

# 降低公立医疗机构检验成本的对策分析

张婷莉, 刘贵建

(中国中医科学院广安门医院, 北京 100053)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.08.070

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2016)08-1160-02

采用国际通行的按分组考察和总体考察两种分析方式来分析各检验项目的构成, 以找出解决降低成本问题的关键所在。要降低检验成本就要综合使用几种方法降低试剂成本。在提高医院经济效益中, 应有效推进检验科试剂成本核算, 提高教育培训的水平, 严格管理制度, 开发全新的职能试剂管理系统, 走优质、高效、低耗服务的途径。

由于公立医疗机构的价格体系受到政府的严格控制, 在当前药品价格不断下降导致对医疗机构经济效益的冲击日趋严重, 而政府对医疗机构的财政补贴严重不足的情况下, 为了保证医院的正常发展, 医院要逐步抛开重收入、轻成本的传统观念, 树立重成本、重效益, 收入、成本两手抓的现代管理理念。多年来对于医院检验服务常规项目成本的分析多在宏观层面, 缺少较全面的实证研究, 仅有对个别项目的分析<sup>[1]</sup>, 对检验项目的全面成本分析还不多。所以全面的分析检验成本的构成, 得出成本构成的规律, 并据此研究减低成本的具体办法, 成为解决当前问题的必由之路。

## 1 检验成本分析

选取有文献报道的某三甲医院的数据为基础分析数据, 以目前国际通行的项目组成成本和总体项目两个考察方式的来进行分析<sup>[2,3]</sup>, 按项目组考察, 项次成本(元/项次)从低到高依次是: 自动生化分析仪组(2.7)、凝血组(20)、定性免疫组(30)、血型鉴定组(9.36)、血液检验组(11.20)、尿液检验组(12.56)、体液检验组(13.95)、放免组(20.36)、化学发光组(21.53)、核酸扩增组(25.58)、微生物鉴定组(50.56)、及输血(40.6); 其设备折旧构成依次是: 45.08%、20.56%、18.69%、26.63%、13.56%、22.56%、22.69%、12.56%、16.35%、23.69%、11.56%、9.56%和 5.69%, 而劳务费构成则依次是: 11.69%、13.25%、26.59%、26.56%、38.56%、18.69%、32.56%、31.56%、30.56%、8.66%、27.53%、25.35%、1.72%。从全科和各工作室的成本及其构成比来看, 该科检验项目的每项次平均成本为 7.17 元, 成本构成比最大的是耗材成本, 占总成本的 34.1%, 其次是劳务费, 占 30.0%, 设备折旧占 24.3%, 以上 3 项成本占总成本近 90%; 房屋折旧占 4.0%, 业务费与后勤管理费占 7.6%。成本最低的两类检验项目是生化及定性免疫, 其项次成本(元/项次)分别为 3.18 和 4.25, 最高的则为微生物检测项目及血库, 项次成本分别为 48.63 和 35.21, 居中的为定量免疫(23.37)、临检(11.10)及血液学(5.64)项目<sup>[4]</sup>。

通过以上数据我们发现无论是单个检验项目还是所有检验项目的平均值, 医疗耗材成本都占据总成本的最大份数, 所以说要真正控制检验成本最有效的方法是控制耗材的成本, 这里的耗材包括试剂和其他耗材, 而目前试剂消耗要明显大于其他耗材, 而降低试剂成本根据医疗机构和目前检验科的实际情况, 应进行多方面的综合措施才能有效地控制试剂成本。

## 2 降低成本对策

**2.1 相关制度建设** 首先要严格管理核算的各项制度, 医院应成立专门的试剂管理部门, 配备专业人员, 建立符合试剂保管条件的专业库房, 全面负责各使用部门的计划、采购、验收、保管、发放、调剂以及账务核算等工作<sup>[3]</sup>。同时, 规范各个环节的工作流程, 建立各项内部控制制度。这样, 既可以全面掌握试剂的使用情况, 又可以减少进货渠道, 降低采购成本, 降低保管成本, 准确核算试剂的使用成本, 以达到降低整个医疗检验成本及科研成本的目的, 提高经济效益<sup>[4]</sup>。将试剂采购纳入集中采购的范围内。对于招标人围的试剂生产厂家, 要严格审核其资质和各种符合国家规定的证明材料, 严格执行招标程序, 杜绝招标过程中的各种违规现象, 真正做到所采购的试剂质优价廉。实行集中招标采购, 还可以改变以往由各部门分散采购所造成的同一品种的试剂重复采购, 厂家不同、价格不等、费用加大等现象, 最大限度地降低采购成本, 从而达到降低医疗成本的目的。

**2.2 教育培训** 其次加强人员培训和教育, 再好的制度也要人来执行, 所以要加强相关人员的培训教育工作, 首先要将医院管理试剂的机构的人员专业化, 现在有很多医院的试剂采购部门的人员不是专业的医疗从业人员, 导致对很多试剂的试剂价值和采购必要性不是十分清楚, 起不到监督、指导的作用, 形成各自科室自行决定采购的局面, 缺乏必要的监督审核必然会造成浪费, 其次要最检验科室的检验人员加强技术培训和教育, 在技术培训方面, 应主要围绕正确地应用替代试剂, 节省试剂用量, 减少标本重测三个方面展开<sup>[5]</sup>, 其中要重点进行节省试剂用量的方法培训, 一是科学设置试剂领用量参数, 有很多仪器厂商预制的参数往往试剂量大, 通过检索国外最新的文献会发现很多计量实际上是可以调小一些的<sup>[6-7]</sup>; 二是再次利用死腔量试剂, 当仪器显示检测量为“零”时, 实际瓶内仍剩余少量的试剂<sup>[8-9]</sup>, 大多数情况下这些试剂盒内的试剂只能被扔掉, 如果能将这些死腔量试剂再次利用, 将会减少资源浪费, 就会节省许多试剂经费, 这些都是我们在平时工作中容易忽视的内容。除了培训技能, 教育检查也是需要的, 要在科室会议上说明降低试剂成本的重要性, 定期展开检验成本的抽查, 对实际造成浪费的相关人员给予必要的警告, 使其在今后的工作中加强这方面的意识, 真正将试剂成本这个问题考虑到实验操作中。

**2.3 信息化系统建设** 最后要建立一套科学合理符合实际的信息化系统, 公欲善其事必先利其器, 而降低成本这一利器就是计算机软件系统, 目前, 各医院的都有自己的医疗系统, 但是专门试剂管理的系统还很少, 浙江省宁波市北仑区人民医院在这方面做了一些尝试<sup>[10]</sup>, 试剂的出入库管理系统(下转封 3)

(上接第 1147 页)

轴会发生改变,进而导致甲状腺素发生变化<sup>[3]</sup>。利培酮为非典型抗精神药物之一,可有效地患者患者的阳性症状及阴性症状,对 5-HT<sub>2</sub> 受体和多巴胺 D<sub>2</sub> 受体具有较强的亲和力,属于 D<sub>2</sub> 受体拮抗药<sup>[4]</sup>。利用利培酮治疗患者之后,患者的 FT<sub>3</sub>、T<sub>4</sub> 水平发生明显的降低,且随着利培酮治疗时间的延长,FT<sub>4</sub> 水平开始逐渐降低,TSH 水平逐渐升高<sup>[5]</sup>。在利培酮的作用下,患者的 D<sub>2</sub> 受体被有效的阻断,从而显著改善患者的甲状腺激素水平。奥氮平为抗精神药物,可有效地缓解精神分裂症患者的阴性症状,在患者甲状腺功能方面,同样会产生一定的影响,利用奥氮平治疗之后,可降低患者的 T<sub>3</sub>、T<sub>4</sub> 水平,提高 TSH 水平<sup>[6]</sup>。采用利培酮及奥氮平联合治疗精神分裂症患者时,可有效地阻断患者的多巴胺及 5-羟色胺,同时,甲状腺轴系及性腺轴系也会受到一定的抑制,在此作用下,患者的血清甲状腺激素水平降低,释放血清中的 TSH,提高 TSH 水平。而 TSH 水平升高之后,T<sub>3</sub> 和 T<sub>4</sub> 水平可快速的降低,因此,此种治疗方法可引起精神分裂症患者甲状腺激素水平的变化。在本研究中,所有精神分裂症患者均采用利培酮及奥氮平治疗,经过 2 个月的治疗之后,患者的 T<sub>3</sub>、T<sub>4</sub>、FT<sub>4</sub> 水平较治疗前出现明显的降低,而 FT<sub>3</sub>、TSH 水平较治疗前明显提高,由此说明,在采用利培酮联合奥氮平治疗精神分裂症患者时,可引起患者甲状腺激素水平的变化。

临床治疗精神分裂症患者时,重点在于缓解患者的临床症状,提升患者的认知功能,改善患者的生活质量<sup>[7]</sup>。采用利培酮及奥氮平治疗时,具有良好的治疗效果,可有效地改善患者的临床正常,促进患者认知功能的改善,但比较容易引起患者脂代谢异常,降低患者的治疗依从性,影响患者的治疗效果,同时也增加了患者并发糖尿病、冠心病及高血压的风险,严重影响患者的健康。对于治疗中存在的问题,医学界广泛的重视,临床治疗中尤为注意,而利培酮联合奥氮平治疗精神分裂症患者时可引起患者甲状腺激素的变化,因此,临床治疗中可以加强对患者甲状腺激素水平变化的监测,进而及时的发现患者在

接受治疗中的异常情况,通过有针对性的干预措施,预防其他疾病的发生,提升临床治疗效果,改善患者的临床症状,促进患者康复<sup>[8]</sup>。

综上所述,精神分裂症的主要表现为认知功能障碍、情感思维异常等,严重影响患者的生活质量。利培酮及奥氮平作为非典型抗精神药物,在临床治疗中广泛应用,具有良好的临床治疗效果,可有效地改善患者的精神分裂症症状,同时,还可以引起患者甲状腺激素水平的变化,提高临床治疗效果,促进患者康复,有效地改善患者的生活质量。

## 参考文献

- [1] 赵明学,谢飞. 奥氮平与利培酮治疗老年女性精神分裂症患者的疗效及其对糖脂代谢的影响[J]. 中国农村卫生事业管理,2011,31(12):1307-1309.
- [2] 凌卫明,欧萌萌. 利培酮与奥氮平对男性精神分裂症患者性激素水平的影响[J]. 放射免疫学杂志,2013,26(1):78-80.
- [3] 黄伟,秦丽颖,范悦斌. 精神分裂症发生相关免疫细胞因子的影响分析[J]. 河北医药,2013,35(5):703-704.
- [4] 张静,汤庆平. 奥氮平与利培酮治疗精神分裂症疗效性与安全性比较[J]. 中国乡村医药,2013,9(9):28-29.
- [5] 赵明坤,万爱华,周雪丽,等. 利培酮和奥氮平对精神分裂症患者血脂、甲状腺素和血流变学指标的影响[J]. 海峡药学,2014,17(2):125-126.
- [6] 赵明坤,刘叶红,张平,等. 利培酮对精神分裂症患者血脂和甲状腺激素的影响[J]. 中国临床药理学杂志,2015,5(5):342-344.
- [7] 陈芸,吕娇凤. 血清甲状腺激素水平检测在精神分裂症患者中的临床意义[J]. 医疗装备,2015,28(9):163-164.
- [8] 马淑君,林莉冰,王翠娇,等. 精神分裂症患者治疗前后血清甲状腺激素及临床特征的动态变化[J]. 中国民康医学,2012,24(11):1281-1282.

(收稿日期:2015-10-28)

(上接第 1098 页)

- [18] Hamzeh-Cognasse H, Damien P, Nguyen KA, et al. Immune-reactive soluble OX40 ligand, soluble CD40 ligand, and interleukin-27 are simultaneously oversecreted in platelet components associated with acute transfusion reactions[J]. Transfusion, 2014, 54(3): 613-625.
- [19] Wang RR, Triulzi DJ, Qu L. Effects of prestorage vs poststorage leukoreduction on the rate of febrile nonhemolytic transfusion reactions to platelets[J]. Am Clin Pathol, 2012, 138(2): 255-259.
- [20] Springer DL, Miller JH, Spinelli SL, et al. Platelet proteome changes associated with diabetes and during platelet storage for transfusion[J]. Proteome Res, 2009, 8(5): 2261-2272.
- [21] Yazer MH, Triulzi DJ, Shaz B, et al. Does a febrile reaction to platelets predispose recipients to red blood cell alloimmunization[J]. Transfusion, 2009, 49(6): 1070-1075.
- [22] Blumberg N, Gettings KF, Turner C, et al. An association of soluble CD40 ligand(CD154) with adverse reactions to platelet transfusions[J]. Transfusion, 2006, 46(10): 1813-1821.
- [23] Blumberg N, Heal JM, Liesveld JL, et al. Platelet transfusion and survival in adults with acute leukemia[J]. Leukemia, 2008, 22(3): 631-635.
- [24] Thomas GM, Carbo C, Curtis BR, et al. Extracellular DNA traps are associated with the pathogenesis of TRALI in humans and

mice[J]. Blood, 2012, 119(26): 6335-6343.

- [25] Gurevitch J, Nelken D. ABO groups in blood platelets[J]. Nature, 1954, 173(4399): 356.
- [26] Pavenski K, Warkentin TE, Shen H, et al. Posttransfusion platelet count increments after ABO-compatible versus ABO-incompatible platelet transfusions in noncancer patients: an observational study[J]. Transfusion, 2010, 50(7): 1552-1560.
- [27] Refaai MA, Carter J, Henrichs KF, et al. Alterations of platelet function and clot formation kinetics after in vitro exposure to anti-A and-B[J]. Transfusion, 2013, 53(2): 382-393.
- [28] Refaai MA, Fialkow LB, Heal JM, et al. An association of ABO non-identical platelet and cryoprecipitate transfusions with altered red cell transfusion needs in surgical patients[J]. Vox Sang, 2011, 101(1): 55-60.
- [29] Levin MD, de Veld JC, van der Holt B, et al. Immune and nonimmune causes of low recovery from leukodepleted platelet transfusions: a prospective study[J]. Ann Hematol, 2003, 82(6): 357-362.
- [30] Petz LD, Garratty G, Calhoun L, et al. Selecting donors of platelets for refractory patients on the basis of HLA antibody specificity[J]. Transfusion, 2000, 40(12): 1446-1456.

(收稿日期:2015-12-21)