

- 杂志, 2006, 8(5): 352-327.
- [5] 王丹华. 早产儿喂养的新理念[J]. 中国新生儿科杂志, 2010, 25(5): 257-259.
- [6] 杨华姿, 黄东明, 朱建萍, 等. 早产儿血中胃动素水平对其胃肠道营养影响的研究[J]. 中华儿科杂志, 2003, 41(3): 180-183.
- [7] 余章斌, 韩树萍, 陈玉林, 等. 我国早产儿喂养不耐受危险因素 Meta 分析[J]. 中国新生儿科杂志, 2010, 25(6): 346-350.
- [8] 李在玲, 叶鸿瑁, 王继山, 等. 危重症早产儿早期微量喂养与血清胃泌素动态变化及临床情况的研究[J]. 中华儿科杂志, 2008, 46(4): 243-246.
- [9] DE NISI G. Enteral feeding: how, when, how much? [J]. Minerva Pediatr, 2010, 62(3 Suppl 1): 207-210.
- [10] BROWN-ESTERS O, MCNAMARA P, SAVAIANO D. Dietary and biological factors influencing lactose intolerance [J]. International dairy journal, 2012, 22(2): 98-103.
- [11] GRIFFIN M P, HANSEN J W. Can the elimination of lactose from formula improve feeding tolerance in premature infants? [J]. J Pediatr, 1999, 135(5): 587-592.
- [12] ERASMUS H D, LUDWIG-AUSER H M, PATERSON P G, et al. Enhanced weight gain in preterm infants receiving lactase-treated feeds: a randomized, double-blind, controlled trial [J]. J Pediatr, 2002, 141(4): 532-537.

(编辑:杨丹)

(收稿日期:2016-04-28 修回日期:2016-06-14)

doi:10. 13407/j. cnki. jpp. 1672-108X. 2016. 08. 012

• 论著 •

葡萄糖注射液结合早期护理对剖宫产新生儿低血糖的干预效果

邵日智¹, 国宏莉²(1. 杭州市妇产科医院, 浙江杭州 310008; 2. 湖北医药学院, 湖北十堰 442000)

[摘要] 目的:探讨葡萄糖注射液结合早期护理对剖宫产新生儿低血糖的干预效果。方法:选择2014年11月至2015年11月杭州市妇产科医院收治的因剖宫产发生低血糖的患儿共60例,采用随机数字表法分为观察组和对照组各30例。对照组仅采用葡萄糖注射液常规治疗,观察组在对照组治疗基础上给予早期护理,治疗3d后观察两组患儿血糖浓度的变化和并发症的发生情况。结果:治疗3d后观察组患儿血糖浓度恢复正常且高于对照组[(3.45±0.13)mmol/L vs (2.24±1.11)mmol/L, $P<0.05$], 震颤、抽搐、呼吸不规则、尖叫的发生率低于对照组(3.33% vs 13.33%、3.33% vs 16.67%、6.67% vs 20.00%、3.33% vs 10.00%, P 均 <0.05)。结论:葡萄糖注射液结合早期护理可有效纠正新生儿的低血糖状态、预防并发症的发生,值得临床推广应用。

[关键词] 剖宫产;新生儿;低血糖;葡萄糖注射液;早期护理

[中图分类号] R722.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1672-108X(2016)08-0033-03

Effect of Glucose Injection Combined with Early Nursing Intervention For Hypoglycemia Newborn by Cesarean Section

Shao Rizhi¹, Guo Hongli²(1. Obstetrics and Gynecology Hospital of Hangzhou, Zhejiang Hangzhou 310008, China; 2. Hubei Medical College, Hubei Shiyan 442000, China)

[Abstract] **Objective:** To study the effect of glucose injection combined with early nursing intervention for hypoglycemia newborn by cesarean section. **Methods:** A total of 60 newborns by cesarean section diagnosed as hypoglycemia from November, 2014 to November, 2015 were randomly divided into control group and experiment group with 30 cases in each group. The newborns in control group received glucose injection, and the newborns in experiment group received glucose injection combined with early nursing intervention. Then we compared the change of glucose and complication rates. **Results:** The level of glucose after treatment in experiment group was significantly higher than control group [(3.45±0.13) mmol/L vs (2.24±1.11) mmol/L], the complication rate including tremors, convulsions, irregular breathing and scream, were all significantly lower in experiment group (3.33% vs 13.33%, 3.33% vs 16.67%, 6.67% vs 20.00%, 3.33% vs 10.00%). **Conclusion:** Glucose injection combined with early nursing intervention for hypoglycemia newborn by cesarean section could greatly increase hypoglycemia level and decrease complications.

[Keywords] cesarean section; newborn; hypoglycemia; glucose injection; early nursing

新生儿受各种因素影响,易发生血糖低于正常标准的现象,临床称为新生儿低血糖^[1]。新生儿低血糖

若不及时治疗,则会迅速导致患儿脑组织坏死,引起一系列并发症,严重影响新生儿后期的生长发育。因此,

基金项目:湖北省教育厅课题,编号 B2013122。

作者简介:邵日智(1979.09~),女,大学本科,护师,主要从事妇产科手术护理工作,E-mail: 446868887@qq.com。

有效治疗低血糖对新生儿有重要意义。单纯葡萄糖注射液治疗尚不能有效改善患儿临床症状,而结合早期护理则明显有利于药物的合理使用、并发症的早期发现及治疗、远期预后的改善等,并能提高患儿家属对疾病的认识^[2]。本研究进一步观察葡萄糖注射液结合早期护理对剖宫产新生儿低血糖的干预效果。现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择 2014 年 11 月至 2015 年 11 月杭州市妇产科医院收治的因剖宫产术发生低血糖的患儿共计 60 例,其中男 32 例,女 28 例。纳入标准:(1)新生儿以剖宫产方式出生;(2)出生后 3 d 内新生儿血糖 ≤ 2.6 mmol/L。采用随机数字表法分为观察组和对照组各 30 例。对照组男 15 例,女 15 例,日龄 (1.52 ± 0.91) d,体质量 (3.56 ± 0.63) kg;观察组男 17 例,女 13 例,日龄 (1.53 ± 0.92) d,体质量 (3.58 ± 0.61) kg。两组患儿性别、日龄、体质量比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究方案获得患儿家属知情同意。

1.2 方法

对照组给予 10% 葡萄糖注射液常规输注与日常护理,葡萄糖剂量根据患儿体质量、胎龄确定,足月儿、早产儿、小于胎龄儿分别为 4.0、5.0、7.0 mg/(kg·min);日常护理主要由责任护士根据患儿病情遵医嘱进行常规护理,包括生命体征、药物不良反应等的监测与处置。观察组在对照组基础上给予早期护理,在患儿出生当天由医师、责任护士、护士长为患儿制订个人疾病状况档案,针对患儿及其母亲状况给予早期护理^[3]:(1)定时进食,为产妇制定明确的进食时间并密切监测血糖浓度以预防产妇发生低血糖;(2)指导产妇正确哺乳,掌握哺乳时机(生后 30 min 内)和技巧;(3)密切关注新生儿的临床表现,预防性给予物理干预;(4)将新生儿置于保温床上,控制室内温度在 25℃ 左右。两组患儿于每天 8:00、14:00、21:00 采集末梢血,采用自动血糖仪(雅培公司)监测血糖浓度。若发现患儿血糖偏低(≤ 2.6 mmol/L),则隔 1 h 进行复查;若两次测量结果均偏低,则确定患儿依然存在低血糖现象。治疗 3 d 后观察两组患儿血糖浓度的变化和并发症的发生情况。

1.3 统计学方法

应用 SPSS17.0 软件,计量资料以均数 $\pm$ 标准差表示,采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前后两组患儿血糖浓度比较

结果见表 1。治疗前两组患儿血糖浓度比较差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗 3 d 后观察组患儿血糖浓度恢复正常且高于对照组($P < 0.05$)。

表 1 治疗前后两组患儿血糖浓度比较 mmol/L

组别	例数	治疗前	治疗 3 d 后
观察组	30	0.95 $\pm$ 0.07	3.45 $\pm$ 0.13
对照组	30	0.93 $\pm$ 0.08	2.24 $\pm$ 1.11
t		0.624	2.933
P		>0.05	<0.05

2.2 两组患儿并发症发生情况比较

结果见表 2。观察组患儿震颤、抽搐、呼吸不规则、尖叫的发生率低于对照组(P 均 <0.05)。

表 2 两组患儿并发症发生情况比较 例(%)

组别	例数	震颤	抽搐	呼吸不规则	尖叫
观察组	30	1(3.33)	1(3.33)	2(6.67)	1(3.33)
对照组	30	4(13.33)	5(16.67)	6(20.00)	3(10.00)
χ^2		2.161	2.630	3.007	2.822
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

新生儿低血糖的发病因素^[4-6]主要有:(1)孕妇血糖浓度偏高。孕妇在怀孕期间,若血糖浓度长期处于偏高状态,则刺激胎儿胰岛过度增生,血中胰岛素浓度高于正常水平。胎儿出生后,体内的血糖来源迅速减少,而胰岛功能仍过度活跃,血糖被大量分解,形成低血糖现象。(2)孕妇临产前血糖浓度偏低。孕妇尤其是分娩过程不顺利的孕妇临产前处于高度紧张状态,睡眠、食欲欠佳,常致体内肾上腺素等分泌增加,造成内分泌紊乱,血糖被大量消耗。(3)剖宫产术。一方面,剖宫产术要求产妇在术前进行长时间禁食,导致其糖摄入减少;另一方面,剖宫产术过程中需用催产素,且会产生剧烈疼痛,刺激交感-肾上腺轴系统,体内血糖被大量消耗,导致新生儿在母体就已出现低血糖现象。(4)新生儿体质量偏大。对于巨大儿或体质量较大的新生儿来说,机体新陈代谢速率变慢,胎盘功能障碍,母体与胎儿物质交换速率减慢,胎儿血糖来源减少,导致胎儿易出现低血糖现象。(5)孕妇本身疾病的影响。患有糖尿病、高血压及甲状腺功能亢进的孕妇,血管易出现狭窄或痉挛,导致胎盘供血障碍,胎儿出现缺血缺氧的症状。一方面,胎儿因血管障碍得到的糖原减少;另一方面,这些疾病可致孕妇体内糖原合成相关酶活性降低,糖原合成减少,易导致新生儿低血糖。(6)外界环境温度的影响。新生儿体温调节中枢正处在发育时期,对外界温度变化的适应能力差,寒冷刺激可使新生儿血糖消耗增加,出现低血糖现象。

新生儿一旦发生低血糖现象,将会对机体各器官组织特别是脑组织造成损害。低血糖使脑组织可利用的糖原迅速减少,出现氧供不足、能量匮乏现象^[7]。研究表明,低血糖现象超过 30 min,将对脑组织的发育造成不可逆转的损伤^[8]。因此,医务人员应对孕妇和新生儿特别是剖宫产新生儿的血糖进行严密监测。当发现新生儿出现低血糖时,首先给予 10% 葡萄糖注射液推注非常关键,

是提升血糖浓度、改善低血糖症状的有效措施;然而,仅仅依靠药物治疗而无相对应的护理措施,效果并不明显。

很多进行剖宫产的孕妇对于术前禁食的时间并不清楚,若禁食时间过长,不仅影响手术的实施,还增大了胎儿娩出后发生低血糖的风险。部分孕妇不了解正确喂养新生儿的方法,常出现喂食不规律、喂食量偏少、开奶延迟等情况。此外,有时由于医务人员的疏忽,未正确控制产房温度,导致产房内温度偏低。因此,针对上述问题采取相应的早期护理措施,是目前认为可提高新生儿低血糖临床干预效果的有效途径。

本研究表明,应用葡萄糖注射液结合早期护理干预剖宫产新生儿低血糖,可使血糖浓度迅速恢复正常,并对震颤、抽搐、呼吸不规则、尖叫等并发症状具有较好的预防作用,比单用葡萄糖注射液干预的效果更好,对今后剖宫产新生儿低血糖的治疗具有一定的借鉴意义。

参考文献:

[1] 罗丽端. 探讨饮食控制及胰岛素治疗妊娠期糖尿病孕产妇的

- 可行性和有效性[J]. 医药与保健, 2015, 22(1): 22-23.
- [2] 贾系群, 刘翠青, 夏耀方, 等. 早产儿并发症临床分析[J]. 河北医科大学学报, 2015, 36(1): 24-26.
- [3] 张青. 新生儿低血糖与脑损伤临床研究[J]. 中国实用医刊, 2014, 41(17): 107.
- [4] 郭艳, 杨学荣. 新生儿低血糖症 26 例临床分析[J]. 中外女性健康(下半月), 2014, 22(12): 414-415.
- [5] 宋冰洁. 58 例新生儿低血糖临床诊断及病因分析[J]. 中外健康文摘, 2014, 11(3): 99.
- [6] 陈艳清. 早期护理干预对生后 2 小时新生儿低血糖的效果分析[J]. 中国妇幼卫生杂志, 2014, 5(4): 39-40.
- [7] 范雪金, 曾娟, 谢彩璇. 92 例新生儿低血糖监测及早期护理干预效果研究[J]. 中国医药科学, 2013, 3(19): 137-139.
- [8] BURNS C M, RUTHERFORD M A, BOARDMAN J P, et al. Patterns of cerebral injury and neurodevelopmental outcomes after symptomatic neonatal hypoglycemia [J]. Pediatrics, 2008, 122(1): 65-74.

(编辑:刘雄志)

(收稿日期:2016-01-29 修回日期:2016-03-01)

doi:10.13407/j.cnki.jpp.1672-108X.2016.08.013

• 论著 •

小儿尿路感染药学会诊工作路径及案例实践

周佳, 李方, 卜书红 (上海交通大学医学院附属新华医院, 上海 200092)

[摘要] **目的:**通过建立一整套完整的工作路径,规范临床药师在小儿尿路感染药学会诊,保证会诊质量的稳定性。**方法:**将药学会诊工作分为初始评估、感染急性期的处理、预防用药方案的制定等环节,并将每一环节中涉及到的专业知识点具体化、明确化和流程化。**结果:**通过制定药学会诊工作路径,使临床药师在小儿尿路感染的药学会诊中的思路更为清晰和完善。**结论:**建立药学会诊路径,是促进年轻药师会诊能力的培养、实现专业知识及工作经验的传承、提高整体工作效率的有效途径。

[关键词] 尿路感染;药学监护;诊断;路径;抗菌药物

[中图分类号] R969.3

[文献标识码] A

[文章编号] 1672-108X(2016)08-0035-06

Pharmacy Consultation Pathway and Practice Case for Children with Urinary Tract Infection

Zhou Jia, Li Fang, Bu Shuhong (Xinhua Hospital Affiliated to Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai 200092, China)

[Abstract] **Objective:** To establish a consultation pathway in the pharmaceutical care for pediatric patients with urinary tract infection in order to achieve standardization of the work and ensure the stability of consultation. **Methods:** We divided the consultation into three phases: the original assessment, management of acute infection and formulate of prevention therapeutic regimen. Then we listed all of the specialized knowledge into these three phases. **Results:** Through the development of pharmacy consultation pathway, we made the idea of clinical pharmacists in pharmacy consultation more clear and perfect in children with urinary tract infection. **Conclusion:** Establishment of a pharmacy consultation pathway can promote the consultation ability of young pharmacist, meanwhile, with these professional knowledge and work experience, the overall efficiency will be improved.

[Keywords] urinary tract infection; pharmaceutical care; diagnosis; pathway; antimicrobial agents

作者简介:周佳(1983~),硕士,主管药师,主要从事儿科临床药学工作,E-mail: zjjq1222@sina.com。

通讯作者:卜书红(1971~),硕士,副主任药师,主要从事临床药学及药事管理工作,E-mail: sophia5237@126.com。