

臭氧消融术配合中药烫熨治疗腰椎间盘突出症 236 例

邓信显

(广西南宁市武鸣县中医医院 南宁 530100)

摘要:目的:探讨臭氧(O₃)消融术配合中药烫熨治疗腰椎间盘突出症的治疗效果。方法:236 例腰椎间盘突出症患者在 CT 引导下用 19~21 G 穿刺针穿刺病变椎间盘并注射 O₃ 5~20 mL,退针至椎间孔附近时,向椎旁组织内注入 O₃ 3~5 mL。术后第二天开始予中药烫熨治疗。结果:所有患者均行一次性臭氧注射治疗,术后随访 3~30 个月,优 170 例(72.0%),良 48 例(20.3%),差 18 例(7.6%)。结论:臭氧消融术配合中药烫熨是治疗腰椎间盘突出症的一种有效、安全、简便的方法。

关键词:腰椎间盘突出症;臭氧消融术;中药烫熨

中图分类号:R 681.53

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2011.04.015

腰椎间盘突出症的臭氧治疗最早出现于意大利,20 世纪 80 年代意大利 Siena 大学 Bocci 教授对臭氧的作用机理进行了大量基础研究,1998 年 Muto 开始用于治疗腰椎间盘突出症^[1]。我院自 2008 年 3 月以来在 CT 引导下采用臭氧消融术并配合中药烫熨治疗腰椎间盘突出症 236 例,临床效果满意。现回顾分析如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 收集我院 2008 年 3 月~2010 年 9 月有完整资料病例共 236 例(其中 L₃~L₄ 椎间隙 5 例,L₄~L₅ 椎间隙 115 例,L₅~S₁ 椎间隙 97 例,病变部位同时在两个椎间盘并同时行两椎间盘手术者 19 例);男 127 例,女 109 例;年龄 23~78 岁,平均 42.3 岁;病史 7 d~20 年。所有病例均排除骨性椎管狭窄、侧隐窝狭窄、椎体滑脱、黄韧带肥厚、凝血功能障碍等病症,并经保守治疗 2 周后效果欠佳。

1.2 诊断标准 参照《常见疾病的诊断与疗效判定标准》^[2]:(1)有腰部慢性损伤史。(2)腰痛伴坐骨神经痛。(3)腰椎侧凸畸形,生理前凸消失,活动受限,棘突旁具有压痛并放射至下肢。(4)直腿抬高试验及加强试验阳性,屈颈试验、颈静脉压迫试验、股神经牵拉试验阳性。(5)神经系统检查示膝腱、跟腱反射异常,下肢皮肤神经节段分布区感觉过敏或迟引起的头晕、头痛等症状,头后仰时眩晕和头痛减弱,头前屈时眩晕和头痛加重,甚至猝倒,治疗时重点刺激起止于第一颈椎横突后结节与枕部之间在椎动脉沟处通过的头后大直肌;如为软组织损伤变性间接压迫椎动脉所引起的头晕、头痛等症状,头前屈时,眩晕和头痛减弱,头后仰时,眩晕和头痛加重,甚至猝倒,治疗时重点刺激头后小直肌、头半棘肌、头夹肌以及头最长肌等肌群。

3.2.4 纠正寰枢关节失稳 通过 X 光张口位摄片可确诊,并可判断其方向和程度,以此为依据进行手法矫正。矫正寰椎向枢椎的侧前方移动,避免引起穿行于这两个椎体之间的动脉受到牵拉变窄,从

钝,拇趾背伸或跖屈力减弱。(6)X 线平片可见椎间隙变窄、椎缘增生、脊柱侧弯、腰椎前凸消失,并排除其他疾病。(7)CT 扫描、MRI 提示椎间盘突出,硬膜受压。

2 治疗方法

2.1 仪器设备 19~21 G 穿刺针,低浓度臭氧发生仪,美国通用全身 CT 机,医用纯氧,5 mL、10 mL 注射器。

2.2 CT 引导臭氧消融术手术方法 患者取俯卧位,腹下垫枕,行病变椎间盘 2 mm 层厚扫描,选择椎间盘中心部为穿刺层面,在 CT 监视屏上设计穿刺点,测量穿刺点与棘正中的垂直距离、进针角度并标记,局部常规消毒,穿刺方向局麻,持 19~21 G 穿刺针,按照标志的进针点、方向、角度、深度,穿刺针经皮肤、皮下、骶棘肌、腰大肌、安全三角区到达椎间盘内,再次进行 CT 扫描,确认针尖位于椎间盘中心或椎间盘中后区域位置后,用 5 mL 一次性注射器注入 60 μg/mL 浓度 O₃ 共 5 mL 后,再由 CT 扫描后观察气体在椎间盘内呈弥散或裂隙影,同时可根据氧化效果调整穿刺针针尖朝向、深度以达满意氧化效果,证实有氧化后再根据椎间盘退变情况分次缓慢注入 O₃ 共 10~20 mL。可单侧穿刺,也可根据患者的病情双侧穿刺,然后 CT 再次证实氧化效果。而消除头晕、头痛、恶心、呕吐、耳鸣、视力障碍等症状。

参考文献

[1]郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[S].北京:中国医药科技出版社,2002.346
[2]Mill JAA, Schmatz C.Lumbar didegeneration:Correlationwith age sex and spine level in too autopsy specime[J].Spine,1988,13:173
[3]张光明.生理学[M].第 2 版.北京:人民卫生出版社,1990.86
[4]应航天.仰卧拔伸手法治疗颈椎病的生物力学因素[J].中国骨伤,1997,10(4):43
[5]倪文才.椎动脉型颈椎病的手法治疗和发病机理的研究[J].中华骨科杂志,1998,5(3):144-147
[6]Malcolm H.Biomechanical definitions of spinal instability[J].Spine,1985,10(3):255
[7]田纪钧.刃针微创治疗术[M].北京:中国中医药出版社,2005.85

(收稿日期:2011-04-27)

达满意氧化效果后,退针尖至盘外,紧贴相应的侧隐窝,在椎间孔处缓慢注入 30 $\mu\text{g/mL}$ 浓度 O_3 共 3~5 mL,以减轻神经根的炎症及水肿,再缓慢注入 2%利多卡因注射液 0.5 mL+ 曲安奈德注射液 40 mg+ 维生素 B_{12} 注射液 500 μg + 生理盐水 3~5 mL 后抽针,敷料外敷针眼即术毕。术后卧硬板床休息 6 h,佩戴腰围活动,术后两周开始进行腰背肌功能锻炼。术后使用甘露醇 250 mL 脱水,预防性使用抗生素 3 d。3 个月内禁止剧烈运动及重体力劳动。

2.3 术后中药烫熨治疗 透骨草 30 g、伸筋草 30 g、羌活 15 g、五加皮 15 g、泽兰 15 g、当归 10 g、红花 10 g、乳香 5 g、没药 5 g,上药研为粗末,加入白酒 30 g 拌匀,装入白布袋内。术后 24 h 后开始烫熨。患者俯卧位,暴露腰部,将药物蒸热后烫熨腰部。日 2 次,每次持续 30 min 左右,7 d 为 1 个疗程,一般治疗 1~2 个疗程。

3 疗效观察

3.1 术后回访 患者出院后情况通过电话用提问-回答方式随访。条件许可时,可要求患者返院复查,包括症状、体征及影像检查。术后疗效按照 MacNab 腰腿痛手术评价标准评定^[3]。优:恢复工作能力,偶有腰痛或腿痛。良:工作能力基本恢复,间歇性轻度腰痛或放射痛。差:无工作能力,疼痛无改善,神经根损伤体征阳性。

3.2 结果 236 例患者均穿刺成功,所有病例随访时间均超过 3 个月,结果优 170 例(72.0%),良 48 例(20.3%),差 18 例(7.6%)。未发现椎间盘感染、神经根损伤、大血管出血等并发症。

4 讨论

腰椎间盘突出症系因腰椎间盘发生退行性变,并在外力的作用下,使纤维环破裂、髓核突出,刺激或压迫神经根而引起腰痛及下肢坐骨神经放射痛等症状为特征的腰腿痛疾患,是临床常见的腰腿痛原因之一。传统的治疗方法以手法治疗为主,配合牵引、药物、卧床及练功等保守治疗和手术治疗。保守治疗有一定的疗效,但容易复发。手术治疗创伤大,并发症多,并破坏椎体的稳定性。微创介入及中西医结合的治疗方法研究越来越受到临床医师和患者的关注。

正常髓核由蛋白多糖、胶原纤维网和髓核细胞构成。蛋白多糖是髓核最主要的大分子结构之一,可吸收电荷至髓核基质内,使髓核基质产生高渗透压,是髓核水分高达 85%的主要因素^[4]。臭氧具有很强的氧化作用,臭氧气体注入髓核后,可直接氧化蛋白多糖复合体,髓核基质渗透压下降最终导致水

分丢失;并臭氧注入髓核组织内后,早期就能使髓核细胞出现变性,随后细胞坏死溶解。以上两者共同作用的结果使萎缩的髓核不能恢复^[5-6],从而降低椎间盘内压力,缓解甚至消除椎间盘突出组织对神经根或硬脊膜的机械压迫。同时,臭氧亦有抗炎、镇痛^[9]作用。目前国内应用 O_3 治疗椎间盘突出症的研究已大量开展,也取得大量的成果,但各家报道其优良率不一。笔者认为应用臭氧消融治疗腰椎间盘突出症需注意以下几点:(1)严格掌握手术适应证:椎间盘膨出或单纯轻中度突出是臭氧治疗的最佳适应证,纤维环破裂髓核脱出形成游离块者及椎间盘突出伴钙化者,疗效欠佳。虽然临床中某些椎管狭窄或腰椎滑脱的患者经臭氧治疗后症状有所改善,有的甚至效果较好,但臭氧消融主要是通过氧化椎间盘髓核中的蛋白多糖使突出的髓核萎缩达到治疗目的,对增生的黄韧带及骨质无任何消融作用,经治疗后症状改善可能与臭氧本身具有抗炎、镇痛作用有关,故有效率极低,如应用于此类患者应术前向患者解释清楚。(2)盘内注射臭氧浓度及剂量大小:盘内浓度应为 60 $\mu\text{g/mL}$,浓度过低氧化效果差,太高则可能对血液细胞产生损伤作用^[9],或臭氧漏到椎管内可能会刺激神经根引起患者的不适。任峰奇等^[7]认为臭氧盘内注射的合理剂量应为 20 mL 左右,患者在安全的情况下可取得最佳的治疗效果。我们认为以臭氧良好的弥散于盘内为最佳,体格较壮实的患者可达 40 mL。(3)注射的速度及次数:臭氧分解的速度很快,注入间盘后很快就分解成氧气,而椎间盘内空间很小,注入的臭氧部分未产生作用就分解成氧气而起推动作用,所以应缓慢注入,等前面注入的臭氧消融一部分髓核后形成一定的空间,再注入新的臭氧,使更多的髓核被氧化。因受每次注入剂量的限制,髓核被氧化的量有限,所以对于突出较明显、症状较严重的患者,我们建议 1 周后再次进行臭氧治疗,以充分消融残余髓核。

腰椎间盘突出症属于中医学“腰腿痛”、“痹症”范畴,多因感受风寒湿邪,腰部闪挫外伤或长期从事较重体力劳动,导致腰部经络气机阻滞,不通则痛。故我们治疗以中药烫熨疗法通过热、药双重作用直接作用患处,达到舒筋活血、宣痹通络。方中透骨草、伸筋草为君药,透骨草、伸筋草辛温,能通达四肢阳气,偏用于风寒痹痛,祛风寒湿,止痹痛;羌活、五加皮性温,散骨节之风寒湿,为臣药;泽兰、当归、红花活血祛瘀亦为臣药;乳香、没药活血行气止痛为佐药。诸药合用共奏祛风胜湿、温经散寒、活血

中西医结合治疗腰椎间盘突出症 60 例疗效观察

卢雄才

(广西玉林市妇幼保健院 玉林 537000)

摘要:目的:观察中西医结合治疗腰椎间盘突出症(LDH)的临床疗效。方法:将 LDH 患者 120 例随机分为对照组及治疗组各 60 例,对照组采用骶管注射和输液治疗,治疗组在此基础上服用中药独活寄生汤加味并加腰椎牵引、推拿治疗。结果:治疗后总有效率对照组为 73.3%,治疗组为 95.0%,两组总有效率比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:中西医结合治疗 LDH 可明显提高临床疗效,是治疗 LDH 的一种有效方法。

关键词:腰椎间盘突出症;中西医结合疗法;独活寄生汤

中图分类号:R 681.53

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2011.04.016

腰椎间盘突出症(LDH)是腰腿痛最常见的原因,目前以保守治疗为主。我院 2008 年 1 月~2011 年 1 月采用中西医结合治疗 LDH 60 例,收到较好效果。现报告如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 2008 年 1 月~2011 年 1 月我院外科门诊诊治 LDH 患者 120 例,男 78 例,女 42 例,年龄 23~66 岁,平均 40.5 岁,病程 3 个月~5 年,平均 4.2 年。所有患者均有不同程度的腰痛及单侧下肢麻木疼痛感,患侧直腿抬高均 $<60^{\circ}$ 。均经 CT 确诊为腰椎间盘突出或膨出,其中 L₃₋₄ 椎间盘突出者 5 例,L₄₋₅ 椎间盘突出者 84 例,L₅~S₁ 椎间盘突出者 22 例,L₄₋₅ 及 L₅~S₁ 椎间盘均突出者 9 例。随机分为对照组和治疗组各 60 例,两组性别、年龄、病程及椎间盘突出部位等资料均无显著性差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组:(1)行常规骶管注射疗法:患者取侧卧位,患侧在下,摸清骶裂孔并在中线标记,常规消毒铺巾,用 7 号针头、30 mL 注射器抽吸
+ + + + + 消肿、通络止痛之功。多位学者研究发现通过臭氧消融虽能使椎间盘髓核萎缩,但术后复查 CT 发现突出的椎间盘回缩不明显,完全回缩的更少,仅约 7.22%^[9]。这可能与突出的椎间盘与神经根和硬脊膜粘连有关,通过中药腰部烫熨治疗可促进毛细血管扩张,改善局部血液循环及淋巴循环,促进新陈代谢,增加局部软组织营养供应,加速水肿和病变产物的吸收,消除肿胀,解除痉挛^[9],从而减轻椎间盘与神经根和硬脊膜粘连,弥补了臭氧消融术的不足,有效解除腰椎间盘突出症所致的腰腿疼痛。

本临床资料证明,臭氧消融术配合中药烫熨治疗腰椎间盘突出症易于操作,疗效迅速稳固,是一种有效、安全、并发症少的方法,值得在临床中推广应用。但椎间盘臭氧注射术作为我院开展不久的治疗方法,其远期疗效尚需进一步随访观察,而如何增进疗效、扩大其适应证、减少开放手术的例数则

2%利多卡因 10 mL、地塞米松 10 mg、维生素 B₁100 mg、维生素 B₁₂ 0.5 mg,加生理盐水至 30 mL,然后在局麻下垂直进针,突破骶尾韧带,有突破感后,回抽有负压,无脑脊液、血液回流,先推 2 mL 无阻力,且观察 5 min 后无不良反应,即可缓慢注入。注射完毕嘱患者平卧休息 30 min,并观察有无不良反应,无不良反应即可起床活动。每周注射 1 次,2~3 次为 1 个疗程。(2)输液治疗:对急性期患者先予以脱水剂治疗,20%甘露醇 250 mL 静滴,1~2 次/d,同时给予盐酸克林霉素 0.75 g 静滴,1 次/d,脱水抗炎 3~5 d 为 1 个疗程。所有患者均予以复方丹参注射液 20 mL 加入 5%葡萄糖 250 mL 静滴,1 次/d;胞二磷胆碱 0.5 g 加入 5%葡萄糖 250 mL 静滴,1 次/d,共治疗 2 周。治疗组:在对照组治疗的基础上采用独活寄生汤加味(独活 12 g、桑寄生 12 g、防风 10 g、秦艽 12 g、细辛 3 g、川芎 10 g、当归 12 g、白芍 10 g、生地 10 g、杜仲 10 g、牛膝 10 g、党参 15 g、茯苓 10 g、鸡血藤 15 g、甘草 3 g),每日 1 剂,水煎服,连服 6 d。同时加用腰椎牵引和推拿,牵引采用腰椎自动牵引
+ + + + + 更需进一步研究。

参考文献

[1]胡永胜,田慧中,沙吾提江,等.臭氧髓核消融术治疗腰椎间盘突出症近期疗效分析[J].中国矫形外科杂志,2008,11(16):703
[2]吴少祯,吴敏.常见疾病的诊断与疗效判定标准[S].南京:中国中医药出版社,1999.700
[3]Macaab I.Negative disc exploration analysis of nerve root involvement in 68 patients[J].J Baint surg(Am),1991,53:891-894
[4]胡有谷.腰椎间盘突出症[M].第 2 版.北京:人民卫生出版社,1995.72-95
[5]俞志坚,李彦豪.医用臭氧经皮椎间盘内注射治疗腰椎间盘突出症[J].介入放射学杂志,2004,13(6):562-563
[6]俞志坚,何晓峰,陈勇,等.经皮椎间盘内臭氧注射的动物实验研究[J].中华放射学杂志,2002,36(4):366-369
[7]任峰奇,史步进,赵金平,等.盘内注射臭氧治疗腰椎间盘突出症的剂量研究[J].介入放射学杂志,2010,19(3):233-235
[8]吴清华,姜建威,吴震海,等.应用臭氧椎间盘注射治疗腰椎间盘突出症 162 例临床探讨[J].南京医科大学学报(自然科学版),2008,28(4):552
[9]黄锦军,栗胜勇,张海英,等.推拿结合中药烫熨治疗腰椎间盘突出症 128 例[J].辽宁中医杂志,2006,33(6):691

(收稿日期: 2011-03-29)