

· 短篇论著 ·

磁脉冲穴位刺激治疗肩周炎的疗效观察

龚红

肩关节周围炎亦称肩周炎,好发于 40~50 岁体力劳动人群,女性发病率略高于男性,患者多以肩关节疼痛、活动不便为主要症状。随着病情进展,患肢功能障碍程度逐渐加重,若得不到及时、有效治疗,将对其日后生活质量造成严重影响。我科采用磁脉冲穴位刺激治疗 46 例肩周炎患者,发现临床疗效显著。

一、对象与方法

选取在我院保健科治疗的肩周炎患者 46 例,其诊断均符合 1991 年全国第 2 届肩周炎学术研讨会制订的相关标准^[1],患者以肩关节局部疼痛、活动功能受限为主要症状,患侧肩关节前屈外展 < 160° 或外旋 < 70° 或后伸 < 30°。患者排除标准包括:①肩部有外伤、风湿性或类风湿性关节炎、肩关节结核或反射性肩痛等;②CT 或 MRI 检查发现患有颈椎病或颈椎间盘突出;③患有严重免疫缺陷、心脑血管疾病、精神障碍、肿瘤或血液系统疾病等;④因各种原因不能坚持治疗者。入选患者中男 17 例,女 29 例;年龄 36~65 岁,平均(52.5±8.5)岁;病程 < 1 个月 12 例,1~6 个月 20 例,6~12 个月 9 例,> 12 个月 5 例;病灶位于左肩 19 例,右肩 27 例。

选用郑州产 ZP-5 型脉冲磁疗仪,治疗时将仪器的两个磁脉冲贴片分别贴附于患者肩贞穴和肩前穴部位,设置脉冲磁刺激强度为 400~600 mT,脉冲磁刺激频率为 40~60 次/min,每天早、晚各治疗 1 次,每次持续 30 min,治疗 15 d 为 1 个疗程。

经 2 个疗程治疗后进行疗效评定,患者疼痛改善情况评定采用目测类比评分法(visual analogue scale, VAS),该方法是在白纸上画一条直线,直线左端标记 0 分表示无痛,直线右端标记 10 分表示最剧烈疼痛,嘱患者根据自身疼痛程度在直线上进行标记,所得数值即为疼痛评分。具体临床疗效评定标准如下,临床治愈:患者肩部无疼痛,肩关节上举范围达 180°,内、外旋达 90°,肩关节后伸内旋时拇指可达 T₁₀ 棘突水平,肩关节功能完全恢复;显效:进行重体力劳动或剧烈运动后肩关节轻微疼痛,肩关节上举范围达 120°~150°,内、外旋范围达 30°~60°,肩关节后伸内旋时拇指可达 L₁ 棘突水平,肩关节功能恢复 80%~90%;好转:肩关节伴有可忍受的疼痛,夜间偶尔加重,肩关节上举范围达 90°~120°,内、外旋范围达 20°~60°,肩关节后伸内旋时拇指可达 L₅ 棘突水平,肩关节功能明显改善,能从事部分体力活动,生活基本自理;无效:患者症状、体征均无明显改善^[2]。

本研究所得计量数据以($\bar{x} \pm s$)表示,统计学方法选用 *t* 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

二、结果

治疗前患者疼痛 VAS 评分为(8.82±0.25)分,经 2 个疗程磁脉冲穴位刺激治疗后,发现该组患者疼痛 VAS 评分为(1.78±0.27)分,较治疗前显著改善,差异具有统计学意义

($P < 0.05$);通过临床疗效评定发现,46 例入选患者共临床痊愈 11 例(23.91%),显效 23 例(50.00%),好转 12 例(26.09%),无效 0 例,治愈显效率为 73.91%。

三、讨论

肩周炎是临床常见、多发病,患者主要症状为肩部弥散性疼痛,可向颈部、上肩部放射,并伴有局部广泛压痛点,其中静止痛是肩周炎主要特点之一,表现为疼痛日轻夜重,早晨起床疼痛加剧,而稍加活动后疼痛反能减轻。由于疼痛容易诱发肩部肌肉痉挛,可导致患者肩关节功能障碍(如肩关节外旋、外展功能受限等)。随着患者病情进展,病变组织逐渐发生粘连,导致功能障碍程度进一步加重,故肩周炎患者早期多以疼痛为主,晚期则以关节功能障碍为主要特征^[3]。

肩关节是人体全身各关节中活动范围最大的关节之一,关节囊较松弛,其稳定性主要靠关节周围肌肉、肌腱及韧带维持。由于肌腱本身血液供应较差,而且随着年龄增长容易发生退行性改变,加之肩关节在日常生活中活动较频繁,周围软组织长期受到摩擦、挤压,因而容易发生慢性劳损,故肩关节周围软组织退行性变及炎症性疾病可能是导致肩周炎发病的主要病因^[2-3]。

目前磁脉冲疗法在临床中的应用日趋广泛。如有研究者^[4-5]应用磁脉冲疗法治疗膝关节韧带损伤及膝关节骨性关节炎患者,发现临床疗效显著,并指出磁脉冲治疗能有效缓解急性期肿胀、抑制病变组织粘连,对减轻关节疼痛具有重要意义。国外也有研究指出,应用磁脉冲刺激治疗骨不连或骨折等疾病也具有显著疗效,并且未发现明显不良反应^[6]。根据祖国传统中医理论,肩贞穴和肩前穴是治疗肩关节疾病的重要穴位,对上述两穴给予按摩或刺激,能起到疏通肩关节脉络、加速血液循环、促进新陈代谢等功效。本研究将脉冲磁疗仪的两个贴片分别作用于肩贞穴及肩前穴,经 2 个疗程治疗后,发现患者疼痛程度明显减轻,肩关节功能较治疗前显著提高。其治疗机制可能为:通过磁脉冲波作用人体特定穴位区,可使局部组织细胞产生一系列改变,如离子转移、分子振动、膜电位、膜通透性及组织间液酸碱度变化等,能引起局部血管扩张、血液循环加快,促进机体内源性镇痛物质释放^[7-8],从而发挥消炎、止痛疗效。

综上所述,本研究结果表明,采用磁脉冲穴位刺激治疗肩周炎具有疗效显著、操作简单、不良反应少、患者治疗依从性好等优点,值得临床进一步推广、应用。

参 考 文 献

- [1] 郭长发. 肩周炎的诊断与康复. 北京: 中国医学科技出版社, 1993: 57-58.
- [2] 王建国, 闫洪涛, 张雷, 等. 超短波联合针刺及关节松动手术治疗肩周炎的疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2010, 32: 786-788.
- [3] 千怀兴, 张高炯, 蒋丰敬, 等. 综合物理疗法治疗肩周炎的疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2009, 31: 559-561.
- [4] 张立宁, 郭燕梅, 王兴林. 低周波联合脉冲磁疗治疗膝关节骨性关

- 节炎疗效观察. 山西医科大学学报, 2010, 41: 539-541.
- [5] 林红. 超短波配合脉冲磁治疗膝关节韧带应力性损伤 26 例. 人民军医, 2008, 51: 487.
- [6] 张峰. 电磁方法刺激骨愈合的发展与应用. 生物医学工程学杂志, 1995, 12: 266.
- [7] 肖登. 低频脉冲电磁场的生物学作用. 中华物理医学与康复杂志, 2010, 32: 871-873.
- [8] 王晶, 张长杰, 顾旭东, 等. 脉冲电磁场对大鼠骨骼肌急性挫伤后触诱发痛的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2010, 32: 6-8.

(修回日期: 2012-08-20)

(本文编辑: 易 浩)

神经节苷脂联合高压氧早期治疗重度新生儿缺氧缺血性脑病疗效分析

杨军霞

新生儿缺氧缺血性脑病(hypoxic ischemic encephalopathy, HIE)是新生儿常见病之一,可致中枢神经细胞、心肌细胞损伤,常有程度不同的中枢神经系统后遗症。本院于 2009 年 6 月至 2011 年 6 月对 128 例重度 HIE 患儿应用神经节苷脂(GM1)联合高压氧(hyperbaric oxygen, HBO)治疗,取得显著效果。现报道如下。

一、资料与方法

(一)临床资料和分组

纳入标准:重度 HIE 患儿诊断均符合 2000 年杭州会议制订的新生儿 HIE 诊断依据和临床分度标准^[2]。所有患儿家属均签署知情同意书。

排除标准:①出现严重颅内出血或脑干症状者;②合并有严重心、肺、肾等其它重要脏器损伤无法耐受高压氧治疗者;③自动出院或放弃治疗者。

128 例均为本院收治且符合上述标准的重度 HIE 患儿,其中男 65 例,女 63 例,胎龄 37~42 周,出生体重 2.5~4.0 kg,出生后 0.3~6.0 h 转入新生儿重症监护室(neonatal intensive care unit, NICU)。按治疗方法不同及家属的意愿将 128 例患儿分为对照组(采用常规治疗加用神经节苷脂治疗)和治疗组(在对照组的基础上加用高压氧治疗),每组 64 例。2 组患儿窒息程度、出生体重、一分钟 A_{part} 评分及临床症状等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表 1。

表 1 2 组患儿一般临床资料比较

组别	例数		胎龄(周)	出生体重(kg)	一分钟 A _{part} 评分
	男	女			
治疗组	32	32	38.26±3.52	3.62±1.24	2.21±0.75
对照组	33	31	39.21±3.01	3.76±0.97	2.18±0.83

(二)治疗方法

2 组均采用相同的支持治疗和对症处理,包括常规面罩吸氧(3~5 L/min)、维持血氧饱和度、纠正酸碱平衡紊乱、维持良好的血液灌注、控制血糖在正常高值、控制惊厥、降低颅内压等。患儿入院第 1 天,对照组在常规治疗基础上加用神经节苷脂(齐鲁制药有限公司,国药准字 H20056782)20 mg,加液静脉滴注,1 次/日,连用 10~14 d。

治疗组在对照组的基础上加用高压氧治疗,患儿诊断明确

后,只要无明确高压氧治疗禁忌证,主要包括未经处理的气胸、纵隔气肿、活动性内出血及出血性疾病、重度肺气肿、肺大泡、支气管扩张症、重症肺炎、频繁抽风或呕吐、小儿高热咳嗽、低出生体重(<2.5 kg)、早产儿(<37 周)等。患儿入院第 2~3 天即可开始治疗。采用 NGT50A 型婴儿氧舱(宁波产),由专门培训的技师严格按操作规程操作,加压和减压时间均为 15~20 min,以 8~10 L/min 流速输入氧气,2~3 min 后流速减到 4~6 L/min,15~20 min 使舱内压力达到 0.15~0.17 MPa,维持此压力 30 min,每次治疗时间 60 min,每天 1 次,10 次为 1 个疗程。

(三)观察指标

1. 病死率:以患儿出生 14 d 作为评定终点,评价 2 组患儿病死率。

2. 新生儿神经行为测定(neonatal behavioral neurological assessment, NBNA):从第 7 天开始,每天观察并记录体温、呼吸、心率、意识状态、原始反射和肌张力,分别于出生 7~10 d 及出生 12~14 d 进行 NBNA 评分^[3]。

3. 血清磷酸激酶同工酶(creatine kinase-MB, CK-MB)和神经元特异性烯醇化酶(neuron-specific enolase, NSE)测定:于治疗前、治疗后 1、3 和 7 d 抽取外周静脉血 3 ml,检测 CK-MB 和 NSE 值。

(四)统计学处理

采用 SPSS 11.0 版统计软件对数据进行统计分析,计数资料用 χ^2 检验,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较用 t 检验, $P<0.05$ 认为差异有统计学意义。

二、结果

1. 患儿病死率:高压氧联合治疗组患儿病死率(6.25%)明显低于对照组(20.3%),且差异有统计学意义($P<0.05$),详见表 2。

表 2 2 组患儿病死率情况

组别	例数	存活(例)	死亡(例)	病死率(%)
治疗组	64	60	4	6.25 ^a
对照组	64	51	13	20.3

注:与治疗组比较, ^a $P<0.05$

2. NBNA 评分情况:出生后 7~10 d 治疗组 NBNA 评分>35 分的患儿较对照组增多,但差异无统计学意义($P>0.05$);出生 12~14 d 治疗组 NBNA 评分>35 分的患儿较对照组显著增多,2 组比较,差异有统计学意义($P<0.05$),详见表 3。