

2009–2018 年部队呼吸道传染病流行现状分析

蔡志贵, 吕 行, 宋立强

【摘要】 目的 统计分析 2009–2018 年部队呼吸道传染病发病情况, 为进一步做好预防控制工作提供参考。方法 通过中国学术期刊全文数据库(CNKI)、万方知识服务平台数据库和维普期刊全文数据库对发表于 2009–2018 年间的中文期刊论文进行检索和获取。以“部队”、“军队”、“呼吸道传染病”为主要检索词, 选取其中研究某地区、某部全年所有呼吸道传染病的流行病学数据进行统计分析, 从疾病谱及发病率来探索部队的呼吸道传染病规律。结果 近十年间共报道部队呼吸道传染病 10 572 例, 发病前 6 位的是: 肺结核(38.72%), 水痘(30.82%), 流感(9.76%), 结核性腮腺炎(6.85%), 结核性胸膜炎(4.97%), 麻疹(3.15%)。按区域划分, 南方地区(29.28%)疾病谱构成如下: 肺结核(44.65%), 水痘(25.54%), 流感(13.97%); 北方地区(70.72%)疾病谱构成如下: 肺结核(34.69%), 水痘(34.52%), 流行性腮腺炎(8.58%)。按时间段划分, 2009–2013 年(61.15%)疾病谱构成如下: 肺结核(43.15%), 水痘(29.47%), 流行性腮腺炎(10.51%); 2014–2019 年(38.85%)疾病谱构成如下: 水痘(36.70%), 肺结核(31.21%), 流感(11.80%)。发病季节均集中在冬、春季。结论 部队呼吸道传染病发病率, 北方地区稍高于南方地区; 虽然整体呈下降趋势, 但肺结核和水痘仍为高发病种, 应加强早期筛查、疾病预防和疫情控制工作。

【关键词】 部队; 呼吸道传染病; 流行现状

【中图分类号】 R18

【文献标志码】 A

【文章编号】 1672-271X(2022)03-0331-03

【DOI】 10.3969/j.issn.1672-271X.2022.03.025

0 引 言

呼吸道传染病是指病原体从人体的鼻腔、咽喉、气管和支气管等呼吸道感染侵入而引起的有传染性的疾病^[1]。我军部队生活高度集中统一, 节奏快、训练强度大的部队生活极易出现传染病的暴发流行, 其中呼吸道传染病占部队传染病首位。传染病对官兵健康及部队战斗力影响很大^[2], 我军群居的生活特点意味着, 一旦发生疫情, 不仅会产生大批疾病减员, 严重影响训练、演习任务的开展和日常工作的正常运转, 而且会引起广大官兵的心理恐慌, 不利于部队稳定^[3]。在战时情况下, 高度应激的作战态势以及条件恶劣的战场环境, 还包括生化战、细菌战等在内的潜在威胁, 也易造成呼吸道传染病的暴发流行, 影响部队整体作战能力, 甚至有可能造成战争局势的反转, 只有在平时做好传染病

防控, 积累大量经验, 探索可行措施, 在战时才可能有效应对。因此, 了解和掌握部队呼吸道传染病的现状 & 规律, 将为防治措施提供重要依据。

1 资料与方法

1.1 资料 本研究通过中国学术期刊全文数据库(CNKI)、万方知识服务平台数据库和维普期刊全文数据库对发表于 2009–2018 年间的中文期刊论文进行检索和获取。采取标题或关键词检索的方式进行检索, 以“部队”、“军队”、“呼吸道传染病”为主要检索词, 进一步细化其他相关检索词(如战区、疫情等)进行检索。获得部队呼吸道传染病相关论文 1483 篇, 进一步梳理文献, 将内容重复、超出研究时间段、描述单一病种以及无法获得所需数据的文献剔除, 仅保留在该时间段内某地区、某部研究全年所有呼吸道传染病的相关文献, 最终保留 8 篇文献, 对这 8 篇^[2-9]进行数据摘录和统计分析。

1.2 方法 利用 Excel 2019 软件建立部队呼吸道传染病数据库, 采用描述性流行病学方法对数据进行分析。

基金项目: 西京医院 2021 年度学科助推计划(XJZT21CZ06); 西京医院 2021 年度军事医学临床应用研究课题(JSYXZ06); 空军军医大学军事医学提升计划(2021JSTS36)

作者单位: 710032 西安, 空军军医大学西京医院呼吸与危重症医学科(蔡志贵、吕 行、宋立强)

通信作者: 宋立强, E-mail: songlq@fmmu.edu.cn

2 结 果

2.1 总体发病情况 8 篇文章的汇总结果显示, 2009–2018 年共报道部队呼吸道传染病 10 572 例, 10 年间呼吸道传染病全年均有发病, 主要集中在冬春季, 12 月–次年 6 月份为呼吸道传染病高发季节。各病种中, 肺结核发病数最多(38.72%), 水痘病例数次之(30.89%)。其他病种发病情况: 流感(9.76%), 结核性腮腺炎(6.85%), 结核性胸膜炎(4.97%), 麻疹(3.15%)。

2.2 地区发病情况 以秦岭淮河为界, 长江流域及其以南地区属于中国南方, 以北为北方。2009–2018 年共报道南方部队呼吸道传染病 3095 例, 北方部队呼吸道传染病 7477 例。主要疾病谱构成见表 1。两地区呼吸道传染病发病均集中在冬春季, 南方部队主要是 1–6 月份, 北方部队主要是 12 月–次年 4 月份。

表 1 部队主要呼吸道传染病构成情况

病种	南方地区		北方地区	
	构成比(%)	位次	构成比(%)	位次
肺结核	44.65	1	34.69	1
水痘	25.54	2	34.52	2
流感	13.97	3	6.91	4
结核性胸膜炎	6.09	4	4.21	6
流行性腮腺炎	4.29	5	8.58	3
麻疹	1.54	6	4.24	5
风疹	0.26	7	0.98	7

2.3 时间段发病情况 2014–2019 年(38.85%)部队呼吸道传染病发病相较 2009–2013 年(61.15%)下降了 22.29 个百分点, 呈下降趋势。前后 5 年部队呼吸道传染病主要疾病谱对比: 肺结核(43.15% vs 31.21%), 水痘(29.47% vs 36.70%), 流行性腮腺炎(10.51% vs 3.76%), 流感(8.17% vs 11.80%), 麻疹(3.92% vs 4.10%), 结核性胸膜炎(3.68% vs 5.20%)。

3 讨 论

呼吸道传染病是部队官兵急性感染的最常见原因之一。过去 20 年的大量研究和报告表明, 在军事训练期间和在艰苦环境条件下进行的军事行动中, 呼吸道疾病的发病率很高^[10], 不仅会对官兵

健康造成损害, 也显著影响部队战斗力的生成。本文收集和分析已公开发表的流行病学数据, 以百分比的形式展示发生率现状和规律, 旨在揭示全军呼吸道传染病发病现状, 为进一步做好预防控制工作提供参考和指导, 以达到保障和提高部队战斗力的目的。

研究结果显示, 2009–2018 年部队呼吸道传染病的发病整体呈下降趋势, 但横向来看, 呼吸道传染病发病率仍旧排在部队其他各类传染病前列, 肺结核(38.72%)、水痘(30.89%)和流感(9.76%)是其中的高发疾病。前后 5 年间肺结核发病例数减少了 50%, 这可能与征兵体检加强对肺结核的早期筛查有关。但其发病率一直处于较高水平, 结核的外源性携带是重要原因, 由于对卡介苗的接种率不高以及对部队紧张生活的不适应导致当年入伍新兵成为主要发病人群。因此, 在部队结核防控工作中建议: ①做好入伍前早筛。除胸片筛查外, 可借鉴美军经验^[11], 尝试将 PPD 试验也加入到部队人员体检项目中。此外, 张云林等^[12]提出 Rv2628 联合 rCE 的 IGRA 检测方法也具有一定潜能和价值。②开展预防性补接。高风险地区部队可组织未接种人员进行卡介苗补接, 对象主要为新兵。③合理安排新训任务。新兵训练应强调循序渐进, 阶梯式提高训练强度, 给新兵以适应的时间。水痘发病仅次于肺结核, 其传染性强, 一旦出现确诊病例, 很可能出现大范围传播。前后 5 年间水痘发病同比上涨了 7.23 个百分点, 这可能与水痘难以通过早期筛查发现且缺少有效的预防药物有关。华北地区和西南地区是水痘的高发地区, 这部分军队可根据所在地区流行情况, 预防性地接种水痘疫苗^[4]。对于已经出现的确确诊病例, 要设置好隔离区, 待完全恢复后再解除隔离, 一般为 10 d 左右。同时, 冬春季每日的强制通风以及适时组织人员外出活动, 也有助于减少水痘的感染。作为季节性疾病, 流感好发于冬春季, 以出现发热、咳嗽等为主要症状, 很大程度上影响了部队的正常训练, 同时因为流感病毒的易变性, 加之对于病毒的治疗还缺少特效药, 故较前 5 年相比, 其发病仍同比增长了 3.63%。因此, 在冬春季到来之际, 建议各营区组织相关人员对营区环境进行早晚两次消毒, 并落实好宿舍每日三次通风, 且每次不少于 30 min, 在非必要情况下不组织人员集会; 对于有条件或是高风险的单位(如南方

部队),可组织人员预防性的服药和接种流感疫苗,可发放连花清瘟胶囊、板蓝根冲剂和奥司他韦等药品,并发放口罩等防护物资^[13]。

本研究结果也显示,呼吸道传染病在南、北两地区呈现出高度相似的疾病谱,仅在疾病构成比上存在些许差异。存在差异的原因是多方面的,可能包括气候环境、经济状况、军种构成、任务差异在内的一系列影响因素。根据数据显示,除肺结核、水痘两大高发疾病外,北方地区部队还在流行性腮腺炎上呈现出较高的构成比(8.58%),这可能与腮腺炎病毒耐寒不耐热相关,其在 0~4℃环境中能存活数天。而南方部队则在流感上有更高的构成比(13.97%),这可能与南方地区冬春季阴冷潮湿的气候特点有关。此外,本研究发现,2014-2019 年部队呼吸道感染发病率(38.85%)相较 2009-2013 年(61.15%)明显下降。其中的因素之一包括疫苗接种的推广。2014 年始部队入伍新兵开始接种麻-腮-风三联疫苗^[4],导致 2014-2018 年 5 年间这 3 种病的病例总数较前 5 年下降了近 3 倍,疾病预防取得了显著效果。除去疫苗的功效,建立疫情报告系统、健全疫情审核和动态监控制度及做好宣传教育工作等综合措施也是防治成效的重要因素^[4,14]。

综上所述,本文所呈现的数据在一定程度上反映了目前部队呼吸道传染病的流行病学现状,肺结核和水痘是其中的高发病种。尽管近年来部队防疫工作取得一些成绩,但猖獗未止的呼吸道传染病仍然影响着部队官兵的健康和战斗力,值得相关部门继续关注 and 制定相应对策。此外,客观上本方案存在不足之处。一是纳入文献过少,数据所能代表的群体还不够完整,覆盖面还不够广;二是文献描述的内容涵盖不同军种,所披露的数据存在显著的军种特异性;三是所呈现的数据属于二手数据,证据等级较低。在今后的流行病学研究中,希望能够获得更为完善详实的疫情数据,同时加强对基层部队的实地考察,对地区、军种、居住环境和条件、民族及性别进行亚组分析,从而为疫情防控方案的制定提供更为精准的参考资料。

【参考文献】

- [1] 何 瑛,戚金荣,佟立波,等. 1991 年-2019 年某部传染病流行病学特征分析[J]. 实用医药杂志,2021,38:74-77.
- [2] 石利霞,李景刚,刘 莉. 某部 2006-2015 年呼吸道传染病发病情况分析[J]. 解放军预防医学杂志,2017,35(3):197-200.
- [3] 蒋 昕,刘 莉,陆晓刚,等. 2009-2018 年南方某部队医院呼吸道感染发病情况分析[J]. 医学信息,2020,33(21):131-132.
- [4] 皇甫超济,李 龙,王 馨,等. 2010-2018 年驻西北地区部队呼吸道感染发病情况分析[J]. 西南国防医药,2020,30(2):112-115.
- [5] 杨 洋,古良琪,屈 琳,等. 2014-2018 年西南地区部队呼吸道感染流行特征分析[J]. 西南国防医药,2020,30(3):276-279.
- [6] 王晓刚,赵克广,余学文. 我部 2004 年-2009 年呼吸道感染发病情况分析[J]. 基层医学论坛,2012,16(1):17-18.
- [7] 杨春梅,张红霞,宫占威. 2000-2009 年某部队呼吸道感染发病情况分析[J]. 预防医学情报杂志,2011,27(1):56-58.
- [8] 高东旗,李 宏,齐一名,等. 某部 2005-2014 年法定报告传染病发病分析[J]. 灾害医学与救援(电子版),2015,4(4):212-216.
- [9] 杨 洋,赵秀华,夏小琦,等. 西南战区部队 2009-2013 年报告传染病发病分析[J]. 西南国防医药,2014,24(9):1042-1044.
- [10] Korzeniewski K, Nitsch-Osuch A, Konior M, et al. Respiratory tract infections in the military environment[J]. Respir Physiol Neurobiol, 2015, 209:76-80.
- [11] Murray CK, Yun HC, Markelz AE, et al. Operation United Assistance: infectious disease threats to deployed military personnel[J]. Mil Med, 2015, 180(6):626-651.
- [12] 张云林,白雪娟,梁 艳,等. 驻京某部队新兵结核潜伏感染人群筛查新方法研究[J]. 军事医学,2017,41(6):462-465.
- [13] 余 敏,高志丹,曾 浩,等. 某部一起乙型流感疫情流行病学调查处置与启示[J]. 解放军预防医学杂志,2020,38(10):65-67.
- [14] 张 磊,邢方凯,付爱丽. 某部呼吸道感染发病情况分析[J]. 解放军预防医学杂志,2018,36(8):1094.

(收稿日期:2022-02-28; 修回日期:2022-03-16)

(责任编辑:刘玉巧)