长程视频脑电图监测对非癫痫性发作诊断价值探讨

党世华,顾建文,匡永勤,杨 涛,王红美,周虎田,程 林 (成都军区总医院神经外科,四川 成都 610083)

[摘 要] **目的** 探讨长程视频脑电图监测在非癫痫性发作诊断中的应用价值。**方法** 对 48 例酷似非癫痫性发作患者行 24 h长程视频脑电图监测,将发作表现及同期的脑电图进行分析。**结果** 48 例患者在监测中均出现临床发作,长程视频脑电图监测所有发作期脑电图均未见痫样放电。其中 1 例患者表现单个 θ 波发放,27 例患者为肌电伪差或动作伪迹。13 例患者在发作间期脑电图见单个尖波或慢波发放,35 例患者为正常范围。**结论** 长程视频脑电图监测可将非癫痫性发作的临床表现和同步脑电图结合起来,为非癫痫性发作的诊断提供重要的临床资料。

[关键词] 非癫痫性发作;长程视频脑电图;诊断
[中图分类号] R741.044;R742 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2011)01-0039-02

Value of long-term video electroencephalogram monitoring in diagnosing nonepileptic seizure

DANG Shi-hua, GU Jian-wen, KUANG Yong-qin, YANG Tao, WANG Hong-mei, ZHOU Hu-tian, CHENG Lin (Department of Neurosurgery, Chengdu General Army Hospital, Chengdu Sichuan 610083, China)

Abstract: Objective To discuss the value of long-term video electroencephalogram (LTVEEG) monitoring in diagnosing nonepileptic seizure (NES). **Methods** LTVEEG monitoring was provided to 48 patients with NES for 24h. The clinical manifestation and LTVEEG monitoring data were analyzed. **Results** Clinical seizures were observed in all 48 patients during LTVEEG monitoring, however, no epileptiform discharge was found in the electroencephalogram of 48 patients with clinical seizures at acute stage. In the LTVEEG monitoring, θ wave, muscle artifacts and single sharp wave or slow wave were observed in 1, 27 and 13 patients respectively. Thirty-five patients were in normal condition. **Conclusion** LTVEEG monitoring can combine the clinical manifestation with synchronous electroencephalogram in diagnosing nonepileptic seizure.

Keywords: nonepileptic seizure; LTVEEG; diagnosis

非癫痫性发作(nonepileptic seizure, NES)类似于癫痫发作的行为异常,但不伴有发作期脑电图痫样放电[1]。长程视频脑电图(long-term video electroencephalogram, LTVEEG)可同步监测患者的临床发作和脑电变化,对诊断 NES 提供了客观资料,是目前鉴别癫痫和 NES 最可靠的检查方法[2]。我科于 2007 年 3 月至 2010 年 3 月对 48 例酷似癫痫发作的 NES 患者行 24 h 视频脑电图监测,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组共 48 例患者,其中男性 21 例,女性 27 例,年龄 10 ~ 79 岁,平均年龄 35.5 岁。部分患者发作前多有精神情绪、语言等刺激因素诱发。发作方式表现为肢体抽搐者 27 例,发作性头痛 8 例,突然晕倒者 5 例,面部潮红者 5 例,突然发作性发笑者 3 例。

1.2 检测方法

应用美国 GRASS-TELEFACTOR 公司 64 导长程视频脑电监测系统,按照国际 10 ~ 20 系统电极安放法,64 导同时描记,双乳突(R_1-R_2),双耳夹(A_1-A_2)为参考电极,记录时间为 24 h,部分患者中途根据既往发作情况对其进行诱发。发作时医生亲自对患者的意识及暗示反应进行临床观察。

2 结果

2.1 临床发作表现

48 例患者均在清醒状态下发作。27 例表现为肢体强直、抽搐,意识清醒,与医生交谈时动作有所减慢;8 例突然头痛剧烈伴肢体强直,医生暗示后症状缓解;5 例突然双眼紧闭,呼之不应;3 例突然呼吸急促,双手拍打床铺,发笑,同时可与医生进行正常对话,持续时间 10 min;5 例自诉心里难受,面部潮红,表情痛苦,发病时可自行告知医生他在发病。

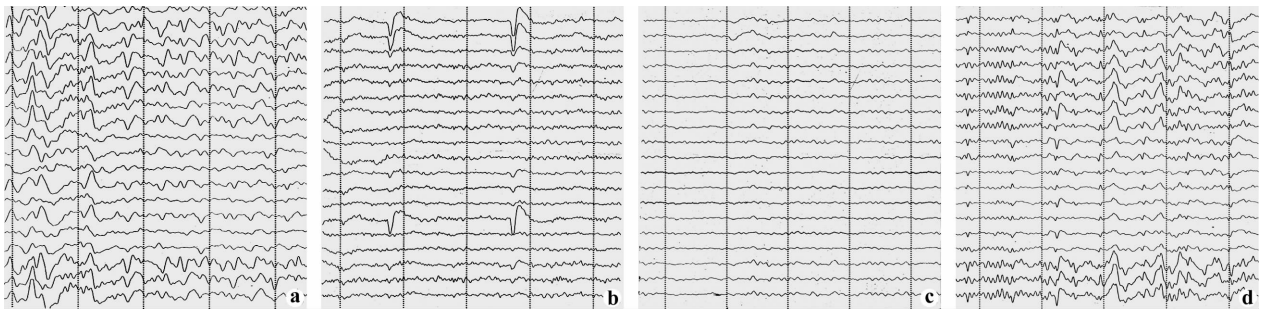
2.2 长程视频脑电图

发作时脑电图 1 例有单个 θ 波发放(图 1a),其余基本相似,除肌电伪差和动作伪差外(图 1b)均无痫样波发放(图 1c);睡眠脑电图均为正常;发作间期除 13 例见单个尖波(图 1d)或慢波发放外,其余脑电图均为正常范围。

3 讨论

NES 是指一组临床症状类似于癫痫发作的发作性

[作者简介] 党世华(1982 -),女,陕西省宝鸡市人,护师,大专,主要从事临床神经电生理方面的研究。E-mail:707339316@qq.com
[通讯作者] 顾建文,匡永勤,成都军区总医院神经外科
[收稿日期] 2010-11-09 [修回日期] 2010-12-05



a:男性患者19岁,发作期自诉心里难受,面部潮红,表情痛苦,脑电仅有慢波出现;b:男性患者74岁,发作期双眼凝视,呈痛苦面容,左手抖动,脑电仅有动作伪迹;c:女性患者54岁,发作期突然双眼紧闭,呼之不应,脑电无明显改变;d:发作间期出现一次单个尖波发放

图1 长程视频脑电图

疾病,其发生与脑部电生理紊乱无关,而是由于生理或心理功能障碍所致。主要由生理功能紊乱引起的发作,称之为生理性非癫痫性发作或非癫痫性非心因性发作。在儿童及青少年常见原因有夜惊、偏头痛、发作性行为控制不良、间歇屏气、发作性肌张力障碍、良性夜间发作的肌阵挛等。成人常见原因为昏厥、偏头痛、一过性脑缺血发作、周期性麻痹、症状性抽搐等。NES的症状和癫痫发作症状相似,临床上易被误诊为癫痫。据资料显示18% ~23%的酷似癫痫患者通过LTVEEG检查诊断为NES。癫痫发作前多无明显的心理诱因或暗示,在清醒或睡眠中均有发作,发作时伴有或不伴有意识障碍,肢体抽搐规律,瞳孔散大,持续数分钟,发作后出现嗜睡,肢体无力等特有表现。而NES发作前多有心理诱因或暗示诱导,本组48例发作时,27例表现为肢体强直、抽搐,意识清醒,与医生交谈时动作有所减慢;8例突然头痛剧烈伴肢体强直,医生暗示后症状缓解;5例突然双眼紧闭,呼之不应;3例突然呼吸急促,双手拍打床铺,发笑,同时可与医生进行正常对话,持续时间10 min;5例自诉心里难受,面部潮红,表情痛苦,发病时可自行告知医生他在发病。发作中均无瞳孔散大,发作后无嗜睡现象。结合本组48例NES患者的临床表现,本文认为有以下特点:①症状多样性;②症状变化具有暗示效应;③发作期间无瞳孔散大及缺氧表现;④发作中多能与旁人对话交流;⑤发作后无嗜睡现象。

NES患者发作间期和发作时LTVEEG监测与癫痫发作时有本质区别。癫痫患者发作间期EEG的一种异常放电形式,应符合下列标准:①与背景活动有明显区别的暴发性活动;②具有较快的时相性变化,呈尖样改变;③电位活动的持续时间应短于200 ms,短于70 ms的被称之为棘波,70 ~200 ms的称之为尖波;④这些电位有一定的空间分布,通常都是负性的[3]。癫痫发作期LTVEEG没有特定的异常波形,频率的骤然变化是癫痫发作时的特点,表现为慢波、尖波、棘波、尖慢、棘慢、多棘慢等异常痫样波同步或非同步发放,发作后背景活动波幅变慢。本组48例NES患者发作间期13例有不典型的尖波或慢波单个发放,其余均未见异常波出现。发作间期偶尔出现尖波或慢波不足以诊断癫痫。本组1例发作时脑电图有单个θ波发放,θ波也可见于正常人或其他脑病,未见痫样波发放,与周克英等[4]报道一致,符合NES的诊断标准[5]。发作后脑电图背景活动未见慢波出现。表明NES从开始到结束均未出现脑神经元异常放电。

LTVEEG监测的广泛应用为NES等发作性疾病的诊断带来突破性进展,被认为是诊断假性发作的金标准[6]。LTVEEG可以同时同步记录病人的发作表现和发作时及发作前后的脑电活动,对癫痫诊断、鉴别都有重要意义[7]。本文认为LTVEEG将NES患者的临床表现与同期脑电活动有机结合起来,为NES的诊断及鉴别提供了有力依据。

[参考文献]

[1] Orbach D, Ritaccio A, Devinsky O. Psychogenic, nonepileptic seizures associated with video-EEG-verified sleep[J]. Epilepsia, 2003,44(1):64 -68.

[2] 唐静文,张 洁,旷小君,等. 视频脑电图在儿童非癫痫性发作中的诊断价值[J]. 中国医刊,2005,40(9):44 -45.

[3] 宋浩青,刘 伟. 脑电图在癫痫外科定位中的应用[J]. 医学综述,2008,14(19):3012 -3015.

[4] 周克英,张 蔚,张映芳,等. 视频脑电图监测对儿童非癫痫性发作的诊断价值[J]. 中国医师杂志,2004,6(8):1034 -1035.

[5] Lelliott PT, Fenwick P. Cerebral pathology in pseudoseizures[J]. Acta Neurol Scand,1991,83(2):129 -132.

[6] 王 静,田培超,冯 崇. 癔症患儿录像脑电图的分析[J]. 中国实用神经疾病杂志,2008,1(4):34 -35.

[7] 潘映辐. 癫痫诊断中病史和脑电图的临床意义[J]. 中国医刊,2002,37(4):4.

(编辑:余汇洋)