

治疗,且可为患者保持正常喉功能,对职业上要求讲话的患者,优点更为突出。在治疗中,正确掌握剂量,照射部位精确,放疗中及治疗后严密随访,注意症状和局部形态的改变,就可能及时发现对放疗不敏感或放疗后复发者。本组中有 2 例复发者适时采用手术治疗,仍获得良好预后。因此我们主张对

早期声带癌应优先选择放射治疗。

3 参考文献

- [1] 吴学愚.耳鼻咽喉科全书.喉科学.上海:科学技术出版社,1981.291
- [2] 吴雪林.放射肿瘤学.北京:人民卫生出版社,1987.39

[2002—05—14 收稿]

文章编号 1007-9564(2002)09-0891-01

48 例癲 患者 P₃₀₀与脑电图检测分析

250021 山东省济南市,山东省立医院脑电图室 陈秀英 张爱萍 张传英 张磊

中图分类号 R742.1 文献标识码 B

癲 患者多伴有一定程度的智力障碍,一是癲 本身影响大脑功能,二是治疗癲 的药物都不同程度的影响智力。癲 患者智力障碍的发生率国内报道为 27%~60%^[1],给患者、家人、社会都造成了很大负担。常规脑电图(EEG)在对癲 的诊断、分型、治疗方面有着不可替代的作用,但却不能客观反映脑功能受损的情况。癲 患者的认知功能与智力障碍的改变是多种多样的。近年来,事件相关电位(ERP)尤其 P₃₀₀的测试,为了解人类大脑认知功能开辟了一个客观途径。因此,我们对 P₃₀₀在癲 患者脑功能损害方面进行探讨。

1 临床资料

本组患者共 48 例,为我院 1999 年 10 月—2001 年 9 月的门诊患者,男 32 例,女 16 例,年龄 10~55 岁,均为不伴其他疾病的原发性癲 患者,病程 1 年以上。全部病例均检查 P₃₀₀和 EEG。25 例 EEG 正常者与 P₃₀₀进行同步分析。

2 方法

P₃₀₀采用丹麦 MK-I 型肌电图诱发电位仪,用听觉 odd-ball 刺激序列程序,FPz 为参考电极,Cz 为记录电极。测试前让患者熟悉一种不规律出现的高音调的短音(靶刺激)和另一种不规律出现的低音调的短音(非靶刺激),然后要求默记靶刺激的次数,相差不超过 2 次为成功,重复测试 2 遍。以 Cz 点记录的 P₃₀₀为基本波形,测量潜伏期(ms)和波幅(mV),以潘映辐论著《临床诱发电位学》为评定标准,潜伏期延长、波幅降低、波形分化不清为异常标准。

EEG 使用丹麦 PL270 脑电图仪,按国际 10/20 系统按放电极,时间常数 0.3s,滤波 30Hz,纸速 30cm/s。单、双导描记,每个患者均做过过度换气诱发试验。以黄远桂《临床脑电图学》为评定标准。

3 结果

P₃₀₀ 本组病例 P₃₀₀异常 32 例,占 67%,其中潜伏期延长 15 例(47%),波幅降低 10 例(31%),波型分化不清 7 例(22%)。25 例 EEG 正常, P₃₀₀异常 14 例,占 56%。

EEG 本组病例 EEG 异常 23 例,占 48%,其中轻度异常 8 例(35%),中、重度异常 15 例(65%)。EEG 异常形式主要表现为:① α 波不规则或频率慢化,散在少量或短—长程出现

θ波,重者以 θ波为背景节律。②出现高波幅的 δ波。③样放电(尖波、棘波、尖—慢综合波、棘—慢综合波)检出 6 例(26%)其中 4 例为过度换气诱发出现。

4 讨论

由于癲 在 EEG 上的特异波形,使其在癲 的诊断中占有特殊位置,有 CT、MRI 不可替代的作用,但却不能客观反映脑功能受损情况。P₃₀₀主要反映了在注意基础上的理解、判断等认知过程,这样就使一些心理活动的变化,可用生理学的定量方法显示出来。本组利用这一变化来了解癲 患者脑功能受损的情况。癲 患者尤其是智力障碍者对事件的辨认程度及完成任务时的心理资源投入较少,反映在电生理上系靶刺激所诱发的与认知功能有关的神经元数量减少^[1],P₃₀₀能客观反映这一损害。癲 的发病机制是大脑皮质神经元的超同步化放电引起突然的、发作性的、一过性脑功能障碍,常呈反复发作。这种反复发作可导致神经元突触间递质传递障碍,血管缺血缺氧,继而造成海马等边缘系统和大脑皮质部位的神经元脱失,胶质增生,因而必然导致脑功能障碍,这在 P₃₀₀上表现为潜伏期延长、波幅降低、波形分化不清^[2]。本组测试结果为:癲 患者对 P₃₀₀和 EEG 的影响与发作类型、发病年龄、病程长短、发作频率有关,二者之间虽无必定联系,但也有一定相关性。发病年龄越早、病程越长、发作越频繁,EEG 的异常率和异常程度越高, P₃₀₀潜伏期越长、波幅越低、波形分化不清者越多,部分性发作较全身性发作者的 P₃₀₀潜伏期延长明显。就总体而言, P₃₀₀的异常率要高于 EEG。25 例 EEG 正常者 P₃₀₀的异常率为 56%,说明虽然 EEG 正常,不能代表患者的脑功能正常,潜在的脑功能损害仍然存在,只是临床上尚未表现出来。鉴于癲 在 EEG 上有特异波形的表现,EEG 对癲 的诊断、分型、治疗具有重要作用,而代表认知功能的电生理指标 P₃₀₀能客观反映癲 发作本身或抗癲 药物对脑功能的损害,给临床治疗提供依据。

5 参考文献

- [1] 潘映辐,周立春.癲 患者智商和 P₃₀₀测试分析.中华神经科杂志,1998,31(1):11-13
- [2] 李晓裔,肖维,汪江.癲 患者的事件相关电位与认知功能研究.临床神经电生理杂志,2001,10(3):152-155

[2002—03—26 收稿 2002—06—04 修回]