

DOI:10.3724/SP.J.1008.2009.01274

北京、西安、成都、昆明四地区居民自我药疗行为影响因素分析

刘立藏^{1,2}, 刘国恩^{2*}, 徐菲², 李林²

1. 天津大学药物科学与技术学院, 天津 300072

2. 北京大学中国医药经济研究中心, 北京 100871

[摘要] **目的:**了解4个地区居民自我药疗行为的现状及其特点,分析影响4个地区居民自我药疗行为和自我药疗意愿的主要因素。**方法:**采用多阶段分层整群抽样的方法,对抽取的北京、西安、成都和昆明4地区4400户城乡居民进行健康询问调查,选择明确回答半年内是否采取自我药疗行为及是否愿意自我药疗的15岁以上居民($n=8\ 826$),再从中选取无任何缺失项的8585个居民作为分析对象,以Andersen医疗服务利用框架,采用Logistic回归方法对先决、使能和需要3个层面的相关因素与自我药疗行为和自我药疗意愿的关系进行了实证分析。**结果:**控制其他变量条件下,25~44岁居民、45~64岁居民、65岁及以上居民采取自我药疗行为的概率分别是参照组(15~24岁居民)的1.52倍($P=0.000$)、1.59倍($P=0.000$)、1.53倍($P=0.001$);城市居民比农村居民更少采取自我药疗行为($P=0.000$);半年内至少有1种常见病症的居民采取自我药疗行为的概率是参照组(未有常见病症居民)的10.85倍;患有慢性病居民自我药疗意愿是参照组(未患有慢性病居民)的1.22倍($P=0.035$);半年内至少有1种常见病症居民自我药疗意愿是参照组(未有常见病症居民)的2.12倍($P=0.000$)。**结论:**年龄、城乡差别、自我药疗知识以及健康状况等因素对自我药疗行为和自我药疗意愿均有不同程度的显著影响;而家庭收入水平、保险覆盖等使能变量因素的影响则不显著。

[关键词] 自我药疗;行为;意愿;影响因素;Logistic回归

[中图分类号] R 168 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0258-879X(2009)11-1274-07

Determinants of self-medication behavior and willingness in China: evidences from Beijing, Xi'an, Chengdu, and Kunming

LIU Li-zang^{1,2}, LIU Guo-en^{2*}, XU Fei², LI Lin²

1. School of Pharmaceutical Science and Technology, Tianjin University, Tianjin 300072, China

2. China Center for Pharmacoeconomics and Outcomes Research, Peking University, Beijing 100871

[ABSTRACT] **Objective:** To understand the current status and characteristics of self-medication behavior in China and to analyze the determinants of self-medication behavior and willingness of Chinese residents. **Methods:** A total of 4 400 households from Beijing, Xi'an, Chengdu, and Kunming were chosen by multistage, stratified, and cluster sampling for a health survey. From a total 8 826 residents we selected 8 585 who aged over 15 years old and who gave a clear answer to whether had self-medication behavior and whether were willing to have self-medication. Logistic regression was used to analyze the relationship between self-medication behavior and self-medication willingness, and between residents' predisposing characteristics, enabling resources and need following Andersen health utilization model. **Results:** When other variables were controlled, the incidences of self-medication of residents at 25-44 years, 25-44 years, 45-64 years, and 65 years above were 1.52 folds ($P=0.000$), 1.59 folds ($P=0.000$), and 1.53 folds ($P=0.001$) of the control group (15-24 years old). The incidence of self-medication of urban residents was significantly lower than that of the rural residents ($P=0.000$). The incidence of self-medication behavior in residents with a common disorder in the last 6 months was 10.85 folds of those without common disease. The self-medication willingness of residents with chronic diseases was 1.22 folds ($P=0.035$) of those without chronic diseases. The self-medication willingness of residents having a common disease in the last 6 months was 2.12 fold ($P=0.000$) of those without common disorder. **Conclusion:** Age, urban-rural difference, knowledge of self-medication, and health status have different degrees of influence on the self-medication behavior and self-medication willingness of residents, while family income and health insurance have little

[收稿日期] 2009-03-17

[接受日期] 2009-07-29

[基金项目] 中国医药卫生事业发展基金会资助。Supported by China Health & Medical Development Foundation.

[作者简介] 刘立藏, 博士。E-mail: liulichong@gmail.com

* 通讯作者(Corresponding author). Tel: 010-58876176, E-mail: ggliupku@gmail.com

influence.

[KEY WORDS] self-medication; behavior; willingness; determinants; Logistic regression

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2009, 30(11):1274-1280]

2003 年, 我国的医疗费用支出占 GDP 的 5.6%, 低于发达国家的比例, 如墨西哥占 GDP 的 6.2%, 加拿大为 9.9%, 美国为 15.2%^[1]。目前, 我国“看病难、看病贵”的问题已经非常突出, 随着人口增长及老龄化, 我国的卫生保健系统面临许多更大挑战。而许多患者拖着病不去就诊或者是依靠自我医疗(主要是自我药疗)来改善健康状况。第三次国家卫生服务调查显示^[2], 2003 年城市居民中 2 周末就诊人数所占比例比 1998 年增长 14.2%, 超过半数的城市居民患病后不去医院治疗。农村居民 2 周末就诊比例也比 1998 年增长了 38.0%。同时, 我国自我医疗的比例则逐年增加, 2003 年全国 35.7% 的患者采取自我医疗。农村自我医疗患者比例由 1998 年的 23% 增加到 2003 年的 31.4%, 同期城市则由 43.7% 增加到 47.2%。该调查也显示, 与 1998 年比较, 居民自我处置和购药的费用明显增加, 年平均增长率均在 20% 左右, 高于同期的门诊和住院医疗费用增长率^[2]。

在我国, 自我医疗的主要形式是自我药疗。在许多发展中国家, 自我药疗已是一种普遍健康行为。根据国际自我药疗行业协会(WSMI)的定义, 自我药疗(self-medication)是在没有医师或其他医务工作者指导的情况下使用非处方药, 用以缓解轻度的、短期的症状及不适, 或者用以治疗轻微的疾病^[3]。近年来, 自我药疗的概念已扩大到一些可自我确定或首次经医师诊断的常见病和健康问题。

Andersen 等^[4-5]提出了分析医疗服务利用时所应用的框架, 其基本假定是先决变量(predisposing)、使能变量(enabling)和需要变量(need)为决定医疗服务的主要因素。先决变量指年龄、性别、种族、职业、教育程度及婚姻状况等先决特征; 使能变量指包括个人水平上的收入、保险状况等有关决定经济财务约束的一些特征及在社区水平上的(城镇或农村居民)等有关的约束特征; 需要变量指决定个人医疗需要的主要健康指标, 尤其是重病和慢性病状况。实证详述已被应用于分析发达国家及发展中国家的卫生服务利用需求^[5-6]。

国外有关自我药疗的研究较多且深入, 有描述性分析研究自我药疗知识、行为及态度^[7-12], 也有利用多因素回归分析研究自我药疗行为及意愿的相关因素。Pagán 等^[13]利用 Andersen 医疗服务利用框

架对墨西哥 50 岁及以上居民的研究发现, 自我药疗行为与社会经济特征及缺乏专业的医疗保健有关, 且政府资助医疗保险可显著降低居民自我药疗可能性; Grigoryan 等^[14]从欧洲国家及个人两个水平研究发现, 先决变量(自我药疗及抗生素的态度、知识)、使能变量(财富水平、医疗系统因素)显著影响居民使用抗生素进行自我药疗的行为。

我国学者对于自我药疗行为的分析还停留在描述性分析或单因素差异性分析上, 未见根据 Andersen 医疗服务利用框架、通过多因素非线性概率模型对居民自我药疗行为影响因素进行分析的研究。本文关注社会经济状况、健康保险可及性、非处方药知识与自我药疗行为与自我药疗意愿的关系, 评价这些因素与自我药疗的相关关系, 将给政策制定者提供改革依据。

1 资料和方法

1.1 调查方法与调查内容 使用“中国居民健康状况调查(2008)”数据库来研究。该调查由中国非处方药物协会和中国医药卫生事业发展基金会资助, 北京大学中国医药经济研究中心组织, 采用多阶段分层整群随机抽样方法, 抽取北京、西安、成都、昆明等 4 个城市和农村的家庭常住人口作为调查对象。城市以街道或社区为整体进行随机抽样, 选择 10 个社区, 每个社区随机选 55 户; 农村以村或组为整体进行随机抽样, 选择 50 个行政村, 每个村随机选 11 户。采用问卷入户调查的形式, 根据 Andersen 医疗服务利用框架, 收集与 Palloni 等^[15]所著文献相同的关于慢性病情况、医疗服务利用、健康保险覆盖及人口学背景、社会经济状况等数据。

1.2 研究对象的选择 首先选择明确回答半年内是否采取自我药疗行为及是否愿意自我药疗的 15 岁以上居民($n=8\ 826$); 其次去除主要自变量有缺失值的相关数据, 排除因遗失答案的 241 个对象, 最终剩余样本量为 8 585 人。大部分对象被排除是由于家庭成员没有办法代答个人观点、看法的问题, 诸如: 健康自评等问题, 其他对象遗失是因为无应答或者受访者拒答关于健康保险、看病情况及收入情况。选择了所有项均无缺失的记录进行回归, 因为有一项缺失的记录比例很小, 确切度的丢失及估计的偏差可能是比较小的, 而且没有理由相信这些不是

随机遗失的。

1.3 研究方法 利用 Logistic 非线性回归^[16-17] 分别拟合半年内居民是否采取自我药疗行为以及是否愿意自我药疗概率模型,分析各因素对居民自我药疗行为及自我药疗意愿的影响程度。logit 模型与 probit、线性概率模型相比更方便,因为估计系数可以更容易地转化为优势比(odds ratios),而且线性概率模型可能会产生 0~1 范围之外的预测值及误差项的异质性。

沿用 Andersen 医疗服务利用框架,把居民是否进行自我药疗及是否愿意自我药疗看作上述先决变量、使能变量和需要变量的函数。回归因子包括年龄分组、性别、健康自评状况、婚姻状况,城乡区别、受教育程度、家庭收入五分组、家庭人口数、健康保险覆盖、自我药疗知识等。

表 1 8 585 位居民自我药疗行为与自我药疗意愿的差异分析

Tab 1 Variance analysis of self-medication behavior and self-medication willingness

[n(%)]

| Group | Would like to self-medicate | Would not self-medicate |
|--|-----------------------------|-------------------------|
| Once self-medicated in the last half year | 4 049(47.16) | 208(2.42) |
| Never self-medicated in the last half year | 3 075(35.82) | 1 253(14.60) |

2.2 自我药疗行为与自我药疗意愿相关因素描述性分析 表 2 为是否有自我药疗行为或者自我药疗意愿的 logit 模型中所用变量的描述结果,第 6 列和第 11 列报告的是不同均值/分类的 P 值。

从描述性分析结果来看,过去半年内有自我药疗行为与自我药疗知识显著相关,即进行自我药疗的居民更可能是知道什么是非处方药的居民(45.2% vs 37.8%, P=0.000)、了解自己过敏史的居民(42.0% vs 29.0%, P=0.000)及家里常备非处方药的居民(77.0% vs 55.5%, P=0.000)。

除了城乡分组显著(40.7% vs 44.8%, P=0.000)外,使能变量的因素与自我药疗行为的相关性却不怎么显著,如收入分组、健康保险覆盖分组。

需要变量的因素与自我药疗行为的相关性显著,自感健康比别人差或者一般的居民、有慢性病的居民、过去 2 周内生病的居民及半年内有 12 种常见病症的居民均较可能选择自我药疗。

影响居民自我药疗意愿的因素与影响居民自我药疗行为的因素差不多,主要不同包括有 25~44 岁的居民表示愿意进行自我药疗;而 65 岁以上的居民及城职保居民表示不愿意自我药疗;学历分组也变为显著相关(P<0.01)。详见表 2。

2.3 Logistic 回归结果 表 3 是居民自我药疗行为

根据居民现有的医疗保险类型分类为:城镇职工基本医疗保险(UEBMI)、新型农村合作医疗(NRCMI)、公费医疗(SOMED)、城镇居民基本医疗保险(URBMI)、其他医疗保险以及无任何医疗保险居民。

2 结果

2.1 自我药疗行为与自我药疗意愿差异分析 表 1 为居民自我药疗行为与自我药疗意愿的差异分析,经卡方检验证明两者相关性很高($\chi^2 = 880.09, P = 0.000$)。由于自我药疗意愿 logit 模型能够更好地控制可能导致有偏估计的无法测定的健康状况,从而能更好地分析自我药疗的影响因素,因此,使用的因变量为过去半年内是否采取自我药疗行为及是否愿意进行自我药疗。

与自我药疗意愿 Logistic 回归的 OR 值与标准误。

2.3.1 先决变量对过去半年内是否采取过自我药疗行为与自我药疗意愿的影响 各年龄分组对半年内是否采取过自我药疗行为均具有显著性影响。控制其他变量条件下,25~44 岁居民采取自我药疗行为的概率是 15~24 岁居民(参照组)的 1.52 倍(P=0.000);45~64 岁居民的概率是参照组的 1.59 倍(P=0.000);65 岁及以上居民的概率是参照组的 1.53 倍(P=0.001)。由此可见,年龄对半年内是否采取自我药疗行为具有正向影响。控制其他变量条件下,采取自我药疗的可能性随着年龄先增后减。从自我药疗意愿 logit 模型来看也是中青年居民与参照组相比具有较高的自我药疗意愿。

自我药疗知识对自我药疗行为也具有统计学显著影响。控制其他变量条件下,知道什么是非处方药的居民采取自我药疗行为的概率是参照组(不知道什么是非处方药的居民)的 1.30 倍(P=0.000);了解自己药物过敏史的居民采取自我药疗行为的概率是参照组(不知道自己药物过敏史的居民)的 1.33 倍(P=0.000)。具有自我药疗知识对自我药疗意愿也均有明显的正向影响。控制其他变量条件下,了解自己药物过敏史居民自我药疗意愿是参照组的 1.27 倍(P=0.001);第一次使用非处方药物前

读说明书的居民自我药疗意愿是参照组(不读药品说明书的居民)的 2.33 倍($P=0.000$)。由此可见, 具有相应的自我药疗知识会明显提高居民的自我药疗意愿, 从而增加他们的自我药疗行为。

表 2 居民自我药疗行为与自我药疗意愿相关因素描述性统计

Tab 2 Descriptive statistics of factors influencing self-medication behavior and self-medication willingness

| Variable | Self-medicated in the last half year | | | | P value | Willing to self-medicate | | | | P value |
|---|--------------------------------------|----------------|------------------|----------------|---------|--------------------------|----------------|------------------|----------------|---------|
| | Yes($n=4\ 257$) | | No($n=4\ 328$) | | | Yes($n=7\ 124$) | | No($n=1\ 461$) | | |
| | Mean | Standard error | Mean | Standard error | | Mean | Standard error | Mean | Standard error | |
| Age(years) | | | | | | | | | | |
| 15-24(control group) | 0.077 | 0.004 | 0.145 | 0.005 | 0.000 | 0.104 | 0.004 | 0.147 | 0.009 | 0.000 |
| 25-44 | 0.4 | 0.008 | 0.437 | 0.008 | 0.001 | 0.425 | 0.006 | 0.388 | 0.013 | 0.009 |
| 45-64 | 0.391 | 0.007 | 0.316 | 0.007 | 0.000 | 0.361 | 0.006 | 0.316 | 0.012 | 0.001 |
| ≥ 65 | 0.132 | 0.005 | 0.102 | 0.005 | 0.000 | 0.11 | 0.004 | 0.149 | 0.009 | 0.000 |
| Male | 0.45 | 0.008 | 0.512 | 0.008 | 0.000 | 0.478 | 0.006 | 0.495 | 0.013 | 0.251 |
| Self-reported health status | 0.716 | 0.007 | 0.576 | 0.008 | 0.000 | 0.717 | 0.012 | 0.632 | 0.006 | 0.000 |
| Married | 0.842 | 0.006 | 0.788 | 0.006 | 0.000 | 0.826 | 0.004 | 0.761 | 0.011 | 0.000 |
| Family size | 3.323 | 0.019 | 3.254 | 0.019 | 0.012 | 3.309 | 0.015 | 3.192 | 0.034 | 0.001 |
| Uninsured (control group) | 0.094 | 0.004 | 0.148 | 0.005 | 0.000 | 0.12 | 0.004 | 0.127 | 0.009 | 0.471 |
| UEBMI | 0.197 | 0.006 | 0.163 | 0.006 | 0.000 | 0.174 | 0.004 | 0.21 | 0.011 | 0.001 |
| SOMED | 0.024 | 0.002 | 0.023 | 0.002 | 0.74 | 0.022 | 0.002 | 0.035 | 0.005 | 0.002 |
| NRCMI | 0.537 | 0.008 | 0.489 | 0.008 | 0.000 | 0.531 | 0.006 | 0.426 | 0.013 | 0.000 |
| URBMI | 0.095 | 0.004 | 0.105 | 0.005 | 0.114 | 0.093 | 0.003 | 0.133 | 0.009 | 0.000 |
| Other insurance | 0.015 | 0.002 | 0.013 | 0.002 | 0.357 | 0.015 | 0.001 | 0.01 | 0.003 | 0.125 |
| Han nationality | 0.943 | 0.004 | 0.966 | 0.003 | 0.000 | 0.951 | 0.003 | 0.974 | 0.004 | 0.000 |
| Primary school or below (control group) | 0.199 | 0.006 | 0.234 | 0.006 | 0.000 | 0.208 | 0.005 | 0.257 | 0.011 | 0.000 |
| Junior high school | 0.33 | 0.007 | 0.246 | 0.007 | 0.000 | 0.3 | 0.005 | 0.231 | 0.011 | 0.000 |
| Senior high school | 0.344 | 0.007 | 0.358 | 0.007 | 0.168 | 0.356 | 0.006 | 0.329 | 0.012 | 0.052 |
| College degree or above | 0.102 | 0.005 | 0.112 | 0.005 | 0.138 | 0.103 | 0.004 | 0.123 | 0.009 | 0.025 |
| Family income | | | | | | | | | | |
| Lowest 20% (control group) | 0.207 | 0.006 | 0.178 | 0.006 | 0.001 | 0.198 | 0.005 | 0.166 | 0.01 | 0.006 |
| Second 20% | 0.197 | 0.006 | 0.185 | 0.006 | 0.149 | 0.199 | 0.005 | 0.151 | 0.009 | 0.000 |
| Middle 20% | 0.211 | 0.006 | 0.204 | 0.006 | 0.429 | 0.205 | 0.005 | 0.218 | 0.011 | 0.28 |
| Forth 20% | 0.187 | 0.006 | 0.216 | 0.006 | 0.001 | 0.198 | 0.005 | 0.217 | 0.011 | 0.109 |
| Top 20% | 0.198 | 0.006 | 0.218 | 0.006 | 0.022 | 0.199 | 0.005 | 0.248 | 0.011 | 0.000 |
| Any chronic disease | 0.312 | 0.007 | 0.166 | 0.006 | 0.000 | 0.248 | 0.005 | 0.19 | 0.01 | 0.000 |
| Beijing city (control group) | 0.223 | 0.006 | 0.252 | 0.007 | 0.002 | 0.225 | 0.005 | 0.298 | 0.012 | 0.000 |
| Chengdu city | 0.241 | 0.007 | 0.303 | 0.007 | 0.000 | 0.272 | 0.005 | 0.272 | 0.012 | 0.994 |
| Kunming city | 0.29 | 0.007 | 0.177 | 0.006 | 0.000 | 0.243 | 0.005 | 0.189 | 0.01 | 0.000 |
| Xi'an city | 0.246 | 0.007 | 0.268 | 0.007 | 0.021 | 0.26 | 0.005 | 0.241 | 0.011 | 0.129 |
| Urban area | 0.407 | 0.008 | 0.448 | 0.008 | 0.000 | 0.407 | 0.006 | 0.526 | 0.013 | 0.000 |
| Know what is OTC | 0.452 | 0.008 | 0.378 | 0.007 | 0.000 | 0.423 | 0.006 | 0.37 | 0.013 | 0.000 |
| Read drug manual | 0.852 | 0.005 | 0.845 | 0.005 | 0.379 | 0.865 | 0.004 | 0.767 | 0.011 | 0.000 |
| Know allergic history | 0.42 | 0.008 | 0.29 | 0.007 | 0.000 | 0.372 | 0.006 | 0.271 | 0.012 | 0.000 |
| Prepare OTC at home | 0.77 | 0.006 | 0.555 | 0.008 | 0.000 | 0.705 | 0.005 | 0.451 | 0.013 | 0.000 |
| With a common disease in last half year | 0.93 | 0.004 | 0.509 | 0.008 | 0.000 | 0.754 | 0.005 | 0.543 | 0.013 | 0.000 |
| Felt sick in the past two weeks | 0.186 | 0.006 | 0.071 | 0.004 | 0.000 | 0.135 | 0.004 | 0.094 | 0.008 | 0.000 |

UEBMI; Urban employee basic medical insurance; SOMED; Socialized medicine; NRCMI; New rural cooperative medical insurance; URBMI; Urban resident basic medical insurance; OTC; Over the counter

表 3 8 585 位居民自我药疗行为及自我药疗意愿的 Logistic 回归分析结果

Tab 3 Results of Logistic regression analysis of factors influencing self-medication behavior and self-medication willingness

| Variable | Self-medicated in the last half year | | Willing to self-medicate | |
|---|--------------------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| | OR | Standard error | OR | Standard error |
| Male | 0.938 | -0.049 | 1.059 | -0.066 |
| Age(years) | | | | |
| 25-44 | 1.517** | -0.157 | 1.440** | -0.162 |
| 45-64 | 1.594** | -0.176 | 1.442** | -0.176 |
| ≥65 | 1.527** | -0.197 | 1.088 | -0.155 |
| Married | 0.973 | -0.077 | 1.124 | -0.099 |
| Han nationality | 0.888 | -0.115 | 0.608** | -0.113 |
| Family size | 1.026 | -0.023 | 1.062** | -0.028 |
| Urban area | 0.644** | -0.062 | 0.600** | -0.069 |
| Junior high school | 0.894 | -0.061 | 0.899 | -0.076 |
| Senior high school | 0.884 | -0.075 | 0.809** | -0.081 |
| College degree or above | 0.9 | -0.101 | 1.004 | -0.129 |
| Know what is OTC | 1.297** | -0.077 | 1.12 | -0.08 |
| Know allergic history | 1.328** | -0.074 | 1.265** | -0.09 |
| Prepare OTC at home | 2.151** | -0.124 | 2.752** | -0.183 |
| Read drug manual | 1.279** | -0.096 | 2.326** | -0.191 |
| UEBMI | 1.639** | -0.159 | 0.733** | -0.082 |
| NRCMI | 1.017 | -0.095 | 0.862 | -0.095 |
| SOMED | 1.287 | -0.236 | 0.610** | -0.124 |
| URBMI | 1.568 | -0.171 | 0.772** | -0.093 |
| Other insurance | 1.1 | -0.249 | 1.51 | -0.477 |
| Family income | | | | |
| Second 20% | 1.014 | -0.084 | 1.083 | -0.116 |
| Middle 20% | 1.176 | -0.101 | 0.903 | -0.095 |
| Forth 20% | 0.964 | -0.088 | 0.941 | -0.104 |
| Top 20% | 0.955 | -0.091 | 0.837 | -0.095 |
| Self-reported health status | 0.871* | -0.05 | 0.843* | -0.061 |
| Felt sick in the past two weeks | 1.687** | -0.142 | 1.071 | -0.119 |
| Any chronic disease | 1.257** | -0.089 | 1.216* | -0.113 |
| With a common disease in last half year | 10.851** | -0.771 | 2.119** | -0.14 |
| LR χ^2 | 2 712.88** | | 862.14** | |

* $P < 0.05$; ** $P < 0.01$. Three Dummy Variables are used to represent the city difference

2.3.2 使能变量对过去半年内是否采取自我药疗行为与自我药疗意愿的影响 医疗保险类型对于过去半年内是否采取自我药疗行为的影响因保险类型不同而不同。控制其他变量条件下,参加 UEBMI 的居民半年内采取自我药疗行为的概率是没有任何医疗保险的 1.64 倍($P = 0.000$)。这可能是因为 UEBMI 居民能够凭医保卡去药店买药,因此促进了参保居民自我药疗行为。

与对居民自我药疗行为的正向影响不同,医疗保险对居民自我药疗意愿的影响都是负向的。其中,参加 UEBMI、URBMI 和 SOMED 的居民自我药疗意愿明显低于没有任何医疗保险的居民。这可能是因为有了医疗保险后,居民会更多地依赖医疗系统的医疗卫生服务,自我药疗意愿也相应地有所降低。

家中常备非处方药可看作是自我药疗药品可及性高的替代变量。从回归结果看,家中常备非处方药的居民半年内采取自我药疗行为的概率都要比参照组(没有常备非处方药)高($P = 0.000$)。该组居民自我药疗意愿是参照组的 2.75 倍($P = 0.000$)。

控制其他变量条件下,城市居民比农村居民更少采取自我药疗行为($P = 0.000$)。这种差异可能源于城乡居民在医疗服务可及性方面的差距。农村居民的门诊、住院等医疗服务的可及性低于城市居民,因此生病时,农村居民更多的采取自我药疗而不是去医疗机构就诊。自我药疗意愿 logit 模型回归结果显示,城市居民自我药疗意愿比农村居民的低($P = 0.000$)。

收入水平对半年内是否采取自我药疗行为及自我药疗意愿的影响都不具有统计学意义。不同教育

程度对是否采取自我药疗行为以及自我药疗意愿的影响也不显著。

2.3.3 需要变量对半年内是否采取自我药疗行为与自我药疗意愿的影响 自感健康状况一般或差的居民更不易采取自我药疗行为($P=0.017$)。这可能是由于这部分人身体状况较差,单靠采取自我药疗已经无法缓解、治疗他们的病情,而更多地得通过到专业医疗机构。

评测的健康状况(两周内患病或伤患、有慢性病、半年内至少有 1 种常见病症)是对居民采取自我药疗行为影响最显著的需要变量。尤其是半年内至少有 1 种常见病症的居民采取自我药疗行为的概率是参照组的 10.85 倍。可见对于日常小病,居民采取自我药疗行为的可能性比较高。而自我药疗意愿的显著影响因素包括有慢性病和半年内至少有一种常见病症。患有慢性病居民自我药疗意愿是其参照组(未患有慢性病居民)的 1.22 倍($P=0.035$);半年内至少有 1 种常见病症的居民的自我药疗意愿是其参照组的 2.12 倍($P=0.000$)。可见对于日常小病,居民采取自我药疗意愿的明显降低了。

3 讨论

3.1 影响居民自我药疗行为及自我药疗意愿的因素 本组调查资料表明,近五成 15 岁以上的城乡居民在过去半年采取了自我药疗行为,而愿意自我药疗的比例更高达 83%;先决变量、使能变量和需要变量的不同因素对居民自我药疗行为和自我药疗意愿均有不同的影响。年龄、城乡差别、自我药疗知识及健康状况等对居民自我药疗行为和自我药疗意愿均有不同程度的显著影响。

居民受教育程度的影响效果不显著。这可能是因为在其他条件相同的情况下,影响居民自我药疗行为以及自我药疗意愿的因素不在于受教育程度的高低,而在于居民自我药疗相关知识的多少。而从回归结果发现居民自我药疗知识的影响效果还是很显著的。

家庭收入水平五等分的影响不显著。这与《第三次卫生服务调查分析报告》有关收入对医疗服务利用影响的结果有出入,但与 Pagán 等^[13]的研究结果相同。可能是因为本文采用受访住户自报的家庭收入为考察指标,而该敏感指标不够真实准确引起结果有偏差;也可能是因为未采取自我药疗的人由两部分居民构成:没有采取任何措施的居民以及到医疗机构看病的居民,而家庭收入对这两部分居民的影响恰恰是完全相反的。如果把医疗服务利用分

为:到医疗机构就诊、采取自我药疗及未采取措施 3 种,采用多分类 Logistic 回归分析的话,能够更好地区别收入的影响效果,这有待于进一步分析。

虽然除了 UEBMI 之外,医疗保险对是否采取自我药疗的影响不显著,这可能是因为其他医疗保险都不能跟 UEBMI 一样利用医保卡到药店购买药品报销,但是,有医疗保险居民自我药疗的意愿显著低于无保险居民。是否采取自我药疗与有无医疗保险的关系不显著,可能是因为目前保险设置门槛偏高,不能明显地改变老百姓患病后的就医选择。当然,这有待于进一步的研究。

3.2 建议 我国居民存在大量的不恰当使用药物或使用不恰当药物进行自我药疗的行为^[18]。由于患者缺乏用药知识,极易造成选药用药的不当,不仅掩盖了病情,而且还延误治疗的最佳时机,更可能引发严重的并发症和后遗症。

在使能变量因素对是否采取自我药疗影响未确定的情况下,应该更多地考虑从先决变量因素和需要变量因素方面来采取措施帮助居民进行负责任自我药疗。由于具有相关自我药疗知识是居民自我药疗意愿以及自我药疗行为的重要影响因素,相关部门应当积极组织开展健康教育活动,为居民提供相应的知识和信息,指导公众合理用药,提倡负责任的自我药疗。

我国农村地区的卫生服务资源较为短缺,且农村居民更多地采取自我药疗。因此,在改善农村地区医疗服务可及性的同时,政府应抓好农村药品供应网络及监督网络的建设,鼓励更多的药品销售企业参与农村的药品零售,或通过其他途径扩大农村地区的非处方药品的供应,以保障农村地区居民的用药需求。

[参考文献]

- [1] World Health Organization. The world health report 2006. Working together for health[R]. Switzerland, 2006. http://www.who.int/whr/2006/whr06_en.pdf.
- [2] 卫生部统计信息中心. 第 3 次全国卫生服务调查分析报告[R]. 北京:中国协和医科大学出版社,2004:32-36,47.
- [3] 胡银环,张亮.我国居民自我药疗健康风险的行为干预策略探讨[J].中国药房,2005,16:13-14.
- [4] Andersen R M,Davidson P L. Improving access to care in America: individual and contextual indicators[M]// Andersen R, Rice T, Kominski G. Changing the U. S. health care system: key issues in health services, policy and management. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2001: 3-31.
- [5] Andersen R M, Yu H, Wyn R, Davidson P L, Brown E R, Teleki S. Access to medical care for low-income persons: how do

- communities make a difference[J]? *Med Care Res Rev*, 2002, 59:384-411.
- [6] Chang F R, Trivedi P K. Economics of self-medication: theory and evidence[J]. *Health Econ*, 2003, 12:721-739.
- [7] Balbuena F R, Aranda A B, Figueras A. Self-medication in older urban Mexicans: an observational, descriptive, cross-sectional study[J]. *Drugs Aging*, 2009, 26:51-60.
- [8] Afolabi A O. Factors influencing the pattern of self-medication in an adult Nigerian population[J]. *Ann Afr Med*, 2008, 7:120-127.
- [9] Vacas Rodilla E, Castellà Dagà I, Sánchez Giralt M, Pujol Algué A, Pallarés Comalada M C, Balagué Corbera M. [Self-medication and the elderly. The reality of the home medicine cabinet] [J]. *Aten Primaria*, 2009, 41:269-274.
- [10] Sahebi L, Vahidi R G. Self-medication and storage of drugs at home among the clients of drugstores in Tabriz[J]. *Curr Drug Saf*, 2009, 4:107-112.
- [11] Grigoryan L, Burgerhof J G, Degener J E, Deschepper R, Lundborg C S, Monnet D L, et al. Attitudes, beliefs and knowledge concerning antibiotic use and self-medication; a comparative European study[J]. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 2007, 16:1234-1243.
- [12] Nunes de Melo M, Madureira B, Nunes Ferreira A P, Mendes Z, Miranda Ada C, Martins A P. Prevalence of self-medication in rural areas of Portugal[J]. *Pharm World Sci*, 2006, 28:19-25.
- [13] Pagán J A, Ross S, Yau J, Polsky D. Self-medication and health insurance coverage in Mexico[J]. *Health Policy*, 2006, 75:170-177.
- [14] Grigoryan L, Burgerhof J G, Degener J E, Deschepper R, Lundborg C S, Monnet D L, et al. Determinants of self-medication with antibiotics in Europe: the impact of beliefs, country wealth and the healthcare system[J]. *J Antimicrob Chemother*, 2008, 61:1172-1179.
- [15] Palloni A, Soldo B, Wong R. Health status in a national sample of elderly Mexicans[M]// Boston: Jossey Bass. 2002:1-26.
- [16] 华来庆, 张力, 熊林平. Logistic 回归在住院病例医疗费用分析中的应用[J]. *第二军医大学学报*, 2005, 26:1198-1200.
Hua L Q, Zhang L, Xiong L P. Application of Logistic regression in analysis of inpatients' medical expenditure[J]. *Acad J Sec Mil Med Univ*, 2005, 26:1198-1200.
- [17] 郭鹏飞, 张罗漫, 熊林平, 徐荷, 张宏伟, 田文华, 等. 华东某地区军队人员门诊服务利用及影响因素分析[J]. *第二军医大学学报*, 2004, 25:1117-1120.
Guo P F, Zhang L M, Xiong L P, Xu H, Zhang H W, Tian W H, et al. Outpatient health service utilization of military personnel in a region in East China and its influential factors[J]. *Acad J Sec Mil Med Univ*, 2004, 25:1117-1120.
- [18] 肖伟丽. 我国居民自我药疗现状分析及对策研究[J]. *医学与社会*, 2005, 18:16-23.

[本文编辑] 尹 茶

• 消 息 •

《第二军医大学学报》征订启事

《第二军医大学学报》(CN31-1001/R, ISSN 0258-879X)是由第二军医大学主办的国内外公开发行的综合性医药卫生类学术期刊,1980年6月创刊。本刊面向全国和海外作者征稿,主要报道基础、临床、预防、军事医学、药学和中国医学等领域的新科研成果。由著名肝胆外科专家、国家最高科技奖获得者吴孟超院士任主编。辟有:院士论坛、专家论坛、专题报道、论著、研究快报、临床病理(例)讨论、病例报告等栏目。读者对象主要为从事医药卫生工作的中高级科研、医疗、教学、预防机构和高等医药院校的师生。

本刊一直被《中文核心期刊要目总览》确认为综合性医药卫生类核心期刊;是中国科技论文统计源期刊、中国科学引文数据库源期刊;被包括中国学术期刊综合评价数据库、万方数据——中国数字化期刊群等在内的国内所有重要检索系统收录,并被荷兰《医学文摘》(EMBASE)、美国《化学文摘》(CA)、美国《剑桥科学文摘》(CSA)、英国《国际农业与生物科学中心文摘数据库》(CAB Abstracts)、英国《公共健康研究数据库》(Global Health)、《WHO 西太平洋地区医学索引》(WPRIM)、俄罗斯《文摘杂志》(VINITI Abstracts Journal)、波兰《哥白尼索引》(IC)等国际检索系统收录。先后获得“第二届国家期刊奖百种重点期刊奖”、“第三届国家期刊奖提名奖”和“全国高校精品科技期刊奖”,并被评为“2008年中国精品科技期刊”。

本刊为月刊, A4 开本, 80 g 铜版纸彩色印刷, 每期定价 15 元, 全年 180 元。可在当地邮局订阅(邮发代号 4-373), 漏订者可来函本刊编辑部办理邮购。

地 址:上海市翔殷路 800 号《第二军医大学学报》编辑部, 邮编:200433

联系人:魏学丽 电 话:021-81870787 转 826 分机 E-mail:bxue@smmu.edu.cn 或 bxue304@yahoo.com.cn

http://www.ajsmmu.cn 或 http://journals.smmu.edu.cn