

大连市某三甲医院胆囊切除患者住院费用影响因素分析*

吕晓峰¹, 方红², 王春花², 吴云红^{1△}, 朱亮^{3▲}, 任苒⁴

(1. 大连医科大学公共卫生学院, 大连 116044; 2. 大连医科大学附属大连市中心医院 116033; 3. 大连医科大学基础医学院, 大连 116044; 4. 辽宁省卫生发展研究中心, 大连 116044)

[中图分类号] R195.1

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)11-1565-04

我国单病种付费的理念源自先进的以病历组合为基础, 以标准化管理为其实现形式的诊断相关分组付费方式^[1], 作为一种试点的管理形式, 单病种付费旨在降低医疗费用, 规范医疗行为, 保证医疗质量。本文以单病种切除术患者为研究对象, 分析住院费用影响因素的同时, 对单病种实施中暴露的问题进行探讨分析并提出建议, 保障单病种更顺利的实施, 促进其作用更好的发挥。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取大连市某市属三甲医院 2009—2013 年基本医疗保险参保者胆囊切除术住院患者为研究对象, 共计 1 323 例。

1.2 方法 收集资料包括研究对象的性别、年龄、住院时间、医保类型、在职与否、出入院时间和各类费用(检查费、诊查费、治疗费、药费、自费用和其他费用)。剔除完全吻合数据的重复录入 64 例, 极值 2 例后, 形成一份样本量 1 257 例的有效数据样本。

1.3 统计学处理 使用 Excle 软件进行数据录入, SPSS17.0 进行数据分析。运用描述性分析、Spearman 相关分析、两组比较采用 Mann-Whitney *U* Test、多组比较采用 Kruskal-Wallis *H* Test、Jonckheere-Terpstra (统计量分别为 Z 、 χ^2 、 V) 和多元线性回归模型等方法进行统计分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计

学意义。

2 结果

2.1 胆囊切除患者基本情况及其住院费用情况 1 257 例研究对象中, 男 509 例(40.5%), 女 748 例(59.5%); 年龄 22~89 岁, 平均(57.19 ± 13.59)岁; ≤40 岁 163 例(13.0%), 41~60 岁 596 例(47.4%), 61~80 岁 466 例(37.1%), ≥81 岁 32 例(2.5%); 住院时间 3~77 d, 平均(11.40 ± 6.74)d; 人均住院费用(17 430.44 ± 8 393.22)元, 支付标准 9 300 元。见表 1。

2.2 胆囊切除患者的住院费用及住院时间情况 住院费用在年份、年龄段、医保类别、性别、是否在职、住院时间上差异有统计学意义($P < 0.05$)。住院时间除性别上差异不明显($Z = -1.56, P = 0.12$), 其余变量差异均有统计学意义($P < 0.01$)。

2.3 不同级别医院胆囊切除患者人均住院费用和人均住院时间情况 不同级别医院的胆囊切除患者人均住院费用中全国水平最低, 中央属医院最高, 大连市某三甲医院高于市属和省属医院。费用增长幅度控制方面, 市属医院和省属医院均是稳中有降, 在 2013 年大幅下降; 中央属医院则在波动中逐年增长, 其中 2011 年增长幅度最大; 全国水平总体控制趋于平稳。大连市某三甲医院人均住院时间呈逐年下降趋势, 少于市属医院和省属医院, 多于中央属医院和全国水平。见表 2、3。

表 1 患者住院费用及住院时间情况

变量	n	住院费用(元)				住院时间(d)			
		M	Q	统计量	P	M	Q	统计量	P
年份(年)									
2009	206	12 962.70	4 573.67	$\chi^2 = 198.58$	0.00	10.00	5.00	$\chi^2 = 32.01$	0.00
2010	193	12 961.79	5 401.30			9.00	6.00		
2011	217	13 553.05	6 664.39			9.00	7.00		
2012	305	16 140.16	6 458.47			10.00	6.00		
2013	336	16 770.36	6 652.68			8.00	6.00		
年龄段(岁)									
≤40	163	13 057.02	4 529.19	$V = 12.59$	0.00	8.00	5.00	$V = 9.01$	0.00
41~60	596	14 146.50	4 590.39			9.00	5.00		
61~80	466	17 006.83	9 302.13			11.00	7.00		

* 基金项目: 国家自然科学基金面上项目(81370583); 辽宁省教育科学“十二五”规划课题(JG14DB132); 辽宁省教育厅课题(W2012092); 辽宁省“百千万人才工程”入选资助课题(2014)(2013921053)。 作者简介: 吕晓峰(1991—), 在读硕士, 主要从事卫生经济与政策研究。 △ 通信作者, E-mail: yhwu0106@sina.com; ▲ 通信作者, E-mail: zhuliang0210@sina.com。

续表 1 患者住院费用及住院时间情况

变量	n	住院费用(元)				住院时间(d)			
		M	Q	统计量	P	M	Q	统计量	P
≥81	32	19 202.55	10 822.10			16.00	10.50		
医保类别									
企保	393	15 422.24	4 782.91	$\chi^2=70.70$	0.00	8.00	5.00	$\chi^2=50.18$	0.00
企保退休	593	15 898.60	8 086.69			10.00	6.00		
事保	69	13 068.14	3 645.09			8.00	5.00		
事保退休	93	15 661.87	7 926.45			10.00	6.00		
老年居民	109	16 039.65	7 020.71			10.00	7.50		
性别									
男	509	15 491.70	9 233.43	$Z=-4.24$	0.00	10.00	7.00	$Z=-1.56$	0.12
女	748	14 596.80	6 021.68			9.00	6.00		
是否在职									
在职	462	14 845.06	4 609.83	$Z=-8.25$	0.00	8.00	5.00	$Z=-6.86$	0.00
非在职	795	15 919.38	7 915.92			10.00	6.00		
住院时间(d)									
≤8	528	13 429.66	3 630.04	$V=22.00$	0.00	—	—	—	—
9~12	374	14 650.53	4 942.29			—	—		
13~16	164	18 206.59	7 653.23			—	—		
≥17	191	26 423.08	13 772.10			—	—		
合计	1 257	14 845.06	6 288.88			9.00	6.00		

住院费用和住院日均为偏态分布,用中位数表示其平均水平 M,Q 为四分位间距;—:此项无数据。

表 2 不同级别医院胆囊切除术患者人均住院费用及其变化情况(元)

年份(年)	本院(市属)		市属		省属		中央属		全国	
	均数	环比变化	均数	环比变化	均数	环比变化	均数	环比变化	均数	环比变化
2009	12 962.70	—	7 396.00	—	10 073.70	—	13 329.10	—	6 244.10	—
2010	12 961.79	-0.01	8 051.90	8.87	11 451.00	13.67	13 477.90	1.12	6 414.40	2.73
2011	13 553.05	4.56	8 516.00	5.76	11 935.10	4.23	15 054.00	11.69	6 606.40	2.99
2012	16 140.16	19.09	9 125.10	7.15	12 166.80	1.94	15 696.80	4.27	6 581.80	-0.37
2013	16 770.36	3.90	7 645.20	-16.22	9 469.10	-22.17	16 759.10	6.77	7 294.40	10.83

—:此项无数据。

表 3 不同级别医院胆囊切除患者人均住院时间情况(d)

年份(年)	本院	市属	省属	中央属	全国
2009	10.0	10.1	10.3	9.2	9.3
2010	9.0	10.1	10.5	8.6	9.2
2011	9.0	10.2	10.1	11.0	9.3
2012	10.0	10.2	9.7	9.6	8.9
2013	8.0	9.3	9.5	9.4	8.1

2.4 胆囊切除患者住院费用构成情况 住院费用构成方面,治疗费用占比最大,平均达到 43.92%;其次是药费,平均占比为 22.92%,自负费用占比平均 19.47%,检查费占比平均 13.13%,诊查费和其他费用占比均较小。见表 4。

2.5 胆囊切除术患者住院费用的单因素分析 通过非参数相关分析可知,性别($r=0.120, P<0.01$)、年龄($r=0.378, P<0.01$)、住院日($r=0.610, P<0.01$)、医保类型($r=0.078, P<0.01$)、是否在职($r=-0.233, P<0.01$)、药费占比($r=0.394, P<0.01$)、治疗费占比($r=-0.732, P<0.01$)、自负费用占比($r=0.136, P<0.01$)差异均有统计学意义,仅检查费占比差异无统计学意义($r=-0.036, P=0.203$)。

2.6 胆囊切除术患者住院费用的多因素分析 结果显示:年龄、住院时间、治疗费占比、自负费用占比为住院费用的主要影响因素。拟合模型的复相关系数 $r=0.817$, 决定系数 $r^2=0.667$, 调整 $r^2=0.666$, Durbin Watson 统计量为 1.955, 取值接近 2, 表明残差间互相独立;且拟合回归模型调整检验 $P<0.001$, 提示回归模型拟合效果较好。见表 5。

表 4 2009—2013 年胆囊切除术患者住院费用构成情况[元(%)]

年份(年)	治疗费	药费	自负费用	检查费	诊查费	其他
2009	5 460.30(42.12)	4 166.07(32.14)	1 741.79(13.44)	1 406.35(10.85)	66.00(0.51)	62.26(0.48)
2010	5 604.31(43.24)	3 365.10(25.96)	1 820.37(14.04)	1 816.10(14.01)	59.40(0.46)	0
2011	5 930.67(43.76)	3 320.42(24.50)	2 000.70(14.71)	2 033.90(15.01)	59.40(0.44)	0
2012	7 020.36(43.50)	3 279.38(20.32)	3 641.63(22.56)	2 244.55(13.91)	66.00(0.41)	0
2013	7 125.10(42.49)	3 181.34(18.97)	3 975.56(23.71)	2 107.33(12.57)	52.80(0.31)	0
平均	6 519.44(43.92)	3 401.78(22.92)	2 890.29(19.47)	1 949.00(13.13)	59.40(0.40)	0

表 5 住院费用的影响因素多元回归分析结果

变量	B	Std. Error	β	t	Sig.
Constant	18 279.09	1 566.82	—	11.67	0.00
年龄	65.01	10.76	0.11	6.04	0.00
住院时间	620.03	25.85	0.50	23.99	0.00
治疗费占比	-42 352.76	2 341.70	-0.38	-18.09	0.00
自负费用占比	33 379.22	2 099.44	0.27	15.90	0.00

3 讨 论

统计显示,住院费用受多个因素影响,年龄、住院时间和治疗费用占比是主要影响因素;住院费用总体趋势是高年龄组患者医疗费用高于低年龄组,与国内研究结果相同^[2]。这可能是由于年龄高的患者体质弱、病情重、身体恢复时间较长而使住院时间延长,从而导致住院费用的增加。患者住院费用的诸多影响因素中,有的属于不可控因素,如年龄、性别、医保类型、入院情况等;有的属于可控因素,如住院时间、治疗费占比、自负费用占比和药费比例等。在一定条件下,某些不可控因素可转化为可控因素,可控因素中也有医院自身无法解决而需要社会共同参与的,如国家的物价政策、卫生资源的配置、医疗制度的改革,建立健全医疗保障制度等。控制医疗费用,要从可控因素入手加以严格管理,同时促使某些不可控因素向可控因素转化。应该重点研究可控因素给住院费用带来的影响,把胆囊切除术手术费用控制在适当范围内,减少患者经济负担^[3]。

人均住院时间是指一定时期内所有出院者平均住院时间的长短,不仅是一个评价医院效益和效率、医疗质量和技术水平的比较硬性的综合指标,而且还能体现出医疗机构的医疗管理水平^[4-5]。住院时间是影响住院费用的主要因素,与住院费用呈正相关,住院时间的长短直接影响住院费用,因此缩短无效住院时间是控制费用的关键所在^[3]。同时,由于人均住院时间缩短,优质医疗资源利用率增加,可以缓解群众“看病难”,卫计委在新医改中也将其作为监测新医改进程及成效的重要指标^[6]。另外,缩短人均住院时间还可以减轻患者及家属心理负担,减少他们在医院的生活费、护理费、交通费及因病误工等所致的间接费用^[6]。临床路径作为“20 世纪末发展出来的最重要的医疗模式”,“缩短住院时间、降低医疗费用”是临床路径的两个显著特征^[7]。实施临床路径,实行单病种质量管理等对于缩短平均住院时间也有着极大的促进^[8-9]。临床路径管理在整合优化资源、节省成本、避免不必要检查与药物应用等诸多问题上优势明显。诊疗过程中严格按照单病种临床路径,可以防范重复检查、重复操作^[3]。严格执行新医改提出的推进公立

医院改革试点,大力改进公立医院内部管理,优化服务流程,规范诊疗行为,提高服务质量和效率,缩短患者等候时间等,患者住院时间必将得到有效降低,住院费用亦将得到一定程度的控制^[6]。

费用结构上,治疗费用比例最大,平均达到 42%,这跟需要手术治疗是分不开的,同时反映出该院医务人员的劳务价值在该病种上得到较好的体现;药费占比平均为 22.92%,在西方临床路径成熟的发达国家中,药费占比一般控制在 10%~15%^[10],该院药费比重明显偏高,这表明目前医院的收费补偿机制仍然存在着不合理的地方,“以药养医”的现象较为突出^[1]。因此,增加政府财政投入,拓宽医院补偿渠道,转变医院“以药补医,以设备养医”的经营模式,降低药品收入在医疗服务补偿中的比重和设备检查的边际利益。只有完善医院的补偿机制,依靠收费补偿才有可能弱化,群众就医负担相应会得到减轻,才能从根本上抑制医药费用的过快增长。

医疗保险制度的改革和临床路径的出现,促进了医院从传统的服务项目支付方式向现代病种支付方式发展。反过来,现代病种支付方式作为一种价格管理制度,形成与传统价格制度完全不同的激励机制^[11-13]。单病种付费在收费标准固定的情况下,固然拥有降低医疗成本,减少药品费用,降低卫生材料消耗,增加医务人员技术劳务价值,规范医疗服务提供者的诊疗行为,遏制一些不良现象的优点,但仍不能忽视实践当中出现的一些问题和弊端:(1)作为病例付费的一种体现形式,单病种付费还不能称作一种制度和系统,它仅仅是一种实验性方法;这主要表现在单病种的覆盖面有限、控制费用的作用有限、缺乏一个合理的调整价格的机制和利益相关者责任于权利不清,对于治疗结果,医患双方的认识也存在一定差距等方面^[14]。(2)患者个体存在差异性;单病种限价针对的是一种单纯性疾病,应该是没有任何合并症和并发症的,然而实际上,由于个体的差异,很多患者都有合并症和并发症的出现,这就使得费用的控制操作起来十分困难。(3)单病种支付标准的确定还不够科学;单病种受可控与不可控因素等多方面因素的影响,忽略客观存在因素,进行统一定价的方法存在不科学性,同时降低了实际中的可操作性;该院患者人均住院费用不但超出了支付标准,而且还在逐年上涨,这使得临床科室执行起来难度较大。在确定单病种支付标准时,既要紧密结合单病种疾病诊疗规范,还要结合现行医疗收费标准,同时还应考虑该病种在过去 3 年来平均每例患者的收费情况,综合各方面影响因素组织专家进行认真研究讨论,使确定的单病种最高限价收费标准具有一定的科学性和可操作性,以利于单病种限价管理措施能顺利实施^[15]。

参考文献

- [1] 万华军,肖嵩,罗五金.我国单病种付费定义和理解误区之探讨[J].中国卫生经济,2008,27(12):49-51.
- [2] 李顺飞.住院手术患者医疗费用构成及其影响因素分析[J].中国医院统计,2005,12(2):155-157.
- [3] 叶惠青.胆囊切除术住院费用影响因素分析[J].中国医院统计,2013,20(1):38-39.
- [4] 汤峥嵘,叶光明,王标.单病种临床路径的成本核算管理研究进展[J].中国医院管理,2011,31(2):30-32.
- [5] 欧阳琳,李鹏.某军队综合性医院平均住院日的影响因素分析及对策[J].重庆医学,2009,38(14):1827-1828.
- [6] 郑双江,陈登菊.胆囊切除患者住院费用影响因素分析[J].医学与社会,2012,25(8):51-53.
- [7] 董军.临床路径的特点与应用[J].中国医院管理,2003,23(6):11-12.
- [8] Pearson SD, Kleeffeld SF, Soukop JR, et al. Critical pathways intervention to reduce length of hospital stay[J]. Am J Med, 2001, 110(3):175-180.
- [9] 程义玲,陈迎春.临床路径在单病种付费方式中的应用研究[J].医学与社会,2012,25(3):50-52.
- [10] 杜乐勋.从看病贵看我国医疗收费价格的合理调控[J].中国卫生经济,2004,23(9):5-7.
- [11] 李莉.长春市朝阳区参加新型农村合作医疗农民住院费用及影响因素分析[D].长春:吉林大学,2010.
- [12] Graybeal KB, Gheen M, McKenna B. Clinical pathway development; the Overlake Model[J]. Nurs Manag, 1993, 24:42-45.
- [13] Coffey RJ, Richards JS, Remmert CS. An introduction to critical paths[J]. Quality Manag Health Care, 2005, 14(1):46-55.
- [14] 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[J].中国医院管理,2007,27(9):23-25.
- [15] 康海燕.单病种限价实施中的问题与思考[J].中国卫生事业管理,2008,240(6):367-368.

(收稿日期:2016-10-18 修回日期:2017-01-21)

• 卫生管理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.11.045

护士岗位绩效等级管理方法及效果研究*

谭小红,张敏敏[△],廖敏

(重庆开州区人民医院 405400)

[中图分类号] R47

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)11-1568-03

卫生部《2012年推广优质护理服务工作方案》中明确提出要完善绩效考核制度^[1]。目前,我国护士的绩效分配存在一定的不合理,护理工作未能做到工效挂钩^[2]。护理绩效多采用护理质量单因素评价指标,不能体现工作量、技术难度和风险差异,体现不出护理管理工作重点和对护士行为的引导^[3]。如何建立公平、公正的考核指标,实施有针对性的评价,并真正使绩效量化考核思想深入人心是亟待解决的问题。本院于2014年1月对全院各临床科室在岗护士实行岗位绩效ABC等级管理,促使绩效考核向工作量大、风险高的岗位倾斜。实施1年来,护士职业价值观提高,工作积极主动,护理不良事件下降,优质护理服务质量提升,获得了护士和患者的一致认可,最大限度地激发了护理人员的工作热情。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院开放床位1300张,现有临床护理人员783名。住院病区从事临床护理岗位的护士纳入本次研究,门诊、急诊、供应室、手术室护士暂未纳入。职称:副主任护师35名,占4.47%;主管护师166名,占21.20%;护师206名占26.31%;护士376名,占48.02%。学历:中专189名,占24.14%;大专329名,占42.02%;本科261名,占33.33%;硕士4名,占0.51%。

1.2 方法 建立岗位绩效ABC等级管理领导小组,制订绩效等级考核方案,每月将科内护士分成3个等级(A级占10%,B级占80%,C级占10%),在原绩效基础上,以B级为基准,每级级差100元。主要考核护理工作量、质量、患者满意度、技术要求等要素。

岗位绩效ABC等级管理实施办法包括医生护士测评、主任护士长测评、护士个人绩效考核、患者评价、加分与扣分。(1)医生护士测评:随机抽取3名医生及全科护士对每名护士(包括自己)按照《医生护士评价表》进行实名评价,计算平均分。(2)主任护士长测评:科室主任、护士长按照《主任护士长评价表》逐一考评。(3)护士个人绩效考核:护士个人绩效系数的设置由工龄绩效系数、岗位绩效系数、职称绩效系数、护理质量绩效系数、护理工作量绩效系数组成。对满足任职资格但不能胜任工作职能者,下浮0.05~0.10的月绩效系数。(4)患者评价:主要评价护士服务态度、技术水平、执行“三严禁四主动五要求”情况。对责任护士所分管的病床随机抽取5位患者或家属对责任护士进行评价(要求住院3d及以上);随机抽取5位患者或家属对办公护士等其他岗位的护士进行评价。(5)扣分、加分:科室结合护理部的加扣分指标,根据科室具体情况,拟定本科室加扣分管理制度,并报护理部审核,护理部统一加