

臭氧结合推拿治疗腰椎间盘突出症 70 例

杜建明, 田小武, 杨智杰, 陈剑峰, 陈思, 刘一奇

(江苏省无锡市中医医院脊柱科, 江苏 无锡 214001)

摘要:目的 探讨臭氧结合推拿治疗的机制, 分析突出程度轻重不一的腰椎间盘突出症患者的疗效。方法 在 2008 年 5 月至 2009 年 11 月住院期间, 随机选择臭氧结合推拿治疗腰椎间盘突出症 70 例(脱垂型 33 例、非脱垂型 37 例)为治疗组; 臭氧治疗腰椎间盘突出症 47 例(脱垂型 23 例、非脱垂型 24 例)为对照组; 并按 JOA 疗效标准改良评定 2 组的疗效。**结果** 出院时, 治疗组中脱垂型优良率为 96.97%, 非脱垂型优良率 81.08%; 对照组中脱垂型优良率为 60.87%, 非脱垂型优良率 54.17%。治疗组平均随访 11.09 月, 脱垂型优良率 67.86%, 非脱垂型优良率 71.88%; 对照组平均随访 11.70 月, 脱垂型优良率为 38.10%, 非脱垂型优良率 40.91%。2 组疗效具有统计学差别($P < 0.05$); 而同一组中脱垂型与非脱垂型的疗效无统计学差别($P > 0.05$)。**结论** 臭氧结合推拿治疗腰椎间盘突出症具有更好的临床疗效, 且与腰椎间盘突出轻重程度无关; 因操作简单、安全性高, 是不愿接受手术患者的有效方法之一。

关键词: 臭氧; 推拿; 脱垂型; 腰椎间盘突出症

中图分类号: R274.34

文献标志码: A

文章编号: 1672-0482(2011)04-0387-03

Clinical Research on Ozone Combined with Massage Therapy in Treating 70 Cases of Lumbar Disc Herniation

DU Jian-ming, TIAN Xiao-wu, YANG Zhi-jie, CHEN Jian-feng, CHEN Si, LIU Yi-qi

(Spine Column Department, Wuxi Hospital of Traditional Chinese Medicine in Jiangsu Province, Wuxi, 214001, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To explore the mechanism of ozone combined with massage therapy and their therapeutic effects on patients with different degrees of lumbar disc herniation. **METHODS** During inpatient period from May 2008 to November 2009, 70 cases (33 prolapsed cases, and 37 non-prolapsed cases) adopted by ozone and massage to treat lumbar disc herniation were randomly selected to be treatment group; 47 cases (23 prolapsed cases, 24 non-prolapsed cases) given ozone to cure lumbar disc herniation were as control group and the therapeutic effect of two groups were improved and evaluated according to JOA criteria. **RESULTS** When patients were discharged, excellent effective rate of prolapsed type and non-prolapsed type in the treatment group were 96.97% and 81.08% respectively, whereas in the control group, excellent effective rates of prolapsed type and non-prolapsed type were 60.87% and 54.17% respectively. The treatment group with 11.09 months' average follow-up had 67.86% excellent effective rate of prolapsed type and 71.88% of non-prolapsed type; the control group with 11.70 months' average follow-up had 38.10% excellent effective rate of prolapsed type and 40.91% of non-prolapsed type. The therapeutic effect of treatment group and control group had statistical difference($P < 0.05$) by χ^2 test in medical statistics, while the therapeutic effect of prolapsed type and non-prolapsed type in the same group had no statistical difference ($P > 0.05$). **CONCLUSION** Ozone combined with massage therapy in treating lumbar disc herniation has better clinical therapeutic effects and is not related to the degree of this disease. Its easy performance and safety contributes to the first choice of patients who are unwilling to take surgical operation.

KEY WORDS: ozone; massage; prolapsed type; lumbar disc herniation

腰椎间盘突出症(Lumbar Disc Herniation, LDH)是临床常见病、多发病。因腰椎的承重负

荷重、活动功能度大,以及成人椎间盘营养供给差、退变早,导致部分手术患者复发,即使钉棒固

定也存在异位复发者,故临床中无论患者还是医生多愿意保守治疗。笔者在 2008 年 5 月至 2009 年 11 月期间的住院患者中,按数字表法随机选择臭氧(O₃)结合推拿治疗 LDH 的患者 70 例为治疗组,O₃治疗 LDH 的患者 47 例为对照组,并根据突出程度轻重不同,分为脱垂型腰椎间盘突出症(简称脱垂型)、非脱垂型腰椎间盘突出症(简称

非脱垂型)2 类,然后分析 2 组出院及随访的疗效,现报告如下。

1 临床资料

治疗组 70 例中脱垂型 33 例,非脱垂型 37 例;对照组 47 例中脱垂型 23 例,非脱垂型 24 例,一般资料见表 1。2 组一般资料情况比较, $P > 0.05$,有可比性。

表 1 2 组一般资料

| 组别 | 分型 | 例数 | 性别 | | 平均年龄/岁 | 平均病程/月 | 平均住院/d | 平均随访/月 |
|-----|------|----|----|----|--------|--------|--------|--------|
| | | | 男 | 女 | | | | |
| 治疗组 | 脱垂型 | 33 | 17 | 16 | 47.00 | 19.80 | 19.15 | 11.39 |
| | 非脱垂型 | 37 | 18 | 19 | 49.51 | 23.70 | 22.32 | 10.81 |
| 对照组 | 脱垂型 | 23 | 12 | 11 | 48.13 | 20.39 | 20.22 | 11.74 |
| | 非脱垂型 | 24 | 11 | 13 | 49.21 | 23.71 | 21.79 | 11.67 |

2 方法

2.1 治疗组

1)O₃治疗:O₃由 E80 臭氧制造机(意大利 OZONLINE 公司产品)制造。患者侧卧位下腰部垫枕头,健肢在下尽量屈曲,患肢在上伸直,医生在固定上肢的前提下,拉伸患侧下肢(尤其 L₅/S₁ 节段),使椎间隙增宽,便于穿刺针穿刺。医生在患者需要穿刺节段处,沿棘突间隙垂直于腰椎矢状位划一直线,并且在旁开腰椎矢状位 6、8、10 cm 处的直线上划垂直线,一般在交点处作为进针穿刺点参考依据。根据患者体形及突出位置确定穿刺点并做好标记,常规消毒辅巾后,利多卡因约 2 mL 局部麻醉标记处。在 C 臂透视下用 21G 穿刺针沿安全三角区刺入椎间盘靶点部位,注入 50 μg/mL 的 O₃ 10~15 mL,然后穿刺针退至椎间孔处,回抽无脑脊液和血液后注入 50 μg/mL 的 O₃ 10~15 mL,再注入确炎舒松 A 针 5 mL、利多卡因针 4 mL、甲钴胺针 1 mL 的混合液 3~5 mL。多节段突出同法治疗。术毕返病房绝对卧床休息 1 d,第 2 天腰围固定后可下床行走。为了提高靶点部位治疗,根据突出位置需要,下腰段也可采用小关节内缘侧隐窝入路进针法治疗。每周 1 次。

2)推拿治疗:患者俯卧位,点按肾俞、命门、腰阳关、次髂、夹脊、环跳、委中、阳陵泉、阿是穴;然后在腰臀及患肢施以四指推法、揉法、拍法、杠杆微调;最后使用拔伸法拔伸患侧下肢。患者仰卧位,施以髋关节摇法以带动腰部关节活动。每次 10 min 左右,每周 3 次。

2.2 对照组

O₃治疗与治疗组相同。

3 治疗结果

3.1 疗效评价标准

计算公式如下:

$$\text{治疗后评分改善率} = \frac{\text{治疗后评分} - \text{治疗前评分}}{29 - \text{治疗前评分}} \times 100\%$$

按 JOA 疗效标准^[1]评定改善率。改善率大于 80% 为优,大于 60% 为良,25%~60% 为有效,小于 25% 为无效。

3.2 结果

治疗结果见表 2、表 3。

表 2 出院时 2 组中脱垂型与非脱垂型疗效比较

| 组别 | 分型 | 例数 | 优 | 良 | 有效 | 无效 |
|-----|------|----|----|----|----|----|
| 治疗组 | 脱垂型 | 33 | 15 | 17 | 0 | 1 |
| | 非脱垂型 | 37 | 12 | 18 | 4 | 3 |
| 对照组 | 脱垂型 | 23 | 7 | 7 | 3 | 6 |
| | 非脱垂型 | 24 | 7 | 6 | 3 | 8 |

注:同组脱垂型与非脱垂型疗效比较, $P > 0.05$;2 组治疗后脱垂型疗效比较, $\chi^2_{\text{优良率}} = 9.71, P < 0.01$; $\chi^2_{\text{有效率}} = 4.65, P < 0.05$;2 组治疗后非脱垂型疗效比较, $\chi^2_{\text{优良率}} = 5.07, P < 0.05$; $\chi^2_{\text{有效率}} = 4.68, P < 0.05$ 。

表 3 随访时 2 组中脱垂型与非脱垂型疗效比较

| 组别 | 分型 | 例数 | 优 | 良 | 有效 | 无效 |
|-----|------|----|----|---|----|----|
| 治疗组 | 脱垂型 | 33 | 10 | 9 | 1 | 8 |
| | 非脱垂型 | 37 | 14 | 9 | 3 | 6 |
| 对照组 | 脱垂型 | 23 | 5 | 3 | 1 | 12 |
| | 非脱垂型 | 24 | 5 | 4 | 2 | 11 |

注:同组脱垂型与非脱垂型疗效比较, $P > 0.05$;2 组治疗后脱垂型疗效比较, $\chi^2_{\text{优良率}} = 4.30, P < 0.05$; $\chi^2_{\text{有效率}} = 4.06, P < 0.05$;2 组治疗后非脱垂型疗效比较, $\chi^2_{\text{优良率}} = 5.18, P < 0.05$; $\chi^2_{\text{有效率}} = 5.90, P < 0.05$ 。

4 讨论

1) O_3 临床应用、治疗作用及优点。LDH 是临床常见病、多发病,治疗方法多样,可分为手术和非手术(包括介入治疗、保守治疗)两类,但各有利弊。 O_3 治疗椎间盘突出症疗效良好,其机理与其具有氧化、抗炎、镇痛作用有关^[2]。故对恐惧手术、无马尾神经受损的 LDH 患者,可以 O_3 结合推拿治疗,并具有 3 个优点:①可以避免一些手术后解剖结构的不稳定改变导致原位或异位复发、手术并发症。②对于多节段突出、突出程度轻重不一、影像学突出部位与症状或体征不符、同时伴腰椎旋转侧凸或腰椎不稳的 LDH 患者,医生难以抉择的情况下, O_3 结合推拿可以作为一种尝试治疗的途径,并可避免患者多节段内固定手术、手术创伤、影响腰部活动功能。③疗效的改善不排除治疗了窦椎神经、交感神经末梢引起的假性根性症状或椎间盘源性症状。

2) O_3 、推拿治疗的适应症和机理。 O_3 治疗 LDH 的适应症为轻、中度椎间盘突出患者^[3];后外侧和小关节内侧双入路椎间盘内 O_3 注射治疗巨大型 LDH 疗效良好^[4],这为 O_3 治疗非脱垂型及脱垂型提供了理论依据。 O_3 具有氧化、抗炎、镇痛作用, O_3 治疗后椎间孔处封闭治疗可以减轻压迫部位的神经根的炎症。推拿具有舒筋通络、理筋整复、活血通络的作用,可以解除肌肉痉挛、调节后关节、增加椎间盘外压力、降低椎间盘内压力、松解突出物与神经根的粘连^[5]。因此 O_3 结合推拿对轻、中度椎间盘突出患者有效,对脱垂型患者同样有效。

3) 保证 O_3 、推拿治疗的效果。首先建议用 20 mL 的注射器一次性抽取治疗浓度的 O_3 量,当注射器与 O_3 发生器分开时,迅速用多层消毒纱布堵住注射器出口防止 O_3 逃逸,以免影响治疗效果。其次在 C 臂透视下,穿刺针在椎间盘靶点部位小幅度来回移动,同时推注 O_3 以求充分与髓核发生反应。推拿首先应辨证论治,其次手法应熟

练且操作认真。

4) 禁忌症及出院、随访统计的意义。患者自愿接受 O_3 结合推拿治疗 LDH 时,需排除以下禁忌症:马尾神经损害的 LDH、甲状腺亢进症、葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症、出血性疾病、椎管内外肿瘤、严重腰椎管狭窄症、II°及以上滑脱、基础疾病多的体虚患者。在住院期间,难免会有一些无效者及时接受手术治疗,因此在出院时统计患者疗效,可以让医患双方都了解该治疗即时的利弊得失。出院后随访是为了观察非手术治疗患者的近期疗效,由于患者电话或地址更改,故造成出院与随访病例不一致的客观现象,但是 2 组随访的非脱落病例无统计学差别,不影响疗效的观察,为今后临床工作的开展起到借鉴作用。 O_3 结合推拿治疗 LDH 开展以来,无 1 例感染、并发症,可能与严格规范操作、常规抗生素治疗 3~5 d 有关。总之, O_3 结合推拿治疗 LDH 具有更好的临床疗效,与腰椎间盘突出轻重程度无关;且具有创伤小、耗材少、恢复快、疗效好、操作简单、安全性高等优点,是不愿接受手术患者的有效方法之一。

参考文献:

- [1] Shirado O, Doi T, Akai M, et al. An outcome measure for Japanese people with chronic low back pain: an introduction and validation study of Japan low back pain evaluation questionnaire[J]. Spine, 2007, 32: 3052.
- [2] 何晓峰,李彦豪,卢伟,等.经皮穿刺 O_2 - O_3 混合气体盘内注射术治疗颈椎间盘突出症[J].中华放射学杂志, 2005, 39(12): 1312-1315.
- [3] 黄平,王丹,蒋欣浩,等.经皮盘内注射臭氧治疗腰椎间盘突出症[J].中国矫形外科杂志, 2008, 16(11): 861-863.
- [4] 卢伟,何晓峰,梅雀林,等.后外侧和小关节内侧双入路椎间盘内臭氧注射治疗巨大型腰椎间盘突出症[J].临床放射学杂志, 2008, 27(12): 1741-1744.
- [5] 杜建明.点线面体治疗腰椎间盘突出症的机理探讨(附 104 例分析)[J].按摩与导引, 1997, (5): 27-28.

(编辑:周建英)