

· 论 著 ·

综合医院全科病房危急值分析

叶宇晖 邱艳 冯俊

[摘要] 目的 分析综合医院全科病房常见危急值情况。方法 选取2018年1月至2019年12月嘉兴市第二医院全科病房收治且报告危急值的患者为研究对象。收集患者基本信息与临床资料,如疾病分类、危急值报告分类与频次等并进行分析。结果 按每人每种病被诊断1次为1人次计算,3 390人次住院患者中,全科病房危急值报告共372人次,占比为10.97%。疾病分类中,因呼吸系统疾病、消化系统疾病、心血管系统疾病、神经系统疾病、泌尿系统疾病就诊人次分别为123人次(33.06%)、55人次(14.78%)、35人次(9.41%)、25人次(6.72%)、9人次(2.42%)。其中,呼吸系统疾病主要包括肺部感染和慢性阻塞性肺疾病,消化系统疾病主要包括结肠炎、胃炎和消化道出血,心血管系统疾病主要包括心力衰竭、心功能不全和高血压疾病,泌尿系统疾病主要包括泌尿道感染和慢性肾功能衰竭,神经系统疾病主要包括脑血管病和眩晕综合征。危急值报告中,血钾异常、菌培养异常、血糖异常是出现频次最多的,依次为140人次(37.63%)、64人次(17.20%)、57人次(15.32%)。结论 综合医院全科病房危急值不少见。全科病房收治病人时尤其老年人应时刻警惕电解质、血气分析、血糖等常见指标出现异常。

[关键词] 综合医院; 全科病房; 危急值

Analysis of critical value of general ward in general hospital YE Yuhui, QIU Yan, FENG Jun. Department of General Practice, Gangnan Branch of Sanmen County People's Hospital, Sanmen 317100, China.

[Abstract] **Objective** To analyze the common critical value of general ward in general hospital. **Methods** The patients who were admitted to the general ward of Jiaxing second hospital from January 2018 to December 2019 and reported critical values were selected as the subjects. Basic information and clinical data were collected and analyzed, such as disease classification, critical value report classification and frequency. **Results** In 3390 inpatients, the proportion of critical value reported cases in general wards was 10.97%. In the disease classification, the number of visits for respiratory disease, digestive system disease, cardiovascular system disease, nervous system disease and urinary system disease were 123 (33.06%), 55 (14.78%), 35 (9.41%), 25 (6.72%), and 9 (2.42%) respectively. Among them, respiratory diseases mainly include pulmonary infection and chronic obstructive pulmonary disease, digestive system diseases mainly include colitis, gastritis and gastrointestinal bleeding, cardiovascular diseases mainly include heart failure, heart failure and hypertension, urinary system diseases mainly include urinary tract infection and chronic renal failure, The main nervous system diseases included cerebrovascular disease and vertigo syndrome. Among the critical value reports, abnormal blood potassium, bacterial culture and blood glucose were the most frequent, which were 140 times (37.63%), 64 times (17.20%) and 57 times (15.32%). **Conclusion** The critical value is common occurred in general ward. When the patients are admitted to the general ward, especially the elderly, we should pay more attention to their abnormalities of electrolyte, blood gas analysis, blood glucose.

[Key words] general hospitals; general wards; critical value

DOI:10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2020.010.003

作者单位:317100 浙江三门,三门县人民医院医共体港南分院全科医学科(叶宇晖);浙江大学医学院附属第一医院全科医学科(邱艳);浙江省嘉兴市第二医院全科医学科(冯俊)

通讯作者:冯俊,Email:fj751115@126.com

2018年,国家卫生健康委员会办公厅颁布了《关于印发住院医师规范化培训基地(综合医院)全科医学科设置指导标准(试行)的通知》^[1],文件指出住院医师规范化培训基地的综合医院全科医学科

均应独立设置,且具备全科病房。经调查,大多数综合医院全科医学科开设全科病房^[2]。截止目前,综合医院全科病房研究集中于教育与共病方面^[3-5],对于全科病房会遇到的危急值分析尚无相关报道。本次研究拟通过分析综合性医院全科病房患者危急值情况,总结危急值发生特征,为全科医生更好地服务住院患者提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取2018年1月至2019年12月嘉兴第二医院全科病房收治且报告危急值的患者为研究对象。

1.2 研究方法 采用回顾性分析方法,通过电子病例系统收集全科病房住院患者的疾病信息,包括性别、年龄、疾病诊断、危急值分类与频次等。疾病诊断按照国际疾病分类(international classification of diseases, ICD-10)^[6]进行编码,就诊人次以每人每种病被诊断1次记录为1人次。

1.3 统计学方法 采用SPSS 22.0统计软件进行统计学分析,计数资料以相对数表示,组间比较采用 χ^2 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 研究对象一般特征 2018年1月至2019年12月期间全科病房共收治住院患者3 390人次,报告危急值的为372人次(10.97%)。372人次研究对象的一般特征见表1。

表1 研究对象基本信息

基本特征	人次	构成比/%
性别		
男	179	48.12
女	193	51.88
年龄		
15~64岁	89	23.92
65~69岁	35	9.41
70~79岁	103	27.69
≥80岁	145	38.98
危急值		
2018年	215	57.80
2019年	157	42.20

2.2 研究对象就诊疾病所属系统分类 报告危急值的患者第一诊断中,排名前五的就诊疾病所属系统依次为呼吸系统疾病123人次(33.06%)、消化系统疾病55人次(14.78%)、心血管系统疾病35人次(9.41%)、神经系统疾病25人次(6.72%)、泌尿系统疾病9人次(2.42%)。具体见表2。

表2 排名前五的疾病系统分类

系统	诊断	人次	构成比/%
呼吸系统	肺部感染	70	56.91
	慢性阻塞性肺疾病	29	23.58
	支气管炎	7	5.69
	支气管哮喘	4	3.25
	呼吸衰竭	3	2.44
	其他	10	8.13
消化系统	结肠炎	14	25.45
	胃炎	11	20.00
	消化道出血	10	18.18
	肝硬化	7	12.73
	急性胆囊炎	3	5.45
	其他	10	18.18
心血管系统	心力衰竭	11	31.43
	心功能不全	7	20.00
	高血压病	6	17.14
	冠状动脉粥样硬化性心脏病	5	14.29
	心律失常	4	11.43
	其他	2	5.71
神经系统	脑血管病	18	72.00
	眩晕综合征	6	24.00
	周期性麻痹	1	4.00
泌尿系统	泌尿道感染	4	44.44
	慢性肾功能衰竭	2	22.22
	肾功能异常	1	11.11
	肾盂肾炎	1	11.11
	尿潴留	1	11.11

由表2可见,呼吸系统疾病主要包括肺部感染与慢性阻塞性肺疾病,消化系统疾病主要包括结肠炎、胃炎及消化道出血,心血管系统疾病主要包括心力衰竭、心功能不全及高血压疾病,泌尿系统疾病主要包括泌尿道感染与慢性肾功能衰竭,神经系统疾病主要包括脑血管病与眩晕综合征。

2.3 研究对象危急值分类见表3

表3 排名前五的危急值分类与频次

检测指标	异常结果	检测次数	构成比/%
血钾	低钾血症	135	36.29
	高钾血症	5	1.34
血气分析	二氧化碳分压升高	28	7.53
	二氧化碳分压降低	7	1.88
	氧分压降低	1	0.27
	pH值降低	4	1.08
血糖	高血糖	30	8.06
	低血糖	27	7.26
菌培养	粪便艰难梭菌培养	9	2.42
	血培养	42	11.29
	一般细菌/真菌/嗜血菌	13	3.49
肌钙蛋白	肌钙蛋白异常	18	4.84

由表3可见,在372人次报告的危急值中,血钾异常、菌培养异常、血糖异常是出现频次最多的。血钾异常检验数量为140人次(37.63%)、菌培养异常检验数量为64人次(17.20%)、血糖异常检验数量为57人次(15.32%)、血气异常检验数量为40人次(10.76%)、肌钙蛋白检测异常数量为18人次(4.84%)。

2.4 排名前十疾病中常见危急值报告分析结果见表4

由表4可见,在常见的前十位疾病有肺部感染、发热待查、慢性阻塞性肺疾病、支气管炎、心力衰竭、结肠炎、消化道出血、脑血管病、心功能不全、胃炎,低钾血症出现的频次为88人次,血培养阳性为26人次,二氧化碳分压高为21人次,高血糖为17人次,低血糖14人次。

表4 排名前十疾病中常见危急值分析/人次

检验	肺部感染	发热待查	慢性阻塞性肺病	支气管炎	心力衰竭	结肠炎	消化道出血	脑血管病	心功能不全	胃炎	总计
低钾血症	33	16	10	4	1	7	2	8	1	6	88
血培养	5	19	0	1	0	1	0	0	0	0	26
二氧化碳分压升高	4	0	12	1	2	0	0	0	2	0	21
高血糖	5	3	2	0	1	1	2	1	0	2	17
低血糖	3	7	1	0	0	2	0	1	0	0	14
肌钙蛋白	4	2	0	0	4	0	1	2	0	0	13
凝血酶原时间	2	1	1	0	1	0	2	0	0	0	7
血小板	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	5
生化/钠	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3
高钾血症	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2

3 讨论

危急值的概念最早于1972年由Lundberg提出,并定义为检查结果提示患者存在病理生理紊乱,如不及时采取适当的治疗将危及生命^[7]。本研究发现,综合医院全科病房危急值报告占比为10.97%,明显低于周炯等^[8]报告的45.4%,分析其原因是该文献资料来源于国内三甲医院,其位列国内综合医院前列,国内各地危重患者趋向集中,使得该院接诊危重患者比例显著升高。

本次研究中,常见的危急值依次是血钾异常、血气异常、血糖异常和菌培养异常,而且低钾血症、二氧化碳分压高、高血糖等较常见,与杨大千等^[9]研究类似,实验室最常见的危急值项目包括血气异常、血糖异常、电解质异常(血钾、钠、钙)、凝血功能

异常、血常规(白细胞、血小板)等。此外,本次研究所在单位将细菌培养也列入危急值报告范畴,可以更好地满足患者的安全要求^[10]。尽管全科医学的诊治以常见病、多发病为主,但急症处理能力也是全科医生应具备的能力之一。虽然,全科门诊遇到危急值的比例不高,但是全科病房开设后,危急值的报告会随之升高。

本次研究发现,全科病房以老年人为主,且大多数患者同时患有多种疾病。且第一诊断疾病以呼吸系统、消化系统、内分泌系统等慢性病为主,稍低于马珂等^[5]研究。原因可能是本次研究中只纳入了报告危急值的患者,对于未报告危急值的患者比例患有共病的比例更大。通过进一步分析,不同的检验项目对应了不同种类疾病,在本次收集的电子

病例中低钾血症出现最多,而且因肺部感染和发热待查所导致的低钾血症较多,低钾血症低于危急值会导致心脏骤停等心血管疾病出现^[3],原因考虑与体液丢失与摄入不足相关^[4]。当然,对于肺部感染和发热待查,不仅仅会出血低钾血症,其他危急值项目如血气异常、血培养异常等也是比较常见的,因此全科医师在接诊疾病时,应该掌握危急值报告的注意事项^[11],强化自身的危急值意识,要求可以达到快速且准确地分析危急值出现原因同时做出应对急救措施,及时且有效的采取诊治措施最大限度的预防疾病危重情况出现^[12]。不仅如此,在全科医师的培养过程中,应定期组织学习全科临床中常见的危急值报告分析,提高对危急值项目的重视及处理措施,进而提高其未来岗位胜任力。

综上所述,全科病房危急值报告不少见,且以低钾血症、高二氧化碳分压、高血糖等较常见,且不同疾病对应不同的危急值项目,全科医师接诊危急值出现的常见疾病时应提高警惕,及时处理并预防疾病危急情况的发生。

参考文献

- 1 中华人民共和国国家卫生健康委员会.关于印发住院医师规范化培训基地(综合医院)全科医学科设置指导标准(试行)的通知[EB/OL].<http://www.nhc.gov.cn/xxgk/pages/viewdocument.jsp?dispatchDate=&staticUrl=/qjjys/s3593/201809/951a65647c41459b858ccf1c26fc1acb.shtml&wen->

hao.2018-08-27.

- 2 邱艳,刘颖,任文,等.综合医院全科医学科设置现状分析[J].中国全科医学,2020,23(3):272-275.
- 3 陈文姬,汤仕忠.全科医学病房在综合医院中的重要作用[J].中国全科医学,2009,12(5):396-399.
- 4 吴伟东,杨凯超,李开军,等.综合性三甲医院全科医学科病房设置探讨[J].浙江医学教育,2019,18(4):41-43.
- 5 马珂,冯玫,赵瑞敏,等.全科医学科住院患者共病情况调查研究[J].中国全科医学,2017,20(23):2820-2822.
- 6 Morisy LR.ICD-10[M].Springer-Verlag: Springer International Publishing,2017.
- 7 Lundberg GD.When to panic over an abnormal value[J].Med Lab Obs,1972,4(1):47-54.
- 8 周炯,范靖,黄鹂,等.危急值管理与患者安全[J].中华医院管理杂志,2015,31(3):200-202.
- 9 杨大千,郭希超,徐根云,等.危急值项目的应用评估[J].中华检验医学杂志,2008,31(6):695-698.
- 10 Howanitz PJ,Steindel SJ,Heard NV.Laboratory critical values policies and procedures: A college of American pathologists Q-probes study in 623 institutions. Arch Pathol Lab Med,2002,126:663-669.
- 11 马兴璇,唐石伏,张红雨,等.基于信息化平台医院检验科危急值管理制度的建立及应用效果[J].广西医学,2019,41(6):769-771.
- 12 李莲,管学平,朱辉.检验危急值报告现状与分析[J].检验医学与临床,2013,10(14):1878-1880.

(收稿日期 2020-07-23)

(本文编辑 蔡华波)

(上接第870页)

6 重视医务人员在提高我国老年糖尿病患者流感疫苗接种中的关键作用

调查显示,我国流感疫苗接种率低的原因,主要为公众对流感和流感疫苗认知不足、医务人员极少推荐、接种服务可及性低和费用少。其中医生推荐是糖尿病患者接种流感疫苗的重要因素之一。针对新加坡 307 位糖尿病患者调查结果显示,接种过流感疫苗受试者中,大多来自医疗卫生保健工作者推荐。提高老年糖尿病患者接诊医生对流感疫苗的正确认知,加强医生对患者的流感疫苗推荐和宣教力度,是提高糖尿病患者流感疫苗接种率的关键举措。

中国老年保健医学研究会老年内分泌与代谢病分会编写组成员:

纪立农 肖海鹏 李光伟 朱宇 沈洁
刘幼硕 巩秋红 张俊清 李强 谢云
李玲 邢小燕 王桂侠 梁琳琅 汤旭磊
姚斌 李春霖 杨立勇 严励 彭永德
赵维纲 陈燕燕 高政南 管庆波 邝建
李成江 李焱 罗佐杰 石勇铨 苏青
王佑民 杨涛 朱梅 魏雅楠

摘自《中国糖尿病杂志》2020年第28卷第9期
641-644页