硬膜外封闭治疗椎间盘源性腰腿痛

刘昱彰 张世民 周卫 章永东 黎作旭 (中国中医研究院骨伤科研究所,北京 100700)

我科自 1997 年 10月~ 1999 年 10月采用硬膜外封闭术治疗椎间盘源性腰腿痛 105例,疗效较好,现汇报如下:

1 临床资料

本组病例中男 63 例, 女 42 例; 年龄从 13 岁~ 78 岁; 其中单纯腰椎间盘突出症者 51 例, 单纯腰椎管狭窄症者 14 例, 腰椎间盘突出合并椎管狭窄症者 30 例, 腰椎间盘突出症术后 复发者 7 例, 青少年软骨板损伤症者 3 例。病变间隙位于 $L_{3,4}$ 间隙者 11 例, $L_{4,5}$ 间隙者 35 例, $L_{5}S_{1}$ 间隙者 40 例, $L_{4,5}$ 及 $L_{5}S_{1}$ 双间隙者 19 例。所有病人都具有 X 线片及 CT 或 MRI 资料, 诊断明确。其中除 7 例单纯腰椎管狭窄症患者只具有间歇性跛行症状,未引出神经根受压的阳性体征外, 其余患者均具有明显神经根刺激征, 直腿抬高试验均为(+)。主要症状包括: 腰痛, 单侧下肢或双下肢的放射痛及皮肤痛觉减退,间歇性跛行。

2 治疗方法

病人取侧卧位,患肢在下,如双下肢者则症状重侧在下。屈髋屈膝弓腰拉大棘突间隙。穿刺点一般取病变椎间隙,穿刺针缺口方向与床面平行,推药时速度应缓慢,以使药液充分浸润神经根。如病变节段椎板间隙过于狭窄及术后患者硬膜外解剖结构不清或突出物较大估计硬膜外间隙极小者可采用上一椎间隙作穿刺点,穿刺针缺口方向斜向肢体远端,推药时速度应稍快,以使药液能到达下一椎间隙。对于双间隙病变者可于上位病变间隙进针,先将穿刺针缺口与床面平行,缓慢推入部分药液,再转动穿刺针使缺口斜向远端推入剩余药液。常规进行硬膜外穿刺,成功后推入混合药液。药液组成包括2%利多卡因5ml,5%碳酸氢钠5ml,康宁克通(施贵宝产)40mg,当患肢出现麻木,发热感及轻度肌力下降则提示穿刺成功。如突出物偏中央,可于术后嘱病人平卧,适当采用晃腰手法数次,以使药物向椎管前中央浸润。术后当天嘱病人平卧休息,一般一周治疗一次,3次为一疗程。

3 治疗结果

疗效标准: 优: 腰腿痛及间歇性跛行消失, 痛觉减退区域及体征消失或基本消失, 可正常工作。良: 腰腿痛及间歇性跛行基本消失, 小腿痛觉减退区仍存在, 不影响正常生活。可: 劳累后仍有轻度腰痛及间歇性跛行, 但较治疗前好转。差: 症状于治疗前后无改善。本组病例中, 优 30 例, 良 48 例, 可 17 例, 差 10 例, 总有效率90%, 随访时间从 2 月至 2 年不等。其中疗效差者及后来症状复发者 25 例, 均行手术治疗。

4 讨论

从药物作用机理观察, 康宁克通-A 肌肉注射剂(丙酮缩去炎舒松无菌混悬液)是一种消炎作用极强的合成皮质类固醇, 能有效地减少炎性物质渗出, 降低毛细血管和细胞膜的通

透性, 使椎间盘组织和神经根水肿减轻, 消除神经根刺激。并有抗结缔组织增生, 抑制局部损伤后组织胺、5 羟色胺及 P 物质等致痛物质的产生和释放, 减轻细胞损伤的作用。利多卡因可止痛, 使局部血管扩张, 代谢加快, 提高致痛物质的排泄速度。碳酸氢钠用于中和局部增多的氢离子, 调整炎症区内pH 值, 减轻 H⁺ 对神经根的刺激, 还可提高利多卡因的效能。

通过本组病例, 笔者认为硬膜外封闭术对于突出物较小的单纯腰椎间盘突出症的患者疗效最好, 因为此类患者椎间盘弹性相对较好, 外层纤维环完整, 髓核组织未直接接触神经根, 致炎物质也较少。另外椎管相对较宽, 神经根未被完全卡压, 尚有活动余地, 所受的机械性刺激程度较轻, 因此疗效最好。

对于单纯椎管狭窄的患者疗效较好,能够明显延长行走 距离,这可能与单纯椎管狭窄患者纤维环未破裂,髓核组织未 溢出,局部致炎物质较少有关。

对于大部分突出合并椎管狭窄的患者,尤其对于纤维环及髓核钙化(包括青少年软骨板损伤后钙化)及大块游离髓核落入椎管内者,此类病人病史较长,纤维环破裂,髓核组织脱出,神经根局部致炎物质浓度较高。另外由于椎管狭窄,神经根回旋余地很小,反复受到机械性刺激而产生炎性物质,因此疗效不好。

对于反复保守治疗,包括暴力推拿,或牵引的患者,因局部粘连严重,结缔组织大量增生将神经根包裹,加之机械性压迫,使硬膜外间隙更加狭小,影响药液浸润及吸收,疗效欠佳。

对于一部分术后复发的患者,如 CT 示手术节段无残余髓核,侧隐窝处无明显骨质增生,则症状的产生多是由于瘢痕及结缔组织将神经根包裹或与之粘连,使神经根活动余地减小,当腰部或下肢运动幅度较大牵拉神经根使其受激惹所致。在这种情况下神经根所受到的硬性机械性刺激较小,主要为化学性炎症刺激,因此硬膜外封闭术后效果较好。

硬膜外治疗药物直接作用于患处,作用机理明确,疗效肯定,方法简单,副作用也较少,与其他保守治疗配合使用,对于大部分椎间盘源性腰腿痛的患者均不失为一种较好的治疗方法。

注意事项:①药物配伍不要过于复杂,以免药物之间相互作用,产生不利影响。②凡有类固醇药物禁忌症者均应慎用。③如穿刺致硬膜囊破裂则应放弃,以避免药液进入蛛网膜下腔造成全脊髓麻醉或类固醇药物致脊髓变性。④反复同一间隙穿刺数次后棘间韧带与黄韧带突破感均不明显,因此穿刺时应注意深度,以免刺破硬膜囊。⑤对于有明显手术适应症患者,如二便功能障碍或肌力减退者应避免使用此法,以免耽误病情。

(编辑: 李为农)