

· 调查报告 ·

# 产房高风险事件的帕累托图分析\*

张霞英<sup>1</sup>, 许培华<sup>1</sup>, 龚静亚<sup>1</sup>, 王克涛<sup>2△</sup>

(1. 苏州大学附属第二人民医院妇产科, 江苏苏州 215004; 2. 苏州市立医院北区妇产科, 江苏苏州 215002)

**摘要:**目的 通过分析产房高风险事件的分布, 探讨提高产房管理质量的策略。方法 运用帕累托法则分析 2010 年 1 月至 2012 年 6 月发生于江苏省某三级甲等医院产房的高风险事件的分布情况。结果 所有高风险事件中, 产妇满意度低占所有事件的 80%, 为 A 类事件。难产、急产、大出血、脐带脱垂等累计构成事件发生率的 91%~100%, 为 C 类事件。结论 管理者应采取相应措施提高产房的管理质量。

**关键词:**产房; 高风险事件; 帕累托原则; 帕累托图

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.32.034

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)32-3937-02

## Pareto chart analysis of high-risk events in delivery room\*

Zhang Xiaoying<sup>1</sup>, Xu Peihua<sup>1</sup>, Gong Jingya<sup>1</sup>, Wang Ketao<sup>2△</sup>

(1. Department of Obstetrics and Gynecology, the Second Hospital Affiliated to Suzhou University, Suzhou, Jiangsu 215004, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Northern District of Suzhou City Hospital, Suzhou, Jiangsu 215002, China)

**Abstract:** Objective To explore the composition of the high risk events in delivery room, and then investigate the measurements improving the nursing quality. Methods Pareto principle was used to analyses the composition of high risk events in delivery room from January 2010 to June 2012 in a third-grade class-A hospital in Jiangsu province. Results Among all the high risk events, low satisfaction with nursing care took more than 80% proportion of the total events, it was called the A events. The dystocia, acute production, bleeding, umbilical cord prolapse, etc cumulative constitute 91%—100% proportion(C events). Conclusion Managers in delivery room must take measures to improve the parity's satisfaction with the nursing care, meanwhile, other high risk events should also be solved.

**Key words:** delivery rooms; high risk events; pareto principle; pareto chart

产房是对产妇进行产程观察和接生的场所, 助产人员担负着母婴安全的重大责任。然而产房又是一个高风险的科室, 具有变化快、要求高的特点, 加之患者及家属缺乏相关的护理知识, 易发生各种纠纷<sup>[1-2]</sup>。帕累托原则又称“二八定律”, 是由意大利经济学家帕累托提出, 其主要内容为: 一个机构里 80% 的绩效是由 20% 的关键人来完成<sup>[3]</sup>。目前, 该法则已受到许多医疗研究者的青睐, 临床研究者将该法则引申为处理问题时需将精力花在抓住关键的少数上面, 不要平均地分析处理问题, 并将其成功应用于分析临床问题, 如分析疾病的构成或管理中存在的主要问题<sup>[4-5]</sup>。通过该法则绘制出帕累托图, 可以方便快捷的发现主要问题, 从而为管理人员制定有效的管理措施<sup>[6-7]</sup>。因此, 本研究采用帕累托图分析了江苏省某三级甲等医院产房高风险事件的构成, 根据结果提出有针对性的策略, 旨在为产房管理提供依据。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 收集 2010 年 1 月至 2012 年 6 月于江苏省某三级甲等医院产房分娩的产妇共 12 000 名。年龄 22~36 岁, 平均(24.7±5.4)岁, 孕周 37~40 周。

**1.2 方法** 采用自行设计的产妇对助产护士工作满意度调查问卷进行调查。该问卷在参考甘峻柠<sup>[8]</sup>设计的全程助产工作满意度问卷的基础上, 删减条目而成。问卷共 10 个条目, 主要评估产妇对助产护士的主动服务意识、语言、行为、技术操作、健康教育及产房环境等方面的满意度。采用 Likert 5 级评分: (1)非常满意(10 分); (2)基本满意(8 分); (3)一般(6 分); (4)不满意(4 分); (5)非常不满意(2 分)。问卷总分为 100 分, 小

于 60 分说明助产护士的工作不能满足产妇要求。该问卷经 5 位护理专家讨论评定后得其内容效度(content valid index, CVI)为 0.81, 然后抽取 30 名产妇进行小样本调查后测得其信度系数为 0.82, 表明该问卷较为可信, 能够反映产妇对护理人员助产工作的满意程度。

**1.3 统计学处理** 所得数据采用 SPSS19.0 进行统计分析, 采用描述性方法分析高风险事件发生频数及其构成比, 并通过所得频数及构成比绘制帕累托图。

### 2 结果

产妇高风险事件的发生频数及构成比, 12 000 名产妇中, 高风险事件的共发生 3 350 件, 其中产妇满意度低发生率最高, 为 80.00%, 难产的发生率为 11.55%, 累计构成比达 90.00% 以上。其他高风险事件累计构成了 91.00%~100.00%。见表 1、图 1。

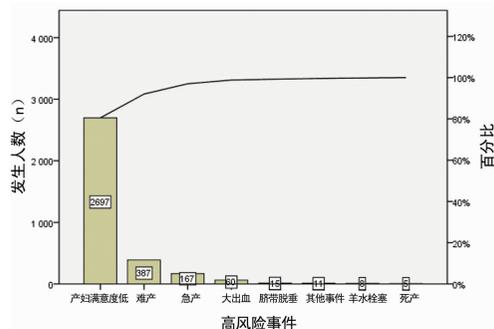


图 1 2010~2012 年产房高风险事件构成帕累托图

\* 基金项目: 苏州市科学技术局基金资助项目(SYS201268)。 作者简介: 张霞英(1974~), 主管护师, 本科, 主要从事助产士在正常分娩中的作用研究。 △ 通讯作者, E-mail: 1522360849@qq.com。

表 1 产妇高风险事件的发生频数及构成比

项目	频数 (n)	构成比 (%)	累计构成比 (%)	因素类别
患者满意度低(<60分)	2 697	80.00	80.00	A类*
难产	387	11.55	92.06	C类△
急产	167	5.00	97.06	C类
大出血	60	1.79	98.85	C类
脐带脱垂	15	0.45	99.30	C类
其他事件	11	0.33	99.63	C类
羊水栓塞	8	0.24	99.87	C类
死产	5	0.13	100.0	C类

\* : 0~80%; △ : 91%~100%。

### 3 讨 论

帕累托图的意义为根据最常发生的数据值及他们的相关频数来反映事件的主次顺序。它的设计适应了快速交流常规信息的要求,是一种快速提供直观汇总数据的较好的方法<sup>[9]</sup>。本研究采用帕累托图分析了本院产科常见高风险事件的构成,发现产科常见的高风险事件中,产妇满意度低为最主要的高风险事件,可高达 80%。依据帕累托原则,采取措施解决产妇满意度低的问题将对提高产科的护理质量,降低护理风险将具有十分显著和重要的意义。

满意度是产妇产后期间各种需求是否得到满足的反映。有研究表明,如果产妇的需求未及时得到满足,容易导致医疗纠纷的发生<sup>[10]</sup>。造成产妇满意度低的原因可能与护理人员自身服务理念滞后,服务意识不强有很大关系,护理人员与产妇及家属间沟通不良,也是引起满意度低的一个重要原因<sup>[11-12]</sup>。此外,由于孕产妇周转快,不可预测因素多,加上目前助产人员增加缓慢,很难实现“一对一”的全程助产服务,因此如何利用现有的人力资源提高产妇满意度也是护理管理者急需解决的问题<sup>[13]</sup>。管理者首先应采取提高产房助产护士的服务意识、沟通技巧和业务技能以及人文关怀能力。包括:(1)加强优质服务理念的学习,树立“以人为本”的服务理念,同时向满意度高的相关科室学习沟通的心得与经验,提高助产人员的责任心;(2)对产妇及家属不满意和投诉的问题及时记录并整理,每周召开座谈会,对问题进行商讨并提出解决方法及改进措施;(3)对助产人员进行法制及思想道德培训,提高助产者的风险意识及人文修养,并定期开展技能培训,增强助产护士的操作技能;(4)在产程中,耐心地向产妇讲解生产的过程,减轻其恐惧心理,及时发现产妇及家属心理变化,正确安抚、引导;(5)开展孕妇学校,介绍相关环节、人员、流程,描述正常现象,解释常见问题,使其正确理解分娩过程,减轻患者及家属的心理负担。

本研究帕累托图结果显示,难产、急产的发生率相对较高,两者构成了高风险事件的 16.55%。在本研究中发生率位列第二位和第三位。尽管现在医疗水平有了很大的提高,但分娩过程中仍有极少数不可预见的肩难产、脐带脱垂、羊水栓塞等突发危险情的发生,在短短几小时甚至几分钟便会危及母婴生命<sup>[14-15]</sup>。因此,必须时刻做好应对此类高风险事件的准备。包括:(1)定期对助产人员进行急救技术培训,使其做到操作步骤熟记于心,如人工破膜技术、手转胎头、接生技术、新生儿抢救技术、缝合技术等,以提高其业务水平及团队协作能力,做到同事之间相互学习,取长补短;(2)管理人员制定相应的管理制度、应急预案等,以便险情发生时能及时启动急救系统、呼求帮助;尽早采取正确措施,防止事态恶化,从而将风险降至最低;

(3)定期检查产房现有的设施、仪器、抢救设备的性能,保证其处于良好的功能状态。

本研究采用帕累托图,分析了本院产房常见高风险事件的分布情况,很方便、快捷、清晰的了解了目前产房面临的最主要的高风险事件,从而能更有针对性的采取措施应对首要解决的问题,起到了事半功倍的效果。医院其他科室的管理者亦可将帕累托原理用于工作的管理中进行尝试。

### 参考文献:

- [1] 林淑燕. 风险管理在产妇护理中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2011, 27(1): 46-47.
- [2] Giannella L, Mfuta K, Pedroni D, et al. Delays in the delivery room of a primary maternity unit: a retrospective analysis of obstetric outcomes[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2013, 26(6): 593-597.
- [3] Ottosson RO, Engstrom PE, Sjostrom D, et al. The feasibility of using pareto fronts for comparison of treatment planning systems and delivery techniques[J]. Acta Oncologica, 2009, 48(2): 233-237.
- [4] 任伟. 帕累托法则在企业医院人力资源管理中的应用[J]. 中国医院管理, 2010, 30(2): 47-48.
- [5] Wright A, Bates DW. Distribution of problems, medications and lab results in electronic health records: the pareto principle at work[J]. Appl Clin Inform, 2010, 1(1): 32-37.
- [6] 刘丽萍, 张丽玲. 帕累托原则在急诊护理管理中的实践[J]. 全科护理, 2011, 9(3): 247-248.
- [7] 邓荆云, 朱梦莹, 彭红燕. 武汉市老年护理医院出院患者疾病构成帕累托图分析[J]. 医学与哲学: 临床决策论坛版, 2011, 32(1): 32-33.
- [8] 甘峻标. 全程助产工作满意度的调查分析与工作对策[J]. 按摩与康复医学, 2010, 8(2): 117-118.
- [9] 陶志敏, 靳艳, 施永兴. 老年护理机构出院临终患者疾病构成帕累托图分析[J]. 中国实用护理杂志, 2010, 26(1): 52-54.
- [10] 黄美珍, 兰香. 安全文化在产房护理管理中的应用[J]. 中华护理杂志, 2008, 43(7): 631-632.
- [11] 陈曙明. 产房护理不良事件的原因分析及对策[J]. 当代护士, 2012(1): 30-31.
- [12] 毛为会. 产房护理不良事件分析及防范措施[J]. 河南外科学杂志, 2011, 17(2): 133-135.
- [13] 陈慕刁. 从助产士角度探讨产程中医疗纠纷的防范[J]. 中国实用护理杂志, 2008, 24(1): 53-54.
- [14] Dageville C, Pignol J, De SS. Very early neonatal apparent life-threatening events and sudden unexpected deaths: incidence and risk factors[J]. Acta Paediatrica, 2008, 97(7): 866-869.
- [15] Van Oppenraaij RH, Jauniaux E, Christiansen OB, et al. Predicting adverse obstetric outcome after early pregnancy events and complications: a review[J]. Human Reproduction Update, 2009, 15(4): 409-421.