

## 临床路径支持模式对川崎病丙种球蛋白治疗效果及相关并发症的影响

郭婷婷 王晓玲

(河南省儿童医院, 河南 郑州 450000)

**〔摘要〕** **目的:** 分析临床路径支持模式对川崎病丙种球蛋白治疗效果及相关并发症的影响。**方法:** 研究开展时间为2021年1月至2021年12月, 筛选65例河南省儿童医院确诊为川崎病患儿, 以随机数字表法将65例患儿分入A、B两组, A组32例、B组33例。两组均接受丙种球蛋白治疗, 与此同时, A组予以常规临床支持, B组予以临床路径支持, 比较不同组别治疗有效性、症状改善时间、并发症发生情况、住院时间及患儿家长对临床工作评价。**结果:** 规范治疗及干预后, 相对于A组患儿, B组的症状改善和总体住院时间较短, 并发症发生率较低, 患儿家长对临床工作评价优良率较高, 差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组患儿治疗总有效率比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论:** 川崎病患儿以丙种球蛋白治疗同时, 积极推行临床路径支持模式, 能够保证治疗效果, 促进患儿临床症状尽快得到缓解, 控制相关并发症, 进而缩短住院治疗时间。

**〔关键词〕** 川崎病; 临床路径支持模式; 丙种球蛋白; 儿童

**〔中图分类号〕** R 725.4; R 473.72 **〔文献标识码〕** B

川崎病属于血管综合征中发生率相对较高的疾病类型, 疾病高发群体为婴幼儿, 在学龄儿童中也有发生可能, 且男童发病率占比较高。疾病主要病理改变为全身性血管炎, 会引发发热性出疹疾病类型<sup>[1]</sup>。疾病具有自限性, 一般情况下规范治疗预后良好, 但是部分未能及时治疗或是治疗效果不佳, 会引发多种类型并发症, 最为严重的为冠状动脉损伤, 是导致后天性儿童心脏病、冠状动脉病变的主要诱因, 对儿童健康及生活质量影响严重<sup>[2]</sup>。临床治疗的关键为控制全身血管炎症, 有效保护冠状动脉避免发生损伤, 同时预防形成冠状动脉瘤或血管性阻塞, 临床治疗结果显示, 丙种球蛋白在疾病治疗中作用显著<sup>[3]</sup>。但是为了保证治疗效果及安全性, 预防并发症至关重要。临床规范治疗同时, 尚需有效临床支持提升治疗方案全面性及科学性。常规临床支持规范度高, 但是在满足新时期多样化的临床需求时有效性略显不足。临床路径指的是针对某类疾病建立标准化、综合性的干预模式, 以循证医学证据和指南指导临床工作的开展, 提升临床工作规范程度, 降低变异风险, 控制医疗成本, 全面提升临床服务工作质量。其特点为流程更为简洁易懂, 强调工作协同性和实践性, 保证临床治疗效果<sup>[4-5]</sup>。为了明确临床路径支持模式在接受丙种球蛋白治疗的川崎病中的应用价值, 笔者特分析其对总体治疗效果及并发症控制的影响, 旨在为临床提供更多依据, 促进工作

优化, 具体如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

研究开展时间为2021年1月至2021年12月, 筛选65例河南省儿童医院确诊为川崎病患儿, 以随机数字表法将65例患儿分入A、B两组, A组32例、B组33例。A组患儿男女比例为23:9, 年龄1~5岁, 平均(3.32±0.50)岁, 病程时间1~8d, 平均(5.41±0.25)d。B组患儿男女比例为22:11, 年龄1~5岁, 平均(3.37±0.46)岁, 病程时间1~8d, 平均(5.23±0.23)d。两组患儿一般资料比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.1.1 纳入标准** (1) 临床症状均和川崎病相符, 并确诊为川崎病<sup>[6]</sup>; (2) 连续5d以上持续发热, 疾病处于急性期; (3) 抗感染治疗疾病控制效果不佳有皮疹出现; (4) 患儿家长详细了解本研究后同意参与。

**1.1.2 排除标准** (1) 患儿身体状况不佳; (2) 病程时间在10d以上; (3) 既往有心脏疾病或冠状动脉病变; (4) 家长不具备正常沟通和配合能力。

#### 1.2 方法

两组患儿均接受丙种球蛋白(成都蓉生药业有限责任公司, 国药准字S20033001), 药物静脉滴注使用, 剂量标准为 $2.0 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$ , 每日1次, 输注时间控制在8~10h,

**〔收稿日期〕** 2022-08-10

**〔作者简介〕** 郭婷婷, 女, 护师, 主要研究方向是新生儿及婴儿疾病。

连续用药 4 d。

1.2.1 A 组 予以常规临床支持：规范开展临床服务，积极满足患儿和家长需求。动态关注疾病情况、治疗效果和并发症情况，严格遵医嘱用药。注意针对患儿和家长进行心理指导，提升治疗配合度。

1.2.2 B 组 予以临床路径支持，制定临床路径支持方案，并由经验丰富人员实施。针对入院治疗患儿，全面收集临床资料并进行病情及相关事项评估，制定初步支持预案：（1）入院 1~2 d，主要检测发病患儿疾病症状，重点观察体温情况，定期测量并根据体温情况进行处理。建议尽量卧床休息，发热不高于 38.5℃ 时可用 30℃ 左右温水擦洗，并贴用退热贴，体温过高遵医嘱使用退热药物。口服用药后，密切监测生命体征变化，观察药物作用和反应，由于常用药阿司匹林会刺激肠道和胃黏膜，严重时甚至会引发药物性胃溃疡，因此需要加强巡视，并告知家长药物相关不良反应如何观察和判断，如果发生恶心呕吐、大便异常、耳鸣、头晕等情况需要及时告知。输注丙种球蛋白时需要认真监测并规范操作，未使用的药物及时丢弃，坚持无菌操作并根据患儿情况调整输注速度。提示家长衣物和用品尽量使用柔软棉质，保持清洁干燥加强巡视，密切关注儿童耐受情况及是否发生不良反应，保证用药安全性。（2）入院 3~4 d，加强口腔状况观察和干预，叮嘱每日 0.9% 氯化钠注射液漱口，针对嘴唇发生干裂儿童，使用无菌石蜡油涂抹预防感染，皮肤有红斑或是硬性水肿发生者，加强日常防护，转移儿童注意力避免划伤皮肤，睡眠时可以佩戴手套加强皮肤保护。（3）入院 5~10 d，密切观察用药效果，特别是观察并发症情况，疾病发病期建议卧床休养，告知家长此举作用和重要性，由家长配合保证良好完成。动态监测生命体征，间隔 2 h 测定疾病记录 1 次。和家长说明药物可能引发的并发症及危害，提高其认知，如果发现存有异常症状，如烦躁、周身乏力等，需要及时汇报并协助进行处理。（4）出院前 1 d，进行出院告知和指导，发放知识手册并说明科室联系方式，明确居家注意事项，要求定期进行复查，详细告知带药如何服用和观察不良反应，明确遵医嘱重要性。留取电话或是线上联系方式，出院后定期进行随访，进行问题解答和必要指导，巩固疾病治疗效果。

1.3 观察指标及评价标准

1.3.1 临床疗效 出院前评价，效果评价标准为痊愈（疾病相关症状全部消失，实验室检查结果无异常）、有效（疾病相关临床症状大部分改善，实验室检查结果提示疾病明显好转，接近正常水平）、无效（疾病相关症状未有改善，甚至有加重倾向），总有效率 = （痊愈 + 有效） / 总例数 × 100%。

1.3.2 症状改善 记录用药后住院阶段内评价，两组患儿症状改善时间，包括：皮疹、结膜炎、淋巴结肿大、发热。

1.3.3 并发症 记录住院治疗阶段内相关并发症，包括：冠状动脉损害、胃肠道损伤、关节炎。

1.3.4 住院时间 记录两组住院治疗总体时间。

1.3.5 临床工作评价 出院前，了解患儿家长对临床工作评价，从症状改善、治疗效率和效果、患儿舒适度等方面进行评价，总计 30 分，低于 10 分提示差，10~20 分提示良，20 分以上提示优，优良率 = （优 + 良） / 总例数 × 100%。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 25.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿的临床疗效比较

两组患儿治疗总有效率比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)，见表 1。

表 1 两组患儿的临床疗效比较 (n(%))

Table with 6 columns: 组别, n, 痊愈, 有效, 无效, 总有效. Rows for A 组 and B 组.

注：A 组—常规临床支持；B 组—临床路径支持。

2.2 两组患儿临床症状改善和住院时间比较

规范治疗及临床支持后，在各项症状改善时间和住院治疗时间上，B 组相对 A 组均较短，差异均具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患儿临床症状改善和住院时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ , d)

Table with 6 columns: 组别, n, 皮疹, 结膜炎, 淋巴结肿大, 发热, 住院时间. Rows for A 组 and B 组.

注：A 组—常规临床支持；B 组—临床路径支持。与 A 组比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05。

2.3 两组患儿并发症情况比较

在冠状动脉损伤发生率及并发症总体发生率上，B 组相对 A 组均较低，差异均具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患儿并发症情况比较 (n(%))

Table with 5 columns: 组别, n, 冠状动脉损害, 胃肠道损伤, 关节炎, 总发生. Rows for A 组 and B 组.

注：A 组—常规临床支持；B 组—临床路径支持。与 A 组比较，<sup>b</sup>*P* < 0.05。

### 2.4 两组患儿家长对临床工作的评价比较

在患儿家长临床工作评价优良率上，B组相对A组较高，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表4。

表4 两组患儿家长对临床工作的评价比较 (n(%))

组别	n	优	良	差	优良
A组	32	11(34.38)	13(40.63)	8(25.00)	24(75.00)
B组	33	15(45.45)	17(51.52)	1(3.03)	32(96.97) <sup>e</sup>

注：A组—常规临床支持；B组—临床路径支持。  
与A组比较，<sup>e</sup> $P < 0.05$ 。

### 3 讨论

川崎病在通常情况下会突然发生，属于具备自限性的血管炎。疾病的发生前期无典型症状，最初症状为持续发热，且发热时间不低于5d，如果使用抗菌药物治疗无效且退热药药效消退后体温仍无法控制，需要接受进一步检查确诊<sup>[7-8]</sup>。发热后患儿掌跖面会疼痛并红肿发生，躯干部位有斑丘疹出现，无固定形态，亦可存在于四肢和面部，皮疹未结痂或疱疹无痒感，并伴有眼结膜充血尤其是球结膜充血，甚至有发病患儿会发生化脓性结膜炎，唇面会发生红肿、干裂或充血，舌面呈杨梅状，口腔黏膜有充血表现但是不会发生溃疡，早期多会合并单侧或双侧淋巴结肿大<sup>[9-10]</sup>。临床需要和腮腺炎、猩红热、病毒性心肌炎进行鉴别诊断<sup>[11]</sup>。疾病根据病程可分为四期，各个阶段症状表现上略有差异。急性期一般是发病10d内，主要以发热、口腔及皮肤病变、结膜充血和淋巴结肿大为主要症状。亚急性期(12~28d)多表现为脱皮、烦躁、心脏多样化变化等症状<sup>[12]</sup>。急性期疾病发展变化较快，需要制定有效治疗方案确保疾病良好控制，避免发生心血管病变。急性期通常会选择抗凝药物(阿司匹林口服)及丙种球蛋白(静脉滴注)进行治疗，药物均存有一定程度不良反应，临床使用时需要加强观察和干预<sup>[13]</sup>。

常规临床干预措施虽然能够规范完成各项服务，但是服务主动性不足，无法满足新时期患儿和家长的多样化需求。临床路径支持模式属于新型干预方案，开展服务过程中，将患儿作为中心，综合考虑患儿实际需求保证工作个性化及针对性，确保更为标准、规范地完成各项工作，降低不良事件发生风险，保证临床治疗效果<sup>[14]</sup>。实际工作开展过程中，对工作每个环节进行规划和设计，要求人员能够按照既定方案高质量完成工作，能够避免工作疏漏，发挥最佳的辅助效果，确保疾病尽快控制和好转。本研究比较常规临床干预和临床路径支持模式临床应用效果，结果显示两组患儿治疗总有效率比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，提示临床治疗方案总体效果理想，但是在疾病相关症状改善时间上，B组耗时较短，并发症发生率上，B组较低，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，这提示临床路径支持模式具有明显的临床应用优势。制定临床路径支持方案，针对各个时间段工

作重点确保工作高效完成，避免因工作疏漏影响疾病治疗总体效果，并综合考虑川崎病患儿的临床症状和可能存在的风险，予以针对性处理，特别是加强冠状动脉损伤等并发症的观察和处理，能够保证治疗安全性，促进患儿症状迅速改善。由于丙种球蛋白治疗费用相对较高，唯有疾病症状得到迅速改善，并控制相关并发症的发生，保证疾病治疗效果缩短治疗时间，方可提升家长对临床服务满意度<sup>[15]</sup>。

综上所述，川崎病患儿以丙种球蛋白治疗同时，积极推行临床路径支持模式，能够保证治疗效果，促进患儿临床症状尽快得到缓解，控制相关并发症，进而缩短住院治疗时间。

### [参考文献]

- 王颖, 袁越, 高路. 川崎病患儿血清细胞因子变化的临床意义 (J). 中华实用儿科临床杂志, 2020, 35(13): 974-977.
- 穆志龙, 焦富勇, 谢凯生. 《川崎病心血管后遗症的诊断和管理指南(JCS/JSCS 2020)》解读 (J). 中国当代儿科杂志, 2021, 23(3): 213-220.
- 相虹, 常明, 王秋霞, 等. 川崎病患儿治疗前后血清脂源性细胞因子的变化及意义 (J). 中国当代儿科杂志, 2020, 22(1): 53-57.
- 贺哲, 翁雨雄, 夏家红, 等. 基于扎根理论的临床路径实施要素和策略分析 (J). 中国医院管理, 2022, 42(6): 56-60.
- 王振文, 朱亮, 杨旭丽, 等. 运用PDCA循环法提高临床路径的入径率和完成率 (J). 中国卫生事业管理, 2020, 37(4): 269-272.
- 易岂建. 川崎病的诊断 (J). 中华实用儿科临床杂志, 2008, 23(9): 716-718.
- 朱再富, 范晓晨. 川崎病患儿红细胞分布宽度变化及意义 (J). 临床儿科杂志, 2020, 38(3): 182-185.
- 张清友, 杜军保. 川崎病诊断中的若干问题 (J). 中华实用儿科临床杂志, 2020, 35(13): 961-964.
- 焦富勇. 川崎病: 儿童COVID-19的一种新的表现形式 (J). 中国当代儿科杂志, 2020, 22(7): 677-678.
- 翁奉奉, 褚茂平. 儿童川崎病并发髋关节滑膜炎临床特征及危险因素病例对照研究 (J). 中国循证儿科杂志, 2020, 37(1): 63-66.
- 欧振恒, 徐明国, 刘琮. 心电图在川崎病急性期的应用研究进展 (J). 中华实用儿科临床杂志, 2020, 35(6): 472-474.
- 黄国英. 川崎病流行病学研究进展和思考 (J). 中国小儿急救医学, 2020, 27(9): 641-644.
- 陕西省川崎病诊疗中心/陕西省人民医院儿童病院, 上海交通大学附属儿童医院, 首都医科大学附属北京儿童医院, 等. 阿司匹林在川崎病治疗中的儿科专家共识 (J). 中国当代儿科杂志, 2022, 24(6): 597-603.
- 王宁, 金沐, 程怡. 临床路径管理对严重冠心病患者行原位肝移植预后影响分析 (J). 国际麻醉学与复苏杂志, 2021, 42(7): 721-725.
- 魏薇, 吴月, 程中乐, 等. IL-6与经典炎症指标预测川崎病患儿丙种球蛋白敏感性及其冠状动脉损害的对比研究 (J). 安徽医科大学学报, 2021, 56(2): 306-310.