

碱化药液骶管注射治疗腰椎间盘突出症

贵州省凤冈县人民医院(564200) 郑满红 胡军 任黔军 欧阳常军

1991~1993 年采用碱化药液骶管注药治疗腰椎间盘突出症 87 例,取得了良好的治疗效果,报告如下。

临床资料

87 例中,男 56 例,女 31 例;年龄 30~65 岁;病程 2 天~7 年;全部病例经临床诊断为腰椎间盘突出症。

治疗方法

病人取俯卧位,在下腹部垫一枕头,使头低臀高,显露骶尾部。先摸清骶裂孔并作标记,常规消毒皮肤,敷无菌巾。先作局部浸润麻醉,同时用麻醉针试探骶裂孔和骶管方向。当确定进针点后,用普通 9 号针头与躯干呈 45°角穿破骶尾韧带,穿破时有落空感,推注射芯无阻力,抽吸有负压即可确定穿刺成功。然后将针头改为与躯干呈 20°角缓慢深入骶管,但不能超过骶 2 水平。令患者咳嗽并用注射器抽吸,证实没有脑脊液流出或注入普鲁卡因 80mg 观察 5 分钟无腰麻出现即可证实硬脊膜无破损。然后将配好的药液在 1~2 分钟内注入骶管,注药后平卧 20~30 分钟即可起床。骶管穿刺时注意勿损伤骶管血管丛,以免药物被吸收进入血循环发生中毒症状。

药液配方:5%碳酸氢钠 10ml、2%利多卡因 5ml、地塞米松 10mg、VitB₁₂0.5mg、VitB₁100mg。用生理盐水稀释成 60ml,pH 值为 7.3,为一次注入量。每 5~7 天注射一次,共 1~3 次为一疗程。

治疗结果

本组 87 例。优:症状完全消失,腰活动正常,腰肌痉挛消失,直腿抬高试验阴性,能恢复正常工作者 48 例;良:症状大部分消失,腰肌痉挛消失,直腿抬高试验超过 70°,可恢复原工作 27 例;有效:症状部分消失,直腿抬高试验较治疗前显著改善,能恢复部分工作 10 例;无效:症状无明显减轻,不能参加工作 1 例。

讨论

1. 硬膜外腔是位于椎管内的一个潜在的间隙,腔壁和其中的结缔组织因慢性劳损,急性损伤,椎间盘膨出或髓核突出,一切因素引起的椎管狭窄,均可以引起硬脊膜外腔的壁和腔中组织的无菌性炎症。硬膜外腔注入麻醉药物及少量激素,可起到抑制神经末梢的兴奋性,同时改善局部血液循环,使局部代谢产物易于从

血循环中带走,减轻了局部酸中毒,阻断疼痛的恶性循环,而达到消炎止痛的目的^[1]。快速注入药液可形成一过性高压,起着“液体剥离”作用,能分离神经根及硬膜囊与周围的粘连。注入激素可直接作用于病变部位,改善局部循环,降低毛细血管的通透性,抑制炎症浸润和渗出,抑制纤维细胞增生和肉芽组织形成,使细胞间质水肿消退,急性期能控制受损后组织内儿茶酚胺的代谢和积聚,减轻神经根充血水肿,对神经根有明显的快速消炎作用,炎症后期还能松解粘连。VitB₁₂对神经亲和力强,在体内作为辅酶参与核酸,胆碱和氨基酸合成脂肪和糖的代谢,因而能改善神经细胞的代谢和营养神经。维持神经系统的功能和修复神经髓鞘及促进神经纤维的再生和抗病能力,具有抗炎和镇痛作用。VitB₁在体内形成焦磷酸硫胺,为酶代谢所必需,能维持神经的正常功能,对神经炎,神经痛有显著的疗效,并能恢复神经功能。利多卡因能完善地阻断神经纤维的传导,弥散性能好,起效快,对组织无明显的刺激,使组织血管扩张,可改善神经的低氧状态,消除或缓解神经疼痛。

2. 关于碱化药液:组织 pH 值低于 6 时即可引起疼痛,因髓核内乳酸浓度高,乳酸含有高浓度的 H⁺,当髓核突出或破裂后释放 H⁺,刺激化学受体产生疼痛,疼痛又引起组织缺血和进一步释放致痛物质,产生和加重疼痛的恶性循环。注入碱化药液可直接提高局部 pH 值,减轻对局部的刺激,使 H⁺和局部致痛物质进一步降低,加速缓解或解除疼痛^[2]。

3. 经骶管注药的优点:药液在硬膜外间隙中向头部的扩散力很强,向尾部扩散力较弱。

4. 本法对病史短,突出物小者效果较好,对突出物大压迫神经根或突出物钙化骨化或伴椎管狭窄者效果较差,对这类病例不宜进行反复穿刺,宜考虑手术治疗。

参考文献

1. 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 第一版. 北京:人民卫生出版社, 1985:214-221.
2. 胡军. 碱化药液液压扩张治疗肩周炎. 中国医药荟萃中西医药临床专辑. 1994;6:685.

(收稿:1994-07-16)