

# 思维导图在提高心血管疾病的急诊分诊准确率中的应用研究

左霞 吴玲莉<sup>通讯作者</sup>

江苏省苏北人民医院 江苏扬州 225000

**摘要：**目的：探讨思维导图在提高心血管疾病急诊分诊准确率中的应用价值。方法：随机抽取2019年1月至3月期间本院急诊科接收的心血管疾病患者120例作为对照组，2019年4月至6月期间本院急诊科接收的120例心血管疾病患者作为观察组，对照组采取常规急诊分诊干预，观察组依据思维导图建立的急诊分诊流程进行分诊，比较两组病情处理合格率、急诊分诊准确率及接诊用物漏项率，记录两组急救护理时间，观察两组护理满意度。结果：观察组病情处理合格率97.50%、急诊分诊准确率93.33%显著高于对照组91.67%和86.67%，接诊用物漏项率5.00%显著低于对照组13.33%， $P < 0.05$ 。观察组接诊时间、开始治疗时间显著低于对照组， $P < 0.05$ ，而两组患者急诊停留时间、分诊评估时间未见显著差异（ $P > 0.05$ ）。观察组护理满意度97.50%显著高于对照组86.67%， $P < 0.05$ 。结论：急诊科依据思维导图建立心血管疾病的急诊分诊流程可提高病情处理合格率，避免分诊错误，确保急诊分诊准确，缩短接诊和抢救时间，提高护理满意度，值得推广应用。

**关键词：**思维导图；心血管疾病；急诊分诊准确率；急救护理时间；护理满意度

近年来随着我国人口的老龄化以及心血管疾病的年轻化，急诊心血管疾病发生率较高，其中以高血压急症、胸痛、心律失常及心力衰竭等较为多见。由于心血管疾病急诊患者通常起病迅猛、病情进展极快，治疗及预后评估难度较大<sup>[1]</sup>，因此及时准确地分诊是避免患者病情恶化、提高救治成功率和保证患者安全的关键<sup>[2]</sup>。

思维导图可利用图文、分级等形式明确重点主题及内容，体现可视化、组织性特征，帮助与强化人员记忆理解，启发发散性的联想思考，即可通过心血管疾病急诊分诊思维导图，促使医护人员了解急诊分诊流程，明确自身职责，快速准确评估患者病情，对患者分级，准确转运至相应的诊治单元<sup>[3]</sup>。为此，本研究对思维导图在提高心血管疾病的急诊分诊准确率中的应用价值进行了探讨，选择2019年1月至6月期间本院急诊科收治的240例的心血管疾病患者作为研究对象，具体报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

随机抽取2019年1月至3月期间本院急诊科接收的心血管疾病患者120例作为对照组，2019年4月至6月期间本院急诊科接收的120例心血管疾病患者作为观察组，对照组采取常规急诊分诊干预，观察组依据思维导图建立的急诊分诊流程进行分诊。对照组男性67例，女性53例，年龄49至80岁，平均年龄（58.5±12.5）岁，疾病类型：心力衰竭患者20例、心绞痛患者21例、心律失常患者24例、心肌炎患者12例、心肌梗死患者18例、高血压25例。观察组男性64例，女性56例，年龄51~82岁，平均年龄（59.2±13.2）岁，疾病类型：高血压患者45例，心肌梗死患者30例，心律失常患者21例，心肌炎患者5例，心力衰竭患者8例，心绞痛患者11例。两组患者的性别构成、年龄、疾病类型等一般资料比较无统计学意义，具有可比性。

纳入标准：①急诊入院，表现出心悸、盗汗、恶心等症状，符合心血管疾病诊断标准<sup>[4]</sup>。②排除合并恶性肿瘤、血

液系统疾病、免疫系统疾病或传染病患者。③两组患者的急诊分诊都是由我科通过预检分诊准入考核的护理人员进行。排除标准：①存在意识不清或精神障碍，不能有效沟通患者。②不能配合者。

### 1.2 方法

对照组常规急诊分诊护理干预，明确患者到达方式，倾听患者及家属主诉（如胸痛、剧烈压榨性胸骨下疼痛、晕厥、大汗淋漓等），了解患者既往史、手术史、近期用药等，并测定心率、血压、体温、呼吸等，依据既往工作经验来进行分科分级<sup>[5]</sup>。观察组结合上述干预，实施基于思维导图工具的急诊分诊干预，具体如下：

1.2.1 组建专项小组 依据急诊科预检分诊及心血管病的工作特征组建思维导图专项小组，由急诊科主任、护士长、急诊内科医生1名、急诊专科护士3名组成，均具有本科及以上学历，十年以上临床工作经验，接受过思维导图教育培训，掌握思维导图设计及制作知识。

1.2.2 分析现存分诊问题 召开专项小组会议，通过病情回顾、急诊相关人员访问、查阅文献资料等方式分析总结出心血管疾病急诊分诊过程中存在的问题，即分诊重点不明确、病情观察不到位、病史资料采集不准确、分诊设施不健全、接诊分工不明确、入院指导未落实等。

1.2.3 绘制思维导图 针对目前心血管疾病急诊分诊存在的问题，组织全科护理人员通过“头脑风暴”，提出整改意见，由思维导图专项小组进行整合完善，最终形成以“心血管疾病急诊分诊”为主题的思维导图（如图1），发散出6个分支，包含急诊通知、护士职责、患者主诉、急诊护理、用物准备、密切监测，每个分支代表相对独立的内容，并发散出第二分支，逐级逐层落实分诊措施。

1.2.4.1 思维导图培训及完善 通过案例教学法，运用心血管疾病急诊分诊思维导图进行演练培训，确保培训覆盖所有参与急诊分诊工作的医护人员，同时专项小组成员全程参与，总结问题并改进，以进一步完善思维导图。

1.2.4.2 思维导图的临床应用 待全体分诊人员培训考核合格后,将心血管疾病急诊分诊思维导图制作成展示牌,立于分诊台前醒目处,要求分诊护士按照思维导图规范急诊心血管疾病患者的预检分诊流程,即急诊患者入院时由急诊医生和责任护士接诊,依据思维导图明确各自责任快速评估,30s 内完成气道、呼吸及循环情况评估,任何一项异常危急生命者需立即转运至急诊科抢救室救治;生命体征稳定则快

速问诊,获取患者主诉、现病史、既往史、过敏史等,并进行身体评估,如生命体征、意识状态、体位、皮肤黏膜颜色、面部表情、气味等,对患者进行分级,分别划分至红区(危重)、黄区(急诊)、绿区(非急诊)进行初治,红区患者按照抢救区处理,黄区患者密切监测,处理患者症状,如疼痛,心律失常等,并定时评估。绿区患者候诊时间较长,无明显症状,无需急诊处理,定时评估。

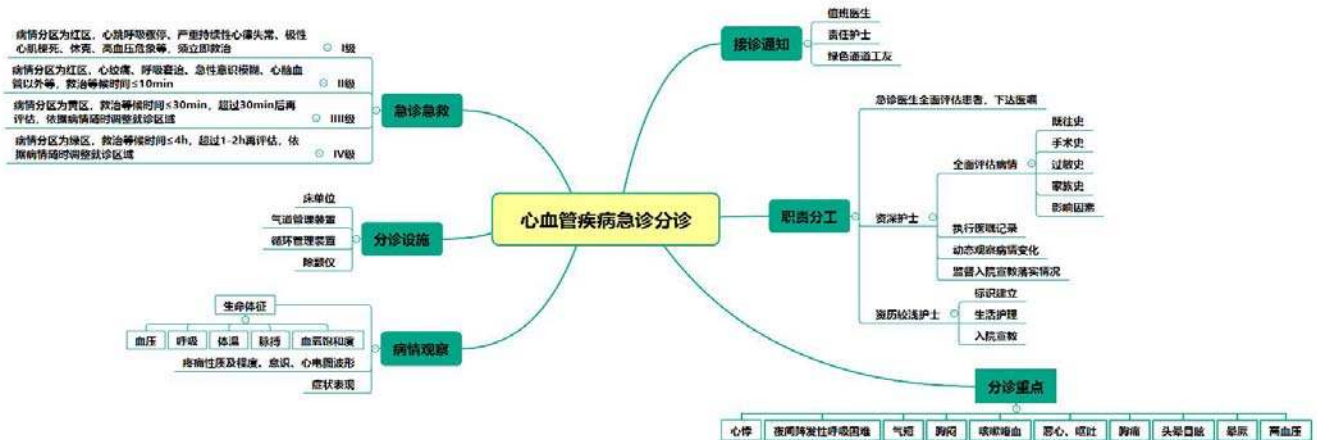


图 1 心血管疾病急诊分诊思维导图

1.3 观察指标

①评价两组病情处理合格率、急诊分诊准确率及接诊用物漏项率:病情处理合格包括护理级别、护理计划与患者病情及医嘱相符;急诊分诊准确为患者被分诊到对应科室诊治且分诊级别准确;接诊用物漏项率为接诊阶段由于护士用物准备不全折返取物的次数。②记录接诊时间、分诊评估时间、开始治疗时间、急诊停留时间:接诊时间为患者进入急诊区域到开始分诊的时间;分诊评估时间为分诊护士开始评估患者到分诊完成的时间;开始治疗时间为患者进入急诊到执行医嘱的时间;患者急诊停留时间为患者进入急诊到离开急诊的总时间。③结合本院自制护理满意度调查问卷,由患者及家属自主评价,分为非常满意、基本满意和满意,满意度=(非常满意人数+基本满意人数)/调查人数×100%,本次研究共

发放 240 份调查问卷,回收有效问卷 240 份,有效回收率为 100%。

1.4 统计学处理

应用 SPSS 26.0 实行数据信息的统计分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以率表示,组间比较采用卡方检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组急诊处理效果比较

观察组病情处理合格率、急诊分诊准确率分别为 97.50% 和 93.33%,对照组分别为 91.67% 和 86.67%,观察组上述指标显著高于对照组 ( $P < 0.05$ );观察组和对照组接诊用物漏项率分别为 5.00% 和 13.33%,观察组显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组急诊处理效果比较[n(%)]

组别	例数	病情处理合格率	急诊分诊准确率	接诊用物漏项率
观察组	120	117 (97.50)	112 (93.33)	6 (5.00)
对照组	120	110 (91.67)	104 (86.67)	16 (13.33)
$\chi^2$ 值		3.985	4.313	5.004
P 值		0.046	0.038	0.025

2.2 两组急诊时间比较

分析表 2 可知,观察组接诊时间、开始治疗时间均低于

对照组 ( $P < 0.05$ ),而两组患者急诊停留时间、分诊评估时间未见显著差异 ( $P > 0.05$ )。

表 2 两组急诊时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	接诊时间 (min)	分诊评估时间 (s)	急诊停留时间 (min)	开始治疗时间 (min)
观察组	120	6.36 ± 2.15	197.01 ± 32.58	92.87 ± 34.08	53.49 ± 10.58
对照组	120	5.77 ± 1.94	188.11 ± 36.50	84.02 ± 35.12	45.59 ± 13.03
t 值		2.037	1.819	1.809	4.707
P 值		0.043	0.070	0.072	0.000

2.3 两组护理满意度比较

分析表 3 可知, 观察组和对照组患者满意度分别为

97.50%、86.67%, 观察组护理满意度显著高于对照组 ( $P < 0.05$ )。

表 3 两组患者满意度比较 [n(%)]

组别	例数	非常满意	基本满意	不满意	患者满意度
观察组	120	97 (80.83)	20 (16.67)	3 (2.50)	117 (97.50)
对照组	120	76 (62.50)	28 (22.50)	16 (15.00)	104 (86.67)
$\chi^2$ 值					9.659
P 值					0.002

3 讨论

3.1 思维导图提高急诊分诊准确率作用

心血管疾病是指全身性血管病变或系统性血管病变在心脏的表现, 如动脉粥样硬化、高血压性小动脉硬化、血液流变学异常等为常见病因, 具有患病率高、死亡率高特征, 严重威胁人类生命安全<sup>[6-8]</sup>。目前, 多数医院根据自身急诊科特点使用不同的急诊预检分诊系统, 其中以常规的急诊干预最为常见, 即护士依据自身经验进行分诊, 缺乏具体的量化指标, 易导致分诊的准确率较低从而延误患者病情<sup>[9-10]</sup>

思维导图作为图形思维工具, 通过设置主题, 并向外扩散形成多个分支点, 每个分支点作为小主题, 再继续分流引发相关知识点, 最终将枯燥的信息串联成有组织、有逻辑, 且符合人类记忆、思维规律的结构图形<sup>[11-13]</sup>。我科将心血管疾病急诊分诊思维导图制作成展示牌, 立于分诊台前醒目处, 规范心血管疾病患者的分诊流程及重点内容。应用思维导图进行心血管疾病分诊后, 急诊分诊准确率显著升高, 达到 93.33%, 同时本次研究结果显示观察组病情处理合格率 97.50% 显著高于对照组, 接诊用物漏项率 5.00% 显著低于对照组, 证实基于思维导图的急诊分诊干预可进一步提高分诊准确率, 避免接诊用物漏项, 保证合理病情处理, 提高准确性和安全性。

3.2 思维导图缩短急救护理时间价值

本次研究结果显示观察组接诊时间、开始治疗时间显著低于对照组, 证实基于思维导图的急诊分诊干预可加强分诊人员的工作能力, 提升评判性思维, 对心血管急症人群, 早期识别, 优先接诊, 进一步保证合理病情处理, 促使患者尽早治疗。另一方面, 为保障分诊的准确性, 避免因“个人经验分诊”带来的分诊级别和分诊科别错误, 思维导图的应用增加了分诊评估程序及各类分诊仪器的使用, 导致分诊时间较对照组无明显差异; 另外由于患者经济来源、家庭关系、病情变化等不可控因素的存在, 观察组急诊停留时间也较对照组无明显差异。但总体而言, 思维导图促使急诊医护人员熟练掌握分诊流程, 面对心血管疾病患者快速判断, 避免无效沟通, 保证最佳诊治时间<sup>[14]</sup>。

3.3 思维导图提高患者满意度意义

本次研究结果显示护理满意度 97.50% 显著高于对照组, 提示实施基于思维导图的急诊分诊干预可进一步保证病情合理处理, 促使患者尽早治疗, 保证急诊分诊高效、安全, 获得患者较高的护理满意度。

综上所述, 依据心血管疾病急诊分诊特征绘制思维导图并进行落实, 可优化心血管疾病急诊分诊流程, 规范临床分诊路径, 有效提高急诊分诊准确率及病情处理合格率, 使分

诊的整体水平和患者救治水平得以提高, 从而提升患者满意度, 在临床中可操作性强, 值得推广。

参考文献

[1] 马建斌, 王赟, 王东, 等. 心血管急症伴发晕厥患者发生死亡风险的临床研究 [J]. 中华急诊医学杂志, 2018, 27(5): 541-547.

[2] 孙雪莲, 高文慧, 陈婷, 等. 思维导图在规范急腹症急诊预检分诊流程中的应用 [J]. 护士进修杂志, 2019, 34(24): 2244-2247.

[3] 李治察, 黄晶, 唐春艳, 等. 思维导图预检分诊培训在急诊护理人员中应用效果分析 [J]. 中国卫生产业, 2021, 18(3): 118-120.

[4] 宋艳艳, 郑建华. 急诊心源性胸痛患者影响因素的量化分析与分诊判断 [J]. 心血管病防治知识, 2020, 10(23): 40-42.

[5] 孙红, 绳宇, 周文华. 急诊分诊标准的制定与实施 [J]. 护理学杂志, 2007, 13: 58-60.

[6] 马春朋, 刘晓丽, 蔡丽丽, 等. HEART 风险评分在有冠心病的急性胸痛人群中的应用研究 [J]. 实用医学杂志, 2021, 37(2): 215-219.

[7] 魏波, 刘琴红, 贺如霞, 等. 护理风险管理对内科门诊高危患者满意度及康复效果的影响 [J]. 国际护理学杂志, 2020, 39(8): 1369-1371.

[8] 贺新风, 叶秀云, 段小林. 急性心源性胸痛量化影响因素分析与急诊分诊模型构建 [J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(13): 87-90.

[9] 冒维珍. 思维导图对急诊病房危重患者接诊流程的优化作用分析 [J]. 护理实践与研究, 2017, 14(20): 37-39.

[10] 谢春华, 石叶, 段小芳, 等. 思维导图在儿科住院患者家属出院指导中的应用 [J]. 护士进修杂志, 2013, 28(23): 2166-2168.

[11] 杨玉方. 情景模拟演练联合思维导图教学对急诊预检分诊质量及岗位胜任力的影响 [J]. 护理实践与研究, 2021, 18(2): 313-316.

[12] 张晓琳, 李春娥, 沈云霞, 等. 基于思维导图的快速预检分诊培训在新型冠状病毒肺炎疫情防控中的应用 [J]. 中西医结合护理(中英文), 2020, 6(3): 117-120.

[13] 周莉萍, 黄迎春, 浦嘉丽, 等. 思维导图在新型冠状病毒肺炎疫情期间辅助护士优化预检筛查流程中的应用 [J]. 东南国防医药, 2020, 22(6): 658-660.

[14] 蒋伟, 朱聚. 基于思维导图工具在提高急诊预检分诊准确率中的应用 [J]. 现代消化及介入诊疗, 2019(A01): 1242-1243.