

32 008 例急诊科外科就诊患者疾病谱统计与分析

严鹏飞¹, 王小梅², 谈清¹
(湘西土家族苗族自治州人民医院, 1. 急诊外科; 2. 感染科, 湖南 湘西 416000)

【摘要】目的: 统计分析急诊科外科急诊患者疾病谱。**方法:** 回顾性分析 32 008 例急诊外科就诊患者的临床资料, 建立 Excel 数据库, 分析患者疾病谱。**结果:** 就诊患者年龄 31 ~ 60 岁 47.59%, 其中男: 女 = 1.15: 1; 日间最高峰出现在 20:00 左右 (19:00 ~ 21:00)。月份就诊高峰期为 2 月、7 ~ 8 月、10 月; 病种排名前三的为创伤 12 189 例 (38.08%)、泌尿及生殖系统疾病 8 423 例 (26.32%)、急腹症 7 486 例 (23.39%), 共占有病种的 87.79%; 日间接诊以创伤患者为主, 晚班接诊以急腹症为主, 夜间接诊以泌尿生殖系统疾病为主; 3 种地方性常见疾病蜂蛰伤、毒蛇咬伤及烧伤患者呈季节性差异分布。**结论:** 外科急诊就诊患者以 41 ~ 50 岁中老年多见, 以创伤、泌尿及急腹症等非急危重症为主, 就诊高峰具有明显时间特征, 病种构成具有一定的地域特征。

【关键词】 急诊科; 外科; 疾病谱; 流行病学分析
【中图分类号】 R459.7 **【文献标志码】** A

Statistics and analysis of disease spectrum in 32,008 patients from emergency department and surgery department

YAN Peng-fei¹, WANG Xiao-mei², TAN Qing¹
(1. Department of Emergency Surgery; 2. Department of Infection, Xiangxi Tujia and Miao Autonomous Prefecture People's Hospital, Xiangxi 416000, Hunan, China)

【Abstract】Objective: To statistically analyze the disease spectrum of emergency patients from emergency department and surgery department. **Methods:** A retrospective analysis was performed on the clinical data of 32,008 patients in emergency surgery department. Excel database was created for statistical analysis. **Results:** The proportion of 31 ~ 60 years patients was 47.59%, with male: female = 1.15: 1. The daily peak of medical treatment was within 7 pm ~ 9 pm. The monthly peak of medical treatment was in February, July ~ August and October. The proportion of trauma was the highest [12,189 cases (38.08%)], followed by urinary and reproductive system diseases [8,423 cases (26.32%)] and acute abdomen [7,486 cases (23.39%)], accounting for 87.79% of all diseases. The daytime disease type was mainly on trauma, night shift disease type was mainly on acute abdomen, and nighttime disease type was mainly on urinary and reproductive system diseases. There were seasonal differences in the distribution of patients with 3 common endemic diseases: bee stings, venomous snake bites, and burns. **Conclusion:** In emergency patients from surgery department, proportions of 41 ~ 50 years cases and diseases (trauma, urinary system diseases, acute abdomen) are higher. The peak of medical treatment has obvious time characteristics, and composition of diseases has certain regional characteristics.

【Key words】 Emergency department; Surgery department; Disease spectrum; Epidemiological analysis

随着三级综合医院急诊就诊患者数量快速增长, 院区规模、医疗工作者人数及医疗设施虽不断壮大, 但医疗资源的持续紧张仍难以应对患者的快速增长, 急诊就诊拥堵现象仍然十分严重^[1-2]。加之人民生活水平提高及对自身身体不适的重视和对疾病治愈的期望, 人民对医院诊治提出更高要求; 而三甲医院作为设施设备、诊疗水平及服务理念最完善的医疗机构, 是患者就医的首选。由于患者无需预约即可前往急诊科, 享有优先、快速治疗便利, 因此

急诊科非危及生命患者占用了大量医疗资源, 导致急诊医护工作十分繁忙, 医护基本超负荷工作, 进而影响危急重症抢救工作^[3-4]。如何做到每个急诊就诊患者尤其是危集重症患者能真正受益, 急诊科的高效运作是关键因素^[5]。了解外科急诊患者疾病谱特征, 对于合理配置急诊医疗设备、医护人才并做好药品供给、后勤保障等等具有重要意义。本研究旨在通过分析急诊科外科疾病谱特征及流行病学特点, 为指导医院合理调整资源提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月至 2023 年 12 月湘西土家族苗族自治州人民医院收治的 32 008 例患者为研究对象。纳入标准:符合《临床诊疗指南-急诊医学分册》^[6] 急诊科诊治范围。排除标准:(1)单纯开检查、开药者;(2)资料不完整者;(3)诊断不清、诊断不明确及无法归类患者;(4)妇产科、儿科及非创伤五官科就诊病例。

1.2 方法

1.2.1 资料收集 包括患者的性别、年龄、就诊时间、就诊原因、最终诊断及去向;整理数据形成急诊患者情况登记表格。

1.2.2 样本分类 将全部病例按年龄分组,≤10 岁为第一个年龄组,以 10 岁为间距,共分为 10 个年龄组;各年龄组按性别分层,分析就诊患者的年龄和性别特点,将全部患者按就诊时间按照 24 h 分组分析各时段患者就诊量,将全年分为 12 个月,分析就诊患者的月分布特点;将地方性常见病种按月就诊时间分类,并对比,发现其规律特点;将疾病谱中前 3 疾病,按日间就诊时间统计分类并分析特点,将主要急诊手术科室急诊病例按日间就诊时间分类统计,归纳并分析其特点。

1.2.3 质量控制 就诊实行实名制,所有病例信息真实可信;数据逐一录入 EXCEL 数据库形成急诊患者情况登记表,并核对,剔除无法辨认的字母及符号诊断,保证信息录入准确性;以分诊后实际就诊急诊外科病例为样本,“诊断”是急诊科就诊最终第一诊断(通过门诊就诊病例及实验室检查核对确认)。

1.3 统计学分析

采用 SPSS 26.0 软件进行统计分析。计量资料符合正态分布且方差齐性,以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较行独立样本 t 检验;等级资料以频数表示,组间比较行 U 检验;计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,组间比较行独立样本 χ^2 。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 急诊患者年龄及性别分布特征

32 008 例患者中,男性 17 121 例,女性 14 887 例,男:女为 1.15:1。就诊患者年龄占比前三者依次为 41~50 岁患者 5 435 例,占比 16.98%、51~60 岁患者 5 298,占比 16.55%、31~40 岁患者 4 501 例,占比 14.06%。41~50 岁、61~70 岁男性多于女性,71~80 岁年龄段女性多于男性,差异有统计学意义($\chi^2 = 19.469/4.375/53.036, P = 0.001/$

0.036/0.001)。见表 1。

表 1 急诊患者年龄性别分布 $[n(\%)]$

年龄(岁)	男性	女性	合计
≤10	1 138(6.65)	1 005(6.75)	2 143(6.70)
11~20	1 233(7.20)	1 121(7.53)	2 354(7.35)
21~30	2 120(12.38)	1 865(12.53)	3 985(12.45)
31~40	2 371(13.85)	2 130(14.31)	4 501(14.06)
41~50	3 055(17.84)	2 380(15.99) ^①	5 435(16.98)
51~60	2 867(16.75)	2 431(16.33)	5 298(16.55)
61~70	1 772(10.35)	1 436(9.65) ^①	3 208(10.02)
71~80	1 085(6.34)	1 260(8.46) ^①	2 345(7.33)
81~90	784(4.58)	725(4.87)	1 509(4.71)
≥91	696(4.07)	534(3.59)	1 230(3.84)
合计	17 121(100.00)	14 887(100.00)	32 008(100.00)

① $P < 0.05$ 。

2.2 急诊患者日间就诊时间分布

日间就诊人数有三个高峰,分别是 10:00、15:00 及 20:00,最高峰出现在 20:00 左右;就诊人数最少得时间段在 05:00~06:00。见图 1。

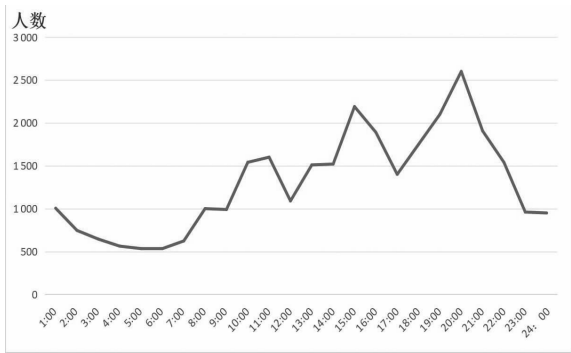


图 1 急诊患者日间就诊时间分布

2.3 急诊患者就诊月份分布

全年每月就诊人数均>2 300 例,就诊高峰出现在 2 月、7 月及 8 月,低峰出现在 1、3 月及 9 月,其他月份就诊人数变化幅度较小。见图 2。

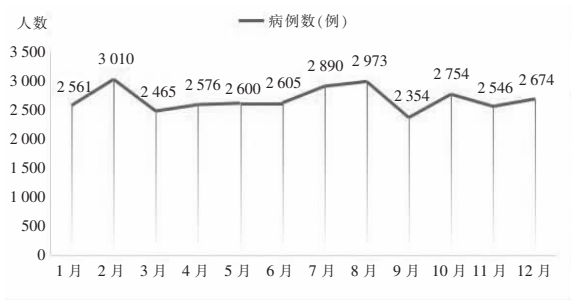


图 2 急诊患者就诊月份分布

2.4 急诊患者疾病谱构成

本研究纳入疾病类型 8 种,其中位居前 3 类疾病为创伤 12 189 例(38.08%),泌尿及生殖系统疾病 8 423 例(26.32%),急腹症 7 486 例(23.39%),共占有所有病种的 87.79%。见表 2。

表 2 急诊外科患者疾病谱构成

病种	人数(例)	构成比(%)
创伤	12 189	38.08
泌尿及生殖系统	8 423	26.32
急腹症	7 486	23.39
颈腰椎病	1 239	3.87
烧伤、电击伤及消化道异物	1 032	3.22
下肢栓塞及肺栓塞	654	2.04
毒蛇、毒蜂及狗猫致伤	643	2.01
感染	342	1.07
合计	32 008	100.00

2.5 3 种常见急诊病种昼夜特点

日间接诊患者以创伤患者为主,晚班接诊以急腹症为主,夜间接诊病人以泌尿生殖系统疾病为主。见图 3。

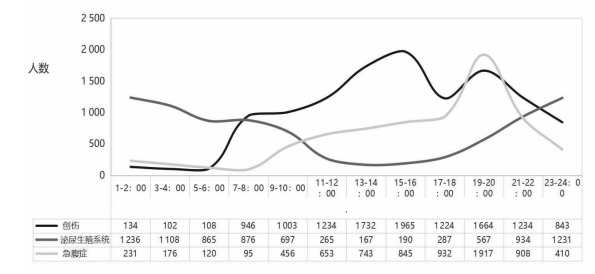


图 3 3 种常见急诊病种昼夜特点

2.6 急诊手术患者主要收治科室及时段分布特点

将急诊位居前六大科室病人统计后发现,急诊手术病人总高峰期位于 13:00 ~ 15:00 及 19:00 ~ 21:00;白天高峰段以上肢创伤居第一,晚夜间以胃肠科急诊手术居首,其中胸外科急诊手术高峰明显推迟,出现在 0:00 左右。见图 4。

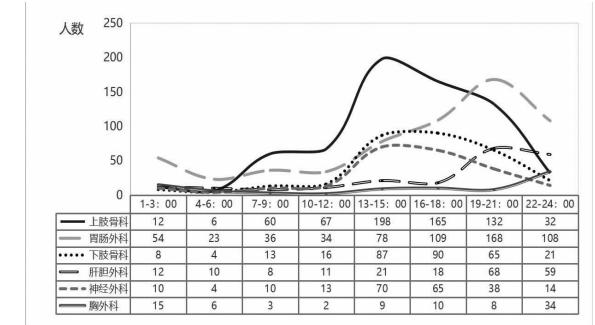


图 4 急诊手术患者主要收治科室及时段分布特点

2.7 创伤患者病原、部位分布

交通事故 (32.00%)、摔伤 (29.00%)、扭伤 (18.00%) 是创伤患者前 3 种主要致伤原因,共占所有受伤病例的 79.00%。其中致伤部位排首位的是上肢骨折和损伤 (26.00%),其他依次是下肢损

伤 (22.00%)、头部损伤 (19.00%)、胸部损伤 (13.00%)、脊柱损伤 (12.00%) 及腹部损伤 (8.00%)。见图 5 及图 6。

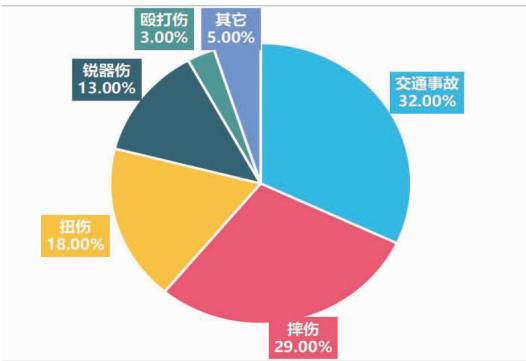


图 5 创伤患者致伤原因分布



图 6 创伤患者受伤部位分布

2.8 3 种地方性常见疾病季节分布

3 种地方性常见疾病蜂蛰伤、毒蛇咬伤及烧伤患者呈明显季节性差异分布,夏季多见于毒蛇咬伤,进入秋季以蜂蛰伤较多,冬季则烧伤明显。见图 7。

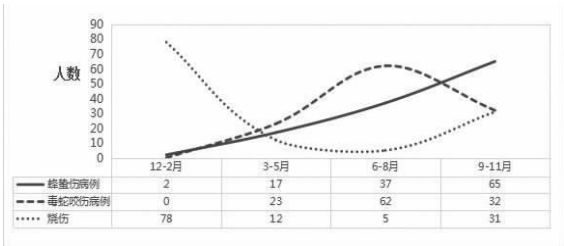


图 7 3 种地方性常见疾病季节分布

3 讨论

急诊科外科是作为医院窗口肩负常规患者诊疗的同时,需要确保急危重症患者顺利就医。某医院急诊科外科年接诊量超过 3 万人次。基于急诊量的逐年上升,对该区域内急诊科外科急诊病谱的变化进行考察,分析其特点,对治疗效率的提高,具有重要意义。研究^[7-8]显示,基于患者病谱的分析,可提高急诊诊断检查和转诊效率,有利于改善急诊科外科拥堵状态,提高治疗效率。

本研究结果显示,急诊外科患者中,男性患者

17 121 例,女性患者 14 887 例;男:女为 1.15:1。就
诊患者年龄 31 ~ 60 岁占比 47.59%,以青壮年、老
年患者为主。41 ~ 50 岁年龄、61 ~ 70 岁段男性多于
女性,71 ~ 80 岁年龄段女性多于男性,差异有统计
学意义。提示性别差异对急诊疾病的影响会随着年
龄增长逐渐减少。分析其原因可能与随着年龄增
长,男女社会活动均趋于减少,对于环境危险因素
的暴露降低^[9-10]。第七次人口普查数据显示,全国总
人口中男性占比 51.24%,女性占比 48.76%,60 岁
以上人口占比为 18.70%^[11],人口老龄化程度进一
步加深,也成为急诊外科老年患者增多的原因之一。
同时,老年女性多于男性,推测其原因为老年女性患
者往往伴随骨质疏松等症,活动能力降低,易出现摔
倒等意外^[12-13]。提示医院及政府要重视人口老龄
化带来的疾病谱变化,加强急救知识的宣传教育,提
高广大人民群众的急救技能。

从急诊患者日间就诊时间分布来看,就诊高峰
分别是 10:00、15:00 及 20:00,日间最高峰出现在
20:00 左右;就诊人数最少在 05:00 ~ 06:00。与吴
梦平等^[14]对苏北某三甲医院急诊抢救患者的分析
相一致,符合人群活动基本特征。同时,晚夜间恰好
是大部分医务人员休息时间,值班人员较白天明显
减少,且刚好是医护最疲惫时,应予以重视,做好沟
通协调,避免急诊室堵塞及纠纷的发生。

从急诊外科全年就诊季节分布来看,在 1 月、3
月及 9 月为就诊低峰期,2 月、7 ~ 8 月及 10 月为就
诊高峰期,考虑原因有:(1)包含寒暑假,学生社会
活动增加,结伴出行、娱乐聚餐等活动增多,导致创
伤、车祸及急腹症疾病就诊患者等增加;(2)春节长
假,湘西地区常年外出务工人员大量返乡,为减轻治
疗负担,部分患者趁春节时间就诊。同时,春节期间
走亲访友增加,加之湘西地区主要出行靠摩托车,明
显增加交通伤残发生情况。因此,本地医院应根据
实际情况排班,合理安排休假、进修,高峰时期适当
增加急诊医护人员数量,做好值班安排及抢救设备
的巡检,保障绿色通道的畅通。

对确诊疾病进行归类,共归纳出 8 种疾病类型,
其中主要分别为创伤(38.08%),泌尿及生殖系统
(26.32%),急腹症(23.39%),共占有所有病种的
87.79%。其中交通事故(32.00%)、摔伤
(29.00%)、扭伤(18.00%)是创伤患者前 3 种主要
致伤原因,共占有所有受伤病例的 79.00%。与上海
市瑞金医院急诊创伤患者受伤原因具有一致性^[15]。
提示交通意外所致外科创伤在我国不同地区具有一
致性。其中致伤部位排首位的是上肢骨折和损伤
(26.00%),其他依次是下肢损伤(22.00%)、头部

损伤(19.00%)、胸部损伤(13.00%)、脊柱损伤
(12.00%)及腹部损伤(8.00%),与 Su 等^[16]研究
一致。对急诊科室进行进一步分析,结果显示,白天
高峰段以上肢创伤居第一,晚夜间以胃肠科急诊手
术居首,其中胸外科急诊手术高峰明显推迟,出现在
0:00 左右。急诊手术总高峰期位于 13:00 ~ 15:00
及 19:00 ~ 21:00。患者损伤部位、损伤原因及手术
科室分布相一致。分析其原因可能在于,交通道路
是造成创伤死亡、增加急诊外科创伤患者数量的重
要因素^[17-18]。当地道路环境山多路窄,当地普通民
众无证摩托车出行为主,导致交通事故伤位居首位。
患者不佩戴防护装备是上肢损伤在创伤疾病中发生
率最高的重要原因。因此急诊科室应加强安全知识
宣讲,做好日间交通创伤,尤其是上肢急诊方面人员
培训及储备。

晚班接诊以急腹症为主,胃肠科急诊手术较多,
推测可能与当地喜食辛辣及夜宵生活明显相关,患
者食物中毒、消化不良等风险增加。夜间时间泌尿
系结石就诊病人位居首位,考虑原因为:泌尿结石疾
病与患者所处地区地理环境及气候息息相关。研究
显示,中国南部地区与世界碳酸盐分布区相吻合,为
泌尿系统结石病高发区^[19]。本研究纳入患者地处
湘西地区,为喀斯特地貌,导致水质富含矿质较多,
且因经济落后,缺乏自来水供给,农村普遍直引硬
水,导致结石普遍高发生率,有其地域性特点。同
时,夜间患者代谢率下降,水分摄入减少,尿酸、草酸
浓度过高形成结石概率增大^[20]。胸腹部损伤死亡
率高,且夜间较多,应做好急诊、病房及手术室快速
联动,缩短术前时间,提升患者救治成功率。

毒蛇、毒蜂及狗猫致伤(2.01%)、烧伤、电击伤
及消化道异物(3.22%)占比相对较少。但蜂蛰伤、
毒蛇咬伤及烧伤患者属于地方性常见疾病。对其季
节性差异进行分析,显示夏季多见于毒蛇咬伤,进入
秋季以蜂蛰伤较多,冬季则烧伤明显,这种就诊病种
的变化同当地气候环境变化息息相关。当地多山
林,草木茂盛,蛇类较多,春季蛇类结束冬眠,秋季蜜
蜂活动,增加蛇咬、蜇伤患者急诊例数。冬季因气候
及经济水平等原因,当地居民仍旧保持烤火取暖习
惯,增加烧伤风险。针对急诊抢救疾病谱的特点,提
示医院在急救人才培养和医疗技术的建设上,除了
全科才能,还应参考疾病谱的排序及地方特殊病种,
加强某些重点专科知识的培训,不断提高常见危重
病种的诊断、救治和护理水平。

本疾病谱的特征及流行病学特征,高度吻合湘
西地区青壮年的外流及我国人口老年化发展趋
势^[21],不仅对我院临床科室发展及建设方向有较强

指导,也能为当地其他医院的医疗投入方向提供参考,从而减轻现有医疗拥堵,也能满足未来群众就医需求,指导人民医院合理投入医疗资源,加强创伤中心建设,加强创伤急诊手术、麻醉人员设施投入。按照患者就诊高峰时段加派急诊医护,依据手术各时段高峰加强手术专科及麻醉专科人手。按照疾病谱的顺序,加强主要病种临床科室建设,增加人员及床位,缓解急诊拥堵。开展地域特征性疾病及主要疾病的科普宣讲,增强地区群众对疾病的认识,减少和预防疾病发生,引导群众及时、就近就诊,从而缓解三级综合性医院的医疗压力。

综上,外科急诊科患者男:女比例 1.15:1;就诊患者年龄以 41~60 岁为主;受伤类型以创伤、泌尿及生殖系统、急腹症为主;日间最高峰期在 20:00 左右,急诊手术类型以上肢创伤手术为主,夜间患者少,急诊手术类型胃肠科急诊手术。季节性就诊高峰在 2 月、7 月及 8 月。其中,3 种地方性常见疾病蜂蛰伤、毒蛇咬伤和烧伤呈明显季节性差异分布。针对患者疾病谱采取提高医院急外科防御措施,有利于提高患者分流及治疗效果。

参考文献

[1] 葛洪霞,吴萌,曹琳,等.《北京市医药分开综合改革》对三甲医院急诊科拥挤现象的影响[J]. 中华急诊医学杂志,2019,28(2):268-271.

[2] 蒋灵俊,叶磊.非急症患者急诊就医的现状分析[J]. 河北医药,2020,42(14):2203-2207.

[3] 阮雯君,景峰,赵琴,等.急诊观察室患者滞留原因分析及对策[J]. 职业卫生与应急救援,2020,38(6):568-573.

[4] 任佳乐,郭璇,许珊珊,等.2018—2021 年新疆某三级甲等医院急诊量变化趋势分析[J]. 中国医院统计,2023,30(5):391-395.

[5] 胡传健,王回飞.联用多种病情评估法对急诊分诊效果的影响[J]. 现代实用医学,2020,32(4):546-547,564.

[6] 李春盛.急诊科疾病临床诊疗思维[M]. 北京:人民卫生出版社,2009.

[7] Martin RF. General surgical emergencies[J]. Surgical Clinics of North America,2023,103(6):xiii-xv.

[8] Kliever J, Luque I, Javier MA, et al. Emergency surgical treatment and triage: Targeting optimal outcomes for emergency surgical patients from index encounter through definitive care[J]. Am Surg,

2024,90(10):2522-2529.

[9] 代软仙,孟强,陈国兵,等.昆明市某综合性三甲医院 2020 年急诊分诊患者流行病学特征[J]. 昆明医科大学学报,2022,43(8):81-86.

[10] 肖仕明,左伟,咎博仁,等.529015 例急诊患者的特征和就诊规律分析[J]. 四川医学,2022,43(4):383-391.

[11] 国家统计局.第七次全国人口普查主要数据情况[EB/OL]. (2021-05-19)[2025-02-17]. http://www.stats.gov.cn/zjtjc/zdtjgz/zgrkpc/dqcrkpc/ggl/202105/t20210519_1817693.html

[12] Gifford-Florio M, Murabito LM, Visalli C, et al. Trauma in elderly patients: a study of prevalence, comorbidities and gender differences[J]. Il Giornale Di Chirurgia,2018,39(1):35-40.

[13] Zhou J, Liu B, Qin MZ, et al. Fall prevention and anti-osteoporosis in osteopenia patients of 80 years of age and older: a randomized controlled study [J]. Orthopaedic Surgery, 2020, 12(3):890-899.

[14] 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.

[15] Wang R, Qi Y, Wang Y, et al. Characteristics of injury patients in the emergency department in Shanghai, China: a retrospective observational study [J]. Medical Science Monitor, 2020, 26:e922726.

[16] Su Z, Wei H, Wang W, et al. Epidemiological analysis of 2106 geriatric trauma patients in a level I trauma center in Lanzhou City, Gansu Province, China[J]. Medicine,2024,103(43):e40142.

[17] Khalaf MK, Rosen HE, Mitra S, et al. Estimating the burden of disability from road traffic injuries in 5 low- and middle-income countries: protocol for a prospective observational study[J]. JMIR Research Protocols,2023,12:e40985.

[18] Dos SBH, Ahanhanzo YG, Kpozehouen A, et al. Referral conditions for severe road traffic injuries and their influence on the occurrence of hospital deaths in Benin[J]. Journal of Public Health in Africa, 2022,13(2):2138.

[19] Wang Y, Wang Q, Deng Y, et al. Assessment of the impact of geogenic and climatic factors on global risk of urinary stone disease [J]. Science of The Total Environment,2020,721:137769.

[20] Zhang D, Li S, Zhang Z, et al. Urinary stone composition analysis and clinical characterization of 1520 patients in Central China[J]. Scientific Reports,2021,11(1):6467.

[21] 李虹静,尤刚刚,王红娟.庆阳市某三甲医院急诊患者疾病谱分析[J]. 中华灾害救援医学,2021,9(7):1103-1109.

(收稿日期:2025-02-17 修回日期:2025-05-01)