

# 药物电火花治疗骨关节病

北京庄华医疗技术研究所骨关节病专科 (100000) 庄金泉

骨关节病是一种慢性常见病, 发病率高, 且难治愈, 引起了许多骨伤科专家的关注。笔者自 1979 年起采用药物电火花疗法治疗骨关节病已取得显著疗效。现将该疗法及临床初步总结报道如下。

## 一般资料

选自 1990 年 4 月至 1995 年 8 月临床资料较全的颈椎病、腰椎骨关节病和膝关节骨性关节炎共 1200 例, 其中男性 793 例, 女性 407 例。全部病例中 35 岁以下 193 例, 36 至 55 岁 543 例, 58 岁以上 464 例。本组病例中颈椎病 382 例, 占 31%; 腰椎间盘突出病和其他腰椎骨质增生性疾患 676 例, 占 57%; 膝关节骨性关节炎 142 例, 占 12%。

病程: 发病在 1 年以内有 173 例, 2~5 年 387 例, 6~9 年 453 例, 10 年以上 187 例。

## 治疗方法

ZHY-5A 庄氏火花脉冲治疗仪是由北京庄华医疗技术研究所研制生产, 主要技术指标: ①输出脉冲电压 10—20 千伏, 连续可调; ②输出电流 10—40 毫安; ③高频载波频率 60—80 千赫兹; ④低频调制频率 100 赫兹—1000 赫兹; ⑤放电管, 高压强流放电管, 内充特种气体, 激励电压 10—20 千伏, 电源 0—220 伏, 50 赫兹, 50 瓦。

1. 药物配制: ①中西药针剂: 根据临床患者不同病情, 按需要比例配制成中西药混合针剂。中药选用当归注射液 2 毫升, 丹参注射液 2 毫升; 西药选用维生素 B<sub>1</sub> 注射液 100 毫克, 维生素 B<sub>6</sub> 注射液 50 毫克。②外用中药: 选当归、红花、东方狗脊、川乌、草乌、小牙皂、威灵仙、七叶一枝花等 20 余种中草药, 加工成粗末装入布袋。使用时用酒喷洒药袋至潮湿, 加热后敷于患部。

2. 具体操作方法: ①用一支 5~10 毫升金属针头注射器, 抽取适量特制的中西药针剂, 颈椎病选用骨康 1 号注射液, 在颈椎两侧的夹脊穴或压痛点, 常规消毒, 以 75 度角进针, 深至椎骨旁, 得气后, 用低频率电火花射向针头; 腰椎病选用骨康 2 号注射液, 在腰椎两侧的夹脊穴或压痛点, 常规消毒, 以 75 度角进针, 深至椎骨旁, 得气后, 用高频率电火花射向针头; 膝骨性关节炎选用骨康 4 号注射液, 在膝关节周围相应穴位或

压痛点, 常规消毒, 斜刺进针, 得气后, 用中频率电火花射向针头。②在缓慢注药液的同时释放电火花, 时间 3~5 秒, 患者即有酸、麻、胀、热的感觉, 并向肢体周围迅速扩散。③注射完毕, 关闭电火花, 将特制的中药袋用酒浸湿蒸热, 贴敷在患处。④将脉冲电极板插入中药袋内, 打开脉冲仪开关, 调至病人耐受力, 定时 30 分钟, 这时脉冲电流有节率放电, 使中药电离子迅速透入皮肤到肌肉深层, 直接作用于病变部位, 达到临床治疗目的。

3. 疗程: 每日或隔日治疗一次, 10 次为 1 个疗程。

## 典型病例

1. 陈××, 女, 31 岁, 腰痛伴左下肢放射性疼痛 6 年, 于 1993 年 8 月来我们门诊就医。患者诉 1981 年腰部扭伤后疼痛, 经治疗好转; 1988 年起, 劳累后常感腰部不适轻痛, 1992 年外出爬山突感腰部及左下肢放射性剧痛, 经医院 CT 检查: 诊断腰 4~5 椎间盘突出, 压迫硬膜囊及左侧神经根, 腰 5 骶 1 椎间盘膨出, 并伴有椎管狭窄, 建议手术。该患者不愿手术, 经多方治疗, 症状不但无好转, 反而更加严重, 只能卧床, 痛苦难忍。

检查: 患者一般情况尚好, 痛苦面容, 脊柱向右侧弯曲, 腰 4~5 棘突旁压痛——, 直腿抬高试验阳性, 拇指背屈力弱, 左小腿后外侧感觉轻度减退, 左侧臀大肌及腓肠肌轻度萎缩。门诊诊断: 腰 4.5 椎间盘突出症。治疗方法则使用药物电火花疗法, 经过两个疗程治疗后, 腰痛减轻, 可以随意活动, 左下肢仍胀痛; 经 4 个疗程治疗, 左下肢疼痛明显减轻, 夜间不痛, 睡眠好; 经 6 个疗程治疗, 症状基本消失, 阳性体征不明显, 恢复工作至今。

2. 刘××, 男, 55 岁, 因头晕肢体疼痛麻木 2 年半, 症状加重半年, 于 1994 年 8 月 24 日来我们门诊就医。患者 3 年前自觉头颈部不适, 眩晕, 肩颈部疼痛僵硬, 活动受限, 在当地住院诊断为风湿病, 治疗无效果; 后来病情逐渐加重, 双下肢无力, 行走不稳, 双足如踏棉花絮, 双上肢麻木无力, 医院诊断为“颈椎病—脊髓型”, 经治疗仍无效果。于 1994 年 4 月病情加重, 卧床不起而来门诊。

检查: 患者痛苦面容, 面色黄, 四肢抽搐, 语言不清, 肩颈部肌肉明显轻松感, 双上肢活动受限, 双下肢

自主运动困难，四肢肌张力增高，双膝反射亢进，CT 检查：颈 4~5，5~6 椎间盘突出，压迫硬膜囊，诊断为“脊髓型颈椎病”。

在门诊行药物电火花疗法，自述第一次治疗后，症状明显好转，肩颈部肌肉明显轻松感，双下肢可自主伸屈，经过四个疗程的治疗，临床症状完全消失，阳性体征基本消失，行动自如。

3. 董××，女，52 岁，双膝关节疼痛 3 年，于 1994 年 2 月 25 日来我门诊就医。患者诉近 3 年来，双膝关节疼痛，下蹲、伸屈活动困难，晨起或走路多加重，曾多方求医诊治，不见好转。检查：双膝关节活动度在 150 度~80 度，膝关节肿胀，有压痛，无畸形，无肌肉萎缩，浮髌试验(+)，X 片显示：双膝胫骨踝沟咀骨质增生，髌上下极缘骨质增生。门诊诊断：双膝骨性关节炎。经“药物电火花疗”治疗一个疗程，双膝疼痛减轻，关节活动好转；3 个疗程后，肿胀疼痛消失，双膝关节活动自如功能恢复正常。

### 讨 论

“药物电火花疗法”是根据对骨关节病发病同理的进一步认识和中医整体观念的理论以及电对人体作用的基础上创立的。骨关节病产生病状的原因，主要是由骨及关节形态改变后，引起周围软组织发生变化，如椎

间盘突出症可使局部神经根和硬膜囊受到刺激和压迫，造成局部血液循环障碍。由于小关节增生的慢性刺激，以及软组织的慢性劳损引起局部水肿、渗出、肿胀等无菌性炎症，而出现一系列临床症状。因此，对于治疗此类疾病，不仅要解除骨及关节形态上的改变，而且主要消除局部组织的水肿和炎症。中医理论认为：“夫诸关节病，一为外伤劳损；二为肾阳不足，精气衰微，筋脉失养；三为风寒湿邪杂至，合而为痹，流注经络，经络困阻，气血凝滞，经络不通，不通则痛。”当骨关节发生病变时，可导致人体气血经络功能失调，故治疗应从整体观念出发，进行辩证施治。

所用中药具有活血通络，祛风除湿、温经散寒、消肿止痛等作用；西药具有改善血液循环、营养神经并能促进受损神经细胞再生的作用。通过高频火花放电，使病变部位及全身形成一个高频电磁场，其作用不仅能阻断病灶传向中枢神经系统的病理冲动，同时能增强组织器官正常的生理功能，而且，经电火花电流刺激，使注入体内的中西药物相互协同，更好的发挥效用，达到改善血液循环，增强肌体新陈代谢，营养神经、消除组织水肿，缓解肌肉痉挛、解除疼痛，最终使受压的神经组织得到缓解，恢复神经、肌肉和关节的正常功能。

(收稿：1995-12-28；修回：1996-02-10)

## 悬吊皮牵引治疗剖宫产致婴儿股骨干骨折一例

黑龙江省绥滨农场职工医院 (156203) 于善海 隋道军 胡春云

患者男，于 1991 年在我院剖宫产，生后发现左大腿根部肿胀，肢体明显缩短，活动异常，经拍 X 线片证实股骨干中上 1/3 交界处小斜行骨折。查体：一般状况良好，发育良好，心肺正常。骨科所见：左下肢大腿根部高度肿胀，压痛(±)、皮下瘀血(一)、活动异常、X 线片所见左侧股骨干骨折。诊断：左侧股骨干中上 1/3 交界处小斜行骨折。

**牵引法** 患儿仰卧位：将双下肢用温肥皂水洗一遍，再用温清水洗一遍，擦干皮肤。踝关节骨突出部用绷带包扎好，然后将准备好的粘膏条，自骨折平面下沿肢体的纵轴内外侧粘好。用一般绷带自踝上开始缠绕，压力要适当，缠至粘膏近端平面下为止。用同样的粘膏放于健侧。患儿放牵引架平板上，两髋屈曲 90°。双下

肢成垂直位，牵引绳固定牵引架上，两个肢放外展位，重量以臀部离开床面为宜。牵引 21 天，肢体无压痛，无纵向叩击痛，无异常活动。X 线片所见骨折线模糊，有连续骨痂通过骨折线，无重叠，无旋转，无成角。跟踪随访患儿左下肢功能良好。

**体会** 双腿悬吊皮肤牵引法，可以随时调节牵引绳的松紧度，使牵引重量适度，还可保证每日及时更换尿布，保持婴儿清洁卫生及臀部皮肤护理，是一种可取的治疗新生儿股骨干骨折的有效方法。注意是：1. 必须每日按需要量来调节牵引绳松紧度；2. 缠绕的绷带松紧必须适宜，绷带始终保持在踝关节面以上；3. 牵引后仔细观察血运。

(收稿：1995-03-06)