

- 中南大学, 2012.
- [8] 于洪苏. 正念团体对自杀倾向大学生生存理由的干预研究[D]. 广州: 南方医科大学, 2015.
- [9] Szatmari P, Offord DR, Boyle MH. Onto child health study: prevahnce of attention deficit disorder with hyperactivity [J]. J Child Psychol Psychiatry, 1989, 30(2): 219-230.
- [10] 陈冲, 洪月慧, 杨思. 应激性生活事件、自尊和抑郁在自杀意念形成中的作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2010, 18(2): 190-191.
- [11] 王求是, 刘建新, 申荷永. 国外自杀心理学研究与理论评介[J]. 心理科学进展, 2006(1): 105-100.
- [12] 石文娟, 马绍斌, 王声湧. 广州市大学生自杀意念现况及其影响因素[J]. 中国学校卫生, 2008, 28(11): 999-1000.
- [13] Zhang J, Liu EY. Confucianism and youth suicide in rural China [J]. Rev Religious Res, 2012, 54(1): 93-111.
- [14] Barbalet J. Greater Self, Lesser Self: Dimensions of Self-Interest in Chinese Filial Piety [J]. J Theo of So Behav, 2014, 44(2): 186-205.
- [15] Frankl VE. From death - camp to existentialism [M]. Boston: Beacon, 1959.
- [16] Des Pres T. The survivor: an anatomy of life in the deathcamps [M]. New York: Oxford University Press, 1976.
- [17] 李旭, 卢勤. 大学生家庭因素对生命意义感及自杀意向的影响[J]. 中国学校卫生, 2014, 35(1): 54-56.
- [18] 袁立新. 乐观主义对大学生抑郁与自杀意念关系的调节作用[J]. 中国学校卫生, 2011, 32(6): 732-733.
- [19] 潘建啸. 浅谈当代心理学对乐观的研究[J]. 成功教育, 2012(3): 270.
- [20] 刘国华, 张桂英. 大学生人格因素与自杀意念的关系[J]. 中国健康心理学杂志, 2013, 21(3): 456-458.
- [21] 胡常全. 大学生自杀意念社会心理影响因素探析[J]. 中外健康文摘, 2012, 9(23): 145-146.
- [22] Kleiman EM, Riskind JH, Schaefer KE. Social support and positive events as suicide resiliency factors: examination of synergistic buffering effects [J]. Arch Suicide Res, 2014, 18(2): 144-55.
- [23] Poudel-Tandukar K, Nanri A, Mizoue T, et al. Social support and suicide in Japanese men and women - the Japan Public Health Center (JPHC) - based prospective study [J]. J Psychiatr Res, 2011, 45(12): 1545-1550.
- [24] Thompson MP, Kaslow NJ, Short LM, et al. The mediating roles of perceived social support and resources in the self-efficacy-suicide attempts relation among African American abused women [J]. J Consult Clin Psychol, 2002, 70(4): 942-949.
- [25] Langhinrichsen-Rohling J, Lamis DA, Malone PS. Sexual attraction status and adolescent suicide proneness: the roles of hopelessness, depression, and social support [J]. J Homosex, 2011, 58(1): 52-82.
- [26] Jakupcak M, Vannoy S, Imel Z, et al. Does PTSD moderate the relationship between social support and suicide risk in Iraq and Afghanistan War Veterans seeking mental health treatment [J]. Depress Anxiety, 2010, 27(11): 1001-1005.

(收稿日期: 2018-08-29)

(本文编辑: 李林)

某三甲医院 2555 例老年性白内障病人住院费用影响因素分析

黄明智 黄俊杰 张云莲 方鑫磊

【摘要】 目的 分析老年性白内障病人住院费用变化趋势、费用构成及影响因素, 为控制医疗费用快速增长提供建议。**方法** 收集安徽省某三甲医院 2015—2018 年 2555 例老年性白内障病人的病案首页资料, 采用 Krusal-Wallis 秩和检验进行单因素分析, 并建立多元线性回归模型进行住院费用做因素分析。**结果** 2 555 例老年性白内障患者住院费用为中位数 8445.09 元, 占比最高的为材料费, 高达 44.93%, 其次分别为手术费、治疗费、检查费、药品费、其他费用、护理费, 从次均绝对值来看, 住院费用逐年上涨, 近三年的同比增长率分别为 21%, 13.6%, 4.5%, 次均材料费增长最快, 由 2015 年的 2260 元上涨到 2018 年 4554 元, 同比增长 102%; 单因素分析结果显示年份、保险类型、是否手术、术前待床日、住院天数均为住院费用差异的影响因素 ($P < 0.01$); 多元线性回归分析表明住院费用影响正影响的分别有年份、医保类型、术前待床日、住院天数, 负影响的为是否手术。**结论** 材料费用成为影响老年性白内障住院费用的重要因素, 住院天数和术前待床日也是住院费用的影响因素, 建议医院开展临床路径和日间手术, 控制医疗费用, 降低患者经济负担。

【关键词】 老年性白内障; 住院费用; 费用控制

[中图分类号] R776 [文献标识码] A DOI: 10.3969/j.issn.1002-1256.2018.19.035

白内障是一种常发于中老年群体的眼科疾病, 该病随着年龄增长, 发病率逐年升高, 有研究统计, 老年人的白内障患病率达到了 100%。白内障具有致盲性的特点, 给患者身心健康带来严重影响, 同时也带来了一定的经济负担^[1-2]。本

研究从老年性白内障患者的住院费用着手, 选择安徽省某三甲医院, 回顾性调查分析住院费用的构成, 以及影响老年性白内障住院费用的因素, 探讨控制住院费用的方法及措施, 减轻患者家庭经济负担。

一、资料与方法

1. 资料: 资料来源于安徽省某三甲医院病案管理系统, 调取病案患者首页完整信息。安徽省自 2015 年 4 月 1 日起施行药品零差率、同步调整部分医疗服务价格、降低大型检查费

基金项目: 安徽蚌埠, 蚌埠医学院科研课题人文社会科学类 (Byky13121SK)

作者单位: 233004 蚌埠医学院第一附属医院

用,为避免价格调整因素给研究带来偏倚,病例抽取时间段为 2015 年 4 月 1 日—2018 年 7 月 31 日。收集研究需要的患者性别、年龄、参保方式、手术名称、出院时间、住院天数、术前待床日、住院费用等信息,数据真实可信。(1)纳入标准:根据 ICD-10 编码,出院诊断中第一诊断编码为 H25.900 的眼科出院患者。(2)排除标准:(1)住院天数<2 天;(2)信息不完整。

2.统计学方法:利用 EXCEL 进行数据收集、核对、整理,SPSS 19.0 进行数据的统计学处理。住院费用为偏态分布,住院费用的描述性用中位数表示,单因素分析采用非参数检验(Krusal-Wallis 秩和检验),多因素分析对数据进行转换后建立多元线性回归模型。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

1.研究对象基本情况:根据纳入和排除标准,从病案信息系统中调取出符合条件的病例 2 555 例。其中男 1 077 例,女 1 478 例,女性患者比例高于男性(57.8%>42.2%);2015 年 4—12 月 513 例患者,2016 年 726 例,2017 年 820 例,2018 年 1—7 月份 496 例;医保支付方式中,占比最高的为新农合(1115 例),占 43.6%,其次为城镇职工保险(971 例),占 38%,之后依次为城镇居民保险(303 例)、其他保险(111 例)、全自费(55 例),占比分别为 11.9%,4.3%,2.2%;2555 例病例中,进行手术治疗的共计 2500 例,占总数的 97.8%,因各种原因未进行手术治疗的为 55 例,占总数的 2.2%,见表 1。

表 1 老年性白内障住院病人特征情况与构成描述 n (%)		
项目	n	构成比
性别		
男	1077	42.2
女	1478	57.8
年份		
2015 年	513	20.1
2016 年	726	28.4
2017 年	820	32.1
2018 年	496	19.4
保险类型		
城镇职工医疗保险	971	38.0
城镇居民医疗保险	303	11.9
新农合医疗保险	1115	43.6
全自费	55	2.2
其他	111	4.3
是否手术		
是	2500	97.8
否	55	2.2

2.住院患者费用构成情况:2555 例老年性白内障患者住院费用,费用最高的为 32328.4 元,费用最低的为 672.62,中位数 8445.09 元。其中占比最高的为材料费,高达 44.93%,其次分别为手术费、治疗费、检查费、药品费、其他费用、护理费,构成比依次为 35.63%,12.58%,7.46%,4.3%,1.91%,1.24%。从各年度来看,住院费用的构成比在发生着变化,2015 年占比最高的为手术费 40.88%,其次才为材料费 33.47%,从 2016 年开始材料费占比超过手术费,且呈现上升趋势,2017 年超过住院费用一半;而治疗费、手术费、检查费、药品费占比等自 2016 年开始均呈现下降趋势,见表 2。

表 2 老年性白内障住院病人住院费用构成(%)

年份	治疗费	手术费	检查费	药品费	材料费	护理费	其他
2015 年	17.74	40.88	9.01	6.62	33.47	1.67	0.62
2016 年	13.46	36.29	7.37	5.59	42.74	1.23	1.69
2017 年	10.69	33.28	6.86	3.00	50.57	1.04	2.12
2018 年	10.79	34.76	7.41	3.09	46.95	1.27	2.79
合计	12.58	35.63	7.46	4.30	44.93	1.24	1.91

3.次均住院费用增长情况:从次均绝对值来看,住院费用逐年上涨,2015~2018 年人次均住院费用依次为 6753 元、8181 元、9296 元、9701 元,近三年的同比增长率分别为 21%,13.6%,4.5%。除了人均药品费用之外,各项费用均呈现不同幅度的上涨,其中次均材料费增长最快,由 2015 年的 2260 元上涨到 2018 年的 4554 元,同比增长 102%,次均手术费由 2015 年的 2760 元上涨到 2018 年的 3372 元,同比增长 22%;次均药品费用由 2015 年的 447 元下降到 2018 年的 399 元,同比下降 33%,见图 1。

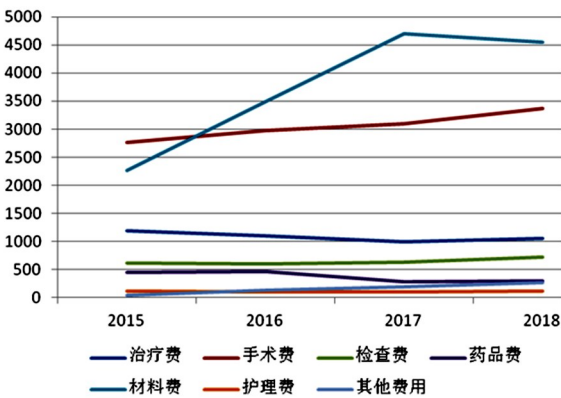


图 1 2015~2018 年住院费用构成人均趋势图

4.住院费用单因素分析:住院费用经过正态性检验,呈偏态分布,采用 Krusal-Wallis 秩和检验,结果显示:性别、年龄的差异对住院费用差异不具有统计学意义($P>0.05$),年份、保险类型、是否手术、术前待床日、住院天数均为住院费用差异的影响因素,见表 3。

5.住院费用多因素分析:对呈偏态分布的住院费用进行对数转换,转换后呈近似正态分布。将转换后的数值作为应变量,单因素分析中有统计学意义的变量作为自变量建立多元线性回归模型,见表 4。由此可见,对住院费用影响正影响的分别有年份、医保类型、术前待床日、住院天数,负影响的为是否手术。

讨论 该院老年性白内障住院费用近几年出现较大幅度增长。老年性白内障次均住院费用 2016 年、2017 年出现较快幅度增长,2018 年增幅放缓,为 4.5%。次均住院费用由 2015 年的 6753 元上涨到 2018 年的 9701 元,年均增长率为 12.83%。对比《2017 年全国卫生统计年鉴》,2016 年该院老年性白内障人均住院费用 8181 元,略低于全国省属医院的 8542 元^[3]。由此可推断,该院老年性白内障住院费用近几年出现较快幅度增长,是因为之前住院费用基数较低导致。

材料费用成为影响老年性白内障住院费用的主要因素。从住院费用构成来看,材料费占比的快速增长,超过手术费占

比,可以看出材料费的上涨是近几年白内障住院费用快速增长的主要因素,由 2015 年的人均 2260 元上涨到 2018 年的 4554 元,同比增长 102%。手术费、治疗费、检查费等的上涨也一定程度加速了住院费用的快速增长。而药品费用因为医院加强合理用药管控,尤其是抗菌药物的预防使用,药品费的人均绝对值和占比双双出现下降趋势,但是药品费用在老年性白内障住院费用构成占比过低(3.09%~6.62%),不足以降低住院的总费用。因此控制材料使用成为降低老年性白内障住院费用的主要办法。随着我国人民经济水平的提高,对健康美好生活的需要,患者有理由选择更多的选择价格更高的人工晶体,以及目前超声乳化设备的得到快速,从而导致费用上涨^[4-5]。

手术费用呈上涨趋势,但在住院费用中占比呈下降趋势。老年性白内障病人的次均手术费用从 2015 年至 2018 年保持增长趋势,2016 年、2017 年、2018 年分别同比增长 8%、4%、9%,这与国家医改政策中医疗服务价格改革体现医务人员的技术服务水平密切相关。与此同时,手术费用在住院费用中所占比例发生了较大变化,因为材料费用的迅速上涨,手术费用占比呈下降趋势,从 2015 年占比最高的 40.88%下降到 2018 年的 34.76%。但是,手术费用仍是在老年性白内障病人住院费用中的重要部分。

住院天数和术前待床日对老年性白内障住院费用的影响。从以上单因素和多因素分析结果可以看出,术前待床日和住院天数对老年性白内障住院费用的影响较大。术前待床日越长,住院天数延长,从而导致住院费用越高。实际工作中主要表现为无处置天数增加,或者术前等待检查的时间延长,增加了患者的经济负担和时间损失。随着全国临床路径工作的深入开展,以临床路径规范诊疗行为,优化诊疗流程,从而缩短平均住院日,降低患者住院费用,起到了不错的效果。如李凌等人通过白内障手术临床路径研究得出术前等待时间的差异决定了住院总费用的高低,设计合理的临床路径对于降低住院费用起到推动作用^[6];李婵等人通过对年龄相关性白内障临床路径的成本-效果分析,认为临床路径通过平均住院日降低了有关费用支出^[7]。此外,推行老年性白内障日间手术也是缩短降低住院费用的有效办法之一,如郑志斌等研究的基层医院开展门诊日间白内障手术^[8],认为门诊日间白内障手术可缩短患者住院时间,减少住院费用。因此,开展临床路径,或者开展门诊日间手术,都可以缩短术前待床日以及住院天数,有效降低住院费用。

参 考 文 献

[1] 张海花.老年性白内障超声乳化加人工晶体植入术护理体会[J].华夏医学, 2018,31(2):132-134.

[2] 苏美云.老年性白内障患者围手术期整体护理的探讨[J].护士进修杂志,2002,17(6):415-416.

[3] 国家卫生和计划生育委员会.《2017 年中国卫生和计划生育统计年鉴》[M].北京:中国协和医科大学出版社,2017 年.

[4] 杨康正,丁宏,邹胜男,等.安徽省某三甲医院白内障患者住院费用分析[J].安徽医学,2015,36(3):365-367.

[5] 邵亚楠,邱杰,吴文华.老年性白内障患者住院费用影响因素的通路分析[J].中国卫生统计,2012,29(3):376-377.

[6] 李凌,张跃红,唐浩英,等.老年性白内障手术治疗患者的新临床路径研究[J].实用医学杂志,2016,32(4):616-618.

[7] 李婵,薛雨顺,任伟.年龄相关性白内障临床路径的成本-效果分析[J].国际眼科杂志,2016,16(9):1679-1682.

[8] 郑志斌,陈彦,沈琪敏.余姚市基层医院开展门诊日间白内障手术临床观察[J].中国农村卫生事业管理,2017,37(7):857-858.

表 3 老年性白内障住院患者住院费用单因素分析					
项目	例数	均值	中位数	统计量	P 值
性别				0.02	0.864
男	1077	8627.71	8386.62		
女	1478	8489.40	8525.45		
年份				606.48	<0.01
2015 年	513	6752.76	5993.95		
2016 年	726	8181.92	7790.20		
2017 年	820	9296.45	8710.33		
2018 年	496	9701.71	9215.13		
保险类型				21.23	<0.01
城镇职工医疗保险	971	8291.38	8497.31		
城镇居民医疗保险	303	8114.14	8064.05		
新农合医疗保险	1115	8823.85	8370.32		
全自费	55	8876.49	8673.65		
其他	111	9036.69	8930.39		
年龄组别(岁)				5.65	0.227
≤50	58	9238.35	8482.64		
51~60	226	8600.90	8587.17		
61~70	739	8758.01	8609.92		
71~80	1053	8506.95	8323.85		
≥81	479	8204.11	8318.35		
是否手术				158.33	<0.01
是	2500	8695.92	8525.45		
否	55	1810.48	1729.25		
术前待床日(天)				96.59	<0.01
0~3	124	5686.34	5560.77		
4~5	2046	8687.36	8561.85		
6~7	350	8528.75	8019.49		
8~	35	10710.37	10003.56		
住院天数(天)				270.79	<0.01
2~3	868	7881.88	8514.19		
4~5	1096	7990.19	8083.35		
6~7	355	8996.70	7993.27		
8~	236	12910.30	13738.28		

表 4 老年性白内障住院费用多元回归分析					
影响因素	非标准化系数	标准误差	标准系数	t 值	P 值
(常量)	-132.868	4.119		-32.254	<0.01
年份	0.068	0.002	0.423	33.363	<0.01
医保类型	0.004	0.002	0.025	2.015	0.044
是否手术	-0.702	0.015	-0.621	-46.975	<0.01
术前待床日	0.026	0.005	0.074	5.267	<0.01
住院天数	0.064	0.002	0.360	26.274	<0.01

注:R²=0.609,回归方程检验:F=795.254,P<0.01

(收稿日期:2018-08-26)

(本文编辑:隋会敏)