

## 武汉三甲医院急诊多发伤患者急救时间分布调查分析

吴洁, 李秀欣\*

华中科技大学同济医学院附属同济医院急诊外科 湖北武汉

**【摘要】目的** 了解XX市一所公立三甲医院急诊科多发伤患者就诊时间分布。**方法** 2018年1月至2019年1月,采用自设时间表格,对患者从护士、医生以及检验科三个层面所需要的时间一对一全程跟踪调查,并采用SPSS分析软件进行分析。**结果** 挂号至转归时间段(71.13±54.57) min; 挂号至接诊时间段(4.51±6.89) min, 接诊至上心电监护时间段(1.31±21.78) min, 接诊至给氧时间段(3.00±25.29) min, 接诊至行留置针穿刺时间(1.42±24.11) min; 接诊至清创时间段(26.47±46.35) min, 接诊至缝合时间段(21.71±42.81) min, 接诊至止血包扎时间段(11.00±37.14) min; 离开急诊室至开始CR时间段(23.28±29.59) min, 离开急诊室至开始CT时间段(28.40±65.03) min, 离开急诊室至开始B超时间段(31.38±69.86) min; CR开始检查至结束时间段(26.90±21.11) min, CT开始检查至结束时间段(24.67±21.05) min, B超开始检查至结束时间段(25.47±19.16) min。**结论** 多发伤患者急救效率仍有待提高,急诊布局需要更加优化,以保证医护人员与急诊科更加高效的配合,提高患者的救治的整体水平。

**【关键词】** 多发伤; 急救; 时间分布

**【收稿日期】** 2024年2月4日 **【出刊日期】** 2024年3月23日 **【DOI】** 10.12208/j.jnmn.20240104

### Investigation and analysis of the distribution of emergency response time for patients with multiple injuries in tertiary hospitals in Wuhan

Jie Wu, Xiuxin Li\*

*Emergency Department of Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei*

**【Abstract】 Objective** To understand the distribution of treatment time for patients with multiple injuries in the emergency department of a public tertiary hospital in XX city. **Method** From January 2018 to January 2019, a self-designed time table was used to conduct a one-on-one follow-up survey on the time required for patients from three levels: nurses, doctors, and laboratory departments. SPSS analysis software was used for analysis. The time period from registration to transfer (71.13±54.57) minutes; The time period from registration to reception is (4.51±6.89) minutes, from reception to upper electrocardiogram monitoring is (1.31±21.78) minutes, from reception to oxygenation is (3.00±25.29) minutes, and from reception to indwelling needle puncture is (1.42±24.11) minutes; The time period from diagnosis to debridement is (26.47±46.35) minutes, from diagnosis to suture is (21.71±42.81) minutes, and from diagnosis to hemostasis and bandaging is (11.00±37.14) minutes; The time period from leaving the emergency room to the start of CR is (23.28±29.59) minutes, the time period from leaving the emergency room to the start of CT is (28.40±65.03) minutes, and the time period from leaving the emergency room to the start of ultrasound is (31.38±69.86) minutes; The time period from CR start to end (26.90±21.11) minutes, CT start to end (24.67±21.05) minutes, and ultrasound start to end (25.47±19.16) minutes. **Conclusion** The emergency response efficiency for patients with multiple injuries still needs to be improved, and the emergency layout needs to be further optimized to ensure more efficient cooperation between medical staff and the emergency department, and to improve the overall level of patient treatment.

\*通讯作者: 李秀欣

**【Keywords】** Multiple injuries; First aid; Time distribution

多发性创伤, 简称多发伤, 是指在同一致伤因素作用下, 人体同时或相继有两个以上的解剖部位或器官受到创伤, 且其中至少有一处是可以危及生命的严重创伤, 或并发创伤性休克者<sup>[1]</sup>。严重多发伤具有发病迅速、伤情复杂多变, 稍有耽误极易导致患者死亡。我国每年因创伤死亡超过 5 万人, 以 17-35 岁最多。其中在交通事故死亡者中, 占第一位的是多发伤, 为 50-70%, 成为青壮年致残, 劳动力丧失的首要原因<sup>[2]</sup>。多发伤患者涉及多部位损伤, 伤情严重且复杂, 诊治困难, 常需多学科共同参与救治。故医生的治疗、护士的护理以及急诊放射检查等工作人员的亲密配合尤为关键。本研究旨在从医生、护士以及检验科室三个层面对患者的就诊时间进行调查和探讨。

## 1 资料与方法

### 1.1 调查对象

选取 XX 市一所公立三甲医院急诊科于 2017 年 1 月至 2018 年 1 月抢救的严重多发伤患者 103 例。

### 1.2 调查方法

#### 1.2.1 监测方式

选派培训合格的护理专业人员作为调查人员, 一对一全程跟踪病人就诊过程。(1) 对于某些项目的时间节点, 如挂号、接诊、B 超开始时间、CT 开始时间以及 CR 开始时间通过刷患者就诊卡可在电脑中显示, 在系统中直接获取即可; (2) 对于护士开始给患者上心电监护、给氧、打静脉留置针的时间节点, 医生开始为患者清创、缝合以及止血包扎的时间节点, 以及患者离开抢救室时间去检查的时间节点、检验科做 B 超结束、CT 结束以及 CR 结束的时间节点, 调查人员进行现场严格监测、记录。

#### 1.2.2 监测指标

- (1) 挂号至转归的总时间、挂号至接诊时间差;
- (2) 护士层面: 接诊至开始心电监护时间差、接诊至开始给氧时间差、接诊至开始静脉留置针穿刺时间差;
- (3) 医生层面: 接诊至开始清创时间差、接诊至开始缝合时间差、接诊至开始包扎止血时间差;
- (4) 检验科层面: 离开急诊室至开始做 B 超时间差、离开急诊室至开始做 CT 时间差、离开急诊室至开始做 CR 时间差; 做 B 超需要的时间、做 CT 需要的时间以及做 CR 需要的时间。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

本研究共纳入 103 例患者的就诊时间节点。其中男性 63 人, 女性 40 人。其中挂号至转归的平均就诊时间为  $(71.13 \pm 54.57)$  min,

### 2.2 多发伤患者在护士操作层面所需时间

调查结果显示多发伤患者从挂号到护士开始接诊所需的平均时间为  $(4.51 \pm 6.89)$  min, 护士从接诊至开始为患者上心电监护所需平均时间为  $(1.31 \pm 21.78)$  min, 从接诊至开始为患者给氧所需平均时间为  $(3.00 \pm 25.29)$  min, 从接诊至开始为患者行留置针穿刺所需平均时间为  $(1.42 \pm 24.11)$  min。结果详见表 1。

### 2.3 多发伤患者在医生操作层面所需时间

调查结果显示急诊科医生从接诊至开始为患者清创所需平均时间为  $(26.47 \pm 46.35)$  min, 从接诊至开始为患者缝合所需平均时间为  $(21.71 \pm 42.81)$  min, 从接诊至开始为患者止血包扎所需平均时间为  $(11.00 \pm 37.14)$  min 结果详见表 2。

表 1 多发伤患者在护士操作层面所需时间分析

项目时间段	人数	均数 (min)	标准差
挂号至接诊时间段	103	4.51	6.89
接诊至开始心电监护时间段	90	1.31	21.78
接诊至开始给氧时间段	84	3.00	25.29
接诊至开始留置针穿刺时间段	95	1.42	24.11

表 2 多发伤患者在医生操作层面所需时间分析

项目时间段	人数	均数 (min)	标准差
接诊至开始清创时间段	98	26.47	46.35
接诊至开始缝合时间段	98	21.71	42.81
接诊至开始止血包扎时间段	92	11.00	37.14

### 3 讨论

#### 3.1 救治多发伤患者不同时间节点的原因分析

挂号与接诊的时间差反映了患者等待的时间长短。本研究调查结果显示,患者从挂号到就所需平均时间低于5分钟,说明急诊科比较及时地接诊了多发伤患者。从护士操作层面所花的时间上分析发现,从接诊到为患者行心电图监护、给氧以及建立静脉通道所花的平均时间 $\leq 3\text{min}$ ,表明护士在患者被转运到急诊科后比较及时地采取了急救护理措施。从医生操作层面所花的时间上分析发现,医生在对多发伤患者包扎止血上,做出的反应最快;对于清创和缝合等操作上,相对于延缓了时间,这可能与医生询问病史以及做相关的检查有关。从检验科操作层面所花的时间上分析发现,从患者由支助人员以及医生送患者至检查室至开始行CR、CT以及B超检查所花的平均时间在30min左右,这段时间所需的时间偏长,与送检路上耽误以及检查室门口等待的时间有关;然而CR、CT以及B超从开始检查至检查结束,三者所需平均时间在20-30min,结果可能与患者病情重以及检查难度有关。

#### 3.2 优化急诊流程

多发伤急诊滞留时间对抢救成功率影响较大,缩短多发伤患者的急诊滞留时间,可明显提高抢救成功率。患者入院后的“黄金几分钟”是重中之重,决定着患者的生死存亡以及后面的康复水平和生活质量。对多发伤患者,临床上强调在诊断和治疗前应先进行积极的抢救,即“先抢救、后检查、诊断、治疗,早期急诊抢救措施是否及时、正确,是影响患者抢救是否成功的关键<sup>[3]</sup>。

##### 3.2.1 优化急诊科布局

尽可能做到合理分布,避免患者多处往返检查。可以将某些环节整合,或将服务窗口进行整合,这样就可以减少患者在排队上浪费时间;检验科室布局可根据功能分类相对集中,以利于病人检查,从而减少患者的无效流动。在整合服务窗口方面,可以探索跨学科、跨领域的合作模式,将不同专业的服务窗口进行有机整合,让患者只需在同一个窗口完成多项检查与治疗项目<sup>[4]</sup>。此外,优化医疗服务的窗口设置同样重要,应根据患者需求和医疗流程进行合理布局,使患者在最短的时间内完成各项检查与治疗。合理分布不仅要求在物理空间上实现患者诊疗流程的优化,更要在医疗信息系统中进行数据整合,实现医疗资源的共享和协同。通过信息化手段,可以将诊疗过程中的各个环节进行无缝连接,患者可以在一个窗口完成多个科室的检查

与治疗<sup>[5]</sup>。

##### 3.2.2 采用标准化急救模式

采用标准化急救模式,将急救工作合理分工,明确医生和护理人员责任,确保危重患者的抢救工作有序、合理的展开<sup>[6-7]</sup>。河北省保定市中心医院对于多发伤患者采取一站式急救护理模式进行急救,除了采取常规的急救措施外,在患者进入急救室的同时,有专门的护理人员负责协调相关科室的急救保障工作,确保针对多发伤急诊患者及时高效地开通救护绿色通道,并对各个环节进行有机衔接,使有限的护理资源发挥出最大的效能也能最大限度避免急救工作中出错而造成不必要的负面影响<sup>[4]</sup>。四川市中心医院应用院内急救规范,在患者入院后,急诊外科医师按照CRASH-PLAN系统,即循环-呼吸-腹部-脊柱-骨盆-四肢-动静脉-神经,对患者伤情进行紧急评估<sup>[8]</sup>。

### 4 小结

多发伤患者入院后的治疗及护理决定着患者的生死存亡以及后面的康复水平和生活质量,故优化急诊流程、合理布局、采用标准化的流程以及医务工作者的培训对多发伤患者的抢救非常关键。

### 参考文献

- [1] 王正国. 创伤学-基础与临床[M]. 武汉: 湖北科学技术出版社, 2007: 423.
- [2] 马翠玲, 郭华, 王向阳, 等. 创伤链式抢救流程在严重多发伤患者护理中的应用效果评价[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2018, 2(14): 111.
- [3] 姜洪. 某综合性医院急诊多发伤调查分析[D]. 吉林大学, 2010.
- [4] 张洛纬, 吴金海, 曲军, 等. 多发伤伴失血性休克患者急诊救治效果的影响因素研究[J]. 中国临床实用医学, 2023, 14(06):46-50.
- [5] 卢勇兵. 重症时机理论关怀护理对急诊重症多发伤患者抢救成功率及Porter评分的影响[J]. 航空航天医学杂志, 2023, 34(9):1118-1120.
- [6] 吴梦平, 刘萍, 徐渭, 等. 苏北某三甲医院急诊抢救患者疾病谱特点与流行病学分析[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2023, 18(2):162-165.
- [7] 赵雅丽. 关于多发伤患者急诊抢救中的急诊护理干预模式及施行意义分析[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2022, 21(22):146-147.

- [8] 沈卓亚.多发伤患者急诊抢救中的急诊护理干预模式及施行意义分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2022,21(5):3.

**版权声明:** ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**