

# 新生儿病室医院感染管理及环节控制措施

陶霞\*(重庆市长寿区人民医院儿科,重庆 401220)

中图分类号 R952;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)10-0941-03  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.10.28

**摘要** 目的:探讨新生儿病房医院感染管理及环节控制措施,降低新生儿医院感染发生率。方法:回顾我科2010—2012年1 737例住院新生儿医院感染病例,分析相关控制因素。结果:实施管理措施及环节控制后,1 737例住院新生儿中,发生医院感染89例,医院感染率由2010年的7.55%下降到2012年的3.31%,医院感染率明显下降。结论:加强各个环节的管理工作,制订有效措施,改善条件,对新生儿室布局、环境、温箱、奶具、医务人员手、物品污染及加强基础护理等进行监管,是降低新生儿医院感染率的关键环节。

**关键词** 新生儿病室;医院感染;环节控制措施

## Management and Process Control Measures for Nosocomial Infection in Neonatal Wards

TAO Xia(Dept. of Pediatrics, Chongqing Changshou District People's Hospital, Chongqing 401220, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To investigate the process control measures and management of neonatal nosocomial infection, in order to reduce the incidence of neonatal nosocomial infection. METHODS: 1 737 cases of hospitalized neonatal nosocomial infection in our department during 2010—2012 were reviewed, and relevant control factors were analyzed. RESULTS: After implementing the process control and management, 89 cases of nosocomial infection occurred among 1 737 hospitalized newborns; nosocomial infection rate reduced from 7.55% in 2010 to 3.31% in 2012, decreasing significantly. CONCLUSIONS: The key processes to reduce neonatal nosocomial infection rate are to strengthen the management of each process, develop effective measures, improve conditions, supervise the newborns room layouts, environment, incubator, milk tools, medical staffs' hands and item pollution and strengthen primary care.

**KEYWORDS** Neonatal wards; Nosocomial infection; Process control measures

新生儿由于其免疫功能尚未发育成熟,对外界环境的适应能力差,对疾病的抵抗力弱,失去赖以依靠的母体并处于医院感染的高危环境中,发生感染的可能性比其他人高,且感染后发病迅速、病死率高<sup>[1]</sup>。另外收住院患儿多为早产儿、低体重儿、吸入综合征患者,使用吸痰、鼻饲等侵入性操作,增加了新生儿感染危险性。为降低新生儿感染风险,我院自2011年8月对新生儿室进行了改建,通过加强新生儿基础护理、提高医务人员手卫生、做好环境及物品的消毒等工作对新生儿病房感染环节采取了感染控制措施。通过加强医院感染的环节管理,使医院感染率明显下降,现将具体情况报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2010—2012年住院新生儿作为研究对象,住院时间均大于48 h。其中各年度新生儿体重、日龄、疾病种类比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 研究方法

采用回顾性分析方法,根据科室医院感染管理手册中医院感染病例登记表的数据,查阅病历,将资料进行统计分析。

### 1.3 诊断标准

诊断标准参照2001年原中华人民共和国卫生部《医院感

涉及,还需要今后进一步观察获得数据支持。

## 参考文献

- [1] Kohn LT, Corrigan JM, Donaklson MS. *Institute of medicine: to err is human: building a safer health system*[M]. Washington: National Academy Press; 1999.
- [2] Joint Comrrigan International. *Joint Commission International accreditation standards for hospital*[M]. 3rd Edition. USA: Department of Publication of Joint Commission Resources; 2007: 7.
- [3] EtcHELLS E. Improving patient safety: sharing experiences

\* 主管护师。研究方向:儿科护理。电话:023-40405582。E-mail: 183256757@qq.com

to develop and implement solutions[J]. *Canadian Journal of Diabetes*, 2004, 28(1): 79.

- [4] American Hospital Association. *Strategies and tips for maximizing failure mode effect analysis in your organization* [EB/OL]. [2010-07-16]. www.ASHRM.org.
- [5] Duwe B, Fuchs BD, Hansen-Flaschen J. Failure mode and effects analysis application to critical care medicine [J]. *Crit Care Clin*, 2005, 21(1): 21.
- [6] 丁志新, 陈晓彤. 使用软件实现FMEA数据管理与分析[J]. *电子质量*, 2004(8): 54.
- [7] 许莘, 许敏, 邢茂迎, 等. FMEA在医疗风险管理中的应用以及局限性[J]. *现代预防医学*, 2007, 34(1): 51.

(收稿日期:2013-09-20 修回日期:2013-12-02)

染诊断标准》(试行)进行判定。

#### 1.4 管理措施及环节控制

1.4.1 合理的布局。为了便于预防和控制院内感染,从建筑布局、环境保洁到设施购置都充分考虑到院内感染控制的各个环节。我科新生儿室是独立的区域,且病区的每个功能区相对独立,设有新生儿病房、早产儿病房、隔离病房、接待区、配奶区、感染与非感染新生儿洗澡区等,每个区域均设置非接触洗手设施及干手设施。同时加强区域间的管理,更好地避免了院内交叉感染。

1.4.2 保持环境洁净。病室早晚开窗通风各60 min,病室温度控制在22~24℃、湿度55%~65%。培训专职人员负责室内的清洁消毒工作,病室每日用多功能空气消毒机消毒,每天2次、每次2h;室内采用湿式清扫避免尘埃飞扬,清洁用具专室专用,标识清楚,使用后分开清洗,浸泡于500 mg/L含氯消毒剂中,30 min后晾干备用;床头每天采取一床一巾,湿式清扫;每月对病区进行彻底清扫<sup>[2]</sup>。手频繁接触的物体表面,如各种仪器表面、门把手、洗手池、床头桌等,每日湿式擦拭不少于2次,有明显污染时,在及时清洁的基础上实施消毒措施。

1.4.3 医源性感染环节控制。(1)加强对医护人员洗手环节的监督与管理:从严格管理入手,新生儿病房特别强调手卫生的重要性。手部清洁、消毒是预防医院感染最简单有效的方法<sup>[3]</sup>,因此医务人员在接触每个新生儿前后均要洗手,这是控制医院感染的关键措施。我们在病区各个醒目地方均有手卫生的标识,并将所有洗手设施安装均改为脚踏式水龙头,采用非手触式流动水洗手,配备了专用一次性纸巾,方便医护人员;另外每个新生儿床单元均放置快速手消毒剂一瓶,供操作前后或连续操作时手卫生使用,做到每次接触每次消毒,切断医源性交叉感染,防止医护人员手成为传播医院感染的媒介<sup>[4]</sup>。(2)对高危新生儿、传染病或疑似传染病的新生儿、多重耐药菌感染的患儿设置有专门的病室隔离及隔离沐浴室,并在病历牌、床头卡上有明显的隔离标识。采取分组护理措施,护理用品床旁固定使用,使用一次性医疗用品。(3)工作人员要求限制入室人员,进入新生儿室要穿专用工作服、更鞋、戴帽子。患有皮肤化脓及其他传染性疾病的工作人员,如有不明原因的发热、呼吸道感染、胃肠炎、皮肤病等,须暂停工作,治愈后方可上岗。

1.4.4 严格执行消毒隔离制度,加强设备、用物环节管理。(1)做好婴儿暖箱全面及时有效的清洁消毒和监测,是控制新生儿医院感染的关键措施。因此2011年我们固定经过培训的人员对暖箱进行管理,严格执行每住一个婴儿,对暖箱进行彻底清洁和消毒。尤其加强对水槽、水杯、操作窗、垫圈、圆窗塑料套、空气输入管及床搁板的清洗和消毒。另外应用毛刷或湿棉签逐个擦拭暖箱风轮叶片,每次消毒暖箱均取下空气过滤器盖板,取出空气过滤网,冲洗,晾干。暖箱空气过滤网2个月更换一次,破损时随时更换,并做好记录。清洁消毒后备用的婴儿保温箱注明清洁消毒日期、失效日期、清洁消毒人员姓名及检查人员姓名。有效期为2周,2周之内使用,可仅擦拭恒温罩内外表面。使用中的暖箱应每日湿式清洁恒温罩内外表面,特殊感染患儿(包括多重耐药菌)应消毒恒温罩内外表面。(2)为每个患儿固定专用的听诊器、体温表、软尺等用品,且一用一消毒。(3)对非医疗用品进行消毒管理,包括新生儿使用衣物、毛巾、被单等用后专袋收集、专机清洗,单独打包高压灭菌后专柜存放。保证一人一套,不得共用或挪用;采用一次性尿布,用后按感染性废物收集处理。奶具专人专用,一用

一清洗一消毒。奶具及奶容器使用专用奶瓶消毒机消毒烘干备用。取用奶粉的勺子放置在经高压灭菌的油罐中干燥存放,一人一用,出院后重新灭菌备用。

1.4.5 加强基础护理环节管理。(1)新生儿基础护理是保证新生儿清洁卫生、避免新生儿医院感染的重要措施。在基础护理的基础上,保证新生儿营养的摄入,供给新生儿足够热量,提高新生儿抵抗力,尽可能进行母乳喂养<sup>[5]</sup>。因此我科特设置了专门的母乳喂养室。患儿经过医师评估,在病情允许的情况下,其母亲需更衣、更鞋、带帽子、洗手、清洗乳头后,方可接触患儿。(2)新生儿皮肤柔嫩,极易发生损伤和感染,要特别注意皮肤护理。病情允许情况下每日淋浴1次,淋浴应一人二巾(洗澡毛巾和擦干毛巾,均经过高压灭菌)一垫(用于衬垫秤和沐浴垫)。婴儿用品一婴一用一更换,避免交叉感染。每日沐浴后均清洗消毒沐浴用品如沐浴池、沐浴喷头、沐浴垫等,更换拆裸台与打裸台上的各种物品。感染的患儿沐浴使用隔离患儿沐浴室,使用后彻底消毒。

1.4.6 合理应用抗生素。目前对于新生儿感染用药,临床医师大多选用“高档次”的抗菌药物联用以快速控制感染,由此给整个微生态环境制造出了更多的耐药菌株,给临床治疗带来了很大难度。因此,必须根据本地区病原菌的流行分布和抗菌药物的耐药情况合理用药,以减少耐药菌的产生,从而更有效地预防和控制感染<sup>[6]</sup>。因此,医院要严格做好新生儿抗菌药物的使用管理。护士应密切观察用药效果及药品不良反应,及时上报医师,防止发生菌群失调和二重感染<sup>[7]</sup>。

1.4.7 开展环境卫生学监测和新生儿医院感染目标性监测。院内感染的监测是院内感染控制的先行。没有监测为依据的控制行动是盲目的,而只有监测而不采取控制行动是无意义、无目的的监测<sup>[8]</sup>。强化监控力度,确保消毒效果,是预防院内感染的有力措施。坚持每月定期监测医务人员的手、婴儿沐浴室、新生儿病房空气及各物体表面(暖箱消毒前后、奶具、监护仪等),尤其是加强对婴儿暖箱的细菌监测,做到及时发现、及时反馈、及时整改。自2012年1月—2013年6月进行微生物监测,共监测240例次,其中仅3例培养结果未符合要求,合格率达98.7%。

## 2 结果

对2010—2012年收治住院的1737例新生儿医院感染发生情况进行比较,结果显示,自2011年采取医院感染管理综合性控制措施后,通过加强医院感染的环节管理措施,新生儿医院感染率由2010年7.55%下降到2012年的3.31%。对2010年与2012年的数据进行统计比较, $\chi^2=9.780, P=0.002$ ,差异有统计学意义,详见表1。

表1 2010—2012年住院新生儿医院感染发生情况

Tab 1 The occurrence of hospitalized neonatal nosocomial infection during 2010—2012

年份	住院例数	感染例数	感染率, %	主要部位感染[例数(感染率, %)]				
				上呼吸道	下呼吸道	胃肠道	皮肤黏膜	其他
2010	530	40	7.55	26(4.91)	6(1.13)	5(0.94)	1(0.19)	2(0.38)
2011	633	30	4.74	20(3.16)	5(0.79)	2(0.32)	0(0)	3(4.74)
2012	574	19	3.31	13(2.26)	2(0.35)	4(0.70)	0(0)	0(0)
合计	1737	89	5.12	59(3.40)	13(0.75)	11(0.63)	1(0.06)	5(0.29)

## 3 讨论

随着现代医学的发展,院内感染的问题已越来越受到国内外医学界的重视和关注,因为它不但直接影响了医院的医

# 临床药师对1例慢性肾功能不全合并心房血栓患者抗凝治疗的药学监护

李莉\*, 钱春艳, 狄洪震(常州市第一人民医院, 江苏常州 213003)

中图分类号 R973<sup>\*</sup>.2;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)10-0943-03  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.10.29

**摘要** 目的:了解华法林在特殊患者中的药学监护关注点。方法:总结分析1例慢性肾功能不全合并心房血栓患者的诊治经过、用药情况。结果:发现该患者使用华法林进行抗凝,华法林与较多药物如广谱抗菌药物、茶碱、奥美拉唑等存在相互作用,同时患者的疾病状态也影响着华法林的代谢。临床医师结合药师意见,对药物治疗方案进行了调整,使患者的国际标准化比值(INR)恢复正常。结论:临床上使用华法林时应格外重视,并加强监测。

**关键词** 慢性肾功能不全;心房血栓;抗凝;华法林;药物相互作用;药学监护

## Pharmaceutical Care for Anticoagulation Therapy in a Patient with Chronic Renal Insufficiency and Atrial Thromboembolism by Clinical Pharmacists

LI Li, QIAN Chun-yan, DI Hong-zhen (Changzhou Municipal First People's Hospital, Jiangsu Changzhou 213003, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To investigate the pharmaceutical care for warfarin in patients with a special status. METHODS: The diagnosis and treatment of a patient with chronic renal insufficiency and atrial thromboembolism were summarized and analyzed. RESULTS: The patient took warfarin for anticoagulation therapy. Warfarin had interactions with drugs, such as broad-spectrum antimicrobial drugs, theophylline, omeprazole, etc. The disease states of patients also influenced the metabolism of warfarin. Clinicians in combination with the advice of pharmacists adjusted drug treatment plan, and INR returned to normal. CONCLUSIONS: More attention and more monitoring should be given when using warfarin.

**KEYWORDS** Chronic renal insufficiency; Atrial thromboembolism; Anticoagulation; Warfarin; Drug interaction; Pharmaceutical care

疗护理质量和医疗安全,还会给患者增加许多不必要的痛苦和负担。医院内获得性感染严重威胁着新生儿的生命,因此,监测和控制新生儿医院感染是非常重要的工作。我们通过合理布局,加强病房和物品设备的规范化管理,重视手卫生,提高医务人员洗手的依从性;对衣物、毛巾、被单进行高温高压灭菌;暖箱彻底清洁、消毒;听诊器、体温表、软尺用品每个患儿固定专用;多重耐药菌感染患儿隔离,病室探视陪护人员控制等环节实施管理。2012年574例新生儿中,发生医院感染19例,其中呼吸道感染13例、下呼吸道2例、胃肠道4例。新生儿医院感染率由2010年7.55%下降到2012年的3.31%,低于目前研究报道的新生儿病房感染发生率。实践证明,在采取合适的环节管理措施后,可预防或减少医院感染的发生,能有效降低新生儿发生医院感染的危险性,缩短患儿住院时间,减轻患儿的痛苦及家庭的经济负担,不断提高医疗护理质量。

## 参考文献

- [1] 胡小云,邓泉珍,肖伟秋.新生儿病房285例医院内感染相关因素分析[J].中国实用护理杂志,2007,23(5):31.
- [2] 李旭阳,连瑶,蔡琳.新生儿科医院感染突发事件的应急防范对策[J].中华医院感染学杂志,2011,21(2):321.
- [3] 胡冬梅.急诊重症监护病房医院感染因素与护理措施的研究[J].中国实用护理杂志,2009,25(2):73.
- [4] 李玉妹.新生儿医院感染原因分析及预防措施[J].中华现代护理学杂志,2008,5(8):736.
- [5] 郑连央,张亚丽,黄静,等.新生儿病房医院感染管理措施[J].中华医院感染学杂志,2013,23(10):2422.
- [6] 张海琼,俞小珍.我院2011年新生儿血源性感染凝固酶阴性葡萄球菌菌种分布及耐药性分析[J].中国药房,2013,24(10):901.
- [7] 潘玉杰.新生儿医院感染相关因素调查及护理对策[J].中国实用医药,2011,2(6):197.
- [8] 朱士俊,陈世平,吕增春.现代医院内感染学[M].北京:人民军医出版社,1998:50.

(收稿日期:2013-08-26 修回日期:2014-01-03)

\*副主任药师。研究方向:医院药学。电话:0519-68870808。E-mail:lh20125@163.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