

·临床研究报道·

41例儿童夜惊 梦游的动态脑电图结果分析

尹蓉,李国良,姜海燕,郭五英

(中南大学湘雅医院神经内科,湖南 长沙 410008)

[摘要] 目的 探讨夜惊、梦游患儿脑电图变化及其意义。方法 采用24小时动态脑电图对41例夜惊、梦游患儿、40例正常儿童、60例癫痫患儿进行监测。结果 夜惊、梦游儿童有较高的脑电图异常率。主要表现普遍和局部的阵发性慢波、棘慢、尖慢综合波。结论 夜惊、梦游儿童脑电图异常率明显高于正常儿童,但低于癫痫儿童的脑电图异常率,提示可能存在大脑皮层发育延迟。

[关键词] 夜惊;梦游;脑电描记术;儿童

[中图分类号] R741.044 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1008-8830(2001)01-0059-02

夜惊、梦游是一种发生于非快速眼动睡眠(NREM)的睡眠障碍,多见于儿童,其发生率约占儿童的1%~3%^[1]。有关儿童夜惊、梦游的脑电图检查国外已多有报道,国内此方面尚未见系统报道,我科自1993年12月至今,曾对41例夜惊、梦游患儿行动态脑电图检查,同时与40例正常儿童和60例癫痫儿童的监测结果进行比较,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

夜惊、梦游组41例,均系我科以夜惊、梦游为主诉的门诊患儿,男22例,女19例,年龄3~12岁,病程2月~7年不等,发作频率:数次/周~数次/年,发作时间:35例为入睡后15 min~3 h内(睡眠头1/3阶段内),6例可发生于睡眠各时期。临床表现:30例表现为入睡后惊叫、哭闹、恐惧,持续数分~10余分钟,4例表现为入睡后起床,在房间内无目的行走、活动,7例合并上述2种表现。41例患儿中,12例曾有一或数次高热惊厥史。正常儿童组40例,男20例,女20例,平均年龄4~12岁。均无睡眠障碍及其它神经系统疾病。癫痫儿童组60例,男32例,女28例,平均年龄5~12岁。

1.2 方法

应用英国Oxford Medilog 9200型8导脑电监测系统,用4对双极导联(额-前颞,前颞-中央,中央-顶,顶-枕)进行C120磁带记录24小时,磁带

速度为2 mm/s。记录盒挂于患儿腰部,请患儿家属记录24小时内的各项活动、睡眠及苏醒时间,如有发作则详细记录发作起止时间。记录磁带在回放系统荧光屏上以实时速度20,40,60倍回放,时间常数0.3 s,滤波15 Hz,分析各时态的脑电图,每次记录均由2人判断结果,按黄远桂^[2]专著 EEG异常诊断标准进行EEG诊断。

2 结果

夜惊、梦游组:18例结果异常(43.9%),其中高度异常7例,表现为阵发高波幅或局灶的棘慢、尖慢综合波;中度异常10例,表现为普遍或局部的阵发慢活动;轻度异常1例,表现为背景活动异常。有5例记录到临床发作,有4例发作时可见脑电由深睡眠期的大慢波突然转为清醒时的波或进入快波睡眠阶段,均未见痫性发放。较特殊的1例为夜间夜惊发作6次,其中5次未见脑电改变,仅1次发作时可见阵发短程高波幅波。18例中异常脑波有5例出现于清醒状态,8例出现于睡眠状态,清醒、睡眠均出现者5例。睡眠周期分析与正常儿童无异。正常儿童组40例,38例脑电正常,2例表现为轻度异常。癫痫儿童组:48例结果异常(80%),其中30例高度异常,15例中度异常,3例轻度异常。(见表1)经统计学处理,各组EEG改变差异有显著性意义($\chi^2=59.66, P<0.005$)。

[收稿日期] 2000-08-01; [修回日期] 2000-11-02
[作者简介] 尹蓉(1965-),女,大学,主管技师。

表1 3组 AEEG结果对照

分组	例数	正常	轻异	中异	高异	总异常
正常儿童组	40	38	2	0	0	2
夜惊、梦游组	41	23	1	10	7	18
癫痫儿童组	60	10	3	15	30	48

3 讨论

夜惊是指患儿入睡后突然从深睡中醒来、惊慌失措、大声哭闹、吼叫伴心动过速、呼吸急促等,持续数秒至数分,完全不能安抚。梦游是指患儿入睡后突然坐立起床,其表情淡漠、双目失神、觉醒和反应水平都降低,随后出现一些稍复杂似有目的的反复行动,持续数分至30分,又自行返床入睡。夜惊常伴发梦游,二者事后均不能回忆。

本组41例中,18例出现异常脑电(43.9%),明显高于对照组正常儿童的脑电异常率(5%)。目前认为夜惊、梦游多为发育成熟过程中的某些因素所致,发生原因认为与不良的家庭教育方式、家庭环境、出生时异常、母孕期有害因素等使大脑皮层发育延迟,从而扰乱正常的睡眠节律,导致电生理改变,出现脑电异常,随年龄增长,大脑发育的成熟,可自行消失。曾对15例夜惊、梦游患儿3年后随访,除1例症状无变化外,14例均不同程度缓解,甚至完全停止发作。

夜惊、梦游属睡眠中的发作性障碍,发作多在第一个NREM睡眠的~期,故常发生于夜间的头三分之一睡眠阶段^[1],本组41例中,35例发生于该时段,仅6例可发生于其它睡眠时段。5例记录到发作,AEEG均证实发作时处于NREM~期,发作瞬间可见脑波由慢波睡眠转为快波睡眠或转变为清醒时波。

夜惊、梦游组与癫痫组比较,脑电异常率明显低于癫痫儿童的脑电异常率(80%)

Amir等^[3]曾对35例夜惊、梦游进行56次EEG描记,其中6例记录到自然睡眠脑波,所有患儿过度换气(HV)5min,其结果显示16例异常(47%),本组脑电异常率与之相似(43.9%),其异常主要表现为局灶的尖、棘波活动;普遍阵发高波幅尖、棘波活动和棘慢综合波;清醒状态下间发的高波幅

活动。本组异常与之相比,普遍阵发或局部高波幅慢波更常见,其次表现为阵发或局灶的棘慢、尖慢综合波。另外睡眠状态脑波异常多于清醒状态。

本组7例患儿脑电图结果为高度异常,表现为明显的痫性样波,与癫痫之间的鉴别显得尤为重要,是否部分夜惊、梦游患儿出现痫性样波即诊断为癫痫。沈鼎烈^[4]就“健康人及非癫痫性疾病的癫痫样发放”中认为任何脑电图变化均无明显特异性,癫痫也是如此,虽然癫痫样活动不仅见于癫痫病人,而且可见于非癫痫性疾病,甚至健康人。本作者以为仅凭脑电出现痫性样波,而将夜惊、梦游诊断为癫痫,是否欠妥。Trssinari等^[5]曾从700例癫痫儿童的800次睡眠脑波和200次非癫痫儿童的睡眠脑波中获得11例夜惊发作时脑波,其中2例为癫痫患儿,11例发作时均未见癫痫放电,故Trssinari认为夜惊与癫痫发作是完全不同的两种情况,夜惊、梦游属发作性睡眠障碍,即使发生于癫痫患儿,也不能认为是癫痫发作。本组亦监测到5例发作,其中4例未见异常放电,支持上述论点。但1例特殊,整晚夜惊发作6次,5次未见脑电异常改变,1次夜惊发作时双额区可见阵发高波幅短程波(睡眠中多次出现该异常脑波),分析其原因,是否该患儿合并有癫痫发作或合并其它神经系统疾病;或异常脑波夜间多次出现,频率较高而呈现时间上的巧合。此外,有关夜惊、梦游患儿,脑电检查发现痫性放电,而采用抗癫痫治疗有效的个案报道也屡见,说明夜惊、梦游与癫痫之间的关系仍有待探讨。

[参 考 文 献]

- [1] 李雪荣. 现代儿童精神医学 [M]. 长沙:湖南科技出版社, 1994, 206 - 216.
- [2] 黄远桂,吴声伶. 临床脑电图学 [M]. 西安:陕西科学技术出版社,1984, 141 - 152.
- [3] Amir N, Navon P, Silverberg - Shalev R. Interictal electroencephalography in night terrors and somnambulism [J]. Isr J Med Sci, 1985, 21(1): 22 - 26.
- [4] 沈鼎烈. 临床癫痫病学 [M]. 上海:上海科学技术出版社, 1994, 191.
- [5] Tassinari CA, Mancina D, Bernardina BD, et al. Pavor nocturnus of nonrepileptic nature in epileptic children [J]. Electroencephalogr. Clin. Neurophysiol, 1972, 33(6): 603 - 607.

(本文编辑:吉耕中)