

经口管饲重力喂养在早产儿管饲喂养中的应用进展

李晓棠

德保县妇幼保健院 广西百色 533700

【摘要】早产儿吮吸及吞咽功能差,需加强营养支持,但对于经口喂养不耐受的早产儿,则需选取更为适宜的管饲重力喂养方式,以确保早产儿生产发育所需。本次通过同传统鼻饲喂养的对比分析入手,综述经口管饲重力喂养在早产儿管饲喂养中的应用研究进展,旨在为后续的早产儿喂养工作提供参考。

【关键词】经口;管饲;重力喂养;营养;早产儿

【中图分类号】R473.72

【文献标识码】A

【文章编号】1002-3763 (2022) 10-132-02

随着新生儿重症监护技术水平的进展,早产儿的存活率不断提高。现在大家已普遍认识到在新生儿危重病期间,治疗的重点在于营养支持,但是早产儿胃肠道功能的不成熟和营养要求之间存在着较大的矛盾。由于早产儿尤其是 34W 以下早产儿出生后吸吮及吞咽功能相对较差,特别的低出生体重儿,对不能正常吸吮,因此需给予静脉营养,在不能够耐受经口喂养时给予间歇性重力鼻饲喂养法。传统的治疗方法是采用全静脉营养或经胃管喂养,这种治疗方法由于消化系统局部或全部功能刺激的减少而出现早产儿胃肠道废用性萎缩。既往喂养多倾向于胃管鼻饲方式,虽然避免早产儿因吸吮无力导致的呛咳现象也便于 NICU 护士操作,但不利于早产儿吸吮吞咽功能训练,而经口管饲重力喂养能够刺激早产儿的吸吮吞咽反射,促进胃肠成熟,管饲重力喂养是早产儿最佳的管饲途径^[1]。通过选择合适的管饲重力喂养方式、方法、体位以及各种护理干预手段以帮助早产儿尽快耐受胃肠内喂养,满足快速生长的营养需求。

1 定义

1.1 重力喂养概念

重力喂养:利用重力的原理经胃管让奶液自然流入胃的一种方法。适用于各种原因所致的不能经口进食,或消化吸收功能严重受损者。应注意数量由少到多、浓度由低到高、速度由慢到快,以减少胃肠反应。重力鼻饲喂养法开始时间一般依据早产儿胎龄、日龄、体质量、吸吮能力、病情的变化而定,奶量的添加根据其耐受能力而定。

1.2 经口喂养是新生儿喂养的最佳方式

很多新生儿由于受到疾病的限制不能够经口喂养,需要以管饲喂养的方式来实现肠内营养。另外,早产儿、超低出生体重儿,由于其吸吮和吞咽功能发育不完善,不能进行协调的、有效的吸吮或吞咽,必须经过管饲喂养逐步过渡到经口喂养^[2]。同时,管饲喂养要求依靠重力的原理进行,不能以外力推注让奶液进入新生儿胃内,以免造成新生儿喂养不耐受等不良反应。因此,临床上需要一种方法替代奶瓶、杯子喂养,帮助存在经口喂养困难的新生儿解决其喂养中的问题。

2 重力鼻饲喂养的应用

2.1 对比传统鼻饲喂养和重力鼻饲喂养

因为早产儿的胃肠道发育不成熟,如果不对其进行正确喂养,则会引发多种并发症的出现。相对于足月儿,早产儿各种消化酶含量、血胃动素以及胃泌素要低,因为受到了消化能力的限制,所以在喂养上具有较大难度,需要选择一种科学合理的方式对其进行喂养^[3]。据张瑞芳^[4]在对比分析传统鼻饲喂养和重力鼻饲喂养的研究中表明,传统鼻饲注奶方式的速度较快,并且不均匀,会骤然增加胃内容物,进而对其膈肌的呼吸运动造成影响,促使其出现呼吸暂停的现象。重力喂养将奶量利用重力的作用均匀注

入到早产儿胃内,能够将注奶时间延长,对早产儿的膈肌影响较小。传统鼻饲方法下,将奶量一次性注入到早产儿胃内,容易促使其胃过度扩张,容易出现喂养不耐受的现象。重力喂养能够将早产儿的喂养耐受性增强,具有良好的推广价值。

2.2 极低出生体重儿 (VLBW) 实施重力喂养结合体位舒适护理

新生儿吸吮—吞咽—呼吸的协调开始于 34 ~ 36 周胎龄直到 37 周胎龄才完善成熟,VLBW 新生儿由于过早的离开母体的孕育,其吸吮—吞咽—呼吸的协调的能力更弱^[5]。目前对于 VLBW 新生儿实施肠内营养,开始时均常规经口或经鼻置入胃管,早产儿配方奶量从 3 ~ 4mL 开始,用注射器抽取奶液直接注入胃内,容易造成肠腔壁压力短时间增加,刺激胃黏膜,造成急性胃扩张,且早产儿胃肌层发育较差,易造成胃蠕动减弱,从而延长奶液排空时间,引起腹胀、呕吐等喂养不耐受症状^[6]。操作时手中的压力不均衡,产生的压强不等,对患儿胃壁局部作用力的大小不一,极易造成胃黏膜的损伤,严重者可致胃出血、胃穿孔^[7]。目前认为重力喂养方式为拔出针栓,将配好的奶液倒入连接胃管的合适空注射器内,悬挂于高处,让奶液通过重力的作用自然流入胃中,具有减少相关并发症的效果^[8]。此外,体位舒适护理在成人及新生儿护理中都有报道,对入住新生儿科的 VLBW 新生儿在采取鼻饲喂养时,采用重力喂养并结合实施体位舒适护理措施。结果显示,在呕吐次数、首次经口喂养天数、喂养不耐受(腹胀、呕吐、胃潴留)者与(常规用注射器鼻饲奶液)者相比,提示针对 VLBW 新生儿实施重力喂养结合体位舒适护理,可进一步改善喂养不耐受,提高喂养成功率^[9]。

2.3 重力喂养及非营养性吸吮并结合新生儿抚触

低出生体重儿通常指出生时体重小于 1500g 的新生儿,因低出生体重儿胃肠道功能尚未发育成熟,神经调节功能尚未健全,抵抗力弱,在喂养过程中常出现吐奶、腹胀、胃潴留、胃食管反流、呕吐等喂养不耐受情况^[10]。而低出生体重儿因自身营养和能量储备较少,如果没有给患儿提供充足的营养,可能对低出生体重儿生长发育造成严重影响^[11]。因此如何改善低出生体重儿喂养不耐受情况,进而改善低出生体重儿生存质量是目前重点考虑的问题。临床中常采用鼻饲喂养方式,但该方式可能对患儿肠胃产生刺激,引起患儿出现喂养不耐受情况,对患儿生长发育造成影响。因此,尝试将重力喂养和抚触应用于低出生体重儿喂养中,以探寻其临床应用价。合理的喂养更是提高低出生体重儿存活的关键。对低出生体重儿实施重力喂养及非营养性吸吮并结合新生儿抚触的护理干预中,重力喂养时奶液滴速均匀、合适,减少了奶液短时间进入胃肠道所导致的不良反应,可以满足不能经口喂养早产儿的需要,明显减少肠内营养并发症的发生^[12-13]。而非营养性吸吮给低出生体重儿感觉的刺激,在不增加能量摄取的情况下,可兴奋迷走神经,刺激胃肠道的感管细胞释放胃泌素^[14]。新生儿抚触可

对迷走神经产生刺激, 增强并提高迷走神经的紧张度, 刺激胃泌素及胰岛素的分泌, 促进新生儿消化吸收能力的提高, 增强新生儿食欲, 加速体质量增长, 增强抵抗力^[15]。进行合理的喂养方式和有效的护理干预可以提高喂养耐受性, 更快地从胃管喂养过渡至经口喂养, 加快早产儿体重增长, 减少并发症的发生, 缩短住院时间, 降低病死率^[16]。所以, 实施重力喂养及非营养性吸吮并结合新生儿抚触护理干预的患儿恢复出生体重时间、口饲持续时间以及住院时间明显短的。重力喂养及非营养性吸吮并结合新生儿抚触可以降低极低出生体重儿出现呕吐、腹胀及胃潴留的发生率, 有效治疗极低出生体重儿的喂养不耐受, 减少并发症, 同时可以帮助患儿更快恢复至出生体重, 缩短口饲持续时间, 缩短住院时间^[17]。

3 讨论

经口重力喂养过程中给早产儿造成视觉、感觉的刺激, 使迷走神经兴奋, 刺激 G 细胞释放胃动素、胃泌素及胃酸的分泌, 促进胃肠蠕动, 加速胃排空, 促进胎粪的排泄, 减少食管反流等并发症。但是, 胃管喂养有较多局限性缺陷, 主要有以下几个方面: 胃管喂养虽然能够刺激消化道的成熟但是由于绕开口腔, 不能满足早产儿的口欲感, 也不利于锻炼早产儿的吸吮及吞咽功能, 甚至造成患儿依赖胃管进食喂养, 延长住院时间。胃管的侵入性操作容易损伤食管和胃黏膜而出血, 同时无吞咽动作参与, 腹胀发生率较高。容易继发感染, 经胃管进食, 胃管内残留奶汁利于细菌繁殖, 同时胃管的侵入性操作容易破坏消化道的黏膜屏障, 因为胃肠道是全身炎症反应综合征的起源地, 屏障的破坏、细菌的繁殖增加了感染的几率。而且现临床上常用的管饲喂养装置存在如下缺陷: (1) 多以注射器盛装奶液。注射器盛装奶液, 无盖子遮盖, 容易受到污染。(2) 注射器没有保温功能, 奶液温度会受到时间及环境温度的影响变凉, 引起新生儿不适或腹泻等不良反应。(3) 注射器无法悬挂, 临床上多以胶布缠绕固定在新生儿床边, 容易滑脱, 造成人力及奶液的浪费。

4 小结

通过对早产儿的自身特点选择合适的管饲重力喂养方式、方法、体位及各种护理干预手段以帮助早产儿尽快耐受胃肠内喂养新生儿科需鼻饲喂养的早产新生儿实施重力喂养的, 可以促进其提高喂养效果, 尽早经口喂养, 实现全量肠内营养, 减少喂养不耐受情况, 起到较好的喂养效果, 值得在临床应用推广。

参考文献

- [1] 张家骥, 魏克伦, 薛辛东. 新生儿急救学 [M]. 北京: 人民

卫生出版社, 2006:150.

- [2] 刘艳林, 钱敏, 史晓燕. 极低出生体质量儿实施重力喂养结合体位舒适护理的效果观察 [J]. 中西医结合护理, 2018, 12(3):117.

- [3] 陈月凤, 张金凤, 于艳彬. 新生儿重症监护室不同环境状态对早产儿康复过程及并发症的影响 [J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(34):2593-2595.

- [4] 张瑞芳. 对比分析传统鼻饲喂养和重力鼻饲喂养对新生儿重症监护室 (NICU) 早产儿的影响 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(4):645.

- [5] 汪昌玉, 谢桂月. 重力滴注鼻饲法对早产儿喂养并发症的影响 [J]. 临床护理杂志, 2012, 11(5):25-26.

- [6] 霍秋桂, 冉双芹. 极低出生体重儿两种不同经口胃管喂养方法效果观察 [J]. 护理研究, 2015, 29(20):2545-2546.

- [7] 汪昌玉, 谢桂月. 重力滴注鼻饲法对早产儿喂养并发症的影响 [J]. 临床护理杂志, 2012, 11(5):25-26.

- [8] 钟笑媚, 陈秀春, 崔彦芹. 婴幼儿重力喂养灌注装置的改良 [J]. 护理学报, 2014, 21(13):38.

- [9] 任香娣, 沈清清, 孙献梅等. 早产儿胃肠道舒适护理管理的临床应用与效果 [J]. 护理管理杂志, 2014, 14(1):58-59.

- [10] 唐凤蛟, 杨凤娥, 魏丽华, 等. 在极低出生体重儿喂养中“三管齐下”护理的应用分析 [J]. 中国医药科学, 2016, 6(1):146-148.

- [11] 刘经飘, 曾秋月, 梁腊梅. 重力喂养与常规鼻饲在早产儿喂养中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2014, 11(6):3-4.

- [12] 迟春昕, 谢巧庆, 张燕霞. 重力喂养辅以非营养性吸吮并结合抚触治疗极低出生体重儿喂养不耐受的疗效研究 [J]. 国际护理学杂志, 2013, 32(11):2416-2418.

- [13] 张燕霞, 迟春昕, 李财微. 极低出生体重儿重力喂养及护理干预的效果 [J]. 广东医学, 2014, 35(2):10.

- [14] 李颖. 非营养性吸吮对早产儿体重的影响 [J]. 中华现代护理杂志, 2010, 16(13):1559-1560.

- [15] 周志红, 吕迎春. 抚触与水床式鸟巢对极低出生体重儿生长发育的影响 [J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28(20):81-82.

- [16] 谢玉香. 90 例极低出生体重儿胃肠喂养不耐受的护理观察 [J]. 中国保健营养 (下旬刊), 2012, 22(18):3859.

- [17] 郭永琴, 董艳, 胡晶, 等. 新型喂养方式对极低出生体重儿生长发育的临床效果评价 [J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(14):2886-2889.

(上接第 90 页)

域垃圾管理、加强门诊工作人员培训以及做好工作人员健康监测。采取闭环管理模式后, 可对传染源予以有效控制, 同时能够对传播途径予以阻断, 进而院内感染的发生予以降低^[6]。

本次研究结果显示, 2021 年 1 月-2022 年 6 月疫情常态化防控期间, 我院发热门诊发热门诊医生、护士、管理人员以及护工均未发生新型冠状病毒感染。可以看出在疫情常态化防控期间发热门诊中采取闭环管理模式的效果较优, 能够显著防止感染的发生。

综上所述, 在新型冠状病毒肺炎疫情期间, 需要加强防控策略的合理制定与实施, 此次研究中在疫情常态化防控期间发热门诊中采取闭环管理模式, 能够有效控制感染源, 且在阻断传播途径中起到了重要的作用, 可对院内感染予以有效控制, 最大限度的减少了发热门诊医护人员及管理人员的职业暴露风险的发生, 从而最大限度的确保医护人员及管理人员的生命安全, 该方法可在临床上推广应用。

参考文献

- [1] 魏红. 突发新型冠状病毒肺炎疫情期间发热门诊的护理管理体会 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊) 2020, 20(74):164-165.

- [2] 付强, 张秀月, 李诗文. 新型冠状病毒感染医务人员职业暴露风险管理策略 [J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(6):801-805.

- [3] 袁月, 陈竹, 杨兴龙, 等. 新型冠状病毒肺炎定点收治医疗机构医院感染预防与控制措施 [J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(6):831-834.

- [4] 王琛, 王旋. 新型冠状病毒感染的流行、医院感染及心理预防 [J]. 全科护理, 2020, 18(3):309-310.

- [5] 余琪, 冯丽娟, 沈蕾, 等. 应对新型冠状病毒肺炎疫情中 PICC 置管的应急护理管理 [J]. 护理研究, 2020, 34(5):374-375.

- [6] 孙荣娣, 邢励勤, 郑小婧, 等. 新冠肺炎期间基层医院发热门诊防控措施及管理体会 [J], 2021, 28(01):37-46.