

47 例早产儿 NIDCAP 模式下护理实践

范小清

四川省妇幼保健院 四川成都

【摘要】本文回顾了 2023 年 1 月至 2023 年 12 月四川省妇幼保健院新生儿重症监护室收治的 47 例<32 周早产儿，在 NIDCAP（个性化发育支持）护理模式下的实践情况，总结了早产儿个性化发育支持护理实践要点，主要包括常规护理、环境管理、疼痛管理、袋鼠式护理、营养支持、体位管理和皮肤护理等，旨在为早产儿个性化发育支持护理提供借鉴和参考。

【关键词】早产儿；NIDCAP（个性化发育支持）；护理

【收稿日期】2024 年 11 月 22 日 【出刊日期】2024 年 12 月 28 日 【DOI】10.12208/j.jacn.20240459

Nursing practice of 47 premature infants under NIDCAP mode

Xiaoqing Fan

Sichuan Maternal and Child Health Hospital, Chengdu, Sichuan

【Abstract】This article reviews the practice of 47 premature infants under 32 weeks of age admitted to the neonatal intensive care unit of Sichuan Maternal and Child Health Hospital from January 2023 to December 2023 under the NIDCAP (Personalized Development Support) nursing model. The key points of personalized development support nursing for premature infants are summarized, including routine nursing, environmental management, pain management, kangaroo care, nutritional support, position management, and skin care, aiming to provide reference and guidance for personalized development support nursing for premature infants.

【Keywords】Premature infants; NIDCAP (Personalized Developmental Support); Nursing

围产及新生儿医学的进步使更多发育迟缓的早产儿得以存活，早产儿出生率逐年提高^[1]。研究报告^[2]，发达国家早产儿出生率为 5-13%，我国早产儿出生率为 9.9%^[3]，每年新增约 150 万例早产儿。目前实践的各种发展性护理都包括一个旨在管理环境和为早产儿或患病婴儿提供的个性化护理的过程^[4]。NIDCAP 是采用系统和理论模式观察早产儿的行为呈现，指定和实行个体化照护计划。如何进一步提高极低出生体重儿的生存率和生存质量，还需要不断地探索和进一步地随访^[5]。现将我院新生儿重症监护室（neonatal intensive care unit, NICU）收治的 47 例早产儿 NIDCAP 模式下护理实践经验总结如下：

1 临床资料

本次研究对象为 47 例<32 周早产患儿，抽取自本院 2023 年 1 月-2023 年 12 月期间，其中有 4 例由外院转入。男性 26 例、女性 21 例；剖宫产 28 例、阴道分娩 19 例；正常妊娠 3 例、试管婴儿 10 例；入院平均

日龄（ 2.73 ± 2.65 ）d；疾病类型：呼吸窘迫综合征 11 例、极低出生体重儿 8 例、胎粪吸入综合征 2 例、肺炎 9 例、新生儿坏死性小肠结肠炎 6 例、先天性心脏病 6 例、低血糖 5 例。19 例患儿因不能维持自主呼吸予以呼吸机支持治疗。患儿入院后完善相关检查。胸部 X 线片检查：7 例患儿 2 级 RDS、9 例患儿肺部纹理增多增粗，后期 6 例患儿肠壁积气。最终，有 2 例患儿接受手术治疗，其中 37 例痊愈出院，3 例发生死亡，5 例放弃治疗。

2 NIDCAP 个性化发育支持护理

发育支持的护理理念最早应用于 NICU 患儿的护理，它被广泛地融入在各项护理措施中，旨在减少患儿应激，最大限度地保护和促进患儿神经系统发育^[6]。早产儿住院期间，进行各种生命体征监测、治疗和生活照料，这些都会对早产儿完整睡眠周期造成不利影响，影响神经生长发育^[7]。我院将 NIDCAP 个性化发育支持的护理理念融于早产儿临床护理实践，主要从常规

护理、环境管理、疼痛管理、袋鼠式护理、营养支持、发育支持性体位管理及皮肤管理等方面着手,旨在促进患儿神经系统发育、改善患儿预后,具体介绍如下。

2.1 常规护理

2.1.1 加强重点药物的使用监测

猪肺磷脂注射液(固尔苏) 部分早产儿因肺发育不成熟需要使用提高肺泡张力的肺表面活性物质药物。合理掌握应用固尔苏的指征和时机较为关键;参考国外应用固尔苏的经验:对胎肺发育不成熟的早产儿在产房生后立即给予预防性治疗,当 NRDS 迹象出现后再进行补充治疗;国内专家建议胎龄小于 30 周或乳酸/丙酮酸比值(L/P 比值)小于 1.5 或泡沫试验阴性的新生儿,应在生后尽可能早地给予外源性 PS;预防早产儿并发症的发生和对并发症的治疗,对固尔苏成功防治早产儿 NRDS 至关重要^[8]。27 例早产儿出生后不久即出现呼吸急促,三凹征,立即行气管插管下注入使用 PS 后安置无创呼吸机逐渐缓解,生后尽早给予了外源性猪肺磷脂;4 例患儿出现呼吸暂停,予以弹足底等刺激后未见好转,立即气管插管行有创呼吸机支持。

2.2 合理用氧

出生胎龄越小的早产儿,发育成熟度越低,出生后更可能罹患各种并发症,研究发现^[9]吸氧时间与 ROP 发生呈正相关,但在多因素 logistic 回归分析中,发现吸氧时间不是 ROP 发生的独立危险因素。在机械通气过程中,很难做到随时调整呼吸机的参数,由此可能出现氧饱和度的波动,而频繁的氧饱和度波动增加患儿发生 ROP 的风险。因此合理用氧,维持氧饱和度的稳定,可能会减轻氧对视网膜新生血管发育的不利影响,从而降低 ROP 发病率。本研究对入组早产儿按出生体重分组比较后发现,体重<1000g 组和体重 1000~1500g 组早产儿中,严重 ROP 发病率分别为 10%和 6.41%,体重 1501~2000g 组早产儿中未发生严重 ROP;胎龄 28+0~31+6 周组早产儿严重 ROP 发病率为 7.59%,而胎龄<28 周组和≥32 周组早产儿未发生严重 ROP,同时,本研究的单因素分析显示,ROP 组用氧时间为 27 天(11.5~44 天),明显高于无 ROP 组用氧时间为 16 天(8~32.5 天),差异有统计学意义,吸氧时间与 ROP 发生呈正相关。

2.3 根据患儿行为给予对应支持

以早产儿呈现的行为暗示为依据,根据不同的发育阶段,提供不同的环境及照护计划。NIDCAP 要求在进行照护或操作(如喂养、采血)前、进行时和进行后,反复、正规和自然地观察早产儿行为表现。关注的重点

是自我调节能力,当感觉刺激适宜时,婴儿呈现自我调节行为,如出现神经生物学稳定的体征。相反,当输入的感觉刺激过于强烈或不适宜时,则呈现回避或应激^[10]。基于这样的观察,护理人员对患儿的需求形成个体化照护的计划:①根据患儿的呼吸、心率、肤色情况判断患儿的自主调节能力。如呼吸平稳,面色红润,则自我调节能力好。如面色发绀,呼吸急促则自我调节能力不好。②根据患儿的体位、运动模式、吸吮动作判断患儿的运动系统。体位舒适、动作同步流畅、吸吮吞咽协调则提示患儿运动系统良好,反之,四肢过度伸展、僵硬、肌张力过高,吃奶吞咽不协调,口周溢奶、吸吮无力则提示运动系统较差。鉴于此,护士在为患儿实施护理操作时,动作应轻柔,操作尽量集中,给予必要安抚,尽量减少因为护理计划不当而增加对患儿的不良刺激。

2.4 提供有利于早产儿生长发育的环境

早期 NICU 物理环境特征对早产儿近远期预后及神经系统发育存在明显相关性^[11]。NICU 噪声水平白天不超过 45dB,夜间不超过 20dB^[12],无关人员不得随意进出房间。将监护仪及呼吸机设备设置较小音量,避免人员在病房内交谈,避免敲击暖箱,操作时关箱门注意轻柔。在光环境上,根据最新证据实施光保护策略,将环境光照强度控制在 10~600lux 之间^[13],并尽量采用渐进式照明方式,避免光线突然变化给患儿带来的眼部刺激。白天采用遮光布遮挡暖箱避免强光直射,夜晚操作时使用床头壁灯,建立周期性光照-黑暗循环恢复正常宫内生物节律。通过调节房间内的噪声、光线等,为患儿提供一个舒适的环境。

2.5 对早产儿疼痛的管理

新生儿期的操作性疼痛经历使早产儿更易出现社会退缩、抑郁样表现,并伴有躯体不适主诉增加,使其内化性行为增加,还存有较多的外化性行为问题即较正常足月儿更易出现攻击及破坏行为。47 例早产儿入院后根据 PIPP 评分量表进行评分,评分>6 分时,遵医嘱及时予以镇痛治疗,非药物干预可采用口服糖水、襁褓包裹、鸟巢发育支持体位、非营养性吸允等,可以缓解疼痛。

2.6 家庭参与式护理

让家属始终参与患儿的治疗和护理过程,减少焦虑情绪,积极配合治疗,有利于家属更早地和患儿建立亲密关系,同时有利于改善医患之间治疗环境。监护室是封闭科室,新入院第二天医生主动打电话沟通病情,每周两次结合 5G 网络探视平台实时视频探视,医生两

次病情交待,有病情变化及特殊治疗均电话沟通,患儿有特殊情况安排家属进入病房内探视,在早产儿出院准备度上有设置家庭课堂、袋鼠式家庭参与护理,手把手阶段性教授家属如何照护早产儿,患儿出院后结合延续护理和上门护理,将患儿和家庭纳入治疗的一个生命周期并做好社区深入和护理延伸。

2.7 营养支持

制定个性化喂养策略,提倡母乳喂养,在母亲产科待产期间进行母乳喂养宣教,生后挤奶频次、初乳储存和运送,尽量送新鲜母乳,极大保护了母乳中各种免疫因子和成分不被破坏,早期进行初乳口腔涂抹,母乳微量喂养,最大程度地创造条件实现纯母乳喂养。在胃肠功能耐受的情况下,采用母乳添加剂来增加能量密度。观察患儿吸吮吞咽功能实时评估,结合口腔功能锻炼,47例早产儿在院内大部分给予肠外营养,仅有9例经过鼻胃管行肠内营养。

2.8 发育支持性体位管理

有研究证实,发育支持性体位可有效改善患儿的肌肉和骨骼发育^[14]患儿入院后均给予发育支持性体位:四肢中线屈曲位、手臂内收,保证身体的伸展和屈曲的平衡;头处于中线位置,防止斜头发生;每2小时更换体位,必要时采用毛巾卷等辅助进行体位摆放。质控护士每天固定时间巡视病房,关注偏头发生情况并纳入重点监管理。

2.9 皮肤护理

新生儿角质层薄,皮肤抵御能力差。早产儿护理操作中尽量不使用胶布直接粘贴皮肤,使用棉球按压出血后丢弃,导管胶布粘贴前适量喷皮肤保护剂,贴人工皮后再粘贴胶布,剥离前充分湿润,无张力撕取。超早产儿在中兴静脉置管和更换敷贴时,严格按需更换,47例早产儿均未发生医源性皮肤损伤。

3 小结

随着早产儿存活率的不断提高,其远期预后神经系统发育是医护人员关注的重点。神经发育迟缓的诱发因素如早期的侵入性干预、术前和术后的脑损伤、监护室刺激性环境等,护理人员可通过为患儿创造有利于生长发育的环境、适宜的疼痛管理、家庭参与式护理、营养支持、发育支持性体位管理和皮肤护理等一系列个性化发育支持护理来延缓和避免早产儿的神经发育迟缓。

参考文献

[1] 唐孟言,刘孝美,彭文涛,罗碧如.早产儿12月龄体重追赶

生长现状及影响因素分析[J].中华护理志 2020,55(8):1159-1163.

- [2] 张小松,赵更力,杨慧霞,时春艳,周敏,郝波.15家城市医疗机构早产发生情况及影响因素分析[J].中华围产医学杂志,2016,19(6):456-461.
- [3] 佃东春,杨凤娥,唐凤娇,等.低出生体重早产儿出院后追赶性生长的随访观察及分析[J].中国医学创新,2016,13(34):47-50
- [4] Als H.新生儿个体化发展护理和评估计划(NIDCAP):新生儿和围产期医学的新前沿.J 新生儿佩里纳特 Med. 2009;2:135 - 147.
- [5] Heidelise Als & 曹云.(2010).早产儿个体化神经发育支持医护模式.中国循证儿科杂志(04),241-244.
- [6] MIRLASHARIJ,FOMANIFK,BROWNH 在伊朗新生儿重症监护病房实施 NIDCAP 模式的护士和医生的经验[J].J Pediatr Nurs,2019,45:E79 - E88.
- [7] Vohr B.中度早产儿、晚期早产儿和早期足月儿的远期结局[J].临床腹膜透析,2013,4040:739 - 751.
- [8] 汪丹丹,李亚林,万元.BiPAP联合肺表面活性物质治疗新生儿呼吸窘迫综合征的临床效果及安全性[J].中国医药导报,2021,18(30):114-117.
- [9] 弗雷塔斯 AM、M ? rschb ? cher R、托雷尔 MR 等早产儿视网膜病变发病率及危险因素的回溯性队列研究[J]. Int J retinal Vitreous,2018,4 : 20
- [10] Heidelise Als&曹云.(2010).早产儿个体化神经发育支持医护模式.中国循证儿科杂志(04),241-244.
- [11] 李永富,王旭莉,陈宇宏.不同新生儿重症监护病房环境对极低出生体重早产儿的影响[J].临床与病理杂志,2020,40(12):3228-3234.
- [12] 中国医师协会新生儿科医师分会.中国新生儿病房分级建设与管理指南(建议案)[J].发育医学电子杂志,2015,3(4):193-202
- [13] 林楠,诸纪华,金陈娣,等.新生儿重症监护室发育支持环境管理的推荐意见总结[J].中华实用儿科临床杂志,2022,37(17):1325-1330.
- [14] PETERSON J K.支持先天性心脏病婴幼儿获得最佳神经发育结局[J].重症监护护士,2018,38(3):68-74.

版权声明:©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS