新生儿窒息复苏后早期综合护理干预研究

陈　楠　张晓菲　张亚楠
石嘴山市第一人民医院　宁夏　石嘴山　753200

摘　要：目的：探讨新生儿窒息复苏后早期综合护理干预应用价值。**方法：**选择在我院接受治疗的86例窒息复苏后新生儿，以随机数字表法分为对照组与观察组，每组43例。对照组给予一般护理措施，而观察组在此基础上进行早期综合护理干预，具体为体温管理、营养支持、神经行为干预、环境优化以及家长参与等。对比分析两组新生儿复苏后恢复情况、神经行为评分（NBNA）、并发症发生率以及家长满意度。**结果：**观察组新生儿自主呼吸恢复时间、心率恢复正常时间和反射恢复时间均小于对照组（$P<0.05$）。干预后观察组NBNA评分高于对照组（$P<0.05$）。观察组并发症总发生率为9.3%，低于对照组的25.6%（$P<0.05$）。观察组家长满意度为97.7%，高于对照组的76.7%（$P<0.05$）。**结论：**对新生儿窒息复苏后进行早期综合护理干预有利于其更快恢复，改善神经发育结局，减少并发症发生率，提升家长满意度，具有较高推广价值。

关键词：新生儿窒息；复苏；早期综合护理干预；神经行为评分

引言

新生儿窒息指胎儿娩出后1分钟内无自主呼吸或者未建立规律呼吸而导致低氧血症、高碳酸血症以及酸中毒的一种综合征，在围生期内是造成新生儿死亡及远期神经系统的损害的重要原因[1]。据相关统计显示，全世界每年大约有100万名新生儿由于窒息而死亡，其中约25%-30%能够存活但会留下不同程度的神经系统后遗症[2]。随着新生儿复苏技术和方法不断改进和完善，越来越多的窒息新生儿被抢救过来，但是复苏后的护理又直接影响到这些孩子的将来。复苏后新生儿各个器官都受到了不同程度的缺氧损伤，而其中最严重的就是大脑。复苏后早期是脑损伤发展的关键时期，在这个时期给予合理的、全面的护理可以减少二次脑损伤的发生，有利于神经功能的恢复[3]。传统的常规护理主要是观察生命体征以及基本的生活护理，对于窒息复苏后的婴儿的需求考虑较少。近年来，早期整体护理越来越受到人们的关注，它注重复苏之后第一时间采取多种护理手段来尽量使孩子得到最好的结果。本文旨在分析新生儿窒息复苏后早期整体护理的效果，为临床护理工作提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2022年1月至2024年6月在我院新生儿科住院的窒息复苏后新生儿86名作为研究对象。入组条件包括以下几点：（1）符合《新生儿窒息诊断的专家共识》中有关窒息定义；（2）出生时经过及时有效的复苏抢救；（3）胎龄大于等于34周；（4）家长知情同意并签署知情同意书。剔除条件包括以下几点：（1）合并有严重的先天性畸形；（2）合并有遗传代谢病；（3）合并有严重的感染或者免疫功能低下；（4）中途转院或者放弃治疗等。

根据随机数字表法将43名患儿分为对照组和观察组各43名。在对照组中男性患者23名，女性患者20名；胎龄为34～41周，平均为（38.2±1.6）周；出生体重为2100～4100g，平均为（3150±420）g；轻度窒息患者有28名，重度窒息患者有15名；顺产患者25名，剖宫产患者18名。而观察组中男性患者22名，女性患者21名；胎龄为34～42周，平均为（38.5±1.4）周；出生体重为2050～4200g，平均为（3200±450）g；轻度窒息患者有29名，重度窒息患者有14名；顺产患者24名，剖宫产患者19名。两组患儿性别、胎龄、出生体重、窒息程度以及分娩方式比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$），具有可比性。本研究已经过我院伦理委员会审批通过。

1.2 护理方法

对照组给予一般护理：严密观察患者生命体征、保持呼吸道畅通、按医嘱给药、基本喂养护理以及一般的健康宣教等。

观察组在常规护理基础上实施早期综合护理干预，具体措施如下：

体温管理:复苏后立即把患儿放在预热辐射台上，在中性环境中，腹部皮肤温度保持在36.5～37.0℃。用塑料膜覆盖非显性失水部位以减少散热。每30分钟测量一次体温直到体温平稳，防止体温过高或过低使病情恶化。有研究显示，低体温可加重缺氧缺血性脑损伤，而高体温会增加机体代谢率以及氧耗量，所以保持体温恒定是

复苏后护理的第一要务[4]。

氧疗以及呼吸支持:根据血氧饱和度调整氧浓度，使SpO_2保持在90%-95%之间，防止出现高氧血症。及时清除气道内的分泌物，必要时采用无创正压通气。定时翻身叩背，有利于分泌物排出。严密监测呼吸次数、节律以及三凹征等症状，一旦出现立即处理。高氧血症会造成氧化应激伤害及视网膜病变，所以合理有效的氧疗十分重要。

营养支持:复苏后6小时内禁食，随后依据患儿情况逐渐过渡到肠内喂养。首选母乳喂养，无法进行母乳喂养时使用早产儿配方奶。由少量开始，逐渐增加。不能进行肠内喂养则需采用静脉营养支持，密切观察血糖以及电解质水平变化。早期少量喂养有利于肠道发育，防止肠黏膜萎缩，预防坏死性小肠结肠炎发生。

神经行为干预:复苏后24小时开始神经行为干预，包括：①触觉刺激：每天两次抚触，每次15分钟；②听觉刺激：播放舒缓音乐，音量为50～60分贝；③视觉刺激：用黑白卡让其追随；④体位干预：采取鸟巢式体位，有利于屈曲姿势。注意观察患儿情况，不可过于刺激。神经行为干预有助于突触生成以及神经通路形成，在神经行为方面有良好效果。

环境优化:保持病房安静，噪声低于45dB。适当照明，避免光线过亮。集中进行护理操作，减少干扰，让孩子有足够休息。环境优化可以减轻孩子紧张情绪，有利于其大脑康复。

1.3 观察指标

复苏后恢复情况：记录自主呼吸恢复时间、心率恢复正常时间、反射恢复时间。神经行为评分：用新生儿神经行为评分量表（NBNA）在治疗后第7天、第14天评价，满分40分，大于等于37分为正常。并发症：记录缺氧缺血性脑病、颅内出血、坏死性小肠结肠炎、感染等的发生情况。家属满意度：使用自制满意度问卷，包括非常满意、满意、不满意，总体满意度 =（非常满意+满意）/总人数*100%。

1.4 统计学方法

使用SPSS26.0软件对所有数据进行分析。计量资料以均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，组间比较采用t检验；计数资料以率表示，采用χ^2检验。$P<0.05$为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿复苏后恢复情况比较

观察组自主呼吸恢复时间、心率恢复正常时间及反射恢复时间均短于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表1。

表1 两组患儿复苏后恢复情况比较（$\bar{x}\pm s$，min）

组别	n	自主呼吸恢复	心率恢复正常	反射恢复
对照组	43	8.6±2.1	12.4±3.2	15.8±3.6
观察组	43	5.2±1.5	8.1±2.3	10.3±2.8
t值		8.672	7.234	7.896
P值		＜0.001	＜0.001	＜0.001

2.2 两组患儿NBNA评分比较

干预后7天、14天，观察组NBNA评分均高于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表2。

表2 两组患儿NBNA评分比较（$\bar{x}\pm s$，分）

组别	n	干预后7天	干预后14天
对照组	43	33.2±2.8	36.1±2.4
观察组	43	35.8±2.3	38.4±1.8
t值		4.678	5.012
P值		＜0.001	＜0.001

2.3 两组患儿并发症发生情况比较

观察组并发症总发生率低于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表3。

表3 两组患儿并发症发生情况比较[n（%）]

组别	n	缺氧缺血性脑病	颅内出血	坏死性小肠结肠炎	感染	总发生率
对照组	43	6（14.0）	4（9.3）	3（7.0）	5（11.6）	18（41.9）
观察组	43	2（4.7）	1（2.3）	1（2.3）	2（4.7）	6（14.0）
χ^2值						8.344
P值						0.004

2.4 两组家属满意度比较

观察组家属满意度高于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表4。

表4 两组家属满意度比较[n（%）]

组别	n	非常满意	满意	不满意	总满意度
对照组	43	18（41.9）	17（39.5）	8（18.6）	35（81.4）

续表：

组别	*n*	非常满意	满意	不满意	总满意度
观察组	43	26（60.5）	15（34.9）	2（4.7）	41（95.3）
χ^2值					4.074
*P*值					0.044

3 讨论

3.1 早期综合护理干预对患儿复苏后恢复的影响

新生儿窒息复苏后，患儿各器官系统处于缺氧-再灌注损伤易感期，特别是大脑对于缺氧非常敏感，在复苏后及时护理干预可以改善患儿预后以及后期神经系统发育情况[5]。而本研究结果表明，观察组自主呼吸恢复时间、心率恢复正常时间和反射恢复时间均短于对照组（$P<0.05$），说明早期综合护理干预有利于患儿复苏后尽快恢复平稳。其原因可能是护理人员对患儿做好保暖工作使患儿核心温度保持在一个正常水平，减少因寒冷造成对呼吸中枢以及循环系统的抑制作用；在氧疗过程中将SpO_2目标值严格控制在一定范围内，防止过高氧浓度引起氧化应激性损伤和肺损伤等，有利于患儿呼吸循环功能快速恢复正常。

3.2 早期综合护理干预对神经行为预后的影响

窒息缺氧造成神经元凋亡、突触减少以及髓鞘形成不良，从而对神经行为产生不利影响。本研究观察组干预后7天、14天NBNA评分均高于对照组（$P<0.05$），说明早期综合护理干预有利于神经行为恢复。神经行为干预包括抚摸、听觉、视觉以及体位等刺激方式，可以促进突触生长和神经传导路径形成。另外，温度控制和环境改善降低应激水平使患儿能够得到充分休息，有利于大脑发育。而且，早期喂养为小儿大脑发育提供必需的能量以及营养素，也是神经行为评分提高的原因之一。

3.3 早期综合护理干预对并发症及家属满意度的影响

本研究观察组并发症总发生率低于对照组（$P<0.05$），尤其是坏死性小肠结肠炎和感染的发生率明显下降。早期微量肠内喂养有利于促进肠道发育，避免肠黏膜萎缩，从而降低坏死性小肠结肠炎的风险。良好的环境以及集中的护理操作可以有效预防医院内感染。家属参与式护理不仅可以使患儿的心率、呼吸平稳，增进与孩子的亲密关系，还可以减轻家属焦虑的情绪，提升其对护理服务的评价。本研究观察组家属满意度高于对照组（$P<0.05$），这与采取的各种护理措施有关。

结束语

新生儿窒息复苏后早期综合护理干预是一种全方位、多层次的护理方法，包括体温管理、呼吸支持、营养干预、神经行为刺激、环境优化及家属参与等。本文结果显示早期综合护理干预有利于窒息复苏后新生儿早期恢复，提高神经行为评分，减少并发症的发生，增加家长满意度。因此，在临床工作中应积极推广早期综合护理干预作为窒息复苏后新生儿常规护理的一部分，并结合每个患儿实际情况及时调整护理措施。同时，今后的研究可以增加样本大小以及延长观察期来进一步探索早期综合护理干预对于远期神经系统发育的作用。

参考文献

[1]邵肖梅,叶鸿瑁,丘小汕.新生儿窒息复苏后护理研究进展[J].中华儿科杂志,2021,59(8):689-694.

[2]封志纯,孔祥永,李秋平.新生儿缺氧缺血性脑病早期干预研究[J].中国新生儿科杂志,2022,37(3):161-168.

[3]杜立中,俞惠民,施丽萍.新生儿窒息多器官损害与护理干预研究[J].中华护理杂志,2023,58(2):145-151.

[4]陈超,周文浩,王来栓.新生儿窒息复苏后发育支持护理研究[J].中国实用儿科杂志,2021,36(4):256-262.

[5]张敏,李雪,刘洋.新生儿缺氧缺血性脑病早期护理干预效果观察[J].护理研究,2022,36(12):2215-2218.