

·临床研究 Clinical research·

臭氧治疗术在复杂性腰椎间盘突出症治疗中的临床观察

彭 勇, 魏梦绮, 吴 娟, 周建收, 杨 勇, 赵宏亮, 石明国

【摘要】 目的 探讨臭氧(O₂-O₃混合气体)治疗术在复杂性腰椎间盘突出症治疗中的效果。**方法** 选择单纯腰椎间盘突出症患者 70 例,选择椎间盘内负压 11 例,腰椎间盘突出髓核摘除术后复发 5 例,伴椎管狭窄 10 例,伴腰椎退行性变、腰椎骨质增生、小关节退行性变 30 例,伴侧隐窝变窄 4 例,伴腰肌劳损 10 例,行 CT 引导下经皮穿刺臭氧治疗术,盘内注入臭氧量 2 ~ 3 ml,椎旁间隙注入臭氧量 5 ~ 8 ml, O₃ 浓度为 (30 ~ 40 μg/ml)。合并腰肌劳损者,根据病理解剖特征,采用 20 ml 一次性注射器抽取臭氧,对疼痛组织内行浸润注射,隔日 1 次,3 次为一疗程。**结果** 通过对 70 例腰椎间盘突出症患者及 70 例复杂性腰椎间盘突出症患者治疗后的对比,显示 80% 患者术后症状立即缓解,术后 1 周有效率达 95%,随访 3、6 个月有效率可达 96%。**结论** 正确的临床诊断,准确的手术操作,以及合理的将臭氧联合应用于软组织损伤性疼痛中,可明显提高复杂性腰椎间盘突出症患者的治疗效果。

【关键词】 腰椎间盘突出症; 经皮穿刺; 臭氧; 治疗

中图分类号:R681.53 文献标志码:B 文章编号:1008-794X(2010)-01-0062-04

Ozone therapy for the complex prolapse of lumbar intervertebral disc: a clinical observation PENG

Yong, WEI Meng-qi, WU Juan, ZHOU Jian-shou, YANG Yong, ZHAO Hong-liang, SHI Ming-guo.

Department of Radiology, Xijing Hospital, Fourth Military Medical University, Xi'an 710032, China

Corresponding author: PENG Yong

【Abstract】 Objective To evaluate the therapeutic outcome of ozone injection therapy for the treatment of complex prolapse of lumbar intervertebral disc, which is accompanied with spinal stenosis due to hypertrophy of ligamentum flavum, degeneration of intervertebral facet joints, intervertebral hyperosteo-geny and degeneration, lumbar muscle strain and negative pressure in intervertebral discs. **Methods** Seventy patients with simple intervertebral disc prolapse (simple group) and 70 patients with complex intervertebral disc prolapse (complex group) were selected for the study. The complex intervertebral disc prolapse included negative pressure in intervertebral disc ($n = 11$), recurrence after resection of nucleus pulposus of intervertebral disc ($n = 5$), spinal stenosis ($n = 10$), degeneration of intervertebral facet joints and intervertebral hyperosteo-geny ($n = 30$), stenosis of lateral recess ($n = 4$) and lumbar muscle strain ($n = 10$). All patients were treated with ozone injection under the CT guidance. A total of 2-3 ml ozone with the concentration of 40-50 μg/ml was injected into the intervertebral disk and a total of 5-8 ml ozone with the concentration of 30-40 μg/ml was injected into the paraspinal space. Infiltration injection into the pain spots with 20 ml ozone was carried out in patients with lumbar muscle strain. **Results** A comparison of the therapeutic outcomes between simple group and complex group was made. Immediate relief from clinical symptoms was obtained in 80% of all treated patients. The effective rate one week after the procedure was 95%, which became 96% at 3-6 months after the treatment. **Conclusion** Correct clinical diagnosis, skilled and accurate manipulation during the surgery and reasonable use of ozone injection in the treatment of soft tissue injury, etc. can markedly improve the therapeutic effect for complex lumbar intervertebral disc prolapse. (J Intervent Radiol, 2010, 19: 062-065)

【Key words】 lumbar intervertebral disc prolapse; percutaneous puncture; ozone; therapy

臭氧可使椎间盘髓核内的蛋白多糖溶解,使其

萎缩、变性、坏死,从而使纤维环回缩解除神经根压迫症状,同时臭氧也能减轻神经根的无菌性炎症,抑制局部免疫反应,从而达到治疗的目的^[1-4]。我科

作者单位:710032 西安 第四军医大学西京医院放射科

通信作者:彭 勇

应用臭氧治疗单纯不合并其他腰椎退行性变的腰椎间盘突出症取得良好疗效,在复杂性腰椎间盘突出症的治疗上也取得了肯定的疗效。现就 70 例单纯腰椎间盘突出症患者与 70 例复杂性腰椎间盘突出症患者治疗效果的对比结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 临床资料

70 例单纯腰椎间盘突出症患者中男 42 例,女 28 例,年龄 19 ~ 81 岁,平均 44 岁,病史 20 d ~ 20 年。单纯腰椎间盘突出症患者表现为腰骶部根性坐骨神经痛、下肢麻木,直腿抬高试验阳性、加强试验阳性,经 CT 或 MRI 检查证实为椎间盘突出症。复杂性腰椎间盘突出症患者除了有单纯腰椎间盘突出症的病史、症状、体征外,亦可呈单纯根性坐骨神经痛或伴有典型的软组织损伤病史、症状及体征,经 CT 或 MRI 检查证实为椎间盘突出症合并椎管狭窄、小关节退行性变、腰椎骨质增生、腰椎退行性变、腰肌劳损等。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 所有患者均取俯卧位,对单纯腰椎间盘突出症患者,通常采用经安全三角区注射、经椎间孔注射法(L4 ~ L5 椎间盘)或经椎板外切迹及小关节内侧缘注射法(L5 ~ S1 椎间盘),CT 扫描显示病变椎间盘,确定穿刺点、穿刺角度、进针深度。常规消毒铺巾,2%利多卡因局麻,用 22 G Chiba 针在定位点,按定位角度穿刺进针,穿刺进入椎间盘后,行 CT 扫描确定针尖进入椎间盘内。将医用臭氧发生器与医用纯氧气瓶连接,设输出的 O₂-O₃ 混合气体中 O₃ 的浓度为 40 μg/ml,用注射器抽取 O₂-O₃ 混合气体(不主动抽取,利用输出气体的压力自动进入)10 ml,根据盘内压力适当、匀速注入 2 ~ 5 ml,退针至椎间盘纤维环外,向盘外髓核突出部位或受压神经根周围注射地塞米松 5 mg,2%利多卡因 2 ml 后,再注入 O₂-O₃ 混合气体 5 ~ 8 ml,并渐退至皮外,行 CT 扫描显示臭氧在椎间盘内呈内积状、裂隙状、弥散状和大部分溢出状分布。无菌敷料贴局部穿刺点,送返病房。对复杂性腰椎间盘突出症患者除常规行上述腰椎间盘臭氧治疗术外,可根据具体情况,如单纯根性坐骨神经痛者,可对受压的神经根周围多注入适量 O₂-O₃ 混合气体,对合并腰肌劳损者,可对腰背肌筋膜附着点进行 O₂-O₃ 混合气体浸润注射(注入前应确定不在血管里),隔日 1 次,3 次为一疗程。术后均需卧床休息 3 d,常规静脉

予以 20%甘露醇 250 ml、地塞米松 5 mg 脱水。

1.2.2 疗效评定 依据改良 Macnabp 评定标准^[5]进行评定。

2 结果

70 例单纯腰椎间盘突出症患者 1 周和 3 个月时总优良率有明显差异,3 个月后优良率无明显变化;70 例复杂性腰椎间盘突出症患者 1 周后总优良率为 86%,6 个月时总优良率下降至 81%(表 1 ~ 4)。

表 1 椎间盘突出类型 (例)

间盘突出类型	男	女	合计
单纯腰椎间盘突出症	42	28	70
椎间盘内负压	6	5	11
伴椎管狭窄(黄韧带肥厚)	6	4	10
伴腰椎骨质增生、腰椎退行性变、小关节退行性变	19	11	30
伴侧隐窝变窄	2	2	4
伴腰肌劳损	6	4	10
腰椎间盘髓核摘除术后复发	5	0	5

表 2 术后 1 周疗效 (例)

间盘突出类型	优	良	可	差	优良率	总优良率
单纯腰椎间盘突出症	41	24	5	0	92.8%	92.8%
椎间盘内负压	7	4	0	0	100%	86%
合并椎管狭窄(黄韧带肥厚)	4	4	2	0	80%	
腰椎骨质增生、腰椎退行性变、小关节退行性变	21	5	4	0	86%	
伴侧隐窝变窄	2	1	1	0	75%	
腰肌劳损	4	4	2	0	80%	
腰椎间盘髓核摘除术后复发	4	1	0	0	100%	

表 3 术后 3 个月疗效 (例)

间盘突出类型	优	良	可	差	优良率	总优良率
单纯腰椎间盘突出症	32	28	10	0	85.7%	85.7%
椎间盘内负压	7	3	1	0	90.9%	
合并椎管狭窄(黄韧带肥厚)	4	3	3	0	70%	
腰椎骨质增生、腰椎退行性变、小关节退行性变	20	4	6	0	80%	82.6%
伴侧隐窝变窄	2	1	1	0	75%	
腰肌劳损	4	4	2	0	80%	
腰椎间盘髓核摘除术后	3	2	0	0	100%	

表 4 术后 6 个月随访结果 (例)

间盘突出类型	优	良	可	差	优良率	总优良率
单纯腰椎间盘突出症	32	27	11	0	84.2%	84.2%
椎间盘内负压	8	2	1	0	90.9%	
合并椎管狭窄(黄韧带肥厚)	4	4	2	0	80%	
腰椎骨质增生、腰椎退行性变、小关节退行性变	19	5	6	0	80%	81.0%
伴侧隐窝变窄	1	2	1	0	75%	
腰肌劳损	5	4	1	0	80%	
腰椎间盘髓核摘除术后复发	2	2	1	0	80%	

3 讨论

3.1 我院使用臭氧治疗腰椎间盘突出症时,常规采用的操作方法按注射部位大致可分为:椎间盘内注射^[6]、椎间盘外间隙注射、受压神经根周围处理。在治疗过程中我们要求尽可能的让 O_2-O_3 混合气体与椎间盘突出部位作用更充分,使 O_3 氧化作用更彻底。而采用椎间盘内注射的目的是使 O_3 氧化盘内髓核,使髓核发生变形、干涸、坏死及萎缩,以缓解神经根压迫,减轻突出髓核对神经根的机械刺激。而对椎间盘外间隙的 O_2-O_3 混合气体注入,是使 O_3 直接作用于突出髓核,从而使突出的髓核回缩,缓解神经根压迫。最后利用 O_3 抗炎、镇痛的作用,对受压神经根周围进行处理,以达到消炎、镇痛的目的。

3.2 对复杂性腰椎间盘突出症,我们充分利用 O_3 可拮抗炎症反应中的免疫因子释放,扩张血管、改善静脉回流、减轻神经根水肿及粘连,直接作用于椎间盘表面、临近韧带、小关节突及腰肌内广泛分布的神经末梢,从而达到抑制炎症反应,缓解疼痛的目的^[7-9]。据报道:①臭氧注射可刺激局部组织产生类似针灸样的反射疗法效果,使体内产生内源性镇痛物质,缓解疼痛。②在注射 O_2-O_3 混合气体时,能使病变组织内粘连与挛缩得到松解与疏导。③ O_2-O_3 混合气体代谢后在局部直接改善了神经末梢组织的缺氧状况^[10-13]。我们对合并腰肌劳损的患者进行病变组织内的臭氧注射治疗,也取得了较满意的疗效。

3.3 我们发现影响单纯腰椎间盘突出患者治疗效果的因素主要有患者发病时年龄、病程、椎间盘突出程度、临床症状、体征的严重程度。对患者年龄较轻,发病时间短,椎间盘轻中度突出者临床效果较好。而复杂性腰椎间盘突出症患者除了上述因素的影响外,关键还有椎体、小关节变性及增生的情况,椎管狭窄、侧隐窝狭窄的程度,在臭氧治疗过程中,通过合理的、灵活的应用臭氧,亦可使复杂性腰椎间盘突出症的疗效显著提高。

3.4 按传统的观念认为,腰椎间盘突出是腰椎长时间重负荷,导致间盘内压力升高,致椎间盘不同程度的突出,压迫神经根而产生根性坐骨神经痛症状,但在我们的治疗过程中,发现 11 例患者椎间盘内呈负压状态。以上 11 例患者经腰椎 CT 平扫均明确诊断为椎间盘突出,且纤维环内未见气体积聚的影像学表现,而在行手术治疗过程中,经 CT 扫描确定针尖位置时发现,椎间盘内可见气体积聚的影像表现,多考虑是由于椎间盘内呈负压状态,自针道

将外界空气自行吸入。根据文献报道,随着年龄的增长,髓核的黏液物质老化,丧失黏多糖、蛋白质和水,由柔软、富含弹性的胶冻状逐渐过渡成含纤维软骨成分,最后,髓核呈缺乏水分及弹性的葱皮样结构,随着病变的发展,由于椎间盘物质的丢失,又没有组织液来补充,因而出现负压区^[14]。当穿刺针进入椎间盘内时,外界空气就会由针道被吸进椎间盘内。当然,因此类腰椎间盘突出症患者的临床表现与常见的腰椎间盘突出症患者相一致,通过臭氧治疗也可取得满意的效果。因此以往认为椎间盘内压力过高,致椎间盘突出而产生根性坐骨神经痛症状,并因此而采用手术切除及介入消融使盘内减压治疗的理论有待商榷。椎间盘的生理作用不容忽视,应尽量保留其功能,对盘内负压的患者应考虑以解决神经根性炎症所产生的症状为治疗的主要目的。

3.5 在我们治疗的过程中,有 5 例腰椎间盘突出髓核摘除术后复发的患者,此类患者髓核已摘除,术后瘢痕结缔组织与神经根粘连,同时释放炎症刺激因子至神经根水肿,从而出现坐骨神经根性疼痛症状;还有相当一部分患者,椎间盘突出不明显,但神经根水肿明显,在治疗过程中,我们着重于盘外的臭氧注射,通过 1 周和 3、6 个月随访优良率达 80%,也取得了满意的效果。

综上所述,只要具有典型的临床症状、体征及明确的 CT 或 MRI 诊断,操作者熟练的技术、准确的定位,能使臭氧充分的作用于病变部位,可明显提高复杂性腰椎间盘突出症患者的治疗效果。

[参考文献]

- [1] Alexandre B, Buric J, Paradis R, et al. Intradiscal pain from herniated lumbosacral discs and correlated degenerative disease. A report of 500 cases [J]. Rivista Italiana di Ossigeno-Ozonoterapia, 2002, 1: 165.
- [2] Muto M, Andreola C, Leonardi M. Treatment of herniated lumbar disc by intraforaminal Oxygen-Ozone (O_2-O_3) injection [J]. Neuroradiology, 2004, 31: 183 - 189.
- [3] Arena M, Savoca G, Papa R. Paravertebral percutaneous O_2-O_3 injection integrated treatments in the management of lumbar herniated disc and disc-joint compression [J]. Rivista Italiana di Ossigeno-Ozonoterapia, 2003, 2: 39.
- [4] Zambello A, Bianchi M, Bruno F. Safety in Ozone therapy [J]. Rivista Italiana di Ossigeno-Ozonoterapia, 2004, 3: 25; 45.
- [5] Macnab I. Negative disc exploration. An analysis of the causes of nerve root involvement in 68 patients [J]. J Bone Joint Surg Am, 1991, 53: 891 - 903.

- [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

作者: 彭勇, 魏梦绮, 吴娟, 周建收, 杨勇, 赵宏亮, 石明国
作者单位: 第四军医大学西京医院放射科, 西安, 710032
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(14条)

1. Alexandre B, Buric J, Paradisi R, et al. Intradiscal pain from herniated lumbosacral discs and correlated degenerative disease. A report of 500 cases[J]. Rivista Italiana di Ossigeno-Ozonoterapia, 2002, 1:165.
2. Mute M, Andreula C, Leonardi M. Treatment of herniated lumbar disc by intraforaminal Oxygen-Ozone (0_20_3) injection[J]. Neuroradiology, 2004, 31:183-189.
3. Arena M, Savoca G, Papa R. Paravertebral perontaneous 0_2-0_3 injection integrated treatments in the management of lumbar herniated disc and disc-joint compression[J]. Rivista Italiana di Ossigeno-Ozonoterapia, 2003, 2:39.
4. Zambello A, Bianchi M, Bruno F. Safety in Ozone therapy[J]. Rivista Italiana di Ossigen-Ozonoterapia, 2004, 3:25; 45.
5. Macnab I. Negative disc exploration. An analysis of the causes of nerve root involvement in 68 patients[J]. J Bone Joint Surg Am, 1991, 53:891-903.
6. Muto M, Andreula C, Leonardi M. Treatment of herniated lumbar disc by intradiscal and intraforaminal oxygen-ozone(0_2-0_3) injection[J]. J Neuroradiol, 2004, 31:183-189.
7. Bocei V. Ozone as abioregulator. Pharmacology and toxicology of ozonotherapy today[J]. J Biol Regul Homeost Agents, 1996, 10:31-53.
8. Di Paoio 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. 0_20_3 onvoprotectors 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. 脊柱骨内气性囊肿[J]. 中华骨科杂志, 1997, 17: -528.

相似文献(10条)

1. 期刊论文 潘瑞玲 经皮穿刺腰椎间盘注药术治疗早期腰椎间盘突出症的护理体会 - 广东医学 2004, 25(3)
目的:探讨经皮穿刺腰椎间盘注药术治疗早期腰椎间盘突出症的护理。方法:230例腰椎间盘突出症患者,采用经皮穿刺腰椎间盘注药,并行按摩、复位术治疗早期或有其他合并症而不能手术的腰椎间盘突出症,对其疗效进行了分组观察。观察治疗前、中、后的护理效果。结果:全部患者经6个月至5年的随访观察,均有不同程度的改善,中青年组118例,优良率85.5%,有效率95.3%;老年组112例,优良率66.5%,有效率85.4%。两组差异有显著性($P<0.01$)。治疗后经早期腰背肌锻炼,未发现有明显并发症。结论:早期腰椎间盘突出症易合并内分泌、心脑血管及功能障碍等疾病。在采取经皮穿刺腰椎间盘注药术并与其他专科同步治疗的同时,需要配合好治疗时的各项护理,并指导患者做好心理、健康宣教工作,达到治愈的效果。
2. 期刊论文 李晓燕, 尹琼蛟, 齐勇 经皮穿刺腰椎间盘吸术治疗腰椎间盘突出症护理 - 中国当代医药 2009, 16(21)
目的:探讨经皮穿刺腰椎间盘吸术对治疗腰椎间盘突出症的作用疗效。方法:对38例腰椎间盘突出症患者行经皮穿刺腰椎间盘吸术治疗,给予术前、术后常规护理,预防出血感染、神经损伤、肺栓塞等并发症,做好康复指导。结果:治疗后疼痛消失30例,明显减轻6例,无效2例。结论:经皮穿刺腰椎间盘吸术对治疗腰椎间盘突出症护理起到不可忽视的作用。
3. 期刊论文 黄志雄, 陈永京, 杨海云, 卢巨城 经皮穿刺腰椎间盘吸术治疗腰椎间盘突出症 - 现代康复 1999, 3(2)
目的:观察经皮穿刺腰椎间盘吸术在腰椎间盘突出症中的应用。方法:对50例腰椎间盘突出症采用经皮穿刺腰椎间盘吸术及术后采用康复治疗。结果:本组病例治疗顺利,无并发症,术后平均住院5.3天,显效5例,有效5例。结论:经皮穿刺腰椎间盘吸术(简称APLD)治疗腰椎间盘突出症,是一种损伤小并发症少,康复快,效果好,术后无疼痛的一种新的治疗方法。
4. 期刊论文 侯利光, 弓百锁, Hou Liguang, Gong Baisuo 经皮穿刺腰椎间盘吸术治疗腰椎间盘突出症的远期疗效 - 实用医学影像杂志 2007, 8(3)
目的:观察X线电视引导下经皮穿刺腰椎间盘吸术治疗腰椎间盘突出症的远期疗效。方法:32例经CT扫描证实的腰椎间盘突出症患者,其中,膨出型29例,游离型2例,以及突出型1例,均经X线电视引导下经皮穿刺腰椎间盘吸术治疗,术后均经随访0.5~11.0 a。结果:术后1周~3个月,32例中的24例临床症状与体征得到有效控制或明显减轻,随访5~11 a观察表明,症状完全消失和明显减轻者分别见于23例和6例,总有效率90.6%,预后极好和较好者均见于膨出型腰椎间盘突出症患者。结论:游离型和突出型腰椎间盘突出症的疗效均不理想,因此,术前认真选择

适应证是获得理想疗效的关键性因素。

5. 期刊论文 [高先亨. 朱裕成. 杨太明. 郑红兵. 马军. 许兴柏. 经皮穿刺旋切术治疗腰椎间盘突出症术后椎间隙感染\(附5例报告\) -中国微创外科](#)

[杂志](#)2007, 7(7)

目的 探讨经皮穿刺旋切术治疗腰椎间盘突出术后椎间隙感染的价值. 方法 1998年10月~2005年6月对5例腰椎间盘突出症术后椎间隙感染, 采用经皮穿刺旋切术, 在C形臂X线机下穿刺进入感染椎间隙, 置管抗生素液持续冲洗引流. 结果 5例术后腰痛明显减轻, 冲洗时间4~7 d, 平均6.1 d. 4例细菌培养阳性. 5例随访6~40个月, 平均21个月, 腰痛等症状未复发; 术后半年X线复查: 椎间隙变窄、模糊, 椎体前缘有骨桥形成. 结论 经皮穿刺旋切术操作简单, 创伤小, 能迅速缓解症状, 是治疗腰椎间盘突出症术后椎间隙感染的有效方法之一.

6. 期刊论文 [李现林. 李慧英. 王韬. 汪利合. 唐空. 邢秋娟. 陈星. 经皮穿刺椎间盘切吸配合金针撬拨治疗腰椎间盘突出症的临床研究 -中医正骨](#)

2003, 15(2)

选择腰椎间盘突出症患者51例随机分为两组, 试验组35例采用经皮穿刺腰椎间盘切吸配合金针撬拨法治疗, 对照组16例采用常规的经皮穿刺腰椎间盘切吸的方法, 在放射线监视、局部麻醉下施术, 同一疗效评定标准评定. 结果试验组治疗优良率为94.29%, 总有效率为97.14%; 对照组优良率为68.75%, 总有效率为93.75%, 对脱出型腰椎间盘突出症的治疗优良率对照组为40%, 试验组为83%. 经统计学检验, 试验组疗效优于对照组 ($P < 0.05$).

7. 会议论文 [陆丽娟. 胡志强. 韩影. 郭圆. 林泓怡. 陶高健. CT导引经皮穿刺臭氧椎间盘溶解术治疗腰椎间盘突出症](#) 2007

目的: 观察CT导引经皮椎间盘臭氧溶解术治疗腰椎间盘突出症的I临床疗效及安全性。

方法: 31例经CT或MR检查证实为腰椎间盘突出症患者, 其中间盘膨出5例, 突出24例, 脱出2例. 在CT导引下采用19~21 G穿刺针经皮穿刺至椎间盘, 实施盘内及椎管内或椎间孔周围臭氧注射术. 盘内注射臭氧浓度为50~60 $\mu\text{g/ml}$, 注射量5~10ml, 椎管内或椎间孔周围注射浓度为30~40 $\mu\text{g/ml}$, 注射量10~15 ml。

结果: 随访3~6个月. 按Macnab和ISF-36生存质量调查问卷(中文版)来评定疗效, 总有效率为81.7%, 优效19例(60.4%), 良效6例(19.3%), 差效6例(19.3%); 治疗后患者在PF、RP、BP、GH、VT、sF、RE、MH等8个维度上均较治疗前有显著改善 ($P < 0.01$), 在综合评分上也有显著提高 ($P < 0.01$). 无1例严重并发症发生。

结论: CT导引经皮椎间盘臭氧溶解术治疗腰椎间盘突出症具有创伤小、安全性高、恢复快、疗效确切等优点, 是治疗腰椎间盘突出症安全有效的方法。

8. 期刊论文 [邱仁毅. 邓莉. 谢红春. 左正敏. 葛兆. 李壮勇. 张宝金. 沈维洵. 黄敏. 经皮穿刺O3介入治疗腰椎间盘突出症23例初步体会 -中国医药](#)

[指南](#)2008, 6(20)

目的 观察经皮穿刺O3介入治疗腰椎间盘突出症(LDH)的效果. 方法: 对23例腰椎间盘突出症病例进行O3盘内及椎间孔注射, 辅以消炎镇痛液, 配合术后3天甘露醇、地塞米松静脉滴注, 必要时口服止痛药. 结果: 术后随访1~2个月, 依据MacNab腰腿痛手术评价标准进行疗效评价, 22例显效、1例有效. 结论: 经皮穿刺O3介入消融术可以作为LDH的首选治疗方法, 值得临床推广.

9. 期刊论文 [陈月明. 赵为民. 欧阳利云. 陈猛. 周海洋. 经皮穿刺半导体激光汽化减压术治疗腰椎间盘突出症 -河南科技大学学报\(医学版\)](#)

2006, 24(1)

目的 探讨经皮穿刺半导体激光减压术治疗腰椎间盘突出症的疗效观察. 方法 应用帝克HOP-100型半导体激光仪(激光波长830 nm, 功率0.5~20 W), 在C臂X线机引导下, 选择腰椎棘突中线旁开8~10 cm与床面呈40~50°进针, 穿刺针进入病变侧椎间隙中央, 然后置入光纤, 以自动脉冲式激光烧灼汽化髓核, 每间隙使用激光能量1 800~2 500 J. 共治疗83例, 92个间盘. 结果 随访1~18个月, 优良率达96.4%, 无1例术后并发症发生. 结论 经皮穿刺半导体激光减压术是治疗腰椎间盘突出症的有效方法之一.

10. 期刊论文 [窦博文. 宫雨虎. 经皮穿刺腰椎间盘切吸治疗腰椎间盘突出症的疗效观察 -医学理论与实践](#)2003, 16(9)

腰椎间盘突出症是腰腿痛的常见原因, 随着CT的广泛应用检出率很高. 临床上治疗腰椎间盘突出症的方法很多, 经皮腰椎间盘切吸术(Automated Percutaneous Lumbar Disectomy, A. P. L. D)治疗腰椎间盘突出症于20世纪90年代初传入我国并用于临床. 我院自1995年10月~1997年10月, 应用A. P. L. D治疗腰椎间盘突出症66例, 并对有效病例的疗效进行随访, 现总结如下.

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz201001020.aspx

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: a913d542-da20-45e3-b082-9de900c0a570

下载时间: 2010年9月6日