

- (6):390-393.
- [13] 刘玮,张芳,赵秋敏,等. 甘露糖结合凝集素基因多态性与肺结核易感性的研究. 中国热带医学,2006,6(3):387-389.
- [14] Rodrigues LC, Diwan VK, Wheeler JG. Protective effect of BCG against tuberculous meningitis and miliary tuberculosis: a meta-analysis. *Int J Epidemiol*,1993,22(6):1154-1158.
- [15] Colditz GA, Berkey CS, Mosteller F, et al. The efficacy of bacillus Calmette-Guerin vaccination of newborns and infants in the prevention of tuberculosis: meta-analyses of the published literature. *Pediatrics*,1995,96(1 Pt 1):29-35.
- [16] 季敏,章健康. 遏制结核病全球合作伙伴组织及新型结核病疫苗研发现状和方向. 国际生物制品学杂志,2011,34(2):97-103.
- [17] Aagaard C, Hoang T, Dietrich J, et al. A multistage tuberculosis vaccine that confers efficient protection before and after exposure. *Nat Med*,2011,17(2):189-194.
- [18] 吴小林. 结核病药物研发的进展、挑战和展望. 国外医药抗生素分册,2010,31(3):119-122.
- [19] 康晓宇,高永清. 临床开发中的新型抗结核药物. 国际药学研究杂志,2009,36(3):230-233.

- [20] Steingart KR, Henry M, Ng V, et al. Fluorescence versus conventional sputum smear microscopy for tuberculosis: a systematic review. *Lancet Infect Dis*,2006,6(9):570-581.
- [21] 熊礼宽,杨应周,黄祎,等. 一种新型快速检出分枝杆菌染色液体培养基的评价. 中华检验医学杂志,2001,24(1):49.
- [22] Abebe F, Holm-Hansen C, Wiker HG, et al. Progress in serodiagnosis of *Mycobacterium tuberculosis* infection. *Scand J Immunol*,2007,66(2-3):176-191.
- [23] World Health Organization. WHO endorses new rapid tuberculosis test[EB/OL]. [2010-12-08]. [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/tb\\_test\\_20101208/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/tb_test_20101208/en/index.html)
- [24] Boehme CC, Nabeta P, Hillemann D, et al. Rapid molecular detection of tuberculosis and rifampin resistance. *N Engl J Med*,2010,363(11):1005-1015.

(收稿日期:2011-06-12)

(本文编辑:张晓进)

## 新型农村合作医疗按病种付费的研究进展

白丽琼 李艳红 张贻瑞

控制医药费用增长、保障有限的基金使用安全、最大限度发挥其使用效率已成为新型农村合作医疗制度(new rural cooperative medical schema,简称 New-CMS 或“新农合”)可持续发展的一个关键问题<sup>[1-3]</sup>。鉴于医疗服务过程中供方主导的特征,通过对供方支付方式的变革,积极引导、规范供方服务行为,成为控制医疗费用风险的突破点和关键点<sup>[4]</sup>。为了有效缓解广大农民“因病致贫、因病返贫”的问题,不少学者就 New-CMS 中实施按病种付费的支付方式进行了一些有益的实践与探索,笔者就 New-CMS 实施按病种付费的支付方式的研究进展综述如下。

### 新型农村合作医疗按病种付费实施现状

New-CMS 是一项由政府组织、引导和支持,农民自愿参加,个人、集体和政府多方筹资,以大病统筹为主的农民医疗互助共济的制度<sup>[5]</sup>,为我国目前正在广泛试点推进的一项农村医疗保障制度,旨在促进农民的健康水平、减轻患病的农民经济负担、提高农村卫生服务水平<sup>[6]</sup>。自 2003 年建立以来,通过不断扩大试点、稳步推进,逐渐提高筹资水平,增强保障能力,有效缓解了广大农民“看病贵、看病难”的问题。但由于长期以来农村医疗卫生机构的补偿机制不合理,服务行为不规范,药品、检查费用不合理增长等问题日渐凸显。

参加新农合农民从 New-CMS 获得的医疗费用补偿受益,也被医疗费用的增长而部分抵消<sup>[7]</sup>。控制医疗费用过快增长是 New-CMS 制度可持续发展的关键<sup>[8]</sup>。

按病种付费(case based payment),又称按疾病诊断分类定额预付制(diagnosis related groups and the prospective payment system, DRGs-PPS),是根据国际疾病诊断分类标准(ICD-9)将疾病按诊断、年龄、性别等分为若干组,每组又根据疾病的轻重程度及有无合并症、并发症分为几级,结合循证医学依据,将疾病临床路径每一环节的抽查、用药、手术、治疗项目等费用进行测算,确定每个病种各组 and 不同级别诊疗全过程的标准费用,并预先支付给医疗服务机构的医疗费用支付方式<sup>[9-13]</sup>。按病种付费在国外比较流行,但由于国内对按病种付费认识不足和国外的单病种定额付费暂时不适合我国医疗机构,单病种定额付费模式在我国推行并不理想,但在农村医疗卫生改革的不少试点取得了较好的效果,并为按病种付费在我国的落户开辟了新的思路<sup>[14-15]</sup>。

2004 年 8 月,卫生部下发了《关于开展按病种收费管理试点工作的通知》,确定在天津、辽宁等 7 省市开展试点<sup>[16-19]</sup>。陕西省自 2003 年 5 月起在全省 New-CMS 试点县(如彬县、镇安县<sup>[20]</sup>)推行“住院单病种定额付费”,对 38 种住院单病种实行了定额包干补助,规定了病种医疗费用最高限价和定额补偿金额,使住院患者实际补偿比例增高。云南省自 2003 年 8 月起先后在禄丰县和弥渡县 New-CMS 对住院分娩和剖宫产实行限价收费,发现农村住院分娩率有了明显提高<sup>[21]</sup>。重庆市黔江区 New-CMS 于 2003 年 10 月起对 507 种住院疾病的费用进行限价,合作医疗患者平均住院费

用比非合作医疗患者低 20%~30%。2006 年又对 32 个病种实行了按病种付费,通过招标方式,每个病种都选择报价最低的医疗机构,实施普遍限价和部分病种定额付费相结合的混合支付方式<sup>[21-22]</sup>。黑龙江省林甸县从 2004 年起对农村 10 类 48 种常见病、多发病和 4 类癌症疾病实行按病种定额报销。报销额度为大庆市职工医疗保险“住院病种定额结算标准”的 1/10,并取消起付线,实际住院补偿比达到了 41.8%<sup>[21]</sup>。江淑雯等<sup>[23]</sup>选取武汉市江夏区 2 家 New-CMS 定点医院 2007 年腹腔镜胆囊切除术患者 186 例,分析单病种限额付费方式对腹腔镜胆囊切除术医疗费用的影响,结果发现实行单病种付费的暴露组自付费用减少 172.5 元/例,平均住院日缩短 2.3 d/例,认为单病种付费能够有效控制医疗费用,有助于提高 New-CMS 基金利用率。周晓媛等<sup>[24-25]</sup>在广西合浦县、甘肃灵台县的 4 个试点县开展 New-CMS 按病种付费试点研究发现按病种付费对控制医疗费用增长有一定效果。在执行过程当中应该让医院也承担费用风险。同时新农合管理办公室(简称合管办)既应加强对医疗服务的审查力度,又应制定出合理的补偿标准。

### 按病种付费在 New-CMS 中实施效果分析

一、有效控制医药费用的不合理增长,减轻患者经济负担,提高了农民的实际受益水平

张歆等<sup>[26-27]</sup>通过分析陕西省彬县、云南省禄丰县等地 New-CMS 的开展情况,认为单病种付费能有效的控制医药费用的不合理增长,在一定程度上规范了医疗机构的服务行为,有效促进了农民健康需要转化为需求。常熟市按病种付费试点实施后,次均费用增长幅度由 2006 年的 16.87% 降低至 2008 年的 6.3%,单病种次均费用增长幅度低于同期全市和镇级次均住院费用增长幅度,次均费用的增长速度得到控制<sup>[28]</sup>。安阳市实行限价的 62 个病种限价后的费用比限价前平均降低了 20%<sup>[29]</sup>。且许多试点地区都取消了起付线,提高了参加新农合农民的实际受益水平,如黑龙江省林甸县住院农民的实际补偿比从 21.5% 提高到了 41.8%<sup>[26]</sup>。

二、在一定程度上规范了医疗机构的服务行为,促进了卫生资源的合理利用

由于目前单病种付费试点多采用对医疗机构限价下对患者定额补偿,促使医疗机构积极寻求科学方案,降低患者治疗成本,从而规范了医疗服务供方的行为,节约了卫生资源,抑制了医疗费用增长。阮景等<sup>[10]</sup>研究发现按病种付费可以迫使医院降低药品进价,遏制“医药回扣”。安阳市各医院实行最高限价后,收费变得公开透明,医德医风建设加强,各界群众反映良好。在 2007 年度的定点医疗机构的服务行为满意度调查中综合满意度达到了 97%<sup>[29]</sup>。其中安阳市中医院的 176 例按病种付费患者对收费价格满意度达 95.6%,治疗和服务满意度达 98.7%<sup>[30]</sup>。另外,由于超限额费用须向合管办申报,有利于合管机构对费用较高的住院患者进行重点、及时监督。有学者在对珠江三角洲地区某村级医院产科实行单病种收费的研究中发现,由于推行单病种收费改革意识,科室内成员增强了用药和费用情况相互监督意

识,有效地控制了成本<sup>[19]</sup>。但目前对费用控制的作用还仅限于县、乡两级,对县级以上医疗机构的费用控制尚未探索出有效的方法。

三、有效促进了农民健康需要转化为需求,提高了农民对卫生服务的利用率

合作医疗的实施使农民有了医疗保障,医疗费用的降低又提高了农民的实际受益水平,加之医疗费用透明度增加,这些都在一定程度上促进了农民对卫生服务的利用。如陕西省镇安县 2004 年农民住院率较 2002 年增长了 76.8%,择期手术增长 62%<sup>[26]</sup>。

四、提高了医院的竞争力,成为医疗机构发展的契机

河南新乡医学院第一附属医院推行单病种付费方式以来,由于降低了患者的就医费用,减轻了患者经济负担,使来院就诊的患者逐渐增多,门诊患者平均增长 18.81%,住院患者平均增长 23.13%,业绩同比增长 30% 以上,医院效益明显增高,有助于医院可持续良性发展<sup>[31]</sup>。济宁医学院附属医院实施单病种限价 5 年来,不仅来院就诊率攀升,出院患者量、病房手术量及业务收入等年均增幅达到 30% 以上,最高增幅达 50%<sup>[32]</sup>。云南省禄丰县和弥渡县实施住院顺产和剖宫产定额付费制后,两县的住院分娩率都有明显上升。同时,由于对社会公开病种的定价后,农民对医疗机构的信任大大增加,很多医疗机构的收入也随之增加,医院的竞争能力也增强<sup>[27]</sup>。

### 按病种付费在 New-CMS 中应用的影响因素分析

按病种付费在 New-CMS 中推行缓慢的原因,除了其标准的制定需要多年且大量的数据样本做基础之外,更需要的是在于实施结果如何能够让医疗机构、患者等都满意。

一、供方原因分析

1. 经济利益驱动:在市场经济体制下,医院追求经济效益最大化是阻碍按病种付费顺利实施的首要原因。相对于按项目付费,按病种付费限制医疗收费的最高价格,医院和医疗人员担心按病种付费可能会使医疗收入下降,在现有的补偿机制下会造成医院生存发展困难。或者为了不超支,医生在医疗服务中则能省就省,避免使用疗效好,但价格昂贵的服务项目,甚至减少必要的诊断流程等,造成医疗质量隐患<sup>[12,14]</sup>。

2. 管理水平不足:由于按病种付费对医疗机构的管理理念和管理水平要求比较高,需要一个规范、科学、严格的管理制度为保障。由于我国公立医院管理者大多数没有接受过医院管理技能和知识的系统培训,缺乏科学的管理知识、方法、技能。尽管国外采用按病种付费具有很多优点,但在我国目前的医院管理条件和水平下,实施按病种付费仍然存在很多困难<sup>[12,14]</sup>。

3. 医护人员的心理压力未能妥善解决:由于实行按病种付费限定了病种的最高价格,医护人员既要保证医疗质量,又要考虑医疗费用问题,而医院为了节省开支就有可能取消某些必要的检查项目,使可疑病情难以查清,增加了医疗风险,且目前我国医疗纠纷处理实行“举证责任倒置”,在

检查治疗过程中发现任何不确定的问题,都要一查到底,以免遗漏“证据”。这些给医护人员带来了极大的心理压力,极大地影响了按病种付费工作的顺利开展<sup>[12]</sup>。

## 二、需方原因分析

1. 对按病种付费认识不足:由于按病种付费在我国仍处于探索阶段,不但广大农民对它不了解,很多医务人员对这一支付方式也不了解。患者对这种支付方式缺乏了解也是阻碍按病种付费顺利实施的原因之一<sup>[17,27]</sup>。

2. 害怕损害自身利益:患者担心按病种付费只规定了某些病种的上限,医院为了降低医疗成本,可能出现“偷工减料”、降低服务质量的现象,造成医疗质量下降,损害自身的利益。另外,患者还担心医院为了获得更多的收入,而夸大患者的病情,诱导患者手术和住院,甚至二次住院<sup>[14,17]</sup>。

## 三、第三方原因分析

1. 病种标准制定困难:确定按病种付费的标准是实行按病种付费的关键环节,由于疾病本身的复杂性,以及受到各医院规模、社会经济发展水平、人口状况等因素的影响,我国目前难以做到按病种成本核算确定付费标准<sup>[12,14]</sup>。

2. 按病种付费的病种覆盖范围较小,应用范围受到限制:国际疾病诊断分类有 3 万余条,而目前按单病种付费最多的济宁医学院附属医院也只有 180 个病种<sup>[24]</sup>,且多为常见单纯性疾病,这就大大限制了单病种付费的范围及推行进度。单病种付费的理论基础和方法学是循证医学和临床路径。对于以收治疑难危重病为主的三甲医院来说,适用于以临床路径为基础的单病种付费的病种并不多<sup>[17]</sup>。

3. 经办机构管理水平不足:由于按病种付费对 New-CMS 经办机构的管理理念和管理水平要求较高,而我国大多数 New-CMS 经办机构是近几年建立起来的,人员和经费严重不足,信息网络管理系统建设严重滞后,管理效率低,或者缺乏科学的管理知识、方法、技能等,也严重制约按病种付费的顺利实施<sup>[12,27]</sup>。

## New-CMS 按单病种付费在结核病中的应用

李游等<sup>[33]</sup>通过分析结核病诊疗费用在 New-CMS 中的报销情况发现全国有 96.6% 的县(区)对结核病住院诊疗费用给予报销,仅有 45.3% 的县(区)对结核病防治机构门诊诊疗费用给予报销。将结核病防治门诊纳入 New-CMS 定点的县(区)中,约有 70% 的县(区)实行按比例报销(平均为 43.5%),30% 的县(区)实行按额度报销(平均值为 543 元),患者自己负担的费用仍占 50% 以上。湖南省于 2003 年开展住院结核病按病种付费试点研究以来取得了一定的效果,截至 2010 年 9 月,全省 130 个试点县(区)住院肺结核诊疗费用报销比例:其中乡镇卫生院平均为 75%、县级医院平均为 64%。仅有 14.6% 的(即 19 个)县(区)对门诊肺结核诊疗费用未给予报销。2009 年 7 月,WHO 资助湖南省在岳阳市临湘市、汨罗市启动“New-CMS 对农村门诊治疗肺结核患者辅助诊疗付费试点”项目,建立了门诊肺结核患者按病例付费机制,对门诊确诊患者支付初治患者每例 500 元,复治涂阳患者每例 600 元。试点实施 1 年两试点市

共为 1073 例门诊肺结核患者提供免费辅助检查和治疗服务,患者几乎可以不用自付费用;同时,通过制定门诊肺结核患者诊疗服务包,规范机构诊疗行为,使门诊肺结核患者总体治疗费用明显下降。2011 年该项目在全省的试点已增加 9 个。

## 按病种付费在 New-CMS 中应用的展望

综上所述,相对按项目付费,按病种付费在 New-CMS 应用中具有一定的优势,可在一定程度上控制医疗费用的不合理增长,规范医疗机构的行为。而且随着我国开展按病种付费的试点地区逐步增加,按病种付费已成为未来我国 New-CMS 付费方式的发展趋势。卫生部门应该统筹安排,积极探索,帮助医疗信息系统不发达的地区建立按病种付费制度,以满足农民的医疗需求。

## 参 考 文 献

- [1] 邓波. 控制医药费用不合理增长促进合作医疗可持续发展. 卫生经济研究, 2006, (3): 9-10.
- [2] 顾昕, 方黎明. 费用控制与新型农村合作医疗的可持续性发展. 学习与探索, 2007, (1): 137-141.
- [3] 张英洁, 李士雪, 李永秋. 关于新型农村合作医疗费用控制的探讨. 卫生经济研究, 2007, (8): 39-40.
- [4] 王柯, 张晓, 沈其君. 论新型农村合作医疗中的费用控制. 中国卫生事业管理, 2005, (9): 574-575.
- [5] 卢祖洵. 社会医疗保险学. 2 版. 北京: 人民卫生事业出版社, 2003.
- [6] 赖瑞南, 俞蓉蓉, 周旭东. 按人头付费在新型农村合作医疗中的应用探讨. 中国卫生事业管理, 2006, (3): 178-188.
- [7] 汤敏, 尹爱田, 赵国志, 等. 控制医药费用不合理增长, 促进“新农合”可持续发展. 卫生软科学, 2008, 22(1): 5-7.
- [8] 蔡伟芹, 王梅, 高倩倩, 等. 潍坊市基本医疗卫生服务可及性建设研究. 中国初级卫生保健, 2011, 25(1): 14-15.
- [9] 郑大喜, 马月耳. 推行按病种支付医保费用与病种成本核算的探讨. 中国卫生经济, 2005, 24(4): 38.
- [10] 阮景. 按病种付费遏制医药回扣作用分析. 卫生软科学, 2007, 21(2): 107-109.
- [11] 贺敬波, 周良荣. 实施按病种付费几个问题的思考. 中华医院管理杂志, 2007, 23(10): 663-665.
- [12] 吴丹. 实行按病种付费利弊探讨. 中国卫生资源, 2010, 13(5): 207-208.
- [13] 林振平, 陈家应. 新型农村合作医疗住院单病种定额付费的关键环节. 中国农村卫生事业管理, 2006, 26(5): 9-10.
- [14] 田粮祯. 制约按病种付费有效实施的影响因素分析. 法制与社会, 2010, (13): 71-72.
- [15] 刘运国, 傅卫, 姚岚, 等. 论新型农村合作医疗制度中按病种付费制度的发展策略. 中国医院管理, 2007, 27(8): 28-29.
- [16] 杜乐勋, 武广华, 朱玉久, 等. 医院单病种付费概念与内容、历史和现状以及政策建议. 中国医院管理, 2007, 27(9): 23-25.
- [17] 李国涛, 耿仁文, 田柯, 等. 在按病种付费中引入病例分型的探讨. 中国医院, 2009, 13(6): 45-47.
- [18] 杨迎春, 巢健茜. 单病种付费与 DRGs 预付模式研究综述. 中国卫生经济, 2008, 27(6): 66-70.
- [19] 瞿星, 苏维. 新型农村合作医疗付费方式研究现状. 现代预防医学, 2007, 35(8): 1448-1449.
- [20] 李鸿光, 刘华林, 石崇孝. 论新型农村合作医疗应当引入单病种定额付费模式. 医院领导决策参考, 2004, (16): 23-26.
- [21] 何剑芳, 吴志远. 提高新型农村合作医疗农民个人筹资绩效的研究进展. 中国卫生事业管理, 2008, 25(8): 548-549.
- [22] 罗奎, 聂春雷, 戴伟, 等. 重庆市黔江区新型农村合作医疗中

混合支付方式效果分析与评价. 中国医院管理, 2007, 27(8): 33-34.

[23] 江淑雯, 张春红. 新型农村合作医疗定点医院腹腔镜胆囊切除术单病种限额付费效果分析. 医学与社会, 2009, 22(9): 23-27.

[24] 周晓媛, 王禄生, 毛正中, 等. 广西合浦县按病种付费试点效果分析. 现代预防医学, 2006, 33(11): 2132-2133.

[25] 周晓媛, 王禄生, 毛正中. 新型农村合作医疗中试行按病种定额付费的启示. 中华医院管理杂志, 2007, 23(10): 659-661.

[26] 张歆, 王禄生. 按病种付费在我国新型农村合作医疗试点地区的应用. 卫生经济研究, 2007, (2): 20-21.

[27] 徐波, 裴丽萍, 马亚娜. 新型农村合作医疗的付费方式改革与探讨. 中国卫生事业管理, 2010, (8): 549-551.

[28] 李婷婷, 顾雪非, 冯奥, 等. 常熟市新农合按病种付费实施效果分析. 中国卫生经济, 2010, 29(5): 46-48.

[29] 何蔚新, 张三揖, 靳丽彬. 安阳市开展新型农村合作医疗单病

种限价管理工作的做法与成效. 中国初级卫生保健, 2008, 22(6): 26-27.

[30] 申爱荣. 按病种付费患者的心理分析及护理对策. 甘肃中医, 2010, 23(9): 58-59.

[31] 刘凤奎. 推行单病种付费对缓解群众“看病难、看病贵”问题的探讨. 医学信息手术学分册, 2007, 20(8): 749-751.

[32] 刘国祥, 武广华, 朱玉久, 等. 医院开展单病种付费的基本条件. 中国医院管理, 2007, 27(9): 19-20.

[33] 李游, 李雪, 谢海波, 等. 结核病诊疗费用在新型农村合作医疗中的报销情况分析. 中国防痨杂志, 2010, 32(11): 685-689.

(收稿日期:2011-06-12)

(本文编辑:张晓进)