

年后肝癌的发病率为 32.7% 和 20.2%, 随访 15 年后肝癌的发病率为 66.3% 和 20.2%, 因此认为伴糖尿病的肝硬化患者发生肝癌的概率明显高于非糖尿病患者^[5]。

本调查资料表明, 启东地区肝癌患者中伴高血糖症者高达 32.24%, 不论是总例数, 还是男女性别比较, 伴糖尿病的肝癌患者均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 该结果与肝硬化患者发生肝源性糖尿病的比例相似^[6], 肝硬化进展后的最终结局之一是发生原发性肝癌^[7], 而启东地区原发性肝癌多数便有肝硬化; Torisu 等^[8]前瞻性研究结果也表明伴糖尿病的肝硬化患者随访 15 年后肝癌的发生率达 66.3%, 显著高于非糖尿病的肝硬化患者, 这些都显示原发性肝癌与血糖水平密切相关, 伴糖尿病的肝硬化患者易发生肝癌, 表明糖尿病是发生肝癌的独立危险因素。高血糖致肝癌的可能机制: 患者机体的高胰岛素血症、脂肪分解增加, 肝细胞脂肪聚集和反应性氧化体系等形成伴氧化应激, 而氧化应激导致 DNA 损伤和细胞死亡, 从而诱发肝癌。本资料还表明, 肝癌患者中不论男女血糖升高与 ALT 异常无关, 而血糖正常的肝癌患者中 ALT 异常者男性多于女性, 有统计学意义; 早期的调查显示, 启东地区肝癌患者中男性 HBV 感染率显著高于女性, 且男性肝癌患者合并肝硬化的比例也显著高于女性, 加之男性中长期抽烟、酗酒等不良嗜好者多, 使之肝脏损伤更为严重, 这或许即是血糖正常的男性肝癌患者更易 ALT 升高的直接原因。

随着生活水平的提高, 饮食结构发生了巨变, 长期的营养过剩、不良的生活方式与缺乏锻炼导致启东地区近年“三高血症”持续多发, 而这些变化与心脏病的发生密切相关^[9], 且其中的高血糖症又是发生肝癌的危险因素, 均严重危害人们的健康和生命。故应提倡“均衡膳食, 控糖控脂, 适度运动, 健康生活”, 以预防糖尿病的发生; 对已发生糖尿病的患者(特别是肝硬化等肝病者)不但应积极治疗糖尿病, 更应定期检查, 以更有效地促进肝癌的早诊早治, 使糖尿病和肝癌的发病率同时降

低到最低限度。

参考文献

- [1] El-Serag HB, Hampel H, Javadi F. The association between diabetes and hepatocellular carcinoma: a systematic review of epidemiologic evidence[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2006, 4(3): 369-380.
- [2] 郭剑津, 柳洁. 从高胰岛素血症与肿瘤相关性到糖尿病临床治疗策略的再思考[J]. 实用糖尿病杂志, 2011, 7(3): 3-4.
- [3] 中国抗癌协会. 新编常见恶性肿瘤诊治规范[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 1999: 11.
- [4] 孟庆媛, 黄颖秋. 肝硬化并发肝源性糖尿病 65 例临床分析[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2007, 24(1): 46-47.
- [5] Garcia-Compean DC, diabetes; risk F. Pathophy, siology, clinical implications and management[J]. World J Gastroenterol, 2009, 15(7): 280-288.
- [6] Del Vecchio Blanco C, Gentile S, Marmo R, et al. Alterations of glucose metabolism in chronic Liver disease[J]. Diabetes Res Clin pract, 1990, 8(1): 29-36.
- [7] 汤钊猷. 原发性肝癌[M]. 上海: 科学技术出版社, 1981: 140.
- [8] Torisu Y, Ikeda K, Kobayashi M, et al. Diabetes mellitus increases the risk of hepatocarcinogenesis in patients with alcoholic cirrhosis: A preliminary report[J]. Hepatol Res, 2007, 37(7): 517-523.
- [9] 李素君, 全国辉. 大学生心脑血管疾病危险因素的调查分析[J]. 中国公共卫生, 2001, 17(5): 422-423.

(收稿日期: 2012-11-26 修回日期: 2013-04-15)

• 临床研究 •

腰椎间盘突出症的保健与运动

胡承志(通化师范学院体育学院, 吉林通化 340002)

【摘要】 目的 探讨腰椎间盘突出症(HOID)的保健与运动。**方法** 对 2011 年 1 月至 2012 年 2 月在通化市中心医院就诊的 100 例 HOID 患者的临床资料行回顾性分析。**结果** 观察组配合保健与运动后, 治疗优良率明显高于对照组, 复发率本文对照低, 改良日本骨科学会(M-JOA)、生活质量调查量表评分改善均明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 对 HOID 患者行临床治疗的同时, 配合日常保健与运动, 不仅能提高疗效, 还能降低复发率, 改善患者预后, 值得深究推广。

【关键词】 腰椎间盘突出症; 保健; 运动

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.18.057 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)18-2454-03

腰椎间盘突出症(HOID)是骨伤科常见病, 以腰 $L_4 \sim L_5$ 、 $L_5 \sim S_1$ 间隙发病率最高, 多见于 30~50 岁的青壮年, 且以男性居多, 老年人发病率较低^[1]。临床以疼痛性重, 根治困难, 病程长, 易反复发作为特征, 可引起腰痛、下肢发凉或麻木, 甚至失禁、瘫痪等病症, 严重影响患者生活质量。医院自 2011 年 1 月起, 对 HOID 患者行临床治疗的同时, 配合日常保健与运动, 获得满意疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 1 月至 2012 年 2 月在本院就诊

的 100 例 HOID 患者, 均符合相关诊断标准, 排除由一次性急性严重外伤引起的 HOID, 发病前有脊柱侧弯、结核、肿瘤或骨折史等, 有严重骨质疏松等其他骨异常代谢性疾病, 有肝肾造血系统、心血管、内分泌系统等原发性严重疾病, 有明显家族性遗传病, 有精神病史者。其中男 66 例, 女 34 例; 年龄 25~70 岁, 平均 (43.2 ± 10.3) ; 病程 3~4 d, 平均 (1.2 ± 1.1) d; 改良日本骨科学会(M-JOA)的下腰痛评分^[2]为 10~21 分, 平均 (14.2 ± 5.5) 分。随机分为两组, 各 50 例, 对照组仅行对症治疗, 观察组在此基础上配合日常保健与运动, 两组患者在一般资料方

面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 保健方法

1.2.1.1 保健教育 采取个别指导结合宣传手册形式,详细讲解 HOID 诱因、症状、治疗方法及注意事项等相关知识;在与患者交流中,仔细观察其心理状况变化,选择合适方法实施心理疏导,保证患者以乐观向上的态度正面疾病。

1.2.1.2 饮食调整 HOID 患者应多吃花生、大豆、芝麻、粗米等富含维生素 E 的食物;多吃含钙类食物,如鱼、海带、牛奶等;充分摄取蛋白质,多食蔬菜、豆制品及水果,少吃肉及高脂肪类食物,避免因大便干燥致排便用力。

1.2.1.3 日常生活保健 (1)卧床休息:以平卧硬板床(可加软垫)为主,睡姿可为仰卧位、侧卧位,保持充足睡眠;急性发作期应尽量卧床休息,最好绝对卧床 3 周,疼痛缓解期也需注意适当休息。(2)保暖防寒:季节交替,尤其是冬春过度时,气温变换频繁,HOID 患者需随时做好保暖防寒准备,以颈部、腰背部为重,适时增加衣物,以防感冒。(3)避免过度锻炼:频繁过度锻炼,可致 HOID 发生,也可加重病情,危害身体健康。(4)腰部日常保护:在日常生活中,应尽量减少弯腰动作,少拿重物,捡东西时可就近蹲下捡取,搬东西时尽量靠近,用屈髋屈膝下蹲姿势,避免直接弯腰;晨起时,通过抬腿、挺腰等动作放松腰部后,侧卧并用手臂支起身体;长时间坐位时,可在腰后放置靠垫或软枕,保持正确姿势,以缓解腰部肌肉疲劳。(5)及早治疗:若患者出现复发情况,需及早采取有效治疗,以免延误病情,增加治疗难度,带来不必要的痛苦。

1.2.2 运动方法

1.2.2.1 功能锻炼 遵循逐步增加,循序渐进原则;卧床期间定时做四肢关节、肌肉的功能练习,以防关节僵硬;若行手术治疗,术后第 1 天开始行股四头肌舒缩及直腿抬高练习,预防神经根粘连;指导患者行腰背肌锻炼,先用飞燕式,30 个周期/次,2 次/天,然后行五点支撑法,50 下/次,3~4 次/天,1~2 周后改用三点支撑法;术后第 3 周,指导患者戴围腰做行走训练;非手术患者可用运腰法,具体有前后大弯腰、左右转腰及侧弯腰等,注意动作需缓慢且轻柔。

1.2.2.2 俯卧位下运动 俯卧撑起,由头部带领上体缓慢抬起,再用肘关节支撑 3 min,慢慢还原后,重复 8~10 次,适应后可改用双手支撑;俯卧伸展,将双手扣于背后,头部、肩膀和双腿尽量抬高,坚持 5 s 后放下并放松,重复 8~10 次;俯卧举腿,将上体固定,单腿伸直尽量上抬,重复 10~20 次后换腿。

1.2.2.3 仰卧位下运动 仰卧头脚起,膝盖伸直双腿慢慢抬起,同时双臂伸直与上体一起缓慢抬起,手与脚背相击后还原;仰卧抱膝,双手抱住双膝尽量靠向躯干,10 s 后还原;仰卧举腿,将上体固定,双腿伸直并拢抬高,超过 90°后慢慢还原;仰卧起坐,将下肢伸直,坐起或抬头双手触及脚尖后还原;桥式运动,在肩部、上肢、双脚支撑下,双腿伸直并拢后,抬臀挺腰,5~10 s 后还原,上述动作均重复 8~10 次。

1.2.2.4 坐位下运动 团身滚动,取坐位,两脚心相对紧靠,两膝尽量分开,含胸收腹,五指交叉扣在脚外侧后,上体向左倒,翻滚一圈,再换方向重复,两侧各 5 次;并脚跪撑,将双膝并拢跪地,直臂撑地,臀部坐于脚后跟上固定,两掌紧贴地面带动上体向右慢速爬行,待转至最右端并停留 3~5 s 后换方向,两侧各 10 次。

1.2.2.5 垂直位下运动 悬垂举腿,取站立位,双臂伸直紧握单杠,开始时静止悬垂,上体保持不动,双腿并拢屈膝上提后缓

慢放下,适应后可过度至直腿上提;体前屈下振,取站立位,双手分别握一哑铃,双脚分开与肩同宽,膝盖伸直,含胸,上体前屈下振,双臂自然垂下,上述动作均重复 10~20 次。

1.2.2.6 上下肢肌力锻炼 四肢静力性肌紧张,取仰卧位,依次做手指及上下肢静力性紧张,分别坚持 5~10 s 后休息,重复 3~5 次;直腿后伸,取站立或仰卧位,单腿伸直后尽量后伸,重复 10~20 次后换腿;仰卧车轮跑,取仰卧位,固定上体,双腿抬高效仿蹬自行车,坚持 30 s 后休息,重复 3~5 次。

1.3 观察指标 分别于上述方法实施前、实施 4 周后记录 M-JOA 下腰痛评分^[2],包括主观症状、客观体征及日常生活工作能力 3 个项目,采用四级评分法,以 0~3 分计,总分 30 分,评分越高,腰痛程度越重;自主填写生活质量调查(QOL)量表^[3],包括生理状况、家庭/社会状况、情感状况及功能状况,均以 0~100 分计,取平均值,分值越大,生活质量越好。随访 1a,记录复发情况。

1.4 疗效评价 HOID 疗效标准,依据 M-JOA 评分标准制定,以改善率为指标{改善率=[(实施前分值-实施后分值)/实施前分值]×100%};优,改善率大于 75%;良,改善率为 50%~75%;可,改善率为 30%~50%;差,改善率小于 30%。

1.5 统计学方法 用 SPSS13.0 软件处理统计数据,计数资料以 n 或 % 表示,采用 χ^2 检验;计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验, $P<0.05$ 差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 疗效情况 见表 1。观察组配合保健与运动后,治疗优良率明显高于对照组,且 1a 复发率明显低,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 实施 4 周后疗效情况及随访 1a 后复发率情况比较($n=50$)

组别	优	良	可	差	优良率 (%)	1a 复发率 (%)
观察组	25	14	8	3	78	6
对照组	8	16	16	10	48	26

2.2 M-JOA 及 QOL 评分 见表 2。观察组配合保健与运动 4 周后,M-JOA、QOL 评分改善均明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 2 实施前和实施 4 周后的 M-JOA、QOL 评分比较(分, $\bar{x} \pm s, n=50$)

组别	M-JOA 评分		QOL 评分	
	实施前	实施 4 周后	实施前	实施 4 周后
观察组	23.6±3.8	10.1±3.6	56.7±7.9	86.2±6.8
对照组	23.4±3.5	17.8±4.7	57.4±8.1	70.3±8.8
t	0.273 7	9.196 7	0.437 5	10.109 6
P	0.785 0	0.000 0	0.662 9	0.000 0

3 讨 论

HOID 是指在腰椎间盘退行性变后,因外力作用,使纤维环破裂后髓核突出刺激或者压迫血管、脊髓、神经根等组织而引发腰痛病,并且伴有坐骨神经疼痛(放射性)等临床症状的一种病变。其诱发因素较多,如椎间盘退行性变、长期疲劳过度、腰部急性用力、长期姿势不良、遗传因素、医源性损伤等。其中

椎间盘退行性变是引发 HOID 的基础,可使纤维环弹性降低,周围韧带松弛,纤维软骨组织学发生改变,导致组织结构整体性、稳定性显著降低,增加脊椎病变可能性。

HOID 临床治疗与康复手段较多,包括手术、非手术及康复治疗等。对于青壮年,身体状况良好,不适宜手术者,初次发作且病程短,或病程虽长但体征症状较轻者,一般以非手术与康复治疗为首选^[4]。本组研究发现,对 HOID 行相关治疗的同时,配合保健与运动,可明显提高患者治疗优良率,并显著改善其 M-JOA、QOL 评分($P<0.05$),提示保健与运动在 HOID 防治中的重要性。

日常保健是防治 HOID 的基础。做好保健教育,可提高患者认知水平,消除其不良心理,从而改善治疗依从性。饮食习惯、起居安排等生活方式的改变是疗效保证。其中卧床休息是最基本的疗养法,可使神经炎性物质减少,加速毒素吸收,促进炎症消退及恢复,另需保证睡眠质量,尽量少拿重物。注意充分摄取蛋白质、钙、维生素 E 等,控制总热量,避免过胖体重,帮助扩张血管,加速血流,缓解肌肉紧张及疼痛感。提前做好日常保暖防寒,尤其是对腰腿部的保护,是防止 HOID 发生的重要手段。

主动骨骼肌系统在维持 HOID 患者脊柱稳定中起着重要作用,腰背肌功能锻炼可使与脊柱相关的肌肉处最大张力及代谢率,帮助恢复肌肉体积及力量,并增加韧带、肌肉协调性,减少结缔组织生产,调节小关节平衡,从而改善关节活动范围,增强脊柱稳定性。通过不同体位合理运动,可强化腰背肌、腹肌

及臀肌等的力量,伸展躯干部软组织,帮助消除软组织萎缩,扩大躯干活动范围,纠正肌力失衡,改善不良姿势,从而提高身体运动的平衡协调。肌力训练,可促进神经运动相互联系和肌肉骨骼完整性,增强肌腱附着和连接组织处骨质强度,增加血液流量,提高缺氧耐受力,从而改善椎间盘、椎间小关节功能^[5]。另外,运动锻炼还可促进血液循环,增加流向肌肉的血流量,帮助稀释致痛物质浓度,促进代谢产物排泄,从而使局部肿胀吸收,肌肉神经活动功能恢复。

参考文献

- [1] 侯树勋. 脊柱外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:773.
- [2] 丁益群. 推拿牵引结合运动治疗腰椎间盘突出症 30 例[J]. 南京中医药大学学报,2011,27(4):390-392.
- [3] 陈优珠,郑玉柳,陈华云. 腰椎间盘突出症患者出院后生活质量调查[J]. 福建医科大学学报,2006,40(2):189-190.
- [4] Merritt LG, Merritt CM. The gym ball as a chair for the back pain patient; a two case report[J]. J Can Chiropr Assoc, 2007, 51(1):50-55.
- [5] 张苏婉,何延辉,和晓艳. 腰背肌锻炼为主治疗腰椎间盘突出症[J]. 中国康复,2009,24(1):42.

(收稿日期:2013-02-21 修回日期:2013-04-16)

• 临床研究 •

4 项检测与冠心病的关系

吴莉红,吴丽雪,吴吕燕(广西壮族自治区柳州市柳铁中心医院检验科 545007)

【摘要】 目的 探讨血清同型半胱氨酸(Hcy)、血清超敏 C-反应蛋白(hs-CRP)、脂蛋白(a)[LP(a)]与血脂 4 项在冠心病(CHD)诊断的预测价值。**方法** 清晨空腹抽取冠心病(CHD)患者 86 名和健康体检人员 100 名的静脉血,在全自动生化分析仪上测定 Hcy、hs-CRP、Lp(a)、总胆固醇(TC)、TG、高密度脂蛋白(HDL-C)、低密度脂蛋白(LDL-C),比较各指标对 CHD 诊断的价值。**结果** 与健康对照组比较,CHD 组血清 Hcy、hs-CRP、Lp(a)和 TC、TG、LDL-C 含量升高,HDL-C 含量降低。**结论** Hcy、hs-CRP、Lp(a)与血脂 4 项联合检测对 CHD 患者的诊断、治疗、疗效观察、预后评估将更有效。

【关键词】 同型半胱氨酸; 血清超敏 C-反应蛋白; 脂蛋白(a); 冠心病

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.18.058 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)18-2456-02

冠心病(CHD)是一种常见而重要的心血管疾病,随着我国人民生活水平的提高和饮食习惯的改变,其发病率和死亡率正在逐渐升高,严重危害着人们的身体健康。冠心病的易发因素有:高血压、高脂血症、肥胖、缺乏运动和糖尿病等。如今 CHD 已成为心血管疾病死亡的首要原因,受到大家的广泛关注。近几年,随着检验技术的不断改进和提高,发现同型半胱氨酸(Hcy)、超敏 C-反应蛋白(hs-CRP)、脂蛋白(a)[LP(a)]、低密度脂蛋白(LDL-C)升高与 CHD 的危险性呈正相关,被认为是 CHD 的危险因子。本试验目的在于探讨 Hcy、hs-CRP、LP(a)与血脂 4 项在冠心病诊断的预测价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 10 月至 2012 年 5 月期间在本院心内科住院的患者。CHD 组 86 例(男 49 例、女 37 例)年龄 42~84 岁,平均 67.8 岁,全部为本院符合 CHD 的诊断标准,

且经冠脉造影证实。健康对照组 100 例(男 58 例、女 42 例)年龄 40~71 岁,平均 60.1 岁。所有的检测者均排除近期或远期感染、自身免疫性疾病、心、肝、肾功能异常,排除家族中有肿瘤史、肥胖症、高血压及糖尿病等疾病。

1.2 检测方法 空腹抽取所有检测者的静脉血,采用德国罗氏公司生产的 P800 全自动生化分析仪,其中 hs-CRP 采用免疫透析比浊法检测,Hcy 用酶速率法,总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C)、高密度脂蛋白(HDL-C)均使用酶比色法,试剂为德国罗氏诊断有限公司提供,Hcy、hs-CRP、LP(a)试剂由北京九强生物技术有限公司提供。检测时严格按照说明操作,并同时进行正常、异常质控对照,质控结果均在质控范围。

1.3 统计学方法 采用 SPSS10.0 统计学处理,计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用两样本均数 t 检验, $P<0.05$ 表示差异