

体征无改善。

采用 Ridit 检验对所得数据进行统计学分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

所有患者经 2 个疗程的治疗后, 按所拟疗效判断标准进行评估, 2 组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 观察组疗效明显优于对照组 (表 1)。

表 1 观察组与对照组患者经 2 个疗程治疗后疗效比较 (例)

组别	例数	临床治愈	显效	好转	无效
观察组	120	56	42	22	0
对照组	120	32	34	52	2

注: 2 组比较, $P < 0.05$

三、讨论

神经根型颈椎病的治疗方法较多, 其中牵引、按摩与物理因子治疗是目前最为常用的有效方法。许多学者认为除髓核突出严重或有髓核游离而压迫脊神经患者外, 绝大部分患者均能够通过非手术治疗来改善临床症状。康复疗法中, 颈椎牵引是各型颈椎病的首选方法之一, 能够解除患者颈部肌肉的痉挛、僵硬, 使椎间隙增宽, 椎间盘内压力减小; 同时, 颈椎牵引还可增大椎间孔, 使局部神经根刺激症状得以减轻或改善, 纠正紊乱的小关节, 增强颈椎的稳定性。循经按摩法具有畅通经络

及全身血脉的作用, 能增强颈部组织结构的自然代偿功能。在颈椎牵引后椎间隙增宽时对患者实施按摩, 对其软组织、神经根的粘连具有松解作用, 还可恢复和加强颈椎的稳定性, 纠正异常生理曲线。颈椎牵引后即行按摩, 可提高疗效, 缩短疗程。微波疗法具有消炎、改善血液循环等作用, 可降低神经的兴奋性。温热量治疗能改善局部缺血, 缓解局部肌肉的酸中毒, 加速致病物质和病理产物的清除, 减轻组织水肿, 改善局部营养代谢, 从而消除或减轻能引起疼痛的刺激因素^[4]。本研究结果显示, 观察组经 2 个疗程的治疗, 疗效明显优于对照组。因此, 我们认为采用牵引、按摩及微波疗法治疗神经根型颈椎病效果较好, 值得临床应用。

参 考 文 献

- 1 裘法祖. 外科学. 第 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 1997. 851-852.
- 2 孙宇, 陈琪福. 第二届全国颈椎病学术会议纪要. 中华外科杂志, 1993, 31: 472.
- 3 都秀兰, 郭芬. 温热式低周波配合温泉及矿泥疗法治疗神经根型颈椎病疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2003, 25: 735.
- 4 陈景藻. 现代物理治疗学. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 103-104.

(修回日期: 2005-07-12)

(本文编辑: 吴倩)

脑干听觉诱发电位对前庭系统性眩晕的诊断价值

陈静

眩晕是临床常见症状之一, 根据导致患者发生眩晕的部位及病因, 可将其分为前庭系统性眩晕和非前庭系统性眩晕 2 类。目前脑干听觉诱发电位 (brain audio evoked potential, BAEP) 在临床上已得到广泛应用^[1], 我们对 96 例前庭系统性眩晕患者进行 BAEP 检测, 并同时分析其临床诊断价值。现报道如下。

一、资料与方法

共选取在我院接受治疗的前庭系统性眩晕患者 96 例作为患者组, 其中男 42 例, 女 54 例; 年龄 22 ~ 67 岁, 平均 (44.5 ± 11.0) 岁, 均符合前庭系统性眩晕诊断标准^[2], 即有运动幻觉眩晕发作, 伴有眼球震颤及迷走神经激惹症状, 并同时排除非前庭系统性眩晕。另选取 40 例正常听力者 (年龄 25 ~ 50 岁) 作为对照组, 将其 BAEP 检测结果与患者组进行比较。

BAEP 检测于 23℃ 屏蔽室内进行, 使用丹麦 Dantec 公司生产的 Keypoint 型肌电/诱发电位仪, 被检者取平卧位, 将记录电极置于被检者头顶正中 (Cz), 参考电极则置于同侧耳后乳突处 (A₁A₂), 接地电极置于前额处 (FPz), 电极与皮肤间阻抗 < 5 kΩ, 给予被检者单耳短声刺激, 刺激强度采用感觉级 (主观听阈 + 60 dB), 对侧耳则给予 40 ~ 50 dB 的白噪声掩盖, 刺激频率 10 Hz, 滤波带通 150 ~ 1 500 Hz, 平均叠加 1 000 次, 刺激时间 3 min。患者左、右两侧均进行 BAEP 检测, 每侧至少检查 2 次, 观察其可重复性, 每次分析时间为 10 ms。分别记录 BAEP 各波潜伏期 (peak latency, PL) 及波峰间潜伏期 (interpeak latency,

IPL) 的数值, 并将 2 组对象的上述数据进行 *t* 检验比较, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

以正常人 BAEP 的 PL 或 IPL 的平均值 + 2.5 倍标准差 ($\bar{x} + 2.5s$) 作为正常值上限。出现下列情况之一则视为异常: ① I、III、V 波消失或分化不良, 重复性较差; ② I、III、V 波 PL 及 I-III、III-V、I-V 波的 IPL > 对照组正常值上限; ③ III-V 波的 IPL > I-III 的 IPL; ④ 同侧 V/I 波幅比值 < 0.5; ⑤ 各波 PL 侧差 (ILD) > 0.4 ms^[3]。

二、结果

经 BAEP 检查后发现, 患者组 BAEP 异常者有 72 例 (占 75%), 其中 I、III、V 波的 PL 延长或波峰消失者有 37 例, I 波正常, III 或 V 波 PL 延长或消失者有 7 例, I-III、III-V 或 I-V 波 IPL 延长者有 12 例, 双侧 V 波 ILD > 0.4 ms 者有 7 例, III-V/I-III > 1 者有 9 例。2 组对象各项 BAEP 检测数据详见表 1。

表 1 2 组对象 BAEP 各波 PL、IPL 检测结果比较 (ms, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	PL		
		I 波	III 波	V 波
患者组	96	1.550 ± 0.029	3.678 ± 0.054	5.710 ± 0.058 **
对照组	40	1.501 ± 0.035	3.582 ± 0.054	5.491 ± 0.053
组别	n	IPL		
		I-III 波	III-V 波	I-V 波
患者组	96	2.174 ± 0.057 **	2.018 ± 0.015 *	4.073 ± 0.075 *
对照组	40	2.017 ± 0.028	1.908 ± 0.032	3.946 ± 0.044

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

三、讨论

目前研究表明, 前庭周围性眩晕可由前庭或耳蜗病变引起,

作者单位: 250012 济南, 山东大学齐鲁医院肌电图室