

## 预见性护理在儿童癫痫持续状态分阶段救治中的应用

颜红 泮露萍 林巧 李旭阳

317500 浙江温岭, 浙江省温岭市第一人民医院(颜红、李旭阳); 318000 浙江台州, 浙江省台州市中心医院神经内科(泮露萍、林巧)

通讯作者: 李旭阳, Email: wlsjnk@163.com

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2017.03.026

**【摘要】目的** 探讨预见性护理在儿童癫痫持续状态(SE)分阶段救治中的应用及效果。**方法** 选择2014年12月至2016年12月浙江省温岭市第一人民医院收治的64例SE患儿为研究对象,采用阶段对照法将患儿分为观察组和对照组,每组32例。观察组实施预见治疗方法,第一阶段治疗(早期治疗或院前治疗)采用静脉注射一线药物(苯二氮草类)的方法;第二阶段治疗(进展期治疗或初始治疗)主要使用抗癫痫药物预防复发;第三阶段治疗(指经一线药物联合一种二线抗癫痫药治疗后仍不能控制的SE)采取了亚低温治疗,以降低SE的发作幅度并减少复发,在预见性护理措施方面落实了呼吸道护理、基础护理、并发症的预测及护理等。对照组则不分阶段实施常规护理。观察两组患儿SE控制时间和皮肤损伤、误吸、肺部感染、舌咬伤、脑水肿等并发症的发生率。**结果** 观察组SE控制时间较对照组明显缩短( $\text{min}: 18.13 \pm 3.15$  比  $25.19 \pm 2.69$ ,  $P < 0.05$ ),并发症发生率则明显低于对照组[6.25% (2/32) 比 28.13% (9/32),  $P < 0.05$ ]。**结论** 在儿童SE分阶段救治中实施预见性护理,可有效缩短患儿SE控制时间,降低并发症发生率,提高了治疗和护理效果。

**【关键词】** 预见性护理; 癫痫持续状态; 儿童; 发作

**基金项目:** 浙江省温岭市科技计划项目(2011kj-071)

**Using predictive care in stage divided treatment and salvage of child persistent epileptic status** Yan Hong, Pan Luping, Lin Qiao, Li Xuyang

The First Peoples' Hospital of Wenling in Zhejiang Province, Wenling 317500, Zhejiang, China (Yan H, Li XY); Department of Neurology, the Center Hospital of Taizhou in Zhejiang Province, Taizhou 31800, Zhejiang, China (Pan LP, Lin Q)

Corresponding author: Li Xuyang, Email: wlsjnk@163.com

**【Abstract】Objective** To discuss the application and effect of predictive care in stage divided treatment and salvage of children's persistent status of epilepsy (SE). **Methods** Sixty-four children with SE were admitted to the First Peoples Hospital of Wenling in Zhejiang Province from December 2014 to December 2016 as the research objects, a controlled study was adopted, in which the stage divided therapeutic method was compared with the conventional method for treatment of SE, and the children were divided into an observation group and a control group, 32 cases in each group. Foresight treatment method was used in the observation group: the first stage of treatment (early treatment or pre-hospital treatment) was intravenous injection of the first-line drugs (benzodiazepines); the second stage of treatment (progressive stage treatment or initial treatment) mainly used epileptic drugs to prevent recurrence; the third stage treatment (referred to after the first-line drug in combination with one second line antiepileptic drug treatment, the disease was still unable to be controlled) adopted the mild hypothermia therapy to reduce the SE attack amplitude and decrease recurrence; in terms of aspects of predictive nursing measures, the respiratory tract nursing, basic nursing, the prediction of complications and their nursing, etc. were implemented. The routine nursing without care about the stages was carried out in the control group. The SE control time, skin lesions, false aspiration, lung infection, tongue bite, cerebral edema, etc. the incidence of complications were observed in two groups of children. **Results** The SE control time was significantly shorter in observation group than that in the control group (minutes:  $18.13 \pm 3.15$  vs.  $25.19 \pm 2.69$ ,  $P < 0.05$ ), and the incidence of complications was obviously lower in observation group than that in the control group [6.25% (2/32) vs. 28.13% (9/32),  $P < 0.05$ ]. **Conclusion** Using different therapy at different stages of children SE combined with predictive care can effectively shorten the SE control time, decrease the incidence of complications and elevate the therapeutic and nursing effects.

**【Key words】** Predictive care; Epilepsy persistent state; Children; Seizure

**Fund program:** Science and Technology Planning Project of Wenling City in Zhejiang Province (2011kj-071)

癫痫持续状态(SE)是一种以持续癫痫发作为特征的病理状态,为儿童神经内科常见危急重症之一。2012年美国重症神经学会发布的指南中将SE定义为:临床发作或脑电图提示的痫样放电持续5 min及以上,或反复癫痫发作,发作间期意识未恢复到基线水平<sup>[1]</sup>。SE如处理不及时可发生

不可逆的缺氧、缺血性脑损伤,造成不同程度后遗症,严重者可危及患儿生命。预防和减少癫痫发生的关键在于早期有效抗惊厥治疗以减少神经元损伤<sup>[2]</sup>。及时实施SE的分阶段救治和预见性护理对患儿康复至关重要。2014年12月至2016年12月本科在SE患儿分阶段救治中实施了预见性

护理,现报告如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料:**选择 2014 年 12 月至 2016 年 12 月本科收治的 64 例 SE 患儿,其中男性 40 例,女性 24 例;年龄 3 个月~14 岁,平均(4.5±1.0)岁,入选患儿均符合 2015 年国际抗癫痫联盟(ILAE)SE 的诊断分类标准<sup>[3]</sup>。采用阶段对照法将患儿分为观察组和对照组,每组 32 例。两组性别、年龄等方面比较差异均无统计学(均  $P>0.05$ ;表 1),说明两组资料均衡,有可比性。

表 1 两组患者一般情况比较

组别	例数(例)	性别(例)		年龄(岁, $\bar{x}\pm s$ )
		男性	女性	
对照组	32	17	15	4.7±1.5
观察组	32	18	14	4.4±1.7

### 1.2 治疗方法

**1.2.1 观察组:**采用分阶段预见性治疗方法<sup>[4]</sup>,第一阶段治疗(早期治疗或院前治疗),采用静脉注射(静注)一线药物(苯二氮草类);第二阶段治疗(进展期治疗或初始治疗)主要使用抗癫痫药以预防复发;第三阶段治疗指经一线药物(苯二氮草类)联合一种二线抗癫痫药治疗后仍不能控制的 SE 采用亚低温治疗。

**1.2.1.1 第一阶段治疗的预见性护理:**① 嘱咐患儿保持安静,光线柔和,避免强光刺激。② 开放气道、保持呼吸道通畅,尽量保持头倾向一侧,及时吸出口、鼻腔分泌物,防止误吸,尽量避免经口喂药。对于痉挛较重者必要时采取气管插管的方式防止呼吸道阻塞。③ 适度制动,防止咬舌,将缠好纱布的压舌板置于上下臼齿之间。④ 立即将领扣、腰带松开,患儿四肢采用柔软纱条适度固定于床边护栏,防止坠床,但要避免用力纠正正在抽搐的肢体。⑤ 面罩吸氧 4~5 L/min,尽快改善脑缺氧。⑥ 心电监护,注意心肺功能支持。⑦ 迅速建立静脉通路并静注苯二氮草治疗,控制 SE 发作。

**1.2.1.2 第二阶段治疗的预见性护理:**① 呼吸护理:保持患儿的呼吸道通畅,防止窒息、吸入性肺炎、坠床等意外的发生。② 应用抗癫痫药物时的病情监测:用药治疗过程中记录患儿抽搐频率、抽搐幅度大小,实时观测药物疗效,一旦有异样,立即报告医生根据病情调整药物剂量。③ 高热处理:首先进行物理降温,采取头部冰敷的办法来降低大脑耗氧量。

**1.2.1.3 第三阶段治疗的预见性护理:**包括难治性 SE (RSE) 及超难治性 SE,患儿已处于昏迷状态。① 保持亚低温状态。② 保持呼吸道通畅,定时给患儿翻身、捶背等,促进痰液排出,必要时行气管切开。③ 昏迷患儿需进行口腔、眼部、皮肤、大小便护理。④ 昏迷时间长者进行鼻饲,记录液体出入量。⑤ 密切观察患儿意识、瞳孔的变化,尽早发现脑水肿及脑疝的出现,以便调整脱水药物的剂量。⑥ 专人护理,密切观测患儿病情,定时定量服药;加固床档防止意外发生。⑦ 床旁脑电监护。

**1.2.2 对照组:**按儿童 SE 常规护理,具体措施包括一般护

理、饮食护理、安全护理、基础护理、急救配合及护理、用药护理、并发症观察及护理等。

**1.3 观察指标:**观察两组患儿 SE 控制时间和皮肤损伤、误吸、肺部感染、舌咬伤、脑水肿等并发症的发生情况。

**1.4 伦理学:**本研究符合医学伦理学标准,并经本院医学伦理委员会批准,取得患儿家长知情同意。

**1.5 统计学方法:**使用 SPSS 18.0 软件进行数据分析,符合正态分布的计量资料以均数 ± 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较采用两样本  $t$  检验;计数资料用百分比进行统计描述,组间比较采用  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

**2.1 SE 控制时间(表 2):**观察组患儿 SE 控制时间较对照组明显缩短( $P<0.05$ )。

表 2 两组患儿 SE 控制时间( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数(例)	SE 控制时间(min)
对照组	32	25.19±2.69
观察组	32	18.13±3.15 <sup>a</sup>

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P<0.05$

**2.2 并发症情况:**观察组有 2 例(6.25%)发生并发症,其中皮肤损伤 1 例,脑水肿 1 例;对照组 9 例(28.1%)发生并发症,其中皮肤损伤 3 例,舌咬伤 1 例,脑水肿 1 例,误吸 2 例,肺部感染 2 例,观察组并发症发生率明显低于对照组( $P<0.05$ )。

### 3 讨论

**3.1 在儿童 SE 分阶段救治中应用预见性护理的必要性:**SE 是儿童常见急诊疾病之一,处理或护理不当将致残和致死。2015 年,ILAE 提出了 SE 的新定义,包含两个时间点:即持续发作需处理的时间( $t_1$ ),以及对患者产生永久损害如神经元损伤、神经元坏死、神经网络结构改变及功能障碍的时间( $t_2$ );其中,在惊厥性 SE 中, $t_1$  为 5 min, $t_2$  为 30 min<sup>[4]</sup>。其发作时间越长,脑损害程度越重<sup>[5]</sup>。

预见性护理的优点是护士通过观察病情预测患儿可能出现的问题,在临床上也可结合实验室检查进一步确诊<sup>[6]</sup>,以便及时采取有效预见性护理措施,使患儿及时得到救治。因此,迅速进行分级救治和预见性护理,是快速控制患儿 SE、促进康复的关键。否则可能使患儿症状得不到很好控制<sup>[7]</sup>。而且容易复发,甚至加重 SE<sup>[8]</sup>。

**3.2 预见性护理在儿童 SE 分阶段救治中的作用:**Betjemann 等<sup>[3]</sup>2015 年报道采用药物分级治疗 SE 临床疗效良好。第一阶段治疗又称早期治疗、院前治疗或紧急治疗;第二阶段治疗又称进展期治疗、初始治疗或急诊治疗,所有 SE 患儿在第一阶段治疗结束后,无论 SE 是否得到控制,均应立即进入第二阶段治疗;第三阶段治疗包括 RSE 及超难治性 SE。本研究显示,根据各个阶段的治疗方案,配合相应预见性护理措施,取得了良好疗效,降低了患儿并发症发生率,有效缩短了 SE 控制时间。有研究表明,在 SE 治疗各个阶段通过预见性评估和观察,落实针对性护理措施临床疗效良好<sup>[9]</sup>。第一阶段主要采取了保持呼吸道通畅、环境安置、防止意外

损伤等预见性护理措施;第二阶段主要关注呼吸道护理、用药病情监测和高热护理;第三阶段患儿处于昏迷状态,采取了亚低温治疗<sup>[10-11]</sup>,以降低 SE 的发作幅度并减少复发,在预见性护理措施方面落实了呼吸道护理、基础护理、并发症的预测及护理等。本课题组前期的研究结果表明,家长依从性好可提高 SE 患儿的临床疗效<sup>[12]</sup>。

综上所述,通过在儿童 SE 分阶段救治中应用预见性护理策略,降低了儿童 SE 并发症,有效缩短了患儿 SE 控制时间,值得进一步推广应用。

#### 参考文献

- [1] Brophy GM, Bell R, Claassen J, et al. Guidelines for the evaluation and management of status epilepticus [J]. Neurocrit Care, 2012, 17 (1): 3-23. DOI: 10.1007/s12028-012-9695-z.
- [2] 肖都,张永根,漆柳,等.全面性强直-阵挛癫痫持续状态临床资料与预后的相关性[J].实用医学杂志,2015,31(10):1648-1650. DOI: 10.3969/j.issn.1006-5725.2015.10.028.  
Xiao D, Zhang YG, Qi L, et al. Comprehensive rigidity of cramps and prognosis of status epilepticus clinical data correlation[J]. J Pract Med, 2015, 31 (10): 1648-1650. DOI: 10.3969/j.issn.1006-5725.2015.10.028.
- [3] Betjemann JP, Lowenstein DH. Status epilepticus in adults [J]. Lancet Neurol, 2015, 14 (6): 615-624. DOI: 10.1016/S1474-4422(15)00042-3.
- [4] Trinka E, Cock H, Hesdorffer D, et al. A definition and classification of status epilepticus--Report of the ILAE Task Force on Classification of Status Epilepticus [J]. Epilepsia, 2015, 56 (10): 1515-1523. DOI: 10.1111/epi.13121.
- [5] 黄月艳,秦炯.儿童癫痫持续状态 56 例临床研究[J].实用医学杂志,2011,27(13):2402-2404. DOI: 10.3969/j.issn.1006-5725.2011.13.041.  
Huang YY, Qin J. Children's status epilepticus 56 cases of clinical research [J]. J Pract Med, 2011, 27 (13): 2402-2404. DOI: 10.3969/j.issn.1006-5725.2011.13.041.
- [6] 杨铭华,阚秀梅,孙喜娟,等.肌钙蛋白 I、CK-MB 对癫痫持续状态患儿合并心肌损伤的诊断价值[J].实用检验医师杂志,2014,6(1):38-40. DOI: 10.3969/j.issn.1674-7151.2014.01.010.  
Yang MH, Kan XM, Sun XJ, et al. Diagnostic value of troponin I and CK-MB in childhood status epilepticus with myocardial injury [J]. Chin J Clin Pathol, 2014, 6 (1): 38-40. DOI: 10.3969/j.issn.1674-7151.2014.01.010.
- [7] 尚进,苏绫纓,李明超.影响癫痫患者复发的危险因素[J].实用临床医药杂志,2014,18(21):170-171.  
Shang J, Su LY, Li MC. Factors affecting the risk of recurrent epileptic patients [J]. J Clin Med Pract, 2014, 18 (21): 170-171.
- [8] 张丹红,秦青通.癫痫持续状态致心肌和肾功能损害的临床研究[J].中华危重病急救医学,2002,14(8):495-495.  
Zhang DH, Qin QT. Status epilepticus cause myocardial and renal damage of clinical research [J]. Chin Crit Care Med, 2002, 14 (8): 495-495.
- [9] 黄淡窰,尹玉珊.预见性护理对癫痫持续状态患者发作的影响[J].齐鲁护理杂志,2014,20(3):64-66. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2014.03.032.  
Huang DL, Yin YS. Before the onset of the predictive nursing in patients with status epilepticus [J]. J Qilu Nurs, 2014, 20 (3): 64-66. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2014.03.032.
- [10] Guilliams K, Rosen M, Buttram S, et al. Hypothermia for pediatric refractory status epilepticus [J]. Epilepsia, 2013, 54 (9): 1586-1594. DOI: 10.1111/epi.12331.
- [11] O'Connor SE, Ream MA, Richardson C, et al. The ketogenic diet for the treatment of pediatric status epilepticus [J]. Pediatr Neurol, 2014, 50 (1): 101-103. DOI: 10.1016/j.pediatrneurol.2013.07.020.
- [12] 颜红,李旭阳,毛友兵,等.家长依从性对癫痫患儿治疗效果的影响[J].中国中西医结合急救杂志,2017,24(2):137-139. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2017.02.007.  
Yan H, Li XH, Mao YB, et al. Influence of parental compliance on therapeutic effect of children with epilepsy [J]. Chin J TCM WM Crit Care, 2017, 24 (2): 137-139. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2017.02.007

(收稿日期:2017-03-10)