

脑电图异常在高热惊厥患儿预后中的临床价值

赵冬梅 安熊波

宁夏石嘴山市第二人民医院脑电图室, 宁夏 石嘴山 753000

【摘要】目的 探讨脑电图异常与高热惊厥患儿预后的相关性。**方法** 对214例高热惊厥患儿脑电图结果进行分析与总结。**结果** 高热惊厥患儿发病年龄越大, 脑电图异常率越高; 复发次数越多, 脑电图异常率越高; 复杂型高热惊厥脑电图异常率高。**结论** 导致脑电图异常率的相关因素与高热惊厥转为癫痫的高危因素相符, 对高危FC患儿进行早期及时的脑电图检查是十分必要的; 脑电图异常可作为FC患儿预防治疗的一个指标, 积极采取干预措施, 降低高热惊厥转为癫痫的发生率。

【关键词】 脑电图异常率; 高热惊厥; 预后

高热惊厥 (Febrile Convulsion, FC) 是儿科常见急症之一, 多数患儿呈急性起病, 并且易反复发作, 多见于6个月至5岁患儿, 占5岁以下小儿的2.3—4.5%, 由于FC与癫痫的相关性[1], 对FC患儿的治疗及预后评估显得尤为重要。脑电图作为FC患儿的常规检查, 其结果在高热惊厥的临床治疗与预后有何意义, 本文对214例FC患儿脑电图结果进行分析总结如下:

1 临床资料与方法

1.1 一般资料 本院2003—2012年脑电图常规检查门诊及住院FC 214例, 男性129例, 女性85例; 年龄最小3个月, 最大7岁; 3个月—1岁17例, 1—3岁139例, 3—5岁38例, 5—7岁22例。有FC家族史23例, 癫痫家族史5例, 围产期异常17例。CT结果异常13例, 大部分变现为局灶性钙化, 脑软化及脑积水。

1.2 方法 使用国产MND3000—16CH EEG进行常规脑电图检查, 参照国际10/20系统放置头皮电极, 于发病后3—7天内检查脑电图, EEG结果判断分为正常和异常两种, 异常结果包括慢波增多和尖波, 棘慢复合波等阵发放电【2】, 脑电图异常FC患儿2周后复查。

2 结果

2.1 各年龄段患儿脑电图结果: 见表1

表1 各年龄段 EEG 结果

	4个月—1岁	1—3岁	4—5岁	6—7岁
正常	13	94	18	4
异常	4 (23%)	43 (31.38%)	20 (52.6%)	18 (81.8%)

表1表明, FC发病年龄越大, 脑电图异常率越高。

2.2 FC复发患儿脑电图情况: 见表2

表2 FC复发情况对脑电图影响

	1次	2—3次	3次以上
正常	103	53	8
异常	20 (16.26%)	24 (31.17%)	6 (42.86%)

表2表明, FC复发次数越多, 大脑功能损害越明显, 脑电图异常率越高。

2.3 FC分型脑电图情况: 根据1983年全国小儿神经学术会议专题讨论会《关于高热惊厥诊断和治疗的建议》的诊断标准【3】, 按

FC分型, 单纯性高热惊厥 (SFC) 165例, 复杂型高热惊厥 (CFC) 49例; SFC脑电图正常139例 (84.24%), 异常26例 (15.76%); CFC脑电图正常26例 (53.06%), 异常23例 (46.94%)。CFC脑电图异常率明显高于SFC。

2.4 FC患儿转归: 214例FC患儿转为癫痫11例, 其中男7例, 女4例; 本组患儿有3例表现明显智力低下, 其中2例有宫内窘迫史, 1例出生后重度窒息。

3 讨论

高热是婴幼儿期最常见导致惊厥的原因, 是非神经中枢神经系统的急性感染致使中枢神经系统处于过度兴奋状态, 神经细胞敏感性增高, 惊厥阈值降低, 耗氧量增加, 脑功能紊乱而导致异常放电引起惊厥, 每一次热性惊厥就是一次癫痫发作, 反复发作更易引起脑损害, 脑电图检查可以判断FC发作后脑损伤程度, 为FC治疗与预后提供帮助。

本文214例FC脑电图结果提示: ①脑电图异常率与年龄有关, 明显随年龄增加而异常率增高, 可能与脑发育或异常因素有关。②脑电图异常率与FC复发次数多少有关, 复发次数越多, 脑电图异常率越高, 多次复发加重大脑功能损害。③复杂型高热惊厥脑电图异常率明显高于单纯型高热惊厥, 与患儿FC发作时间长、本身大脑病变、遗传相关。

高热惊厥大多预后良好, 少数患儿可能转为癫痫和发生智力障碍。FC转为癫痫的高度危险因素同时是引起脑电图异常率高的相关原因, 因此FC患儿进行早期及时的脑电图检查是十分必要的, 并定期复查; 将脑电图异常作为FC患儿预防治疗的一个指标, 降低FC转为癫痫的发生率。

参考文献

- [1]张瑾, 杜闯, 等. 小儿热性惊厥的脑电图表现及转归[J]. 新乡医学院学报, 2008, 25(3): 287—289.
- [2]刘晓燕. 临床脑电图学[M]. 北京: 人民出版社, 2006.
- [3]中华儿科杂志编委会. 关于高热惊厥诊断和治疗的建议[J]. 中华儿科杂志, 1984, 22(2): 101.