

· 调查研究 ·

2004—2011 年甘肃省中医院采用非手术方法治疗的
腰椎间盘突出症患者的临床特征分析

赵继荣, 张海清, 邓强, 陈文

(甘肃省中医院, 甘肃 兰州 730050)

摘要 **目的:**分析甘肃省中医院近年来采用非手术方法治疗的腰椎间盘突出症患者的临床特征。**方法:**调查整理 2004—2011 年 4 880 例在甘肃省中医院采用非手术方法治疗的腰椎间盘突出症患者的病历资料,建立资料库,从性别、年龄、病因、突出节段、合并症、职业及医疗付款方式 7 各方面分析患者的临床特点。**结果:**①性别。纳入研究的 4 880 例患者中,男 2 548 例,女 2 332 例。②年龄。20 岁以下患者 38 例,21~30 岁患者 332 例,31~40 岁患者 996 例,41~50 岁患者 1 392 例,51~60 岁患者 1 152 例,61~70 岁患者 672 例,70 岁以上患者 298 例。③病因。有慢性劳损史者 1 598 例,有明确外伤史者 942 例,有明确扭伤史者 690 例,无明显诱因者 1 668 例。④突出节段。 L_{1-2} 突出 82 例, L_{2-3} 突出 224 例, L_{3-4} 突出 1 194 例, L_{4-5} 突出 3 420 例, L_5S_1 突出 2 560 例;单节段突出 2 996 例,双节段突出 1 182 例,三节段突出 702 例。⑤合并症。合并高血压病 684 例,糖尿病 537 例,骨质疏松症 402 例,胆囊炎 270 例,膝关节关节炎 204 例。⑥职业。工人 1 202 例,农民 1 084 例,干部 894 例,学生 86 例,军人 26 例,会计 38 例,文员 232 例,教师 212 例,司机 94 例,其他职业者 1 010 例。⑦医疗付款方式。社会基本医疗保险 2 550 例,自费 2 030 例,商业保险 26 例,公费医疗 26 例,大病统筹 8 例。**结论:**2004—2011 年甘肃省中医院采用非手术治疗的腰椎间盘突出症患者男性多于女性,以 20~40 岁的青壮年患者为主,慢性劳损、外伤和扭伤是发病的主要原因,突出节段以 L_{4-5} 和 L_5S_1 多见,工人、农民和干部所占比例最高。

关键词 椎间盘移位 腰椎 流行病学研究

Analysis on clinical characteristics of patients with lumbar disc herniation treated by non-surgical methods in Gansu Provincial Hospital of TCM, 2004—2011 Zhao Jirong*, Zhang Haiqing, Deng Qiang, Chen Wen. * Gansu Provincial Hospital of TCM, Lanzhou 730050, Gansu, China

ABSTRACT **Objective:** To analyze the clinical characteristics of patients with lumbar disc herniation (LDH) treated by non-surgical methods in Gansu provincial hospital of TCM. **Methods:** The medical records of 4 880 patients with LDH treated by non-surgical methods in Gansu provincial hospital of TCM from 2004 to 2011 were investigated and sorted, and then a database was built, after that, the clinical characteristics of the patients were analyzed in such parameters as gender, age, pathogenesis, protrusion segments, complications, occupation and medical payment method. **Results:** The 4 880 patients that included in the study consisted of 2 548 males and 2 332 females. The patients who under 20 years were 38 cases, 21–30 years were 332, 31–40 years were 996, 41–50 years were 1 392, 51–60 years were 1 152, 61–70 ys were 672, older than 70 were 298. The pathogenesis of the patients include chronic strain (1 598 cases), trauma (942 cases), sprain (690 cases). The 4 880 patients with protrusion segments in L_{1-2} were 82 cases, L_{2-3} were 224 cases, L_{3-4} were 1 194 cases, L_{4-5} were 3 420 cases, L_5S_1 were 2 560 cases; in which consisted of single segmental protrusion (2 996 cases), double segmental protrusion (1 182 cases) and three segmental protrusion (702 cases). The complications of the patients include hypertension (684 cases), diabetes mellitus (537 cases), osteoporosis (402 cases), cholecystitis (270 cases) and knee osteoarthritis (204 cases). The 4 880 patients that included in the study consisted of worker (1 202 cases), peasants (1 084 cases), cadre (894 cases), student (86 cases), soldier (26 cases), accountant (38 cases), office clerk (232 case), teacher (212 cases), driver (94 cases) and other occupations (1 010 cases). And the medical payment methods were adopted for them were social basic medical insurance (2 550 cases), self-supporting (2 030 cases), commercial insurance (26 cases), free medical service (26 cases) and comprehensive arrangement for serious disease (2 cases). **Conclusion:** There were more males than females in the patients with LDH treated by non-surgical methods in Gansu provincial hospital of TCM from 2004 to 2011, and mainly dominated by young adults aged (20–40 years old), chronic strain, trauma and sprain were the main causes of this disease, and the protrusion segments were mainly in L_{4-5} and L_5S_1 , besides, workers, peasants and cadres were the highest proportion.

Key words Intervertebral disc displacement; Lumbar vertebrae; Epidemiologic studies

基金项目: 甘肃省科技厅科技支撑项目 (1204KFCA166)

通讯作者: 张海清 E-mail: 849388194@qq.com

腰椎间盘突出症(lumbar disc hemiation,LDH)是因椎间盘变性,纤维环破裂,髓核突出刺激或压迫神经根、马尾神经所出现的一种综合征,是腰腿痛最常见及重要的原因。在我国平均患病率约为 4.26%^[1](其中男性为 1.9%~7.6%,女性为 2.2%~5.0%)。目前腰椎间盘突出症诊断几乎完全依赖于影像学判断,而对腰椎间盘突出症本身的临床发病特点以及腰椎间盘突出症同时伴发其他腰椎退行性疾病的情况认识不够,从而影响了疾病的及时准确的判断及长期有效的治疗措施的选择^[2]。虽然治疗腰椎间盘突出症已有很长历史,但是一直未有标准、规范合理的治疗方案,需要我们对现状重新审视,能更深刻发现腰椎间盘突出症的发病、临床特点及对疗效影响的因素。

1 临床资料

1.1 病例纳入及排除标准 均符合《中医病证诊断疗效标准》诊断标准^[3],无心、脑、肾、眼底等器质性病变和并发症。手术患者排除。未按规定疗程治疗者,行先期排除。在 6 866 例病例中我们最终选择出了 4 880 例符合标准的患者。

1.2 病例提供资料 统计患者姓名、性别、年龄、职业、病变部位、入院时间、出院时间、住院天数、病变部位、主诉、症状、体征、诊断、付款方式、治疗方法、治疗疗效等临床资料及治疗费用和付款方式等。

2 数据库标准化

- 2.1 性别 男性标记(1),女性标记为(2)。
- 2.2 年龄 <20 岁,20~30 岁,31~40 岁,41~50 岁,51~60 岁,61~70 岁,>70 岁。
- 2.3 职业 ①工人,②农民,③干部,④学生,⑤军人,⑥会计,⑦文员,⑧教师,⑨司机,⑩其他。

表 1 不同年份患者性别比和年龄分布情况表

	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
男(例)	354	538	432	254	354	210	200	206
女(例)	310	234	364	234	314	232	202	262
最大年龄(岁)	84	88	83	88	83	82	85	80
最小年龄(岁)	15	16	16	18	11	19	19	17
平均年龄(岁)	48.27	48.20	48.55	51.04	51.37	48.36	49.02	48.27

3.2 职业分部分析 在统计过程中我们发现工人、农民、干部占主要地位,脑力劳动和体力劳动者均可

- 2.4 医疗付款方式 ①社会基本医疗保险,②商业保险,③自费医疗,④公费医疗,⑤大病统筹,⑥其他。
- 2.5 住院天数 住院总天数=出院时间-入院时间,术前住院天数=手术时间-入院时间,术后住院天数=出院时间-手术时间。
- 2.6 症状 腰部症状:分有、无,分别标为 1、0;臀部症状:分有、无,分别标为 1、0;下肢痛:分为无、左下肢、右下肢、双下肢,分别标记为 0、1、2、3;下肢麻木感:分为无、左下肢、右下肢、双下肢,分别标记为 0、1、2、3;下肢乏力或无力感:分为无、左下肢、右下肢、双下肢,分别标记为 0、1、2、3;大小便功能障碍:分为有、无,分别标记为 1、0;诱因:分为有和无,分别标记为 1、0。
- 2.7 体征 腰和(或)骶部局部压痛:分为阴性和阳性。下肢感觉异常:分为正常、左下肢、右下肢、双下肢,分别标一记为 0、1、2、3。膝腱反射:分为消失、减弱、正常、活跃和亢进,分别标一记为 1、2、3、4、5。跟腱反射:分为消失、减弱、正常、活跃和亢进,分别标记为 1、2、3、4、5。直腿抬高:分为≥70°、60°~70°、30°~60°、≤30°,分别标为 0、1、2、3。
- 2.8 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计软件进行分类统计。用 χ^2 检验不同年龄、性别、职业等方面进行比较。
- 3 结果
- 3.1 逐年性别比变化情况 结果表明,在近十年的社会发展中,腰椎间盘突出症患者的男女比例可达到约 1.106,男性发病较女性更多。但在已往报道男女发病率报告悬殊,一般认为是 7~12:1^[4],多与男性劳动强度大有关(表 1)。

多见,可能由于腰部长时间处于屈曲体位有关(表 2)。

表 2 4 880 例病人职业分布情况表

	工厂	农民	干部	学生	军人	会计	文员	教师	司机	其他
患者数(例)	1 202	1 084	894	86	26	38	232	212	94	1 010
百分率(%)	24.63	22.21	18.32	1.762	0.533	0.779	4.754	4.344	1.926	26.70

3.3 年龄分布分析 见表 3。

表 3 4 880 例病人年龄分布情况表

	<20 岁	20 ~ 30 岁	31 ~ 40 岁	41 ~ 50 岁	51 ~ 60 岁	61 ~ 70 岁	>70 岁
患者数量	38	332	996	1392	1152	672	298
平均年龄	18.9 ± 2.36	24.91 ± 1.89	36.56 ± 2.01	45.59 ± 1.92	55.31 ± 1.38	65.73 ± 1.76	75.63 ± 1.21
百分率(%)	0.779	6.803	20.41	28.52	23.61	13.77	6.107

注 报道本病多见于青壮年,其中 80% 以上分布于 20 ~ 40 岁之间,但 16 岁以下及高龄者亦可患病。但是在我院统计中发现住院患者多见于 30 ~ 60 岁之间。

3.4 付款方式分析 见表 4。

表 4 4880 例病人付款方式分布表

	①	②	③	④	⑤
患者数(例)	2 550	26	2 030	26	8
百分率(%)	52.25	0.533	41.60	0.533	0.164

注 ①社会基本医疗保险,②商业保险,③自费医疗,④公费医疗,⑤大病统筹。

3.5 发病节段分析 结果如表 5 所示,下肢症状左侧多于右侧,左、右侧之比约为 1.3:1, L_{4~5} 节段为最

表 5 4 880 例病人发病节段分布情况表

	L _{1~2}	L _{2~3}	L _{3~4}	L _{4~5}	L ₅ S ₁	2 节段	3 阶段
患者数(例)	82	224	1 194	3 420	2 560	1 182	702
百分率(%)	1.096	2.995	15.96	45.72	34.22	20.90	14.39

表 6 4 880 例病人并发症情况表

	高血压	糖尿病	骨质疏松	胆囊炎	膝骨性关节炎
患者数(例)	684	534	402	270	204
百分率(%)	14.02	10.94	8.239	5.533	4.180

表 7 4 880 例病人发病原因分布情况表

	扭伤史	劳损史	外伤史	无明显诱因
患者数(例)	690	1 598	942	1 668
百分率(%)	14.14	32.75	18.93	34.18

4 讨 论

腰椎间盘突出症是骨科临床上常见的疾病之一,目前较为公认的发病率为 15.2%^[5-7]。一些学者对不同地区特殊群体腰椎间盘突出症患者的发病情况进行了针对性调查,如司机、军人、学生等,其发病情况各不相同,可见腰椎间盘突出症的发病与环境、职业等有关。笔者建立的腰椎间盘突出数据库内容详实,近十年的时间内,治疗方式、住院天数等发生了明显变化,发现年龄、性别、职业及临床表现、节段等相互间存在着一定的联系与差别。发病平均年龄有逐年升高趋势,尤其近 3 年患者年龄上升较快,由于统计数据均来自于腰椎间盘突出症住院患者,故不能片

多、约占 45%, L₅S₁ 约 34%, 其中两节段同时突出者约占 20%, 三节段突出者约占 14%。

3.6 合并症情况 结果如表 6 所示在腰椎间盘突出症患者并发疾病中,椎间盘突出症患者长期劳损史、外伤史及扭伤史分别列于前 3 位,占到总患者的 33.199%。

3.7 病因分析 在病因分析过程中发现,腰椎间盘突出症患者长期劳损史、外伤史及扭伤史分别列于前 3 位,占到了 65.82%(表 7)。

面的认为 LDH 患者发病年龄在推迟。在小于 40 岁患者中,男女比例明显高于其他年龄段,数据表明男性发病率较女性高,特别是 30 岁之前患者中,男女比例值更高,可以达到 3.6 左右,而在大于 60 岁患者中男女发病率几乎相等。在职业中各行业间男女性别差异性较大,以工人、农民等重体力劳动者为主,特别是司机、办公室人员中男性偏多,而女性多以服务性行业及退休、家务居多。伴马尾综合征患者中近 45% 以站立性工作为主,而伴腰椎管狭窄症患者中近 50% 以坐位性工作为主。发病节段主要以 L_{4~5}、L₅S₁ 为主,占总体 79.94%,其中 L₅S₁ 节段对多。在统计中发现男性较女性更易发生高位性椎间盘突出,突出节段数量与年龄增长呈正比,突出节段越高、越多则患者的年龄则越大。复发节段则以 L_{4~5} 节段最多,约占到复发患者 64% 左右。在症状、体征中,下肢感觉与肌力异常患者中女性多见于男性,男性以左侧多见,而女性则以右侧多件,其余症状、体征均无明显性别差别。随着近几年国家对基本医疗保险的普及,在住院患者中社会基本医疗保险患者的比例呈逐年增长的趋势,尤其近 3 年内基本医疗保险的患者约占 72%。随着科技进步、治疗手段的增加,尤近几年我

院大力发展、挖掘中医药治疗 LDH 手段,住院时间均呈逐年下降趋势,住院时间下降幅度大、迅速。

分析原因,我们医院地处西北,患者以我省及周边省份居多,地处高原环境,低氧、寒冷、干燥等原因引起组织缺氧等一系列代谢紊乱,从而引发机体内氧自由基代谢紊乱,使得 LDH 在西北发病率较高,并西北地势较偏远,经济欠发达,以重体力劳动者居多,在椎间盘过早退变的基础上,既有椎间盘的损伤,又有腰背部的长期负荷,导致了较高的椎间盘突出症发病率。目前关于腰椎间盘突出症的病因病理已有深入研究,至于采取怎样的规范化预防措施将是未来的一个重要趋势。

5 参考文献

- [1] 侯树勋. 客观评价各种治疗腰椎间盘突出症手术的疗效[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2006, 16(4): 250 - 251.
- [2] 卢桑, 陈秋燕. 腰椎间盘突出症实施临床路径治疗的医

疗费用控制机效果评价[J]. 中国组织工程与临床康复, 2011, 15(39): 7399 - 7402.

- [3] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 214.
- [4] Geneva. The burden of musculoskeletal condition sat the start of the new millermium. AWHO and BJ(bone and joint decade, 2000 - 2010) Workshop. Jamiary13 - 15th, 2000.
- [5] 毕素清, 陈静, 武强. 腰椎间盘突出症患者住院治疗与门诊治疗疗效观察[J]. 疾病监测与控制杂志, 2013, 7(4): 242 - 244.
- [6] 冯艺, 叶忠明, 郭彦祥, 等. 501 名飞行员腰椎间盘突出症发病情况调查[J]. 中国疗养医学, 2004, 13(4): 216 - 217.
- [7] 李智, 马力夫. 高寒地区部队官兵腰椎间盘突出症流行病学调查及防治的研究现状[J] 西北国防医学杂志, 2009, 30(1): 37 - 38.

(2013-09-24 收稿 2013-12-15 修回)