

- [6] Muto M, Andreula C, Leonardi M. Treatment of herniated lumbar disc by intradiscal and intraforaminal oxygen-ozone(O_2-O_3) injection[J]. J Neuroradiol, 2004, 31: 183 - 189.
- [7] Bocci V. Ozone as abioregulator. Pharmacology and toxicology of ozonotherapy today [J]. J Biol Regul Homeost Agents, 1996, 10: 31 - 53.
- [8] Di Paio N, Bocci Gaggiotti E. Ozone therapy[J]. Int J Artif Organs, 2004, 27: 168 - 175.
- [9] Bocci V. Biological and clinical effects of ozone. has ozone therapy a future in medicine in medicine[J]? Br J Biomed Sci, 1999, 56: 270 - 279.
- [10] Simonetti L, Raffi L, Cenni P. Pharmacological mechanisms underlying oxygen-ozone therapy for herniated disc [J]. Rivista Italiana di Ossigeno-Ozonoterapia, 2003, 2: 7 - 11.
- [11] Moretti B, Lanzisera R, Morese A. O_2-O_3 endoprotectors in the treatment of osteoarthritis of the knee [J]. Rivista di Ossigeno-Ozonoterapia, 2004, 3: 65 - 72.
- [12] Genovese E, Bonetti M, Fontana A. CT-guided Oxygen-Ozone infiltration into the main joints[J]. Rivista Italiana di Ossigeno-Ozonoterapia, 2004, 3: 121 - 130.
- [13] Lbrina, pc. villain. Treatment of rotator cuff lesions with echo-guided infiltration of an oxygen-ozone mixture[J]. Rivista Italiana di Ossigeno-Ozonoterapia, 2004, 3: 139 - 147.
- [14] 安春厚. 脊柱管内气性囊肿[J]. 中华骨科杂志, 1997, 17: 528.

(收稿日期:2009-03-09)

·临床研究 Clinical research·

经皮腰椎间盘突出术治疗老年腰椎间盘突出症患者 48 例

邹俊民, 詹 民, 陈培龙, 孙建军

【摘要】 目的 探讨经皮腰椎间盘突出术(PLD)治疗 70 岁以上腰椎间盘突出症适应证的选择, 操作技巧及疗效。**方法** 2004 年 8 月至 2008 年 7 月采用 PLD 治疗 70 ~ 79 岁腰椎间盘突出症患者 48 例, 共有 56 个椎间盘突出, 均为包容性椎间盘突出。随机选取 52 例 70 ~ 81 岁, 症状体征及影像学分型与 PLD 组相近似的腰椎间盘突出症患者行保守治疗, 设为对照组。采用 MacNab 标准分别在治疗后 6 和 12 个月进行随访。**结果** 56 个椎间盘中 54 个穿刺治疗成功, 成功率约 96.4%。全部患者得到随访。6 个月 PLD 组显效率 29.1%, 有效率 52.1%; 对照组显效率 19.2%, 有效率 36.5%。12 个月 PLD 组显效率 25.0%, 有效率 47.9%; 对照组显效率 17.3%, 有效率 32.7%。PLD 组的疗效优于对照组($\chi^2 = 7.45$, $P < 0.01$; $\chi^2 = 5.57$, $P < 0.05$)。**结论** PLD 治疗 70 岁以上腰椎间盘突出症对近期加重的症状疗效较好, 能有效缓解临床症状; 对于椎间盘钙化者, 可直接用环锯“开窗”治疗。

【关键词】 腰椎间盘突出; 经皮髓核摘除术; 老年人

中图分类号: R681.53 文献标志码: B 文章编号: 1008-794X(2010)-01-0065-04

Percutaneous discectomy for the treatment of lumbar intervertebral disc herniation in aged patients: a report of 48 cases ZOU Jun-min, ZHAN Min, CHEN Pei-long, SUN Jian-jun. Department of Radiology, Maoming Farming Hospital, Gaozhou City, Guangdong Province 525200, China

Corresponding author: ZOU Jun-min

【Abstract】 Objective To discuss the indications, technical skills and the therapeutic effects of percutaneous lumbar discectomy (PLD) for the treatment of lumbar intervertebral disc herniation in patients over 70 years. **Methods** From August 2004 to July 2008, PLD was performed in 48 patients (aged 70-79) with lumbar intervertebral disc herniation. A total of 58 lumbar intervertebral disc herniations were detected, all of which were encapsulated intervertebral disc herniation. Fifty-two patients, who showed similar symptoms, signs and same imaging manifestations and were 70-81 years old, were randomly selected as control group to receive conservative treatment. **Results** Of 56 lumbar intervertebral disc herniations, 54 were successfully punctured with a successful rate of 96.4%. All patients were followed up. The excellent rate and the effective rate at 6 months were 29.1% and 52.1% respectively for PLD group, while that were 19.2%

作者单位: 525200 广东省高州市茂名农垦医院放射科(邹俊民); 骨科(詹 民、陈培龙); 神经内科(孙建军)
通信作者: 邹俊民

and 36.5% respectively for control group. The excellent rate and the effective rate at 12 months were 25.0% and 47.9% respectively for PLD group, while that were 17.3% and 32.7% respectively for control group. At both 6 and 12 months after the treatment, the therapeutic effects of PLD group were significantly better than that of control group, the difference were statistically significant ($\chi^2 = 7.45$, $P < 0.01$ and $\chi^2 = 5.57$, $P < 0.05$). **Conclusion** For the treatment of lumbar intervertebral disc herniation in patients over 70 years, PLD is better than conservative treatment as PLD has obvious short-term effect in relieving clinical symptoms. For lumbar intervertebral disc herniation with calcified disc, direct ring-sawing "windowing" technique is recommended. (J Intervent Radiol, 2010, 19: 065-068)

【Key words】 lumbar intervertebral disk herniation; percutaneous discectomy; aged patient

经皮腰椎间盘突出术 (percutaneous lumbar discectomy, PLD) 对老年患者应慎行^[1]。临床上我们遇到部分 70 岁以上腰椎间盘突出症患者, 保守治疗效果不理想, 而家属又不同意行外科手术。对此类患者经患者及家属同意后尝试行 PLD 治疗, 现报道如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料

2004 年 8 月至 2008 年 7 月在我院行 PLD 治疗老年腰椎间盘突出症患者 48 例, 年龄在 70 ~ 79 岁 (平均年龄 74 岁); 男 35 例, 女 13 例, 病史 3 ~ 10 年; 共计有突出的椎间盘 56 个, 其中 L3-4、L4-5、L5-S1 分别为 7、30、19 个, 同时 2 个椎间盘突出者 10 例。临床症状为腰痛、坐骨神经痛, 其中轻微疼痛 8 例, 中等度疼痛 30 例, 剧烈疼痛 3 例。此外, 还有间歇性跛行, 肌肉萎缩下肢发热或发凉等症状。体检见所有病例均有棘突旁处压痛阳性, 41 例直腿抬高试验 $15^\circ \sim 60^\circ$ 。PLD 术前患者均有上述 2 ~ 3 项症状加重半年, 经保守治疗无效。剧烈疼痛者立即行 PLD。其他体征有腰椎轻度侧弯等, 所有病例均行 CT 和 MR 检查证实为包容性椎间盘突出, 并排除腰椎滑脱和椎管内肿瘤。本组患者腰椎间盘突出分型: 正中型 25 例, 旁外侧型 23 例。外侧、极外侧型不列入本组。患者合并冠心病 4 例, 慢性支气管炎、高血压病各 3 例, 脑血管病 2 例。每例 PLD 组患者入院后 1 周内, 在门诊随机选取年龄在 70 ~ 81 岁, 临床及影像学分型与 PLD 组相似之腰椎间盘突出症患者住院保守治疗, 共 52 例, 作为对照组。见表 1。

1.2 治疗方法

1.2.1 PLD 组 采用 ITR-V 型螺旋式全自动椎间盘摘除器 (南京英特雷公司) 及 YB.DX23D 电动吸引器 (上海医疗器械集团)。严格按《经皮腰椎间盘突出

表 1 PLD 组与对照组一般资料比较 (例)

组别	例数	年龄	临床资料				影像学表现	
			腰痛坐骨 神经痛	跛行	直腿抬高试验	直腿抬高试验	中央型	旁正 中型
					< 30°	< 60°		
PLD 组	48	70 ~ 79	41	37	13	28	25	23
对照组	52	70 ~ 81	40	41	12	28	31	21

摘除术^[2]的手术操作过程要求进行。每个椎间盘切吸出髓核 1 ~ 4 g 不等, 大部分为肉眼灰黑色。术后患者腰部制动、卧床。平均住院 7 d。如有冠心病及慢性支气管炎等按专科医师医嘱处理。

1.2.2 对照组 按卧床休息、消炎、脱水、止痛、营养神经等进行治疗。使用药物有林可霉素 1.2 g 加入 5% 葡萄糖静脉注射, 每天 2 次; 20% 甘露醇 250 ml 静脉滴注, 每天 1 次, 连续用 4 d; 口服根痛平胶囊 1.5 g, 每天 3 次; 双氯酚酸钠缓释片 50 mg, 每天 2 次; 维乐生片 10 mg, 每天 3 次。平均住院 12 d。出院后连续口服上述 3 种药至 8 周, 或在症状改善后自停。

1.2.3 疗效评价标准 采用 MacNab 标准: ①显效, a 恢复工作 (生活) 能力; b 偶有腰痛或腿痛; c 对止痛药无依赖; d 体能活动良好; e 无神经根损伤体征。②有效, a 工作 (生活) 能力基本恢复; b 有间歇性轻度腰腿痛; c 对止痛药无依赖; d 体能活动良好; e 无神经根损伤体征。③无效, a 生活不能自理; b 继续疼痛; c 不能停止痛药; d 体能活动受限; e 神经根损伤体征阳性。按以上内容制作访问表, 分别于 6、12 个月时通过电话和书信形式对两组患者进行随访并记录。

1.3 统计学方法

采用 SPSS11.5 软件, 分别对 6、12 个月 PLD 组和对照组之间显效率、有效率进行 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

PLD 组 48 例,共有 56 个椎间盘突出,其中 54 个穿刺成功并完成手术,成功率 96.4%,无一例出现与操作有关的并发症。PLD 组 48 例及对照组 52 例均得到随访。两组之间 6、12 个月显效率和有效率均有显著性差异,PLD 组疗效优于对照组。见表 2、3。

表 2 治疗 6 个月 PLD 组与对照组疗效比较 例(%)

组别	例数	显效	有效	有效率(显效+有效)	无效
PLD 组	48	14(29.1)	23(52.1)	81.2	9(18.8)
对照组	52	10(19.2)	19(36.5)	55.7	23(44.3)

$\chi^2 = 7.45, P < 0.01$

表 3 治疗 12 个月 PLD 组与对照组疗效比较 例(%)

组别	例数	显效	有效	有效率(显效+有效)	无效
PLD 组	48	12(25.0)	23(47.9)	72.9	13(27.1)
对照组	52	9(17.3)	17(32.7)	50.0	26(50.0)

$\chi^2 = 5.57, P < 0.01$

3 讨论

3.1 李红宇等^[3]报道老年人腰椎间盘突出症病史长、病理过程复杂,多伴有腰椎退行性变和椎管狭窄,保守治疗效果欠佳,外科手可取得较好疗效。他们对老年腰椎间盘突出症行小切口开窗减压术、半椎板切除、全椎板切除术 98 例,平均年龄 66 岁,术后随访 2.2 年,JOA 评分平均改善率为 70.9%^[3]。我们统计,中央型腰椎间盘突出占 52.1%(25/48)。赵洪增等^[4]分别针对 48 例老年腰椎间盘突出症不同特点病例采用 PLD 和化学溶解术,随访 3 个月~5 年的总有效率为 95.8%,无严重并发症;平均年龄 66 岁。本组统计平均年龄 74 岁;比文献报道平均发病年龄分别高 8.6 岁和 7.2 岁;1 年总有效率仅为 72.5%。老年人与中青年腰椎间盘突出症不同,随年龄段增加腰椎退行性变、椎管狭窄等随之加重,尤其是黄韧带增厚导致椎管狭窄使 PLD 疗效受到影响。本组研究比文献报道疗效差,但明显优于同年龄段保守治疗对照组。6 和 12 个月随访结果两组差异均明显。开窗减压有时是 PLD 治疗中央型腰椎间盘突出显效的唯一机制。本组 5 例用环锯只切除 1.5 g 左右髓核时,感觉椎间盘内已是空而无物,而术后效果明显。传统的外科后路半椎板切除加髓核摘除术是腰椎间盘突出症的经典治疗方法,但是术后腰椎完整性受到不同程度损害导致腰椎稳定性差是影响其疗效的主要原因之一,随着年龄增加,患者生理功能减退、免疫力降低、基础病变进展,接受开放手术将面临更大挑战。另外,无论患者或亲属普遍认为选择微创的治疗方法更容易接受。因此,我们认为 70 岁以上腰椎间盘突出患者治疗

方法以 PLD 为好;少数极外侧型椎间盘突出者,则以经皮内镜激光椎间盘切除术为佳^[5]。

3.2 70 岁以上年龄患者腰椎间盘突出 PLD 治疗策略应该针对近期出现或明显加重的坐骨神经痛症状为主。有作者认为只要是腰腿痛近期明显加重,表明症状与腰椎间盘突出有关,可行 PLD^[6]。我们体会到老年人轻微腰腿痛很普遍,原因也是多方面的。由于腰椎长期退行性变、增生,小关节功能紊乱,患者症状不典型或已经耐受;只要新发生椎间盘突出,一旦压迫神经根就会使坐骨神经痛症状加重,而且往往是剧烈疼痛。本组病例中 85.5%(41/48)为直腿抬高试验阳性,PLD 总有效率 72.5%;尤其是本组 3 例下肢剧烈疼痛患者均有症状加重 2~4 周,门诊治疗无效,入院后立即行 PLD,术后在 1~6 周完全缓解,随访 12 个月无复发。对于非坐骨神经痛为主要症状者,如下肢无力,麻痹等症状者 PLD 疗效较差。在 12 个月随访无效病例中 46.2%(6/13)是下肢麻痹、无力症状为主,其中 1 例 71 岁患者行 PLD 后症状无改善,6 个月后在本院骨科行外科手术后上述症状仍无改善,原因有待研究。因此,下肢无力,跛行、麻痹者有创性治疗应慎重。

70 岁以上老年人均有不同程度腰椎退行性变,我们的经验是,既要遵守条例又要具体问题具体处理。不要把侧隐窝狭窄和椎间隙变窄看的过于绝对,但椎间隙应不要窄于 4.5 mm,侧隐窝处不应有钙化组织,否则不能建立手术通道和达到有效减压。本组所有病例均有不同程度椎间隙变窄和侧隐窝狭窄。

3.3 为保证 70 岁以上年龄段患者 PLD 的疗效,需特别注意的是操作者须有单独操作 200 例以上 PLD 手术经验和准确的影像解剖学知识。老年人一般骨质增生都较明显,我们经常会遇到有椎间盘钙化,即在穿刺针抵到侧后方椎间盘边缘正中央时,遇有坚硬如骨之感,加压突破纤维环时针尖弯曲,稍后退穿刺针围绕原点 3 mm 范围反复穿刺再求突破时,又手感针尖滑动而始终不能进入椎间盘内。这时,很可能遇上椎间盘钙化。千万不要强行操作。早期由于我们经验不足,加上老年人耐受能力差未能配合,致使 2 个椎间盘穿刺未成功。其后,我们注意观察,针尖如果触及小关节突而抵达椎间隙正中,且穿刺针与椎间隙呈 40°~45°时,可按如下操作:首先穿刺针外套抵紧椎间盘外缘,使针反复来回穿戳可进入盘内;或者逐级扩张送入工作套管(直径 3.5 mm)抵住椎间盘侧后方缘,直接用环锯经

工作套管开窗进入椎间盘内,恰到好处就是髓核位置。接着在切吸髓核过程中,常常有掏“空巢”之感,切除髓核的量少且大多为灰黑色。环锯易损耗是其代价。

[参考文献]

- [1] 中华放射学杂志编委会骨组. 经皮腰椎间盘摘除术规范化条例(草案)[J]. 中华放射学杂志, 2002, 4: 380 - 382.
- [2] 滕皋军. 经皮腰椎间盘摘除术[M]. 南京:江苏科技出版社, 2000: 127 - 135.
- [3] 李红宇, 才志勇, 吕碧涛, 等. 老年腰椎间盘突出症的特点与手术治疗[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2005, 15: 330 - 334.
- [4] 赵洪增, 关文华, 王建洲, 等. 老年腰椎间盘突出症患者不同介入疗法的选择与分析[J]. 中国临床康复, 2004, 8: 204 - 205.
- [5] 杨波, 金大地, Sangho LEE, 等. 腰椎间盘突出症的经皮内窥镜激光椎间盘切除术[J]. 中华骨科杂志, 2007, 27: 254 - 258.
- [6] 王炳良, 丁汇清, 黄小明, 等. 经皮椎间盘旋切治疗腰间盘突出症 1282 例疗效分析 [J]. 影像诊断与介入放射学杂志, 2006, 15: 35 - 37.

(收稿日期:2009-06-08)

·病例报告 Case report·

左侧永存 I 型前寰椎动脉一例

钱宝, 刘晓东, 王廉, 田震宇, 张成

【关键词】前寰椎动脉

中图分类号:R543.5 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2010)-01-0068-02

Type I left persistent pro-atlantal artery: report of one case QIAN Bao, LIU Xiao-dong, WANG Lian, TIAN Zhen-yu, ZHANG Cheng. Department of Neurosurgery, Jiamusi Municipal Central Hospital, Jiamusi, Heilongjiang Province 154002, China (J Intervent Radiol, 2010, 19: 068-069)

Corresponding author: QIAN Bao

【Key words】pro-atlantal artery

患者男, 45 岁。主诉为发作性多次短暂意识丧失 1 年。神经系统检查正常, 头部 CT 和 MRI 检查正常。入院后行弓上 DSA 检查, 显示双侧椎动脉起始部缺如。左颈总动脉造影证实吻合血管起源于左颈内动脉第三椎体水平。左椎动脉水平部由一个起源于左颈内动脉的血管组成, 此血管上行至寰枕连接处后背曲经枕大孔入颅(图 1)。此血管供应基底动脉和大脑后动脉。

讨论

颈内动脉和椎基底动脉间的永存胚胎吻合是一种众所周知的异常。最常见的是永存三叉动脉, 永存听动脉和永存舌下动脉少见, 永存前寰椎动脉吻合更是稀少^[1]。

椎动脉起源的变异一般发生在左侧, 约占 5% 左右^[2]。当前寰椎动脉存在时, 大约半数病例中同侧的、对侧的或双侧的椎动脉 46% 发育不全^[3]。永存前寰椎动脉起源于颈内动脉 C2、C3 水平, 在第一颈椎间隙向后上行走, 在寰椎上方与椎

动脉连接, 并使基底动脉显影, 亦可由颈外动脉发出向后连于椎动脉, 此型更为少见^[4]。

前寰椎动脉有 2 种类型。I 型前寰椎动脉(前寰椎节间动脉)起始于颈内动脉尾部向上达寰枕之间, 而不通过任何颈椎的横突孔。此动脉向头侧背曲到 C1 横突, 然后向嘴侧进入枕骨大孔。II 型前寰椎动脉(C1 节间动脉)起始于颈外动脉的外侧, 并在 I 型前寰椎动脉位置的更外侧上行, 进入到枕骨大孔前连接到椎动脉水平部^[5](图 2)。

本例动脉起自 C3 椎体水平的颈内动脉, 他们上升到 C1 椎体横突水平并在寰枕间背曲, 这种枕下水平扫描是 I 型前寰椎动脉的特点。前寰椎动脉在椎动脉形成以前维持后循环的血供, 当其未退化的时候, 变成了永存前寰椎动脉, 前寰椎动脉大多数情况下是被偶然发现的, 但有时也引起临床症状^[6]。颈-基底动脉的吻合的存在保证了后颅窝的血供, 进而弥补了椎动脉的发育不全或缺如。前寰椎动脉是一种少见的永久性颈动脉-椎基底动脉吻合, 往往与缺血性脑病的发生有关^[7]。颈动脉分叉疾病时, 因为来自椎基底动脉的优先血流通过前寰椎动脉到颈内动脉造成椎动脉盗血的发

经皮腰椎间盘突出摘除术治疗老年腰椎间盘突出症患者48例

作者: 邹俊民, 詹民, 陈培龙, 孙建军

作者单位: 邹俊民(广东省高州市茂名农垦医院放射科, 525200), 詹民, 陈培龙(广东省高州市茂名农垦医院骨科, 525200), 孙建军(广东省高州市茂名农垦医院神经内科, 525200)

刊名: 介入放射学杂志 **ISTIC** **PKU**

英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

年, 卷(期): 2010, 19(1)

被引用次数: 0次

参考文献(6条)

1. 中华放射学杂志编委会骨组. 经皮腰椎间盘突出摘除术规范化条例(草案)[J]. 中华放射学杂志, 2002, 4:380-382.
2. 滕皋军. 经皮腰椎间盘突出摘除术[M]. 南京:江苏科技出版社, 2000:127-135.
3. 李红宇, 才志勇, 吕碧涛, 等. 老年腰椎间盘突出症的特点与手术治疗[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2005, 15:330-334.
4. 赵洪增, 关文华, 王建洲, 等. 老年腰椎间盘突出症患者不同介入疗法的选择与分析[J]. 中国临床康复, 2004, 8:204-205.
5. 杨渡, 金大地, Sangho LEE, 等. 腰椎间盘突出症的经皮内镜镜激光椎间盘切除术[J]. 中华骨科杂志, 2007, 27:254-258.
6. 王炳良, 丁汇清, 黄小明, 等. 经皮椎间盘旋切治疗腰间盘突出症1282例疗效分析[J]. 影像诊断与介入放射学杂志, 2006, 15:35-37.

相似文献(10条)

1. 期刊论文 彭志康. 罗文志. 卢蔚芳. 俞志坚. 刘亚洪. 朱正兵. PENG Zhi-kang. LUO Wen-zhi. LU Wei-fang. YU Zhi-jian. LIU Ya-hong. ZHU

Zheng-bing 经皮椎间盘摘出联合医用臭氧治疗腰椎间盘突出症 -中华神经医学杂志2006, 5(12)

目的 探讨经皮髓核摘除术(PLD)联合医用臭氧注射治疗腰椎间盘突出症的临床效果及可行性. 方法 临床与影像检查确诊为腰椎间盘突出25例, 先行PLD, 后行椎间盘内及椎旁注射臭氧. 结果 25例病人治疗后经一年随访, 治愈21例, 有效24例, 无效1例, 无一例并发症. 结论 PLD联合医用臭氧治疗腰椎间盘突出症, 安全可靠, 可改善治疗效果, 减少不良反应, 值得推广应用.

2. 期刊论文 张培蕾. 王珏. 杜倬婴. 朱悦奇. 顾一峰. 吴春根 鼠神经生长因子配合介入手术治疗腰椎间盘突出症 -疑难病杂志2008, 7(12)

目的 探讨鼠神经生长因子配合介入手术治疗腰椎间盘突出症的临床疗效. 方法 50例腰椎间盘突出症患者, 随机分为治疗组(25例)和对照组(25例). 治疗组给予注射用鼠神经生长因子配合椎间盘介入治疗;对照组行常规椎间盘介入治疗. 治疗后14 d、3个月观察2组临床疗效. 结果 根据疼痛视觉模拟评分法(VAS法), 治疗组优于对照组, 差异有统计学意义(P<0. 01). 疗效评估治疗组总有效率(96. 0%)高于对照组(88. 0%), 差异均有统计学意义(P<0. 05). 结论 注射用鼠神经生长因子配合介入手术治疗腰椎间盘突出症可作为改善症状的常规治疗方案.

3. 期刊论文 黄彰. 梅宝珊. 苏家庆 经皮髓核摘除和压管穿刺注射酶治疗腰椎间盘突出症 -中原医刊2003, 30(1)

目的:介绍经皮髓核摘除和压管穿刺注射酶治疗腰椎间盘突出症的方法并评价其手术疗效. 方法:对2001年3月~6月收治的腰椎间盘突出症患者, 选择31例共44个突出的椎间盘, 采用经皮髓核摘除和压管穿刺注射酶进行治疗. 其中L4-5椎间盘突出8例, L5S1椎间盘突出10例, L4~5和L5S1椎间盘均有突出13例. 术中采用经皮髓核部分摘除后, 再压管以减小工作管与冠状面的夹角, 利用长针刺入间盘后部切吸“盲区”的残余髓核, 注射胶原酶. 结果:术后观察全部病例并评定疗效, 优22例, 良8例, 可1例, 优良率为97%. 无血管神经损伤和椎间盘炎发生. 目前尚未发现症状复发者. 结论:经皮髓核摘除和压管穿刺注射酶是经皮髓核摘除术和盘内化学溶核术的有机结合, 扬长避短的用于治疗腰椎间盘突出症的微创技术, 疗效满意, 值得应用和推广.

4. 期刊论文 张强. 张晓春. 张一帆 经皮髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症44例临床分析 -黑龙江医学2001, 25(2)

经皮髓核摘除术是治疗腰椎间盘突出症的一种新疗法, 以其简便的操作和较好的临床疗效而被逐渐重视. 我院于1993-07应用此项技术. 现将在我院用此方法治疗44例患者的临床疗效, 报告如下.

5. 期刊论文 武继莲 腰椎间盘突出症经皮髓核摘除术后的中医护理 -实用中医内科杂志2007, 21(3)

腰椎间盘突出症是中医骨科常见的疾病. 我院自2002年8月~2005年8月共收治腰椎间盘突出症患者289例, 其中86例经保守治疗无效, 给予经皮髓核摘除术, 经过正确的治疗和术后精心的护理取得了满意的效果.

6. 期刊论文 杨惠林. 唐天骊. 姚啸生 传统经典手术治疗腰椎间盘突出症的疗效 -中国脊柱脊髓杂志2006, 16(4)

1934年Mixer和Barr首先通过手术证实和治愈了腰椎间盘突出压迫神经根所致的坐骨神经痛, 开创了所谓的“椎间盘时代”. 同年Love成功地进行了硬膜外椎间盘切除术, 并提出有限手术暴露的理念. 随后的70年中, 不断有学者提出包括经皮髓核化学溶解术(1967)、经皮髓核摘除术(1975)、经皮椎间盘穿刺术(1985)、激光椎间盘髓核切除减压术(1985)等多种微创术式. 但硬膜外椎间盘切除术仍是绝大多数医生治疗腰椎间盘突出症(LDH)的首选术式, 并因其良好的疗效经受住了时间的考验, 而被冠以“传统经典手术”方法.

7. 期刊论文 张国庆. 彭明 显微内镜椎间盘切除术治疗腰椎间盘突出症的现状 -中国微创外科杂志2004, 4(2)

微创脊柱外科主要有两类技术:一是经皮穿刺技术, 包括经皮髓核溶解术、经皮髓核摘除术和经皮髓核激光切除术;二是内镜辅助技术, 包括腹腔镜、胸腔镜和脊柱内镜下脊柱手术技术. 前一类技术是在X线透视下通过降低椎间盘内压力间接解除神经根的压迫和刺激, 有一定盲目性和局限性;后一类技术腹腔镜和胸腔镜只用于前路手术, 脊柱内镜主要用于椎间盘髓核摘除. 内镜直视下手术直接解除神经压迫, 包括经椎间孔入路和经椎板入路两种椎间盘镜, 前一种因入路难且适应证窄开展不多. 目前, 微创脊柱外科开展最多的当属经椎板入路的显微内镜椎间盘切除术(microendoscopic discectomy, MED). Foley等[1]1997年首次对该技术进行报道, 1999年镇万新等[2]首先运用该技术治疗腰椎间盘突出症获得成功. 此后, MED在国内迅速开展起来. 本文就MED的现状及所存在的问题作一综述.

8. 期刊论文 刘建业. 杨必超. 陈雁东 APLD术诱发原发病灶继发性感染 -中国骨伤2001, 14(5)

我科自1995年7月~1998年10月, 对腰椎间盘突出症行经皮髓核摘除术(APLD)120例, 取得较好疗效, 但有6例患者入院时血沉增快, 虽经治疗, 血沉恢复正常, 再行APLD术, 但患者术后疼痛时间及住院时间都不同程度地较其他患者明显延长. 现报导如下.

1 临床资料

1.1 一般情况男5例, 女1例. 年龄30岁以下1例, 30~40岁4例, 40岁以上1例. 干部1例, 工人3例, 农民2例. 病程最短1月, 最长3年.

1.2 症状本组病例均有腰痛, 臀部及下肢麻木、疼痛, 直腿抬高试验阳性. 屈颈、挺腹试验阳性5例, 加强试验阳性3例, 股神经牵拉试验阳性5例, 背伸肌力减弱5例, 跖屈肌力减弱1例, 膝反射减弱4例, 跟腱反射减弱1例[1].

9. 期刊论文 蓝健君. 邹孟群 农村社区人群经皮腰椎间盘突出髓核摘除术的临床疗效研究与干预 -当代医学2010, 16(11)

目的 研究经皮腰椎间盘突出髓核摘除术(percutaneous lumbar discectomy, PLD)的临床价值, 筛选出一种适合农村社区人群的治疗方案. 方法 采用前瞻性临床研究法, 以农村社区人群为目标, 建立以农村社区为基础的术后康复干预计划. 评价经皮腰椎间盘突出髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的临床疗效. 结果 26例共32个椎间盘均穿刺成功. 经3~30个月的随访, 24例症状完全消失, 25例术前症状均明显缓解并能恢复原来的工作和生活, 显效率为95. 11%, 椎间盘还纳1~4mm. 结论 经皮腰椎间盘突出髓核摘除术是安全有效经济易行的技术, 疗效好见效快, 所需治疗费用不高, 农村社区人群容易接受, 便于在农村社区广泛应用, 术后康复干预能明显提高PLD中长期疗效.

10. 期刊论文 王炳良. 乔乃春. 陈来荣. 孙伟 经皮摘除术联合胶原酶溶核术治疗腰间盘突出症 -当代医学2010, 16(5)

目的 总结胶原酶髓核溶解术联合经皮髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的操作方法和疗效情况. 方法 选择132例腰椎间盘突出症患者进行治疗, 共计132个椎间盘, 其中L3~41例, L4~586例, L5~S145例. 病变椎间盘中包容型42个, 非包容型90个. 包容型椎间盘突出在行PLD后, 向髓核腔内注入600U(2ml) 胶原酶;非包容型突出在行PLD后, 有54例用5ml生理盐水溶解1200U胶原酶注入到髓核腔内, 36例用10ml生理盐水溶解胶原酶1200U, 抽取5ml酶液注入到髓核腔内, 注射5ml到病变椎间盘相应的硬膜囊前间隙. 术后根据突出部位不同而采取不同的卧位. 结果 显效94例, 占71. 2%, 其中包容型突出38例, 非包容型突出56例;有效33例, 占25%, 其中包容型突出4例, 非包容型29例;无效5例, 占3. 8%, 均为非包容型突出. 结论 经皮椎间盘摘除术联合胶原酶髓核溶解术进一步扩大了微创治疗腰椎间盘突出症的适应证.

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz201001021.aspx

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: 9e1ab0c9-cc53-4a02-843f-9de900c099fa

下载时间: 2010年9月6日