

彩色多普勒与糖尿病足辨证分型相关性分析

Correlation analysis of color doppler and diabetic foot dialectical type

吴云

(商丘市第一人民医院, 河南 商丘, 476005)

中图分类号: R587.1 文献标识码: A 文章编号: 1674-7860 (2011) 22-0099-03 证型: DGB

【摘要】 目的: 探讨彩超分析与糖尿病足辨证分型之间关系, 为中医临床提供治疗依据。方法: 选取 55 例糖尿病患者, 辨证分型气阴两虚型, 血瘀阻络型, 阳虚寒凝型, 阴虚热盛型, 阴阳两虚型, 彩超检测糖尿病患者下肢动脉中-内膜层 (IMT)、粥样斑块及狭窄程度, 与正常人比较。结果: 糖尿病足组 IMT 较对照组明显增厚 ($P < 0.05 \sim 0.01$); 糖尿病足组下肢动脉粥样硬化斑块、狭窄段检出率明显高于对照组 ($P < 0.05$)。糖尿病足分型彩超比较, 气阴两虚型各下肢动脉 IMT 最厚, 股总动脉、股浅动脉、腘动脉比较中, 阳虚寒凝型、阴虚热盛型、阴阳两虚型尤其明显 ($P < 0.05 \sim 0.01$), 在其他动脉比较中, 以胫后动脉和胫前动脉比较明显, 部分差异显著 ($P < 0.05$)。结论: 彩超与糖尿病足不同症型有一定的相关性, 气阴两虚型最为明显, 可清楚地显示 IMT 和斑块, 可以判断狭窄程度。

【关键词】 彩超; 糖尿病足; 辨证分型; 下肢动脉

【Abstract】 Objectives: Explore the relevance Analysis between color Doppler ultrasound and syndrome differentiation of TCM. Methods: 55 cases diabetic patients were divided into syndrome of deficiency of both qi and yin, syndrome of sluggishness of blood circulation, syndrome of yang deficiency and congealing, syndrome of extreme heat due to deficiency of yin, syndrome of deficiency of both yin and yang. Color doppler detected IMT, arteromatous plaque and stenosis in low extremity artery of diabetic patients, and compared with control groups. Results: Compared with control groups, lower limbs of diabetic patients groups were thickened obviously ($P < 0.05 \sim 0.01$), arteromatous plaque and stenosis in lower limbs of diabetic patients groups higher than these of control groups ($P < 0.05$). The comparison between color doppler ultrasound and syndrome differentiation of TCM, IMT of low extremity artery of syndrome of deficiency of both qi and yin was the thickest. syndrome of yang deficiency and congealing, syndrome of extreme heat due to deficiency of yin, syndrome of deficiency of both yin and yang were obvious among femoral artery, superficial femoral artery and popliteal artery ($P < 0.05 \sim 0.01$), posterior tibial artery and the anterior tibial artery were obvious at other artery. Conclusions: The relevance between color Doppler ultrasound and syndrome differentiation of TCM in diabetic patients. And syndrome of deficiency of both qi and yin was obvious, IMT and arteromatous plaque can be showed and judge stenosis.

【Keywords】 Color doppler ultrasound; Lower limbs of diabetic patients; Syndrome differentiation of TCM; Arterial disease of lower limbs

糖尿病足是糖尿病患者常见的慢性并发症, 是糖尿病患者致残的主要原因之一, 根据糖尿病足的临床表现, 大致属于中医“消渴”、“脱疽”等范畴^[1], 随着糖尿病发病率的增加, 糖尿病足的患者也日趋增多, 治疗相当困难。为早期发现糖尿病足病变, 本院应用彩色多普勒对糖尿病足进行检查, 以对糖尿病足作出准确评价, 为临床早期治疗提供可靠依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2007 年 1 月~2011 年 1 月我院住院治疗的 2 型糖尿病患者 55 例 (糖尿病足组), 符合 1995 年全国糖尿病足学术会议制定的糖尿病足诊断标准, 其中男 30, 女 25 例, 年龄 37~76 岁, 平均年龄 (53.24±5.37) 岁, 病程 6~21 年; 中医辨证分型参照相关文献^[2]之中医辨证分型方案, 其中气阴两虚型 9 例, 血瘀阻络型 13 例, 阳虚寒凝型 11 例, 阴虚热盛型 14 例, 阴阳两虚型 8 例, 5 组在年龄、性别无统计学意义 ($P < 0.05$)。对照组 51 例, 其中男 32 例, 女 19 例, 年龄 35~73 岁, 平均年龄 (51.69±5.43) 岁, 为同期体检人员, 无高血压、血脂异常、糖尿病。两组间年龄和性别无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 纳入标准

1.2.1 西医标准

仅空腹血糖 $\geq 126 \text{ mg/dl}$ (7.0 mmol/l) 或餐后血糖 $\geq 200 \text{ mg/dl}$ (11.1 mmol/l) 或糖耐量实验 2 小时血糖 $\geq 200 \text{ mg/dl}$ (11.1 mmol/l) 者, 可以确诊为糖尿病。

1.2.2 中医标准

下肢发凉、怕冷、麻木, 间歇性跛行, 静息痛, 皮肤颜色苍白或紫暗。足部穿通性溃疡, 肢端坏疽, 皮肤、皮下及肌肉萎缩, 肢体感觉减弱或消失。

1.3 研究方法

使用 PHILIPS HD11 彩色多普勒诊断仪, 探头频率为 7~12 MHz。患者平卧位及俯卧位, 均进行双侧下肢动脉探查 (双侧股动脉、腘动脉、胫前动脉和足背动脉), 观察内中膜厚度 (IMT, $\text{IMT} > 0.15 \text{ cm}$ 视为粥样斑块形成)、粥样斑块大小、观察彩色血流充盈情况及血管狭窄情况。

1.4 统计学处理

使用 SPSS12.0 统计软件, 计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较用 t 检验, 计数资料用 χ^2 检验。

症状分级量化表》。

1.5 数据处理

所有数据均采用 SPSS14.0 统计学软件进行处理分析, 差异性显著 ($P < 0.05$) 为有统计学意义。

2 结果

表 1 两组患者临床治疗效果和复发情况比较[n/ (%)]

组别	例数 (例)	痊愈	显效	有效	无效	有效率	复发
A 组	40	18 (45.0)	13 (32.5)	8 (20.0)	1 (2.5)	39 (97.5)	1 (2.5)
B 组	40	9 (22.5)	7 (17.5)	16 (40.0)	8 (20.0)	32 (80.0)	7 (17.5)
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

该方剂中的桑寄生、怀牛膝、龟板可以入肝肾血分, 已达到滋补肝肾和强筋健骨的目的; 杜仲具有补肾育肝的功效, 四味药物合用可以达到壮水制火、气中生精的治疗目的。菊花和钩藤清具有泻肝火平肝风的功效; 白芍和天麻具有滋养肝血, 平抑肝阳的功效; 当归、川芎、丹参、水蛭具有养血活血, 化瘀通脉的功效; 郁金和远志具有化痰解郁, 醒脑开窍的功效。现代药理学研究结果表明, 补肾法可以调节患者的神经内分泌及免疫系统, 上至神经递质, 下至靶腺及免疫细胞受体的多个环节, 可以使患者机体的内环境稳定的能力得到显著提高, 使机体代偿潜力进一步被发掘出来; 调肝药可以对血压起到一定的调节效果并具有镇静的作用; 活血化瘀药可以病灶周围的循环得到改善, 并开放侧支循环, 使脑组织缺血缺氧、乳酸堆积和自由基反应得到缓解, 使周围脑组织炎症反应及水肿得到减轻, 为神经功能的恢复提供条件^[5]。

综上所述, 采用补肾调肝法对患有膝骨性关节炎的患者进

分析结果表明, A 组患者的临床治疗效果与 B 组患者比较, 其有效率明显高出很多, 有显著的统计学差异 ($P < 0.05$); 该组患者在治疗后出现复发的人数明显少于 A 组, 有显著的统计学差异 ($P < 0.05$); 两组患者在治疗的过程中, 均没有出现比较严重的并发症和不良反应现象, 没有显著的统计学差异 ($P > 0.05$)。见表 1。

行治疗的临床效果十分明显, 见效快、复发率低、并发症少等特点, 可以作为今后临床对该病患者进行治疗的首选方法, 值得进一步使用和推广。

参考文献:

[1]梁志强,倪和悟,刘超,等.药盐热敷配合补肾中药治疗膝关节炎的临床研究[J].辽宁中医杂志,2009,36(5):777-778
 [2]高文香,刘元禄,李永生.补肾法防治兔膝关节炎的病理形态学观察[J].中医正骨,2009,11(12):213-215
 [3]晏雪生,彭亚琴,明安萍.川茸漆注射液对外培养软骨细胞影响的实验研究[J].中国中医骨伤科杂志,2008,20(1):451-452
 [4]郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[S].北京:中国医药科技出版社,2007:349-353
 [5]崔延安,刘钊,周钟珩,等.归芍康膝颗粒剂治疗膝骨关节炎的 MRI 疗效观察[J].辽宁中医杂志,2009,36(16):967-968

编号: ER-11102905 (修回: 2011-11-25)

(上接 101 页)

对于管径较大可用管腔缩小判断其狭窄程度^[4]。本研究在发现糖尿病足及其中医不同证型与动脉彩超有一定的相关性。对患者 IMT 进行比较, 发现所检测的糖尿病患者下肢动脉 IMT 较对照组增厚 ($P < 0.05 \sim 0.01$)。表现为血管内-中膜不规则增厚, 粥样硬化斑块 (软斑、硬斑或混合斑) 形成, 可累及全部下肢动脉, 以股动脉以下的中小血管最为明显。而足背动脉管腔最窄, 血流速度较慢, 形成粥样硬化斑块后向管腔突出, 更易形成狭窄或闭塞^[5]。在不同证型糖尿病足组双下肢动脉比较, 气阴两虚型各动脉 IMT 在糖尿病足各证型中最厚, 与其他各证型下肢动脉厚度比较有意义 ($P < 0.01$)。由于本研究选择主要针对病程较长的糖尿病患者, 故发生血管狭窄和闭塞的比例较以往报道的多, 本组 55 例患者下肢动脉病变中, 斑块最多, 狭窄次之, 斑块多见于胫前、胫后等远端动脉, 本组狭窄 26 例, 其中重度狭窄 5 例, 足背动脉重度狭窄 3 例, 颈后动脉重度狭窄 2 例, 其原因可能是由于动脉粥样硬化斑块形成, 管腔狭窄, 内膜粗糙, 且糖尿病患者血液黏稠度高, 促使血栓进一步形, 对于这些患者平时严密观察, 按时检查, 可以及时发现血栓等, 采取处理措施后避免患者截肢。

本研究表明, 糖尿病下肢动脉病变的彩超诊断能做到

早期诊断和对病变进行定位, 对病变范围和严重程度做出准确的判断。应用高频彩超检测 2 型糖尿病患者双下肢动脉, 可检测斑块的类型、大小、血管腔的狭窄程度, 既敏感又直观, 为临床诊断和疗效评价提供客观依据。因其无创性、简便易行, 值得推广。

参考文献:

[1]施萍.糖尿病足中医证型与下肢微血管最大舒张量、动脉彩超、血脂相关性研究[D].北京中医药大学,2010
 [2]卫燕文,柳国斌.糖尿病足的中医证型分析[J].辽宁中医杂志,2011,38(1):27-29
 [3]周君毅,刘玉山,甄永存,等.彩色多普勒在糖尿病患者下肢动脉粥样硬化诊断中的应用[J].中国医学影像技术,2001,17(5):469-470.
 [4]张俊.40 例糖尿病患者下肢动脉彩超检查分析[J].中国医药导报,2010,7(33):49-50
 [5]张玉琴,崔改琴.糖尿病患者下肢动脉粥样硬化的彩超诊断价值[J].医药论坛杂志,2010,31(18):133-134

编号: EA-11082952 (修回: 2011-11-25)