### ·论 著· DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2020. 08. 012

# 个体化护理服务模式对新生儿重症监护室早产儿预后的影响

胡美娟1,孙 倩2△

陕西省康复医院:1. 新生儿科;2. 儿科,陕西西安 710065

摘 要:目的 探讨个体化护理服务模式对新生儿重症监护室(NICU)早产儿预后的影响。方法 选取 2017 年 1 月至 2019 年 2 月入住该院 NICU 诊治的早产儿 150 例作为研究对象,根据入院先后顺序分为个体组 (75 例)和对照组(75 例)。对照组早产儿给予常规护理,个体组在对照组护理的基础上给予个体化护理服务模式干预,记录与调查两组早产儿的预后。结果 个体组早产儿护理 1 个月和 3 个月后的体质量与身长均明显高于对照组,差异均有统计学意义(P < 0.05)。个体组早产儿护理 3 个月后的智力发育指数与心理运动发育指数评分均明显高于对照组,差异均有统计学意义(P < 0.05)。两组早产儿护理 3 个月后的行为神经评分量表评分均明显高于护理前,并且个体组评分明显高于对照组,差异均有统计学意义(P < 0.05)。个体组早产儿护理期间的再住院率为 1.3%,明显低于对照组的 10.7%,差异有统计学意义(P < 0.05)。结论 个体化护理服务模式在 NICU 早产儿中的应用能促进其生长发育,加快早产儿的神经发育与智力发育,降低再住院率。

关键词:个体化护理服务模式; 新生儿重症监护室; 早产儿; 体格发育

中图法分类号:R722.6

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)08-1051-04

# Effects of individualized nursing service mode on the prognosis of preterm infants in neonatal intensive care unit

HU Meijuan¹, SUN Qian²△

1 Department of Neonatal Pediatrics; 2 Department of Paediatrics, Shaanxi Kangfu Hospital, Xi'an, Shaanxi 710065, China

Abstract: Objective To investigate the effects of individualized nursing service mode on the prognosis of preterm infants in neonatal intensive care unit (NICU). Methods From January 2017 to February 2019, a total of 150 preterm infants who were admitted to the NICU in the hospital were enrolled and were equally divided into the individual group (n=75) and the control group (n=75) according to the admission order. The control group were received routine care, and the individual group were given individualized nursing service mode intervention on the basis of the control group, and the prognosis of preterm infants were recorded and investigated. Results The body weight and body length in 1 and 3 months of the individual group were significantly heavier and higher than those in the control group, and the differences were statistically significant  $(P \le 0.05)$ . The scores of intelligence development index and psychomotor development index of preterm infants in the individual group after 3 months of nursing were significantly higher than those in the control group, and the differences were statistically significant (P < 0.05). The scores of behavioral neural scale in the two groups after 3 months of nursing were significantly higher than those before nursing, and the score of individual group was significantly higher than that of control group, and the differences were statistically significant ( $P \le 0.05$ ). The rehospitalization rate of preterm infants in the individual group was 1.3\%, which was significantly lower than that of the control group (10, 7%), and the difference was statistically significant (P < 0.05). Conclusion The application of individualized nursing service mode in preterm infants of NICU can promote growth and development of preterm infants, accelerate the neurodevelopment and mental development of preterm infants, and reduce the rate of rehospitalization.

**Key words:** individualized nursing service mode; neonatal intensive care unit; preterm infant; physical development

早产儿是指胎龄≤37 周的新生儿,当前我国城市 早产儿发生率约为 10.0%,估计每年约有 200 万早产 儿出生<sup>[1]</sup>。早产儿由于免疫功能不完善,各器官发育 不成熟,易导致出现窒息、新生儿急性坏死性肠炎、肺透明膜病、低血糖等各种疾病,多需要在新生儿重症监护室(NICU)进行干预[2-3]。随着 NICU 医疗技术

的发展,早产儿的存活率逐渐提高,但是容易产生各种后遗症,特别是神经系统疾病的后遗症发生率比较高<sup>[4]</sup>。目前,很多医院对早产儿都实行封闭式管理模式,家属缺乏照护早产儿的知识和技能,早产儿疾病发生率和再住院的危险性增加,甚至部分家属会因为早产儿住院时间长而中途放弃治疗<sup>[5-6]</sup>。特别是很多家属在早产儿出院早期表现出矛盾心理,缺乏专业指导,使家属无法进行后续延伸护理<sup>[7]</sup>。个体化护理服务模式通过信息传播和行为干预,帮助个人和群体掌握相关的知识,其通过科学、个体、完整、系统的工作,不仅可以使护理对象的护理效果更令人满意,还可以降低护理对象与家属的压力<sup>[8]</sup>。由于我国的个体化

护理服务模式工作起步较晚,尚未形成科学有效的体系,同时很多护理人员又缺乏系统的理论知识及能力培训,使其应用效果一直不佳<sup>[9]</sup>。本研究具体探讨了个体化护理服务模式对 NICU 早产儿预后的影响,以推广应用个体化护理服务模式,现报道如下。

#### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 1 月至 2019 年 2 月入住本院 NICU 诊治的早产儿 150 例作为研究对象,根据入院先后顺序分为个体组(75 例)和对照组(75 例),两组患儿性别、胎龄、分娩方式、Apgar 评分、出生体质量、出生身长等一般资料比较,差异均无统计学意义(P>0.05),具有可比性,见表 1。

表上 两组早产力	儿一般贷料比较
----------	---------

组别	n	性别	胎龄	分娩方式(顺产/	Apgar 评分	出生体质量	出生身长
		(男/女,n/n)	$(\overline{x}\pm s,周)$	自然分娩 $,n/n$ )	$(\overline{x}\pm s, \mathcal{G})$	$(\overline{x} \pm s, kg)$	$(\overline{x} \pm s, cm)$
个体组	75	38/37	$34.62 \pm 1.89$	6/69	$8.78 \pm 1.33$	1.89±0.19	44.68±2.57
对照组	75	40/35	34.11 $\pm$ 1.77	5/70	8.81 $\pm$ 1.22	$1.84 \pm 0.18$	$44.98 \pm 3.11$
$t/\chi^2$		0.107	1.706	0.758	-0.144	1.654	-0.644
P		0.744	0.090	0.384	0.886	0.100	0.521

#### 1.2 纳入和排除标准

- 1.2.1 纳入标准 患儿出生后 12 h 入住 NICU;单 胎;患儿胎龄≥32 周但<36 周;患儿出生体质量<2 500 g;早产儿家属均知情同意并签署知情同意书; 早产儿家属神志清醒,有照顾患儿的能力及基本阅读和理解能力;医院伦理委员会批准了此研究。
- 1.2.2 排除标准 早产儿家属拒绝合作;早产儿家属既往有精神病史;患儿有先天性疾病。
- 1.3 护理方法
- 1.3.1 对照组 对照组给予常规护理,患儿于 NICU 接受治疗和护理直到出院,住院期间护士承担有关患儿的所有护理,出院时由责任护士告知家属相关护理方法。
- 1.3.2 个体组 在对照组护理的基础上给予个体化 护理服务模式干预,具体措施如下:(1)成立早产儿个 体化护理服务小组,小组成员包括 NICU 护士长、2 名 护理组长与4名专科护士,首先系统地学习个体化护 理服务模式的相关内容,包括早产儿的病因及危险因 素、住院期间管理、出院后管理等,经培训考核合格后 才进行护理操作。(2)认知干预,在广泛查阅文献及 咨询临床护理专家的基础上,了解早产儿的疾病特征 与家属心理状况,将早产儿的院内状况等,以观看录 像的形式让家属直观了解。加强认知宣教,让早产儿 家属认识到自己并不是极少数人群,针对家属渴望与 医护人员面对面交流的特点,定期为早产儿家属以讲 座的形式进行知识传播,缓解其心理压力。(3)技能 干预,早产儿作为一种特殊状态的新生儿,更需要合 理的护理、喂养,以保证出院后的正常生长发育。建 立"鸟巢"式体位,确保其双手可自由活动,能触及面

部进行头手互动。积极进行抚触护理,患儿出生第 2 天开始实施抚触,3~5 次/天,10~15 分钟/次。抚触 前护理人员应剪短指甲,保持无菌环境,对患儿腹、 背、四肢、头、面、胸等部位进行轻柔抚触。(4)出院后 干预,给早产儿家属书写完善的出院小结,告知患儿 家属出院后的紧急联系方式。指导家属在出院后对 患儿进行运动、语言、感知、视听等早期训练,按照早 产儿发育规律进行翻身、爬、抬头、语言等训练。嘱早 产儿家属出院后 2 周返院进行门诊随访,并根据患儿 的个体情况给予针对性的解答与指导。

- 1.4 观察指标 (1)记录两组早产儿护理1个月和3个月后的体质量与身长;(2)在护理3个月后采用婴幼儿智能发育检查量表评定患儿的智能情况,包括智力发育指数(MDI)与心理运动发育指数(PDI)2个维度,分数越高,表明智能发育越好;(3)在护理前后采用新生儿20项行为神经评分量表(NBNA)评定患儿的神经行为能力,分数越高,表明神经功能越好;(4)记录两组早产儿护理期间的再住院率。
- 1.5 统计学处理 采用 Excel 2010 进行数据录入,SPSS20.00 统计软件进行数据分析处理。计量资料以 $\overline{x}\pm s$  表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

#### 2 结 果

- 2.1 两组早产儿护理  $1 \land 1$  不月后体格发育情况比较 个体组早产儿护理  $1 \land 1$  不月后体质量与身长均明显高于对照组,差异均有统计学意义 (P < 0.05),见表 2。
- 2.2 两组早产儿护理 3 个月后 MDI 与 PDI 评分比

较 个体组早产儿护理 3 个月后 MDI 与 PDI 评分均 明显高于对照组,差异均有统计学意义(P < 0.05),见表 3。

表 2 两组早产儿护理 1 个月后和 3 个月后体格 发育情况比较  $(\overline{x} \pm s)$ 

组别 n	护理1	个月后	护理3个月后		
组别 n	体质量(kg)	身长(cm)	体质量(kg)	身长(cm)	
个体组 75	2.98±0.44	49.86±2.44	4.87±0.55	55.20±2.44	
对照组 75	$2.73 \pm 0.44$	$47.92 \pm 3.55$	$4.41 \pm 0.22$	$51.98 \pm 2.88$	
t	3.479	3.900	6.725	7.388	
P	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	

表 3 两组早产儿护理 3 个月后 MDI 与 PDI 评分 比较( $\overline{x}\pm s$ ,分)

组别 <i>n</i>		MDI 评分	PDI 评分	
个体组	75	105.66 $\pm$ 14.20	100.68 $\pm$ 12.74	
对照组	75	$97.89 \pm 11.83$	95.28 $\pm$ 13.46	
t		3.641	2.523	
P		<0.001	0.013	

**2.3** 两组早产儿护理前后 NBNA 评分比较 两组早产儿护理 3 个月后 NBNA 评分均明显高于护理前,并且个体组 NBNA 评分明显高于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05),见表 4。

表 4 两组早产儿护理前后 NBNA 评分比较( $\overline{x} \pm s$ ,分)

组别	n	护理前	护理3个月后	t	P
个体组	75	34.20±2.74	56.28±3.11	513.062	<0.001
对照组	75	33.98 $\pm$ 3.10	43.87 $\pm$ 2.77	342.268	<0.001
t		0.461	25.806		
P		0.645	<0.001		

**2.4** 两组早产儿再住院率比较 个体组早产儿护理期间再住院率为 1.3%,明显低于对照组的 10.7%,差异有统计学意义( $\chi^2 = 5.792$ , P = 0.016)。

#### 3 讨 论

每年全世界大约有 1 500 万的早产儿出生,其中大约有 8%死于早产儿并发症。随着医学技术的提高,早产儿在我国的病死率低于 4%,但是出院后的生长发育情况成为当前研究的热点。有研究显示,早产儿神经发育损害发生率在 20%以上,特别是离院后,早产儿疾病发生率和再住院的危险性明显增加,而很多早产儿家属护理知识缺乏,不知如何进行护理,从而不利于早产儿康复[8]。

对早产儿日常护理有较多的需求,才可以达到正常体格发育的条件。但是我国 NICU 尚未形成科学有效的护理体系,护士又缺乏系统的理论知识及能力培训,使个体化护理服务模式工作不能深入开展[<sup>9]</sup>。

特别是早产儿家属由于与患儿分离,不能恰当地提供身体上或情感上的需要而产生忧虑,并且缺乏护理知识,不能采取有效的应对措施<sup>[10]</sup>。个体化护理服务模式既是医院护理工作中的一部分,也是社区护理、家庭护理工作的重要内容<sup>[11]</sup>,该模式强调护理的个性化与针对性,其目标是保证干预措施的一致性,使患儿在患病期间根据不断变化的健康需求获得个体化的护理<sup>[12]</sup>。强调家属的积极参与可以促进护理目标的实现,鼓励早产儿家属积极参与个体化护理服务模式,强调全面、整体关注每个患儿的护理需求,不断增加家属的信心。

本研究结果显示,个体组早产儿护理1个月和3个月后体质量与身长均明显高于对照组,个体组早产儿护理3个月后 MDI与 PDI评分均明显高于对照组,表明个体化护理服务模式能促进早产儿的生长发育与智力发育。主要在于个体化护理服务模式可根据早产儿家属的实际情况,利用微信、电话、讲座等沟通方式,促进家属与医护人员之间的疾病知识及康复锻炼等方面的沟通交流,可激发家属改变不健康行为的内在动力,提高对于早产儿护理的依从性[13]。

新生儿是机体中神经心理发育速度最快的时期, 也是小儿保健领域的难点和重点。常规护理方法不 能及时照顾到早产儿家属的心理状况,并且不能增强 家属对于治疗该类疾病的信心,导致护理依从性不 佳。个体化护理服务模式能够激发家属的心理动机, 通过微信与家属进行交流,促进了家属与护士间的交 流及联系,使家属了解健康的心理和行为对早产儿预 后改善的重要性,有助于改善早产儿预后,提高生存 质量[14]。本研究结果显示,两组早产儿护理后 NB-NA 评分均明显高于护理前,并且个体组早产儿 NB-NA 评分高于对照组;个体组早产儿护理期间再住院 率为 1.3%, 明显低于对照组的 10.7%。主要在于个 体化护理服务模式鼓励早产儿家属与早产儿进行情 感、身体间的互动,使其获得安全感和信任感;也能提 高家属遵医依从性,缓解心理压力,从而有利于加快 早产儿的神经发育,降低再住院率[15]。

本研究存在一定的不足,纳入的样本数量比较少,且个体化护理服务模式对于家属的要求比较高,无远期随访,导致结果可能存在偏差,作者将在后续研究中深入分析。总之,个体化护理服务模式在NICU早产儿中的应用能促进生长发育,加快早产儿的神经发育与智力发育,降低再住院率。

#### 参考文献

[1] CHEN S N, WANG P H, HSIEH M F, et al. Maternal pregnancy-induced hypertension increases the subsequent risk of neonatal candidiasis: a nationwide population-based cohort study[J]. Taiwan J Obstet Gynecol, 2019, 58(2): 261-265. (下转第 1057 页)

- 镜经腹腹膜前疝修补术治疗完全性阴囊疝中的应用体会 [J]. 中外医学研究,2018,16(35):16-18.
- [5] 李世清,张栋军,刘跟华,等. 男性腹股沟斜疝 TAPP 术中 采用完全剥离与横断处理的效果对比[J]. 现代诊断与治 疗,2017,28(14):2640-2641.
- [6] 夏联山,罗靖,古少东,等. 经腹腹膜前疝修补术中子宫圆韧带的处理技巧[J/CD]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2016,10(2):117-119.
- [7] 刘进军,张鹏,余波,等. Ⅰ、Ⅱ型腹股沟疝腹腔镜经腹腹膜前疝修补术中不固定补片与缝合固定补片的比较研究 「J].腹腔镜外科杂志,2017,22(5):368-372.
- [8] 罗亮,沈攀,黄智,等. 疝囊剥离与横断疝囊在老年 TAPP 术中应用效果比较[J]. 西南国防医药,2018,28(11): 1021-1023.
- [9] 陈胜平,谷春伟. 腹腔镜完全腹膜外疝修补术中腹膜破裂对手术的影响及处理[J]. 中国普通外科杂志,2015,24 (12):1767-1770.
- [10] 曾凡晨,焦程斌,程卓鑫,等. 腹股沟斜疝 TAPP 中疝囊处理方式的临床研究 [J/CD]. 临床检验杂志(电子版), 2019,8(3):199.
- [11] 黄俊,蔡小勇,雷宇,等. T 型离断疝囊的 TAPP 术治疗复 发性腹股沟疝的临床经验[J]. 微创医学,2018,13(4): 525-526.
- [12] 黄俊,蔡小勇,雷宇,等.高位结扎免剥离疝囊腹腔镜经腹膜前修补术在腹股沟斜疝中的应用效果[J].广西医学,2018,40(17);2007-2009.
- [13] 李继勇,罗琦,王满贞,等. 腹腔镜经腹腹膜前修补术及全腹膜外疝修补术治疗复发性腹股沟疝比较[J]. 中国现代手术学杂志,2017,21(1):18-21.
- [14] 智永宏,郝永胜,霍瑞麟,等.腹腔镜经腹腹膜前疝修补术与开放式腹膜前间隙疝修补术的临床疗效「J/CD」、中华

- 疝和腹壁外科杂志(电子版),2018,12(4):293-296.
- [15] 沈雄飞,江礼娟,王强,等. 腹腔镜下经腹腹膜前修补术治疗腹股沟疝的学习曲线[J/CD]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2016,10(1):47-49.
- [16] 王文超,邢小平,郑志,等. 腹腔镜经腹腹膜前修补术与完全腹膜外修补术治疗腹股沟疝的临床疗效及术后血清肿情况分析[J/CD]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版), 2019,13(2):142-145.
- [17] 王桐生,丁磊,赵爱民,等.腹腔镜下全腹膜外腹股沟疝修补术与经正中线切口腹膜前腹股沟疝修补术的比较研究 [J].中国微创外科杂志,2016,16(2):118-121.
- [18] 翟岱垠,刘波,任晋蒙,等. 腹腔镜下经腹腹膜前疝修补术与完全腹膜外疝修补术的比较及疼痛的影响因素分析 [J/CD]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2017,11(6): 448-451.
- [19] 谢磊,黄晓旭. 腹腔镜经腹腹膜前修补术治疗腹股沟疝的临床价值研究[J/CD]. 中华普外科手术学杂志(电子版),2019,13(2):206-208.
- [20] 陈胜平,谷春伟. TEP 与 TAPP 治疗腹股沟疝的临床评价[J]. 中国现代普通外科进展,2015,18(9):736-737.
- [21] 陈昕,徐露,殷骏,等.腹腔镜经腹腹膜前疝修补术的临床 疗效及术后并发症危险因素分析[J]. 中华消化外科杂志,2017,16(9):915-920.
- [22] 黄海锋,张春军,喻海波,等.腹腔镜完全腹膜外疝修补术与开放腹膜前无张力疝修补术的对比分析[J].浙江医学,2015,37(2):140-142.
- [23] 庄晓波,邹建军,李俊杰,等. 腹横筋膜阻滞在腹腔镜经腹腹膜前腹股沟疝修补术的应用价值[J]. 河南外科学杂志,2019,25(2):61-62.

(收稿日期:2019-09-11 修回日期:2019-12-23)

## (上接第 1053 页)

- [2] 陈玉兄,夏雪兰,沈红,等.家庭参与式护理模式在早产儿护理中的应用[1],中国临床研究,2019,32(2);281-283.
- [3] 陈小冰,张雪梅,谢邦贵,等.个案管理规范化随访模式对 早产儿营养状态、体格智能发育的影响[J].中国医药导报,2019,16(6):77-81.
- [4] 黄小夏,钱施,林智.课题达成型品管圈活动在构建以家庭为中心的早产儿护理模式中的应用[J].中国实用护理杂志,2019,35(5):362-366.
- [5] 王燕,崔慧敏,李胜玲,等. NICU 早产儿母亲疾病不确定 感与早产儿延续护理需求的相关性分析[J]. 中西医结合 护理(中英文),2019,5(1):1-4.
- [6] 冯小芳,黄小夏,钱笑蓉,等.基于循证实践构建 NICU 早产儿以家庭为中心的护理模式[J].温州医科大学学报,2019,49(2);132-136.
- [7] 徐芮,孙聪,麦合烽,等.发展性照顾护理模式在早产儿喂养不耐受中的护理效果及对其生长发育的影响[J].山西医药杂志,2019,48(2);256-259.
- [8] DAVIDSON J, RUTHAZER R, MARON J L. Optimal timing to utilize olfactory stimulation with maternal breast milk to improve oral feeding skills in the prema-

- ture newborn[J]. Breastfeed Med, 2019, 14(4): 230-235.
- [9] 刘红,王艳.信息支持协同护理对早产儿生长发育的影响 [J].国际护理学杂志,2019,38(1):56-60.
- [10] 朱冰花,徐鑫芬. 新生儿黄疸早期护理干预的研究进展 [J]. 护理与康复,2019,18(2);37-40.
- [11] 陈妍君,谷瑞芮,李杨. 母亲声音在新生儿重症监护病房早产儿中应用效果的 Meta 分析[J]. 解放军护理杂志,2019,36(1);26-31.
- [12] 李烽,杨慧芹.发展性照顾在新生儿重症监护室早产儿护理中的应用效果[J].河南医学研究,2019,28(5):938-030
- [13] 刘欣,卢淑亚. 家庭参与式早产儿预出院病房的建立及效果评价[J]. 中华护理杂志,2019,54(5):704-708.
- [14] 张竑,沈敏,张秋香,等.应用早产儿出院家庭准备度自评表对早产儿照护者实施健康教育效果观察[J].护理学报,2019,26(9):69-73.
- [15] 梁展穗,丘伟兰,袁间梅,等. 早产儿病房护士家庭参与式护理培训的效果观察[J]. 护理实践与研究, 2019, 16 (11):140-141.

(收稿日期:2019-09-10 修回日期:2019-12-21)