

· 护 理 ·

# 临床护理路径在新生儿口腔按摩中的应用

胡双凤, 杨阳, 张晓兰

安徽省儿童医院新生儿科, 安徽 合肥 230001

**摘要:** **目的** 研究临床护理路径在新生儿口腔按摩中的应用效果,为临床护理提供指导。**方法** 选取2019年9月至2021年9月于安徽省儿童医院住院的80例新生儿进行研究,按照随机数字表法分为观察组和对照组各40例。对照组给予常规护理,观察组给予临床护理路径,两组新生儿均护理15 d。护理15 d后,观察并比较两组新生儿喂养情况、体质量增长情况以及喂养不耐受情况。**结果** 护理后,观察组的新生儿住院时间、开始经口喂养胎龄、管饲时间、完全经口喂养胎龄及喂养过渡时间均明显短于对照组新生儿,差异有统计学意义( $P<0.05$ );护理后,观察组新生儿完全喂养时体质量以及出院时体质量均显著重于对照组新生儿,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。护理后,观察组新生儿喂养不耐受发生率为12.50%,明显低于对照组的37.50%,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 临床护理路径在新生儿口腔按摩中的应用效果显著,不仅能显著缩短其住院时间、管饲时间、经口喂养过渡时间,减少喂养不耐受发生率,还能促进体质量增长,改善喂养质量。

**关键词:** 新生儿; 临床护理路径; 口腔按摩; 喂养; 护理质量

**中图分类号:** R47.72 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2022)09-1329-04

## Application of clinical nursing pathway in neonatal oral massage

HU Shuang-feng, YANG Yang, ZHANG Xiao-lan

Department of Neonatology, Anhui Provincial Children's Hospital, Hefei, Anhui 230001, China

**Abstract: Objective** To study the application effect of clinical nursing pathway (CNP) in oral massage of newborn to provide guidance for clinical nursing work. **Methods** A total of 80 neonates who were hospitalized in Anhui Provincial Children's Hospital from September 2019 to September 2021 were selected and randomly divided into observation group (treated with CNP,  $n=40$ ) and control group (with routine care,  $n=40$ ). After 15 days of nursing, feeding status, body weight gain and feeding intolerance were observed and compared between two groups. **Results** Neonatal hospitalization time, starting oral feeding time, time of tube feeding, complete oral feeding time and the transition time from tube feeding to oral feeding in observation group were significantly shorter than those in control group ( $P<0.05$ ). After nursing, the weight of newborns at full feeding and at discharge in observation group were significantly heavier than those in control group ( $P<0.05$ ). The incidence of feeding intolerance in observation group was significantly lower than that in control group (12.50% vs 37.50%,  $P<0.05$ ). **Conclusion** The clinical nursing pathway in neonatal oral massage has a significant effect and is worthy of clinical application.

**Keywords:** Newborn; Clinical nursing path; Oral massage; Feeding; Nursing quality

完全经口喂养是提高新生儿存活率的重要环节,若在住院期间无法有效解决这一问题,后续将出现持续喂养困难<sup>[1-2]</sup>,严重影响其生长发育,为确保其存活率,解决经口喂养这一难题对于保证均衡、充足的营养供给以保障新生儿健康成长具有重要意义<sup>[3]</sup>。近年来大部分研究均发现提高新生儿经口喂养能力的关键是提高经口腔运动干预,从而改善喂养质量<sup>[4]</sup>。临床护理路径是一种高质量的临床护理制

度,主要通过加快疾病恢复、提供优质护理服务并减少治疗费用的方式提高护理质量<sup>[5]</sup>。故本研究选取于安徽省儿童医院住院的80例新生儿作为研究对象,在其口腔按摩中应用临床护理路径,以探讨其护理效果。现进行如下报道。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取安徽省儿童医院2019年9月

至2021年9月收治的80例新生儿进行研究。纳入标准:(1)胎龄在32周及以上者;(2)出生体质量在1 500 g以上者;(3)生命体征基本稳定不能经口喂养需要进行口腔按摩者。排除标准:(1)合并口腔畸形者;(2)合并心血管、支气管发育不良疾病者。所有新生儿按照随机数字表法分为观察组( $n=40$ )和对照组( $n=40$ ),其中对照组男27例,女13例,出生胎龄32~40( $37.46\pm 1.14$ )周,出生体质量1 500~4 000( $2\ 237.50\pm 89.61$ )g。观察组男25例,女15例,出生胎龄32~40( $37.58\pm 1.23$ )周,出生体质量1 500~4 000( $2\ 238.92\pm 87.87$ )g。两组新生儿一般资料方面比较无统计学意义( $P>0.05$ )。本研究经医院伦理委员会批准(EYLL-2019-017)。

**1.2 护理方法** 对照组给予常规护理:将新生儿放置于温箱后进行心电持续监护,采取肠内营养、静脉营养等;留置胃管,给予配方奶间断喂养,每隔3 h喂养1次;在喂养前尝试奶瓶喂养,初始剂量为2 ml,喂养时间为10 min,超过10 min则将残余奶量自胃管注入;根据喂养胎龄和耐受情况调整摄入奶量;当摄入奶量达到20 ml/次时拔除胃管。

观察组给予临床护理路径。(1)成立临床护理路径小组:该小组主要由护士长、护士组成,小组内所有成员均参加口腔按摩专业知识培训,定期进行检测,确保组内人员完全掌握临床护理路径的内容、方法及作用。(2)口腔按摩时,给予轻柔音乐效应,每次5 min,自新生儿完全经口喂养后停止干预。(3)口腔按摩护理<sup>[6-7]</sup>:将胃管喂养日视为喂养进程开始的标志,之后经专业知识培训的临床护理小组护士对新生儿基于口腔按摩刺激,口腔按摩前轻轻唤醒患儿,给予交流及安抚,注意在按摩过程中全程佩戴无菌手套,每日3次,时间分别为上午8时,上午12时及下午4时,10 min/次,具体方法包括①口周按摩为a.左右脸颊(持续时间2 min),用食指自嘴角至耳垂进行脸颊按摩;b.上嘴唇(持续时间1 min),从鼻底中央按摩至嘴唇中央,从鼻底右侧按摩至嘴唇右上角,从鼻底左侧按摩至嘴唇左上角;c.下嘴唇(持续时间1 min),从颏部中央按摩至嘴唇中央,从颏部右方按摩至嘴唇右下角,从颏部左方按摩至嘴唇左下角;d.定向反射(持续时间2 min),有力的触摸上唇中部→左唇缝→下唇中部→右唇缝。②口腔内按摩为a.舌头,在嘴唇中间做前后往返运动按摩舌头;b.前部的硬腭按摩至软腭;c.牙龈,从牙龈外侧中间按摩至嘴的左右

角。(4)非营养摄入性吮吸反射练习:护理人员将双手进行消毒后将小拇指放入新生儿口腔,缓慢引导并配合轻柔言语指导其形成吮吸反射,每日练习6次,每次10 min。(5)口腔运动干预:护理人员在新生儿形成吮吸反射后给予奶嘴吮吸喂养,在吮吸4~6次后将奶嘴拔出,调节好呼吸后继续喂养。(6)出院后指导:安抚新生儿家属焦虑、慌乱、无措等不良情绪,耐心指导其适应新生儿口腔按摩的护理优点、作用;对新生儿家属进行常规健康教育,普及口腔按摩在改善喂养质量、缩短经口喂养过渡时间及促进体质量增长等方面的作用,建立护理人员与新生儿家属之间的信任,改善新生儿喂养质量。

**1.3 观察指标** (1)新生儿喂养情况:详细监测并记录新生儿住院时间、开始经口喂养胎龄、管饲时间、完全经口喂养胎龄以及喂养过渡时间,其中开始经口喂养胎龄为首次奶瓶经口喂养 $\geq 5$  ml;完全经口喂养胎龄为无需管饲时间 $>48$  h;(2)新生儿体质量增长情况:详细监测并记录新生儿出生体质量、完全喂养时体质量以及出院时体质量;(3)新生儿喂养不耐受情况:详细监测并记录新生儿呕吐、感染、腹胀、胃潴留发生情况,其中呕吐为每日发生3次以上,胃潴留为胃内潴留奶量超过30%或胃内内容物超过2 mg/kg。

**1.4 统计学方法** 应用SPSS 19.0软件进行统计分析,计量资料符合正态分布,以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用成组 $t$ 检验;计数资料以 $n(\%)$ 表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组新生儿喂养情况比较** 护理后,观察组新生儿住院时间、开始经口喂养胎龄、管饲时间、完全经口喂养胎龄以及喂养过渡时间均明显短于对照组新生儿,差异有统计学意义( $P<0.01$ )。见表1。

表1 两组新生儿喂养情况比较 ( $n=40, \bar{x}\pm s$ )

Tab. 1 Comparison of neonatal feeding between two groups ( $n=40, \bar{x}\pm s$ )

组别	住院时间 (d)	管饲时间 (d)	开始经口 喂养胎龄 (周)	完全经口 喂养胎龄 (周)	喂养过渡 时间 (d)
观察组	33.02 $\pm$ 5.81	22.77 $\pm$ 3.53	38.81 $\pm$ 1.30	40.11 $\pm$ 1.17	10.12 $\pm$ 2.02
对照组	37.04 $\pm$ 4.45	29.32 $\pm$ 4.11	40.59 $\pm$ 1.07	41.94 $\pm$ 1.22	14.33 $\pm$ 2.20
$t$ 值	3.474	7.646	6.686	6.847	8.915
$P$ 值	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.2 两组新生儿体质量增长情况比较 护理前,两组新生儿出生体质量比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );护理后,观察组新生儿完全喂养时体质量以及出院时体质量均显著重于对照组新生儿,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

2.3 两组新生儿喂养不耐受情况比较 护理后,观察组新生儿喂养不耐受发生率为12.50%,对照组新生儿为37.50%,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表3。

表2 两组新生儿体质量增长情况比较 ( $n=40, g, \bar{x} \pm s$ )

Tab. 2 Comparison of body mass growth of newborns between two groups ( $n=40, g, \bar{x} \pm s$ )

组别	出生体质量	出院时体质量	完全喂养时体质量
观察组	2 238.92±87.87	4 115.77±197.86	3 001.13±195.43
对照组	2 237.50±89.61	4 028.49±130.68	2 846.17±200.15
<i>t</i> 值	0.072	2.328	3.504
<i>P</i> 值	0.943	0.023	0.001

表3 两组新生儿喂养不耐受情况比较 [例(%)]

Tab. 3 Comparison of neonatal feeding intolerance between two groups [case(%)]

组别	呕吐	感染	腹胀	胃滞留	喂养不耐受发生率(%)
观察组	1(2.50)	1(2.50)	2(5.00)	1(2.50)	12.50
对照组	2(5.00)	3(7.50)	5(12.50)	5(12.50)	37.50
$\chi^2$ 值					6.667
<i>P</i> 值					0.010

### 3 讨论

部分新生儿出生后由于吮吸功能、吞咽功能不协调或受限,经口喂养的难度较大,极易发生喂养不耐受情形,导致其出生后住院时间较长,增加医疗费用的同时不利于生长发育<sup>[8-9]</sup>。同时,因经口喂养不能有效解决,新生儿住院期间及其出院后可能发生营养不良,影响后续健康成长<sup>[10-11]</sup>。而新生儿完全经口喂养是一个较为复杂又综合的过程,是新生儿达到出院标准的关键。

口腔按摩是一种帮助运动神经通过各肌肉移动咽、舌等呼吸结构和面部,提高唇、喉等器官肌肉的协作将食物顺利送往胃部的方法<sup>[12-13]</sup>,主动刺激嘴唇、脸颊、软腭、舌等与呼吸、吞咽、吸吮相关组织,提高咀嚼肌、口周、咽部等肌群强度、收缩性<sup>[14]</sup>,更利于吞咽、吸吮反射。而在新生儿口腔按摩基础上应用临床护理路径能有效避免因新生儿年龄较小的问题影响依从性及其家属对护理工作的满意度,还能提高护理的协调性、实用性<sup>[14]</sup>。

本研究中,在新生儿口腔按摩中应用临床护理路

径,其结果显示新生儿住院时间、开始经口喂养胎龄、管饲时间、完全经口喂养胎龄以及喂养过渡时间均较常规护理显著更短,且新生儿喂养不耐受发生率为12.50%,显著低于常规护理新生儿的37.50%,这可能是因为临床路径护理下能明显减少临床护理差错,对口腔按摩有更加准确和全面的了解,避免因水平不足而发生护理缺陷<sup>[15-16]</sup>,且口腔按摩可明显增加无法经口喂养新生儿味觉、感觉上的刺激,并通过刺激口腔感觉神经而刺激迷走神经,益于帮助新生儿建立规律吞咽、吮吸模式,从而缩短其经口喂养的时间<sup>[17-18]</sup>。同时,临床护理路径下对护理流程进行优化,既降低医疗护理风险,又减轻护理负担<sup>[19-20]</sup>,口腔按摩刺激也能在喂养前、过渡阶段刺激咽部组织及肌群而帮助新生儿恢复吮吸功能,将临床护理路径应用于口腔按摩中可最终减少喂养不耐受发生,缩短新生儿住院等时间,降低医疗费用,兼顾成本和效益<sup>[21-22]</sup>。

此外,本研究结果显示,在新生儿口腔按摩中应用临床护理路径后,新生儿完全喂养时体质量以及出院时体质量均显著更重,分析原因可能是因为临床路径应用于口腔按摩对新生儿喂养具有积极作用,不仅显著增加新生儿吮吸压力,增强其吮吸活动能力,重塑吮吸行为,还能改善胃肠道吸收能力,改善喂养质量,促进后续健康成长。

综上,临床护理路径在新生儿口腔按摩中的应用效果显著,不仅能显著缩短其住院时间、管饲时间、经口喂养过渡时间,减少喂养不耐受发生率,还能促进体质量增长,改善喂养质量。

利益冲突 无

### 参考文献

- [1] 董小芳. 新生儿口腔护理的研究进展[J]. 护士进修杂志, 2016, 31(15): 1378-1381.  
Dong XF. Research progress of neonatal oral care [J]. J Nurses Train, 2016, 31(15): 1378-1381.
- [2] 李媛媛, 赵旭, 历广招, 等. 应用初乳对早产儿进行口腔护理干预效果的系统评价[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(5): 753-759.  
Li YY, Zhao X, Li GZ, et al. The effects of oropharyngeal colostrum administration in preterm infants: a systematic review[J]. Chin J Nurs, 2019, 54(5): 753-759.
- [3] 白美丽, 傅晓丹, 罗小婷, 等. 口腔运动干预方案在早产儿经口喂养中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(32): 4686-4688.  
Bai ML, Fu XD, Luo XT, et al. Application of oral motor intervention program in premature infants with oral feeding[J]. Mod Nurs,

- 2016(32):4686-4688.
- [4] 孟凡喆,汪军.早产儿口腔运动干预研究进展[J].中国儿童保健杂志,2020,28(7):766-768.  
Meng FZ, Wang J. Research progress on oral motor intervention in premature infants[J]. Chin J Child Heal Care, 2020, 28(7): 766-768.
- [5] Murphy GAV, Gathara D, Mwaniki A, et al. Nursing knowledge of essential maternal and newborn care in a high-mortality urban African setting: a cross-sectional study[J]. J Clin Nurs, 2019, 28(5/6): 882-893.
- [6] 杨春燕,刘凤敏,周丽英,等.早期口腔运动干预对早产儿预后的影响[J].中华危重病急救医学,2019,31(2):150-154.  
Yang CY, Liu FM, Zhou LY, et al. Clinical significance of oral motor intervention on the prognosis of early premature infant[J]. Chin Crit Care Med, 2019(2):150-154.
- [7] 吴平,范巧玲,陈芳,等.口腔按摩促进早产儿经口喂养的研究进展[J].解放军护理杂志,2018,35(21):42-44.  
Wu P, Fan QL, Chen F, et al. Effect of oral massage on oral feeding in premature infants[J]. Nurs J Chin People's Liberation Army, 2018, 35(21): 42-44.
- [8] Hegarty JE, Harding JE, Gamble GD, et al. Prophylactic oral dextrose gel for newborn babies at risk of neonatal hypoglycaemia: a randomised controlled dose-finding trial (the pre-hPOD study)[J]. PLoS Med, 2016, 13(10): e1002155.
- [9] Lan HY, Yang LK, Lin CH, et al. Breastmilk as a multisensory intervention for relieving pain during newborn screening procedures: a randomized control trial[J]. Int J Environ Res Public Health, 2021, 18(24): 13023.
- [10] 张培培.优质护理干预对早产儿呼吸功能及生长发育的影响分析[J].中国医药科学,2020,10(18):134-137.  
Zhang PP. Investigation on the impacts of high-quality nursing intervention on respiratory function and growth & development of premature infants[J]. China Med Pharm, 2020, 10(18): 134-137.
- [11] Soofi S, Cousens S, Turab A, et al. Effect of provision of home-based curative health services by public sector health-care providers on neonatal survival: a community-based cluster-randomised trial in rural Pakistan[J]. Lancet Glob Health, 2017, 5(8): e796-e806.
- [12] 丘雅琴,罗辉.综合性运动干预对早产儿经口喂养效果的作用比较[J].中国医药科学,2019,9(14):85-87,144.  
Qiu YQ, Luo H. Effects of comprehensive exercise intervention on oral feeding effect in premature infants[J]. China Med Pharm, 2019, 9(14): 85-87, 144.
- [13] 王建平,周迎春,潘迎洁,等.口腔运动干预联合面部特定穴位刺激对新生儿经口喂养效果评价[J].浙江中医药大学学报,2019,43(4):305-310.  
Wang JP, Zhou YC, Pan YJ, et al. Effect of oral motor intervention and special facial acupoint stimulation on oral feeding performance in neonate[J]. J Zhejiang Chin Med Univ, 2019, 43(4): 305-310.
- [14] 张岚,王玉梅,乐琼,等.早产儿口腔运动干预的循证护理实践[J].中国护理管理,2018,18(5):701-705.  
Zhang L, Wang YM, LeQ, et al. Evidence-based nursing practice of oral movement intervention in premature infants[J]. Chin Nurs Manag, 2018, 18(5): 701-705.
- [15] Tareke KG, Lemu YK, Yidenekal SA, et al. Community's perception, experiences and health seeking behavior towards newborn illnesses in Debre Libanos District, North Shoa, Oromia, Ethiopia: qualitative study[J]. PLoS One, 2020, 15(1): e0227542.
- [16] 郑晓娟,卓燕舞,黄宏双.临床护理路径标准化管理在新生儿医院感染护理中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(3):68-71.  
Zheng XX, Zhuo YW, Huang HS. Application of standardized management of clinical nursing pathway in neonatal nosocomial infection nursing[J]. J Qilu Nurs, 2021, 27(3): 68-71.
- [17] Lama TP, Khatry SK, Katz J, et al. Illness recognition, decision-making, and care-seeking for maternal and newborn complications: a qualitative study in Sarlahi District, Nepal[J]. J Health Popul Nutr, 2017, 36 Suppl 1: 45.
- [18] Bazzano AN, Felker-Kantor E, Eragoda S, et al. Parent and family perspectives on home-based newborn care practices in lower-income countries: a systematic review of qualitative studies[J]. BMJ Open, 2019, 9(4): e025471.
- [19] 武健,邓秋迎.中西医结合临床护理路径在急性上消化道出血绿色通道中的应用[J].中国医药导报,2020,17(25):172-175.  
Wu J, Deng QY. Application of integrated Chinese and Western medicine clinical nursing pathway in the green channel of acute upper gastrointestinal bleeding[J]. China Med Her, 2020, 17(25): 172-175.
- [20] 孙华娟,谈士慧,王玲.临床护理路径在缺血性脑血管病介入患者护理中的应用[J].中国临床研究,2020,33(6):863-865.  
Sun HJ, Tan SH, Wang L. Application of clinical nursing pathway in the nursing of patients with ischemic cerebrovascular disease[J]. Chin J Clin Res, 2020, 33(6): 863-865.
- [21] 蒋名丽,赵磊,李朝晖,等.口周按摩联合试喂对新生儿缺氧缺血性脑病吞咽障碍的效果研究[J].中国实用护理杂志,2018,34(33):2610-2614.  
Jiang ML, Zhao L, Li CH, et al. Effect of oral massage combined with trial feeding on dysphagia in neonates with hypoxic-ischemic encephalopathy[J]. Chin J Pract Nurs, 2018, 34(33): 2610-2614.
- [22] 蔡炜,陶亚琴,姜善雨.四联早期口腔运动干预对早产儿体质量和经口喂养效果的影响[J].齐鲁护理杂志,2019,25(13):111-113.  
Cai W, Tao YQ, Jiang SY. Effects of early oral exercise intervention on body mass and oral feeding effect of premature infants[J]. J Qilu Nurs, 2019, 25(13): 111-113.