

早期口腔运动联合腹部按摩干预在喂养不耐受早产儿中的应用效果

孔丹 张娜 杨巍 邢王洋 张振影 黄金鑫 高玉先[▲]

吉林大学第二医院新生儿科, 吉林长春 130000

[摘要] 目的 探讨早期口腔运动联合腹部按摩干预在喂养不耐受早产儿中的应用效果。方法 选取2019年2~10月我院NICU病房接收的62例喂养不耐受早产儿为研究对象,按随机数字表法分为对照组和观察组,每组31例。对照组给予常规护理干预,观察组在对照组的基础上给予早期口腔运动联合腹部按摩干预,比较两组早产儿恢复完全经口喂养时间、完全停止静脉营养时间、恢复完全自主排便时间、恢复正常出生体重时间、住院时间、胃潴留量及每日增加奶量。结果 观察组早产儿恢复完全经口喂养时间、全停止静脉营养时间、恢复完全自主排便时间、恢复正常出生体重时间、住院时间均短于对照组,胃潴留量少于对照组,每日增加奶量多于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 早期口腔运动联合腹部按摩可缩短恢复完全经口喂养时间、完全停止静脉营养时间、恢复完全自主排便时间、住院时间,有效缓解早产儿喂养不耐受,减少胃潴留,提高奶量,加快早产儿恢复正常体重,对早产儿的生长发育具有重要作用,值得临床应用。

[关键词] 早产儿;口腔运动;腹部按摩;喂养不耐受

[中图分类号] R174.4

[文献标识码] B

[文章编号] 2095-2856 (2021)01-45-03

新生儿喂养不耐受也称新生儿喂养困难,是新生儿时期不同疾病导致胃肠功能紊乱所致喂养障碍的一组症候群。临床表现为呕吐、腹胀、胃残留物增多,吃奶困难等。喂养不耐受是早产儿喂养过程中的常见问题,发生率可达25%~50%^[1],其主要原因是早产儿胃肠道的分泌、消化、吸收、动力和免疫功能尚不成熟,胃肠功能差,胃肠激素水平低,消化酶含量少且活性低,下食管括约肌发育不成熟,易发生胃食管反流^[2]。有研究指出,早期口腔运动干预可改善早产儿喂养不耐受的发生,腹部按摩可改善早产儿肠胃功能,减少喂养不耐受的发生^[3-4]。本研究将探讨早期口腔运动联合腹部按摩干预在喂养不耐受早产儿中的应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年2~10月我院NICU病房接收的62例喂养不耐受早产儿为研究对象。按随机数字表法将所有早产儿分为观察组和对照组,每组31例。观察组男18例,女13例;平均胎龄(33.6 ± 2.1)周,平均体质量(2045.1 ± 282.7)g;对照组男16例,女15例;平均胎龄(33.8 ± 2.1)周,平均体质量(2040.8 ± 286.3)g。两组早产儿一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

[▲]通讯作者

纳入标准:(1)均符合喂养不耐受的诊断标准:

- ①频繁呕吐 ≥ 3 次/d;
- ②奶量不增或减少 > 3 d;
- ③胃潴留量 $>$ 喂养量的1/3;
- (2)早产儿,胎龄32~36周;
- (3)出生后即收入新生儿科接受治疗;
- (4)出生体质量1500~3220 g;
- (5)早期需鼻饲喂养和静脉营养。

排除标准:(1)先天消化道畸形儿;(2)先天遗传性疾病儿。

1.2 方法

对照组早产儿接受常规护理干预,如入保温箱保暖、呼吸机辅助支持、静脉营养补充能量、早期肠内微量喂养等。

观察组在对照组的基础上接受康复师进行的早期口腔运动及腹部按摩,具体为:(1)吸吮刺激:利用安抚奶嘴进行口腔运动训练,通过移动安抚奶嘴进行上下前部的口腔刺激吸吮动作,2 min/次,1次/d,患儿哭闹时,也可给予安慰奶嘴安抚,减轻哭闹。(2)口腔按摩:对早产儿脸颊、嘴唇、下颌、舌头等给予按摩刺激,以提高口周、咀嚼肌、舌部等肌肉的收缩性、强度和定向反射能力;口腔按摩前,康复师应确保手部温暖,按摩时动作轻柔,避免用力过大,防止早产儿出现激惹、惊怕、不适等症状,同时应及时关注早产儿的生命体征,若出现明显波动,应立即停止操作,待体征平稳后再继续按摩;具体口腔按摩

表1 两组早产儿临床指标改善情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	恢复完全经口 喂养时间 (d)	完全停止静脉 营养时间 (d)	恢复完全自主 排便时间 (d)	恢复正常出生 体重时间 (d)	住院时间 (d)	胃潴留量 (mL)	每日增加奶量 (mL)
观察组	31	8.48 ± 1.27	12.82 ± 1.18	6.22 ± 1.36	6.23 ± 1.56	15.42 ± 2.58	0.96 ± 0.32	2.19 ± 0.44
对照组	31	12.01 ± 1.09	16.10 ± 1.91	9.18 ± 2.12	9.14 ± 0.72	20.08 ± 1.92	1.39 ± 0.43	1.27 ± 0.42
<i>t</i> 值		2.562	3.212	2.236	2.255	3.328	2.002	2.913
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

方法：①脸颊：操作者食指从小儿外鼻翼向耳朵弧形向下按压，后向嘴角移动，整个过程呈“C”字按压，两侧各4～8次，以改善面颊的活动度；②口内脸颊：操作者需带上无菌手套，由嘴角向磨牙方向呈“C”形按揉，每边按摩2次，按摩2 min；③上下嘴唇：由一侧嘴角向对侧嘴角按揉，往返4～8次，上下唇中央向对侧唇按压，2～4次，以改善患儿口唇的强度、活动度及口唇封闭；④上下牙龈：由中央向后方按揉，左右各4～8次；⑤舌头：由磨牙牙龈外将舌向对侧推动，返回后，推向脸颊，两侧重复4次；⑥硬腭：由口腔中央按压硬腭3～5 s，后反向压舌中间，重复2～4次。（3）腹部按摩：康复师应在早产儿吃奶后1 h或两顿奶之间进行腹部按摩，患儿取仰卧位，按摩前康复师应洗净双手，保持手部温暖，四指并拢以脐为中心，顺时针方向进行按摩，避开膀胱位置，适当用力，动作轻柔，速度适中，按摩5 min。（4）中医穴位按摩：①足三里：按摩足三里可健脾益胃，扶助正气，生气化血，采用指按和指揉结合法按压足三里穴（足三里位于膝盖外下方凹陷的部位下3寸）1 min；②支沟穴：按摩支沟穴，可调气通腑，能促进患儿排便，按压支沟穴（位于手腕背部横纹上3寸处，尺桡两骨之间）1 min。

1.3 观察指标

比较两组早产儿临床指标改善情况，包括恢复完全经口喂养时间、恢复完全自主排便时间、恢复正常出生体重时间、住院时间、完全停止静脉营养时间、胃潴留量及每日增加奶量。

1.4 统计学方法

采用SPSS 17.0统计学软件对数据进行分析，计数资料用率(%)表示，采用 χ^2 检验，计量资料用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$)表示，采用*t*检验，*P* < 0.05为差异有统计学意义。

2 结果

观察组早产儿恢复完全经口喂养时间、恢复完全自主排便时间、恢复正常出生体重时间、住院时间均短于对照组，胃潴留量少于对照组，每日增加奶量多于对照组，差异均有统计学意义(*P* < 0.05)。见表1。

3 讨论

随着医学技术的不断发展，新生儿抢救技术的不断提高，早产儿的存活率也在不断上升，但早产儿喂养困难是临床亟待解决的问题，因为喂养质量是影响早产儿生长发育的关键。早产儿胃肠道功能发育尚不成熟，胃容量较小且呈水平位，肠道蠕动的神经调节功能、分泌胃酸及蛋白酶的功能较差，易在喂奶后出现呕吐、腹胀、胃潴留等不耐受情况。为保证早产儿的营养供给，制定合理的喂养策略是关键，临床中多在静脉营养的基础上采用微量喂养，最终过渡到完全经口喂养。早产儿喂养从肠外到肠内、管饲到完全经口需经历5～7个阶段，其中最重要的阶段是从管饲逐渐向完全经口喂养过渡。早产儿经口喂养是一个高度复杂的活动，涉及神经、运动、自主等多系统的整合、成熟和形成协调的吸吮-吞咽-呼吸的节律性的顺序变化^[5]。Arvedson J等^[6]指出，成功的喂养取决于吸吮、吞咽的协调，其神经控制活动复杂，依靠皮质、皮质下、脑干和小脑功能，由于早产儿神经系统发育尚不成熟，因此易出现喂养困难情况。

口腔运动干预是指在早产儿开始经口喂养前或经口喂养过渡阶段，采取口腔内外按摩刺激、非营养性吸吮结合喂养时口腔支持等方法，以沿吸吮相关肌肉进行和运动刺激为主要原则，通过外力辅助引导式运动，对吸吮相关的肌肉群进行按摩、刺激，帮助其产生吸吮反射运动；通过口周按摩可提高面部肌肉的运动范围和张力，改善口唇的闭合功

能,刺激患儿的吸吮和吞咽功能^[7-8]。提高胃肠动力是减少早产儿喂养不耐受的关键,腹部按摩是对患儿肌肤给予轻柔爱抚,能刺激皮肤触觉及压力感受器,反射性引起副交感神经兴奋,促进胃肠激素及生长激素分泌,增强早产儿的胃肠动力^[9]。通过腹部按摩,可帮助早产儿加快新陈代谢,减轻肌肉紧张,使其情绪放松,提高免疫功能^[10]。杨春燕等^[11]研究指出,早期口腔运动干预能够缩短NICU早产儿从管饲喂养到完全经口喂养的过渡时间。葛争红等^[12]和陈名桂等^[13]研究指出,腹部按摩能够对腹部感受器产生有效刺激,提高神经系统的兴奋性,对患儿肠胃功能的提高有显著作用,可减少喂养不耐受情况的发生。

本研究结果显示,观察组早产儿恢复完全经口喂养时间、完全停静脉营养时间、恢复完全自主排便时间、恢复正常出生体重时间、住院时间均短于对照组,胃潴留量少于对照组,每日增加奶量多于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),提示早期口腔运动干预联合腹部按摩方法,可有效的缓解患儿喂养不耐受情况,缩短恢复完全经口喂养时间、完全停静脉营养时间、恢复完全自主排便时间、恢复正常出生体重时间及住院时间,减少胃潴留,提高每日奶量。

综上所述,早期口腔运动联合腹部按摩可缩短恢复完全经口喂养时间、完全停止静脉营养时间、恢复完全自主排便时间、住院时间,有效缓解早产儿喂养不耐受,减少胃潴留,提高奶量,加快早产儿恢复正常体重,对早产儿的生长发育具有重要作用,值得临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 中华儿科杂志编辑委员会,中华医学会儿科学分会新生儿学组,中华医学会儿科学分会儿童保健学组. 早产、低出生体重儿喂养建议[J]. 中国儿童保健杂志,2011,19(9): 868-870.
- [2] 吴利英. 40例新生儿喂养不耐受的护理[J]. 护理实践与研究,2013,10(19): 55-56.
- [3] Joan A, Heather C, Cathy L. Evidence-based systematic review: effects of oral motor interventions on feeding and swallowing in preterm infants[J]. Am J Speech-Language Pathol,2010,19(4): 321-340.
- [4] 魏宁,崔岗丰,徐丹洋. 口腔运动干预联合腹部按摩在早产儿经口喂养中的效果观察[J]. 实用临床护理学电子杂志,2017,2(28): 102-103.
- [5] 张玉侠. 实用新生儿护理学[M]. 北京: 人民卫生出版社,2015: 379-380.
- [6] Arvedson J, Brodsky L. Paediatric Swallowing and Feeding[M]. New York, NY: Singular Thomson Learning, 2002.
- [7] 刘晓娜,杜志方,李娜. 新生儿口腔运动干预研究现状[J]. 发育医学电子杂志,2019,7(1): 60-63.
- [8] 陈喻萍,谢映梅,洪维,等. 口腔运动干预对早产儿经口喂养表现的影响[J]. 护士进修杂志,2013,28(8): 680-683.
- [9] 朱升朝,孙敬方,戴平,等. 按摩与抚触对促进婴幼儿生长及儿童保健的实验研究[J]. 中国儿童保健杂志,2002,(1): 38-40.
- [10] 肖电子. 早期微量喂养联合新生儿抚触对早产儿喂养难关的疗效分析[J]. 医学理论与实践,2014,27(6): 718-720.
- [11] 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.
- [12] 葛争红,陆桂银,高丹凤,等. 腹部按摩对昏迷患者肠内营养后胃潴留的影响[J]. 广东医学,2013,34(15): 2431-2433.
- [13] 陈名桂,王小菊,邝淑莹,等. 吴茱萸肉桂贴敷神阙穴联合腹部按摩对脓毒症胃肠功能疗效的观察[J]. 护士进修杂志,2015,30(15): 1419-1420.