

# 系统性红斑狼疮患者脑电图与脑干听觉诱发电位的同步分析

陈秀英 张传英 张 磊 冯安慧 张爱萍 (山东省立医院 山东济南 250021)

神经系统受损是系统性红斑狼疮(SLE)最常见的表现之一,若伴有癫痫发作,则预后更差。本文就我院收治的30例SLE患者,对其脑电图(EEG)和脑干听觉诱发电位(BAEP)进行分析。

临床资料:本组30例,均为诊断明确的SLE患者,其中男3例、女27例,年龄10~54岁,病程2个月~25年。SLE诊断标准根据美国风湿协会1982年修订的11项诊断标准,符合其中4项以上者即诊断成立。30例中,出现神经系统症状如头痛、忧郁、烦躁不安、记忆力差、视力下降、无意识活动者23例,无神经系统症状者7例。

检测方法:EEG检测,使用日本三荣IA97型16导脑电图仪,按国际10/20系统放置头皮电极,时间常数0.3s,滤波30Hz,纸速3cm/s。单、双导描记。EEG评定参照黄远贵标准。BAEP:常规BAEP用丹麦产MK—I型肌电图记录仪,用针状电极,记录电极置于头顶中央( $C_z$ ),参考电极置于耳尖上( $F_z$ ),分析时间10ms,平均叠加2000次,频率10Hz,刺激强度主观听阈加60db,诊断标准以我科正常值为对照标准。波幅降低,波消失、潜伏期延长,峰间潜伏期延长为诊断标准。

结果:1. EEG:本组异常22例,占73.3%,其中界限性EEG5例,轻度异常6例,中、重度异常11例,EEG异常主要表现为:① $\alpha$ 波:不规则,调幅差,频率变慢,8~8.5c/s,波幅降低,指数减少。② $\theta$ 波:散在或短-长程出现20~50 $\mu$ V  $\theta$ 波,前头区数量多,波幅高,对称出现。③ $\delta$ 波:中、重度异常病例中,各区弥漫性出现50~150 $\mu$ V,2~3c/s  $\delta$ 波,与 $\theta$ 波混合出现, 万方数据

枕区仅见少量不规则 $\alpha$ 波。④发作波:2例过度换气出现散在高波幅尖波,其余病例过度换气表现为慢波波幅升高及频率变慢。2. BAEP:本组15例同时进行BAEP检查异常13例,占86.7%,BAEP异常形式表现为:(1)潜伏期延长:I、II波不明显,主要表现为III、V波或III、V波潜伏期同时延长,4例异常占30%。(2)波幅降低:III、V波分化欠佳,波幅降低,低于正常50%~71%,9例异常占69.2%。上述表现,6例为单例改变,7例为双侧改变,EEG异常的10例患者中,BAEP均异常,另3例EEG正常,BAEP异常。

讨论:SLE造成中枢神经系统损害,是由于抗神经元抗体与神经细胞膜相互作用,造成血管受损,说明中枢神经系统的损害与免疫反应有关。SLE同时造成多器官损害,而脑损害可出现在病程的各个时期,本组病例从病程2个月到25年均出现。出现神经系统症状者,EEG与BAEP异常率越高,反复发作后病情恶化,异常程度越重。本文结果提示我们认为BAEP较EEG更能客观地反映脑损害的情况。因为在所检病例中,有的患者诊断明确,但无神经系统症状,EEG正常,BAEP却表现为一侧或双侧III、V波波幅降低或潜伏期延长,而I、II波无明显改变,说明SLE造成的损害仍以中枢神经系统为主,而EEG与BAEP的异常,只与病情轻重有关,与病程长短无关。因此,早期对患者进行EEG、BAEP检查,对病情进行估计,降低病死率,具有一定临床价值。

(2000-05-21 收稿)