论著

文章编号:1000-5404(2007)02-0160-03

某区部队人群乙型肝炎流行病学分析及发病趋势

杨占清[1],李子建[1],刘元东[1],付留杰[1],戚金荣[1],苏静静[1],黄尉初[1],于晓敏[2],叶乔生[2] (济南军区联勤部:[1]疾病预防控制中心,济南 250014;[2]卫生部,济南 250022)

提 要:目的 了解部队乙型肝炎(乙肝)发生现况和发展规律,为制定防治策略提供科学依据。**方法** 收集部队近年乙肝疫情和流行病学资料,分析患者的性别与年龄、职业、所在单位的分布,用发病率和构成比等指标进行整理综合分析。**结果** 调查结果表明某区部队人群乙肝发病人数,在1991-1993年占年度肝炎总发病数25%~30%,1994-1997年波动在50%左右,1998-2000年占60%以上,2001-2005年仍然波动在50%左右。从相对比来看,1991-1997年乙肝病例增长约3%~30%,1998年以后,乙肝发病数呈逐年下降趋势,2005年有回升;病例平均年龄为28.10岁,在病例中男性占95.67%(1790/1871),女性占4.33%,男女之比为22.10:1;战士发病比例高,占60%以上;全年均有发病,无明显季节性;各部队均有发病,其中B、A、F单位发病比例较高,分别占总发病数的23.36%、22.98%和16.41%;医院疫情漏报病例占60%(143/238)以上,可见乙肝实际发病率较疫情报告要高。**结论** 部队乙肝发病比例较高,呈逐年下降趋势,基本呈散发状态,其防治工作应针对乙肝流行的各个环节,以战士为重点人群,采取综合防治措施。

关键词:病毒性肝炎;乙型肝炎;流行病学;免疫预防;预防与控制

中图法分类号:R512.62;R824 **文献标识码**:A

Epidemiological analysis and morbidity trend of hepatitis B in base population of a military command

YANG Zhan-qing[1], LI Zi-jian[1], LIU Yuan-dong[1], FU Liu-jie[1], QI Jin-rong[1], SU Jing-jing[1], HUANG Wei-chu[1], YU Xiao-min[2], YE Qiao-sheng[2] ([1]Center for Disease Control and Prevention, Jinan 250014, [2]The Ministry of Health, Jinan Military Command, Jinan 250014, China)

Abstract: Objective To understand the status and the law of hepatitis B (HB) developed in base population of a military command. **Methods** The epidemic and epidemiological data of HB in the base population were collected respectively, and retrospectively analyzed. **Results** The proportion of HB infection in a military command was 25% -30% of the total cases infected hepatitis in 1991-1993 annually, fluctuated around 50% in 1994-1997, was above 60% in 1998-2000, still around 50% in 2001-2005. By comparing the relative ratio, the number of HB infection in troops increased by 3% -30% in 1991-1997, then decreased since 1998, and showed a rebound in 2005. Those infected HB, with mean age of 28.10 years, were composed of 95.67% male (1790/1871) and 4.33% female (male: female = 22.10:1). The soldiers infected HB most, accounting more than 60% of the total infected cases. The individual cases occurred all around the year, with no clear seasonal variation. All units had individual cases, among which B, A, F units with a high proportion accounted for 23.36%, 22.98%, 16.41% of the total infected cases. The cases that were not reported were more than 60% (143/238), indicating the actual incidence of HB should be more than that of epidemiologic report. **Conclusion** HB infection is high in the military command we investigated, presents descending trend and sporadic feature. Aiming at each link of hepatitis B infection, we should focus on the soldiers, and adopt combined therapy.

Key words: viral hepatitis; hepatitis B; epidemiology; immunoprophylaxis; prevention and control

目前,已被确认的病毒性肝炎至少有5型,即甲型、乙型、丙型、丁型和戊型,分别由相应型别的肝炎病毒引起,其中乙型肝炎(乙肝)是危害人类健康最为严重的传染病之一。乙型肝炎病毒(HBV)感染呈世界性的分布,20亿人口曾受感染,2.5亿~3.5亿或5%

作者简介:杨占清(1951-),男,湖北省宣恩县人,博士,研究员,主要从事感染性疾病的分子流行病学方面的研究。电话:13953165534,E-mail:yangzhanq@163.com

收稿日期:2006-04-26;修回日期:2006-10-02

的世界人口为慢性感染,每年新感染近5千万人、死亡约100万人,约45%的世界人口在HBV的地方流行区。我国是HBV感染的高流行区。据全国血清流行病学调查,我国人群HBsAg检出率为10.3%,有些人群超过20%。近年的大人群调查HBsAg检出率仍约10%,累计病毒抗原和抗体的流行率为60%以上,我国人群一半以上人口受HBV感染。年发病率约为230/10万[1]。为进一步掌握部队人群乙肝疫情的流行病学特征和流行趋势,以制定有效的防治措施和应急预案,我们对1991－2005年的乙肝发病情况进行了回顾性分析,现将结果报告如下。

1　材料与方法

1.1　疫情资料来源

疫情资料由某军区疾病监测中心疫情室提供。人口资料由战区军务部门提供。

1.2　方法

应用某军区疾病监测中心疫情管理系统软件,将所有资料输入计算机,对病例按不同年份、职业、性别、年龄和单位分别统计,同时收集部队相关资料,用发病率和构成比等指标进行整理综合分析。

2　结果

2.1　乙肝流行趋势

从病毒性肝炎疫情资料可见,在病毒性肝炎病例中,近年乙肝构成比占优势。在1991－1993年占年度肝炎总发病数25%～30%,1994－1997年波动在50%左右,1998－2000年占60%以上,2001－2005年仍然波动在50%左右。从乙型肝炎相对比(定基比)来看,1991－1997年乙肝发病数呈上升态势,病例增长约3%～30%,1998年接种乙肝疫苗以后,近年乙肝发病数呈逐年下降趋势,2005年有回升(表1)。

表1　1991－2005年战区部队人群乙型肝炎构成比及发病率

年份	乙肝发病人数	乙肝构成比(%)	定基比(%)	病毒性肝炎发病率(‰)
1991	110	31.34	100.00	1.17
1992	146	31.26	132.73	2.51
1993	114	25.73	103.64	2.05
1994	153	46.22	139.09	1.32
1995	139	50.55	126.36	0.11
1996	144	48.98	130.91	1.40
1997	129	55.36	117.27	1.08
1998	194	68.55	176.36	1.30
1999	138	63.30	125.45	1.07
2000	129	68.62	117.27	0.92
2001	101	46.54	91.82	1.09
2002	109	49.77	99.09	1.10
2003	85	54.49	77.27	0.81
2004	70	43.75	63.64	0.83
2005	110	59.78	100.00	0.66

2.2　流行特征

2.2.1　时间分布　　一年四季均有发病,以5－7月发病较多,共603例,占总发病数的32.23%。不同月份发病情况见表2。

表2　1991－2005年战区部队人群乙肝不同月份发病情况

月份	乙肝发病人数	构成比(%)
1	109	5.83
2	112	5.99
3	147	7.86
4	165	8.82
5	190	10.15
6	198	10.58
7	215	11.49
8	166	8.87
9	153	8.18
10	156	8.34
11	137	7.32
12	123	6.57
合计	1 871	100.00

2.2.2　地区分布　　各部队均有发病,其中B、A、F单位发病比例较高,分别占总发病数的23.36%、22.98%和16.41%(表3)。

表3　1991－2005年各部队人群乙型肝炎构成比(%)

单位	乙肝发病人数	构成比(%)
A	430	22.98
B	437	23.36
C	179	9.57
D	101	5.40
E	57	3.05
F	307	16.41
G	119	6.36
H	27	1.44
I	53	2.83
J	81	4.33
K	17	0.91
L	61	3.26
M	2	0.10
合计	1 871	100.00

2.2.3　年龄与性别分布　　在报告的病例中,年龄最小者10岁,最大者84岁,平均年龄为28.10岁。在病例中男性占95.67%(1 790/1 871),女性占4.33%,男女之比为22.10∶1。

2.2.4　职业分布　　从报告的病例看,各种职业均有发病,其中战士发病比例高,占60%以上(表4)。

表4　部队人群乙型肝炎的职业分布(%)

职业	乙肝发病人数	构成比(%)
干部	670	35.81
战士	1 128	60.29
职员	25	1.34
离(退)休	26	1.39
其他	22	1.17
合计	1 871	100.00

2.3　医院疫情漏报情况

在抽查2004年10月至2005年9月医院病例首页资料库的238例乙肝患者中,与疫情资料管理库核对可见,在医院病例首页资料库有,而疫情资料管理库没有的病例计143例,漏报率达60.08%(143/238)。

3　讨论

乙肝是一个严重的公共卫生问题。自1992年我国卫生部将乙肝疫苗纳入计划免疫管理,2002年起所有新生儿免费接种乙肝疫苗以来,我国新生儿的乙肝

发病率明显下降。但在一般人群中 HBV 感染率仍较高。2004 年全国乙肝血清流行病学调查表明,未接种乙肝疫苗的人群 HBsAg 携带率为 9.5%,而接种乙肝疫苗人群为 5.3%;且近年中青年的 HBV 感染率有上升趋势,HBcAg 阴性慢性乙肝比例和 HBV 变异株增加,我国仍属于乙肝高流行区[2,3]。乙肝也是部队的常见病多发病之一。现对近年某区部队人群乙肝患者分布特点、动态变化规律,以及乙肝发病趋势讨论分析。

3.1 研究乙肝患者分布特点,确立某区部队人群乙肝的防治方向和重点

本次对某区部队人群乙肝流行病学分析显示,乙肝患者主要分布在建制单位和直属分队,同时还有与地方政府部门接触密切的建制单位,其发病较高,抽查病例,漏报者占 60% 以上,可见部队人群实际乙肝发病率较疫情报告要高。乙肝仍是部队人群在病毒性肝炎防治中的重点。部队征兵体检虽可防止传染源进入,但并不能减少易感者,以及部队流动性大,为肝炎的感染和传播提供了有利条件,因此,部队人群其肝炎防治任务仍然十分艰巨。本研究可见以战士发病为主,占乙肝总发病数的 60% 以上,防治的重点人群为战士。要继续针对乙型肝炎流行的各个环节,抓住重点单位、重点人群,采取综合防治措施,广泛开展健康教育,改善干部、战士的生活条件与卫生习惯,提高人群的自身防护意识。

3.2 揭示乙型肝炎发生规律,为做好部队健康监护提供参考

近年患者均以乙型为主,约占 40% ~70%;全年均有发病,5 -7 月病例占 1/3,无明显的季节性;战士发病比例高,其次是干部;患者平均年龄为 28.10 岁,男性显著的高于女性,男女之比为 22.10∶1。这与文献[4,5]报道结果基本一致。实践证明,疾病监测是预防和控制传染病的最有效武器。因此,今后应重点加强和完善疫情报告管理系统,提高疫情报告质量,及时发现疫情动向。在征兵体检和新兵检疫的基础上,对部队人群跟踪开展乙肝的发病情况及其流行因素监测与系统调查,以确定部队肝炎发病的主要危险因素。同时加强疫情资料的分析和交流,尽可能对流行趋势进行预测。根据部队实际情况,适当进行定期健康检查,了解与掌握部队乙肝发生规律,做好部队健康监护工作。

3.3 分析乙型肝炎发展动态,为评价防治效果、指导防治策略提供依据

HBV 主要经血和血制品、母婴、破损的皮肤和黏膜及性接触传播[6-8]。高危人群的感染与胃肠道外因素有关,也与日常生活暴露有关,危险因素包括低水平的社会经济条件、母婴传播、不洁注射、性接触、传染源接触、携带者家庭、医疗卫生工作、医院内传播、弱智儿童机构等[1]。近年来,由于乙肝疫苗接种,减少了母婴传播,但医源性传播、性传播等比例增加[2]。10 岁以上人群 HBsAg 携带率下降并不明显[3]。本次调查结果显示某区部队人群乙肝发病呈逐年下降趋势,但近年乙肝构成比仍占优势。分析其原因主要与广泛开展预防乙肝知识的宣传工作,加强医疗器械消毒、血制品管理和献血员的筛选,以及开展乙肝疫苗接种等有关。综合分析乙肝发展规律,这是评价乙肝防治策略的重要参数。我国卫生部正在制订 2005 -2015 年乙肝防治规划,提出全人群 HBsAg 携带率降至 7% 以下[3],提倡对 HBsAg 阴性但对 HBV 尚无免疫力的人群接种乙肝疫苗。鉴于目前卫生条件和经济状况,部队全体人员接种乙肝疫苗还难以做到,因此要针对乙肝流行的各个环节,采取综合防制措施。加强现症患者和病原携者的治疗和管理,认真落实有关消毒管理规定,做好医疗器械消毒、血制品管理和献血员的筛选,防止医源性感染。尤其要做好重点人群乙肝疫苗免疫预防工作。高度重视部队基础卫生设施建设,不断提高生活和环境的卫生质量,确保部队官兵身心健康。

本次调查显示某区 2005 年乙肝的发病有回升,报告病例数较上年增加 50%,部分原因似乎与联勤有关。由于联勤后相应的防疫保障体系没有完全建立,海、空军等特殊兵种防疫力量从编制上相对薄弱,有的不能完成本级防疫保障任务。人群免疫力降低,是否需要进行抗-HBs 监测或乙肝疫苗的加强免疫,以及意外暴露 HBV 后预防,有待进一步研究。

参考文献:

[1] 骆抗先. 乙型肝炎基础和临床[M]. 第2版. 北京:人民卫生出版社, 1997:207 -210, 221 -223.

[2] 王贵强, 魏 来, 翁心华, 等. 中华医学会第十二次全国病毒性肝炎及肝病学术会议纪要[J]. 中华传染病杂志, 2005, 23(4):286 -287.

[3] 张文宏, 李 欣. 乙型肝炎疫苗免疫策略研讨会会议纪要[J]. 中华传染病杂志, 2005, 23(6):432 -433.

[4] 李光伟, 王春香, 申振元. 1997 ~2002 年河南省病毒性肝炎疫情分析[J]. 预防医学论坛, 2005, 11(3):330 -331.

[5] 中国疾病预防控制中心公共卫生监测信息服务中心. 2005 年 12 月份全国甲乙类传染病疫情动态简介[J]. 疾病监测, 2006, 21(1):4.

[6] 中华医学会肝病学分会、中华医学会感染病学分会. 慢性乙型肝炎防治指南[J]. 中华流行病学杂志, 2006, 27(1):79 -88.

[7] World Health Organization. Hepatitis B. World Health Organization Fact Sheet 204. (Revised October 2000) [R/OL]. [2006-01-01] http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/inhtml.

[8] John T J, Cooksley G. Hepatitis B vaccine boosters: is there a clinical need in high endemicity populations? [J]. J Gastroenterol Hepatol, 2005, 20(1):5 -10.

(编辑 薛国文)