

胶原酶经骶孔注射治疗腰椎间盘突出症

吕庆伟 竹方龙 张威

浙江嵊州市人民医院神经外科(嵊州 312400)

中图分类号 R681.5+3

文献标识 B

文章编号 :1009-6604(2003)06-0537-01

1999 年 10 月~2000 年 12 月 ,我院对 26 例腰椎间盘突出症患者进行介入治疗 ,经骶孔插管 ,注射胶原酶(Collagenase co-ase) ,化学溶解突出的椎间盘 ,随访 1 年 ,疗效良好 ,现报道如下。

临床资料与方法

一、一般资料 本组 26 例 ,男 12 例 ,女 14 例。年龄 29 岁~68 岁 ,平均 47.5 岁。病程 6 月~10 年 ,平均 4 年。椎间盘突出部位 L₄₋₅ 18 个 ,L₃₋₄ 12 个 ,L₅-S₁ 13 个。在 43 个病变中 ,患者 1 个病变 7 例 ,2 个病变 12 例 ,3 个病变 4 例。

病例选择标准 1. 典型腰痛及坐骨神经痛发作史 ,治疗前经保守治疗(包括卧床休息)或门诊治疗 3 月无效 2. 直腿抬高和加强试验同时阳性 ,其中直腿抬高 < 60° 3. CT/MRI 示椎间盘突出 > 2mm ,或有压迫神经根者。排除标准 : 1. 骨性椎管狭窄及侧隐窝狭窄 2. 突出椎间盘已骨化 3. 黄韧带肥厚 4. 严重过敏体质。

二、治疗方法 术前肌注非那根 25mg ,立止血 1000U ,地塞米松 10mg。患者俯卧于 CT 台上 ,腹部垫高 10cm ,经 CT 扫描骶孔定位后 ,标记 ,骶孔用 2% 利多卡因局麻 ,套管针穿刺成功后 ,抽吸无血及脑脊液 ,经套管针插入硬膜外带钢芯的导管达患处 ,CT 平扫证实后 ,注入 2% 利多卡因 5ml 和地塞米松 10mg ,观察 10min~15min ,下肢有麻木感但能屈曲 ,经导管注入胶原酶 1200U ,康宁克痛 40mg ,生理盐水 5ml ,术毕。拔出导管及套管针 ,针孔消毒后贴创可贴。术后回病房俯卧 5h 后可翻身床上活动 ,24h 后下床少量活动 ,抗生素预防性治疗 72h 后出院 ,术后休息 1 月。

结 果

依据中华骨科脊柱学组腰背痛手术评定标准^[1] :优 :腰椎间盘突出症状完全消失 ,直腿抬高试验阴性 ,腰椎活动正常 ,神经功能恢复 ;良 :腰痛减轻 ,直腿抬高试验改善 ,腰椎活动改善 ,神经功能部分恢复 ;差 :症状和体征无明显改善。全组术后 1 周疗效评定优良率 96% (25/26) ,半年及 1 年优良率为 88% (23/26)。见表 1。

表 1 腰椎间盘突出症胶原酶溶核疗效(n = 26)

	胶原酶注射后		
	1 周	半年	1 年
优	19	14	14
良	6	9	9
差	1	3	3
优良率数据	96	88	88

讨 论

胶原酶是一种特异性溶解胶原蛋白的酶^[1]。椎间盘内髓核主要由粘多糖、胶原蛋白构成 ,胶原蛋白占 70%~80% ,胶原酶可溶解髓核和纤维环而不损伤邻近结构 ,能在人体正常生理酸碱度和温度下分解胶原蛋白 ,使突出椎间盘溶解、吸收 ,解除对脊髓、神经根的压迫而达到治疗目的。

糖皮质激素通过抑制前列腺素合成具有抗炎特性 ,抑制炎症性细胞素的合成^[2] ,故溶盘术中硬膜外腔注入激素 ,可减轻炎症刺激所致疼痛。

目前国内外溶盘术的报道优良率在 60%~80%^[3]。汤华丰^[4]等用胶原酶治疗 30 例 ,随访 8 月 ,优良率 60%。本组有效率 88%。本组术前肌注非那根、地塞米松 ,可防止术中使用胶原酶过敏反应。在硬膜外椎间盘旁注射胶原酶时与康宁克痛 40mg 混合注入 ,可短时间减轻突出髓核作为一种免疫刺激物及长期压迫产生的无菌性炎性反应 ,可使术后 1 周内神经痛(腰腿痛)明显缓解。

应用本法经验 1. 术中 CT 骶孔定位 ,确定骶孔穿刺最佳位置。2. 骶孔穿刺进针不要过深。我们遇到 1 例 ,女性 ,65 岁 ,身高 156cm ,进针 5cm ,针筒回抽时见脑脊液 ,1 周后再次手术 ,进针 3cm ,穿刺成功 ,回抽无脑脊液。现我们改为进针 3cm ,回抽无脑脊液后缓慢进针。3. 如同一病人有 2~3 个椎间盘突出时 ,可在上下椎间盘间注射药物 ,通过药物上下弥散 ,也可取得满意疗效。4. 胶原酶、康宁克痛混合使用 ,可避免过敏及减轻周围神经非炎性疼痛。5. 术前肌注安定 10mg(或非那根 25mg)、地塞米松 5mg ,预防过敏及镇静。6. 穿刺时有时可损伤毛细血管网而出血。我院在术中出血后 ,直接注射立止血 1000U ,5min~15min 后抽吸无出血 ,后来改为穿刺后即刻注入立止血 ,可明显减少穿刺时出血。7. 术后 1 月~3 月避免体力劳动及过度腰椎屈曲活动。

参 考 文 献

- 1 王仁 ,朱世东 ,侯铁胜 ,等. 胶原酶溶核术治疗腰椎间盘突出症. 颈腰痛杂志 2000 ,1: 55-56.
- 2 傅建峰 ,王力利 ,倪家骥. 腰椎间盘突出症的发病机理及治疗现状. 中国疼痛医学杂志 2000 ,1: 47-52.
- 3 赵俊 ,李树人 ,宋文阁. 主编. 疼痛诊断治疗学. 郑州 :河南医科大学出版社 ,1999. 702-708.
- 4 汤华丰 ,丁鑫昌. 髓核化学溶解治疗腰椎间盘突出症 30 例近期随访报告. 中华骨科杂志 ,1989 ,9: 88-90.

(收稿日期 2002-06-12)

(修回日期 2002-09-17)