

2009—2018 年天津市某三甲综合医院 网络直报传染病疫情分析

王云,倪强,刘巨霞,李晓霞,李雅玥

天津市第三中心医院,天津 300170

摘要: **目的** 通过对 2009—2018 年天津市某三甲综合医院网络直报传染病疫情进行分析,了解其流行特征与变化趋势,为医院制定传染病防控措施提供参考依据。 **方法** 收集 2009—2018 年某三甲综合医院网络直报的传染病数据,采用 SPSS 20.0 统计软件进行描述性分析与 χ^2 检验。 **结果** 2009—2018 年共报告传染病 48 353 例,其中乙类传染病 10 394 例(21.5%),丙类传染病 32 360 例(66.9%),其他类传染病 5 599 例(11.6%),无甲类传染病报告。死亡病例 29 例,病死率 0.6‰。其中 15~<30 岁年龄组报告比例最高(30.0%),男性(53.4%)报告比例高于女性(46.6%)。传播途径分类中,以肠道传染病为主,报告 36 443 例(75.4%),其次是呼吸道传染病 6 589 例(13.6%)。2009—2018 年传染病报告前五位分别是:其他感染性腹泻 28 819 例(59.6%)、细菌性痢疾 5 742 例(11.9%)、水痘 3 093 例(6.4%),尖锐湿疣 2 228 例(4.6%),手足口病 1 729 例(3.6%)。 **结论** 肠道传染病和呼吸道传染病是今后该地区传染病防治工作和医院感染工作的重点,应加强医院传染病管理和防控力度,做好传染病的筛查工作。

关键词: 综合医院;传染病;网络直报

中图分类号: R183 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2021)03-0340-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2021.03.023

传染性疾病是危害人类身体健康的重要疾病之一,曾给人类造成严重的灾难,随着社会的发展,虽然传染病近年来已经得到了有效地控制,但新发传染病的不断出现,使其防治工作不能忽视,仍是一项重要的公共卫生问题^[1]。通过“中国疾病预防控制中心信息系统”进行网络直报传染病是我国传染病疫情监测的重要途径,综合性医院作为传染病监测的重要关口,对传染病防控起着至关重要的作用。本研究通过对 2009—2018 年天津市某三甲综合医院网络直报传染病疫情进行分析,了解天津地区传染病发病的流行特征及变化趋势,加强医院的传染病管理工作,为进一步规范和提升医院网络直报传染病的质量和建立健全传染病相关制度提供有价值的参考依据^[2]。

1 资料与方法

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,收集 2009—2018 年在天津市某三甲综合医院网络直报的传染病数据。

1.2 方法 采用描述性分析方法,按照网络直报传染病的传播途径,将其分为:肠道传染病、呼吸道传染病、血液及性传播疾病和自然疫源及虫媒传染病四类进行分析。

1.3 统计学方法 采用 Excel 2007 建立数据库,运用 SPSS 20.0 软件进行统计分析,计数资料采用例数(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 总体概况 2009—2018 年天津市某三甲综合医院共报告传染病 48 353 例,无甲类传染病报告,其中乙类传染病 10 394 例(21.5%),丙类传染病 32 360 例(66.9%),其他传染病 5 599 例(11.6%),不同年份各类传染病报告率总体差异有统计学意义($\chi^2 = 686.39$, $P < 0.01$)。传染病死亡病例 29 例,病死率 0.6‰,见表 1 和表 2。

表 1 2009—2018 年天津市某三甲综合医院报告的传染病发病和死亡情况

年份	报告例数 (n)	乙类传染病		丙类传染病		其他传染病		死亡数 (n)	病死率 (‰)
		例数(n)	构成比(%)	例数(n)	构成比(%)	例数(n)	构成比(%)		
2009	7 144	1 062	14.9	5 454	76.3	628	8.8	3	0.4
2010	5 383	993	18.4	3 731	69.3	659	12.2	1	0.1
2011	5 775	1 169	20.2	3 975	68.8	631	10.9	6	1.0

基金项目: 天津市卫生行业重点攻关项目(编号:12KG108)

作者简介: 王云(1990-),吉林省梅河口市人,硕士,公卫医师,研究方向:传染病预防与控制。

续表 1

年份	报告例数 (n)	乙类传染病		丙类传染病		其他传染病		死亡数 (n)	病死率 (%)
		例数(n)	构成比(%)	例数(n)	构成比(%)	例数(n)	构成比(%)		
2012	5 246	1 124	21.4	3 469	66.1	653	12.4	2	0.3
2013	5 104	1 033	20.2	3 545	69.5	526	10.3	3	0.6
2014	5 003	1 224	24.5	3 221	64.4	558	11.2	3	0.6
2015	3 493	987	28.3	2 010	57.5	496	14.2	3	0.9
2016	3 228	763	23.6	1 995	61.8	470	14.6	2	0.6
2017	3 541	880	24.9	2 142	60.5	519	14.7	2	0.6
2018	4 436	1 159	26.1	2 818	63.5	459	10.3	4	0.9
合计	48 353	10 394	21.5	32 360	66.9	5 599	11.6	29	0.6

表 2 2009—2018 年天津市某三甲综合医院
报告的传染病死亡病例的疾病分布情况

病种	发病数(n)	死亡数(n)	病死率(%)
艾滋病	131	20	152.7
流行性感冒	1 391	5	3.6
乙型病毒性肝炎	474	3	6.3
戊型病毒性肝炎	112	1	8.9
合计	2 108	29	13.8

2.2 人群分布 2009—2018 年天津市某三甲综合医院共报告传染病 48 353 例,其中男性 25 841 例(53.4%),女性 22 512 例(46.6%)。年龄 14 岁及以下报告 7 501 例(15.5%),15~<30 岁报告 14 486 例(30.0%),30~<45 岁报告 9 949 例(20.6%),45~<60 岁报告 9 114 例(18.8%),60 岁及以上报告 7 303 例(15.1%)。天津市河东区(医院所在区)共报告 34 694 例(71.8%),天津市其他县区共报告 13 287 例(27.5%),其他省共报告 365 例(0.8%),外籍共报告 7 例。职业分类中,排序前五位分别是家务及待业11 373

例(23.5%),学生、托幼及散居儿童 10 977 例(22.7%),离退休人员 10 190 例(21.1%),工人 5 720 例(11.8%),干部职员 5 171 例(10.7%),见表 3。

表 3 2009—2018 年天津市某三甲综合医院
报告的传染病病例性别及年龄分布情况

年龄 (岁)	男		女		合计	
	例数(n)	构成比(%)	例数(n)	构成比(%)	例数(n)	构成比(%)
≤14	4 413	17.1	3 088	13.7	7 501	15.5
15~	7 763	30.0	6 723	29.9	14 486	30.0
30~	5 527	21.4	4 422	19.6	9 949	20.6
45~	4 591	17.8	4 523	20.1	9 114	18.8
≥60	3 547	13.7	3 756	16.7	7 303	15.1
合计	25 841	53.4	22 512	46.6	48 353	100.0

2.3 传播途径 传播途径中,以肠道传染病为主,共报告 36 443 例(75.4%),其次是呼吸道传染病 6 589 例(13.6%),血液及性传播疾病 5 303 例(11.0%),自然疫源及虫媒传染病 18 例(0.0%),见表 4。

表 4 2009—2018 年天津市某三甲综合医院报告的传染病传播途径分布情况

年份	报告例数 (n)	肠道传染病		呼吸道传染病		血液及性传播疾病		自然疫源及虫媒传染病	
		例数(n)	构成比(%)	例数(n)	构成比(%)	例数(n)	构成比(%)	例数(n)	构成比(%)
2009	7 144	6 038	84.5	535	7.5	569	8.0	2	0.0
2010	5 383	4 261	79.2	522	9.7	597	11.1	3	0.1
2011	5 775	4 547	78.7	681	11.8	547	9.5	0	0.0
2012	5 246	3 902	74.4	732	14.0	610	11.6	2	0.0
2013	5 104	4 022	78.8	534	10.5	547	10.7	1	0.0
2014	5 003	3 485	69.7	943	18.8	570	11.4	5	0.1
2015	3 493	2 341	67.0	663	19.0	489	14.0	0	0.0
2016	3 228	2 141	66.3	598	18.5	488	15.1	1	0.0
2017	3 541	2 299	64.9	759	21.4	482	13.6	1	0.0
2018	4 436	3 407	76.8	622	14.0	404	9.1	3	0.1
合计	48 353	36 443	75.4	6 589	13.6	5 303	11.0	18	0.0

2.4 传染病发病位次 2009—2018 年报告的传染病中,发病前五位分别是其他感染性腹泻 28 819 例(59.6%)、细菌性痢疾 5 742 例(11.9%)、水痘 3 093

例(6.4%),尖锐湿疣 2 228 例(4.6%),手足口病 1 729 例(3.6%)。前五位传染病共占全部传染病的 86.0%,各年份传染病发病位次见表 5。

表 5 2009—2018 年天津市某三甲综合医院报告的传染病发病前五位疾病分布情况(例)

位次	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
1	其他感染性腹泻 (5 174)	其他感染性腹泻 (3 356)	其他感染性腹泻 (3 737)	其他感染性腹泻 (3 111)	其他感染性腹泻 (3 265)	其他感染性腹泻 (2 693)	其他感染性腹泻 (1 603)	其他感染性腹泻 (1 594)	其他感染性腹泻 (1 742)	其他感染性腹泻 (2 544)
2	细菌性痢疾 (777)	细菌性痢疾 (623)	细菌性痢疾 (677)	细菌性痢疾 (600)	细菌性痢疾 (583)	细菌性痢疾 (497)	细菌性痢疾 (521)	细菌性痢疾 (321)	细菌性痢疾 (425)	细菌性痢疾 (718)

续表 5

位次	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
3	水痘 (317)	水痘 (383)	水痘 (366)	水痘 (361)	水痘 (268)	水痘 (307)	水痘 (262)	水痘 (237)	水痘 (305)	水痘 (287)
4	尖锐湿疣 (274)	手足口病 (266)	尖锐湿疣 (248)	尖锐湿疣 (262)	尖锐湿疣 (228)	手足口病 (276)	尖锐湿疣 (216)	尖锐湿疣 (205)	流行性感冒 (234)	尖锐湿疣 (144)
5	流行性感冒 (159)	尖锐湿疣 (250)	肺结核 (183)	梅毒 (180)	手足口病 (158)	尖锐湿疣 (222)	手足口病 (204)	手足口病 (198)	尖锐湿疣 (179)	肺结核 (135)

3 讨 论

自 2004 年国家建立传染病网络直报系统以来,我国传染病总体趋势得到了较好地控制,传染病疫情报告质量也在逐年升高,传染病这一公共卫生问题越来越得到重视,有效地控制了传染病疫情的发生及传播^[3]。这 10 年间,从传染病发病趋势来看,2009—2016 年间报告例数逐渐下降,2017—2018 年发病率又出现一些反弹现象。主要是由于 2009 年甲型 H1N1 流感暴发,导致当年传染病报告数量急剧增长,随后出现传染病逐年下降的趋势^[4]。2017 年之后,传染病出现了回升的态势,可能是因为从 2017 年开始,天津市卫生健康委开展“天津市二级以上医疗机构公共卫生工作”的考核工作,并将每年的考核结果纳入当年医疗机构评奖评优的标准,所以公共卫生工作越来越得到重视,传染病作为公共卫生工作重点关注领域,重视程度也是日益增强。该院为了加强传染病的管理工作,制定了相关的考核制度,开展传染病报告的培训工作,增强了医生的报病意识,并将传染病管理工作与每月医生的个人绩效考核挂钩,形成传染病奖惩的长效机制。此外,也与近年来医院开展新的传染病相关检测项目、医疗水平的提升以及传染病报告信息系统的不断完善等因素有关^[5]。

从 2009—2018 年报告的传染病死亡病例的疾病分布来看,病死率居前四位分别是艾滋病、流行性感冒、乙型病毒性肝炎和戊型病毒性肝炎。虽然血液及性传播疾病类报告数仅占全部报告数的 11.0%,但是该类疾病病死率较高,这提示仍然需要重点防控。对于艾滋病,应加强宣传教育力度,不断对群众进行健康教育,对于高危人群进行及时地筛查及有效地防控。对此,该院设置了自愿咨询检测门诊,对于高危人群进行免费的咨询及 HIV 和梅毒的检测。此外,在皮肤性病门诊配备计生药具自助机器及日常宣传教育的展架,放置艾滋病性病的宣传材料,提升重点人群艾滋病性病的防控意识。对于乙型病毒性肝炎和流行性感冒,及时进行疫苗接种是预防的主要方法^[6],加强健康宣教也是预防的重要手段之一。

从性别来看,男性病例多于女性,可能是因为男性社交应酬多,接触和暴露于传染源的机会大^[2]。从年龄分布来看,15~<30 岁和 30~<45 岁年龄组病例数量较多,分别占 30.0%和 20.6%,可能是因为这两个年龄段社会活动较多,流动性大,学习工作压力大,属于传染病高发人群,这与部分研究结果一致^[1,3,7]。职业分类中,以家务及待业人员为主,可能与其文化程度低、经济收入少,健康意识差等有关,其次是学生、托幼及散居儿童和离退休人员所占病例较高,主要是由于这两类群体体质弱、免疫力低有关^[8]。

肠道传染病占总传染病的 75.4%,主要以其他感染性腹泻、细菌性痢疾和手足口病为主,这三种传染病在每年的发病位次中居前五位。这与曹继琼等^[9]的研究结果一致。可能与经常外出聚会就餐,饮食不卫生,生吃各类食物等有关。提示医院今后传染病防治重点主要是肠道传染病,加强健康宣教,建议有关部门加强食品饮水,环境卫生及食品从业人员健康情况的监管工作,防止病从口入。对于儿童手足口病,主要是经粪-口途径传播,多在托幼机构暴发流行,每年手足口病高峰季流行之前,应该加强宣教,做好幼儿园及周围环境卫生,从而减少细菌病毒等接触机会,降低发病率^[10];其次是呼吸道传染病,主要以水痘、流行性感冒和肺结核为主,这就要求医院应该加强院内消毒和传染病患者的管理,注意室内通风,主要通过疫苗接种来预防水痘及流行性感冒。近年来,在各个部门的努力下,肺结核的发病率呈现下降趋势,但是利福平耐药等问题使肺结核疫情不容忽视,医院应加强对肺结核病的管理,定期培训医生,加强警惕,对疑似或者确诊的病人早发现,早诊断,早治疗,及时转诊到专业的结核病防治机构进行正规的诊治;在血液及性传播疾病中,以尖锐湿疣、乙型病毒性肝炎、梅毒为主。可能与医院住院后术前筛查有关,这很大程度上提高了乙型病毒性肝炎和梅毒的检出率。对于性病患者,应该提高健康意识,减少社会歧视,全员参与,大力宣教,加强性病相关研究,探索该人群特征,寻找合适的干预手段,减少高危行为;自然疫源及虫媒传染病所占比例最小,以