

血方治疗组海马 CA1 区细胞排列规则紧密,少数细胞有轻度水肿,线粒体、粗面内质网和高尔基复合体囊泡有少许的肿胀和扩张,有时可见胞质内出现大小不一的空泡,神经毡内有少量空泡结构,未见明显的暗细胞或凋亡小体。对照组 CA1 区神经细胞排列紧密,细胞呈不同程度的水肿,线粒体及粗面内质网等膜结构见空泡变,神经毡及细胞间有水肿空泡,还可见到少量胞体浓缩变小,基质电子密度增大及核染色质块状聚集的暗细胞,程度较补肾活血方组稍重,考虑为凋亡前细胞。

3.2 免疫组化结果 NF-κB 阳性反应主要以梗死灶及其周围区域的微血管为主,表现为血管壁的棕黄色深染。假手术组未见明显 NF-κB 阳性表达,对照组可见 NF-κB 阳性表达,补肾活血方组较对照组 NF-κB 阳性表达明显降低 ($P<0.01$)。见表 1。

表 1 NF-κB 阳性表达结果(OD 值) ($\bar{X}\pm S$)			
组别	假手术组	对照组	补肾活血方组
NF-κB 阳性表达	0.071± 0.001	0.425± 0.020	0.289± 0.012 [△]

注:组间比较, [△] $P<0.01$ 。

4 讨论

细胞坏死和细胞凋亡是细胞死亡的两种形式。细胞凋亡作为脑缺血后神经细胞死亡的一种重要方式参与脑缺血后脑梗塞体积的扩大^[2],其作用日渐受到重视。细胞凋亡是细胞接受某种信号后一种由一些相关基因相互作用的以细胞 DNA 早期降解为特征的主动性自杀过程。凋亡细胞有其典型的形态学和生化特征,其形态学特征表现为核染色质固缩,胞浆浓缩,胞膜重新分割包裹细胞器,形成凋亡小体^[3]。本实验中,笔者采用透射电镜对糖尿病大鼠合并缺血性脑损伤后神经细胞进行观察。由于海马 CA1 区对缺血性脑损伤最敏感,本实验重点观察海马 CA1 区的神经细胞变化,发现大鼠缺血再灌后海马 CA1 区神经细胞出现了不同程度的肿胀,线粒

体、粗面内质网等肿胀破裂,细胞膜及核膜破裂等细胞坏死,同时也出现了神经锥体细胞固缩变小,基质电子密度增大,核染色质聚集等细胞凋亡的现象,结果显示在糖尿病合并缺血再灌注损伤中同时存在着细胞坏死和细胞凋亡两种损伤机制。补肾活血法可防止糖尿病合并缺血性脑损伤后海马 CA1 区神经细胞的死亡,包括坏死和凋亡,对糖尿病合并缺血性脑损伤有防治作用。

脑缺血再灌注损伤的机制包括一系列复杂的级联反应,脑缺血再灌注时的炎症反应促进了继发性脑损害,是脑缺血再灌注损伤的主要原因之一。近年来的研究发现,核转录因子 -κB 与炎症反应机制密切相关,并且是多种信号传导途径的汇聚点,广泛存在于真核细胞中,参与许多基因表达的调控^[4]。缺血再灌注后产生的炎性细胞因子 TNF-α、IL-6、IL-1 等激活后可诱导 NF-κB 转录各种急性期蛋白的基因表达,如细胞因子(TNF-α、IL-6、IL-1)等基因的表达,进一步促进炎症的反应,而这些复苏后的局部和全身的炎症反应又可能通过 NF-κB 信号传导途径诱导相关的细胞发生凋亡。目前,NF-κB 在脑缺血再灌注损伤中的作用已成为学者们研究的热点,补肾活血方可能通过抑制缺血后炎症反应从而减轻糖尿病大鼠神经细胞损伤。

参考文献

[1]邓奕辉,崔莲珠,喻嵘,等.降糖通脉方治疗糖尿病合并脑梗塞 32 例临床观察[J].湖南中医学院学报, 2004, 24(5): 40
[2]Ichimiya S, Davis JG,O'RourkeDM, et al.Murine thioredoxin peroxidase delays neuronal apoptosis and is expressed in areas of the brain most susceptible to hyoxic and ischemic injury [J].DNA CellBio 1,2007,16(3): 311-312
[3]Martin SJ, Green DR, CotterTG. Dicingwith death: dissecting the Components of apoptosismachinery[J].TiPS, 2004,19:2
[4]Goebeler M,Gillitzer R,Kilian K,et al.Multiple signaling pathways regulate NF-Kappa B-dependent transcription of the monocyte chemoattractant protein-1 gene in primary endothelial cell[J].Blood, 2001,97(1):46-55

中药结合按抖复位法治疗腰椎间盘突出症

李海波

(江西省抚州市临川区中医院 抚州 344100)

关键词: 中药;按抖复位法;腰椎间盘突出症

中图分类号: R 681.53

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2009)03-0009-01

腰椎间盘突出症是由于腰椎间盘退变、损伤,髓核突出刺激压迫神经根,造成以腰腿痛为主的一系列临床症候群,是骨科常见病和多发病,多发于青壮年。患者痛苦大,严重者可致截瘫,对患者生活、工作和劳动均可造成很大影响。笔者自 2004 年 5 月~2008 年 3 月采用中药结合按抖复位法治疗腰

椎间盘突出症 58 例,取得满意疗效。现报告如下:

1 临床资料

本组 58 例患者中,男 38 例,女 20 例;年龄 17~50 岁,平均 35 岁。治疗前均行 X 线、CT 或 MRI 检查确诊为腰椎间盘突出症,其中病变部位在 L₄₋₅30 例,L₅~S₁27 例,L₃₋₄1 例。全部病(下转第 11 页)

表 2 两组治疗前后神经功能缺损评分 ($\bar{X} \pm S$) 分

组别	n	治疗前	治疗后
治疗组	67	21.47± 9.26	7.85± 8.32
对照组	38	20.89± 10.45	14.76± 9.28
t		0.80	3.92
P		>0.05	<0.01

2.3 不良反应 两组患者治疗前后血、尿、粪三大常规以及肝、肾功能检测均未发现有明显异常变化,亦未见其他明显不良反应。

3 讨论

在急性脑梗死的发病机制中, 自由基损伤、钙超载、兴奋性氨基酸和炎症反应是导致神经元死亡的主要原因^[3]。依达拉奉是一种新型强效的羟自由基清除剂及抗氧化药物, 可抑制脂质过氧化反应, 减轻脑内花生四烯酸引起的脑水肿, 也能防止由花生四烯酸的代谢中间体脂质过氧化物引起的氧化性细胞损害, 还可抑制脑内白三烯的合成, 故能阻断氧自由基介导的脑损伤, 抑制脑缺血 / 再灌注时的脑水肿, 对脑组织损伤有保护作用, 并能抑制迟发性神经细胞坏死, 延长缺血神经细胞的生存能力, 为血流再通、脑细胞恢复赢得时间^[4-5]。银杏达莫注射液是银杏叶提取物和双嘧达莫的复合制剂, 其主要有效成分为银杏黄酮、萜类内酯, 包括银杏内酯、白果内酯及双嘧达莫。血小板活化因子(PAF)是迄今发现的最有效的血小板聚集诱导剂, 与急性脑梗死的产生与发展密切相关, 而银杏内酯被认为是目前最有临床应用前景的天然 PAF 受体拮抗剂, 银

杏黄酮甙是氧自由基的捕捉剂和清除剂, 参与清除超氧阴离子、抑制脂质过氧化反应, 从而起到保护脑细胞的作用。据临床报道, 银杏叶制剂具有扩张脑血管、双向调节血管张力、纠正病理性毛细血管高渗透性、调节血流量、改善微循环、清除氧自由基、拮抗血小板源性衍生因子(PAF)、增强中枢神经系统功能以及改善血液流变状态等作用^[5-7]。双嘧达莫可抑制血小板的第一相聚集和第二相聚集, 因而具有抗血栓形成作用, 两药合用, 相辅相成, 发挥多种药理作用, 从而改善临床神经功能。

参考文献

[1]中华神经科学会, 中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点 [J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379-380
[2]中华神经科学会, 中华神经外科学会. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准及临床疗效评定标准 [J]. 中华神经科杂志, 1996, 29 (6): 381-383
[3]金笑平, 胡大平, 陈赛贞, 等. 葛根素对急性脑梗死血清一氧化氮、丙二醛、超氧化物歧化酶的作用研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2001, 8(5): 309-310
[4]Tanaka M. Pharmacological and clinical profile of the free radical scavenger edaravone as a neuroprotective agent [J]. Nippon Yakurigaku Zasshi, 2002, 119(5): 301-308
[5]Edaravone acute infarction study group. Effect of a novel free radical scavenger, edaravone (MCI-186), on acute brain infarction, randomized, placebo-controlled, double-blind study at multicenters [J]. Cerebrovasc Dis, 2003, 15(3): 222-229
[6]秦兵, 张根葆, 陈冬云, 等. 银杏内酯 B 对脑缺血 / 再灌注神经元损伤的保护作用[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2005, 12(1): 17-20
[7]上海市银杏达莫项目协作组. 银杏达莫注射液治疗 145 例急性脑梗死[J]. 中华医学杂志, 2004, 84(1): 31-33

(收稿日期: 2009-01-16)

(上接第 9 页) 例均排除骨质破坏、中央型椎间盘突出、孕妇、脊椎滑脱及严重心脏病病人。

2 治疗方法

2.1 按抖复位法 患者取俯卧位行腰椎牵引, 于下胸和髂腹部各垫一枕, 使下腰部稍悬空, 牵引力量 40~50kg, 牵引 20min 后, 手法复位者双手重叠对正腰部椎间盘突出处, 作快速有节律的按抖, 频率为每分钟 110~130 次, 持续约 20min。按抖复位后患者卧床休息 2 周, 如按抖 1 次后症状减轻, 可休息 3d 后再行此法 1 次。

2.2 中药治疗 患者从入院后开始服理气祛瘀方: 当归、川芎、牛膝各 10g, 泽泻、木香、枳壳、玄胡各 15g, 土鳖虫、田七、白术、独活各 20g。每天 1 剂, 水煎分 2 次服。

3 疗效观察

按日本 Nakanon 标准: 优: 症状体征全部消失, 恢复日常工作; 良: 仍然存在腰背疼痛, 不影响日常生活; 可: 症状同前或轻度改善; 差: 症状加重。本组病例优 46 例 (79.3%), 良 6 例 (10.3%), 可 3 例 (5.2%), 差 3 例 (5.2%), 优良率 89.6%。

4 讨论

腰椎间盘突出症是在椎间盘退变基础上发生的, 一般认为 20 岁以后, 椎间盘开始退变, 髓核含水量渐减, 椎间盘弹性和抗负荷能力随之减退, 再加上日常生活中椎间盘反复承受挤压、扭转应力, 使已变性髓核组织由纤维环软弱处突出。突出物压迫神经根, 受压神经根充血、水肿、变粗和极度敏感, 形成神经根创伤性炎症反应, 释放组织胺、白介素-1 等炎性介质, 对神经根形成刺激和致痛作用。

按抖复位法是在重力牵引下使腰椎间隙加大, 使其产生负压, 经按抖手法, 可使突出椎间盘复位或部分复位, 解除对神经根的压迫。中药当归、川芎、土鳖虫、田七活血化瘀, 以应中医“不通则痛”病机; 木香、枳壳、玄胡、独活等行气止痛, 印证了“气行则血行, 气滞则血瘀”的中医辨证理论, 行气祛瘀中药合用能够改善神经根炎症水肿。中药结合按抖复位法治疗腰椎间盘突出症能够有效地缓解椎间盘突出物对神经根压迫, 改善神经根炎症水肿, 从而治愈或缓解腰椎间盘突出所造成的一系列临床症状, 且患者痛苦小, 成本低, 患者乐于接受。

(收稿日期: 2008-10-06)