

新疆生产建设兵团 2014—2018 年
法定传染病疫情分析

陈梦馨,杨新峰,李凡卡,季莉,古丽沙那提·哈衣尔汗,张宏伟
新疆生产建设兵团疾病预防控制中心,新疆 乌鲁木齐 830002

摘要: **目的** 了解新疆生产建设兵团法定传染病特征和流行趋势,为制定传染病防治策略提供科学依据。 **方法** 利用描述性研究方法对新疆生产建设兵团 2014—2018 年中国疾病预防控制中心信息系统报告的法定传染病疫情资料进行统计分析。 **结果** 2014—2018 年新疆生产建设兵团共报告法定传染病 25 种 49 198 例,年均发病率 351.98/10 万,死亡 137 例,年均死亡率 0.98/10 万,病死率 0.29%。其中甲类无报告,乙类 16 种 34 681 例,甲乙类传染病年均发病率 248.26/10 万,以血源及性传播传染病和呼吸道传染病为主;丙类 9 种 14 517 例,年均发病率 103.72/10 万,以其它感染性腹泻病和手足口病为主。发病数居前五位的甲乙类传染病为乙肝、肺结核、梅毒、丙肝、布病,丙类传染病为手足口病、其它感染性腹泻病、流行性腮腺炎、流行性感冒、包虫病。传染病发病以春夏季为主,5—7 月为发病高峰;男女性别比为 1.47 : 1;年龄分布主要集中在 0~1 岁和 40~54 岁;以农民、离退休人员、散居儿童、工人为主。 **结论** 新疆生产建设兵团 2014—2018 年法定传染病报告发病率总体呈高低波动趋势,应结合发病高峰和重点人群,针对乙肝、肺结核、其它感染性腹泻病、手足口病、梅毒、丙肝、布病等高发病传染病,制定和完善传染病防治对策,严防传染病的暴发和流行。

关键词: 法定传染病;发病率;疫情分析

中图分类号: R183 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2020)09-1109-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2020.09.023

目前我国法定传染病共计 39 种,甲类传染病 2 种,乙类传染病 26 种,丙类传染病 11 种^[1]。近年来,传染病的流行呈现“新传染病不断出现,旧传染病死灰复燃”的新形势,传染病严重威胁人民健康,同时给经济和社会稳定带来巨大挑战^[2]。新疆生产建设兵团(简称兵团)地处偏远,辖区主要分布在边境线和沙漠边缘,高度统一的管理体制和近几年兵团经济的快速发展,传染病疾病谱也发生了改变。为了解兵团传染病的发病特征和流行趋势,对兵团 2014—2018 年报告的法定传染病疫情资料进行回顾性分析。

1 材料与方法

1.1 资料来源 传染病疫情资料来源于《中国疾病预防控制中心信息系统》的传染病报告信息管理系统,兵团人口数据来源于兵团统计局《兵团统计年鉴》。

1.2 方法 各类传染病(甲乙丙类)诊断按照《法定传染病诊断标准》,采用 Excel 软件通过描述性流行病学方法进行统计分析。

2 结果

2.1 发病概况 2014—2018 年兵团共报告法定传染病 25 种 49 198 例,年均发病率 351.98/10 万。其中,无甲类传染病报告,乙类传染病 16 种 34 681 例,甲乙类传染病年均发病率 248.26/10 万;丙类传染病 9 种 14 517 例,年均发病率 103.72/10 万。总发病率和丙类传染病发病率呈现出高低波动趋势,甲乙类传染病则呈下降趋势。死亡 137 例,年均死亡率 0.98/10 万,病死率 0.29%,死亡病种包括艾滋病、肺结核、病毒性肝炎。2014—2018 年兵团法定传染病发病及死亡情况见表 1。

表 1 2014—2018 年新疆生产建设兵团法定传染病发病及死亡情况

年份	甲乙类				丙类				甲乙丙类			
	发病数 (例)	发病率 (1/10 万)	死亡数 (例)	死亡率 (1/10 万)	发病数 (例)	发病率 (1/10 万)	死亡数 (例)	死亡率 (1/10 万)	发病数 (例)	发病率 (1/10 万)	死亡数 (例)	死亡率 (1/10 万)
2014	8 356	309.32	31	11.45	4 178	154.66	0	0.00	12 534	463.98	31	1.15
2015	7 090	259.43	17	9.49	2 959	108.28	0	0.00	10 049	367.71	17	0.62
2016	6 935	250.76	33	9.07	2 095	75.75	0	0.00	9 030	326.51	33	1.19
2017	6 218	219.4	26	7.74	2 021	71.31	0	0.00	8 239	290.71	26	0.92
2018	6 082	202.38	27	6.73	3 264	108.61	3	0.10	9 346	310.98	30	1.00
合计	34 681	248.26	134	0.96	14 517	103.72	3	0.02	49 198	351.98	137	0.98

2.2 发病顺位 兵团 2014—2018 年甲乙类传染病发病数居前五位 的病种有乙肝、肺结核、梅毒、丙肝、布病,占甲乙类传染病发病总数的 84.44%,发病第一位为乙肝,第二位和第三位分别为肺结核和梅毒(2017 年梅毒上升到第三位),第四位和第五位分别为丙肝和布病,见表 2。丙类传染病发病数居前五位 的疾病

表 2 2014—2018 年新疆生产建设兵团甲乙类传染病发病顺位

年份	第一位		第二位		第三位		第四位		第五位	
	病名	发病率(1/10 万)	病名	发病率(1/10 万)	病名	发病率(1/10 万)	病名	发病率(1/10 万)	病名	发病率(1/10 万)
2014	乙肝	91.95	肺结核	71.63	丙肝	35.24	布病	29.73	痢疾	28.69
2015	乙肝	83.10	肺结核	60.78	布病	26.68	丙肝	23.86	梅毒	23.60
2016	乙肝	86.56	肺结核	58.25	布病	20.10	梅毒	19.85	丙肝	19.60
2017	乙肝	79.11	肺结核	50.03	梅毒	26.08	布病	19.23	丙肝	17.78
2018	乙肝	74.20	肺结核	49.31	梅毒	19.83	丙肝	18.50	布病	15.67

表 3 2014—2018 年新疆生产建设兵团丙类传染病发病顺位

年份	第一位		第二位		第三位		第四位		第五位	
	病名	发病率(1/10 万)	病名	发病率(1/10 万)	病名	发病率(1/10 万)	病名	发病率(1/10 万)	病名	发病率(1/10 万)
2014	其它感染性腹泻病	95.91	手足口病	37.98	流行性腮腺炎	11.48	流行性感冒	4.70	包虫病	2.92
2015	其它感染性腹泻病	69.19	手足口病	24.04	流行性腮腺炎	9.77	流行性感冒	2.20	包虫病	2.12
2016	其它感染性腹泻病	33.92	手足口病	22.56	流行性腮腺炎	11.53	流行性感冒	3.72	包虫病	2.78
2017	其它感染性腹泻病	41.32	流行性腮腺炎	11.61	手足口病	7.37	流行性感冒	6.99	包虫病	3.56
2018	手足口病	43.32	其它感染性腹泻病	39.93	流行性感冒	14.61	流行性腮腺炎	7.52	包虫病	2.73

2.3 流行特征

2.3.1 时间分布 2014—2018 年兵团法定传染病每年的发病趋势基本一致。分布于全年 12 个月,以春夏季为主,每年 5—7 月为发病高峰。2018 年 2 月发病率最低,为 17.60/10 万;2014 年 6 月发病率最高,为 57.23/10 万。2014—2018 年新疆生产建设兵团法定传染病发病率按月分布图见图 1。

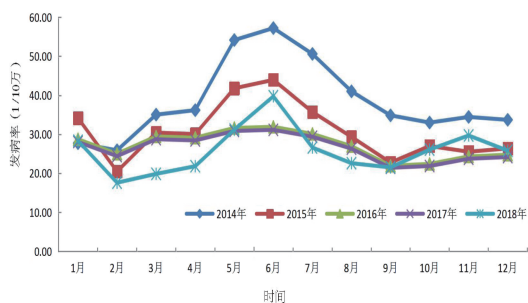


图 1 2014—2018 年新疆生产建设兵团法定传染病发病率按月分布图

2.3.2 地区分布 全兵团 14 个师及直属单位均有法定传染病报告,年均发病率居前五位 的地区为:第三师(年均发病率 469.75/10 万)、第八师(年均发病率 436.90/10 万)、第九师(年均发病率 416.49/10 万)、

有其它感染性腹泻病、手足口病、流行性腮腺炎、流行性感 冒和包虫病,占丙类传染病发病总数的 99.08%;发病第一位和第二位分别为手足口病(仅 2018 年上升至第一位)和其它感染性腹泻病。除 2018 年流行性感 冒上升到第三位以外,其余年份第三位和第四位均为流行腮腺炎和流行性感 冒,第五位为包虫病,见表 3。

第十师(年均发病率 391.02/10 万)、第一师(年均发病率 348.40/10 万)。2014—2018 年新疆生产建设兵团法定传染病发病数/发病率地区分布图见图 2。

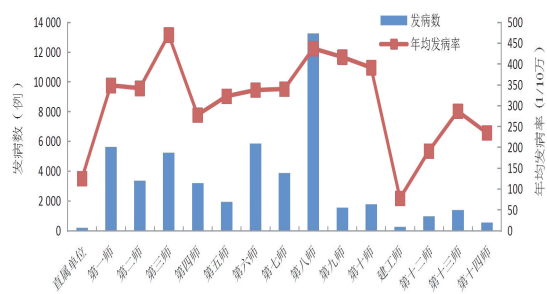


图 2 2014—2018 年新疆生产建设兵团法定传染病发病数/发病率地区分布图

2.3.3 人群分布 各年龄组均有病例报告,发病以 0~1 岁、40~54 岁居多,分别占发病总数的 12.23%和 26.78%。男女性别比为 1.47:1。男性发病数高于女性。发病人群以农民、离退休人员、散居儿童、工人、家务及待业为主,分别占发病总数的 20.11%、17.76%、16.86%、10.58%、8.89%。甲乙类传染病发病年龄以 40~59 岁为主(41.56%),职业以农民、离退休人员、工人、家务及待业居多(合计占 74.17%);丙类传染病发

病年龄集中在 0~4 岁 (58.98%), 主要为散居儿童、
托儿童和学生 (78.16%)。

2.4 不同传播途径传染病及主要病种发病情况

2.4.1 甲乙类传染病 2014—2018 年共报告甲乙类
传染病 16 种 34 681 例, 年均发病率 248.26/10 万, 占
传染病发病总数的 70.49%。从不同传播方式的传染
病发病时间分布来看, 血源及性传播传染病呈现小幅
波动变化趋势, 10 月最低, 12、1 月份最高; 呼吸道传
染病、肠道传染病和自然疫源及虫媒传染病具有明显的
季节性, 呼吸道传染病以冬春季为主, 发病高峰集中在
3—5 月及 12 月至次年 1 月; 肠道传染病以夏季为主,
发病高峰集中在 7—8 月; 自然疫源及虫媒传染病以春
季为主, 发病高峰集中在 3—6 月, 见图 3、表 4。

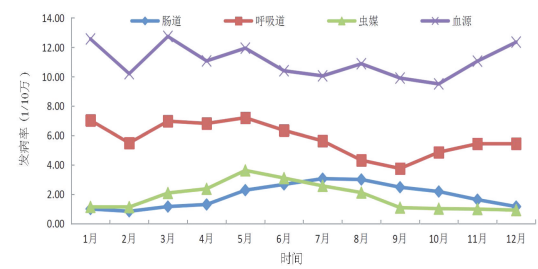


图 3 2014—2018 年新疆生产建设兵团

不同传播途径甲乙类传染病年均发病率按月分布图

2.4.1.1 血源及性传播传染病 2014—2018 年共报
告血源及性传播传染病 6 种, 分别为艾滋病、乙肝、丙
肝、淋病、梅毒及丁肝, 年均发病率 134.20/10 万, 占甲
乙类传染病发病总数的 53.73%。其中乙肝年均发病

表 4 2014—2018 年新疆生产建设兵团各类甲乙类法定传染病发病情况

年份	血源及性传播传染病		呼吸道传染病		肠道传染病		自然疫源及虫媒传染病	
	发病率(1/10 万)	构成比(%)	发病率(1/10 万)	构成比(%)	发病率(1/10 万)	构成比(%)	发病率(1/10 万)	构成比(%)
2014	159.66	51.62	81.55	26.36	38.24	12.36	29.80	9.63
2015	134.44	51.82	70.11	27.02	28.18	10.86	26.68	10.28
2016	134.44	51.58	82.41	32.86	18.84	7.51	20.10	8.02
2017	126.32	57.57	56.74	25.86	17.08	7.78	19.27	8.76
2018	116.13	57.38	57.47	28.40	12.98	6.41	15.81	7.81
合计	134.20	53.73	69.65	28.06	23.06	9.22	22.33	8.97

2.4.2 丙类传染病 2014—2018 年共报告丙类传染
病 9 种 14 517 例, 分别为其它感染性腹泻病、手足口
病、流行性腮腺炎、流行性感冒、急性出血性结膜炎、风
疹、包虫病、黑热病和麻风病, 年均发病率
103.72/10 万, 占传染病发病总数的 29.51%。从发病
时间分布来看。以春夏季为主, 发病高峰集中在 5—7
月, 见图 4。发病以其它感染性腹泻病为主, 年均发病
率 56.05/10 万, 占丙类传染病发病总数的 53.67%; 其
次为手足口病 (年均发病率 27.06/10 万) 及流行性腮

率 82.29/10 万, 占血源及性传播传染病发病总数的
62.36%; 其次为梅毒和丙肝, 年均发病率分别为
23.92/10 万和 23.85/10 万, 分别占血源及性传播传
染病发病总数的 17.41% 和 17.21%。

2.4.1.2 呼吸道传染病 2014—2018 年共报告呼吸
道传染病 5 种, 分别为肺结核、猩红热、麻疹、百日咳和
人感染 H7N9 禽流感, 年均发病率 69.65/10 万, 占甲
乙类传染病发病总数的 28.06%。发病以肺结核为
主, 年均发病率 58.00/10 万, 占呼吸道传染病发病总
数的 83.29%; 其次为猩红热 (年均发病率 5.97/10 万)
及麻疹 (年均发病率 5.48/10 万), 分别占呼吸道传
染病发病总数的 8.66% 和 7.76%。

2.4.1.3 肠道传染病 2014—2018 年共报告肠道传
染病 5 种, 分别为甲肝、戊肝、肝炎未分型、痢疾、伤
寒+副伤寒, 年均发病率 23.06/10 万, 占甲乙类传染病
发病总数的 9.22%。发病以痢疾为主, 年均发病率
16.67/10 万, 占肠道传染病发病总数的 72.30%; 其次
为甲肝, 年均发病率 4.20/10 万, 占肠道传染病发病总
数的 18.17%。

2.4.1.4 自然疫源及虫媒传染病 2014—2018 年共
报告自然疫源及虫媒传染病 3 种, 年均发病率
22.33/10 万, 占甲乙类传染病发病总数的 8.97%。病
种包括布病、炭疽和疟疾。发病以布病为主, 年均发
病率 22.28/10 万, 占自然疫源及虫媒传染病发病总数
的 99.81%。

表 4 2014—2018 年新疆生产建设兵团各类甲乙类法定传染病发病情况

腺炎 (年均发病率 10.38/10 万), 分别占丙类传染病
发病总数的 26.30% 和 10.00%。

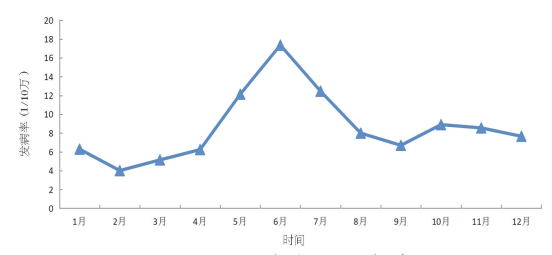


图 4 2014—2018 年新疆生产建设兵团
丙类传染病年均发病率按月分布图

3 讨论

兵团 2014—2018 年法定传染病年均发病率 351.98/10 万,总发病率和丙类传染病发病率呈现出高低波动趋势,甲乙类传染病则呈下降趋势。年均发病率较高的传染病有乙肝、肺结核、其它感染性腹泻病、手足口病、梅毒、丙肝、布病等,提示今后加大对此类传染病的防控力度。兵团法定传染病在春夏季高发,尤其是 5—7 月份,全年发病趋势与丙类传染病及自然疫源及虫媒传染病发病趋势一致,应加大对该时期传染病尤其是其它感染性腹泻病、布病和手足口病的防治力度。此外,应根据地区分布特点,针对重点疾病分布特点,制定综合防治措施,更为有效地降低传染病的发病率,控制该区传染病。从人群分布来看,0~1 岁和 40~54 岁是发病高峰,分别以其它感染性腹泻病和乙肝、布病、丙肝为主,农民、离退休人员、散居儿童、工人和家务及待业是传染病高发人群,与高建华等^[3]研究结果一致,提示应加强这部分重点人群的防病知识宣传和教

育,尤其 4 岁以下的散居儿童群体是兵团其他感染性腹泻病和手足口病的高危人群,与阮洋等^[4]研究结果一致,建议各级医疗机构及相关卫生部门积极开展家长及托幼机构的健康教育工作,同时幼托机构切实落实晨检制度,积极预防园内传染病的暴发流行^[5-6]。血源与性传播传染病位居甲乙类传染病首位,占甲乙类传染病发病总数的 53.73%,与王静等^[7]国内一些研究结果一致,表明兵团传染病防治工作还处于以血源和性传播疾病为主要传染病的时期,应加强对乙肝、梅毒、丙肝和艾滋病为主的防治、监测和管理力度,开展宣传教育,重点和高危人群的综合干预,降低性传播疾病的发生风险^[8-10]。呼吸道传染病位居甲乙类传染病的第二位,占甲乙类传染病发病总数的 28.06%,其中肺结核占 83.29%。随着兵团人口逐年增多,所处地域肺结核发病率高于其他省份^[11],而一些经济水平较高的国家和省、市的结核病已经控制在了相当低的水平^[12],因此,应全面施行世界卫生组织推荐的现代结核病控制策略,积极应对。肠道传染病发病率近年持续下降,与兵团持续推进改水改厕项目工作^[13]有很大关系,应继续加强辖区肠道门诊的监测和管理,同时做好个人卫生健康宣教,养成饭前便后洗手的习惯。自然疫源和虫媒传染病在甲乙类传染病占比较低,其中主要病种是布病,自然疫源和虫媒传染病发病率的持续下降与兵团积极开展健康教育加强预防提高个人防意识有很大的关系,卫生和畜牧等相关部门联合开展工作,从畜间防治布病蔓延,各级医疗机构加

强健康教育和病例监测、报告和诊疗工作^[14-15]。

综上所述,2014—2018 年兵团法定传染病发病整体呈下降趋势,乙肝、肺结核、其它感染性腹泻病、手足口病、梅毒、丙肝、布病等新老传染病是兵团传染病防控重点,应结合发病高峰和重点人群,制定和完善传染病防治对策;尤其是致使 2018 年发病数增加的手足口病,这类疾病波及范围广,特别容易出现暴发疫情^[16],因此要提高认识和警惕,加强监测和疾病的早期识别,同时做好人群以及学校、医院和托幼机构等公共场所的健康教育工作,防止疫情的进一步扩散。

参考文献

- [1] 国家卫生健康委员会. 中华人民共和国传染病防治法 [EB/OL]. (2018-08-30) [2018-09-01]. <http://www.111lfpc.gov.cn/fzs/s3576/201808/6d00c158844f42c5bcl94993bffa665a.shtml>.
- [2] 阮冰. 我国新发传染病的流行现况 [J]. 临床内科杂志, 2016, 33 (2): 81-84.
- [3] 高建华, 黄若刚. 北京市 2010—2015 年法定报告传染病流行特征分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2016, 37 (6): 836-840.
- [4] 阮洋, 莫丽亚, 邹爱军. 2016—2018 年湖南地区儿童感染性腹泻病原学监测结果分析 [J]. 实用预防医学, 2019, 26 (11): 1372-1374.
- [5] 孙婕, 杨雯雯, 曾令佳, 等. 2011—2016 年全国 6~22 岁学生人群法定传染病监测数据分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2018, 39 (12): 1589-1595.
- [6] 郭风, 俞新莲. 2013—2017 年厦门市法定报告肠道传染病流行特征分析 [J]. 实用预防医学, 2019, 26 (8): 987-989.
- [7] 王静, 叶楚楚, 王远萍, 等. 上海市浦东新区 2011—2015 年法定传染病疫情分析 [J]. 实用预防医学, 2017, 24 (5): 609-613.
- [8] 黄玉莲, 郭秀梅, 李君梅, 等. 克拉玛依市公共服务场所感染传播乙型肝炎危险性调查 [J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 2014, 28 (4): 296-298.
- [9] 王声涛. 性病在中国基本控制的经验和再出现的原因 [J]. 中华流行病学杂志, 1999, 20 (1): 7-10.
- [10] 高雅, 陈璐, 高青, 等. 流动人口聚集地区重点性传播疾病发病预测与防控策略 [J]. 医学与哲学, 2017, 38 (7): 43-46.
- [11] 王丽萍, 曾令佳, 任翔, 等. 中国 2013 年报告法定传染病发病及死亡特征分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36 (3): 194-198.
- [12] Schepisi MS, Gualano G, Piselli P, et al. Active tuberculosis case finding interventions among immigrants, refugees and asylum seekers in Italy [J]. Infect Dis Rep, 2016, 8 (2): 6594.
- [13] 姚伟, 曲晓光, 李洪兴, 等. 我国农村厕所及粪便利用现状 [J]. 环境与健康杂志, 2009, 26 (1): 12-14.
- [14] 王楠, 韩菲, 赵永年, 等. 新疆生产建设兵团重点人群布鲁菌病知晓情况调查 [J]. 中华地方病学杂志, 2016, 35 (10): 745-749.
- [15] 赵永年, 胡涛, 马晓玲, 等. 新疆生产建设兵团 2011—2015 年人间布鲁杆菌病疫情分析 [J]. 当代医学, 2018, 24 (30): 103-106.
- [16] 陈阳, 佻丁. 四川省首起学校甲型 H1N1 流感暴发疫情分析 [J]. 预防医学情报杂志, 2010, (6): 460.

收稿日期: 2019-12-13