

## 某三甲医院门诊就诊男性乙型肝炎病毒携带者饮酒行为调查

邹艳波, 蒋冬梅, 曾烂漫

(中南大学湘雅医院, 湖南 长沙 410008)

**[摘要]** **目的** 研究男性乙型肝炎病毒(HBV)携带者饮酒行为特点。**方法** 应用饮酒一般情况调查表,对 935 例门诊就诊的男性 HBV 携带者进行问卷调查。**结果** 935 例门诊就诊的男性 HBV 携带者年饮酒率和月饮酒率分别为 58.18%、34.97%。不同年龄组别中,月饮酒率以 20~29 岁组最高,达 39.15%(139/355);不同文化程度者以本科及以上学历人员月饮酒率最高,达 46.75%(79/169);不同职业者以干部及专业人员的月饮酒率最高,达 50.26%(97/193);不同收入者以月收入 2 000 元以上者月饮酒率最高,达 42.39%(39/92)。本组调查对象饮酒者中,重度饮酒者占 2.57%(14/544),每周饮酒 4 次以上者占 6.62%(36/544),年急性醉酒率达 31.43%(171/544),饮高度白酒者占 17.83%(97/544),饮用过 2 种酒以上者占 39.41%(214/543),选择独饮者占 9.12%(49/537),选择空腹饮酒者占 3.72%(20/537);在 18 岁及以前就开始饮酒者占 63.50%(327/515),自认为饮酒成瘾者占 6.07%(33/544)。**结论** 年龄在 20~29 岁、本科及以上学历、拥有一定专业技能或较高经济收入的男性 HBV 携带者,属于该群体饮酒的高危人群,应进行重点干预。门诊男性 HBV 携带者存在重度饮酒、频繁饮酒、急性醉酒、饮用高度酒和混合酒、独饮和空腹饮酒、未成年就开始饮酒、饮酒成瘾等不容忽视的问题。

**[关键词]** 肝炎病毒,乙型;肝炎,乙型;HBV 携带者;饮酒行为

**[中图分类号]** R512.6+2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2011)03-0185-06

## Investigation on drinking behavior of male HBV carriers in the outpatient department of a tertiary hospital

ZOU Yan-bo, JIANG Dong-mei, ZENG Lan-man (Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410008, China)

**[Abstract]** **Objective** To study the characteristics of the drinking behavior of male hepatitis B virus (HBV) carriers. **Methods** 935 male HBV carriers in outpatient department were investigated by questionnaires. **Results** The annual and the monthly drinking rate of male HBV carriers was 58.18% and 34.97% respectively. The highest group of the monthly drinking rate was at the age of 20-29 years old, which was 39.15% (139/355); According to the educational background, patients with undergraduate course and above had the highest rate (46.75%, 79/169); In the occupational aspect, patients who were officials and professional staff had the highest rate (50.26%, 97/193); As to the monthly income, patients who earned at least 2 000 yuan had the highest monthly drinking rate (42.39%, 39/92). There were 2.57% (14/544) heavy drinkers, 6.62% (36/544) drinking four times per week, annual acute drunken rate was 31.43% (171/544), 17.83% (97/544) drank white spirits, 39.41% (214/543) drank at least 2 kinds of alcohol, 9.12% (49/537) drank alone, 3.72% (20/537) drank on an empty stomach; 63.50% (327/515) drank before 18 years old, 6.07% (33/544) addicted to drinking. **Conclusion** Among male HBV carriers, those who aged 20 to 29, with undergraduate course and above, possess specialized skill or high income are high risk population and should be intervened specially. Many problems exist in male HBV carriers such as heavy drinking, frequent drinking, fast drinking, high degree or mixed alcohol, drinking alone and drinking on an empty stomach, underage drinking and addicted drinking, it cannot be ignored.

**[Key words]** hepatitis B virus; hepatitis B; HBV carrier; drinking behavior

[Chin Infect Control, 2011, 10(3): 185-190]

[收稿日期] 2011-02-01

[作者简介] 邹艳波(1976-),女(汉族),湖南省浏阳市人,主管护师,主要从事护理管理研究。

[通讯作者] 邹艳波 E-mail: mydream028@sohu.com

众所周知,饮酒直接或间接影响到乙型肝炎病毒(HBV)携带者疾病的转归和预后。目前国内外对 HBV 携带者饮酒的研究很少,本研究旨在通过对门诊 HBV 携带者饮酒行为的调查,了解 HBV 携带者饮酒行为的现状、特点,为是否需要 HBV 携带者的饮酒行为进行干预提供科学依据。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 某三甲医院传染科门诊乙型肝炎表面抗原(HBsAg)阳性,年龄≥18 周岁且无肝病以外其他合并症的成年男性。

1.2 调查内容与方法 本调查所使用的饮酒行为调查表是在苏中华等<sup>[1]</sup>对一般人群饮酒行为调查表的基础上,根据本调查的要求,对个别条目进行修改而成。包括:一般人口学资料(年龄、民族、职业、文化程度、婚姻状态、收入等);饮酒行为及相关问题(调查时点前一年的饮酒频率、饮酒种类、每次饮酒量及饮酒方式、急性醉酒情况、最早饮酒年龄、几乎

天天饮酒年龄、自认为饮酒成瘾年龄等);与 HBV 感染有关的主、客观条目(精神、食欲、睡眠、症状、病程等);调查设定,调查时点一年内曾经饮酒 1 次或以上者,不计量的多少,称为饮酒者。月饮酒者系调查时点前 1 个月内曾经饮酒 1 次或以上者。饮酒率包括月饮酒率和年饮酒率。调查过程中,首先询问调查时点前一年内是否饮酒,如应答“是”则继续调查受试者 1 年内饮酒的种类、频率、来源、急性醉酒情况、调查前一月的饮酒次数和平均每次饮酒的量(折合成高度白酒量)。

1.3 数据处理 应用 SPSS 13.0 统计软件建立数据库,并对数据进行统计分析。主要统计方法包括:(1)描述性分析;(2) $\chi^2$  检验;(3)*t* 检验。所用统计方法均采用双侧概率, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 一般资料 本组研究对象共 935 例,其一般资料见表 1。

表 1 研究对象的一般资料

Table 1 General conditions of male HBV carriers

组别	例数	构成比(%)	组别	例数	构成比(%)		
年龄(岁)	18~19	130	13.90	收入(元/月) <sup>△</sup>	<1 000	595	63.70
	20~29	355	37.97		1 000~2 000	247	26.45
	30~39	295	31.55		>2 000	92	9.85
	40~49	113	12.09	精神状态	好	172	18.40
	50~72	42	4.49		一般	576	61.60
婚姻状况	已婚	542	57.97	差	187	20.00	
	未婚	378	40.43	睡眠	入睡好	531	56.79
	离婚、丧偶及其他	15	1.60		障碍	404	43.21
文化程度	小学及以下	43	4.60	食欲(两/餐) <sup>△</sup>	0~2.0	220	23.63
	初中	250	26.74		2.1~4.0	635	68.21
	高中	310	33.16		>4.0	76	8.16
	大专	163	17.43	病程(年) <sup>△</sup>	0~5	566	62.61
	本科及以上	169	18.07		5.1~10	199	22.09
职业 <sup>△</sup>	工人	216	23.13	10.1~15	90	9.99	
	干部、专业人员	193	20.66	>15	49	5.44	
	农民	127	13.59	症状 <sup>△</sup>	无	418	45.29
	商业、服务人员	141	15.10		轻	299	32.39
	学生	191	20.45		中	149	16.14
	待业、退休、其他	66	7.06		重	57	6.18

△:部分患者漏填此项

## 2.2 饮酒率

2.2.1 年饮酒率和月饮酒率 935 例研究对象中,饮酒者 544 例,年饮酒率为 58.18%;近一月饮酒者 327 例,月饮酒率为 34.97%。

2.2.2 不同年龄者饮酒率 20~29 岁和 30~39

岁年龄段人群的年饮酒率和月饮酒率明显高于其他年龄段者,其中以 20~29 岁组最高,年饮酒率和月饮酒率分别达 64.51%和 39.15%。各组间比较,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。详见表 2 与表 3。

表 2 不同年龄段饮酒者的年饮酒率

Table 2 The annual drinking rates in different age groups

组别	例数	年饮酒(例)	年饮酒率(%)
18~19 岁	130	68	52.31
20~29 岁	355	229	64.51
30~39 岁	295	180	61.02
40~49 岁	113	50	44.25
50~72 岁	42	17	40.48
$\chi^2$			23.09
<i>P</i>			<0.000

2.2.3 不同人口学特征人群的饮酒率 不同文化程度、职业、收入、睡眠组别间的 HBV 携带者月饮酒率均不同, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。不同文化程度者以本科及以上学历者月饮酒率最高, 达到 46.75%, 大专学历者居第 2 位; 不同职业者以干部及专业人员的月饮酒率最高, 达 50.26%; 不同收入者以 2 000 元以上月收入者月饮酒率最高, 达 42.39%; 睡眠障碍者月饮酒率较入睡好者月饮酒率高, 差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。详见表 3。

表 3 不同人口学特征人群的月饮酒率

Table 3 General information of male HBV carriers and the monthly drinking rates

组别	不饮酒(例)	饮酒(例)	合计(例)	月饮酒率(%)	$\chi^2$	<i>P</i>	
年龄(岁)	18~19	97	33	130	25.38	18.43	0.00
	20~29	216	139	355	39.15		
	30~39	181	114	295	38.64		
	40~49	78	35	113	30.97		
	50~72	36	6	42	14.29		
婚姻状况	已婚	345	197	542	36.34	3.74	0.15
	未婚	250	128	378	33.86		
	离婚、丧偶及其他	13	2	15	13.33		
文化程度	小学及以下	29	14	43	32.56	23.97	0.00
	初中	168	82	250	32.80		
	高中	227	83	310	26.77		
	大专	94	69	163	42.33		
职业	本科及以上	90	79	169	46.75	28.60	0.00
	工人	150	66	216	30.56		
	干部、专业人员	96	97	193	50.26		
	农民	89	38	127	29.92		
	商业、服务人员	90	51	141	36.17		
	学生	131	60	191	31.41		
收入(元/月)	待业、退休、其他	51	15	66	22.73	8.05	0.02
	<1 000	407	188	595	31.60		
	1 000~2 000	148	99	247	40.08		
精神状态	>2 000	53	39	92	42.39	5.33	0.07
	好	99	73	172	42.44		
	一般	382	194	576	33.68		
睡眠	差	127	60	187	32.09	12.67	0.00
	入睡好	371	160	531	30.13		
	障碍	237	167	404	41.34		
食欲(两/餐)	0~2.0	145	75	220	34.09	0.12	0.94
	2.1~4.0	411	224	635	35.28		
	>4.0	50	26	76	34.21		
病程(年)	0~5.0	380	186	566	32.86	4.92	0.18
	5.1~10	117	82	199	41.21		
	10.1~15	59	31	90	34.44		
	>15	34	15	49	30.61		
症状	无	258	160	418	38.28	5.37	0.25
	轻	208	91	299	30.43		
	中	95	54	149	36.24		
	重	37	19	56	33.93		

## 2.3 饮酒行为特征

### 2.3.1 平均每次饮酒量和人均年饮酒量 本研究

饮酒者平均每次饮酒量( $39.81 \pm 51.58$ ) mL 纯酒精, 人均年饮酒( $1.68 \pm 6.44$ ) L 纯酒精。

2.3.2 重度饮酒 以平均每天饮酒 50 mL 纯酒精为界,将饮酒者分为适度饮酒者(<50 mL/d)和重度饮酒者(≥50 mL/d)<sup>[1]</sup>。所有研究对象中筛选出重度饮酒者 14 例,占饮酒者的 2.57%。所有研究对象年消耗纯酒精 914.59 L,其中 474.3 L 为重度饮酒者饮用,即占 2.57%的重度饮酒者饮用了整个研究对象饮酒量的 51.86%。

2.3.3 急性醉酒 本研究所有饮酒者中有 171 例

在调查时点前一年曾出现过醉酒,年急性醉酒率为 31.43%。饮酒者人均年醉酒次数(1.22±4.63)次。3.13%(17 例)的饮酒者出现 10 次以上醉酒。

21.51%(117 例)的饮酒者在近一年中出现因饮酒过多而导致口齿不清。其中 7.35%(40 例)的饮酒者出现每月 1 次以上因饮酒而致口齿不清。饮酒过多导致口齿不清的频度见表 4。

表 4 男性 HBV 携带者饮酒过多导致口齿不清的频率

Table 4 The frequency of inarticulateness caused by over-drinking

	3~5 d/周	1~2 d/周	2~3 次/月	1 次/月	<1 次/月	从未有过	合计
例数	3	6	16	15	77	427	544
构成比(%)	0.55	1.10	2.94	2.76	14.16	78.49	100.00

2.3.4 饮酒频率和饮酒种类 饮酒者的饮酒频率见表 5,饮酒种类见表 6。在近一年饮用过的酒类中,93.57%的饮酒者饮用过啤酒。在调查时限内,60.59%的饮酒者只饮用 1 种酒,39.41%的饮酒者

饮用过 2 种酒以上,其中常见的组合为白酒 + 啤酒(13.10%)及啤酒 + 葡萄酒(7.60%)。4.60%的饮酒者饮用过 4 种酒以上,见表 7。

表 5 男性 HBV 携带者的饮酒频率

Table 5 The drinking frequency of male HBV carriers

	<1 次/月	1 次/月	2~4 次/月	2~3 次/周	>4 次/周	合计
例数	144	228	102	34	36	544
构成比(%)	26.47	41.91	18.75	6.25	6.62	100.00

表 6 男性 HBV 携带者的饮酒种类

Table 6 Categories of alcohol drunk by male HBV carriers

	啤酒	高度白酒	葡萄酒	米酒	低度白酒	谷酒
例数	509	97	90	71	56	18
构成比(%)	93.57	17.83	16.54	13.05	10.29	3.31

表 7 男性 HBV 携带者的饮酒种类数

Table 7 The kinds of alcohol drunk by male HBV carriers

	1 种	2 种	3 种	≥4 种	合计
例数	329	143	46	25	543
构成比(%)	60.59	26.34	8.47	4.60	100.00

饮酒者中有 1 人漏填此项

2.3.5 饮酒方式和饮酒习惯 本组饮酒者的饮酒方式见表 8。饮酒者多有共饮佐菜的习惯,但仍有 9.12%的饮酒者选择独饮和 3.72%的饮酒者选择饮酒不佐菜(空腹饮酒)。饮酒习惯见表 9。

表 8 饮酒者的饮酒方式

Table 8 Drinking modes of drinkers

	共饮佐菜	共饮不佐菜	独饮佐菜	独饮不佐菜	其他	合计
例数	470	10	39	10	8	537
构成比(%)	87.53	1.86	7.26	1.86	1.49	100.00

饮酒者中有 7 人漏填此项

表 9 饮酒者的饮酒习惯

Table 9 Drinking habit of drinkers

	习惯	应酬	高兴时	不高兴时	其他
例数	27	395	123	33	11
构成比(%)	4.97	72.74	22.65	6.07	2.03

部分饮酒者选择多项

### 2.3.6 饮酒者的饮酒年龄

2.3.6.1 饮酒者最早饮酒年龄 调查中共 515 例饮酒者应答此条目, 应答率为 94.67%。将饮酒者

最早饮酒年龄划分组段, 发现 63.50% 的饮酒者在 18 岁及以前就开始饮酒。见表 10。

表 10 饮酒者最早饮酒年龄  
Table 10 The earliest drinking age of drinkers

	≤15 岁	16~18 岁	19~23 岁	≥24 岁	合计
例数	136	191	146	42	515
构成比(%)	26.41	37.09	28.35	8.15	100.00

2.3.6.2 饮酒者“几乎天天饮酒”的年龄和自认为饮酒成瘾的年龄 调查中共 70 例(12.87%)饮酒者“几乎天天饮酒”。应答者开始“几乎天天饮酒”的平均年龄为(22.30 ± 4.91)岁。“几乎天天饮酒”者从首次饮酒到几乎天天饮酒的平均时间为(4.10 ± 5.00)年。

调查中有 33 例(6.07%)饮酒者自认为饮酒成瘾。应答者自认为饮酒成瘾的平均年龄为(26.52 ± 6.35)岁。从首次饮酒到自认为饮酒成瘾所经历的平均年限为(7.73 ± 6.31)年。

## 3 讨论

3.1 门诊男性 HBV 携带者的饮酒率 本调查显示, 门诊男性 HBV 携带者年饮酒率为 58.18%, 较普通男性人群年饮酒率 74.9% 低<sup>[1]</sup>。饮酒率与年龄关系密切, 男性 HBV 携带者的饮酒率在 29 岁以前随年龄增加而增加, 29 岁以后随年龄增加而下降, 与普通男性人群的变化趋势一致<sup>[1-3]</sup>; 男性 HBV 携带者不同年龄组年饮酒率最高为 64.51%, 较普通男性人群的 86.0% 低<sup>[1]</sup>, 说明疾病对男性 HBV 携带者饮酒行为有约束作用。

不同文化程度、职业、收入、睡眠组别间的 HBV 携带者月饮酒率均不同。门诊男性 HBV 携带者除高中文化程度者月饮酒率最低有待探讨外, 余月饮酒率随学历的增高而增加, 本科及以上文化程度者月饮酒率最高, 与普通男性饮酒者类似<sup>[4-5]</sup>。职业以干部及专业人员的月饮酒率高, 与辽宁普通男性饮酒者相似<sup>[2]</sup>; 与广东普通男性饮酒者略有差异<sup>[4]</sup>, 其以商业、服务业人群饮酒率最高, 干部及专业人居第 2 位。月饮酒率还随收入的增加而增加, 与普通男性饮酒者有差异, 其饮酒率在不同家庭收入者中差别无统计学意义<sup>[2,4]</sup>。以上提示, 由于文化程度、专业技能、经济收入的提高, 社会活动明显增多, 导致饮酒率增加。此外, 饮酒可影响男性 HBV 携

带者的睡眠, 其睡眠障碍者月饮酒率较入睡好者高, 说明 HBV 携带者中的饮酒者更容易发生睡眠障碍。国内外学者也一致认为酒精是一种中枢神经系统抑制剂, 能够引起睡眠结构紊乱<sup>[6-7]</sup>, 本研究结果与之相符。

3.2 饮酒量 本组门诊男性 HBV 携带者中饮酒者平均每次饮酒量为(39.81 ± 51.58)mL 纯酒精, 人均年饮酒(1.68 ± 6.44)L 纯酒精, 低于文献报道<sup>[1]</sup>; 而普通人群男性饮酒者平均每次饮酒量为(49.2 ± 46.4)mL 纯酒精, 人均年饮酒 10.1 L 纯酒精。说明男性 HBV 携带者中的饮酒者相对于普通男性饮酒者, 对饮酒尚有所控制。

调查总体中筛选出重度饮酒者 14 例, 占饮酒者的 2.57%, 年急性醉酒率为 31.43%, 说明男性 HBV 携带者重度饮酒不容忽视。重度饮酒使血液中的乙醛(乙醇的代谢产物)浓度升高和蓄积, 乙醛具有致癌性和致基因突变作用, 在乙醇相关癌变过程中起主要作用<sup>[8]</sup>。近年的流行病学研究<sup>[9]</sup>也表明, 在病毒性肝炎发病率较低的美国, 饮酒与肝细胞癌密切相关, 其中重度饮酒已被列为肝细胞癌发生的主要危险因素之一, 与病毒性肝炎具有协同作用。因此, 男性 HBV 携带者中的重度饮酒者及有急性醉酒经历者, 应引起医护人员的高度关注和重视。

3.3 饮酒频率及类型 大部分男性 HBV 携带者中的饮酒者是偶尔饮酒和间歇饮酒, 87.13% 的饮酒者每周饮酒 ≤ 1 次; 而普通男性饮酒者每周饮酒 ≤ 1 次者占 43.6%<sup>[1]</sup>。可以认为男性 HBV 携带者中的饮酒者饮酒频率较普通男性饮酒者低, 但仍有 6.62% 的饮酒者每周饮酒 4 次以上, 值得重视。

男性 HBV 携带者中的饮酒者选用的酒类依次是啤酒、高度白酒、葡萄酒、米酒、低度白酒、谷酒。本研究发现 93.57% 的男性 HBV 携带且饮酒者的饮酒种类首选啤酒, 与文献报道的普通男性饮酒者首选白酒<sup>[4,10]</sup>有差异, 可能与 HBV 携带者的自我

保护有关。但仍有 17.83% 的 HBV 携带者饮酒者饮用高度白酒。饮酒者饮酒种类最多为 6 种, 39.41% 的饮酒者饮用 2 种酒以上。唐艳等<sup>[10]</sup>研究表明, 饮混合酒和烈性酒发生肝癌的危险度分别是不饮酒者的 7.41 倍和 6.5 倍( $P < 0.01$ ), 其中饮混合酒者患肝癌的机会是饮温和酒和不饮酒者的 6.1 倍, 说明饮酒的种类也是肝癌发生的危险因素之一。因此, 我们应对饮混合酒和高度白酒的 HBV 携带者进行重点干预。

3.4 饮酒方式和习惯 调查显示, 87.52% 的饮酒者选择共饮佐菜的饮酒方式, 集体饮酒能够延长饮酒时间, 进食可延缓酒精吸收, 保证蛋白质、维生素和矿物质的摄入, 从而减轻酒精对中枢神经系统、躯体的损害<sup>[11]</sup>, 对饮酒者起到一定的保护作用。但仍有 3.72% 的饮酒者选择饮酒不佐菜(空腹饮酒)。应劝导 HBV 携带者尽量不饮酒, 尤其不能独饮和空腹饮酒。

本组男性 HBV 携带者中的饮酒者 72.74% 属于社交性饮酒。在酒文化浓厚的中国, 饮酒日益成为一种重要的社交手段, 认为饮酒可营造欢乐的气氛, 能让谈话更投机、更直接, 使各方更易达成一致意见, 而这些可能在正规的谈判中是所不能达到的<sup>[12]</sup>。在此种社会环境下, HBV 携带者作为社会一个不容忽视的群体, 如何规避社交性饮酒, 值得重视。

3.5 饮酒年龄 有研究<sup>[13-14]</sup>认为, 开始饮酒的年龄越小, 发生酒精依赖的可能性越大, 以后发生重度饮酒的机会也越大, 发生酒精导致伤害的可能性明显增高。本调查发现, 63.50% 的饮酒者在 18 岁及以前就开始饮酒。因此, 对未成年就开始饮酒的男性 HBV 携带者应及早进行干预。“几乎天天饮酒”和自认为饮酒成瘾的平均年龄分别为(22.30 ± 4.91)岁、(26.52 ± 6.35)岁。以上提示, 男性 HBV 携带者中的饮酒者从开始饮酒到发展为“几乎天天饮酒”和自认为饮酒成瘾的时间很短, 更容易因饮酒而造成严重的后果。因此, 对有形成习惯性饮酒倾向的男性 HBV 携带者应进行积极干预。

3.6 对男性 HBV 携带者饮酒的一些启示 本研究结果显示, 门诊男性 HBV 携带者饮酒现状不容乐观, 应引起重视。我们在以后的工作中应注意: (1) 对 HBV 携带者进行广泛且形式多样的健康教育, 让其充分了解和重视饮酒对自身的危害, 避免饮酒; (2) 对 HBV 携带且饮酒者, 首先评估其饮酒情况, 根据其饮酒特点, 制订有针对性的干预方案, 以

确保干预效果; (3) 共同营造一个和谐、健康的社会环境和文明的饮酒氛围, 尊重个人的饮酒习惯, 做到不强行劝酒、赌酒, 对不能饮酒的患病人群应持爱护和宽容的态度, 支持其禁酒。

本研究可以部分地反映男性 HBV 携带者的饮酒现状和特点。来门诊就诊的 HBV 携带者可能自我保护意识更强, 加之医生的告诫, 会对饮酒有所控制。由此估计整体男性 HBV 携带者(包括未来门诊就诊者)的饮酒水平可能会更高, 因饮酒而导致的问题可能更严重, 应引起卫生行政部门、社会和家庭的高度重视。

#### [参 考 文 献]

- [1] 苏中华, 郝伟, 湛红献. 中国五地区饮酒情况及相关问题调查 I 普通人群的饮酒状况[J]. 中国心理卫生杂志, 2003, 17(8): 536-539.
- [2] 力晓蓉, 易易, 冯昌琪. 四川省 15 岁以上城乡居民吸烟和饮酒状况调查报告[J]. 中国健康教育, 2005, 21(4): 267-270.
- [3] Austin E W, Knaus C. Predicting the potential for risky behavior among those“too young”to drink as the result of appealing advertising[J]. J Health Commun, 2000, 5(1): 13-27.
- [4] 朱颖俐, 汪丽萍, 张锡斌, 等. 吉林省 15 岁及以上居民饮酒行为的现状分析[J]. 华南预防医学, 2007, 33(3): 46-47.
- [5] Brower K J. Alcohol's effects on sleep in alcoholics[J]. Alcohol Res Health, 2001, 25(2): 110-125.
- [6] 潘集阳. 睡眠障碍临床诊疗[M]. 广州: 华南理工大学出版社, 2001: 102.
- [7] Poschl G, Seitz H K. Alcohol and cancer[J]. Alcohol, 2004, 39(3): 155-165.
- [8] Yuan J M, Govindarajan S, Arakawa K, *et al*. Synergism of alcohol, diabetes, and viral hepatitis on the risk of hepatocellular carcinoma in blacks and whites in the U. S[J]. Cancer, 2004, 101(5): 1009-1017.
- [9] 马冠生, 朱丹红, 胡小琪, 等. 中国居民饮酒行为现况[J]. 营养学报, 2005, 27(5): 362-365.
- [10] 唐艳, 章荣华, 楼晓明, 等. 饮酒、吸烟与肝癌关系的调查[J]. 浙江预防医学, 2001, 13(12): 11-12.
- [11] Grant B. The impact of a family history of alcoholism on the relationship between age at onset of alcohol use and DSM-IV alcohol dependence: results from the National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey [J]. Alcohol Health Res World, 1998, 22(2): 144-147.
- [12] 李剑森, 马文军, 许燕君, 等. 广东省 15 岁以上居民饮酒行为调查[J]. 中国公共卫生, 2006, 22(7): 775-776.
- [13] Hingson R W, Heeren T, Jamanka A, *et al*. Age of drinking onset and unintentional injury involvement after drinking[J]. JAMA, 2000, 284(12): 1527-1533.
- [14] 李冰, 于欣, 郑晓华, 等. 危险及有害饮酒、酒依赖与适量饮酒引起各种损害的比较[J]. 中国心理卫生杂志, 2003, 17(1): 4-7.