

· 调查研究 ·

2010—2019 年山西省丙型病毒性肝炎流行病学特征分析

聂晓勇 张 飞 解雁茹 郭晓黎 孟 瑒

丙型病毒性肝炎(丙肝)是由丙型肝炎病毒(HCV)感染导致肝脏慢性炎症坏死及纤维化,对人民群众的健康和生命危害极大。近十年来山西省丙肝报告发病率呈上升趋势,为掌握山西省丙肝流行情况,为丙肝防治工作的开展提供数据支持,现对 2010—2019 年山西省丙肝的流行病学特征进行分析。

1 资料与方法

1.1 资料来源:病例资料和人口资料均来源于《中国疾病预防控制中心信息系统》。

1.2 统计学分析:整理 2010—2019 年网络直报的丙肝病例和人口学资料,建立 Excel 2010 数据库,选取发病日期在 2010—2019 年且住址为山西省的所有病例(临床诊断病例和确诊病例)作为研究对象。采用描述流行病学的方法进行分析,使用 SPSS19.0 软件对数据进行统计分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 流行概况:2010—2019 年山西省累计报告丙肝病例 78 795 例,报告死亡病例 23 例。十年来报告病例数逐年上升,从 2010 年的 5 269 例上升到 2019 年的 8 984 例,丙肝报告发病率也从 2010 年的 15.37/10 万上升到 2019 年的 24.16/10 万,报告发病率呈上升趋势,年平均发病率 21.74/10 万,见表 1。

2.2 时间分布:2010—2019 年山西省各月份丙肝均有病例报告,无聚集性丙肝疫情,累计报告病例数前 3 位的月份依次为 3 月(7 855 例,占 9.97%)、5 月(7 091 例,占 9.00%)、4 月(6 973 例,8.85%),未见明显的季节性和周期性。

2.3 人口学特征 2010—2019 年报告的 78 795 例病例中,男性 38 386 例(48.72%),女性 40 409 例(51.28%),男女性别比为 0.95:1,女性病例多于男

表 1 2010—2019 年山西省丙肝报告情况

| 年份 | 报告病例数 | 报告发病率(/10 万) |
|-------|--------|--------------|
| 2010年 | 5 269 | 15.37 |
| 2011年 | 6 099 | 17.08 |
| 2012年 | 7 576 | 21.08 |
| 2013年 | 8 526 | 23.61 |
| 2014年 | 8 758 | 24.13 |
| 2015年 | 8 505 | 23.31 |
| 2016年 | 8 060 | 22.00 |
| 2017年 | 8 422 | 22.88 |
| 2018年 | 8 596 | 23.22 |
| 2019年 | 8 984 | 24.16 |
| 合计 | 78 795 | 21.74 |

性,男女性病例构成差异有统计学意义($\chi^2=69.447$, $P < 0.01$)。各年龄组均有病例报告,0~14 岁组所占比例较少且逐年下降,15~49 岁组呈现下降趋势; ≥ 50 岁组所占比例最大且逐年上升,不同年龄组病例构成差异有统计学意义($\chi^2=1 353.510$, $P < 0.01$)(表 2)。职业构成以农民为主,占 52.11%(41 064 例),其次是家务及待业,占 14.30%(11 264 例),离退人员占 10.87%(8 564 例),农民所占比例逐年升高,从 2010 年的 42.95%上升到 2019 年的 58.33%,家务及待业从 2010 年的 10.13%上升到 2019 年的 15.41%。

2.4 地区分布:2010—2019 年全省报告病例数最多的 3 个市为运城市(20 873 例,占 26.49%)、太原市(15 234 例,占 19.33%)、忻州市(6 597 例,占 8.37%),报告发病数较少的是阳泉市(2 295 例,占 2.91%)、朔州市(2 886 例,占 3.66%)。年均发病率最高的 3 个市为运城市(39.88/10 万)、太原市(36.18/10 万)、晋城市(21.96/10 万),较低的是大同市(9.26/10 万)和吕梁市(11.23/10 万)。

3 讨 论

丙肝感染呈全球性流行状态,我国 1~59 岁人群中 HCV 抗体流行率为 0.43%,一般人群中 HCV 感染者约 560 万,加上高危人群和高发地区 HCV

DOI: 10.3969/j.issn.0253-9926.2020.16.010

作者单位:030012 太原,山西省疾病预防控制中心性病艾滋病防控科

表 2 2010—2019 年山西省丙肝报告病例人口学特征

| 年份 | 0~14 岁 | | | 15~49 岁 | | | ≥50 岁 | | | 合计 | | |
|-------|--------|----|--------|---------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|
| | 男性 | 女性 | 构成比(%) | 男性 | 女性 | 构成比(%) | 男性 | 女性 | 构成比(%) | 男性 | 女性 | 构成比(%) |
| 2010年 | 38 | 28 | 1.25 | 1 321 | 1 412 | 51.87 | 1 340 | 1 130 | 46.88 | 2 699 | 2 570 | 100 |
| 2011年 | 44 | 27 | 1.16 | 1 551 | 1 625 | 52.07 | 1 520 | 1 332 | 46.76 | 3 115 | 2 984 | 100 |
| 2012年 | 61 | 32 | 1.23 | 1 777 | 1 909 | 48.65 | 2 008 | 1 789 | 50.12 | 3 846 | 3 730 | 100 |
| 2013年 | 48 | 30 | 0.91 | 1 944 | 2 156 | 48.09 | 2 200 | 2 148 | 51.00 | 4 192 | 4 334 | 100 |
| 2014年 | 55 | 25 | 0.91 | 1 743 | 2 243 | 45.51 | 2 286 | 2 406 | 53.57 | 4 084 | 4 674 | 100 |
| 2015年 | 58 | 37 | 1.12 | 1 689 | 1 899 | 42.19 | 2 364 | 2 458 | 56.70 | 4 111 | 4 394 | 100 |
| 2016年 | 51 | 42 | 1.15 | 1 503 | 1 763 | 40.52 | 2 293 | 2 408 | 58.33 | 3 847 | 4 213 | 100 |
| 2017年 | 40 | 31 | 0.84 | 1 414 | 1 732 | 37.35 | 2 503 | 2 702 | 61.80 | 3 957 | 4 465 | 100 |
| 2018年 | 32 | 19 | 0.59 | 1 462 | 1 618 | 35.83 | 2 682 | 2 783 | 63.58 | 4 176 | 4 420 | 100 |
| 2019年 | 31 | 20 | 0.57 | 1 418 | 1 547 | 33.00 | 2 910 | 3 058 | 66.43 | 4 359 | 4 625 | 100 |

感染者则约 1 000 万^[1]。

分析结果显示,2010—2019 年山西省丙肝报告病例数逐年上升,与全国或其他一些省发病趋势一致^[2],特别是从 2010 年以来丙肝发病率一直位于全省甲乙类传染病的前 5 位,全国丙肝空间聚集性分析中山西省为全国丙肝的热点区域^[3],原因可能是:①北方人群抗-HCV 流行率(0.53)明显高于南方地区人群,山西省人群中抗-HCV 阳性人数较多^[4],从而增加丙肝传播概率。②随着传染病网络直报系统的不断完善,传染病网络报告工作逐步规范,医务人员传染病报告意识不断增强,漏报率逐年降低并维持在较低水平^[5]。③医疗机构诊疗水平的提高,筛查范围不断扩大,人群中丙肝隐匿感染者被检出的概率增加^[6]。④由于丙肝是由 HCV 感染引起的一种起病隐匿、慢性化程度高的疾病^[7],可能存在有慢性丙肝重复报告的情况。从人群分布特征显示,女性发病率略高于男性,与我国其他地区文献报告不相一致,其原因有待进一步分析;各年龄段均有发病,主要发病年龄在 50 岁以上,可能是 20 世纪因献血及不规范医疗等感染丙肝的患者已进入集中发病期^[8],也有研究显示丙肝发病率随着年龄增加而升高的趋势^[9];职业以农民为主,占全部病例的一半以上,可能与我省农民人口基数大及既往有偿献血主要在农村地区,而这些地区 HCV 抗阳性率远高于我国一般人群中 HCV 抗体流行率有关^[10]。从地区分布来看运城市是山西省丙肝高发区,占全省病例数的 1/4,可能与该地区既往有偿献血人数多有关,而在献血浆者较献全血者有更高的感染 HCV 危险性。

综上所述,山西省 2010—2019 年丙肝报告病

例呈上升趋势,要进一步加强丙肝的疫情监测,规范丙肝报告标准,提高丙肝病例报告的数据质量;要加强对大众人群丙肝防治知识的健康教育,改变大众人群认为丙肝不能治愈的错误观念,扩大检测尤其是农村地区丙肝的筛查,尽早发现感染者尽早治疗;要推进丙肝小分子治疗药物的可及性,切实提高患者治愈率,遏制丙肝的高流行状态。

参考文献

[1] 中华医学会肝病学会. 丙型肝炎防治指南:2015 年版[J/CD]. 中国肝脏病杂志(电子版),2015,8(12):1961-1979.

[2] 谷旭,康殿民,尹亭亭,等. 山东省 2007—2016 年丙型肝炎病毒学流行趋势与影响因素研究[J]. 中华流行病学杂志,2018,39(9):1146-1151.

[3] 崔文庆,张琬悦,张秀劫,等. 云南省 2011—2016 年丙型肝炎疫情分析[J]. 皮肤病与性病,2017,39(5):343-346.

[4] 孙海泉,肖革新,郭莹,等. 中国 2008—2012 年丙肝流行规律及空间聚集性分析[J]. 中国公共卫生,2014,30(3):286-289.

[5] 陈园生,李黎,崔富强,等. 中国丙型肝炎血清流行病学研究[J]. 中华流行病学杂志,2011,32(9):888-891.

[6] 黄文龙,祝寒松,谢忠杭,等. 福建省 2016 年度医疗卫生机构传染病报告质量管理调查[J]. 医学理论与实践,2018,31(2):288-290.

[7] European Association for the Study of the Liver. EASL clinical practice guidelines:management of hepatitis C virus infection [J]. J Hepatol,2011,55:245-264.

[8] 胡海洋,傅更锋,卢静,等. 江苏省 2005—2012 年丙型肝炎流行特征分析[J]. 中华疾病控制杂志,2015,19(4):393-395.

[9] 包叶江,陈卫平,方任华,等. 2004—2012 年丙型肝炎的流行特征分析 [J]. 中华医院感染学杂志,2015,25(19):4469-4471.

[10] 施小明,梅志强,高建华,等. 山西省某既往有偿献血地区 18~59 岁村民丙型肝炎病毒感染的横断面研究[J]. 中华流行病学杂志,2005,26(11):864-867.

(收稿日期:2020-03-25)