基于微信的延续护理对极低及超低出生体重早产儿生存质量的影响

覃荣苗, 卢艳如, 梁秋艳, 黄 丹 河池市第一人民医院 广西河池

【摘要】目的 探讨基于微信的延续护理对极低及超低出生体重早产儿生存质量的影响。方法 选取 20 18 年 10 月-2020 年 10 月收治于河池市第一人民医院新生儿科的 80 例极低及超低出生体重早产儿为研究对象,根据随机数字表法分为对照组和观察组,每组各 40 例。出院前均给与常规健康教育,对照组予常规电话随访,观察组组建延续护理干预小组通过微信进行延续护理,两组干预时间持续至早产儿纠正月龄满 12 个月。比较两组早产儿母亲护理知识和技能的掌握情况,两组在纠正胎龄满 40 周、3 个月、6 个月、9 个月及 12 个月时的体格发育、神经心理发育、再入院率和并发症情况。结果 干预 1 个月后,观察组早产儿母亲掌握基础护理知识和技能明显高于对照组(P<0.05);观察组早产儿纠正月龄 6 个月、9 个月及 12 个月时,体格发育(体质重、身长、头围)及神经心理发育各维度与对照组比较,差异有统计学意义(P<0.05),纠正月龄满 3、6、9 和 12 个月时,观察者 DQ 均高于对照组,有统计学意义(P<0.05);至纠正月龄满 1 2 个月时,观察组早产儿再入院治疗率及并发症均少于对照组(P<0.05)。结论 基于微信的延续护理有助于提高早产儿母亲基础护理知识和技能的掌握,促进极低及超低出生体重早产儿体格和神经心理发育,降低再入院率和并发症,提高生存质量。

【关键词】延续护理; 极低出生体重儿; 超低出生体重儿; 早产儿; 体格发育; 神经心理发育; 生存质量

Effect of WeChat-based continuation nursing on the quality of life of very low and very low birth weight premature infants

Rongmiao Qin, Yanru Lu, Qiuyan Liang, Dan Huang The First People's Hospital of Hechi City, Hechi, Guangxi

[Abstract] Objective To investigate the effect of WeChat-based continuous nursing on the quality of life of very low and very low birth weight premature infants. **Methods** A total of 80 very low and ultra-low birth weight premature infants who were admitted to the Department of Neonatology, Hechi First People's Hospital from October 2018 to October 2020 were selected as the research objects, and divided into the control group and the observation group according to the random number table method. 40 cases in each group. Routine health education was given before discharge, the control group was followed up by routine telephone, and the observation group formed a continuous nursing intervention group to conduct continuous nursing through WeChat. The mastery of nursing knowledge and skills of mothers of premature infants in the two groups was compared. The physical development, neuropsychological development, and readmission of the two groups at the corrected gestational age of 40 weeks, 3 months, 6 months, 9 months, and 12 months were compared. rates and complications. **Results** After 1 month of intervention, the mothers of preterm infants in the observation group mastered basic nursing knowledge and skills were significantly higher than those in the control group (P<0.05). Compared with the control group in terms of development (body weight, length, head circumference) and neuropsychological development dimensions, the differences were statistically significant (P<0.05). were higher than those in the control group, with statistical significance (P<0.05). When the corrected age reached 12 months, the readmission rate and complications of

premature infants in the observation group were lower than those in the control group (P<0.05). **Conclusion** Continued nursing based on WeChat can help improve the basic nursing knowledge and skills of mothers of premature infants, promote the physical and neuropsychological development of very low and ultra-low birth weight premature infants, reduce readmission rates and complications, and improve the quality of life.

[Keywords] Continuous care; Very low birth weight infants; Very low birth weight infants; Premat ure infants; Physical development; Neuropsychological development; Quality of life

随着围生期医学和新生儿重症监护病房技术的 不断发展, 极低及超低出生体重早产儿存活率明显 提高[1],但存活后仍可能面临神经发育不良、视听 力障碍、运动发育落后、营养不良和机体抵抗力低 下等问题, 其所需的医疗照顾是一个长期而连续的 过程, 住院治疗只是第一个阶段, 其出院后家庭护 理及生存质量备受关注。父母作为早产儿出院后的 主要照护者[2], 其育儿知识的缺乏和观念落后是影 响早产儿康复的主要原因。因此, 便捷、有效、低 成本的延续护理服务对帮助家长识别早产儿异常情 况、掌握早产儿出院后的护理和康复知识十分重要 [3]。微信作为时下不可或缺的通讯工具,具有操作 简单、不受时间和空间限制的特点, 为延续护理服 务提供便利^[4,5]。目前, "互联网+"的早产儿延续 护理服务研究日益增多,但尚未形成科学的服务体 系[6],为改善极低及超低出生体重早产儿的预后及 生存质量, 我院护理团队于 2018 年开始对部分早产 极低及超低出生体重早产儿探索性实施了微信延续 护理干预措施,以期提高此群体的生存质量,现报 告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 10 月-2020 年 10 月收治于河池市第一人民医院新生儿科的 80 例极低及超低出生体重早产儿为研究对象。男 46 例,女 34 例,胎龄 27⁺²~35⁺⁶ 周,出生体重 780~1495g,经阴道分娩 33 例,剖宫产 47 例。所有早产儿出院前根据随机数字表法分为对照组和观察组,每组各 40 例。纳入标准:胎龄<37 周、出生体重<1500g、达到出院要求的早产儿,其父母同意参加研究,并签订知情同意书。排除标准:新生儿脑室内出血IV级、出生 1min Apgar评分<4 分、重度缺血缺氧性脑病、早产儿合并严重畸形或遗传代谢性疾病、未达到出院要求、早产儿母亲精神异常者。至研究结束,对照组失访 3 例

(占7.5%),观察组失访1例(占2.5%),均因配合度欠佳失访。两组早产儿一般资料比较,差异均无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

1.2 研究方法

- (1)由新生儿科护士长建立观察组和对照组微信群,分别由 2 名新生儿专科护士负责管理。邀请所有入组的早产儿父母在其出院时按照分组结果加入相应微信群,以便后期做线上问卷调查。2 名专科护士收集入组早产儿基本信息,定时提醒家长带早产儿到院进行体格检查及生长发育评估并记录检查结果。
- (2)早产儿病情相对稳定、预出院前一周,遵循早产儿安全及循序渐进的原则,早产儿母亲经主管医师及责任护士的评估和指导后可在每日8:00-9:00、11:00-12:00、17:00-18:00三个时间段进入新生儿病房学习并参与早产儿床旁护理:掌握手卫生方法及洗手时机、早产儿沐浴和擦浴、脐部护理、臀部护理、口腔护理、喂奶、更换尿布、测体温、被动操、抚触等,培训早产儿母亲对异常情况的识别及紧急处理(呼吸暂停、窒息、呛奶等),鼓励家长在责任护士的指导或协助下主动护理早产儿,以减少早产儿回归家庭后母亲紧张、焦虑情绪。
- (3)两组早产儿出院前均实施常规健康教育,完善头颅 MRI 检查、听力筛查及 ROP 筛查,发放早产儿出院后随访手册,教会早产儿父母测量早产儿身长及体重,每周测量并绘制生长曲线;交待母乳喂养、辅食添加、疫苗接种、疾病预防、药物服用及复查等注意事项。

(4) 对照组延续护理方法

出院后 1 周内主管医生及责任护士分别电话随 访,了解早产儿回家后的状况及母亲照护情况,及 时给予健康指导;纠正胎龄满 40 周、3 个月、6 个月、9 个月及 12 个月后再次电话随访并叮嘱到院体 检和评估,追踪记录早产儿生长发育情况。

(5) 观察组联合应用基于微信的延续护理方法 ①出院后1周内主管医生及责任护士分别电话 随访,了解早产儿回家后的状况及母亲照护情况, 及时给予健康指导。②组建早产儿延续护理干预小 组,成员包括新生儿科主任、儿科主任、儿科康复 医师、新生儿科护士长、儿科护士长、新生儿专科 护士, 儿童保健护士、儿童康复师及新生儿 N3 级 护士,共10人。③每当有早产儿入组,群管理员即 对新入群的家长发送早产儿喂养、护理、常见紧急 状况处理的文章和视频:每周三、周六管理员向群 内推送早产儿生长发育小知识、健康教育等内容, 发送视频指导家长开展适合早产儿该阶段的智护训 练。每日安排一名成员 12:00-13:00 及 19:00-21:00 微信在线为家属答疑解惑,了解早产儿照护情况及 家长育儿感受,及时纠正家长不良育儿行为,指导 早产儿喂养、预防保健、用药、育儿行为及提醒按 时复诊等; 干预时间持续至纠正月龄满 12 个月。同 时,早产儿家长也可在群里相互交流心得,传授养 育早产儿和应对疾病的知识, 提高家长照护信心。

1.3 观察指标

- (1)家长对基础护理知识和技能掌握情况:自 拟早产儿基础护理知识和技能问卷调查表,内容包 括早产儿喂养、护理要点、应急处理等方面共 20 题, 满分 100 分,于早产儿出院当日及出院后 1 个月通 过问卷星的形式调查早产儿母亲基础护理知识和技 能掌握情况,分数越高说明其掌握越好。
- (2) 早产儿体格发育(体质量、头围、身长): 采用体重测量仪、卷尺、测量床进行测量。
- (3)神经心理发育评分:采用 0~6 岁小儿神经心理发育量表进行测定,该量表包含大运动、精细动作、适应能力、语言、社交行为等五个评价维度,用发育商(DQ)综合评定早产儿神经心理发育水平,

DQ=各维度评分之和÷5÷实际月龄×100。DQ \geq 130 为超常,120~129 为优秀,110~119 为聪明,90~109 为中等,80~89 为迟缓,70~79 为边缘,<70 为低下。

(4) 统计 2 组早产儿再入院率及并发症情况 1.4 统计学方法

本统计借用 SPSS23.0 软件, 计算使用($\bar{x}\pm s$)、 T 值对数值展开校验, 若 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组早产儿母亲护理知识和技能掌握程度 比较

延续护理干预前,两组早产儿母亲护理知识和技能掌握评分比较差异无统计学意义(P>0.05); 干预 1 个月后,观察者早产儿母亲护理技能知识掌握评分高于对照组(P<0.05)。见表 1。

2.2 干预前后两组早产儿体格发育比较

实施延续护理后,纠正月龄 6 个月、9 个月和 12 个月时,体质量、身长及头围与对照组比,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 2。

2.3 干预前后两组早产儿神经心理发育评估比较

两组早产儿纠正胎龄满 40 周和 3 个月时,神经心理发育各维度得分无明显差异(P>0.05),观察组纠正月龄满 6、9 和 12 个月时各维度得分均高于对照组(P<0.05)。除纠正胎龄满 40 周外,纠正月龄满 3、6、9 和 12 个月时,观察者 DQ 均高于对照组,有统计学意义(P<0.05)。见表 3。

2.4 两组早产儿再入院率和并发症比较

纠正月龄满 12 个月再入院治疗的早产儿,观察组明显低于对照组(P<0.05),并发症少于对照组(P<0.05)。见表 4。

	表 1	两组早产儿母亲护理知识	只和技能掌握评分比较	$(x\pm s,$	分)
--	-----	-------------	------------	------------	----

组别	例数	出院时	干预1个月后	t	P
观察组	39	70.25 ± 3.85	91.58 ± 2.36	29.498	0.000
对照组	37	71.15 ± 2.36	82.50 ± 3.48	16.419	0.000
t	-	1.236	13.241	-	-
P	-	0.221	0.000	-	-

3 讨论

随着我国二孩、三孩政策的相继开放,高龄孕

妇早产发生率更高,据统计^[6,7],我国早产发生率约为 6.9%,早产儿数量据全球第 2 位,呈逐年上升趋

势。低出生体重早产儿大脑生理成熟度远低于足月 儿[1], 脑瘫的发生率是足月儿的 70~80 倍, 认知障 碍的发生率也明显高于足月儿[3]。婴幼儿时期是人 类神经心理发育可塑性最强的时期^[8],在此时期对 早产儿大脑做出良性刺激,可促进其大脑的结构和 功能发育[9],有利于帮助其顺利通过神经心理发育 关键期和追赶期。

受早产事件及住院期间长时间母婴分离的影 响,早产儿母亲进入角色延迟,缺乏院外育儿知识 和技能,不利于早产儿神经心理行为发育。本研究 从早产儿预出院前一周开始对家长进行护理知识和 技能的指导,提高其出院准备度,在出院后持续通 过微信提供延续护理服务, 定时发布育儿知识, 每 日定时在线与家长交流指导, 让家长获得远程科学 专业指导。此外,通过同伴支持传授养育早产儿和 应对疾病的知识和技能, 也可提高其照顾早产儿的 信心^[10]。

目前,国内在"互联网+护理"相关领域开展实 践中取得一定成效,但尚未形成完整的服务体系[6], 本研究在吸取前人的研究成果, 在早产儿出院前通 过家庭参与式护理、出院后开展家庭智护训练、每 日在线为家长答疑解惑、指导科学育儿以促进早产 儿智能和体格发育。本研究中,干预1个月后观察 组早产儿母亲掌握基础护理知识和技能明显高于对 照组:观察组早产儿纠正月龄6个月、9个月及12 个月时,体质重、身长及头围与对照组比较,差异 有统计学意义(P<0.05),两组早产儿纠正胎龄满 40 周和 3 个月时,神经心理发育各维度得分无明显 差异(P>0.05), 观察组纠正月龄满 6、9 和 12 个 月时各维度得分均高于对照组(P<0.05)。除纠正 胎龄满 40 周外, 纠正月龄满 3、6、9 和 12 个月时, 观察者 DO 均高于对照组,有统计学意义(P < 0.05): 至纠正月龄满 12 个月时再入院治疗的早产儿,观察 组明显低于对照组(P<0.05),并发症也少于对照 组 (P<0.05)。

本研究虽证实了基于微信的延续护理可提高早 产儿家长的护理知识和技能,提高早产儿的生存质 量。但样本量偏小,研究范围受限制,同时本研究 只对早产儿纠正月龄至 12 个月的阶段性结果进行 了评估,监测结果有一定局限性。此外,微信群中 患者隐私有泄露风险。未来将进一步延长追踪时间, 充实随访内容,以获得更加完善、准确的临床资料。 同时可借助现有互联网资源,不断完善"互联网+ 护理",为早产儿及家属提供更全面、持续、安全 的健康服务。

12 2	志几件作及自	L + X + X + X + X + X + X + X + X + X +	71)
割	3 月龄	6 月龄	

	组别	例数	40 周	3月龄	6月龄	9月龄	12 月龄	F	P
	观察组	39	2.92 ± 0.55	4.57 ± 0.71	6.21 ± 0.85	8.27 ± 0.89	9.20 ± 0.86	10.777	0.029
₩氏長 (W.)	对照组	37	2.87 ± 0.69	4.43 ± 0.92	5.15 ± 0.79	7.10 ± 0.65	8.78 ± 0.90	6.709	0.152
体质量(Kg)	F	-	0.350	0.745	5.623	6.515	2.080	-	-
	P	-	0.727	0.459	0.000	0.000	0.041	-	-
	观察组	39	47.24 ± 2.36	53.96 ± 2.48	62.78 ± 2.31	68.05 ± 2.87	73.39 ± 2.78	2.885	0.577
白化()	对照组	37	47.51 ± 2.25	54.08 ± 1.02	60.02 ± 2.15	64.98 ± 2.33	71.06 ± 2.12	25.069	0.000
身长 (cm)	F	-	0.510	0.273	3.433	6.766	2.336	-	-
	P	-	0.612	0.786	0.001	0.000	0.022	-	-
	观察组	39	33.95 ± 3.18	36.42 ± 1.20	40.88 ± 1.35	43.15 ± 1.35	45.01 ± 1.52	58.279	0.000
31日()	对照组	37	34.08 ± 2.85	36.10 ± 0.98	40.21 ± 1.12	41.96 ± 1.31	44.30 ± 1.39	59.223	0.000
头围(cm)	F	-	0.187	1.269	2.348	7.171	2.122	-	-
	P	-	0.852	0.208	0.022	0.000	0.037	-	-

表 3 干预前后两组早产儿 " $0\sim6$ 岁小儿神经心理发育量表" 得分比较 $\begin{pmatrix} x + s & y & y \\ x + s & y & y \end{pmatrix}$

		~~	יינים אנו כי.	「网组 半产 儿 「	0~6 歹小儿仲经	记住汉日主仪	侍分比牧($x\pm$	-3, 71)		
能区	组别	例数	40 周	3月龄	6月龄	9月龄	12 月龄	合计	F	P
	观察组	39	0.99 ± 0.63	38.96±7.51	66.87 ± 12.51	75.02 ± 11.53	81.78 ± 12.05	63.92 ± 9.56	184.637	0.000
	对照组	37	0.95 ± 0.52	37.25 ± 6.34	53.06 ± 10.78	62.41 ± 10.08	73.06 ± 10.72	59.16 ± 9.03	180.043	0.000
大运动	合计	76	1.94 ± 1.15	76.21 ± 13.85	119.93 ± 23.29	137.43 ± 21.63	154.84 ± 22.77	123.08 ± 18.59	371.335	0.000
	F	-	0.301	1.070	5.143	3.860	3.327	2.233	-	-
	P	-	0.764	0.288	0.000	0.000	0.001	0.029	-	-
	观察组	39	1.49 ± 0.50	47.21 ± 8.56	66.11 ± 7.49	75.01 ± 10.49	84.89 ± 10.93	69.87 ± 9.37	186.227	0.000
	对照组	37	1.32 ± 0.61	46.58 ± 9.72	62.08 ± 8.78	69.01 ± 9.52	78.58 ± 11.02	76.54 ± 12.85	160.049	0.000
精细动作	合计	76	2.81 ± 1.11	93.79 ± 18.28	128.19 ± 16.27	144.02 ± 20.01	163.47 ± 21.95	145.41 ± 22.22	349.929	0.000
	F	-	1.332	0.300	2.156	2.607	2.506	2.984	-	-
	P	-	0.187	0.765	0.034	0.011	0.014	0.004	-	-
	观察组	39	1.15 ± 0.59	64.98 ± 8.86	72.14 ± 11.78	77.81 ± 12.55	88.04 ± 10.21	75.28 ± 9.37	183.068	0.000
适应性	对照组	37	1.01 ± 0.62	62.75 ± 9.75	66.36 ± 10.09	70.08 ± 10.96	80.26 ± 11.95	68.32 ± 8.24	165.182	0.000
	合计	76	2.16 ± 1.21	127.73 ± 18.61	138.50 ± 21.87	147.89 ± 23.51	168.30 ± 22.16	143.60 ± 17.51	351.425	0.000
	F	-	1.009	1.044	2.292	2.854	3.057	3.431	-	-
	P	-	0.316	0.300	0.025	0.006	0.003	0.000	-	-
	观察组	39	1.19 ± 0.58	61.68 ± 11.09	78.98 ± 9.72	83.75 ± 8.27	87.53 ± 9.95	82.76 ± 8.54	174.114	0.000
	对照组	37	1.24 ± 0.49	60.02 ± 8.86	73.01 ± 7.96	78.59 ± 9.56	83.12 ± 8.57	76.52 ± 9.36	166.953	0.000
语言	合计	76	2.43 ± 1.07	121.70 ± 19.95	151.99 ± 17.68	164.34 ± 17.83	170.65 ± 18.52	159.28 ± 17.90	343.850	0.000
	F	-	0.405	0.719	2.876	2.520	2.065	3.039	-	-
	P	-	0.687	0.475	0.005	0.014	0.042	0.003	-	-
	观察组	39	0.97 ± 0.59	47.21 ± 6.59	78.89 ± 10.12	84.12 ± 10.60	90.58 ± 9.02	81.79 ± 9.04	174.136	0.000
	对照组	37	1.02 ± 0.61	45.48 ± 7.13	64.53 ± 9.64	70.57 ± 9.43	86.26 ± 8.52	77.32 ± 8.57	472.504	0.000
社交	合计	76	1.99 ± 1.10	92.69 ± 13.72	143.42 ± 19.76	154.69 ± 20.03	176.84 ± 17.54	159.11 ± 17.61	346.221	0.000
	F	-	0.363	1.100	6.327	5.876	2.144	2.210	-	-
	P	-	0.718	0.275	0.000	0.000	0.035	0.030	-	-
	观察组	39	1.12 ± 0.39	51.42 ± 7.19	73.54 ± 7.98	81.31 ± 8.54	85.94 ± 8.68	74.15 ± 7.32	188.066	0.000
	对照组	37	1.15 ± 0.41	47.65 ± 6.21	67.87 ± 6.72	76.06 ± 7.52	80.51 ± 7.93	69.10 ± 7.13	166.312	0.000
总发育商	合计	76	2.27 ± 0.80	99.07 ± 13.40	141.41 ± 14.70	157.37 ± 16.06	166.45 ± 16.61	143.25 ± 14.45	360.829	0.000
	F	-	0.327	2.441	3.341	2.838	2.843	3.044	-	-
	P	_	0.745	0.017	0.001	0.006	0.006	0.003	_	_

表 4 两组早产儿再入院率和并发症比较

组别	n	再次住院		并发症			
组加		例	率 (%)	呼吸道感染 (例)	贫血 (例)	喂养不耐受 (例)	呼吸暂停 (例)
观察组	39	7	17.9	8 (20.51)	6 (15.38)	10 (25.64)	4 (10.26)
对照组	37	14	37.8	2 (5.41)	1 (2.70)	3 (8.11)	1 (2.70)
X	-	-	5.451	10.107	9.777	10.954	4.716
P	-	-	0.020	0.001	0.002	0.001	0.030

参考文献

- [1] 顾建伟,史靖奕,范巧玲,等.延续护理在极地出生体重儿中的应用效果研究[J].护士进修杂志,2017,32(2):107-11 2.
- [2] 谭继磊,韦琴,梁洁,等.NICU早产儿父母出院准备度与疾病不确定感的相关性分析[J].中西医结合护理,2021,7(5):
- [3] 胡晓静,李丽玲,刘婵,等.早产儿三元整合式教育方案的构建与实施[J].中华护理杂志,2019,54(11):1626-1629.
- [4] 尚云侠,冯琳,刘芹,等.基于微信主导的延续性护理干预 对出院后早产儿及母亲的影响[J].齐鲁护理杂志,2021,2 7(7):43-46.
- [5] 张晶晶.基于微信平台的延续护理对 2 型糖尿病患者自 我管理行为及血糖控制的影响[J].中国民康医学,2019,3 1(20):160-162.
- [6] 李正中,林梅,黄芝蓉,等. "互联网+护理"在早产儿延续 照护中的应用研究进展[J].护理研究,2022,36(4):695-69 8.
- [7] 张沂洁,朱燕,陈超.早产儿发生率及变化趋势[J].中华新生儿科杂志,2021,36(4):74-77.

- [8] 候贺,杨淑梅,高霞.延续性护理干预对极地及超低出生体重早产儿生长发育影响的 Meta 分析[J].中国医学创新,2018,15(18):91-96.
- [9] 李海香,熊凤霞,刘淑霞,等.延续护理在极低出生体重早产儿婴儿期生长和神经发育中的应用效果[J].中国当代医药,2019,26(6):199-201,204.
- [10] 张嘉欣,郑乔木,周菁鑫,等.同伴支持在早产儿父母中的研究进展[J].中华护理杂志,2022,57(2):245-250.

收稿日期: 2022年3月26日

出刊日期: 2022年6月8日

引用本文: 覃荣苗,卢艳如,梁秋艳,黄丹,基于微信的延续护理对极低及超低出生体重早产儿生存质量的影响[J]. 当代护理,2022,3(4):115-120 DOI: 10.12208/j.cn.20220150

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 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/

