

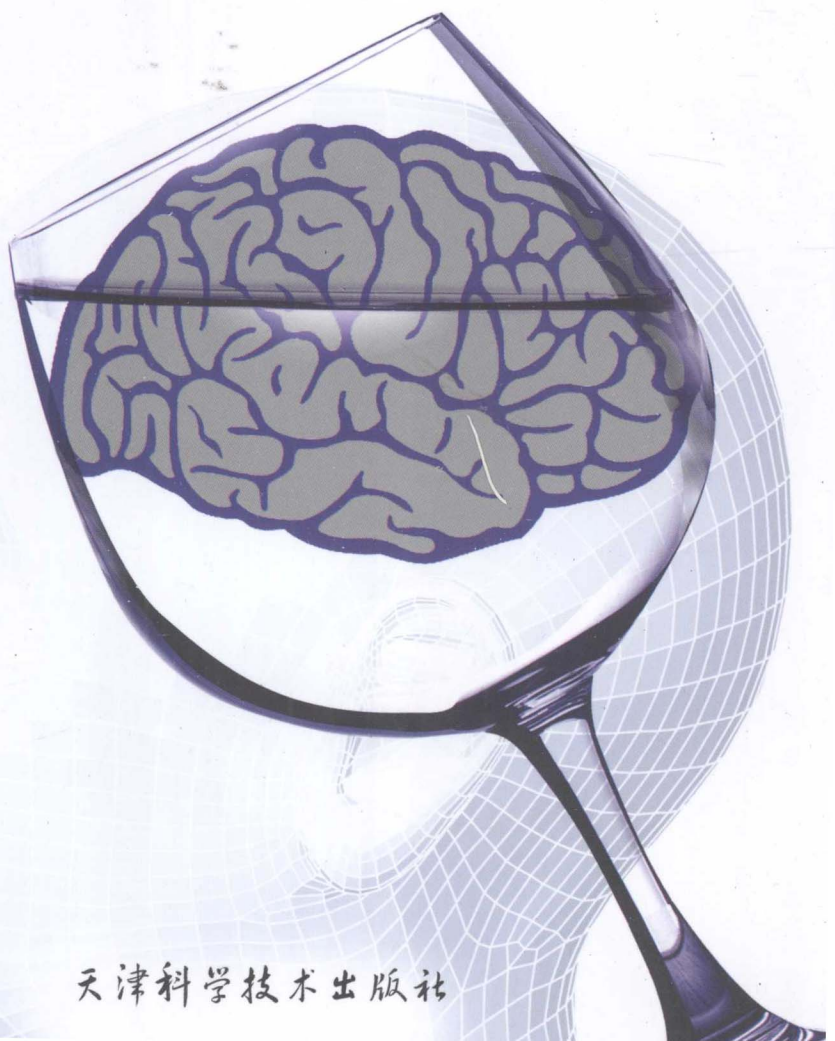
酒精所致精神神经疾病

JIUJING SUOZHI JINGSHEN SHENJING JIBING

闫社因 何 梅 王祥华

主编

葛金钊 牛 艳 李庆梅



天津科学技术出版社

酒精所致精神神经疾病

闫社因 何 梅 王祥华 主编
葛金钊 牛 艳 李庆梅

天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

酒精所致精神神经疾病 / 闫社因等主编. — 天津:
天津科学技术出版社, 2011. 11

ISBN 978-7-5308-6708-2

I. ①酒… II. ①闫… III. ①醇中毒-精神病-诊疗
②醇中毒-神经系统疾病-诊疗 IV. ①R749.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 222336 号

责任编辑:梁旭 徐洪鹏

责任印制:兰毅

天津科学技术出版社出版

出版人:蔡颢

天津市西康路 35 号 邮编:300051

电话:(022)23332398(事业部) 23332697(发行)

网址:www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

山东翰林印务有限公司

开本:710×1000 1/16 印张:16 字数:249 000

2011 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

定价:35.00 元

前言

2011年2月11日,世界卫生组织发布了《酒精与健康全球状况报告》,分析了全球、区域和国家层面上酒精消费、后果和政策干预措施的现有证据,提出需要更广泛地实施政策以便拯救生命和减轻有害饮酒对健康的影响。

报告指出,2005年世界范围内的酒消费量相当于15岁以上人群每人消费6.13L纯酒精。过量饮酒对公共卫生有很多影响,所有死亡的近4%与酒精相关,是四大类型非传染性疾病(心血管病、癌症、慢性肺病和糖尿病)的常见高危因素之一。全球数据表明,过量饮酒每年造成250万人死亡,世界上所有15~59岁的男性人口中,最主要的致死因素也是酒精。男性的死亡6.2%与酒精相关,女性为1.1%。每年有32万15~29岁的年轻人死于与酒精相关的原因,占该年龄组所有死亡的9%。根据世界卫生组织在2004年发布的一份关于酒精的报告,有60种疾病和伤害与酒精有关。世界卫生组织成员国在2010年5月核准了减少有害使用酒精全球战略,通过促进一系列已证实有效的措施来减少酒精相关危害,其中包括对酒精征税、减少酒精销售点,提高对买酒者的年龄限制以及采用有效的酒后驾驶制裁措施等控制有害饮酒。在国际上,酒已经被认为是一种软性毒品。《国际禁毒公约》中,酒、烟和毒品一并被认定为“有依赖性特性”的物品。

中国每年超过11万人死于酒精中毒。中国饮酒人数一直呈上升趋势,目前中国酒民已超过5亿人。这些人中,又有近四成人每天饮

酒 1 次以上。但中国人在饮酒的同时并没有顾及自己的健康。2008 年 1 月 24 日,“健康饮酒中国行”活动组委会在京公布了《2007 年度中国 25 省民众健康饮酒状况调查报告》。报告显示,超过半数的饮酒人群身体健康状况处于亚健康及以下水平。2006 年,世界卫生组织向中国政府发出关于《西太平洋地区减少酒精危害计划》的报告,报告将中国列为世界酒精“重灾区”,此后,世界卫生组织不断指责中国,并向政府施压,对中国的国际形象造成了不良影响。

慢性酒精中毒所致的精神神经疾病的发病率近年有升高趋势。这些疾病的致残率高,严重威胁国民的身心健康。提高国民对酒精危害性的认识及临床医师对该类疾病的救治水平,是减轻酒精对身心健康威胁的当务之急。但目前国内尚无专业性论述酒精所致精神神经疾病的专著,这也是著者出版该书的动因所在。本书系统介绍了酒精所致精神神经疾病以及与酒精密切相关的几种内科疾病的发病机制、症状表现、诊断、鉴别诊断和治疗。此外还对国内外酒精依赖系统脱瘾治疗的现状进行了介绍。

酒精依赖患者或家属通过此书可了解酒精所致各种疾病的临床表现和诊治方法。本书的出版将对精神科、神经科、内科和急救中心医师提高对酒精所致精神神经疾病的诊断、鉴别诊断和治疗水平有一定的帮助。

由于时间仓促,加之本人学识所限,本书内容如有不当之处恳请指教。

编者

2011 年 9 月

目 录

第一章 酒依赖及相关精神疾病的流行病学	1
第二章 酒精的代谢动力学	9
第一节 酒精的吸收与分布	9
第二节 酒精的代谢和排泄	11
第三章 酒精依赖的基础研究	12
第一节 酒精对神经电生理的影响	12
第二节 酒精对心脏电生理的影响	23
第三节 酒精对躯体各系统的影响	24
第四节 酒精依赖与中枢神经递质	33
第四章 酒精所致精神障碍	43
第一节 酒精有害使用	43
第二节 酒精依赖	44
第三节 急性酒精中毒	53
第四节 酒精戒断综合征	59
第五节 酒精所致人格改变	65
第六节 酒精所致分裂样精神障碍	66
第七节 酒精所致躁狂发作	84
第八节 酒精所致抑郁发作	96
第九节 酒依赖与抑郁的共病研究	113

第十节 酒精所致遗忘症及痴呆	116
第五章 酒精所致神经系统疾病	132
第一节 酒精所致 Wernicke 脑病	132
第二节 酒精所致胼胝体变性	140
第三节 酒精所致脑桥中央髓鞘溶解症	143
第四节 酒精所致小脑变性萎缩	147
第五节 酒精所致脊髓亚急性联合变性	148
第六节 酒精所致周围神经病	152
第六章 与酒精密切相关的其他系统疾病	157
第一节 酒精性心脏病	157
第二节 慢性酒精中毒性肌病	165
第三节 酒精所致骨质疏松和股骨头坏死	170
第四节 酒精性肝病	177
第七章 酒精依赖相关量表	185
第一节 酒精依赖筛查量表(MAST)	185
第二节 酒精依赖性疾患识别测验(AUDIT)	188
第三节 饮酒问卷(ADS)	194
第四节 酒精依赖诊断量表(SCID-AD)	199
第五节 谵妄评定方法量表(CAM-CR)	201
第六节 酒精戒断症状评定量表	205
第八章 酒精依赖的康复脱瘾治疗	207
第一节 阿片受体拮抗剂	207
第二节 厌恶治疗	212
第三节 选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂	214
第四节 森田疗法	218

第五节	团体治疗——嗜酒者互戒会	220
第六节	健康教育	223
第七节	认知治疗	225
第八节	家庭治疗	231
第九章	酒精所致精神障碍的护理	235
第一节	急性酒精中毒的护理	235
第二节	酒精戒断综合征的护理	237
第三节	震颤谵妄的护理	238
第四节	酒精所致精神障碍的护理	241
第五节	酒精依赖继发癫痫的护理	242

第一章 酒精依赖及相关精神疾病的流行病学

2005 年 WHO 报告全世界大约有 20 亿人饮酒。酒精使用障碍每年造成全球 180 万人的死亡,占全球死亡人数的 3.2%,而意外伤害占了酒精所致死亡的三分之一(60 万人)。在发达国家,在疾病死因统计中,因酒精问题所致死亡是继吸烟、高血压、冠心病之后第四位死亡原因。2002 年世界卫生组织的报告指出:酒精的使用是发展中国家首要的疾病负担危险因素,是发达国家第三位的疾病负担危险因素。WHO2005 年统计表明,在食道癌、肝癌、肝硬化、杀人、癫痫和车祸中有 20%~30% 与饮酒有关。酒精使用障碍还造成 4%(5830 万人)的人伤残调整生命年的丧失(DALYs),这一损失在很大程度上是由酒精引起的心血管疾病、神经精神障碍和外伤等事件所致。全球疾病负担研究结果再次强调:全球主要对健康造成威胁的负担是由合法成瘾物质所致,而非违禁物质。在可避免的 10 大疾病危险因素中烟草和酒精在 2000 年分别排在第 4 和第 5 位。美国国家酒依赖和酒滥用研究所(NIAAA)统计:美国酒依赖的终生患病率为 7%(约 1400 万成人)。其中只有不到 20% 的人可以保持在 12 个月内不喝酒。美国 1998 年有 10 万人的死亡与饮酒有关,占全部死亡人口总数的 5%,是继心脏疾病、癌症和脑血管病之后居第 4 位的死亡原因。美国 1984 年对 5000 名成人所做的一项调查显示:有害饮酒者男性占 28%,女性占 9%。美国过去 20 多年的研究表明,酒依赖患者一生中发生抑郁的比例为 38%~44%,而没有酒依赖的人仅是 7%,前者比后者高 5~6 倍。一些研究表明酒依赖组与同年龄组相比,其死亡率是对照组的 3.6 倍。美国每年约有 1100 万的暴力犯罪(包括强奸、抢劫、伤人、杀人等),其中 1/4(270 万)是酒后犯罪。美国 1999 年的研究表明 38.5% 的非交通意外伤害所致死亡与饮酒有关。在所有的交通意外中,32.8% 的车祸与过量饮酒有关。在美国,平均每年有 9000 万人次急诊病患与饮酒有关,每年有 1000



酒精所致精神神经疾病

JIUJING SUOZHI JINGSHENG SHENGJING JIBING

人死于饮酒过量。美国国立卫生研究院酒精滥用和酒精依赖研究所所长厉鼎凯教授认为,酗酒、药物滥用虽然不像艾滋病和 SARS 那样对公众直接造成大范围冲击从而更容易引起高度关注,但大量吸烟、酗酒、药物滥用以及过食的严重性同样不容小觑。在 2004 年全球华人生物学家大会上,厉鼎凯关于酒精滥用和酒精依赖研究进展的报告中介绍,大量吸烟、酗酒、药物滥用以及过食等,被称为“常见复杂失调”,它不同于单纯的疾病,例如由于病原体引起的疾病症状,可以通过抗生素治疗恢复健康。这种复杂失调的影响因素很多,包括遗传、行为学因素、环境的影响、精神因素等,这使得认识和防治这种失调很困难。摆脱“烟瘾”、“酒瘾”、“毒瘾”不亚于一场战役。美国有害物质滥用监测中心经过多年的调查后得出了如下的结论:在中学毕业生中,70%吸过烟,81%喝过酒精饮料,50%用过大麻,24%用过其他非法药物,包括毒品。而英国酒精与健康研究中心的调查显示,英国十多岁青少年吸毒、酗酒和吸烟的现象较为普遍,“问题青年”数量居欧洲国家之首。厉鼎凯说,吸烟、酗酒、药物滥用、过食等都会造成肌体损害。不仅如此,酗酒和药物滥用同时也带来社会性的负面后果。对于青少年,不仅使他们学习成绩下降,还导致犯罪率上升以及酒后驾车带来的交通事故率上升。因此,西方国家非常重视这些问题的预防和控制。美国国立卫生研究院就有专门的药物滥用研究所、酒精滥用和酒精依赖研究所进行吸烟、药物滥用、酗酒研究,过食导致的肥胖、糖尿病等问题则由糖尿病和内分泌研究所分担。厉鼎凯认为,随着中国经济的发展,酗酒和药物滥用现象也在增多。中国也开始重视这方面的研究工作,他现在开展的一些研究工作就和中国的一些相关单位进行了合作。他相信这种合作研究、共享成果的模式有利于更深入地了解酒精依赖的机制,也有利于更好地解决酒精滥用和酒精依赖问题。

国内研究人员在 2003 年进行的抽样调查中发现,每 100 个 15 岁以上的中国人中,就有将近 6 个人有潜在可能或已经患上酒依赖,这意味着,中国可能有 8000 万人罹患酒精依赖症。在精神病专科医院中,近年来因酒精中毒或酒精中毒所致精神障碍住院的病人明显上升。酒精依赖及相关精神神经障碍病人占精神科住院总人数的比例近年不断升高,在某些医院普通精神科酒精依赖及相关精神神经障碍病人已达住院总病人数的近 30%。

建国以来最早的精神疾病流行病学调查开始于 1982 年,在卫生部医教司的直接领导和帮助下,由全国 6 大行政区 12 个单位进行了流行病学的调查,历



时3年半完成。在15岁以上的38163人中,各类精神病的既往和现患人共484例,总患病率为12.69%。其中酒依赖的患病率为0.16‰,酒中毒所致精神障碍的患病率为0.03‰。可见当时由于我国经济发展水平所限,人民群众的温饱问题还没有解决,酒精的消费水平还比较低,酒依赖的患病率还是比较低的。

1984年山东省进行了酒依赖流行病学调查,抽取58个样本,29492户,15岁人口为88822人,其中城市19160人,农村69662人。15岁人口中共查出酒依赖32例,患病率为0.36‰。为研究山东省10年后酒依赖患病水平的变化及相关问题,掌握全省酒依赖分布情况,于1994年在山东省同一框架区内统一抽样,采用相同的调查方法、流程、筛查工具和诊断标准进行再次酒依赖流行病学抽样调查,分析比较酒依赖的流行趋势和分布特征。1994年调查了53个样本,26460户,15岁人口为67901人,其中城市13680人,农村54221人。结果:1994年,在67901人15岁人口中共查出酒依赖91例,患病率为1.34‰。1994年的患病率明显高于1984年($\chi^2=47.04, P<0.01$)。调查发现在不同人群中,两次调查结果均显示不同性别、年龄和婚姻状况之间酒依赖的患病率明显不同,统计学分析差异均具有显著性($P<0.01$)。男性酒依赖的患病率明显高于女性,酒依赖患病率高峰年龄组均为45岁,不同婚姻状况中,离婚者人群中酒依赖的患病率最高。1994年调查结果显示,不同职业、文化程度以及城乡之间酒依赖的患病率具有显著性差异($P<0.01$),农村高于城市,在业者高于不在业者,低文化人群高于高文化人群。尽管1984年不同职业、文化程度和城乡之间酒依赖的患病率差异不显著,但不同人群之间其患病水平所表现的趋势与1994年基本一致。经济状况与酒依赖患病率的关系,这两次调查结果明显不同,1984年调查结果以经济状况较好的人群患病率最高,而1994年则以经济状况较差的人群中患病率最高,可能与10年来人们的生活水平普遍提高有关。在酒依赖的治疗和社会危害方面,对1994年酒依赖患者的分析结果显示,91例酒依赖患者仅有22例(24.18%)接受过间断治疗。酒精依赖的致死率为27.47%。社会危害的发生情况为:干扰他人工作38例(41.76%),伤人52例(57.14%),毁物41例(45.05%),自杀未遂2例(2.20%),其他3例(3.30%)。间隔10年山东省进行的酒精依赖流行病学调查显示,随着人们物质生活水平的提高,饮酒量的增加,酒精依赖及相关问题也日益增多,这不仅严重影响患者的身心健康,同时给社会、工作、家庭均带来诸多不安定因素。与国内外研究其患病率呈逐年上升趋势的



酒精所致精神神经疾病

JIUJING SUOZHI JINGSHENG SHENGJING JIBING

结果相一致。酒精依赖除了具有较高的致残率外,对社会和家庭安定也构成了很大威胁。本流调研究显示,1994年酒精依赖的致残率为27.47%,干扰工作、伤人、毁物等社会危害行为的发生率均超过40%,因此酒精依赖不仅严重危害个人的身心健康,而且也是一个非常突出的社会问题。本研究表明,酒精依赖患者接受治疗的比例较低,接受系统治疗者更少,说明人们对酒与精神疾病的关系认识不清,未将其纳入精神疾病的范畴。

1998年郝伟、杨德森等对国内六地区普通人群饮酒情况及相关问题调查,总样本数为23513人,其中男性11972人,女性11541人,符合DSM-III-R诊断标准的酒精依赖人数806人(男794人,女12人)。总酒精依赖时点患病率为3.4%,男性为6.32%,女性为0.10%。如果将女性患酒精依赖的危险性定为1,男性患酒精依赖的危险性是女性的68.62倍。随着年龄的增加,酒精依赖率及发生酒精依赖的比值比(OR)也随之增加,至41~50岁达到最高峰,50岁以后有下降的趋势。如果将 ≤ 20 岁发生酒精依赖危险性定为1,那么至41~50岁发生酒精依赖的危险性为30.99倍。本样以汉族为主,少数民族主要为朝鲜族(吉林省延吉市)和彝族(四川省攀枝花市及附近农村),与汉族相比,朝鲜族和彝族的酒精依赖率较高,其中朝鲜族与汉族酒精依赖率差异很显著。不同职业个体的酒精依赖率有明显差异,无业者酒精依赖最低,退休者最高,考虑到无业者年龄最小,而退休者年龄最大,而年龄又与酒精依赖明显相关,故控制年龄,将不同职业与酒精依赖做偏相关检验,发现退休者、个体户、秘书、服务人员与酒精依赖的偏相关系数均未达到统计学显著水平。教育程度越高的受试者酒精依赖患病率越低,反之,受教育程度越低,则酒精依赖患病率就越高。经济收入与酒精依赖患病率的关系呈倒“U”,即经济收入较低与较高者,酒精依赖患病率低,中间者较高。吸烟与饮酒的关系较为密切,如果非吸烟者的酒依赖的危险性是1,那么,每日吸烟20支以上者发生酒依赖危险性是18.22。饮酒频率是酒精依赖的决定性因素之一,每天饮酒至少1次者是每周1次及以下者发生酒精依赖可能性的80.1倍。年饮酒量与酒依赖关系密切,年饮酒量越高,酒依赖发生危险性越大,例如,与年饮酒量 $\leq 10\text{L}$ 者相比,年饮酒量超过32L的人群发生酒依赖危险性是前者的近70倍。

2003年苏中华等对中国五地区酒依赖者社会人口学特征及相关因素进行了调查分析,选取安徽省阜阳市、吉林省延边市、四川省成都市、山东省济南市



和湖南省衡阳市 5 地区及各自附近农村为调查地区。以分层整群抽样的方法抽取样本,城乡居民各半,要求每个调查点调查 5000 人。调查现场内年龄 15 周岁或以上的常住人口为调查对象。共抽取符合条件受试 25633 人,由于外出打工、出差、拒绝回答等原因实际调查 25002 人,漏查率 2.46%,剔除资料不完整者 10 份,实际分析资料 24992 份。其中,男性 13992(56.0%)人,女性 11000 人(44.0%)。平均年龄 40.2 岁,平均受教育年限 8.6 年,已婚者 75.4%,未婚者 18.6%。平均人均月收入 405.7 元,总样本数为 24992 人(男 13992 人,女 11000),符合 DSM-III-R 诊断标准的酒依赖者 949 人(男 927 人,女 22 人),样本总体、男性和女性酒依赖时点患病率分别为 3.8%、6.6%和 0.2%,男性是女性 33.13 倍。男性酒精中毒所致精神障碍发生率均高于女性,男性是酒相关问题的易感人群。本研究男性酒依赖时点患病率为 6.6%,女性 0.2%,男性发生酒依赖的危险性是女性的 33.1 倍,与应用相同调查工具、采用相同调查程序、在同一社区进行的首次调查结果比较,性别间差距缩小。近年,西方文化影响不断深入,妇女解放运动的发展,妇女就业人数的增加,妇女社会角色的变化,对女性饮酒的要求越来越少,可能是女性饮酒者越来越多,酒依赖发生率也越来越高的原因。研究发现,在我国酒依赖发生率随年龄增加而增加,至 50~60 岁达到最高峰,尔后下降,比饮酒高峰时间晚 10 年,符合酒依赖的发展规律。本研究中 15~20 岁受试者酒依赖患病率最低,而 60 岁后患病率出现下降,原因可能是:我国传统文化不赞许年轻人饮酒,15~20 岁受试者中学生占较大比例,他们社会交往少,生活单纯,经济未独立,饮酒行为受到各种因素制约。职业与文化:职业和文化是两个综合性社会人口学指标,与年龄、性别、婚姻状况、经济收入、社会生活环境、生活方式等因素关系密切。本研究酒依赖发生率同受教育水平负相关,文化程度是小学或小学以下者酒依赖时点患病率最高(5.77%),大学或以上者酒精时点患病率最低(2.33%),文化程度越高发生酒依赖风险越小。本研究中,警察、重体力工人、矿工或酒厂工人、农民四种职业人群酒依赖时点患病率分居前四位,而服务人员和科技人员患病率最低,也说明劳动强度可能是影响酒相关问题的因素之一。经济收入:酒是一种非生活必需品,经济发展到一定水平前,经济收入和酒的价格是制约酒消耗的原因之一,我国改革开放前的酒消费状况是一个很好的反证。改革开放后我国酒消费状况发生了变化,随着人们生活水平的提高,大多数人都有了消费酒的能力,酒依赖越来越



酒精所致精神神经疾病

JIUJING SUOZHI JINGSHENG SHENGJING JIBING

成为一个相当普遍的问题。本研究中间收入群体酒依赖时点患病率低于收入群体和高收入群体,同山东的调查结果不同,其原因需进一步阐明。婚姻:婚姻状况影响着饮酒行为及酒相关问题的发生。稳定的婚姻关系可以约束酒依赖者的行为,改善饮酒方式,减少对个人、家庭和社会的危害;不稳定的婚姻关系,则可能经受较多的压力,社会支持性差,容易放纵酒依赖者的饮酒行为。

2003年苏中华、郝伟等同时对中国五地区普通人群饮酒情况及相关问题进行调查,同样选择四川省成都市、吉林省延吉市、安徽省阜阳市、山东省济南市和湖南省衡阳市及附近农村作为调查地区。调查工具为半定式检查量表,包括饮酒行为调查表、酒依赖及相关问题筛选表和饮酒相关问题的定式检查表。饮酒行为调查中平均每周饮酒3次或以上或平均每次饮酒折合成高度白酒2两以上者用筛选表进行筛查,阳性者进一步用DSM-III-R酒精所致精神障碍的诊断标准进行诊断,符合诊断标准者称为酒精所致精神障碍,不符合酒精所致精神障碍标准者称为问题饮酒者(problem drinkers)。在饮酒行为调查时,还使用世界卫生组织提供的健康状况调查问卷系统询问了调查时点前一年内与饮酒有关的躯体疾病。结果:酒精所致的精神障碍包括酒精使用障碍和酒精所致的器质性精神障碍,前者包括酒依赖、酒滥用,后者包括急性酒中毒、戒断反应、酒精戒断震颤谵妄、痴呆、记忆障碍、人格改变和酒精所致幻觉症等。本研究调查受试者近三个月醉酒情况,如至少一次醉酒,则为阳性,所以急性酒中毒是三个月患病率(three-month prevalence),余为时点患病率。整个样本4704例(男4469例,女235例)接受饮酒相关问题情况筛选,阳性者1874例,经定式检查,符合DSM-III-R酒精所致精神障碍诊断标准(不包括急性酒中毒)1284例(符合多种诊断标准者计一),问题饮酒者590例。普通人群酒精所致精神障碍(不包括急性酒中毒)的总体患病率是5.11%,男性9.10%,女性0.2%,前者是后者的45.10倍。具体各类酒精所致精神障碍的发生率亦是男性高于女性,以酒依赖为例,男性酒依赖时点患病率为6.625%,是女性的33.1倍。酒依赖者和问题饮酒者的社会、心理、躯体损害比较,得出饮酒所致的社会心理损害,包括酒后遗忘、多次戒酒失败、酒后震颤、心理依赖、间发性酒狂、家属反对饮酒、酒后闹事或出现事故、饮酒影响工作、酒后影响社会治安或被拘留等;研究中酒依赖者共949例(男927例,女22例),问题饮酒者590例。结果酒依赖者各项社会心理损害的发生率均高于问题饮酒者,其中“家属反对饮酒”、“酒后遗忘”和“戒



酒失败”三项发生率均超过 50%，居社会心理损害的前三位；躯体损害方面，酒依赖者除胃炎或胃溃疡的患病率高于问题饮酒者，高血压和心脏病的患病率低于问题饮酒者外其他各种疾病的患病率均没有差异。与国外相比，我国的酒依赖酒滥用率相对较低。以在西方经济发达国家居中间地位的美国为例，酒精中毒所致的精神障碍的终身患病率是 13.15%，15~54 岁人群酒依赖酒滥用的总体患病率是 9.7%。调查研究显示，酒精所致精神障碍和躯体疾病已严重影响着我国人民的健康，正以成倍的速度上升，越来越多的患者需要医治，如何控制和预防这些问题的发生到了刻不容缓的地步。

2004 年广东省对中国珠三角地区普通人群饮酒状况及相关因素进行调查，选择珠三角具有代表性的地区，包括佛山、顺德、珠海、东莞、南海、广州六个地区，调查时间为 2004 年 1 月 20 日至 2004 年 1 月 30 日，采用分层整群抽样的方法抽取受试者，具体方案为：将地区居民视为一个抽样总体，按照居住地将要抽取的调查对象分为城镇居民和乡村居民两个层次，再在城镇中选取 2 个区，农村地区 2 个乡镇作为调查区域框架，最后在城镇中随机选取 2 个街区（或居委）、农村选取 2 个自然村作为研究现场。要求每个地区调查 500 名受试，城镇居民和乡村居民各半，共 3424 名。调查现场内年龄 15 岁或以上的常住人口。结果：六个地区共抽到符合条件对象 3424 例，由于外出、拒绝回答等原因实际调查 3349 人，漏查率为 2.2%，符合设计要求。剔除 9 份不完整资料，实际分析资料 3340 份。其中男性 1768 人（52.9%），女性 1572 人（47.1%），平均年龄 35.3 岁，酒依赖诊断情况：酒依赖的时点患病率普通人群总体是 6.0%，其中男性为 8.1%，女性 3.6%。作为一个经济较发达的地区，珠三角又有自己的特点。整个样本的酒依赖的时点患病率是 6.0%，其中男性为 8.1%，女性 3.6%，男性发生酒依赖的危险性是女性的 2.25 倍，时点患病率高于内地。说明珠三角地区是一个酒依赖的高发区域，男女的发生率均高于内地，而且女性更加明显。这可能与该地区经济文化密切相关：该地区经济发达，外地打工人口较多，工作压力较大有一定的关系，许多人借饮酒来解除压力，发泄自己的情绪。另外女性发病率明显升高，远远高于内地，可能是由于该地区受西方文化的影响较大，妇女社会角色发生变化；另外，妇女就业人数的增加、收入明显增加，使妇女社会地位明显提高也是一个重要因素。婚姻状况影响着饮酒行为的发生，稳定的婚姻对饮酒行为的减少有保护作用；年龄是酒依赖发生的一个重要因素，有研究报道，普通人群



酒精所致精神神经疾病

JIUJING SUOZHI JINGSHENG SHENGJING JIBING

酒依赖的患病率随年龄的增加而增加,50~60岁最高,而本研究发现,珠三角酒依赖的主体是31~50岁,其中以31~35岁为最高,说明本地区酒依赖患者趋于年轻化,这一现象可能的原因是该地区经济、文化受外来文化的影响较大,酒吧等一些饮酒娱乐场所的出现,为他们提供了饮酒的场所和氛围,从而使许多年轻人发展为酒依赖患者。

山东省于2004年12月至2005年3月对18岁及以上人群进行精神障碍流行病学调查,调查采用多阶段分层整群抽样方法,随机抽取山东省5个地级市的5个区和15个县的10个街道和30个乡镇,共计20个居委会和60个行政村,抽取 ≥ 18 岁人群23987人,由精神科护士用扩展的一般健康问卷(GHQ12)进行筛查,将调查对象分为精神障碍高、中、低危险组,然后由精神科医生用美国精神障碍诊断与统计手册(DSM-IV)轴I障碍定式临床检查患者版对不同比例的高、中和低危人群进行调查,做出有无精神障碍及具体诊断。结果:完成调查22718人,调整后精神障碍总的现患率(最近1个月)为19.48%(95%CI:17.48%~21.64%)。各类精神障碍现患率由高到低依次为心境障碍(5.93%)、物质使用障碍(5.62%)、焦虑障碍(5.50%)、精神病性障碍(1.28%)。男性精神障碍总的现患率(22.78%)高于女性(16.17%)(OR=1.53)。城市居民精神障碍的现患率(18.88%)与农村(19.68%)之间的差异无统计学意义。最常见的精神障碍依次为酒精使用障碍(5.55%)、心境恶劣障碍(1.99%)、重性抑郁障碍(1.50%)和精神分裂症(1.12%)。有精神障碍者中仅10.53%曾因心理问题在医疗机构就诊,但仅7.69%曾在精神科就诊。

流行病学调查发现,酒精使用障碍及相关精神问题的患病率逐年升高,所带来的国民健康水平下降、相关疾病医疗费用负担加重、社会治安状况恶化等一系列问题,应引起社会各界高度重视酒精使用问题和相关疾病的诊治,加大酒精使用危害性的健康教育,不断减轻酒精对国民身心健康的危害。

(闫社因、牛艳、李庆梅、龙成峰)

第二章 酒精的代谢动力学

第一节 酒精的吸收与分布

一、酒精的吸收

酒精(乙醇,其分子式为 C_2H_5OH ,分子量 46.07)是一种具有油-水分配系数为 0.037 的有机溶媒,水溶性极高,没有特殊的蛋白结合能力,以单纯扩散、遵从 Fick 法则,容易透过生物膜,可通过呼吸道、消化道黏膜顺利吸收,很少一部分由皮肤和其他黏膜吸收。吸收的速度和程度取决于吸收部位的酒精浓度梯度、膜的通透性和局部血流量。乙醇是一种亲脂性物质,容易跨膜被送到细胞内,且不易与生物大分子作用。乙醇在胃及小肠上部被迅速吸入(胃 30%、小肠 70%)。吸收后即通过胃和小肠的毛细血管进入血液。一般情况下,酒精在消化道各部位的吸收与黏膜的表面积和通透性有关,小肠最快,其次为胃,再次为大肠,口腔和食管黏膜最慢。一次标准饮酒后,饮酒者血液中酒精的浓度(blood alcohol concentration, BAC)在 30~45 分钟内将达到最大值,随后逐渐降低。

二、影响酒精吸收的因素

1. 食物:影响酒精吸收的因素很多,其中饮酒时胃肠道内有无食物,有何食物是一个主要方面。酒精的吸收速率依赖于它从胃排空到小肠的快慢。当食物中脂肪含量高时,胃的排空时间会延长并降低酒精吸收的速率。有研究发现,在食入含脂肪、蛋白质及碳水化合物的混合食物后饮酒与空腹饮酒相比,酒精吸收的时间要增加 3 倍。

2. 性别:女性吸收酒精的情况与男性不同,她们在摄入等量的酒以后,体内会出现更高的 BAC 值,并更容易诱发肝病变及心、脑等其他器官的损伤。女性 BAC 比男性高的原因可能与女性体液量比男性少有关,这好比将等量的酒精分别加入小桶水和大桶水。另一个主要原因可能是女性胃内的酒精代谢酶活性