

病人健康问卷抑郁量表(PHQ-9) 在农村社区老年人群中的应用

李振华, 肖亚洲, 谢知, 陈立章, 肖水源

(中南大学公共卫生学院社会医学与卫生事业管理系, 湖南 长沙 410078)

【摘要】 目的:探讨病人健康问卷抑郁量表(PHQ-9)在农村社区老年人中应用的效果及价值。方法:应用 PHQ-9 及自行编制一般人口学资料调查表对衡阳县 896 名 ≥ 60 岁的农村社区老年人进行问卷调查。结果:量表的内部一致性 Cronbach's Alpha 系数为 0.838;在完成调查的 896 人中, PHQ-9 的平均得分为 8.25(男性:7.24, 女性:9.13), 符合重性抑郁障碍判断标准的有 134 名(15.0%);女性的抑郁严重程度高于男性($OR=1.46$);相对于收入水平较高者, 收入水平中等和收入水平较低者的抑郁严重程度较高, OR 值分别为 2.42、10.01;婚姻状况为独身者的抑郁严重程度高于已婚完整者($OR=1.61$)。结论:PHQ-9 在我国农村社区老年人群中应用显示出良好的稳定性和可操作性。

【关键词】 病人健康问卷抑郁量表; 抑郁; 农村社区; 老年人

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2011)02-0171-04

Use of Patient Health Questionnaire-9(PHQ-9) among Chinese Rural Elderly

LI Zhen-hua, XIAO Ya-zhou, XIE Zhi, CHEN Li-zhang, XIAO Shui-yuan

Department of Social Medicine and Health Management, School of Public Health,

Central South University, Changsha 410078, China

【Abstract】 **Objective:** To explore the effect and value of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) on the Chinese rural community-dwelling elderly. **Methods:** PHQ-9 and self-designed demographic characteristics inventory were administered to 896 rural community residents aged 60 years or more. **Results:** The Cronbach's Alpha coefficient of PHQ-9 was 0.838. The average score of PHQ-9 was 8.25 (male: 7.24, female: 9.13). The results showed that 15.0% of the sample met the criteria of major depressive disorder(MDD). Depression severity of female ($OR=1.46$), was high than of male; marriage instability($OR=1.61$) were the risk facts of depression severity. Compared with those having high-income, those having middle-income($OR=2.42$) and low-income($OR=10.01$) had more serious depression. **Conclusion:** PHQ-9 shows good stability and feasibility and can be used in rural elderly in the Chinese socio-cultural context.

【Key words】 Patient Health Questionnaire-9; Depression; Rural community; Elderly

随着我国人口老龄化进程的不断加快, 老年人口数量迅速增长, 而 60% 以上的老龄人口分布在农村地区, 农村老年人的精神卫生保健问题日益突出。抑郁症是老年人常见的精神障碍之一, 它严重影响老年人的生活质量^[1], 也是导致老年人产生自杀意念^[2]和采取自杀行为^[3]的重要危险因素。然而在农村, 一方面老年人缺乏有关抑郁症的知识, 老年抑郁症患者很少到精神专科就诊, 另一方面综合医院和初级卫生保健机构对老年人抑郁症的识别率很低, 因此仅有极少数老年抑郁症患者得到及时有效的治疗^[4]。一个在语言、文化上合适的标准化量表将有助于识别农村社区老年人群的抑郁症状。

病人健康状况问卷 (The Patient Health Questionnaire, PHQ) 是一个广泛应用于基层医疗单位, 评估情感障碍、焦虑障碍以及其他精神障碍的标准化

量表^[5]。PHQ-9 是 PHQ 的抑郁评估部分, 它的 9 个项目是基于 DSM-IV 诊断重性抑郁障碍的 9 个标准而制定的^[5]。国外有研究表明, 在韩裔美国老年人中使用 PHQ-9 筛查抑郁症效果良好^[6]。国内有研究应用 PHQ-9 对上海城市社区老年人进行评定, 表明该量表具有良好的信效度^[7]。PHQ-9 尚未在我国农村社区老年人中应用, 本研究旨在检验该量表中文译本在农村社区老年人中应用的效果, 探讨其应用价值。

1 对象与方法

1.1 研究对象

研究对象来自湖南省衡阳县农村社区。首先依据上一年人均年收入水平将衡阳县所有乡镇按经济状况分为好、中、差三层, 然后从每一层中随机抽取 1 个乡镇, 最后每个乡镇按老年人口数随机抽取 2-3 个行政村, 共计 8 个村。以 8 个村的 1035 名 60 岁及以上的老年人为理论样本。1035 人中调查时已搬

【基金项目】 SPI(Suicide Prevention International)资助课题(AC202)

通讯作者: 肖水源

迁至其他地方居住者 14 人,因患有严重躯体疾病或认知功能障碍而不能接受调查者 28 人,调查时已外出探亲且在调查期间不可能回来者 20 人。最终有 973 人符合调查条件,在告知研究目的并征得研究对象同意的情况下,共有 896 人(92.1%)完成问卷调查。

1.2 调查方法

在预调查阶段,从样本所在地随机选取了 65 名老年人进行了预调查,重点考察了量表条目是否能被理解、是否产生歧义等。

在正式调查阶段,考虑到调查对象年龄较大、受教育程度较低,较难自行阅读作答,因此采取个别访谈的方式收集信息。

在重测阶段,正式调查两周后,由调查员对随机抽取的部分调查对象进行电话访谈而获得信息。各阶段调查均由五名熟悉地方方言的调查员完成。

1.3 研究工具

1.3.1 人口学资料问卷 采用自行编制的一般人口学资料问卷收集研究对象的人口学资料。

1.3.2 PHQ-9 中文版 该量表分为两部分,第一部分用来评估过去两周抑郁症状的发生频率,由 9 个四分类条目组成,计分方法为:完全没有=0 分,好些天=1 分,一半以上的天数=2 分,几乎每天=3 分;第二部分评估社会功能受损情况,由一个条目组成,计分方法为:毫无困难=0 分,有点困难=1 分,非常困难=2 分,极度困难=3 分^[8]。量表结果评估方法如下:(1)诊断性评估:根据有关资料及农村老年人的实际情况,重性抑郁障碍(MDD)的判断标准有以下三条:①第一部分 9 项条目中至少有五项评分在 2 分及以上(第 9 条目评分为 1 分及以上也计入);②第一条目与第二条目至少有一项评分在 2 分及以上;③第二部分评分为 2 分及以上^[9]。(2)抑郁症状严重程度评估:抑郁症状严重程度由 PHQ-9 的总分进行评估,分数越高,抑郁症状越严重。5、10、15、20 分别为轻微、中度、中重度、重度的阈值分^[8]。

1.4 数据分析

采用 SPSS17.0 对相关数据进行统计描述、 χ^2 检验及 Ordinal 回归分析。

2 结 果

2.1 问卷完成情况

在符合调查条件的 973 人中,共有 896 人成功完成问卷调查。在未完成调查的 77 人中,20 人(26.0%)因无法正确理解问卷内容未完成调查,48 人

(62.3%)入户两次均不在家,9 人(11.7%)拒绝参与调查。受访者完成问卷的时间约为 5-15 分钟。经检验,77 名未完成调查者与 896 名完成调查者在年龄、性别、婚姻状况方面的差异无统计学意义。

2.2 人口学资料描述

896 名完成调查的老年人中,男性 460 人(51.3%),女性 436 人(48.7%)。年龄均数为 70.1 ± 7.4 岁,不同性别的老年人在年龄上的差异没有统计学意义($t=0.891, P=0.210$);未受教育 369 人(41.2%),小学文化 451 人(50.3%),初中及以上文化 76 人(8.5%);已婚完整 600 人(67.0%),丧偶 286 人(31.9%),离异 1 人(0.1%),未婚 9 人(1.0%)。因离异和未婚人数较少,在多因素分析中和丧偶者合并,归类为独身组。

2.3 信度

2.3.1 条目得分与总分及条目间相关系数 所有条目得分与总分的相关系数在 0.476-0.812 之间,各条目得分与其余 8 个条目得分的相关系数范围在 0.216-0.614 之间,所有相关均有统计学意义($P<0.01$)。

2.3.2 Cronbach's Alpha 系数 总量表的内部一致性系数,即 Cronbach's Alpha 系数等于 0.838。

2.3.3 重测信度 两次测量结果的 Pearson 相关系数为 0.841,且具有统计学意义 $P<0.01$ 。

2.4 量表得分情况

量表总分均数为 8.25(男性:7.24,女性:9.13),女性得分高于男性($t=4.284, P<0.01$)。各条目得分的均数范围在 0.35-1.80 之间,均数前三位的条目分别为:睡眠障碍、愉快感丧失和精力缺乏。有 6 个条目的得分存在性别差异($P<0.01$)。有 90 人(10.1%)条目 9 得分 ≥ 2 分,其中 32 人(3.6%)得分为 3 分,表明在调查前的两周有 3.6%研究对象每天都有自杀意念。详见表 1。

2.5 重性抑郁障碍(MDD)与抑郁症状严重程度

结果显示在参加调查的 896 人中,符合重性抑郁障碍判断标准的有 134 名,占 15.0%,MDD 的发生情况在不同年龄组间的差异有统计学意义($\chi^2=9.720, P<0.05$)。详见表 2。

按照 PHQ-9 的总分,将抑郁症状严重程度分为五类:极低(0-4)、轻微(5-9)、中度(10-14)、中重度(15-19)、重度(20-27)。经统计学检验,极低组 and 轻微组存在性别差异,极低组中男性多于女性($\chi^2=31.795, P<0.01$),轻微组中女性多于男性($\chi^2=9.034, P<0.01$)。在抑郁症状的整体严重程度女性高于男性($\chi^2=32.537, P<0.01$)。详见表 3。

表 1 PHQ-9 各条目得分情况(n=896)

| 条目 | 均数 | ≥ 2 分的 百分比 (%) | 均数 (95% CI) | | <i>t</i> | <i>P</i> |
|-----------|------|-------------------|-----------------|-----------------|----------|----------|
| | | | 男 性 | 女 性 | | |
| 1 愉快感丧失 | 1.24 | 38.50 | 1.11(1.01-1.20) | 1.39(1.28-1.49) | 3.894 | 0.000 |
| 2 心情低落 | 0.98 | 27.00 | 0.87(0.78-0.96) | 1.10(1.01-1.20) | 3.481 | 0.001 |
| 3 睡眠障碍 | 1.80 | 60.20 | 1.57(1.45-1.70) | 2.04(1.93-2.16) | 5.488 | 0.000 |
| 4 精力缺乏 | 1.24 | 36.80 | 1.16(1.06-1.25) | 1.33(1.24-1.43) | 2.646 | 0.008 |
| 5 饮食障碍 | 0.61 | 19.00 | 0.53(0.44-0.62) | 0.71(0.60-0.81) | 2.606 | 0.009 |
| 6 自我评价低 | 0.58 | 18.00 | 0.58(0.48-0.67) | 0.59(0.50-0.68) | 0.201 | 0.841 |
| 7 注意力集中困难 | 0.59 | 12.70 | 0.50(0.43-0.58) | 0.69(0.61-0.77) | 3.352 | 0.001 |
| 8 动作迟缓 | 0.85 | 24.70 | 0.81(0.71-0.90) | 0.90(0.81-1.00) | 1.380 | 0.168 |
| 9 自杀意念 | 0.35 | 10.10 | 0.30(0.24-0.36) | 0.39(0.32-0.47) | 1.867 | 0.061 |
| 总分 | 8.25 | — | 7.42(6.87-7.97) | 9.13(8.57-9.68) | 4.284 | 0.000 |

表 2 不同年龄、性别的 MDD 发生率及比较(n=896)

| 年龄段 (岁) | 男性 | | 女性 | | 合计 | |
|------------|-----|----------|-----|----------|-----|-----------|
| | 例数 | 发生率(%) | 例数 | 发生率(%) | 例数 | 发生率(%) |
| 60~ | 225 | 25(11.1) | 208 | 27(13.0) | 433 | 52(12.0) |
| 70~ | 183 | 25(13.7) | 165 | 30(18.2) | 348 | 55(15.8) |
| 80~ | 52 | 11(21.2) | 63 | 16(25.4) | 115 | 27(23.5) |
| 合计 | 460 | 61(13.3) | 436 | 73(16.7) | 896 | 134(15.0) |

表 3 不同性别的抑郁症状严重程度及比较(n=896)

| 抑郁症状 程 度 | 总样本 | | 男性 | | 女性 | | χ^2 | <i>P</i> |
|-------------|-----|------|-----|------|-----|------|----------|----------|
| | 例数 | 百分比 | 例数 | 百分比 | 例数 | 百分比 | | |
| 极 低 | 293 | 32.7 | 190 | 41.3 | 103 | 23.6 | 31.795 | 0.000 |
| 轻 微 | 268 | 29.9 | 117 | 25.4 | 151 | 34.6 | 9.034 | 0.003 |
| 中 度 | 171 | 19.1 | 81 | 17.6 | 90 | 20.6 | 1.334 | 0.248 |
| 中重度 | 121 | 13.5 | 54 | 11.7 | 67 | 15.4 | 2.522 | 0.112 |
| 重 度 | 43 | 4.8 | 18 | 3.9 | 25 | 5.7 | 1.624 | 0.202 |

表 4 抑郁严重程度的多因素 Ordinal 回归分析(n=896)

| 变 量 | | <i>b</i> | <i>S_e</i> | Wald χ^2 | <i>P</i> | <i>OR</i> | OR 95%CI |
|-------|-------|----------|----------------------|---------------|----------|-----------|--------------|
| 性别 | 女 | 0.380 | 0.141 | 7.316 | 0.007 | 1.462 | 1.111 1.927 |
| | 男 | 0.000 | | | | 1.000 | |
| 收入水平 | 低 | 2.304 | 0.266 | 75.193 | 0.000 | 10.014 | 5.948 16.861 |
| | 中 | 0.885 | 0.250 | 12.500 | 0.000 | 2.423 | 1.483 3.955 |
| | 高 | 0.000 | | | | 1.000 | |
| 婚姻状况 | 单身 | 0.479 | 0.145 | 10.910 | 0.001 | 1.614 | 1.215 2.145 |
| | 已婚完整 | 0.000 | | | | 1.000 | |
| 受教育程度 | 未受教育 | 0.331 | 0.269 | 1.508 | 0.220 | 1.392 | 0.821 2.361 |
| | 小学 | 0.210 | 0.246 | 0.730 | 0.393 | 1.234 | 0.762 1.998 |
| | 初中及以上 | 0.000 | | | | 1.000 | |
| 年龄 | | 0.002 | 0.009 | 0.042 | 0.838 | 1.002 | 0.984 1.020 |

2.6 抑郁的社会人口学预测因素

以抑郁症状严重程度为应变量 (0-4 分=1, 5-9 分=2, 10-15 分=3, 15-19 分=4, 20-27 分=5), 以性别(男=0, 女=1)、收入水平(低=1, 中=2, 高=3)、婚姻状况(已婚完整=0, 单身=1)、受教育程度(未受教育=1, 小学=2, 初中及以上=3)、年龄(连续型自变量)为自变量进行 Ordinal 回归分析。各变量具体的参数见表 4。女性的抑郁严重程度高于男性 (OR=1.46); 相对于收入水平较高者, 收入水平中等和收入水平较低者的抑郁严重程度较高, OR 值分别为 2.42、10.01; 婚姻状况为单身者的抑郁严重程度高于已婚完整者 (OR=1.61)。

2.7 社会功能受损情况

有 68.6% 的研究对象认为, 自己第一部分所报告的问题对自身的工作、家庭事务、人际关系造成了困难, 其中有点困难占 70.6%, 非常困难占 28.0%, 极度困难占 1.4%。不同抑郁症状严重程度的研究对象有着不同的社会功能受损情况, 抑郁症状严重程度越高, 其社会功能受损情况愈严重 ($\chi^2=747.740$, $P<0.01$)。抑郁症状严重程度与社会功能受损的 Pearson 相关系数为 0.760 ($P<0.01$)。

3 讨 论

Beck 抑郁自评量表 (BDI)、流调中心抑郁量表 (CES-D) 以及老年抑郁量表 (GDS) 等量表广泛地用于老年人抑郁的测量。与这些量表相比, PHQ-9 的优点在于: ① 简明实用, 长度只有大多数抑郁量表的一半, 但具有同等良好的灵敏度和特异度^[8]; ② 项目直接来源于 DSM-IV 有关重性抑郁障碍的诊断标准, 这使其既能评估抑郁症状的严重性, 同时又能做出暂定的抑郁性障碍诊断^[5]; ③ 该量表既包括情感、认知症状条目, 又包含躯体症状条目, 这有利于更好地评价具有东方文化背景的人群, 因为他们通常将抑郁症状表达为躯体症状^[10]。

量表信度分析结果表明, PHQ-9 用于农村社区老年人的抑郁调查具有较高的可靠性、可重复性和较好的内部一致性。从受访者对问卷的反应情况而言, 本研究中大多数受访者由于视力较差、较难理解问卷等原因而无法自行完成问卷, 这可能与受访者年龄较大、受教育程度较低有关。但采取由经过培训并熟悉当地方言的访谈员逐条读出条目内容, 受访者根据自身实际情况独立作答的方式, 大多数受访者能够正确理解问卷并完成调查。在调查中我们发现, 受访者对于问卷中“过去两星期”这一时间界定不敏感, 需要反复强调才能理解。因此在调查开始时应向受访者强调这一时间界定。

此次调查的 896 名老年人中有 15.0% 符合重性抑郁障碍判断标准, 这表明抑郁是我国农村社区老年人常见的心理健康问题。老年人群多患有慢性疾病, 如果老年人同时患有抑郁症以及其他慢性疾病, 在抑郁与失能的相互作用下, 将可能形成恶性循环^[11]。所以对于患有慢性病的老年人, 其抑郁症状的识别与治疗更为重要。在自杀意念方面, 在调查前的两周内, 3.6% 的研究对象每天都有自杀的念头, 这一人群自杀危险性高, 应予以高度重视, 他们 PHQ-9 的平均得分为 18.12, 远高于整个样本的平均得分 (8.25)。

近几十年大多数精神卫生流行病学研究表明, 女性是抑郁症高发人群^[12]。在老年人群中, 无论是抑郁症还是抑郁症状都存在性别差异, 女性是高发人群^[13,14]。本研究进一步证实了这一现象, 多因素分析显示女性抑郁严重程度增加的危险性是男性的 1.46 倍。这一现象可能与女性对应激的生物学反应、应对方式有关。

老年期抑郁与年龄的关系一直存在争议, 有研究认为, 老年人的抑郁严重程度随年龄的增长而升高^[14], 但亦有研究发现这种趋势没有统计学意义^[15]。在本研究中, 多因素分析未发现老年人的抑郁严重程度随年龄的增长而升高。

本研究发现不同婚姻状况的研究对象, 其抑郁症状严重程度不同, 独身组 (包括未婚、离异、丧偶) 抑郁严重程度增加的危险性是已婚完整组 1.61 倍, 这说明稳定的婚姻状况是老年期抑郁的保护因素。

目前研究较为一致地认为社会经济地位低的人群抑郁症、抑郁症状的发生率较高^[12,16]。本研究发现, 收入水平越低, 抑郁严重程度越高, 收入水平低、中的老年人抑郁严重程度增加的危险性分别是收入水平高的老年人的 10.01、2.42 倍。提示良好的经济基础是农村老年人群抑郁症状发生的保护因素。

参 考 文 献

- 1 Chan SW, Shoumei JIA, Thompson DR, et al. A cross-sectional study on the health related quality of life of depressed Chinese older people in Shanghai. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 2006, 21(9): 883-889
- 2 Yen YC, Yang MJ, Yang MS, et al. Suicidal ideation and associated factors among community-dwelling elders in Taiwan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 2005, 59(4): 365-371
- 3 Chiu HF, Yip PS, Chi I, et al. Elderly suicide in Hong Kong—a case controlled psychological autopsy study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 2004, 109(4): 299-305
- 4 Crabb R, Hunsley J. Utilization of mental health care services among older adults with depression. *Journal of Clinical Psychology*, 2006, 62(3): 299-312
- 5 Kroenke K, Robert LS. The PHQ-9: A new depression diagnostic and severity measure. *Psychiatric annals*, 2002, 32(9): 1-7
- 6 PaJa LD, Kwang SK. The patient health questionnaire (PHQ-9) to screen for depressive disorders among immigrant Korean American elderly. *Journal of Cultural Diversity*, 2008, 15(1): 24-29
- 7 徐勇, 吴海苏, 徐一峰. 病人健康问卷抑郁量表(PHQ-9)在社区老年人群中的应用—信度与效度分析. *上海精神医学*, 2007, 19(5): 257-259
- 8 Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*, 2001, 16(9): 606-613
- 9 Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *JAMA*, 1999, 282(18): 1737-1744
- 10 Yen S, Robins CJ, Lin N. A cross-cultural comparison of depressive symptom manifestation: china and the United States. *Journal of consulting and clinical psychology*, 2000, 68(6): 993-999
- 11 Geerlings SW, Beekman AT, Deeg DJ, et al. Physical health and the onset and persistence of depression in older adults: An eight-wave prospective community-based study. *Psychol Med*, 2000, 30(2): 369-380
- 12 Beekman ATF, Copeland JRM, Prince MJ. Review of community prevalence of depression in later life. *British Journal of Psychiatry*, 1999, 174(4): 307-311
- 13 马岁岁, 秦侠, 陈若陵, 等. 安徽省农村社区老年抑郁症发病率调查. *中国公共卫生*, 2006, 22(4): 385-386
- 14 McCallum J, Mackinnon A, Simons L, et al. Measurement properties of the center for epidemiological studies depression scale: An Australian community study of aged persons. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 1995, 50(3): 182-189
- 15 Chi I, Yip PS, Chiu HF, et al. Prevalence of depression and its correlates in Hong Kong's Chinese older adults. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 2005, 13(5): 409-416
- 16 Cairney J, Krause N. The social distribution of psychological distress and depression in older adults. *Journal of Aging and Health*, 2005, 17(6): 807-835

(收稿日期: 2010-09-29)