

基于多学科协作的预见性护理干预在原发性肝癌化疗患者中的应用研究

陈月,徐慧,周晓凯

江苏省人民医院肝胆五疼痛病区,江苏 南京 211100

【摘要】 目的 分析基于多学科协作(MDT)的预见性护理干预在原发性肝癌(PLC)化疗患者中的应用效果。方法 选择 2021 年 1 月至 2023 年 4 月我院诊治的 200 例 PLC 化疗患者,均开展肝动脉栓塞化疗术(TAcE)治疗,采用随机数字表将患者分为 MDT 组(采用 MDT 干预, $n=66$)、预见性护理组(采用预见性护理, $n=66$)及联合护理组(基于 MDT 的预见性护理, $n=68$),记录三组患者疼痛情况[简化麦吉尔疼痛(SF-MPQ)]、睡眠质量[总体睡眠障碍(GSDS)]、治疗依从性[治疗依从性量表(ARS)]、生活质量[癌症患者生命质量测定量表(QLQC-30)]、疲劳评分[疲劳评定量表(FAS)]、以及并发症情况。结果 护理后三组 SF-MPQ、GSDS、ARS 及 FAS 评分均明显降低,其中联合护理组各项评分显著低于 MDT 组与预见性护理组($P<0.05$);三组 QLQC-30 评分明显升高,且联合护理组 $>$ MDT 组 $>$ 预见性护理组($P<0.05$);联合护理组并发症总发生率(2.94%)显著低于 MDT 组(15.15%)与预见性护理组(12.12%),差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 基于 MDT 的预见性护理干预对 PLC 化疗患者的干预效果较好,可促进患者机体恢复效果,进一步减少并发症的发生,强化机体健康状态,促进其恢复,可推广应用。

【关键词】 基于多学科协作的预见性护理干预;原发性肝癌化疗患者;应用研究;护理质量

【中图分类号】 R473 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1672-6170(2024)03-0107-05

Application of predictive nursing intervention based on multidisciplinary collaboration in patients with primary liver cancer undergoing chemotherapy CHEN Yue, XU Hui, ZHOU Xiao-kai The Fifth Ward of Hepatobiliary Pain, Jiangsu Provincial People's Hospital, Nanjing 211100, China

【Abstract】 **Objective** To analyze the application effect of predictive nursing intervention based on multidisciplinary collaboration (MDT) in patients with primary liver cancer (PLC) undergoing chemotherapy. **Methods** A total of 200 PLC chemotherapy patients treated in our hospital from January 2021 to April 2023 were selected. All patients were treated with hepatic artery embolization chemotherapy (TAcE). The patients were divided into a MDT group ($n=66$), a predictive nursing group ($n=66$) and a combined care group ($n=68$) according to random number table method. The MDT group was treated with MDT intervention. The predictive nursing group was treated with predictive nursing. The combined care group was treated with predictive care based on MDT. Pain estimated by Simplified McGill Pain (SF-MPQ), sleep quality estimated by Overall Sleep Disorder (GSDS), treatment compliance estimated by Treatment Compliance Scale (ARS), quality of life estimated by QLQC-30 for cancer patients, fatigue score estimated by Fatigue Rating Scale (FAS), and complications were recorded in the three groups. **Results** After nursing, the scores of SF-MPQ, GSDS, ARS and FAS of the three groups were significantly decreased, and the scores of the combined nursing group were significantly lower than those of the MDT group and the predictive nursing group ($P<0.05$). After nursing, the QLQC-30 score of the three groups was significantly increased, and the combined nursing group $>$ MDT group $>$ predictive nursing group ($P<0.05$). The total complication rate of the combined nursing group was 2.94% that was significantly lower than 15.15% of the MDT group and 12.12% of the predictive nursing group ($P<0.05$). **Conclusions** The predictive nursing intervention based on MDT has a good intervention effect on PLC chemotherapy patients. It can promote the recovery effect of patients, further reduce the occurrence of complications, strengthen the health state of the body and promote its recovery. It can be widely applied.

【Key words】 Predictive nursing intervention based on multidisciplinary collaboration; Patients with primary liver cancer undergoing chemotherapy; Applied research; Nursing quality

原发性肝癌(primary liver cancer, PLC)的癌灶供血主要来源于肝动脉,阻断肝动脉对病灶的供血是抑制癌症生长措施之一^[1,2]。而临床学者指出肝动脉栓塞化疗术(transarterial chemoembolization, TAcE)可通过将化疗药物或栓塞剂注入肝动脉,有效阻断癌灶供血,致使癌灶缩小坏死并抑制其发

展^[3]。但临床实践发现 TAcE 作为一类创伤性治疗,仍存在一定并发症风险,对患者身心造成一定干扰,若不采取有效措施可能会导致中晚期预后不良的发生^[4,5]。多学科协作(multi disciplinary treatment, MDT)是一项围绕患者、治疗、循证依据展开的全方面医疗服务模式,可实现“1+1+1 $>$ 3”的效果,综合介入治疗医护人员、营养师及疼痛科医师共同商讨制定确切性治疗计划^[6]。但 MDT 因多学科专业性不同,导致沟通协调、医源分配及合作管理间存在较大问题。预见性护理则是一项风险

【基金项目】 江苏省卫生健康委科研基金资助项目(编号: H2019108)

防范性护理模式,具有前瞻性与规划性,对患者可能存在的问题及风险展开全面评估,并采取相应措施^[7]。但预见性护理缺乏科学性,导致其临床实践受到一定限制。综合过往文献发现,临床对于 MDT 结合预见性护理模式的相关研究不多。本文主要对比 MDT 模式、预见性护理及其联合护理模式对 TAcE 治疗的 PLC 患者的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2021 年 1 月至 2023 年 4 月我院诊治的 200 例 PLC 化疗患者,纳入标准:①符

合《原发性肝癌》^[8]临床诊断指标;②所有患者均失去外科手术指征;③神志清晰可进行正常交流沟通患者;④所有患者均进行 TAcE 治疗。排除标准:①不符合 TAcE 指征;②病灶远处转移;③存在严重感染类疾病。采用随机数字表将患者分为 MDT 组($n=66$)、预见性护理组($n=66$)及联合护理组($n=68$),三组基础资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。所有患者均签署知情书且本次研究已经过医院伦理委员会审核批准。

表 1 三组一般资料比较

项目	MDT 组($n=66$)	预见性护理组($n=66$)	联合护理组($n=68$)	统计量	P	
性别(男/女)	41/25	45/21	43/25	$\chi^2=0.601$	>0.05	
年龄(岁)	51.37±4.62	51.44±4.73	51.94±4.68	$F=0.310$	>0.05	
病程(年)	1.87±0.46	1.80±0.48	1.80±0.50	$F=0.372$	>0.05	
病灶直径(cm)	7.17±2.06	7.26±2.14	7.52±2.10	$F=0.510$	>0.05	
文化程度(例)	小学-高中	35(53.03)	37(56.06)	$\chi^2=0.456$	>0.05	
	大专及以上	31(46.97)	29(43.94)			28(41.18)
婚姻状态(例)	单身	18(27.27)	20(30.30)	$\chi^2=4.962$	>0.05	
	已婚	18(27.27)	14(21.21)			19(27.94)
	离异	20(30.30)	20(30.30)			28(41.18)
	丧偶	10(15.15)	12(18.18)			8(11.76)
月收入(例)	3000~5000 元	17(25.76)	14(21.21)	$\chi^2=11.093$	>0.05	
	5000~10000 元	40(60.61)	32(48.49)			40(58.82)
	10000 元以上	9(13.63)	20(30.30)			28(41.18)

1.2 方法

1.2.1 预见性护理组 ①强化风险预防管理,采用“分析判断-潜在风险-护理干预-回避风险-获得利益”流程;②采取“先预防后治疗”的措施,培训干预小组成员的预见性风险防范意识;③强化其思维定势,主动采取防范措施,提高小组成员灵敏性、全面性的细节管理;着重注意患者翻身、移动、受压皮肤状态、床垫干净度、及大小便失禁患者肛周、会阴部的干燥等措施并加强危险因素评估。持续护理 2 周。

1.2.2 MDT 组 ①以介入科室主任为主导,建立由护士长、主治医师、疼痛治疗师、营养师、主管护士、护士组成的团队;②团队各成员根据患者实际情况及临床特点,依据国内外文献进行循证讨论,并以此修订临床护理路径;并由科室主任、护士长进行 MDT 相关路径知识的讲解,并展开情景模拟培训;由疼痛治疗师全程参与治疗并定期随访患者疼痛情况,同时展开对症处理;由营养师对患者营养状态进行全面分析评估,制定个性化营养计划,并追踪患者机体营养改善情况;③a. 整体营养干预:治

疗前由营养师对患者进行专项评估针对性配置营养套餐以加强患者身体机能,治疗前 6 h 给予患者低脂少渣营养剂维持治疗时机体所需营养,治疗后 2 h 可进食开胃餐,6 h 后可展开高蛋白、低脂饮食,进食后由护理人员密切关注患者腹部及排便情况;b. 疼痛干预:疼痛治疗师详细讲解镇痛药物的相关药理知识并告知其副作用,定期展开全面疼痛评估并针对疼痛情况对患者进行放松训练及心理干预,避免疼痛对患者身心造成不良影响;c. 多科室协同合作:在固定的时间、地点、周期展开小组间会议,循证依据集合患者病情变化,动态调整患者治疗方案。持续护理 2 周。

1.2.3 联合护理组 采用基于 MDT 的预见性护理,护理方案同 MDT 组与预见性护理组。持续护理 2 周。

1.3 观察指标 分别在干预前、后对三组患者进行评估:①疼痛情况:采用简化麦吉尔疼痛(short form of mcgill pain questionnaire, SF-MPQ)^[9]评估, SF-MPQ 信度为 0.772,效度为 0.762,总表共包含三个项目,最高分 20,得分高表示疼痛程度高。②睡眠

质量:采用总体睡眠障碍(general sleep disturbance scale, GSDS)^[10]评估,GSDS 信度为 0.880,效度为 0.70,总表共包含 21 个条目,其评估量表一致性为 0.88,采用 8 级(0~7 级)计分法,总表分数高提示睡眠障碍严重。③治疗依从性:采用治疗依从性量表(adherence rating score, ARS)^[11]评估,ARS 信度为 0.858,效度为 0.708,总分为 10,其分数低提示治疗依从性好。④生活质量:采用癌症患者生命质量测定量表(quality of life questionnaire C-30, QLQC-30)^[12]评估,该表信度为 0.834,效度为 0.807,共 30 个因子,最高分 100,得分高提示生活质量高。⑤疲劳评分:采用疲劳评定量表(fatigue assessment scale, FAS)^[13],该表信度为 0.910,效度为 0.829,包括 10 个条目,1=从不、2=有时、3=通常、4=经常、5

=总是,条目 4 与 10 是反向评分,总分为 10-50,其中 10 分:疲劳度最低而 50 分:疲劳度最高。⑥并发症发生情况:包括尿潴留、栓塞后综合征、肝衰竭、出血等。

1.4 统计学方法 应用 SPSS 21.0 软件学软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差描述,两两比较采用 *t* 检验,多组间比较采用方差分析;计数数据以例数(%)表示,比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组疼痛评分比较 护理后三组 SF-MPQ 评分明显降低,其中联合护理组评分显著低于 MDT 组与预见性护理组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 三组 SF-MPQ 疼痛评分比较(分)

组别	例数	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>
MDT 组	66	15.46±4.31	7.03±1.97*#	14.452	<0.001
预见性护理组	66	15.31±4.45	7.69±2.16*#	12.515	<0.001
联合护理组	68	15.74±4.27	5.04±1.12*	19.988	<0.001
<i>F</i>		0.166	39.450		
<i>P</i>		0.847	<0.001		

*与护理前比较, $P<0.05$;#与联合护理组比较, $P<0.05$

2.2 三组睡眠质量评分比较 护理后三组 GSDS 评分明显降低,其中联合护理组 GSDS 评分显著低

于 MDT 组与预见性护理组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 三组睡眠质量 GSDS 评分比较(分)

组别	例数	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>
MDT 组	66	76.32±11.33	26.73±4.40*#	33.146	<0.001
预见性护理组	66	75.41±11.46	25.84±4.17*#	33.022	<0.001
联合护理组	68	75.93±11.29	14.30±2.58*	43.883	<0.001
<i>F</i>		0.107	221.600		
<i>P</i>		0.899	<0.001		

*与护理前比较, $P<0.05$;#与联合护理组比较, $P<0.05$

2.3 三组治疗依从性比较 护理后三组 ARS 评分明显降低,其中联合护理组 ARS 评分显著低于 MDT

组与预见性护理组($P<0.05$)。见表 4。

表 4 三组治疗依从性 ARS 评分比较(分)

组别	例数	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>
MDT 组	66	7.02±2.21	4.13±1.10*#	9.511	<0.001
预见性护理组	66	7.14±2.46	4.76±1.07*#	7.208	<0.001
联合护理组	68	7.10±2.07	2.44±0.26*	18.419	<0.001
<i>F</i>		0.049	117.600		
<i>P</i>		0.953	<0.001		

*与护理前比较, $P<0.05$;#与联合护理组比较, $P<0.05$

2.4 三组生活质量评分比较 护理后三组 QLQC-30 评分明显升高,且联合护理组>MDT 组>预见性

护理组($P<0.05$)。见表 5。

表 5 三组生活质量 QLQC-30 评分比较 (分)

组别	例数	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>
MDT 组	66	36.79±3.90	67.37±5.74 *#△	35.800	<0.001
预见性护理组	66	37.47±3.71	61.30±5.16 *#	30.462	<0.001
联合护理组	68	37.12±3.83	82.44±6.32 *	50.571	<0.001
<i>F</i>		0.525	235.700		
<i>P</i>		0.593	<0.001		

* 与护理前比较, $P<0.05$; #与联合护理组比较, $P<0.05$; △与预见性护理组比较, $P<0.05$

2.5 三组疲劳评分比较 护理后三组 FAS 评分明显下降,且联合护理组显著低于 MDT 组与预见性护

表 6 三组 FAS 疲劳评分比较 (分)

组别	例数	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>
MDT 组	66	41.10±5.23	16.79±2.50 *#	34.070	<0.001
预见性护理组	66	40.87±5.36	17.06±2.41 *#	32.914	<0.001
联合护理组	68	41.33±5.47	12.64±1.59 *	41.532	<0.001
<i>F</i>		0.122	83.330		
<i>P</i>		0.885	<0.001		

* 与护理前比较, $P<0.05$; #与联合护理组比较, $P<0.05$

2.6 三组并发症发生情况比较 联合护理组并发症总发生率(2.94%)显著低于 MDT 组(15.15%)

表 7 三组并发症发生情况比较 [n(%)]

组别	例数	尿滞留	栓塞后综合征	肝衰竭	出血	合计
MDT 组	66	4(6.06)	2(3.03)	1(1.52)	3(4.55)	10(15.15)
预见性护理组	66	2(3.03)	3(4.55)	1(1.52)	2(3.03)	8(12.12)
联合护理组	68	1(1.47)	1(1.47)	0(0.00)	0(0.00)	2(2.94)
χ^2		2.154	1.089	1.024	2.953	6.041
<i>P</i>		0.341	0.580	0.599	0.228	0.049

3 讨论

PLC 在早期并无明显症状,随着疾病的恶化会逐渐出现消瘦、肝区疼痛、食欲减退等表现,对患者身心健康及日常生活带来严重影响^[14,15]。但多数 PLC 患者对该治疗了解甚少,对自身疾病的认知程度较低,在治疗配合上可能存在一定困难,同时 PLC 患者机体疲劳度也会对治疗效果造成干扰^[16,17]。而有效的护理干预能加强患者机体状态,进而达到提升治疗效果的目的。

疼痛是 PLC 患者的首发症状,由于肿瘤对肝包膜产生刺激所致,随着疾病的进展,疼痛会进一步加重,成为困扰 PLC 患者生活的最主要因素^[18,19]。本文对比分析三种不同的护理方案对 PLC 患者疼痛缓解效果发现,基于 MDT 的预见性护理对 PLC 患者疼痛缓解效果最好,护理后其 SF-MPQ 评分最低。推测其原因为 MDT 通过疼痛治疗师针对性镇痛药物治疗,并在此基础上联合预见性护理,结合患者各项指标情况分析其疼痛影响因子,去除对症

疼痛源,进而强化疼痛缓解效果。

MDT 干预能有效改善肝癌化疗患者机体状态。研究显示 MDT 是现在医学诊疗模式的大趋势,其在单科诊疗的基础上进一步结合多个科室,综合进行临床诊疗^[20-22]。本研究 MDT 组 GSDS 评分、ARS 评分、FAS 评分显著降低,间接证实 MDT 干预对 TAcE 治疗的 PLC 患者有一定干预效果。MDT 通过组建多学科协作团队,对患者提供优质综合性医疗资源,治疗前通过专项营养评估及营养干预,减少 TAcE 治疗对 PLC 患者的进一步干扰,经规律性蛋白补给及大量饮水有效调节蛋白代谢紊乱,促进胃肠蠕动,而合理的营养支持可改善营养状态,加强机体功能,进而缓解疲劳,通过机体的改善结合责任护士的心理指导,有效提高患者的治疗依从性缓解其不良情绪,有助于患者睡眠质量的提升。

预见性护理能一定程度上缓解肝癌化疗患者的疲劳状态,降低治疗风险。本文研究也显示护理后,预见性护理组 GSDS 评分、ARS 评分、FAS 评分

显著降低。预见性护理是一项对风险进行提前预估并采取针对性预防措施的护理干预模式,将被动护理转变为主动护理,强化了护理人员的独立思维及其积极性,通过分析发现潜在问题,实时调整护理干预方案,有效回避风险,在治疗前通过整体评估及过敏原检测有效避免不良事件的发生,保障了 TAcE 治疗的安全性,减少了患者机体损伤;在治疗前准备一次性大单,避免感染的发生,同时对患者展开全面的风险评估,对发现的问题及时进行处理,有效预防危险因素的干扰,极大程度上保障治疗的有效性,进而达到促进机体各指标恢复的效果^[23,24]。

基于 MDT 的预见性护理干预能明显提高肝癌化疗患者的生活质量,进一步减少并发症的发生。本研究表明护理后三组 QLQC-30 评分明显升高,呈现联合护理组>MDT 组>预见性护理组,且联合护理组并发症总发生率最低。预见性护理模式与责任护士的临床实践经验、对理论知识实践化的能力及其预见性思维能力密切相关,导致其存在一定的局限性,影响护理效果^[25]。预见性护理有效预防压疮、感染及 TAcE 治疗并发症的发生,在此基础上联合 MDT 干预,全方位展开多层面的风险评估,进一步加强患者的病情检测,在复诊时各科室医护人员均对各功能指标展开重新评估,并对其居家干预提供持续动态性饮食、治疗、心理、生理、康复等多方面指导,保障 TAcE 治疗疗效的持久性。而 MDT 与预见性护理结合,有效提高了预见性护理的科学性,同时也强化了 MDT 风险分析,更好地保障了患者的预后,降低并发症发生风险,完善其预后效果。

【参考文献】

[1] 周佳平. AFP、CEA、CA50 及 CA199 联合检测在原发性肝癌鉴别诊断中的应用研究[J]. 中西医结合肝病杂志,2021,31(10):927-929.

[2] 常祖宽,王晓伟,马文芳,等. MRI 在原发性肝癌早期诊断及 TACE 介入治疗术后疗效评价中的应用[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志,2022,20(7):101-103.

[3] 秦燕,何莘莘,肖毅,等. 异常凝血酶原 II 在肝细胞癌患者经肝动脉化疗栓塞术后的预后价值[J]. 成都医学院学报,2022,17(5):602-605,610.

[4] 王芳,张辉,杨小英,等. 常规螺旋 CT、DSCT 及 MRI 在原发性肝癌患者 TACE 术后疗效评估中的应用价值研究[J]. 医疗卫生装备,2022,43(9):49-53.

[5] 李清桂,唐瑛,龙禹,雷替曲塞联合顺铂在原发性肝癌肝动脉化疗栓塞术中应用的临床观察[J]. 解放军医药杂志,2021,33(2):29-32.

[6] 侯昌龙,王继洲,宋瑞鹏,等. 术前肝静脉剥剥术同期联合精准肝动脉化疗栓塞在原发性肝癌二期切除中应用价值研究[J]. 中国实用外科杂志,2022,42(6):667-671.

[7] 袁小笋,张蕾,马慧利,等. 血清婆罗双树样基因 4 联合 AFP 在原发性肝癌诊断中的应用价值[J]. 中西医结合肝病杂志,2021,31(10):882-885.

[8] 王娜,吴庆旺,李小科,等.《原发性肝癌诊疗规范(2019 年版)》解读[J]. 临床肝胆病杂志,2020,36(5):996-999.

[9] Kim EK, Song MJ, Jung Y, et al. Proteomic Analysis of Primary Colon Cancer and Synchronous Solitary Liver Metastasis[J]. Cancer Genomics Proteomics, 2019,16(6):583-592.

[10] Qiu Z, Li H, Zhang Z, et al. A Pharmacogenomic Landscape in Human Liver Cancers[J]. Cancer Cell, 2019,36(2):179-193.

[11] 程瑜蓉,严冬,杨建东,等. 肝动脉栓塞化疗联合索拉非尼在原发性肝癌治疗中应用效果及对患者免疫功能影响[J]. 临床军医杂志,2021,49(3):290-291.

[12] 胡亚秋,汪妮,冉锡萍,等. 评估免疫检查点抑制剂为基础的联合治疗在原发性肝癌患者中肝损伤发生情况的真实世界研究[J]. 中华肝脏病杂志,2022,30(1):57-62.

[13] 徐娟,韩卫娟. 预见性护理干预在肝脏肿瘤切除术后患者围手术期急性肺部感染中的应用研究[J]. 贵州医药,2022,46(9):1512-1512.

[14] 白璐璐,牛瑛,王娇. 饮食干预联合腹部热敷对肝癌 TACE 患者术后恶心、呕吐的影响[J]. 保健医学研究与实践,2022,19(12):127-130.

[15] Li X, Ramadori P, Pfister D, et al. The immunological and metabolic landscape in primary and metastatic livercancer[J]. Nat Rev Cancer,2021,21(9):541-557.

[16] 宁亮亮,李琳. 压力接种训练联合结构化心理干预在原发性肝癌患者中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2022,28(13):1782-1787.

[17] 刘秀芳,张伟伟,吴海平,等. 多学科协作干预模式在 TACE 治疗原发性肝癌患者中的应用效果[J]. 介入放射学杂志,2021,30(10):1057-1060.

[18] Rungay H, Arnold M, Ferlay J, et al. Global burden of primary liver cancer in 2020 and predictions to 2040[J]. J Hepatol,2022,77(6):1598-1606.

[19] 莫金华,莫伟. 聚焦解决模式在提升原发性肝癌术后患者幸福感中的应用[J]. 介入放射学杂志,2022,31(7):718-723.

[20] 钱晓寒,朱悦,杨丽华. 基于 SEER 数据库分析不同干预方式对原发性肝癌切除术后患者预后的影响[J]. 医学研究生学报,2022,35(4):402-409.

[21] 周杉杉,丁红梅,徐雪萍,等. 两种工具在原发性肝癌患者经动脉化疗栓塞术后延迟性化疗相关恶心呕吐风险评估中的比较[J]. 中华现代护理杂志,2022,28(4):452-457.

[22] 贾浪,李有赞,朱世凯,等. 肝动脉灌注化疗联合 PD-1 抗体及仑伐替尼治疗晚期肝癌合并门静脉癌栓的临床研究[J]. 实用医院临床杂志,2022,19(5):163-167.

[23] Zhang X, Wang Z, Tang W, et al. Ultrasensitive and affordable assay for early detection of primary liver cancer using plasma cell-free DNA fragmentomics[J]. Hepatology,2022,76(2):317-329.

[24] 张英兰,张波,康菲. 预见性护理干预在预防外科术后下肢深静脉血栓中的应用效果[J]. 血栓与止血学,2022,28(3):524-525.

[25] 李楠楠,孙真真,王大鹏,等. 情志调理由原发性肝癌患者经导管动脉化疗栓塞治疗中的应用效果[J]. 癌症进展,2023,21(2):191-193,201.

(收稿日期:2023-09-05;修回日期:2023-10-16)

(本文编辑:彭羽)