· 调查报告与分析 ·

上海市黄浦区 1956—2011 年病毒性肝炎疫情分析*

宿飞,周建军,许振慧,何丽华

摘 要:目的 研究上海市黄浦区 1956—2011 年病毒性肝炎疫情的流行特征,评价防治工作成效。**方法** 通过收集黄浦区历年肝炎疫情的纸质或电子资料,运用生态学研究方法,利用地区的、人群的资料,研究疾病的流行面貌,对历年疾病流行特征和趋势进行研究,采用描述性统计方法分析数据。**结果** 1956—1994 年病毒性肝炎发病处于较高水平,1988 年达历史最高值,发病率为 5191.78/10 万。1995 年后控制在较低水平。1960 – 1980 年死亡率较高,2000—2011 年平均死亡率为 0.10/10 万,下降至较低水平。肝炎以男性多发,男女发病数之比为 1.67:1。甲肝和乙肝以 30 ~ 40 岁年龄组发病率最高,发病率分别为 3.81/10 万和 8.71/10 万。甲肝、戊肝在 1—4 月出现高发。**结论** 1956—2011 年上海市黄浦区病毒性肝炎预防控制效果明显。

关键词:传染病;病毒性肝炎;上海黄浦区

中图分类号:R 373.2 **文献标志码:**A **文章编号:**1001-0580(2017)07-1112-04 DOI:10.11847/zgggws2017-33-07-21

Prevalence of viral hepatitis in Huangpu district of Shanghai city, 1956 – 2011

SU Fei, ZHOU Jian-jun, XU Zhen-hui, et al (*Huangpu District Center for Disease Control and Prevention, Shanghai* 200023, China)

Abstract: Objective To analyze epidemic characteristics of viral hepatitis in nearly 60 years in Huangpu district of Shanghai city and to evaluate effectiveness of viral hepatitis prevention and control. **Methods** Data on annual incidence of viral hepatitis in Huangpu district between 1956 and 2011 were extracted from papers and electronic datasets. Ecology research method was used to analyze prevalence trend and characteristics and regional difference of viral hepatitis epidemics. **Results** The incidence rate of viral hepatitis was at a high level from 1956 to 1994, with the highest incidence rate of 5191.78/100 000 in 1988, and then at a relatively low level after 1995. The annual mortality rate of viral hepatitis was high during the period 1960 to 1980 and then declined to a relatively low level after 1999; the average annual mortality rate was 0.10/100 000 during the period from 2000 to 2011. There were more male viral hepatitis cases than the female cases, with a male to female ratio of 1.67:1. Higher viral hepatitis A and B incidence rate (3.81/ 100 000 and 8.71/ 100 000) were observed among the persons aged 30 – 40 years and more incidents of hepatitis A and E were reported between January and April of a year. **Conclusion** The measures for viral hepatitis prevention and control were effective in Huangpu district of Shanghai city during the period from 1956 to 2011.

Key words: infectious disease; viral hepatitis; Huangpu district of Shanghai

病毒性肝炎是中国目前最为突出的公共卫生问题,其发病率高,并引起一系列社会问题[1]。自 1956 年作为国家法定报告传染病进行管理以来,病毒性肝炎也始终为上海市黄浦区发病水平较高的疾病[2]。本研究梳理上海市黄浦区 1956—2011 年的病毒性肝炎疫情资料,对发病的历史变化情况进行分析,并客观评价病毒性肝炎防治工作的成效。

1 资料及方法

1.1 资料来源 上海市黄浦区(含原南市区和原黄浦区)病毒性肝炎疫情数据来源于黄浦区疾病预防控制中心的纸质报表、电子文件和传染病疫情监测网络,自 1990 年起记录病毒性肝炎分型信息。人口资料来源于上海市统计局公布的统计数据。

1.2 方法 运用生态学研究方法,即利用地区的、人群的资料,研究疾病的流行面貌,探讨病因,对黄浦区历年疾病流行特征和趋势进行分析。

1.3 统计分析 数据采用描述性统计分析方法,运用 Excel 2007、SPSS 19.0 软件进行整理、作图和分析。

2 结 果

2.1 发病、死亡概况(图 1、2、3) 1956—2011 年上海市黄浦区共累计报告病毒性肝炎发病 198 546 例,死亡 742 例。1988 年报告发病率最高,为 5191.78/10 万;其次发病率较高的是 1959—1960 年,为 789.41/10 万和 845.15/10 万。自 1990 年起发

* **基金项目:** 上海市黄浦区区科委课题(2012HGG – 51)
作者单位: 上海市黄浦区疾病预防控制中心,200023
作者简介: 宿飞(1961 –),男,土家族,湖南吉首人,副主任医师,硕士,主要研究方向:传染病防控。
通讯作者: 许振慧,E-mail:zhenhui_xu@163.com
数字出版日期:2016 – 9 – 7 14:19
数字出版网址:http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20160907.1419.002.html

病率总体呈下降趋势，2010 年达历史最低水平，为 2.66/10 万。1974 年死亡率最高，为 9.21/10 万，2000—2011 年平均死亡率为 0.10/10 万，已控制在较低水平。1990—2011 年，未分型肝炎发病率大大降低；甲肝发病率由 1990 年的 19.51/10 万下降至 2011 年的 0.33/10 万，下降幅度较大，且自 2004 年以来控制在较低水平；丙肝平均发病率为 0.37/10 万，变化趋势较为平稳；乙肝平均发病率为 5.48/10 万，其中 2004—2010 年下降幅度较大，但 2011 年发病率较前一年上升了 320.48%；戊肝在 2002—2005 年发病率相对较高，之后出现下降，但 2010、2011 年均有所上升。

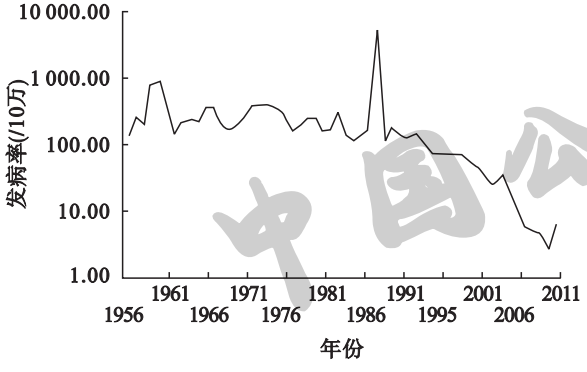

图 1　黄浦区 1956—2011 年病毒性肝炎发病率变化

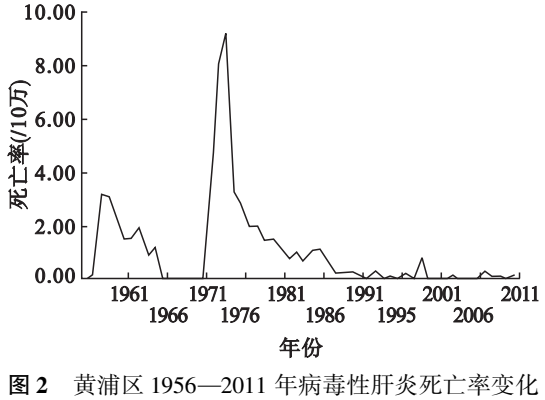

图 2　黄浦区 1956—2011 年病毒性肝炎死亡率变化

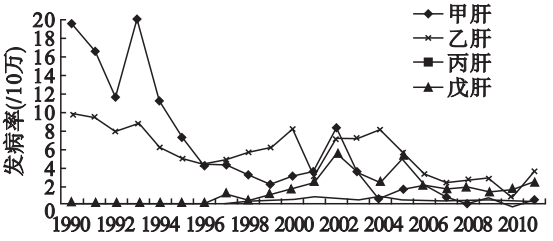

图 3　黄浦区 1990—2011 年病毒性肝炎发病分型情况

2.2　发病特征

2.2.1　肝炎型别构成变化（表 1）　1990—1996 年甲肝的发病率高于乙肝。1990—2001 年未分型比例均超过了 70%，为便于比较，进一步分析 2002—2011 年间的肝炎构成比，共上报病毒性肝炎病例 897 例，平均分型率 61.98%，已分型肝炎中，乙肝最多占 28.99%（260/897），且近年来所占比重有所上升；其次为戊肝占 18.51%（166/897），丙肝最少占 2.34%（21/897）

2.2.2　性别、年龄分布　1990—2011 年病毒性肝炎中男性发病数为 7 986 例，占 62.59%，发病率为 72.35/10 万；女性发病数为 4 774 例，占 37.41%，发病率为 44.35/10 万，男女发病数之比为 1.67∶1。肝炎分型率较高的 2002—2011 年中，各型肝炎发病率均以男性为高。各年龄组均有发病，甲肝和乙肝以 30～40 岁年龄组发病率最高，发病率分别为 3.81/10 万和 8.71/10 万；戊肝发病率随着年龄增加而上升，50～60 岁组发病率最高，发病率为 4.26/10 万。

2.2.3　职业、季节分布　病毒性肝炎发病分布前 5 位的职业分别是工人（28.47%，3 633/12 760）、离退人员（18.39%，2 347/12 760）、家务及待业（13.25%，1 691/12 760）、干部职员（10.66%，1 360/12 760）、学生（7.90%，1 008/12 760），合计占 78.67%。甲肝、戊肝两类属肠道途径传播的传染病在 1～4 月高发；乙肝、丙肝全年发病未见明显波动。

表 1　黄浦区 1990—2011 年病毒性肝炎发病分型情况[a]（1/10 万）

年份	甲肝		乙肝		丙肝		戊肝		未分型		合计	
	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率
1990	292	19.51	146	9.75	–	–	–	–	2 087	139.42	2 525	168.68
1991	245	16.36	140	9.35	–	–	–	–	1 632	108.98	2 017	134.68
1992	169	11.25	116	7.72	–	–	–	–	1 630	108.54	1 915	127.52
1993	165	19.91	73	8.81	–	–	–	–	954	115.14	1 192	143.86
1994	89	11.00	49	6.05	–	–	–	–	735	90.80	873	107.85
1995	56	7.14	38	4.84	–	–	–	–	470	59.92	564	71.90
1996	33	4.37	32	4.24	–	–	–	–	484	64.13	549	72.74
1997	31	4.26	34	4.67	1	0.14	7	0.96	439	60.30	512	70.33
1998	22	3.12	40	5.67	3	0.43	3	0.43	429	60.78	497	70.41
1999	15	2.17	42	6.08	3	0.43	6	0.87	410	59.31	476	68.86

续表 1

年份	甲肝		乙肝		丙肝		戊肝		未分型		合计	
	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率
2000	21	3. 12	53	7. 86	3	0. 45	11	1. 63	267	39. 61	355	52. 66
2001	23	3. 51	21	3. 20	5	0. 76	15	2. 29	239	36. 46	303	46. 23
2002	52	8. 12	45	7. 02	4	0. 62	35	5. 46	55	8. 58	191	29. 81
2003	22	3. 52	44	7. 04	3	0. 48	21	3. 36	62	9. 91	152	24. 30
2004	3	0. 49	49	7. 97	5	0. 81	14	2. 28	142	23. 09	213	34. 64
2005	10	1. 65	33	5. 46	1	0. 17	31	5. 13	54	8. 93	129	21. 33
2006	12	2. 00	19	3. 17	2	0. 33	12	2. 00	19	3. 17	64	10. 66
2007	5	0. 83	13	2. 15	2	0. 33	10	1. 66	4	0. 66	34	5. 63
2008	0	0. 00	15	2. 47	1	0. 16	11	1. 81	2	0. 33	29	4. 78
2009	3	0. 50	16	2. 64	1	0. 17	7	1. 16	2	0. 33	29	4. 79
2010	0	0. 00	5	0. 83	1	0. 17	10	1. 66	0	0. 00	16	2. 66
2011	2	0. 33	21	3. 49	1	0. 17	15	2. 49	1	0. 17	40	6. 64
合计	1 270	5. 60	1 044	5. 48	36	0. 37	208	2. 21	10 117	45. 39	12 675	58. 23

注：a 1990—1996 年未包括非甲非乙型肝炎。

3 讨 论

1956—1994 年，上海市黄浦区病毒性肝炎发病率波动较大，始终在 100/10 万以上。1995 年之后，发病率逐步降低，并控制在 100/10 万以下。1960—1980 年死亡率较高的原因可能与早期治疗技术、资源匮乏有关。自 1990 年肝炎得以分型之后，在 2007 年之前各年都以经肠道传播的甲肝、戊肝所占比重为高，但比重在后阶段出现下降，与居民生活水平上升、卫生条件改善[3]、个人卫生意识提高有关；1997 年之后，经血源及性传播的乙肝、丙肝所占的比重逐年上升，在 2008—2009 年两者所占的比重已大于甲肝和戊肝。各型肝炎发病率均以男性为高，甲肝和乙肝以 30 ~ 40 岁年龄组发病率最高，可能与这一人群的生活行为如饮食、饮酒、性行为等因素有关。甲肝、戊肝冬春季高发，此季节分布特征也见于其他地区[4-6]，分析可能与“春节效应”有关，即发病集中在春节期间或经过一个潜伏期后，主要原因是大规模人群流动有利于病原体在传染源和易感人群之间传播，人群也因应酬、奔波劳累增加了易感性[7]。同时该时期卫生监督工作也相对薄弱。

1979 年和 1990 年，中国先后实施了《中华人民共和国急性传染病管理条例》、《中华人民共和国传染病防治法》，落实“预防为主”的防疫策略，以此为基础，黄浦区的病毒性肝炎防治工作取得了很大成效。疫苗接种是预防控制传染病最有效、最经济、最方便的措施[8]，中国自 1992 年开始推行新生儿接种乙肝疫苗，人群乙肝表面抗原阳性率得以降低，这一成就被世卫组织所认可[9]。黄浦区对 1986 年出生新生儿接种血源乙肝疫苗，18 年的 11 次随访检测乙肝表面抗原平均阳性率为 0. 62%，较免疫前大幅度下降。疫苗的远期保护效果为 93. 65%，且免疫后 18 年无加强免疫的必要[10]。可见，乙肝疫苗的近、中期效果，以及安全性和免疫原性均良好。文化传统决定特定的社会群体对社会环境所特有的态度和行为方式等[11]，饮食习惯的改变为传染病的流行创造了条件[12]。1988 年，上海发生了肝炎大流行，黄浦区当年共有 76 211 例肝炎发病病例，发病率高达 5191. 78/10 万，其中绝大部分为甲肝，主要由食用未经灭毒处理的毛蚶引起[13]。传染病的流行与社会人口大规模移动也存在关联。1959 年，黄浦区病毒性肝炎发病率（789. 41/10 万）较 1958 年（192. 86/10 万）增长了 3 倍多。同一时期，全国病毒性肝炎报告病例数比上一年翻了一番[14]。究其原因，1958—1960 年正值全国发动“大跃进”运动，机关干部、师生上山下乡参加农业劳动，大量人口出现短时期内频繁流动致使传染病发生流行。

今后，专业防治机构仍应关注病毒性肝炎，尤其是乙肝的发展动态。在落实新生儿乙肝疫苗免疫的同时，扩大免疫范围[15]。控制以静脉吸毒及性乱等所导致的血源传播性肝炎。提高诊断技术和质量，降低未分型肝炎的例数。由于大众对病毒性肝炎的了解仍处于较低水平[16-17]，应在全人群中开展健康教育，增加健康意识。

参考文献

[1] 梁晓峰. 我国病毒性肝炎流行特征及对策[J]. 临床肝胆病杂志，2010，26(6)：561 - 564.

[2] 何丽华，赵根明，宿飞，等. 上海市黄浦区 1950 - 2011 年法定传染病疫情分析[J]. 中华疾病控制杂志，2015，19(7)：688 -

691.
[3] 汤雯,贾继东. 病毒性肝炎国内外十年进展[J]. 中华内科杂志,2013,52(2):124 - 126.
[4] 郑玲,颜丽芳. 急性病毒性肝炎 1711 例病原学分析[J]. 中西医结合肝病杂志,2009,19(1):42 - 44.
[5] 欧剑鸣,谢忠杭,洪荣涛,等. 福建省 2004 - 2010 年戊型病毒性肝炎流行特征分析[J]. 中华流行病学杂志,2012,33(4):445 - 446.
[6] 李波,姜梅,崔伟红,等. 烟台市戊型病毒性肝炎流行特征研究[J]. 中华疾病控制杂志,2011,15(10):866 - 868.
[7] 魏珊,陆一涵,高眉扬. 中国主要法定报告传染病的"春节效应"研究[J]. 复旦学报,2013,40(2):153 - 158.
[8] 汪楠,田玲,邱五七. 建国 60 年我国疫苗相关政策回顾[J]. 医学研究杂志,2010,39(8):21 - 23.
[9] W Yu, Ji DJ. Control of hepatitis B in China: prevention and treatment[J]. Expert Review of Anti-Infective Therapy, 2011, 9(1):21 - 25.
[10] 吴维寿,孙超美,姜铭波,等. 乙型肝炎免疫预防持续效果探讨[J]. 中国计划免疫,2005,11(3):204 - 207.
[11] 俞顺章. 上海甲肝流行的反思[J]. 科学,1988,40(4):285 - 290.
[12] 何义林,张翔,移钱华,等. 戊型病毒性肝炎危险因素病例对照研究[J]. 中国公共卫生,2009,25(12):1449 - 1451.
[13] 郑华英,龙一兵. 新发现传染病与社会因素的关系[J]. 中国微生态学杂志,2002,14(6):367 - 368.
[14] 甄雪燕. 近百年中国传染病流行的主要社会因素研究. 华中科技大学博士学位论文[D]. 2011.
[15] 魏翘基,丁放,刘鹏志. 青岛市市南区 1959 - 2000 年病毒性肝炎流行特征分析[J]. 中华流行病学杂志,2002,23(2):82.
[16] 李媛,路艳,梅树江,等. 深圳市社区居民病毒性肝炎知识、态度和行为的流行病学调查[J]. 中华疾病控制杂志,2012,16(10):867 - 870.
[17] 王平贵,李慧,高丽,等. 大学生病毒性肝炎防治知识、态度、行为调查[J]. 中国公共卫生,2011,27(11):1388 - 1390.

收稿日期: 2015-10-08 (吴少慧编辑 张翠校对)

· 调查报告与分析 ·

河南卫辉市农村地区育龄妇女不良妊娠风险流行病学调查*

秦海霞[1],王慧玲[1],杜敏霞[2],付丹丹[3],杨君[1]

摘 要:目的 了解河南省卫辉市农村地区育龄妇女孕前健康检查及妊娠结局情况,探讨豫北农村地区育龄妇女不良妊娠的可能危险因素,为实现优生优育提供参考。结论 计划妊娠妇女应避免吸烟及被动吸烟,保持理想的 BMI,远离农药、有害毒物及猫狗等动物,加强生殖道的健康防护意识能够减少不良妊娠结局的发生。**方法** 于 2014 年 1 月 1 日—2014 年 12 月 31 日在河南省卫辉市选择自愿参与孕前免费健康检查的 2 125 名农村计划生育妇女为研究对象,了解一般情况、孕前健康及妊娠结局情况等,利用 SPSS 19.0 统计软件进行单因素及多因素的 logistic 回归分析。**结果** 2 125 名妇女中受孕者 914 人,妊娠率达到 43.0%,其中出现不良妊娠结局的 78 人,占 8.5%;单因素 logistic 回归分析结果显示,不良妊娠结局与年龄(OR = 2.209,95% CI = 1.130 ~ 4.319)、受教育程度(OR = 0.443,95% CI = 0.297 ~ 0.659)、是否吸烟或者被动吸烟≥3h/d(OR = 3.659,95% CI = 1.875 ~ 7.139)、丈夫是否吸烟(OR = 2.333,95% CI = 1.221 ~ 4.460)、BMI(OR = 0.645,95% CI = 0.483 ~ 0.861)、是否初次妊娠(OR = 0.142,95% CI = 0.072 ~ - 0.288)、是否与有害毒物及猫狗接触史(OR = 7.268,95% CI = 2.370 ~ 22.286)、是否有生殖道感染(OR = 2.750,95% CI = 1.267 ~ 5.967)有相关性;多因素条件回归分析显示,有生殖道感染(OR = 4.103,95% CI = 1.544 ~ - 10.904)、与有害毒物及猫狗接触史(OR = 3.260,95% CI = 1.145 ~ 9.282)、吸烟或者被动吸烟 > 3h/d(OR = 3.127,95% CI = 1.009 ~ - 9.694)、BMI 偏低(OR = 2.617,95% CI = 1.147 ~ 5.973)均是不良妊娠结局的危险因素,初次妊娠是保护因素(OR = 0.114,95% CI = 0.114 ~ 0.319)。**结论** 计划妊娠妇女应避免吸烟及被动吸烟,保持理想的 BMI,远离农药、有害毒物及猫狗等动物,加强生殖道的健康防护意识能够减少不良妊娠结局的发生。

关键词:计划生育妇女;不良妊娠;流行病学;农村
中图分类号:R 195 **文献标志码**:A **文章编号**:1001-0580(2017)07-1115-04 DOI:10.11847/zgggws2017-33-07-22

Incidence and risk factors of adverse pregnancy outcome among rural childbearing women in Weihui municipality of Henan province

QIN Hai-xia*, WANG Hui-ling, DU Min-xia, et al (* *Department of Obstetrics and Gynecology, The First Affiliated Hospital, Xinxiang Medical University, Weihui, Henan Province* 453100, China)

Abstract: Objective To examine the status of pre-pregnancy health examination and pregnancy outcome and risk factors of adverse pregnancy outcome among rural childbearing women in Weihui municipality of Henan province, and to provide references for implementation of eugenics. **Methods** A follow-up study was conducted throughout the year of

* **基金项目**: 河南省人口和计划生育科学技术研究项目(20150312)
作者单位: 1. 新乡医学院第一附属医院妇产科,河南 卫辉 453100; 2. 新乡医学院护理学院; 3. 新乡医学院第一附属医院皮肤科
作者简介: 秦海霞(1977 -),女,河南滑县人,副主任医师,医学博士,主要从事妇产科的临床研究。
通讯作者: 杨君,E-mail:13937335562@163.com
数字出版日期:2017 - 7 - 11 15:06
数字出版网址:http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20170711.1506.002.html