

节网络来实现的,即:低频电针对穴位的适宜刺激,通过经络或神经体液的传导,使机体内源性阿片肽(主要是 β -EP)释放,后者促使T细胞分裂原反应,激活淋巴细胞,引起 $CD4^+$ 含量和 $CD4^+/CD8^+$ 比值增高,从而促进患者免疫功能的康复。

参 考 文 献

- 1 Hardman JG, Limbird LE. Goodman and Gilman's pharmacological basis of therapeutics. 9th edition. New York: McGrawhill, 1996. 569.
- 2 纪家涛,王新华,由振东,等.吗啡依赖大鼠模型的建立.第二军医大学学报,1997,18:81.
- 3 叶晓明,王新华,李家乐,等.海洛因成瘾者戒毒期间血浆中 β -内啡肽含量的变化.临床麻醉学杂志,2000,16:125.

- 4 Krishnamuthy PG, Gudehithlu AT, Hemendra NB. β -Endorphin and methionine-enkephalin level in discrete brain regions, spinal cord, pituitary gland and plasma of morphine tolerant - dependent and abstinent rats. Brain Res, 1991, 553:284.
- 5 张静,王禄海.试论脾胃与免疫功能的相关性.陕西中医,2000,21:287.
- 6 韩济生,主编.神经科学原理.北京:北京医科大学出版社,1999. 635.
- 7 倪鑫,林葆成,王成海. β -内啡肽对大鼠免疫功能的影响.中国免疫学杂志,1993,9:14.
- 8 吴滨,周荣兴,周鸣生,等.针刺治疗恶性肿瘤患者细胞免疫调节的影响.针刺研究,1995,20:67.

(收稿日期:2002-08-07)

(本文编辑:熊芝兰)

· 短篇报道 ·

脉冲电磁场治疗耳鸣 57 例

刘堂友

耳鸣常成为患者求治的主要症状,临床尚无特效治疗方法。我们近5年以脉冲电磁场治疗耳鸣患者57例,取得较好疗效,现报道如下。

含门诊及住院患者57例,其中男38例,女19例;年龄<20岁3例,21~30岁6例,31~40岁12例,41~50岁12例,51~60岁8例,61~70岁12例,71~77岁4例;年龄最小13岁,最大77岁,病程1周~1年余。多为持续性耳鸣,患者自觉耳内或颅内鸣响,有的伴有眩晕或听力减退。单纯性耳鸣12例,非耳源性耳鸣29例,耳源性耳鸣16例(其中Ramsey-Hunt氏综合症1例)。

治疗时应用西安生产的名为GHY-III型骨愈合刺激仪(该治疗仪实为脉冲电磁场治疗仪,该仪器参数为:准脉冲群频率15 Hz,准脉冲群时延5 ms,磁感应强度0~0.8 mT可调,输入电压220 V $\pm$ 10%、50 Hz,额定功率30 W,线圈直径200 mm),患者取平卧位,头部以小枕枕于2个线圈之间,左右耳区置于线圈内径平面中心区,治疗时去掉面部金属物体,调整两线圈之间距至20 cm,治疗磁感应强度耳区估计值为6 mT,每日1次,每次30~40 min,10次为1个疗程。治疗1个疗程者45例,2个疗程7例,3个疗程4例,4个疗程1例。

疗效标准:痊愈—耳鸣症状完全消失;显效—耳鸣症状在一般工作生活环境中已不明显,但在安静状态下仍有较轻的耳鸣;有效—耳鸣症状减轻;无效—耳鸣症状无改善。统计学处理采用 χ^2 分析检验。

结果 治愈率52.6%,平均治疗次数:单纯性耳鸣11.7次,非耳源性耳鸣12.4次,耳源性耳鸣15.6次,各组治愈率虽有明显差别,但经统计学处理 $\chi^2=3.876$, $P>0.05$,组间差异无显著性(表1)。

表1 57例耳鸣治疗结果

组 别	例数	痊愈	显效	有效	无效
单纯性耳鸣	12	9	3	—	—
非耳源性耳鸣	29	15	9	5	—
耳源性耳鸣	16	6	6	2	2
合计	57	30	18	7	2

讨论 耳鸣的发病机理比较复杂,它与疲劳、紧张、头部血液循环状态及内耳缺氧等都可能有关^[1],有的有明确的疾病,如耳源性疾病、颈椎病、高血压、动脉硬化等。有的有明确的脑外伤史,因为颅内压的增高可影响迷路中的液体,并因而引起耳鸣眩晕,脑外伤时亦可引起听觉器官的血管痉挛,引起耳蜗的缺血性损伤而导致耳鸣耳聋^[2]。这些疾病引起的耳鸣为非耳源性耳鸣。我们将未发现明确病因的耳鸣归为单纯性耳鸣,其多为神经性耳鸣。原因可能是,听觉系统的感音神经部分或内耳听觉感受器发生障碍。GHY-III型骨愈合刺激仪为我们探索用于治疗耳区疾患提供了便利。其两个线圈之间产生的磁感应强度定为0~0.8 mT可调,而在线圈的内径平面中心区,磁感应强度可达6 mT(估计值)。在治疗耳鸣时,脉冲电磁场穿入患者颞部作用于中耳及内耳,磁场能改善局部血液循环,改善组织通透性,因而脉冲电磁场能改善内耳血液循环,改善耳蜗供血,有利于恢复耳蜗的正常生理功能。磁场治疗亦能缓解肌肉痉挛,减低肌张力,使患者进入松弛状态而使耳鸣减轻。以小剂量的脉冲电磁场作用于耳区有利于消除耳鸣。

参 考 文 献

- 1 黄选兆,主编.耳鼻咽喉科学,北京,人民卫生出版社,1991:241.
- 2 石义生,主编.耳鼻咽喉与全身疾病,重庆,科学技术文献出版社重庆分社,1989:460-465.

(收稿日期:2002-04-24)

(本文编辑:阮仕衡)

作者单位:430010 武汉,解放军第161中心医院理疗科