

(文章编号) 1007-0893(2020)14-0090-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.14.046

## 儿童 Rolandic 癫痫变异型 37 例临床分析

周 杏 刘志刚 \* 吴本泽

(佛山市妇幼保健院, 广东 佛山 528000)

**[摘要]** 目的: 探究分析 Rolandic 癫痫变异型 (ARE) 患儿的临床资料、脑电图特点、治疗及转归, 为 ARE 的临床诊治提供参考。方法: 对 2015 年 1 月至 2018 年 1 月佛山市妇幼保健院新诊断的 37 例 ARE 患儿予以抗癫痫药物治疗, 分析、总结其临床资料、脑电图特点、抗癫痫药物治疗反应。结果: 患儿首次出现癫痫发作的年龄为 2 岁 4 个月~13 岁 8 个月, ARE 临床症状出现在起病后 1 月~27 月。其中, 1 例起病的首发症状即为 ARE。所有脑电图均表现为中央区和颞区棘波或棘-慢复合波发放, 其中非快速眼动睡眠 (NREM) 期放电指数为 50%~85% 有 20 例, NREM 期放电指数 ≥ 85% 有 6 例。予药物治疗后临床效果评价: 无发作 27 例, 显效 4 例, 有效 4 例, 2 例临床治疗无效。予药物治疗后随访脑电图转归: 7 例脑电图复查正常, 13 例改善, 17 例无变化。结论: ARE 的发作类型、脑电图放电以及药物治疗效果都明显不同于典型儿童 Rolandic 癫痫 (RE); 应重视 ARE 的诊治、随访。

**[关键词]** Rolandic 癫痫变异型; 脑电图; 抗癫痫药物; 儿童

**[中图分类号]** R 742.1 **[文献标识码]** B

儿童 Rolandic 癫痫 (Rolandic epilepsy, RE), 是儿童时期最常见的一种癫痫综合征<sup>[1]</sup>。本病高发于学龄儿童, 大部分预后良好, 但少数可能会出现原癫痫发作加重或出现新的发作形式。这部分病例称之为不典型儿童 Rolandic 癫痫或儿童 Rolandic 癫痫变异型 (atypical Rolandic epilepsy, ARE)。ARE 属宽谱系疾病, 需结合临床惊厥发作表现和脑电图的演变综合诊断。在国内, 将 ARE 分为 I 型、II 型和混合型这 3 种类型<sup>[2]</sup>。本研究通过对 37 例 ARE 患儿临床资料、脑电图特点、药物治疗反应等进行回顾分析、总结, 为 ARE 临床诊治提供参考。

### 1 资料与方法

#### 1.1 研究对象

选取 2015 年 1 月至 2018 年 1 月本院新诊断的 ARE 患儿共 37 例, 其中男 20 例 (54.1%), 女 17 例 (45.9%)。纳入研究标准<sup>[3]</sup>: (1) 病程早期符合 RE 的诊断标准; (2) 病程中原癫痫发作症状加重和 (或) 出现新的发作类型和 (或) 口咽部运动障碍; (3) 脑电图显示清醒期及睡眠期在 Rolandic 区放电均明显增多, 部分达睡眠中癫痫性电持续状态 (subclinical electrical status epilepticus induced by sleep, ESES)。

#### 1.2 方法

##### 1.2.1 临床资料 收集并整理患儿的性别、首次癫痫发

作年龄、出现变异症状年龄等。

1.2.2 视频脑电图检查 患儿至少进行 2 次视频脑电图监测。监测时间为 4~16 h, 至少 1 个完整的清醒-睡眠周期记录。

1.2.3 抗癫痫药物治疗 口服抗癫痫药物治疗, 根据临床发作情况及脑电图随访监测结果调整抗癫痫药物。

1.2.4 随访 随访时间 1~4 年, 内容包括: 临床癫痫发作变化、抗癫痫药物使用情况等。

1.2.5 临床疗效判定标准 (1) 无发作: 临床症状完全消失, 无癫痫发作, 癫痫发作次数控制率为 100%;

(2) 显效: 临床症状明显改善, 癫痫发作次数控制率在 75%~99%; (3) 有效: 临床症状有所改善, 癫痫发作次数控制率在 50%~74%; (4) 无效: 临床症状无明显变化, 癫痫发作次数控制率在 50% 以下。总有效率 = (无发作 + 显效 + 有效) / 总例数 × 100%<sup>[4]</sup>。

1.2.6 脑电图改善情况评价标准 (1) 正常: 无癫痫样放电; (2) 改善: 癫痫样放电指数减少 50% 以上;

(3) 无变化: 癫痫样放电指数减少 50% 以下。脑电图改善率 = (正常 + 改善) / 总例数 × 100%<sup>[5]</sup>。

### 2 结 果

#### 2.1 临床资料

37 例 ARE 患儿的阳性家族史方面, 5 例家族成员中有

**[收稿日期]** 2020-04-16

**[基金项目]** 佛山市科技局科研项目资助课题 (2018AB000231)

**[作者简介]** 周杏, 女, 主治医师, 主要研究方向是小儿神经方向。

**[※ 通信作者]** 刘志刚 (E-mail: whitexblack@163.com)

癫痫病史，4例家庭成员有热性惊厥。ARE 前有热性惊厥病史的 3 例。癫痫首次发作的年龄为 2 岁 4 月～13 岁 8 月。不典型临床症状的年龄为 3 岁～14 岁 9 月。ARE 症状出现距首次癫痫发作的间隔时间为 1 个月～27 个月，其中起病 1 年内的 16 例，1～2 年内的 12 例，2 年以上 9 例。根据临床表现进行分型，I 型 34 例，II 型 2 例，混合型 1 例。其中 1 例首次症状即表现为 ARE。

## 2.2 脑电图特征

37 例 ARE 患儿的视频脑电图均显示，清醒期中央、顶区和（或）中、后颞区即 Rolandic 区大量棘波、棘慢波发放，入睡后放电数量显著增多。其中 20 例非快速眼动睡眠（non-rapid eye movement, NREM）放电指数为 50%～85%，占 54.1%；6 例 NREM 期放电指数 ≥ 85%，占 16.2%。直立伸臂试验阳性 4 例（占 10.8%）。临床表现为患儿双上肢平举时双侧或单侧手臂突然短暂下垂，每次出现的下垂动作均与同期 EEG 双侧或对侧 Rolandic 区棘慢波的发放同步出现，且与同步 EMG 出现短暂的锁时肌电静息，持续 150～400 ms，其前无肌电爆发（见封三图 1）。病程中表现为不典型失神的 7 例（占 18.9%），脑电图显示发作期一侧或双侧 Rolandic 区棘慢波快速扩散为双侧半球广泛性 2～3 Hz 棘慢波节律发放。

## 2.3 药物治疗及疗效

**2.3.1 药物治疗** 抗癫痫药物治疗。37 例 ARE 患儿中有 25 例为单药治疗，占 67.6%，有 12 例为联合 2～3 种药物治疗，占 32.4%。其中，19 例曾口服可能诱发或加重 ARE 病情的药物，分别为 13 例奥卡西平，6 例拉莫三嗪，1 例卡马西平。此外，1 例予以激素治疗。

**2.3.2 临床疗效** 37 例 ARE 中共 27 例（73.0%）临床无癫痫发作，4 例（10.8%）显效（包括 2 例单药治疗，2 例联合 2 种药物治疗），4 例（10.8%）有效，2 例（5.4%）无效，总有效率为 94.6%。其中 1 例病程中曾予静滴甲基泼尼松龙冲击、口服泼尼松序贯治疗共 6 个月，治疗后临床发作消退，10 个月后再起惊厥发作，现口服丙戊酸联合氯硝西洋治疗，临床治疗有效。

**2.3.4 脑电图随访** 37 例 ARE 中共 7 例（18.9%）脑电图复查正常，13 例（35.1%）改善，17 例（46.0%）无变化，脑电图总改善率为 54%。脑电图改善率远低于临床发作控制率。其中予激素治疗的病例，其脑电图 NREM 期放电指数较激素使用前仅减少 10%。

## 3 讨 论

RE 是一种儿童特发性局灶性年龄依赖性癫痫。ARE 分为 3 型，以 I 型最为常见，II 型少见，与本研究结果相一致。本研究在 37 例 ARE 研究对象中，26 例随访脑电图监测到 NREM 期放电指数增加达到 50% 以上，其中棘波指数（spike-wave index, SWI）≥ 85% 有 6 例，其余患儿多于

癫痫起病后 1～2 年出现。和其他研究类似<sup>[6]</sup>，本研究中也发现，在 4 例伴负性肌阵挛的 ARE 中，有 2 例 SWI ≥ 90%，1 例 SWI ≥ 70%，提示负性肌阵挛与 ESES 现象之间可能存在某种相关性；但均因目前报道的病例数少仍未能明确，有待以后大样本数据总结、分析。

ARE 的治疗主要包括抗癫痫药物和肾上腺皮质激素治疗。有研究提出，有癫痫性负性肌阵挛、不典型失神表现时予以左乙拉西坦治疗效果好。另有研究发现左乙拉西坦可作为治疗 ARE 伴 ESES 前期的药物，可一定程度上预防、抑制 ESES 的发生<sup>[7]</sup>。在治疗 RE 过程中，卡马西平、奥卡西平可能诱发不典型失神等新的发作类型或加重 ARE 症状，并常伴 ESES 现象。有学者提出 ARE 的临床演变过程以及脑电图恶化主要并非因药物诱发；但 RE 仍需慎用该类药物。据报道，拉莫三嗪也可能诱发负性肌阵挛、不典型失神等 ARE 表现，并引起语言障碍<sup>[8]</sup>。当 ARE 单药治疗效果不佳时，可与氯硝西洋联合使用。氯硝西洋可有效控制负性肌阵挛、不典型失神的发作，并且对于抑制或清除发作间期癫痫样放电有一定效果<sup>[9]</sup>。本研究中，氯硝西洋联合丙戊酸钠、拉莫三嗪及左乙拉西坦等治疗中，均未发现氯硝西洋加重临床表现或使脑电图恶化的现象。

综上，ARE 存在较为不典型的复杂多样的演变过程，脑电图显示在清醒期及睡眠期均异常放电明显增多，予口服抗癫痫药物治疗后临床发作大部分可以控制，但脑电图放电无明显改善，不同病例对同一种药物的反应不全一致，故建议每例 ARE 的治疗提倡个体化治疗，并密切观察、随访病情，监测脑电图变化，适时调整治疗药物。因本研究样本量偏少，随访时间有限，在今后的临床工作有必要进行长时间大样本研究以进一步探讨 ARE 的临床表现、脑电图特点、药物治疗反应。

## 〔参考文献〕

- (1) Parisi P, Paolino MC, Raucci U, et al. “Atypical forms” of benign epilepsy with centrotemporal spikes(BECTS): How to diagnose and guide these children. A practical/scientific approach (J). Epilepsy Behav, 2017, 75(8): 165-169.
- (2) 施晓容, 包新华, 刘晓燕, 等. 伴中央颞区棘波小儿良性癫痫变异型临床分析 (J). 中国实用儿科杂志, 2014, 29(7): 528-533.
- (3) 张月华, 刘晓燕, 杨志仙, 等. 儿童良性癫痫伴中央颞区棘波变异型的临床和脑电图特点研究分析 (J). 中国实用儿科杂志, 2010, 25(12): 928-931.
- (4) Dryzałowski P, Józwiak S, Franckiewicz M, et al. Benign Epilepsy With Centrotemporal Spikes-Current Concepts of Diagnosis and Treatment (J). Neurochir Pol, 2018, 52(6): 677-689.
- (5) 宁泽淑, 杨理明, 江志, 等. 儿童良性癫痫伴中央颞区棘波变异型 12 例临床分析 (J). 2015, 33(5): 470-472.

- (6) 陶伟, 李若妍, 陈静, 等. 直立伸臂试验在早期识别伴中央颞区棘波的儿童良性癫痫变异型中的作用 (J). 现代电生理学杂志, 2018, 25 (4): 197-201.
- (7) 陶哲, 王妍, 林雅男, 等. 左乙拉西坦对儿童良性癫痫伴中央颞区棘波伴睡眠中癫痫性电持续状态疗效观察 (J).
- (8) 路晴. 儿童良性癫痫伴中央颞区棘波变异型临床特点 (J). 大连医科大学学报, 2015, 37(3): 209-213.
- (9) 李婧, 李保敏, 雷革非, 等. 儿童良性癫痫伴中央颞区棘波的不典型表现 (J). 2013, 51(7): 42-44, 49.

(文章编号) 1007-0893(2020)14-0092-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.14.047

## 顺行胫后动脉穿支皮瓣在足踝部创面修复中的应用

张春旺 吴俊涛

(新乡医学院第三附属医院, 河南 新乡 453003)

**[摘要]** 目的: 探究顺行胫后动脉穿支皮瓣在足踝部创面修复中的应用。方法: 选取 100 例 2017 年 2 月至 2020 年 2 月在新乡医学院第三附属医院治疗的足踝部皮肤坏死并缺损患者, 对本组患者均采用顺行胫后动脉穿支皮瓣术进行创面修复, 观察本组患者的治疗效果。结果: 本组患者经治疗后, 所有患者皮瓣全部成活, 对本组患者经 3~24 个月的随访, 患者皮瓣均质地柔软, 不臃肿, 弹性良好, 温度较好, 所有患者对本次治疗效果均比较满意, 患者足踝部功能也未受到明显的影响。结论: 临幊上治疗足踝部皮肤坏死并缺损患者时, 采用顺行胫后动脉穿支皮瓣术进行创面修复, 皮瓣的成活率较高, 患者对治疗的满意度较高, 且对患者足踝部功能的影响比较小。

**[关键词]** 顺行胫后动脉穿支皮瓣; 足踝部外伤; 皮肤缺损; 创面修复

**[中图分类号]** R 658.3 **[文献标识码]** B

足踝部外伤导致的皮肤缺损在临幊上比较常见, 大多患者常伴有肌腱、骨关节、内固定物外露等症状, 对患者造成的创伤形式比较复杂, 且伤情严重, 极易引发多种感染, 尤其创面修复难度较大, 给临幊治疗带来了较大的难度。随着我国医疗技术的不断发展, 顺行胫后动脉穿支皮瓣术被广泛的应用在了对足踝部皮肤坏死并缺损患者的治疗中, 且取得了较好的效果<sup>[1]</sup>。本研究选取了 100 例 2017 年 2 月至 2020 年 2 月在本院治疗的足踝部皮肤坏死并缺损患者, 对其均采用顺行胫后动脉穿支皮瓣术治疗, 详细的探讨了此种治疗方式在足踝部创面修复中的应用效果, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取 100 例 2017 年 2 月至 2020 年 2 月在本院治疗的足踝部皮肤坏死并缺损患者, 纳入标准: (1) 经诊断均为足踝部皮肤坏死并缺损; (2) 患者及家属均对本研究知情, 且自愿参与; 排除标准: (1) 合并心、肝、肾等疾病; (2) 合并造血系统疾病; (3) 对顺行胫后动脉穿支皮瓣术有禁忌证。本组中男 74 例, 女 26 例, 年龄 22~47 岁,

平均年龄  $(26.52 \pm 7.21)$  岁, 皮瓣切取面积  $3.9 \text{ cm} \times 6.1 \text{ cm} \sim 6.8 \text{ cm} \times 9.3 \text{ cm}$ ; 致伤原因: 车祸伤 72 例、坠落伤 24 例、机器切割伤 4 例, 本组患者均在 I 期内行内固定手术治疗, 且在伤后 2~8 周因创面皮肤坏死行皮瓣修复术治疗。

#### 1.2 方法

对本组患者均采用顺行胫后动脉穿支皮瓣术进行创面修复。具体如下: (1) 皮瓣的设计, 在手术前采用 Doppler 探测仪对胫后动脉穿支进行探测, 一般情况下, 探测位置控制在内踝上部 4.0~9.0 cm 位置处, 探测到 1~2 个胫后动脉穿支后, 在创面的近端设计皮瓣, 对胫后动脉走形的体表进行投影, 并以投影结果为轴线, 将皮瓣宽度与创面宽度同时放大 10%, 此时皮瓣的长度为创面长度的 2~3 倍, 手术中根据胫后动脉穿支的具体位置对皮瓣的位置进行调整, 将距离创面最近的穿支发出位置作为皮瓣的旋转位置, 在深筋膜浅层位置切取皮瓣。(2) 皮瓣的切取, 先将皮瓣的后侧缘切开, 再逐层切开深筋膜, 在腓肠肌内侧缘与趾长屈肌间隙内找到胫后动脉穿支, 根据胫后动脉穿支的位置对皮瓣的位置进行适当的调整, 并在深筋膜浅层切取皮瓣。对胫后动脉穿支蒂部进行充分的游离, 将游离长度控制在 2.0~3.0 cm,

[收稿日期] 2020-05-28

[作者简介] 张春旺, 男, 主治医师, 主要研究方向是骨折治疗和手足显微外科技术。