

城镇居民基本医疗保险未成年人缴费测算方法与理论研究

龚勋* 张治国 罗五金

华中科技大学同济医学院医药卫生管理学院 湖北武汉 430030

【摘要】未成年人的医疗保障是我国当前城镇居民基本医疗保险中的重要内容之一,但当前关于未成年人医疗保险缴费标准和筹资水平的研究还较少。本文通过比较与分析未成年人基本医疗消费支出、医疗保险基金补偿支出、医疗保险支付意愿等,对未成年人基本医疗保险缴费的相关理论进行归纳总结,为提高城镇居民医疗保险中的未成年人的保障提供参考和借鉴。

【关键词】城镇居民基本医疗保险; 未成年人; 测算; 支付意愿

中图分类号:R197.1 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2010.09.008

Research on calculation of payment level for minors of Basic Medical Insurance of Urban Residents and its basic related theories

GONG Xun, ZHANG Zhi-guo, LUO Wu-jin

School of Medicine and Health Management, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Hubei Wuhan, 430030

【Abstract】 Medical insurance of minors is one of the important research content of Basic Medical Insurance of Urban Residents (BMIUS). However, current research related to payment and financing level of minors' medical insurance is relatively few. This article compared the basic medical expenses of minors, compensation expenses of medical insurance funds, willingness to pay of medical insurance, and other related theoretical study, and then to sum up the relevant theory of BMIUS, and to provide reference for improving the level of BMIUS for minors.

【Key words】 Basic Medical Insurance of Urban Residents; Minors; Calculation; Willingness to pay

随着我国经济发展水平的不断提高和家庭结构的逐步核心化,未成年人的医疗保障问题日益成为社会关注的焦点。未成年人是城镇居民基本医疗保险的参保对象之一,其医疗保障问题将成为今后一段时间内社会保障体系建设的核心,建立和完善未成年人基本医疗保险制度,是提高未成年人健康保障的重要措施,也是基本医疗保障体系不可缺少的组成部分。

2007 年国务院《关于开展城镇居民基本医疗保险试点的指导意见》出台实施,各地结合其经济发展的特点,针对未成年人参保对象制定了不同的缴费

标准,有些地区还针对当地未成年人的特点,制定了更详细的缴费水平。但从整理的资料来看,全国各地的城镇居民基本医疗保险制度中,未成年人缴费方法几乎是参照城镇职工基本医疗保险和新型农村合作医疗制度制定,仅仅在缴费金额、健康保障等方面做了调整,没有关注城镇居民医疗保险中未成年人的各项特征。

未成年人缴费水平的适宜性主要应从政府、医保部门、未成年人家庭三方进行考虑。从政府和医保部门两方看,一方面需考虑政府财政特别是其负担能力,另一方面需考虑如何保证医疗保险基金的

* 基金项目:国家自然科学基金项目(编号:70903024)。

作者简介:龚勋,男(1983 年-),博士,主要研究方向为卫生经济与医疗保障。E-mail:gongxun83@yahoo.com.cn

通讯作者:罗五金。E-mail:luowujin@163.net

收支平衡,略有结余。从未成年人家庭来看,主要需考虑未成年人基本医疗消费支出以及未成年人家庭对医疗保险的支付意愿。

1 未成年人基本医疗消费支出的研究

在计量经济学中,处理医疗消费支出数据可以采用 Tobit 模型或者 Heckman 自我选择模型。医疗消费支出数据的主要特点是有很多医疗消费支出为零的样本,可以认为这是行为人自我选择的结果。如果忽略这些样本,用普通最小二乘法进行估计,结果将是存在偏差的。对于自我选择问题的解决,可以运用 Heckman 的两步法,通过构造逆米尔斯比率的选择项来对不可观测的选择性进行控制。^[1]但上述两个模型都有较严格的前提假设,通常数据很难满足这些前提假设,因此这两个模型仅限于建模时比较可观测的选择项之间的费用博弈和控制,其使用的范围有限。

1983年,美国兰德公司的 Duan 和 Naihua 等针对医疗服务过程,提出“一个过程、四个组成部分”的理论假设,建立四步模型法,用四个独立等式分别解释门诊利用概率、门诊对数费用和住院利用概率、住院对数费用,并将四个等式的期望值有机结合,用于预测每一个人的医疗总费用。^[2]四步模型法并没有采用 Heckman 自我选择的思想,而是认为门诊和住院医疗支出分别是由两个相对独立的过程所决定的,通过综合解释变量在两个过程中的偏效应,从而纠正医疗消费支出为零的样本带来的偏差。目前,四步模型法已经逐渐成为保险精算学中测算人均医疗消费支出的一个标准范式。^[3]四步模型法的广泛使用主要是其测算的思路值得推广和应用,能较为科学的规避费用收缴与支出测算中的“盲区”。

应用四步模型法测算未成年人基本医疗消费支出时,一方面需考虑到未成年人可能在不同级别的医疗机构就医,另一方面也需考虑到不同年龄段未成年人医疗服务利用概率存在差异,针对这两个分层因素,应该对四步模型法进行适当的改造。但从已有的文献来看,在测算未成年人基本医疗消费支出时,研究者往往只考虑某一分层因素,因此测算结果可能存在一定程度的偏差,这也是目前所有关于

医疗消费支出测算方法中难以完全规避的。

2 医疗保险基金补偿支出的研究

城镇居民基本医疗保险基金的补偿支出,主要包括医疗补偿费和风险储备金两个部分。风险储备金是用于对付超常风险的储备,一般以医疗补偿费为基数按一定比例提取。医疗补偿费,除了与基本医疗消费支出有关外,还与补偿比、保险因子、增长系数有关。其关系为:

$$\text{年人均医疗补偿费} = \text{年人均基本医疗消费支出} \times \text{补偿比} \times \text{保险因子} \times \text{增长系数}^{[4]}$$

补偿比可分为名义补偿比和实际补偿比两类。各地居民医保经办机构确定的补偿比为名义补偿比。实际补偿比为医疗保险机构支付的患者医药费占患者总医药费的比例。考虑到医疗保险中起付线、封顶线和医疗保险三大目录的限制,一般实际补偿比会小于名义补偿比。从目前来看,医疗保险的实际补偿比较低是造成医疗保险基金结余较多的重要原因之一,也影响到了医疗保险的受益程度。^[5]

保险因子是衡量医疗保险对医疗消费支出增加程度的指标,反映了人均医疗消费支出水平随补偿比改变而变化的情况。保险因子的测算包括模型法和简易估算法两种,其中简易估算法又有完全随机设计和配对设计两种方法。^[6]测算过程、保险因子的确定是一个关键,它是反映医疗费用随补偿比变化的一个敏感指标。

增长系数是指包括医药价格上涨、经济收入的增长、卫生服务供方诊疗技术的提高以及设备条件改善等因素引起的医药费用的动态变化程度。其精算方法一般有四种:一是比值法,用连续两年次均医药费用的比值来反映医药价格的上涨;二是处方重复划价法,该法是随机抽取一定数量的上年度处方按当年的价格重新计算其平均价格,两者之间的比值即为增长系数;三是移动平均法,为消除或减少偶然波动的影响,对人均月医药费用或次均月医药费用作移动平均的数学处理,以获得比较稳定的增长系数;四是用药价增长指数代替。^[7]

对于未成年人医疗保险基金的补偿支出,测算时应和基本医疗消费支出一致,即根据医疗机构级

别和年龄段两个分层因素分别测算相应的补偿比、保险因子和增长系数。目前,国内外关于医疗保险基金补偿支出的研究主要集中在对保险因子的测量方法的研究上。由于其涉及到参保方、保方、医方和政府等多方利益博弈,因此其测算包含的内容和比重等尤其受到关注。

3 医疗保险支付意愿的研究

支付意愿(willingness to pay)是指消费者对一定数量的某种物品所愿意支付的最高价格,它衡量了消费者对物品的评价。由于城镇居民基本医疗保险采取自愿参加原则,未成年人缴费水平的适宜性显然受其家庭支付意愿的影响。国外对于支付意愿的测量,主要有显示偏好法和表达偏好法两种。显示偏好法就是直接观察个体对有关健康危险性因素所采取的实际行动,进而推测他们用钱来换取这些健康结果的意愿。因为卫生服务以及医疗保险往往具有公共物品特征或外部效应,市场机制存在失灵,通常难用显示偏好法,更多是用表达偏好法测量其支付意愿。该方法在实际测算中存在一定的偏性,尤其是容易受到外部环境(如家庭收入水平、健康关注度、人群疾病分布和政策环境等)影响。

表达偏好法又叫条件价值评估法,该法通过构建假想市场进而获知人们的支付意愿,利用问卷方式直接调查受访者在假设性市场里的经济行为。这种方法可以克服公共物品缺乏市场交易的限制,使得研究者可以透过各种不同的假设情形,了解公众对于公共物品的偏好,进而评估公共物品的价值。^[8]该方法需要对调查对象进行筛选,样本的选择质量将会在很大程度上影响结果。

条件价值评估法通常被用于健康项目的成本效益分析,它能将健康结果量化为简单的货币值,使得效益的加总更直接;结合单一测量标准,极大地简化了成本效果分析对结果不确定性的估计;货币化的健康结果可以容易地与非健康结果进行比较和加总。因此,应用条件价值评估法比将结果表示为质

量调整生命年和成本效用比的成本效用分析更加直观和熟悉。

综上所述,我国城镇居民基本医疗保险改革尚处于摸索阶段,针对未成年人基本医疗消费需求特征和适宜缴费水平的研究尚不多。然而未成年人的疾病分布和发病特征与一般群体存在着差异,且未成年人不同年龄段的卫生服务需求也不一样,因此不能仅参照城镇职工基本医疗保险和新型农村合作医疗制度制定,各试点城市应根据当地的经济水平及不同人群的基本医疗消费需求,并考虑当地居民家庭和财政的负担能力,恰当确定筹资水平。

参 考 文 献

- [1] 秦侠. 卫生管理运筹学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2005.
- [2] Duan N, Manning W G, Morris C N, et al. A comparison of alternative models for the demand for medical care[J]. Journal of Business and Economic Statistics, 1983, 1(2): 115-126.
- [3] 邱晓丹. 深圳市中小学生和幼儿园儿童住院医疗保险费的测算[J]. 中国卫生经济, 1997, 16(3): 24-26.
- [4] 吴明, 张里程. 医疗保险费测算[J]. 中国医院管理, 2000, 20(4): 58-59.
- [5] 代志明. 中国“城镇居民医保”基金盈余敏感性分析——以郑州市为例[J]. 人口与发展, 2008, 14(3): 52-57.
- [6] Cretin S, Duan N H, Williams A P, et al. Modeling the effect of insurance on health expenditures in the People's Republic of China[J]. Health Services Research, 1990, 25(4): 667-685.
- [7] Feldstein M S. Quality change and the demand for hospital care[J]. Econometrica, 1997, 45(7): 1681-1702.
- [8] Smith R D. Construction of contingent valuation market in health care: a critical assessment[J]. Health Economics, 2003, 12(8): 609-628.

[收稿日期:2010-05-10 修回日期:2010-07-16]

(编辑 薛云)