0/0)	0	1.0
指标 2	0(0/25)	100.0(25/25)	0	40.0(10/25)	60.0(15/25)	0	0.001
指标 3	50.0(9/18)	50.0(9/18)	11	82.1(23/28)	17.9(5/28)	12	0.021
指标 4	100.0(4/4)	0(0/4)	25	100.0(12/12)	0(0/12)	28	1.0
指标 5	0(0/0)	100.0(27/27)	0	77.8(21/27)	22.2(6/27)	0	<0.001
指标 6	28.0(7/25)	72.0(18/25)	0	60.0(15/25)	40.0(10/25)	0	0.023
指标 7	31.0(9/29)	69.0(20/29)	0	75.0(30/40)	25.0(10/40)	0	<0.001
指标 8	0(0/29)	100.0(29/29)	0	82.5(33/40)	17.5(7/40)	0	<0.001

表 5 证据应用前后制动时间、卧床时间、腰背部疼痛评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

指标	应用前	应用后	F 值	P 值
穿刺侧下肢伸直制动时间	8.41±1.52	6.30±1.31	6.173	<0.001
术后卧床时间	25.48±20.34	12.95±4.19	3.268	0.003
腰背部疼痛评分	0.96±0.40	0.40±0.23	6.771	<0.001

表 6 证据应用前后并发症发生率比较

组别	例数	排尿困难/尿潴留		穿刺处血肿		假性动脉瘤	
		例数	发生率 (%)	例数	发生率 (%)	例数	发生率 (%)
证据应用前	29	7	24.10	3	10.30	1	3.4
证据应用后	40	2	5.00	2	5.00	0	0
$\chi^2$ 值			5.429		0.715		1.400
P 值			0.030		0.643		0.420

未超过 50%,仅指标 1 和 4 执行率为 100%,说明我科经股动脉行 TACE 术患者早期活动与最佳证据差距较大。为克服障碍因素,意味着需参照最好的研究证据、临床经验、患者意见,并将三者有机统一。本项目经过一轮变革后部分指标从 0 上升至 40.0%、77.8%、82.5%,指标 3、6 和 7 的执行率分别从 50.0%、28.0%、31.0%升至 82.1%、60.0%、75.0%,但这些指标仍未达到 100%,这可能是与护士缺乏相关知识、工作量增加,医生、患者对指标执行遵从性不够有关。对于护理人员来说,可以通过实施团队协作的循证项目来实现培养循证思维,提高循证能力的目的。因为证据临床转化是基于循证证据,依靠团队协作,开展持续质量改进的科学、有效方法<sup>[20]</sup>。团队协作的医院、科室文化是证据成功转化的土壤,多方合作才可促成证据应用项目的推广,因此需要调动利益相关者,即护士、主管医生、介入医生、患者的积极性和参与性。然而证据实施是一个持续、动态、循环的过程,所以在实施过程中若有新的障碍因素出现,就应立即进行动态分析,及时调整,合理利用促进因素,构建行动策略,促进变革成功<sup>[21]</sup>。

## 5.2 循证护理实践的实施可以提高经股动脉行 TACE 术患者临床结局

有学者提出 TACE 治疗除了做到规范化外,还

需达到精细化水平。精细 TACE 当中就包含了围手术期管理、患者舒适度的关注等<sup>[22]</sup>。经股动脉行 TACE 术的患者术后长期卧床容易发生压力性损伤、腰背部疼痛等,且因肿瘤患者往往处于高凝状态,术后制动时间越长,下肢深静脉血栓的发生率越高,再加之术后体位改变,更容易导致尿潴留发生。这就与精细 TACE 的理念不相符合。本项目应用后,经股动脉行 TACE 术患者穿刺侧下肢伸直制动时间和术后卧床时间缩短,腰背部疼痛评分降低,40 例患者中仅有 3 例发生中度及以上(NRS≥4 分)腰背部疼痛,尿潴留/排尿困难发生率也较证据应用前降低( $P<0.05$ ),同时并未增加穿刺处血肿、假性动脉瘤的发生率,和曹春菊等<sup>[9]</sup>报道的结果一致。因穿刺点为一侧腹股沟部,所以患者术后可适当侧身,健侧下肢可自由活动,穿刺侧肢体膝关节轻微弯曲可以缓解长期制动带来的腰背部疼痛等不适感<sup>[23]</sup>。

## 5.3 开展循证护理实践可将证据转化与持续质量改进有机结合,最终实现三方共赢

本项目取得组织层面、实践者层面、患者/照护者三个层面的改变。首先在组织层面:基于循证证据临床转化模式的经股动脉行 TACE 术后早期活动循证实践规范了术后早期活动流程,并形成了经股动脉行 TACE 术疼痛评估管理流程及患者早期活动实施流程、疼痛观察评分记录表、术后出血风险因素评估记录表,修定了肝胆外科经股动脉行 TACE 术的护理常规,并完成一系列 TACE 术的健康教育视频、展板、二维码的制作,使护理工作更加精细化、规范化、流程化,提高了经股动脉行 TACE 术后患者护理质量。其次,实践者层面的改变:通过此次证据实施,使医护人员更加理解循证实践的的内涵,用循证思维去看待工作中遇见的问题,去查找证据并将最佳证据应用于临床实践中,促进医护人员认知的提升和态度、行为的转变,提升胜任力,改变临床流程和标准,改善患者结局指标,提升医疗护理质量,提高患者满意度。最后是患者/照护者层

面:基于证据临床转化模式的循证实践能改善患者就医体验<sup>[24]</sup>。因 TACE 术患者往往会行多次手术,因此医护人员在每个时间节点(特别是首次手术时)向患者做好具体的评估和宣教指引,在一定程度上能减轻患者及家属对手术、治疗及照护的担忧。术后早期活动,减少因长时间卧床带来的身体和心理不适,如腰背部酸痛程度、尿潴留/排尿困难等并发症,减少患者不良就医体验,进一步提升患者医疗安全性。

## 6 结论

通过规范性的应用证据梳理和改善多项流程,使得经股动脉行 TACE 术的治疗和护理流程简洁、高效。其次,医护人员结合患者病情针对性、个体性地选择穿刺侧肢体解除制动及离床最佳时间,提高患者舒适度及临床护理质量。同时使医护人员对循证实践有了进一步的了解,在改变医护人员传统固有思维习惯的同时,也使得临床决策有了科学性和严谨性。但本研究仍有一定的局限性,如研究设计为非同期非随机前后对照试验、项目开展过程中由于特殊情况导致样本量较小及部分证据在 FAME 评价时被排除等。因此,今后在经股动脉行 TACE 术证据转化过程中,还可逐渐增加样本量,并根据医疗技术的不断发展,利用可及资源进行持续质量改进并维持,真正把精细 TACE 落到实处。

## [参考文献]

- [1] Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012[J]. *Int J Cancer*, 2015, 136: E359-E386.
- [2] Chen W, Zheng R, Baade PD, et al. Cancer statistics in China, 2015[J]. *CA Cancer J Clin*, 2016, 66: 115-132.
- [3] 国家卫生健康委员会医政医管局. 原发性肝癌诊疗指南(2022 年版)[J]. *临床肝胆病杂志*, 2022, 38:288-303.
- [4] 中国医师协会介入医师分会临床诊疗指南专委会. 中国肝细胞癌经动脉化疗栓塞(TACE)治疗临床实践指南(2021 年版)[J]. *中华医学杂志*, 2021, 101:1848-1862.
- [5] 曹春菊,徐秀平,黄梅英,等. 循证护理在肝癌 TACE 术后早期离床活动中的应用效果[J]. *护理实践与研究*, 2018, 15:52-54.
- [6] Li XH,Wang YF,Sun GM. Transcatheter arterial chemoembolization combined with microwave coagulation therapy and the perioperative care for patients with hepatocellular carcinoma[J]. *J BUON*, 2015, 20: 1037-1041.
- [7] Saviano A,Iezzi R,Giulante F,et al. Liver resection versus radiofrequency ablation plus transcatheter arterial chemoembolization in cirrhotic patients with solitary large hepatocellular carcinoma[J]. *J Vasc Interv Radiol*, 2017, 28: 1512-1519.
- [8] Lee HJ, Kim JW, Hur YH, et al. Combined therapy of transcatheter arterial chemoembolization and radiofrequency ablation versus surgical resection for single 2-3 cm hepatocellular carcinoma:a propensity-score matching analysis[J]. *J Vasc Interv Radiol*, 2017, 28: 1240-1247.
- [9] 曹春菊,黄苏莹,徐秀平,等. 原发性肝癌 TACE 术后早期离床活动流程构建的循证实践[J]. *护理学杂志*, 2021, 36:33-36.
- [10] 陈静,陈琪,雷素娟,等. 经导管肝动脉化疗栓塞患者术后早期活动准备的证据应用审查及障碍分析[J]. *现代临床护理*, 2022, 21:49-54.
- [11] 胡雁. 循证护理学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2012:160-161.
- [12] 胡雁,郝玉芳. 循证护理学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社, 2018.
- [13] Gaba RC, Lokken RP, Hickey RM, et al. Quality improvement guidelines for transarterial chemoembolization and embolization of hepatic malignancy[J]. *J Vasc Interv Radiol*, 2017, 28: 1210-1223.
- [14] 莫伟,向华,阳秀春,等. 股动脉穿刺介入术后制动时间的循证证据研究[J]. *介入放射学杂志*, 2019, 28:85-88.
- [15] Mohammady M,Heidari K,Akbari Sari A,et al. Early ambulation after diagnostic transfemoral catheterisation: a systematic review and meta-analysis[J]. *Int J Nurs Stud*, 2014, 51: 39-50.
- [16] Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care[J]. *CMAJ*, 2010, 182: E839-E842.
- [17] 顾莺,张慧文,周英凤,等. JBI 循证卫生保健中心关于不同类型研究的质量评价工具——系统评价的方法学质量评价[J]. *护士进修杂志*, 2018, 33:701-703.
- [18] 王春青,胡雁. JBI 证据预分级及证据推荐级别系统(2014 版)[J]. *护士进修杂志*, 2015, 30:964-967.
- [19] 周英凤,胡雁,邢唯杰,等. 推动基于证据的临床审查,促进临床质量持续改进[J]. *中国循证医学杂志*, 2020, 20:621-627.
- [20] 周英凤,胡雁,顾莺,等. 促进基于证据的最佳实践持续改进临床质量[J]. *护理研究*, 2016, 30:4432-4434.
- [21] 胡雁,周英凤,邢唯杰,等. 推动证据临床转化(一)促进健康照护领域科学决策[J]. *护士进修杂志*, 2020, 35:606-610.
- [22] 中国医师协会介入医师分会临床诊疗指南专委会. 肝细胞癌经动脉化疗栓塞抵抗及后续治疗专家共识[J]. *介入放射学杂志*, 2022, 31:1039-1044.
- [23] 国家艾滋病和病毒性肝炎重大传染病防治科技专项“中医药延缓乙型肝炎相关肝癌进展的综合治疗方案研究”课题组,马素平,陈欣菊,等. 原发性肝癌经肝动脉化疗栓塞术后中西医结合康复专家共识[J]. *临床肝胆病杂志*, 2021, 37:1545-1549.
- [24] 李少玲,卢晓红,王立艳,等. 经股动脉心脏射频消融术后患者早期活动的循证实践[J]. *中国现代护理杂志*, 2021, 27:4288-4293.

(收稿日期:2022-09-10)

(本文编辑:茹实)