

儿童急性阑尾炎围术期抗菌药物合理应用的干预研究[△]

曹松山*,陶兴茹,裴保方,段彦彦,刘晓玲,陈海燕*(郑州市儿童医院药学部,郑州 450053)

中图分类号 R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2016)32-4584-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.32.40

摘要 目的:为儿科临床合理应用抗菌药物提供参考。方法:采用回顾性分析方法,选取我院2011年7月—2013年6月(干预前)485例和2013年7月—2015年6月(干预后)503例急性阑尾炎患儿的出院病历,对其围术期抗菌药物应用的合理性进行对比分析。结果:经综合干预后,我院急性阑尾炎患儿围术期抗菌药物品种选择、联合用药和药物更换的合理率分别由干预前的67.42%、80.82%、80.21%上升至94.23%、93.24%、88.27%,用药疗程由干预前的(10.19±3.49)d缩短至(7.83±3.15)d,病程记录中有用药分析的比例由干预前的83.09%上升至89.86%,差异均有统计学意义($P<0.05$);而给药剂量、给药频次的合理率虽有所上升,但差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:采取综合干预措施,可提高围术期抗菌药物应用的合理性,对规范儿科围术期抗菌药物的合理应用具有一定的借鉴作用,我院急性阑尾炎患儿围术期抗菌药物不合理使用的现象仍不容乐观,有待进一步持续干预。

关键词 儿童;急性阑尾炎;围术期;抗菌药物;合理用药;干预

Intervention Study on the Rational Use of Antibiotics in Perioperative Period for Children with Acute Appendicitis

CAO Songshan, TAO Xingru, PEI Baofang, DUAN Yanyan, LIU Xiaoling, CHEN Haiyan (Dept. of Pharmacy, Children's Hospital of Zhengzhou, Zhengzhou 450053, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for rational use of antibiotics in pediatric department. METHODS: Retrospective analysis was used to select discharged medical records of 485 children with acute appendicitis from Jul. 2011 to Jun. 2013 (before intervention) and 503 cases from Jul. 2013 to Jun. 2015 (after intervention), compare and analyze the rational use of antibiotics in perioperative period. RESULTS: After intervention, the rational rates of antibiotic selection, combined medication and replacement drugs of children with acute appendicitis in our hospital increased from 67.42%, 80.82%, 80.21% to 94.23%, 93.24%, 88.27%, medication course decreased from (10.19±3.49) d to (7.83±3.15) d, the percentage of medication analysis in progress note increased from 83.09% to 89.86%, the differences were statistically significant ($P<0.05$); though rational rate of dosage and frequency increased, the difference was no statistically significant ($P>0.05$). CONCLUSIONS: Comprehensive intervention can obviously improve the rational use of perioperative antibiotics, and also play a reference role in standardizing the rational use of perioperative antibiotics in pediatric department. The irrational use of antibiotics in perioperative period in our hospital is still not optimistic, which needs further intervention.

KEYWORDS Children; Acute appendicitis; Perioperative period; Antibiotics; Rational drug use; Intervention

抗菌药物作为我国临床应用较多的一类药物,可有效减少感染发生的几率,在外科领域中的应用相当普遍^[1]。然而,抗菌药物尤其是在外科领域的不合理应用日益受到社会的高度关注^[2]。围术期抗菌药物的不合理应用会导致耐药菌株增多、医院感染发生率增高、药源性疾病增多和患者负担加重等不良后果,因此规范围术期抗菌药物临床应用刻不容缓。急性阑尾炎是小儿外科常见的急腹症,其主要的治疗方法为手术治疗和抗感染治疗^[3]。围术期抗菌药物合理应用对儿童急性阑尾炎的临床治疗至关重要。因此,开展儿童急性阑尾炎围术期抗菌药物临床应用的干预研究,并以此为切入点对儿童外科围术期抗菌药物的临床使用情况进行调查与干预,有利于规范和提高抗菌药物合理应用的水平。鉴于此,笔者通

过汇总我院2011年7月—2015年6月儿童急性阑尾炎围术期抗菌药物的应用情况,评价其用药合理性,同时对其中存在的问题及时反馈并采取针对性的干预措施,以达到促进临床合理用药与规范管理的目的。

1 资料与方法

1.1 资料来源

采用回顾性分析方法,从我院病案室分别调取2011年7月—2013年6月(干预前)和2013年7月—2015年6月(干预后)急性阑尾炎患儿的所有出院病历。纳入标准:住院期间接受阑尾切除手术且围术期未合并其他感染者。排除标准:围术期合并上呼吸道感染、支气管炎、支原体感染且需治疗者。

1.2 资料收集方法

制订围术期抗菌药物临床应用调查表。其内容包括:基

[△]基金项目:郑州市2014年度“常州四药临床药学科研基金”科研项目(No. CZSYJJ14004)

*副主任药师。研究方向:临床药学。电话:0371-63610200。E-mail: css661227@163.com

#通信作者:副主任药师。研究方向:药事管理、临床药学。电话:0371-63610200。E-mail: hychen006@sina.com

本栏目协办

上海交通大学附属第六人民医院
昆明贝克诺顿制药有限公司

本情况(包括患儿性别、年龄、入院时间和住院天数)、诊断、科室、过敏史、手术情况(包括手术名称、切口类别和手术时间)、用药情况(包括品种选择、用法用量和使用抗菌药物天数)、实验室检查和用药合理性评价。

1.3 用药合理性评价标准

以原卫生部颁布的《抗菌药物临床应用指导原则》^[4]、《关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》^[5]、《抗菌药物临床应用指南》^[6]、《国家抗微生物治疗指南》^[7]作为抗菌药物用药合理性评价的标准(见表1),对患儿围术期抗菌药物的品种选择、给药剂量、给药频次、用药疗程、联合用药、药物更换和病程记录中有无用药分析等进行评价,符合表1“合理”项下标准的判定为合理,否则均为不合理。

表1 抗菌药物用药合理性评价标准

Tab 1 The evaluation standards of rational use of antibiotics

评价指标	合理	基本合理	不合理
品种选择	符合《抗菌药物临床应用指导原则》要求,药物对细菌敏感	选药起点高,对患者安全,无禁忌证	选药不适宜,有禁忌证
给药剂量	正确	基本正确	不正确
给药频次	正确	基本正确	不正确
用药疗程	符合《抗菌药物临床应用指导原则》规定	疗程略长	疗程过长
联合用药	有指征,具有协同作用	有指征,无禁忌证	无指征,重复用药,联用品种>3种
药物更换	有临床依据或实验室依据	有依据,病程中有记录	无依据,频繁换药
病程记录中有无用药分析	用药分析有依据	用药分析简单	无用药分析

1.4 综合干预措施

定期举办抗菌药物合理应用专题讲座,使医务人员进一步认识到抗菌药物合理应用的重要性和迫切性,协助医师遵循《抗菌药物临床应用指导原则》制订基本用药方案,并将抗菌药物“品种选择、给药剂量、给药频次、用药疗程、联合用药、药物更换和病程记录中有无用药分析”等确定为有效干预点,对围术期抗菌药物应用进行干预。临床药师通过参与查房、会诊和病例讨论,与主管医师一起制订用药方案,对上述干预要点等进行指导与干预。医院感染管理科、检验科、药学部等定期通报医院常见病原菌耐药情况,警示医师应根据主要目标病原菌的药敏试验结果制订或调整治疗方案,减缓细菌耐药的产生,合理应用抗菌药物。监督人员利用业务查房、药事督导对围术期抗菌药物的应用情况进行监督检查,对现有问题进行分析并提出整改意见,及时反馈给临床科室及其负责人,并在下一轮监督检查中重点监控。

1.5 统计学方法

采用SPSS 17.0软件进行统计分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用两独立样本的 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患儿的基本情况

本研究共纳入急性阑尾炎患儿的出院病历988份,其中干预前患儿485例,干预后患儿503例。干预前后两组患儿的性别比、年龄和住院天数等一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。两组患儿的一般资料比较见表2。

2.2 干预前后围术期抗菌药物应用情况比较

两组患儿干预前后围术期抗菌药物应用情况比较见表3。

由表3可见,经综合干预后,我院急性阑尾炎患儿围术期抗菌药物品种选择、联合用药和药物更换的合理率分别由干预前

表2 两组患儿的一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 2 Comparison of general information of pediatric patients between 2 groups($\bar{x} \pm s$)

组别	n	男性,例	女性,例	年龄,岁	住院天数,d
干预前	485	328	157	5.43 ± 2.64	10.67 ± 3.48
干预后	503	355	148	5.51 ± 2.59	10.36 ± 3.64
P		0.075	0.375	0.512	0.403

表3 两组患儿干预前后围术期抗菌药物应用情况比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 3 Comparison the use of antibiotics between 2 groups before and after intervention($\bar{x} \pm s$)

组别	n	品种选择合理,例(%)	给药剂量合理,例(%)	给药频次合理,例(%)	用药疗程,d	联合用药合理,例(%)	药物更换合理,例(%)	病程记录中有用药分析,例(%)
干预前	485	327(67.42)	453(93.40)	464(95.67)	10.19 ± 3.49	392(80.82)	389(80.21)	403(83.09)
干预后	503	474(94.23)	475(94.43)	484(96.22)	7.83 ± 3.15	469(93.24)	444(88.27)	452(89.86)
P		<0.001	0.509	0.747	0.003	<0.001	0.001	0.002

的67.42%、80.82%、80.21%上升至94.23%、93.24%、88.27%,用药疗程由干预前的(10.19 ± 3.49)d缩短至(7.83 ± 3.15)d,病程记录中有用药分析的比例由干预前的83.09%上升至89.86%,差异均有统计学意义($P < 0.05$);而给药剂量、给药频次的合理率虽有所上升,但差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

目前,围术期抗菌药物的不合理应用现象十分严重^[8]。因此,加强围术期抗菌药物合理应用的监管,对提高医院抗菌药物合理应用水平和医疗质量、减少医疗资源的浪费具有十分重要的意义。近年来,针对成人阑尾炎围术期抗菌药物应用情况调查的研究较多,而针对儿童的类似研究在国内的儿童专科医院尚未系统开展。

儿童急性阑尾炎的发病率较高,居我院普外科急腹症的首位^[9]。引发儿童阑尾炎的原因主要为阑尾管腔梗阻、细菌感染、血流障碍和神经反射等。而儿童阑尾炎的临床表现特点和病理特点与成人相比有显著性差异,早期发生坏疽、穿孔,甚至发生休克等并发症的几率远远高于成人,且病程变化快,一旦发生穿孔可造成弥散性腹膜炎和脓毒血症,故早期诊断、及时手术与合理应用抗菌药物尤为重要^[10]。一旦诊断明确后,手术切除感染灶是首选的治疗方法。阑尾炎手术为感染性手术,是预防性或治疗性应用抗菌药物的绝对指征^[11]。抗菌药物的筛选应结合疾病发生部位、常见菌群及其致病特点,以减少抗菌药物滥用和耐药菌株的产生。在治疗时,不仅要考虑其有效性、安全性、合理性,同时还应考虑经济因素,使患者在得到最佳治疗的同时,承担最小的经济负担^[12],在现有医疗条件下,尽可能缩短患者用药和住院时间,在降低患者经济负担、提高医疗质量的同时,也有利于改善医患关系。

本研究结果显示,干预后儿童急性阑尾炎围术期抗菌药物品种选择、联合用药、给药疗程和药物更换的合理率较干预前显著提高,差异有统计学意义($P < 0.05$),提示我院实施的围术期抗菌药物合理应用干预措施是可行、有效的。临床药师干预医师用药,与医师共同制订用药方案,对抗菌药物的品种选择、用法用量和联合用药进行干预指导,取得了较好的效果,有效地提高了围术期抗菌药物应用的合理性^[13]。但从研究结果中也可看出,干预后儿童急性阑尾炎围术期抗菌药物应用仍存在药物更换不合理、抗菌谱重叠、用药疗程较长和用药记录不完善等现象,其原因可能包括:医师对药物的抗菌谱了解不够,原有的用药习惯、患儿用药依从性、医师对手术成功率的担心和对可能出现医疗纠纷的担忧等因素对临床用药的影响^[14]。因此,为确保干预效果,院方应予以高度重视,协同相

我院门诊1 342份不合理处方分析

唐慧芝*,高颖,倪海(上海交通大学医学院附属新华医院药学部,上海 200092)

中图分类号 R856.76 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2016)32-4586-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.32.41

摘要 目的:为提高我院门诊合理用药水平提供参考。方法:选取我院2015年3月—2016年3月门诊药房处方24 947张,对其中不合理处方进行总结分析。结果:不合理处方共计1 342张,占所查处方的5.38%。主要包括超量、临床诊断书写不规范、使用商品名、剂型或给药途径错误、适应证不适宜、给药途径或剂型不适宜、遴选的药品不适宜、用法用量不适宜、重复用药和配伍禁忌等。其中以临床诊断书写不规范(占22.88%)和用法用量不适宜(占61.18%)最常见。结论:我院门诊处方仍然存在不合理用药情况,应及时采取相应对策,并不断改进和完善不合理处方的各项干预措施,提高处方质量和合理用药水平,以保证用药安全。

关键词 门诊;不合理处方;分析;合理用药

Analysis of 1 342 Irrational Prescriptions in Outpatient Department of Our Hospital

TANG Huizhi, GAO Ying, NI Hai (Dept. of Pharmacy, the Affiliated Xinhua Hospital of Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai 200092, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for the improvement of rational drug use in outpatient department of our hospital. METHODS: 24 947 prescriptions were selected from outpatient pharmacy of our hospital during Mar. 2015-Mar. 2016, and the irrational prescriptions were summarized and analyzed. RESULTS: There were 1 342 unreasonable prescriptions, accounting for 5.38%. They mainly manifested as overdosage, nonstandard writing of clinical diagnosis, wrong brand name, dosage and route of administration, inappropriate complications, inappropriate route of administration and dosage, inappropriate drug, inappropriate usage and dosage, repeated drug use, incompatibility. The most common irrational types were nonstandard writing of clinical diagnosis (22.88%) and inappropriate usage and dosage (61.18%). CONCLUSIONS: Irrational drug use still exists in the outpatient prescriptions in our hospital. It is suggested to take countermeasures timely, and continuously improve and perfect the intervention measures of unreasonable prescriptions, improve the quality of prescriptions and the level of rational drug use, in order to ensure the medical safety.

KEYWORDS Outpatient department; Irrational prescription; Analysis; Rational drug use

各部门加大监管力度,针对现有问题进一步完善干预措施,并有针对性地持续干预,促进围术期抗菌药物的合理应用。

本研究通过比较干预前后儿童急性阑尾炎围术期抗菌药物应用的合理性,探讨适合我院的干预措施与模式,规范围术期抗菌药物的应用;同时,对本地区综合性医院儿科围术期抗菌药物应用的规范也具有一定的借鉴作用。尽管该研究对儿童阑尾炎围术期抗菌药物的合理应用具有指导意义,但我院急性阑尾炎患儿围术期抗菌药物不合理使用的现象仍不容乐观,有待进一步持续干预;再加之各地区、各医院有其自身的抗菌药物应用特点,在调查研究中所发现的问题不尽相同,因此对其他地区的指导存在一定的局限性。

参考文献

- [1] 肖永红.我国临床抗菌药物合理应用现状与思考[J].中国执业药师,2011,8(4):4.
- [2] 吴皓.2011年我院I类手术切口围术期抗菌药物预防性使用情况调查分析[J].临床合理用药杂志,2013,6(18):33.
- [3] 陈海燕,曹松山,段彦彦,等.小儿急性阑尾炎病原菌构成及耐药性分析[J].中国医院药学杂志,2014,34(9):755.
- [4] 卫生部,国家中医药管理局,总后勤部卫生部.抗菌药物

临床应用指导原则[S].2004-08-19.

- [5] 卫生部办公厅.关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知[S].2009-03-25.
- [6] 许恒忠,张鉴.抗菌药物临床合理应用指南[M].北京:化学工业出版社,2008:80-81.
- [7] 卫生部医政司,卫生部合理用药专家委员会.国家抗微生物治疗指南[M].北京:人民卫生出版社,2012:136-138.
- [8] 吴颖其,姜玲,魏伟.围手术期抗菌药物国内外应用现状及管理对策[J].安徽医科大学学报,2011,46(11):1 205.
- [9] 周湛帆,田德清.急性化脓性阑尾炎手术治疗及术后抗感染治疗的临床研究[J].中外医学研究,2012,10(9):32.
- [10] 罗新伟.儿童急性阑尾炎临床及病理特点观察[J].中国医药导报,2012,9(14):174.
- [11] 陈金月,邱东岳.某院330例急性阑尾炎围手术期抗菌药物应用分析[J].中国药房,2008,19(23):1 781.
- [12] 张恺,张宪文.110例急性阑尾炎病原菌与药敏结果分析及抗菌药物使用经验[J].吉林医学,2014,35(16):3 522.
- [13] 曾繁勇,张当义,刘素华.临床药师干预前后外科围手术期抗菌药物使用分析[J].中国药物评价,2012,29(1):74.
- [14] 孙鹏飞,雪君,陈璇,等.临床药师干预围手术期抗菌药物应用的意义及模式[J].中国实用医药,2009,4(17):33.

(收稿日期:2015-12-20 修回日期:2016-05-19)

(编辑:张元媛)

* 主管药师。研究方向:临床药学。电话:021-25077194。E-mail:huizhitang@icloud.com