

· 临床探讨 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2023.02.027

# 日间化疗病房在血液肿瘤患者中的应用效果及对化疗依从性和工作质量的影响\*

李小妮, 贾少勋<sup>△</sup>

宝鸡市中心医院血液内科, 陕西宝鸡 721008

**摘要:**目的 探讨日间化疗病房在血液肿瘤患者中的应用效果及对化疗依从性和工作质量的影响。方法 选取 2020 年 7 月至 2022 年 6 月该院收治的 400 例血液肿瘤患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 每组各 200 例。对照组患者在普通化疗病房治疗, 观察组患者在日间化疗病房治疗。比较两组患者不同化疗周期的住院费用、住院时间、等待输液时间、不良情况发生率、对化疗的依从性、工作质量评分(肿瘤科医疗质量评价体系与考核标准)及患者满意度。结果 观察组患者第 1 及第 2 化疗周期住院费用、住院时间及等待输液时间均明显少于对照组, 不良情况发生率均明显低于对照组, 化疗依从性好及工作质量评分均明显高于对照组, 患者总满意度均明显高于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 日间化疗病房在血液肿瘤患者中的应用效果明显, 可明显加快血液科床位周转, 降低人均医疗费用, 提高患者生存质量, 减少院内感染, 还可明显提高患者对化疗的依从性, 减轻医务人员压力, 受到患者及医护人员的认可, 临床应用价值较高。

**关键词:** 日间化疗病房; 血液肿瘤; 应用效果; 化疗依从性; 工作质量

中图法分类号: R473.73

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2023)02-0252-04

血液肿瘤发病率较高, 治疗时间长, 费用高, 治疗效果差, 部分患者因经济情况差而延误治疗, 影响患者总生存期(OS)及无进展生存期(PFS), 化疗是该类疾病最有效的治疗方式之一。多发性骨髓瘤、霍奇金淋巴瘤等作为血液系统恶性肿瘤, 化疗用时较短, 间歇期较长, 骨髓抑制轻, 更适合于日间化疗模式<sup>[1-2]</sup>。国内关于日间化疗病房的研究模式各不相同, 对于血液肿瘤日间化疗病房的针对性研究较为少见, 因此这方面的研究价值很高。再者, 目前血液肿瘤患者日趋增多, 医疗资源严重紧缺, 故加快血液科床位周转, 提高患者化疗依从性、减轻患者经济负担、降低医院感染率、减轻医务人员工作压力, 已成为血液病治疗的关键。日间化疗病房使用可解决以上问题, 并且化疗相关工作质量的评估是干预日间化疗管理模式的重要参考方面<sup>[3-4]</sup>。本研究探讨日间化疗病房在血液肿瘤患者中的应用效果及对化疗依从性和工作质量的影响, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2020 年 7 月至 2022 年 6 月本院收治的 400 例血液肿瘤患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 每组各 200 例。对照组男 117 例, 女 83 例; 年龄 17~81 岁, 平均(46.93±7.96)岁; 其中多发性骨髓瘤 154 例, 霍奇金淋巴瘤 32 例, 急性淋巴细胞白血病 6 例, 非霍奇金淋巴瘤 8 例; 文化程度: 小学 10 例, 初中 131 例, 高中及

以上 59 例; 医保情况: 有 180 例, 无 20 例。观察组男 119 例, 女 81 例; 年龄 16~67 岁, 平均(46.99±7.79)岁; 其中多发性骨髓瘤 155 例, 霍奇金淋巴瘤 30 例, 急性淋巴细胞白血病 7 例, 非霍奇金淋巴瘤 8 例; 文化程度: 小学 11 例, 初中 130 例, 高中及以上 59 例; 医保情况: 有 179 例, 无 21 例。两组患者性别、年龄、文化程度等一般资料比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本研究经本院医学伦理委员会批准。

## 1.2 纳入和排除标准

**1.2.1 纳入标准** (1) 自愿参与本研究的患者; (2) 年龄 16~81 岁的使用硼替佐米联合治疗(4 次日间治疗为 1 个疗程)的多发性骨髓瘤患者, 采用 ABVD、PD-1 方案的霍奇金淋巴瘤患者, 使用 VP 的急性淋巴细胞白血病患者, 使用利妥昔单抗、奥妥珠单抗或 CHOP 方案的非霍奇金淋巴瘤患者; (3) 于本院进行 2 个及以上化疗周期的患者; (4) 首次化疗后未出现严重并发症的患者。

**1.2.2 排除标准** (1) 有精神障碍的患者; (2) 存在语言沟通障碍的患者; (3) 合并严重心、脑、肾功能障碍的患者; (4) 严重骨髓抑制的患者。

## 1.3 方法

**1.3.1 对照组** 对照组患者在普通化疗病房治疗, 按照普通病房条件入住及管理, 并进行化疗治疗。

**1.3.2 观察组** 观察组患者在日间化疗病房治疗,

\* 基金项目: 宝鸡市卫生健康委员会 2021 年度科研计划立项课题(2021-025)。

<sup>△</sup> 通信作者, E-mail: 18729749954@163.com。

在科室特定区域设立日间化疗病房,提供供氧装置、除颤仪、心电监护等抢救设备,成立科室安全质控小组,评估日间化疗病房运行效率及成果。对入组患者进行评估,无化疗禁忌证,符合日间化疗,可通过电话、微信、门诊 3 种方式预约,预约成功后预留特定时间段床位,当天门诊开具入院证后入院治疗。根据日间化疗标准操作程序制度,护理组核对患者信息,进行入院登记,对患者及其家属进行健康宣教,核查及执行医嘱,监测患者生命体征,建立患者随访登记档案;医疗组核对患者信息,开具检查及化验单,评估患者基本情况及上次治疗效果,主诊组长根据此次检验及检查结果制订用药方案及复治计划,主管医生下达医嘱,为患者及其家属做出院指导及再次住院计划。医技、药学、检验、影像、临床、静配、医保等多学科专家协作组配合完成患者住院期间的诊治及出入院结算等,保障患者相关检查、检验与配药、输液能及时完成。再者,对患者进行全程、规范化及院内、院外一体化管理。科室制订健康宣教手册,定期开展病友会及建立微信群,普及疾病和化疗的相关知识和注意事项,及时处理化疗并发症,进行院外指导,通过微信群、电话、短信等打造智能化、个体化患者随访体系。

**1.4 观察指标及评价标准** 统计、评估及比较两组患者第 1 及第 2 化疗周期住院费用、住院时间、等待输液时间、不良情况发生率、化疗依从性、工作质量评分(肿瘤科医疗质量评价体系与考核标准)及患者满意度。(1)不良情况发生率:统计及比较两组患者输液渗漏、静脉炎、静脉管路堵塞及静脉管路滑脱发生率及总发生率。(2)化疗依从性:以患者化疗期间完全遵循治疗方案要求,积极配合为化疗依从性好;偶见不遵循治疗方案要求的情况为化疗依从性一般;对治疗方案出现抵触情况为化疗依从性差<sup>[5]</sup>。(3)工作

质量评分:根据肿瘤科医疗质量评价体系与考核标准对两组患者化疗相关工作质量进行评分,对每例患者化疗期间包括科室管理(50 分)、病区医疗质量与持续改进(200 分)、患者服务与持续改进(50 分)、患者安全目标与持续改进(50 分)及化疗治疗与持续改进(150 分)进行评分,每个方面均以得分越高表示工作质量越好<sup>[6]</sup>。(4)患者满意度:采用不记名问卷方式对两组患者第 1 及第 2 化疗周期满意度进行评估,问卷包括非常满意、基本满意和不满意 3 个方面,总满意度=(非常满意例数+基本满意例数)/患者总例数×100%。

**1.5 统计学处理** 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据分析处理。符合正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$ , 两组间比较采用 *t* 检验;计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

**2.1 两组患者不同化疗周期住院费用、住院时间及等待输液时间比较** 观察组患者第 1 及第 2 化疗周期住院费用、住院时间及等待输液时间均明显少于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

**2.2 两组患者不同化疗周期不良情况发生率比较** 观察组患者第 1 化疗周期不良情况发生率为 0.50%,明显低于对照组的 4.50%,差异有统计学意义( $\chi^2 = 6.564, P = 0.010$ );观察组患者第 2 化疗周期不良情况发生率为 1.00%,明显低于对照组的 6.00%,差异有统计学意义( $\chi^2 = 7.402, P = 0.006$ )。见表 2。

**2.3 两组患者不同化疗周期化疗依从性比较** 观察组患者第 1 及第 2 化疗周期化疗依从性好均明显高于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 1 两组患者不同化疗周期住院费用、住院时间及等待输液时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	住院费用(元)		住院时间(d)		等待输液时间(min)	
		第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期
对照组	200	9 896.71±813.85	10 013.91±816.79	5.96±1.13	5.89±1.20	20.76±5.03	19.65±3.96
观察组	200	5 931.61±602.33	5 896.72±593.10	3.76±0.75	3.65±0.71	15.33±3.75	13.95±3.31
<i>t</i>		55.382	57.682	22.940	22.719	12.239	15.618
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 2 两组患者不同化疗周期不良情况发生率比较[n(%)]

组别	n	输液渗漏		静脉炎	
		第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期
对照组	200	3(1.50)	3(1.50)	3(1.50)	6(3.00)
观察组	200	0(0.00)	1(0.50)	1(0.50)	1(0.50)

续表 2 两组患者不同化疗周期不良情况发生率比较[n(%)]

组别	n	静脉管路堵塞		静脉管路滑脱		合计	
		第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期
对照组	200	2(1.00)	2(1.00)	1(0.50)	1(0.50)	9(4.50)	12(6.00)
观察组	200	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(0.50)	2(1.00)

2.4 两组患者不同化疗周期工作质量评分比较 观察组患者第 1 及第 2 化疗周期工作质量评分均明显高于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 4。

2.5 两组患者不同化疗周期患者满意度比较 观察

组患者第 1 化疗周期总满意度为 99.00%, 明显高于对照组的 91.00%, 差异有统计学意义( $\chi^2 = 13.474, P < 0.001$ ); 观察组患者第 2 化疗周期总满意度为 99.50%, 明显高于对照组的 92.50%, 差异有统计学意义( $\chi^2 = 12.760, P < 0.001$ )。见表 5。

表 3 两组患者不同化疗周期化疗依从性比较[n(%)]

组别	n	第 1 化疗周期			第 2 化疗周期		
		依从性好	依从性一般	依从性差	依从性好	依从性一般	依从性差
对照组	200	150(75.00)	32(16.00)	18(9.00)	143(71.50)	38(19.00)	19(9.50)
观察组	200	178(89.00)	21(10.50)	1(0.50)	180(90.00)	19(9.50)	1(0.50)
Z			3.850			4.870	
P			<0.001			<0.001	

表 4 两组患者不同化疗周期工作质量评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	科室管理		病区医疗质量与持续改进	
		第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期
对照组	200	46.06 ± 0.63	45.96 ± 0.76	173.63 ± 12.03	175.11 ± 12.16
观察组	200	49.03 ± 0.79	49.11 ± 0.63	186.79 ± 12.95	186.90 ± 11.73
t		41.567	45.126	10.529	9.868
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

组别	n	患者服务与持续改进		患者安全目标与持续改进		化疗治疗与持续改进	
		第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期
对照组	200	45.59 ± 0.76	45.61 ± 0.79	46.11 ± 0.73	46.32 ± 0.75	123.03 ± 10.03	122.96 ± 9.91
观察组	200	49.10 ± 0.75	49.20 ± 0.71	49.06 ± 0.80	49.13 ± 0.75	138.06 ± 10.06	139.11 ± 9.95
t		46.489	47.798	38.521	37.466	14.962	16.263
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 5 两组患者不同化疗周期患者满意度比较[n(%)]

组别	n	非常满意		基本满意		不满意		总满意	
		第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期	第 1 化疗周期	第 2 化疗周期
对照组	200	150(75.00)	139(69.50)	32(16.00)	46(23.00)	18(9.00)	15(7.50)	182(91.00)	185(92.50)
观察组	200	179(89.50)	183(91.50)	19(9.50)	16(8.00)	2(1.00)	1(0.50)	198(99.00)	199(99.50)

### 3 讨 论

血液科肿瘤患者主要以化疗为主要治疗方式, 这类患者化疗具有用时短及间歇期长等特点, 骨髓抑制相对较轻, 此类患者采用普通化疗病房会浪费医疗资源, 采用日间化疗可减轻患者的心理压力及经济负

担。日间化疗模式是在日间住院治疗, 治疗结束办理出院晚上归家静养的治疗模式, 既可有效满足患者的化疗需求, 又可保障患者的静养需求<sup>[7-9]</sup>。居家静养有助于缓解患者化疗住院相关的焦虑、抑郁、恐惧及其他负性情绪, 在改善患者生存质量方面具有较为积

极的作用,但是日间化疗病房在我国的开展率仍相对较低,并且针对血液肿瘤患者的应用效果研究仍不足,因此这方面的研究需求较高<sup>[10-12]</sup>。患者对于化疗的依从性是关系到化疗工作能否顺利进行的重要因素,会影响患者的 PFS 及 OS,因此,对于患者化疗依从性的评估与干预意义较大。化疗相关工作质量作为评估化疗工作开展细节的重要方面,其在日间化疗病房模式实施过程中极为重要<sup>[13-15]</sup>。

本研究探讨日间化疗病房在血液肿瘤患者中的应用效果及对化疗依从性和工作质量的影响,结果显示,日间化疗病房治疗模式的应用优势更为突出,表现为观察组患者第 1 及第 2 化疗周期住院费用、住院时间及等待输液时间均明显少于对照组,不良情况发生率相对更低,化疗依从性好及工作质量评分均相对更高,患者总满意度也相对更高,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),因此,日间化疗病房在血液肿瘤患者中的综合应用效果值得肯定。分析原因,日间化疗病房仅于日间院内住院进行化疗治疗,晚上居家静养,因此,在满足治疗的同时,大大缩短了住院时间,且更为有效地缓解了患者的负性情绪,更有助于患者治疗认可度及依从性,故其化疗依从性好及总满意度均相对更高<sup>[16-17]</sup>。同时,日间化疗模式有效控制了住院、护理及其他多个方面的成本,因此住院费用大大降低,并且这种模式更为系统、有序,故有助于缩短等待输液的时间,患者不良反应也随之降低;加之日间化疗病房的细节要求更高,工作开展更为细致、有效,工作质量也随之升高<sup>[18-20]</sup>。

综上所述,本研究认为日间化疗病房在血液肿瘤患者中的应用效果较好,并且可明显改善患者对化疗的依从性及相关工作质量,更受患者认可,临床应用价值相对更高。

## 参考文献

[1] 周琴,刘馨,李然,等.全程化药学服务在我院日间化疗中心的应用[J].中国药房,2019,30(12):1721-1725.

[2] 娄洁琼,侯旭敏,范小红,等.日间化疗病房全流程优化管理模式[J].解放军医院管理杂志,2019,26(5):469-472.

[3] 赵明川,胡夕春,张剑.上海市肿瘤化疗质控中心肿瘤日间诊疗管理规范概要[J/CD].中国医学前沿杂志(电子版),2021,13(5):6-8.

[4] 谭小辉,罗蕾,赵文瑶,等.四川省二、三级医院肿瘤日间化疗病房开设需求调查研究[J].中国医药科学,2021,11(6):164-167.

[5] 燕春花,白晋锋,刘芳芳,等.老年胃癌患者术后化疗依从性危险因素观察[J].现代消化及介入诊疗,2019,23(1):36-39.

[6] 李元峰.医疗质量评价体系与考核标准[M].北京:人民

卫生出版社,2011:36-56.

- [7] 马艳丽,马家齐,郭春蕊.乳腺外科日间化疗病房三维一体系统优化管理效果观察[J].护理研究,2021,35(8):1502-1505.
- [8] 丘九望,余柱立,曾晓华,等.日间化疗中心的 PIVAS 开展 GCP 试验用药品调配工作的流程探讨[J].中国药房,2021,32(16):2039-2043.
- [9] EASPAIG B N, ARNOLDA G, TRAN Y, et al. What is multidisciplinary cancer care like in practice? A protocol for a mixed-method study to characterise ambulatory oncology services in the Australian public sector[J]. BMJ Open, 2019, 9(10):e031179.
- [10] EASPAIG B N, TRAN Y, WINATA T, et al. The complexities, coordination, culture and capacities that characterise the delivery of oncology services in the common areas of ambulatory settings[J]. BMC Health Serv Res, 2022, 22(1):190.
- [11] 曹艳,徐泉喻,尹哲,等.肿瘤专科日间化疗病区六西格玛管理模式的应用与效果评价[J].中国社会医学杂志,2020,37(2):226-228.
- [12] 陈秀华,陈煌婧,蔡鑫雨,等.化疗并发症预警模型护理对乳腺癌日间化疗患者心理状态及化疗依从性的影响分析[J].医药前沿,2021,11(35):111-112.
- [13] 蔺文燕,彭彩丽,王永庆,等.日间肿瘤化疗的管理模式创新及运行效果评价[J].中国现代医生,2022,60(17):76-79.
- [14] 徐燕,陶志芳,谷薇娜,等.疫情期间 SBAR 沟通方式在日间化疗病房二次预检中的应用[J].江苏卫生事业管理,2020,31(6):731-734.
- [15] 许华,许菊玲,黄焜.肿瘤专科医院日间化疗病房医护一体化管理模式探索[J].吉林医学,2019,40(8):1878-1880.
- [16] FUNG-KEE-FUNG M, OZER R S, DAVIES B, et al. Cancer clinic redesign: opportunities for resource optimization[J]. Curr Oncol, 2022, 29(6):3983-3995.
- [17] 胡晓杰,李威.日间化疗 PIVAS 对患者及时安全用药的影响[J].中国社区医师,2021,37(34):11-12.
- [18] 沈月红,王颖.医院内镜日间病房老年患者就医体验及其影响因素分析[J].老年医学与保健,2020,26(6):1064-1068.
- [19] REDDECLIFFE S, DAWSON A, COGHLAN G J. Ambulatory prostanoid therapy: safe reduction in duration of inpatient training[J]. Eur J Cardiovasc Nurs, 2021, 20(6):547-555.
- [20] 陈丽富,邓伟英,徐敏玲,等.肿瘤内科病区日间化疗单元的建立和管理模式[J].现代医院,2020,20(8):1147-1149.