文章编号: 1001-0580(2007) 05-0556-03 中图分类号: R 395.1 文献标志码: A 【专题报道之二】

中国人心理健康现状研究进展*

廖全明1,2

近年来,随着社会经济的飞速发展、生活节奏的加快和人们生活水平的不断提高,心理健康对人生的幸福和成就以及对构建和谐社会所产生的影响越来越明显,心理健康问题已日益成为社会各界共同关注的热点问题。但我国社会各阶层群体的心理健康状况却不容乐观。本文对近年来我国不同社会人群心理健康调查,包括不同群体的心理健康状况、变化情况、流行病学调查情况作一综述,并对中国人心理问题趋多的心理社会因素进行分析。

1 中国人心理健康的标准

王登峰教授⁽¹⁾认为心理健康至少要具备以下 4 个条件:良好的心理适应能力、自我接受的能力、有理想有追求和保持常新的心态。黄希庭教授⁽²⁾认为心理健康是一个连续体,连续体的一端是最差的心理健康状态,即心理障碍或心理疾病状态,另一端是最佳的心理健康状态,即健全人格状态。根据中国文化特点,他认为可把中国健全人格者的标准归纳为:对世界抱开放态度,乐于学习和工作,不断吸取新经验;以正面的眼光看待他人,有良好的人际关系和团队精神;以正面的态度看待自己,能自知、自尊、自我悦纳;以正面的态度看待过去、现在和未来,追求现实而高尚的生活目标;以正面的态度对待困难和挫折,能调控情绪,心境良好。总之,以辩证的态度对待世界、他人、自己、过去、现在和未来、顺境与逆境,是一个自立、自信、自尊、自强、幸福的进取者。

2 我国不同社会群体的心理健康现状

- 2.1 大学生的心理健康现状 从调查结果来看,我国大学生心理健康的总体状况较为一般。黄希庭、郑涌^[3]用症状自评量表(SCL 90)对全国 6 大区 16 所高校的 5 280 名大学生的调查表明,22.4%的大学生有心理障碍。上述有心理障碍的学生中,44.1%的有 1 项超标,最高超标的有 9 项。对1 780名大学生进行调查发现,其中度心理问题检出率为 32.4%,重度心理问题检出率为 7.8%^[4]。某些特定大学生群体如新生、贫困生、高职学生以及研究生心理健康问题较为突出。可以说心理问题已经给大学生的健康成长带来了严重的影响,并成为大学生休学、退学、犯罪和意外死亡的首要问题。
- 2.2 中小学生的心理健康现状 我国中学生心理健康问题不容乐观。对河南省高中生进行调查发现,处于中等焦虑水平的学生占 77.80%,重度焦虑水平的学生占 2.52%^[5];对北京市 2万多名中学生跟踪调查显示,有轻度心理问题的占 28%,中度的占 3.9%,重度的占 0.1%^[6]。对 559名浙江省湖州市 4~6年级小学生调查发现,心理问题的总检出率达 22.9%^[7]。某些特定中小学生群体如重点中学学生、农村中小学生、民族中学生、宏志班学生、辍学中学生的心理健康状

*基金项目:教育部哲学社会科学重大攻关项目"中国心理健康服务体系现状及对策研究"(05JZD0031)

作者单位: 1. 涪陵师范学院教师教育学院,重庆 408003; 2. 西南 大学心理学院

作者简介: 廖全明(1969 -),男,四川营山人,副教授,博士在读,研究方向:心理健康。

况较差。

- 2.3 幼儿的心理健康现状 我国幼儿的心理健康状况也不尽人意。对深圳市罗湖区 3 047 名 4~6 岁幼儿调查发现,其行为问题的检出率达 25.9%。另据上海精神卫生中心对上海市 3 000 名 4~5 岁的幼儿心理健康调查显示,8.8%的幼儿有不良习惯,11%的幼儿情绪抑郁、自卑,5.8%的幼儿焦虑、紧张,20%的幼儿表现多动、坐立不安,25%的幼儿偏食,22%的幼儿性情古怪[©]。
- 2.4 教师的心理健康现状 我国中小学教师的心理健康问题较为严重。1999年4月初,国家中小学心理健康教育课题组⁽¹⁰⁾对辽宁省14个市、168所城乡中小学的2292名教师的抽样检测结果表明,51.23%的教师存在心理问题。其中,32.18%的教师属于轻度心理障碍,16.56%的教师属于中度心理障碍,2.49%的教师已构成心理疾病,69%的教师自卑心理严重。另外,嫉妒情绪明显、焦虑水平偏高等也是较突出的问题。2005年对280名高校教师进行调查发现,心理问题检出率高达33%⁽¹¹⁾。某些特定教师群体如农村中小学教师、高校女教师、幼儿教师心理健康问题较为突出。
- 2.5 军人、护士、运动员、企业家等社会群体的心理健康现状我国军人总体心理状况良好,但也有值得重视的心理问题,如与人交往时容易自卑、敏感、感到不被理解、感情易受伤害及对他人求全责备等。调查发现,50%以上的临床护士存在程度不等的头痛、腰痛、精力下降、神经过敏、内心过分担忧、记忆力减退、做事不放心、工作没有耐心等多种不健康的心理状况,而以记忆力减退、容易遗忘最为突出,占76.8%^[12]。对河南省女运动员调查发现,躯体化、病态人格、抑郁、疑心分别为44%,31%,24%,24%,其他几项因子最低检出率也达到18%^[13]。对企业家的心理健康抽样检测表明,59.77%的被调查者存在心理问题,其中36.78%的被调查者有较明显的心理障碍,5.78%患有抑郁症或躁狂症等心理疾病,中青年企业家更为突出^[14]。
- 2.6 各种弱势群体的心理健康现状 资料表明,85%老年人或多或少存在着不同程度的心理问题,如对上海市 1 447 名 60~79 岁老年人进行调查发现,严重心理问题检出率为 10.64%,其中忧郁症占 31.17%,焦虑症 34 人,占 22.08% [15]。妇女的心理健康状况总体上较为良好,但更年期妇女、农村妇女、妊娠期妇女、卖淫妇女等群体存在较多的心理问题。对聋哑学生的调查表明,81.33%的学生处于一般焦虑水平,2.67%的学生具有明显的焦虑倾向 [16]。对离异单亲家庭子女的心理健康状况进行调查发现,家庭结构对儿童的心理健康有着直接而深远的影响,离异单亲家庭子女多存在着自卑自责、冷漠孤独、对人焦虑、冲动等心理问题 [17]。

3 不同年代中国人心理健康的变化情况

中国人心理健康状况总体上在不断恶化。王玉凤等研究发现,1993年北京市儿童问题行为的检出率为10.9%,明显高于1988年的检出率^[18]。我国中小学教师心理健康发展趋

势也有类似情况。1993 年对广州市 400 余名中学教师进行调查发现,当时中学生心理健康状况总体上较为良好,可能有心理问题的教师仅占 10.4% [19]。2000 年国家中小学心理健康教育课题组对 2 000 余名中小学教师进行抽样检测发现,存在心理问题的中小学教师高达 51.2% [10]。我国老年人群体的心理健康状况也逐渐趋于严重,如 1988 年对广州市 452名老人的调查发现,对离退休后的生活感到幸福的占86.4%,对晚年生活有不良感受者仅占 13.6% [20]。2004 年有学者用 SCL - 90 对 1 024 名老年人的调查发现,心理健康状况正常者占 11.9%,低分临界者占 79.6%,有心理疾病者占 8.5% [21]。

4 中国人精神障碍发生的流行病学分析

中国精神障碍的患病率呈上升趋势。卫生部提供的资料^[22]显示,精神疾病在中国疾病总负担的排名中居首位,重性精神病患病率由 20 世纪 50 年代的 2.7 ‰,70 年代的 5.4 ‰,上升到 80 年代的 11.4 ‰,轻性精神病患病率达到 22.1 %。1993 年国内抽样调查显示,发病率达 13.47 ‰,全国约有 1800 万精神疾病患者。近年来未进行全国规模的精神障碍调查。

综合多种资料发现,精神障碍发生率比较高的依次是睡 眠障碍、神经症、酒精依赖、药物依赖、抑郁症、精神分裂症、情 感障碍、自杀等,其中重度障碍以抑郁症最高,轻度障碍以睡 眠障碍最高。我国有 42.5%以上的人存在着不同程度的睡 眠障碍,失眠症的发生率高达10%~20%,但仅有1/3的失 眠患者主动去综合医院或睡眠障碍专科就医[23]。在15~59 岁的人口中,神经症的发生率大约为 2.22 %左右 [24]。1993 年全国人均饮酒量为 3.62L 纯酒精,酒精依赖发生率为 3.183%。兰州抽查10910人口中查出阿片类物质滥用发生 率为 3.1 % [25]。按世界卫生组织的估计,全球抑郁症的患病 率约为 5 %, 20 世纪 90 年代初的我国抑郁障碍发病率为 1.5%,但有过抑郁体验的人约13%~20%。1993年国内精 神分裂症的发生率为 6.55 %。目前精神分裂症总人数约为 600 到 900 万人 [26]。对 15 岁的 19 223 人的调查显示,查出 情感性精神障碍患病率为 0.83 ‰,与之前比呈明显上升趋 势^[27]。2002年我国自杀死亡的人数达 28.7万人,年平均自 杀死亡率为 23/10 万,每 2 min 有 1 人死于自杀,8 人自杀未 遂,自杀在中国人死亡原因中已位居第5位[28]。

目前,从中国精神障碍患者的年龄结构上看,20岁左右的青少年约占75%,近年来独生子女的发病率大幅上升。从性别上,女性约占65%左右。从地域分布上,农村患者约占60%左右。从文化程度上,文化程度越低,发病率越高²⁹。

5 我国心理健康现状研究成果的有效性分析

尽管我国目前心理健康现状研究已取得了大量有价值的成果,对国人心理健康的基本情况有所了解,但研究中存在的问题主要有:(1)普遍存在报忧不报喜的现象。研究者常常出于某种目的,常常不愿意对调查结果中的积极情况进行评价,而对消极情况分析偏多,甚至有夸大心理问题严重性的倾向;(2)研究工具本身存在不足。目前使用较多的研究工具主要有症状自评量表(SCL-90)、心理健康诊断测验(MHT)、大学生人格问卷(UPI)、Achenbach 儿童行为量表(CBCL)、卡特尔16种人格因素测验(16PF)等,其中使用最多的是 SCL-90。由于其本身的有效性仍存在较大争议,因而常常出现了结果差异很大甚至相互矛盾的现象。而且一次调查,一个量表的

测评并不能得出准确的结论;(3)常模的老化与混乱。心理健康评定需要常模,但我国测量工具的常模多是在 20 世纪 80 年代建立的,如 SCL - 90 只是在 80 年代建立了全国青年常模,而研究者却要把现在各个不同年龄群体的数据与之进行对比,必产生说服力不强及标准混乱的问题;(4)研究方法较为单一。对心理健康研究大多采用问卷评定法,很少采用访谈、产品分析、临床评定等方法。量表评定后对数据的统计分析具有客观性、数量化的优点,但也有忽视社会文化因素、不易深入研究心理健康发展机制的缺点,而且一种方法的评定难以相互印证;(5)研究范围的广泛性存在不足。如对取样方便的大学生群体研究较多,对中小学教师、学生群体研究也较多,但对其他社会群体如公务员、高校教师、监狱犯人群体却较少,特别是缺乏规模性的大样本研究。由于这些问题的存在,可能会在一定程度上影响已有研究结论的有效性。

参考文献

- [1] 王登峰. 谈精神家园[J]. 中国职业技术教育,1998,6(10):37-39.
- [2] 黄希庭. 再谈人格研究的中国化[J]. 西南师范大学学报:人文社会科学版,2004,30(6):5-9.
- [3] 黄希庭,郑涌,张庆林,等.当代中国大学生心理特点与教育[M].上海:上海教育出版社,1999:295-296.
- [4] 黄万琪,周威,程清洲.大学生社会支持及应对方式与心理健康 水平分析[J].中国公共卫生,2006,22(2):139-140.
- [5] 张秋菊.河南省部分地区高中生心理健康现状与对策研究[J]. 中国健康教育.2005.21(3):203-204.
- [6] 高山: 调查显示三成中学生心理有问题[N]. 中国青年报,1999 - 11 - 22.
- [7] 王玲凤. 湖州市 559 名小学生压力与心理健康状况调查[J]. 中国公共卫生,2006,22(2):133-135.
- [8] 龚建华. 深圳市城区学前儿童行为问题及家庭因素调查[J]. 中国公共卫生,2006,22(1):95-96.
- [9] 俞国良.健康从幼儿的心灵抓起[N].中国教育报,2004-11-26.
- [10] 王加绵. 辽宁省中小学教师心理健康状况的检测报告[J]. 辽宁教育. 2000. 29(9):23-24.
- [11] 张桂华. 高校教师心理健康状况的调查与思考[J]. 教书育人, 2005, 19(4):32-33.
- [12] 吕玉娣. 临床护士心理健康状况分析及对策[J]. 现代临床护理,2005,4(2):4-6.
- [13] 周毅刚,郭玉江.河南省女运动员心理健康状况的调查与分析 [J].北京体育大学学报,2005,28(7):911-913.
- [14] 谭刚强,杨艾祥.中国企业家心理健康调查[J].西部人,2003,4 (8):41-43.
- [15] 宿飞,蒋伯钧,周建军,等.上海黄浦区外滩社区老年人群心理 健康状况的相关研究[J].中国健康教育,2005,21(2):110-111.
- [16] 林于萍. 聋哑学生心理健康状况的初步调查[J]. 中国特殊教育,2000,7(4):9-13.
- [17] 梅爱琴. 离异家庭子女心理健康状况分析与学校对策[J]. 小学教育科研论坛,2003,2(4):51 54.
- [18] 王玉风,任桂英,顾伯美.不同时期北京市城区儿童行为问题比较研究[J].中国心理卫生杂志,2000,14(1):51.53.
- [19] 沈仁丽. 423 例中学教师心理健康调查分析[J]. 中国行为医学科学,1995,4(2):102.
- [20] 朱高章.广州市离休退休老年人的社会、心理及健康状况的调查报告[J]. 老年学杂志, 1988, 7(1):6-8.
- [21] 范亚峰,王小合.社区老年人心理健康状况调查分析[J].护理 学杂志,2004,19(17):45-46.
- (22) 胡晓梦. 精神障碍在我国疾病总负担中排名居首[N]. 人民日报,1999-04-18.
- [23] 余巍 ,胡嘉红 ,李莉 ,等. 广州市 2~12 岁儿童 1 734 名睡眠障碍的流行病学调查[J]. 中国临床康复 ,2005 ,9(8) :92 93.
- [24] 李淑然,沈渔,张维熙,等.中国七个地区神经症流行病学调查 [J].中国精神科杂志,1998,31(2):80.

- [25] 陈林庆,石洲宝,吴丽荣,等.兰州市药物依赖流行病学调查 [J].临床精神医学杂志,2003,13(5):285-286.
- [26] 郝伟. 精神病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2002:95,118.
- [27] 王金荣,王德平,沈渔,等.中国七个地区情感性精神障碍流行病学调查[J].中华精神科杂志,1998,44(2):75-77.
- [28] 江火田颐. 别拿忧郁不当病[N]. 天津日报,2003 04 15.
- [29] 张倩. 社会要早给精神疾病打"预防针"[N]. 北京青年报,2005 - 03 - 29

收稿日期: 2006-08-10 (郭长胜编辑 文涛校对)

文章编号: 1001-0580(2007) 05-0558-02 中图分类号: R 115 文献标志码: B 【检验技术】

畜血中有机氯农药残留气相色谱分析 *

于泳1,禹萍2,孙长颢2,王德才2

有机氯农药的性质稳定,不易分解,进入生物体后,蓄积在生物体内的脂肪中,经长期富集放大,通过食物链进入人体,对人体造成严重危害^[1]。国家对畜禽产品卫生监督检验是在畜禽宰杀后进行,缺乏积极有效地控制畜禽个体的卫生安全。本文研究在畜禽宰杀前抽取活体血样,进行有机氯农药残留检测,以保证畜禽屠宰前的卫生安全。目前,畜禽产品中有机氯农药检验方法较多^[2-7],国家也有相应的标准。但对畜禽血中有机氯农药的检测较少,本文旨在建立畜禽血中的有机氯农药检验方法,采用有机溶剂萃取,C₁₈固相萃取柱净化^[8],气相色谱-电子捕获检测器(GC-ECD)检测。为畜禽屠宰企业建立危害分析和关键控制点(HACCP)体系,为保证畜禽产品的食品质量安全提供准确可靠的检验依据。

1 材料与方法

1.1 仪器 GC-2010 气相色谱仪(日本岛津公司),附电子捕获检测器; GC-Solution 色谱工作站;旋转蒸发器(上海申胜生物技术有限公司);固相萃取仪(上海华运分析仪器有限公司);涡旋振荡器(北京金紫光科技发展有限公司);超声波仪(天津奥特塞因斯公司);C₁₈固相萃取柱(美国 Supelco 公司)。1.2 色谱条件 色谱柱:DB-5 石英弹性毛细管柱,30 m × 0.25 mm ×0.25 μm,载气为氮气。柱温,程序升温,起始温度180 ,5 /min 升温至200 ,4 /min 再升温至240 ,恒温10 min,最后40 /min 升温至280 ,保持2 min。进样口温度,280 。检测器,电子捕获检测器(ECD),300 ,尾吹气30 ml/min。柱流速1 ml/min,柱压120 kPa,分流比1:10。色谱分析,分别量取1 μl 混合标准液及样品净化液注入气相色谱仪中,以相对保留时间定性,以试样和标准液的峰面积比较定量。

1.3 试剂 丙酮,乙酸乙酯,环已烷,甲醇(均为优级纯),经全玻璃仪器重蒸;正已烷(农残级);有机氯农药标准品纯度99%,-HCH,-HCH,-HCH,-HCH,七氯,艾氏剂,环氧七氯,-氯丹,-硫丹,-氯丹,狄氏剂,-DDE,异狄氏剂,-硫

 \mathcal{P}_{+} -DDT, -DDD, -DDT, 17 种有机氯农药标准品(农业部环保监测研究所)。

1.4 方法 17 种有机氯农药的混合标准液配制:分别取各 农药标准品,用正己烷稀释成一定浓度的储备液。根据各农 药在仪器上的响应强度,以正已烷配制混合标准工作液。(1) 样品制备:采用兽用一次性无菌注射器,在猪耳外侧采集3份 静脉血 50 ml/份,分别于500 ml 广口试剂瓶中,各加入300 ml 丙酮,轻轻搅拌,盖塞,备提取用。(2)提取:置将盛有猪血样 品的广口瓶置涡旋振荡器上提取 15 min,在超声波振荡器上 再超声提取 30 min,静止过夜,经离心机 3000 r/min 离心 10 min,取上清液。在剩余物中再加入 100 ml 丙酮,涡旋振荡 5 min,超声提取30 min,再用离心机离心,合并上清液。将上清 液于旋转蒸发器中浓缩至约1 ml,加入2 ml 乙酸乙酯-环已烷 (体积比为 1:1) 溶液再浓缩,重复 3次,真空旋转浓缩至近 干。准确加入 1.0 ml 正己烷溶解定容。(2)净化;C18固相萃 取柱 (3 ml/250 mg) 预先用 5ml 甲醇活化,再用 3 ml 正己烷淋 洗。将提取浓缩液倒入活化后的 C18 固相萃取柱中,控制流 量,萃取 8 min,再用少量正已烷冲洗 C18柱,收集萃取净化液 于 1 ml 定量瓶中,用正已烷定容。

2 结 果

- 2.1 色谱条件的选择(图 1) -硫丹和 -氯丹的化学性质相似,在色谱柱上的出峰时间相近,并且狄氏剂、异狄氏剂、-硫丹与滴滴涕 4 种异构体的保留时间也比较接近,因此,选择程序升温进行色谱分离。除 -硫丹和 -氯丹两个峰的分离度 < 1.5 外,其余各成分峰都有很好的分离。本方法可在 20 min 内完成 17 种有机氯农药的快速检验。
- 2.2 提取液的选择 由于血液中存在有大量脂肪、蛋白质等有机物质,有机氯农药与脂肪的结合比较稳定,因此,用石油醚、正已烷等弱极性有机溶剂不容易将血液中的有机氯农药完全提取出来,回收率一般在50%左右。本文采取丙酮为溶剂提取,用涡旋振荡器使丙酮与血液充分混匀,并超声波辅助提取,静止过夜的方法提高了提取效率。
- 2.3 净化条件的选择 由于血液中的有机成分较多,即使提取液进行离心分离也不能消除干扰。本实验采用固相萃取净化方法,选用硅镁吸附柱和 C_{18} 固相萃取柱进行萃取净化效果实验研究。 C_{18} 柱和硅镁吸附柱萃取后仍留有不同程度的

在读,研究方向:食品安全及检测技术。

通讯作者: 王德才

^{*}基金项目: 黑龙江省"十一五"食品安全攻关项目(GA06C101—05) 作者单位: 1. 黑龙江省佳木斯市质量技术监督检验检测中心

^{154002; 2.} 哈尔滨医科大学卫生检验中心 作者简介: 于泳(1968 -),男,黑龙江佳木斯人,高级工程师,硕士