

血液透析在治疗小儿急性肾衰竭中的应用效果及护理方法

李艳兰

解放军第九六零医院 山东济南 250000

摘要：目的：研究分析血液透析在治疗小儿急性肾衰竭中的应用效果及护理方法。方法：研究对象共选取了2021年6月至2022年5月收治的接受血液透析治疗的小儿急性肾衰竭患儿120例，这些患儿接受随机分组后在治疗期间分别配合个性化护理和常规护理，对比两组患者的治疗护理情况。结果：相较于对照组，研究组患者的机体炎性因子改善水平、焦虑抑郁评分、生活质量评分及家属护理满意度指标均明显更好。组间对比差异显著（ $p < 0.05$ ）。结论：对小儿急性肾衰竭患儿实施血液透析治疗可以有效改善机体的炎性状态，配合个性化护理可以改善患儿的负面情绪，提升患儿的生活质量，保证家属对护理工作更加满意，临床可以考虑加以推广应用。

关键词：血液透析；小儿急性肾衰竭；应用效果；护理方法

Application effect and nursing method of hemodialysis in the treatment of acute renal failure in children

Yanlan Li

960th Hospital of PLA, Jinan 250000, Shandong, China

Abstract: Objective: To study and analyze the application effect and nursing methods of hemodialysis in the treatment of children with acute renal failure. **Methods:** A total of 120 children with acute renal failure who were treated with hemodialysis from June 2021 to May 2022 were selected as subjects. After randomization, these children were combined with personalized care and routine care during the treatment, and the treatment and nursing of the two groups were compared. **Results:** Compared with the control group, the improvement level of inflammatory factors, anxiety and depression scores, quality of life scores and nursing satisfaction indexes of family members in the study group were significantly better. There were significant differences between the two groups ($p < 0.05$). **Conclusion:** Hemodialysis treatment for children with acute renal failure can effectively improve the inflammatory state of the body, and personalized nursing can improve the negative emotions of children, improve the quality of life of children, and ensure that their families are more satisfied with the nursing work, which can be considered for clinical application.

Keywords: hemodialysis; children with acute renal failure; application effect; nursing method

急性肾衰竭病情严重，病情变化快，患病后几小时至几天内会快速降低肾单位的调节能力，导致肾脏无法正常工作，机体代谢产物无法顺利排出，诱发机体出现电解质不平衡^[1]。患病早期表现为尿量减少，后期表现为尿量增加且病情十分严重。临床目前主要通过血液透析值该疾病，该治疗可以有效净化血液，通过半透膜去除血液中的代谢废物，从而有效改善病情^[2]。本文的研究内容即为血液透析在治疗小儿急性肾衰竭中的应用效果及护理方法。结果如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究中共选取了接受血液透析治疗的小儿急性肾衰竭患儿120例，其中65例为男童，55例为女童，这些患者的年龄平均值为（ 6.9 ± 1.2 ）岁。随机均分后开始研究，组间样本没有统计学差异，这样得到的研究结论说服力更强。本次研究在医院伦理委员会许可后才正式开始进行。

1.2 血液透析方法

治疗所用仪器为人工肾机Fesemuse，根据患儿的实际病情状态对应调整透析次数和间隔指标。抗凝方法首选全身肝素抗凝，首次透析的时间间隔在2h后，后续可以每隔3-4h进行一次透析。

1.3 护理方法

对照组接受常规护理研究组接受个性化护理，具体措施如下：

1.3.1 心理护理：小儿急性肾衰竭因为疾病较急，病情变化快，治疗无法取得良好的预后，所以患儿常因为痛苦、恐惧而哭闹不止，对治疗十分抵触。家属在得知患儿病情后，也会十分担心，甚至悲观决定放弃治疗。所以需要及时通过开展心理护理进行解决。护理人员要熟练运用心理护理知识，结合患儿及其家属不同的性格和个性特征开展对应的心理护理。平时多与患儿进行沟通，多鼓励患儿，当患儿出现哭闹时需要及时安慰患儿。通过玩游戏等方式转移患儿的注意力，缓解其负面情绪，帮助患儿快速适应医院的环境，保证以最佳的状态接受各项治疗护理工作。同时还要做好家长的心理护理，对其提出的与患儿疾病相关的知识进行及时的解答，并给予家属精神安慰。

1.3.2 饮食护理：急性肾衰竭时患儿的分解代谢会增高，需要注重补充营养，避免机体出现负氮平衡，因为缺乏营养导致机体抵抗力降低。透析前需要摄入0.5g/(kg·d)蛋白质，透析开始后可以适当增加蛋白质的摄入量，以优质蛋白为主。如患儿没有食欲，可以通过静脉滴注高营养或流质饮食，盐和水分摄入无需过分限制。

1.3.3 病情观察和护理：嘱患儿在患儿期间严格卧床休息，避免活动，对患儿的尿液颜色、量和尿化验检验结果进行密切观察，据此判断患儿的病情状态。勤询问患儿有无口渴感，如尿量有明显增加时，需要及时告知医师进行处理，积极预防患儿出现低血钾和低血钠的问题。对血生化检查做好密切监测，严格遵医嘱补液，保持机体水、电解质、酸碱平衡。

1.3.4 血液透析护理：(1) 严格掌握小儿血透护理操作技术：透析前做好准备，对患儿的体重血压和脉搏等指标做好准确测量，透析前可以暂停使用降压药物。为避免出现超滤过度，需要在透析期间做好患儿的饮食指导，避免体重快速增长，以免因为在治疗时因为脱水过多、过快诱发心力衰竭和血容量骤减造成的低血压。透析开

始时起始血流量为30-40ml/min，后续逐渐增加至80-120ml/min，以免体内循环血量骤减诱发低血压。(2) 并发症的观察和护理：患儿因为年龄较小，尚无法高效表达自己的感受，所以在透析期间需要护理人员对患儿做好密切观察，确认其是否出现了不适感，对血压、心率值进行按时监测。如患儿心功能较差、存在贫血时可以适当增加监测的次数。保证第一时间发现并发症并作出正确应对。常见的并发症包括恶心、呕吐、高血压和头晕等，一旦发现患儿有上述某一症状时，需要及时通知医师并降低血流速度，暂停超滤，快速滴入0.9%氯化钠注射液100-200ml。出现恶心呕吐的患儿需要将其头偏向一侧，避免误吸，口鼻分泌物及时进行清除。(3) 观察机器运转情况：血透期间要对各项治疗参数做好密切监测，尤其是动静脉压和跨膜压。对各种管路压力报警的意义要求熟悉。对透析液的温度情况及时作出调整，选择最佳的透析模式。对穿刺侧肢体进行有效固定，保证管路通畅，避免堵塞、扭曲和打折，紧密连接各接口避免脱出。此外还需要对滤器进行观察，确认是否存在凝血，及时遵医嘱取血液标本检验。(4) 血液透析后的护理：血透治疗结束后需要使用生理盐水推注冲洗股静脉双腔管，再使用肝素生理盐水双侧正压封管并进行有效的固定，方便下次使用。对股静脉穿刺处进行密切观察，确认有无渗血和血肿的出现，出现这些症状时需要及时作出对应处理并更换敷料。认真交接班并做好记录。无需再次进行透析治疗时，需要将双腔管拔出，拔出后按压止血，时间不能短于2h，以免出血。每天为切口消毒并换药，观察切口是否存在分泌物，积极预防患儿出现感染。

1.4 统计学方法

针对本次研究中涉及到的数据信息均采用SPSS 22.0统计学软件进行分析和处理。

2 结果

2.1 两组患儿在护理前后炎症因子水平上的比较

统计结果显示，在护理前两组炎症因子水平无显著差异(P>0.05)。经不同护理后，研究患儿各项炎症因子的水平有明显降低(P<0.05)。具体见表1。

表1 两组护理前后炎症因子水平变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	hs-CRP (mg/L)		IL-6 (ng/L)		TNF- α (ng/L)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
研究组	60	12.63 \pm 3.62	7.5 \pm 1.53	108.31 \pm 20.25	15.39 \pm 3.62	90.82 \pm 12.71	15.45 \pm 6.52
对照组	60	12.28 \pm 3.81	5.32 \pm 1.45	108.8 \pm 24.14	14.62 \pm 2.52	91.08 \pm 0.65	14.04 \pm 5.37
t		0.035	8.407	0.134	8.459	0.303	8.365
P		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.2 两组患儿在护理前后焦虑抑郁评分上的比较

通过结果显示，两组护理前各项评分无显著差异 ($P>0.05$)，经不同方法护理后，研究组各项评分均显著低于对照组，组间有显著差异 ($P<0.05$)，具体见表2。

表2 两组护理前后焦虑抑郁评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	焦虑		抑郁	
		护理前	护理后	护理前	护理后
研究组	60	22.38 ± 5.47	15.82 ± 4.14	25.32 ± 4.03	16.38 ± 4.54
对照组	60	22.86 ± 5.12	18.55 ± 4.45	25.02 ± 5.31	19.86 ± 5.12
t		0.245	8.435	0.527	9.402
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.3 两组患儿在生活质量评分上的比较

统计结果显示，研究组各项评分均显著高于对照组 ($P<0.05$)。具体见表3。

表3 两组生活质量评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	躯体功能	情感职能	社会功能	精神健康
研究组	60	89.48 ± 6.14	93.38 ± 5.56	91.52 ± 5.13	92.38 ± 5.11
对照组	60	72.45 ± 6.16	84.86 ± 0.62	82.57 ± 5.11	81.06 ± 4.12
t		8.174	5.358	8.527	9.358
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.4 两组患儿家属在护理满意度上的比较

统计结果显示，研究组满意度显著高于对照组 ($P<0.05$)。具体见表4。

表4 两组家属护理满意度比较 (n, %)

组别	例数	完全满意	部分满意	不满意	满意度
研究组	60	54	5	1	96.67% (59/60)
对照组	60	43	10	7	88.33% (53/60)
χ^2					8.524
P					$P<0.05$

3 讨论

小儿急性肾衰竭有较高的病死率^[1]。对该疾病开展血液透析治疗时，治疗原理在于利用溶质的弥散、水分渗透和超滤作用对血液中的代谢废物进行清除，改善机体水电解质失衡和酸碱失衡状态，将体内多余的水分排出体外。快速、科学合理的安排血透治疗，配合有效的护理干预，可以保证患儿尽早接受对症治疗，并保证治疗取得预期的疗效^[4]。对患儿的病情变化做好密切观察，保证及时发现异常并告知主治医师，积极配合医师对各种并发症做好预防和护理，这样才能保证成功抢救小儿急性肾衰竭^[5]。

综上所述：对小儿急性肾衰竭患儿实施血液透析治疗可以有效改善机体的炎症状态，配合个性化护理可以改善患儿的负面情绪，提升患儿的生活质量，保证家属对护理工作更加满意，临床可以考虑加以推广应用。

参考文献：

- [1] 吴云, 吴斌, 郑石林, 等. MSCT对慢性肾衰竭持续性血液透析患者肺部感染的诊断研究[J]. 中国实验诊断学, 2022, 26(6): 795-798.
- [2] 卢海源, 蒋海涛, 史国辉, 等. 老年慢性肾衰竭维持性血液透析患者褪黑素、AOPP水平与骨质疏松症的关系研究[J]. 河北医科大学学报, 2022, 43(7): 763-767.
- [3] 王忠广, 卢晨, 张玲, 等. 温肾泄浊汤对血液透析慢性肾衰竭患者肾功能、脂质代谢及血液净化效果的影响[J]. 中国中医药科技, 2022, 29(3): 417-418.
- [4] 梁敏灵, 秦军建, 高磊磊, 等. 单纯血液透析与联合血液净化对老年慢性肾衰竭患者营养状况、机体炎症反应的影响[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(16): 3482-3484.
- [5] 姚海文, 杨梅花, 蒋其江, 等. 前列地尔联合肾衰宁片对慢性肾衰竭患者伴血液透析的疗效及对残余肾功能、免疫球蛋白、肺功能血清炎症因子及血液净化指标的影响[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(24): 5232-5236.