

## 彩色多普勒超声诊断小儿肠系膜淋巴结肿大的临床效果

张 利

湖南省株洲市妇幼保健院 412000

**【摘要】目的** 观察分析彩色多普勒超声诊断小儿肠系膜淋巴结肿大的临床效果。**方法** 选取我院儿科 2016 年 5 月—2017 年 5 月收治的确诊为肠系膜淋巴结肿大的小儿 36 例作为本次实验的研究对象, 选用飞利浦 IU22, 迈瑞 M9 彩色多普勒超声诊断仪对患儿进行常规检测以及肠系膜淋巴结纵横径检测, 判断有无肿大的现象, 治疗前后分别记录数据, 并进行统计。**结果** 患儿治疗前的肠系膜淋巴结的纵径和横径明显大于治疗后的横径、纵径, 差异明显 ( $P < 0.05$ ), 具有统计学意义, 治疗前后的纵横比差异不明显 ( $P > 0.05$ ), 固无统计学意义。**结论** 勒超声检测淋巴结为诊断小儿肠系膜淋巴结肿大提供有效的条件, 具有重要的临床意义。

**【关键词】** 彩色多普勒超声; 肠系膜淋巴结肿大

**【中图分类号】** R445.1

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1674-9561 (2018) 01-014-02

肠系膜淋巴结肿大是儿科中的一种常见疾病, 由上呼吸道感染继而引发肠道感染, 细菌、病毒通过肠道致使淋巴结充血、增生、肿大。部分患儿会出现恶心、呕吐、发热、腹胀、腹痛等, 由于患儿年纪偏小, 机体发育不完全, 表述能力不佳, 在临床诊断中很容易出现误诊、漏诊等问题, 及其影响儿童的生理健康发育。彩色多普勒超声以及其高频探头广泛应用于临床中, 其特点是利用高频探头能够清晰观察小儿腹腔内的病理情况, 可以不用开腹便能了解机体内部情况, 国内外应用彩色多普勒超声检测肠痉挛、阑尾炎、肠套叠以及淋巴瘤等与小肠系膜淋巴结炎等。本实验选取 36 例确诊为肠系膜淋巴结肿大的小儿作为此次研究对象, 进行彩色多普勒超声检测, 具体报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取我院儿科 2016 年 5 月—2017 年 5 月收治的确诊为肠系膜淋巴结肿大的小儿 36 例作为本次实验的研究对象, 患儿男, 20, 患儿女, 16 例, 年龄 8 个月—12 岁, 平均年龄 ( $5.78 \pm 1.38$ ) 岁, 急性腹痛 8 例, 慢性腹痛 28 例, 部分患儿伴有恶心、呕吐、腹胀、腹泻、发热等症状。所有患儿均按照肠系膜淋巴结肿大的诊断标准<sup>[1]</sup> 确诊病例, 所有患儿家属自愿参加本次实验并签署知情通知书。

#### 1.2 方法

仪器选择, 本次选用超声诊断仪为飞利浦 IU22, 迈瑞 M9 彩色多普勒超声, 本次研究选用探头频率为 5~17MHz。检测方法, 患儿检查前均无需禁食, 取仰卧位, 将探头置于小儿腹部, 右下腹位置, 脐周开始扫描, 进行横切面、纵切面、斜切面扫描, 右下腹及脐周适当调整压力仔细观察淋巴结内部结构, 记录淋巴结大小、数量、形态、内部回声以及血流情况的数据, 常规扫描肝、胆、脾、胰、肾等情况, 测量肠系膜淋巴结长径与宽径, 判断有无肿大的情况发生, 计算其纵横比。患儿接受两个星期的抗炎治疗后给予超声复查, 记录数据, 比较治疗前后超声结果, 进行统计。

#### 1.3 观察指标

记录患儿治疗前超声检测肠系膜淋巴结纵横径的数据与治疗前后超声检测的肠系膜淋巴结长径与宽径, 血流收缩期峰值流速 (PSV), 血流舒张末期速度 (EDV) 等数据, 观察比较, 进行统计。

#### 1.4 统计学方法

由统计学软件 SPSS20.0 分析和处理数据, 计数资料以 (n, %) 表示, 利用  $\chi^2$  检验, 计量资料用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 描述, 采用 t 检验。  $P < 0.05$ , 差异有统计学意义。

### 2 结果

2.1 患儿肠系膜淋巴结肿大治疗前后的超声诊断结果分析  
记录患儿肠系膜淋巴结肿大治疗前后的超声诊断结果, 进

行分析观察, 患儿治疗前的肠系膜淋巴结的纵径和横径明显大于治疗后的横径、纵径, 差异明显 ( $P < 0.05$ ), 具有统计学意义, 治疗前后的纵横比差异不明显 ( $P > 0.05$ ), 固无统计学意义, 详见表 1

表 1: 患儿肠系膜淋巴结肿大治疗前后的超声诊断结果分析 ( $\bar{x} \pm s$ , cm)

时间	例数	纵径	横径	平均纵横比
治疗前	36	0.64±0.06	1.37±0.26	2.12±0.18
治疗后	36	0.49±0.04	1.04±0.08	2.15±0.29

#### 2.2 患儿治疗前后 SMA 彩色多普勒血流参数比较

记录患儿治疗前后血流收缩期峰值流速 (PSV), 血流舒张末期速度 (EDV) 的血流动力学参数的数据进行比较观察发现, 治疗前后差距明显  $P < 0.05$ , 具有统计学意义。详见表 2

表 2: 患儿治疗前后 SMA 彩色多普勒血流参数比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

时间	例数	PSV/ (cm/s)	EDV/ (cm/s)
治疗前	36	92.68±25.34	15.48±5.56
治疗后	36	106.48±29.10	18.73±6.92

### 3 讨论

小儿肠系膜淋巴结肿大是儿童中一种常见的儿科疾病, 因为小儿免疫系统发育不完全, 极易感染细菌, 病毒, 主要由上呼吸道感染继而引发肠道感染, 细菌、病毒通过肠道致使淋巴结充血、增生、肿大, 好发于春冬季节, 临床症状主要为腹痛, 右下腹, 脐周疼痛明显<sup>[2-3]</sup>, 部分患儿会出现恶心、呕吐、发热、腹胀、腹痛等, 肠系膜淋巴结肿大多发于回肠远端的肠系膜<sup>[4]</sup>。因为肠系膜淋巴结主要分布肠系膜血管周围, 分布回肠远端的淋巴结较多, 由于回盲瓣的生理作用, 分泌物停留于此时间偏长, 毒素和细菌极易被回肠远端淋巴结吸收, 继而引发充血、肿大、腹痛明显。由于患儿年纪偏小, 机体发育不完全, 表述能力不佳, 在临床诊断中很容易出现误诊、漏诊等问题, 及其影响儿童的生理健康发育, 近年来, 彩色多普勒超声以及其高频探头广泛应用于临床中, 其特点是利用高频探头能够清晰观察小儿腹腔内的病理情况, 可以不用开腹便能了解机体内部情况, 针对于肠系膜淋巴结肿大的诊断可以为临床提供正确的检测结果, 超声检测淋巴结时应扩大范围, 检查是否出现异常声像, 比如肠管形态异常, 阑尾肿大等病理现象, 对腹腔淋巴结结核及恶性淋巴结肿大进行鉴别, 阑尾炎, 肠套叠也会出现肠系膜淋巴结肿大。大大减少了临床中漏诊的现象出现。现今, 国内外应用彩色多普勒超声检测肠痉挛、阑尾炎、肠套叠<sup>[5]</sup> 以及淋巴瘤等与小肠系膜淋巴结炎等, 本次实验选用肠系膜淋巴结肿大的小儿 36 例作为本次实验的研究对象, 选用超声诊断仪为飞利浦 IU22, 迈瑞 M9 彩色多普勒超声作为监测仪器, 用

(下转第 17 页)

的有效手段<sup>[3]</sup>。格列齐特缓释片是一种磺脲类口服治疗糖尿病的降糖药,结构中含有氮杂环,因而具有不同于其它磺脲类药物的特点,它能够有效稳定糖尿病患者的血糖水平,使用格列齐特缓释片能够有效降低患者的各项血糖指标浓度,因此在临床早期 2 型糖尿病治疗中普遍使用。格列齐特缓释片通过刺激胰岛 B 细胞分泌胰岛素降低血糖水平,显著增加餐后胰岛素和 C-肽分泌水平,其疗效可持续至治疗二年以上。除了这些代谢性质外,格列齐特缓释片还有一些血液生化特性:格列齐特缓释片可以部分抑制血小板凝聚和粘连,并减少血小板活性标记物  $\beta$  血栓球蛋白及血栓烷 B2;格列齐特缓释片可以通过增加 t-PA 活性,对血管内皮纤溶活性发挥作用。这些特性可以直接抑制导致糖尿病血管并发症发生的途径,明显减少微血栓的形成。格列齐特缓释片对早期 2 型糖尿病患者产生作用,促进钙离子在细胞内运转,提高患者胰岛素的分泌量,改善糖尿病患者体内的胰岛素抵抗作用。此外,格列齐特缓释片还能够有效防止早期 2 型糖尿病患者微血管病变,并改善患者血小板功能<sup>[4]</sup>。

中医理论认为糖尿病与中医学的消渴病基本一致,并且大部分糖尿病患者会出现脾胃虚弱症状,从中医理论角度上分析,患者阴津亏损、燥热偏胜非常多见,并且牵连身体其他器官受影响,甚至出现病变,消渴病的三多症状(多食、多饮、多尿)往往同时存在,但根据其表现程度的轻重不同,而有上、中、下三消之分,及肺燥、胃热、肾虚之别,本病以阴虚为主,燥热为标,两者互为因果,一般初病以燥热为主,病程较长者则阴虚和燥热互见,日久则以阴虚为主,进而由于阴损及阳,可见气阴两虚,并可导致阴阳俱虚之证,故清热润燥,养阴生津为本病的治疗大法。由于本病常发生血脉瘀滞及阴损及阳的病变,故还应针对具体病情,及时合理地选用活血化瘀,健脾益气,滋补肾阴,温补肾阳等治法。消渴病的病变部位多集中在肺、胃、肾等脏腑,尤其以胃部最为明显。糖尿病

患者长期应用西药,反复长期用药会使胃粘膜受到强烈刺激,促使胰岛素分泌过量<sup>[5]</sup>。中医辨证论治法始终将减轻患者痛苦,延缓并发症的发生发展作为治疗宗旨,真正结合患者临床症候进行针对性治疗,这是治疗总有效率高的前提与基础。本次研究结果显示,我们所选用的中药中,生地、茯苓、枸杞子、山药、天花粉、太子参、知母、牛膝、丹皮、白术、麦冬、乌梅、葛根、丹参等在养阴生津、清热润燥、健脾益气、活血通络上有显著疗效,可使消渴病诸多症状减轻<sup>[6]</sup>。

综上所述,生地茯苓降糖汤联合格列齐特缓释片治疗早期 2 型糖尿病,可使病症减轻,并发症减少,血糖水平得到有效控制,生活质量得到极大提高,较好地达到临床治疗目的,值得临床推广应用。

#### [参考文献]

- [1] 陈卫朝, 杨优君, 彭威, 袁魁魁: 吡格列酮联合格列齐特缓释片治疗早期 2 型糖尿病的临床疗效观察 [J]. 中国生化药物杂志, 2017, 37(2):190-192
- [2] 梁永富: 联用格列齐特缓释片和阿卡波糖对 40 例早期 2 型糖尿病患者进行治疗的效果观察 [J]. 当代医药论丛, 2016, 14(8):105-106
- [3] 林策: 胰岛素联合格列齐特缓释片治疗继发性磺脲类降糖药失效早期 2 型糖尿病的疗效观察 [J]. 海峡药学, 2015, :27(5):121-122.
- [4] 崔永健, 吉超, 全雯: 中医辨证加味联合降糖药物治疗血糖控制不住的早期 2 型糖尿病临床观察 [J]. 实用中西医结合临床, 2016, 16(7):23-24.
- [5] 冯温祥, 关东玲, 谢灼骥: 二甲双胍联合格列齐特缓释片治疗早期 2 型糖尿病的临床疗效及安全性研究 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37(27):3407-3409.
- [6] 刘阳, 吴艳, 喻荷琳, 朱晓荣, 蒋莉: 格列齐特结合舒洛地特对早期 2 型糖尿病早期肾病患者血管内皮功能的影响 [J]. 广西医科大学学报, 2016, 33(2):325-327.

(上接第 14 页)

探头检测小儿右下腹及脐周,进行横面,纵面,斜侧面扫描,观察淋巴结内部情况,测量淋巴结纵径、横径,判断有无肿大的情况发生,并且通过测量血流动力学参数进而判断肠系膜淋巴结情况以及其他异常情况,通过对比患儿治疗前后的超声检测结果,作出结论治疗前后差异明显,横径,纵径,血流动力学均出现明显差异,说明选用多普勒超声检测淋巴结横径,纵径,血流动力学检测可以很好的为临床的诊断做出依据,为诊断小儿肠系膜淋巴结肿大提供有效的条件,具有重要的临床意义。

综上所述,彩色多普勒超声具有无创检测,操作简单,可重复性好等特点,为诊断小儿肠系膜淋巴结肿大提供有效的条件,作为辅助检查具有重要的临床意义。

#### [参考文献]

- [1] 陈素. 小儿肠系膜淋巴结炎的超声诊断价值 [J]. 基层医学论坛, 2015, 19(9): 1208-1209.
- [2] 王兆瑞, 王月荣, 徐瑞. 彩超诊断小儿肠系膜淋巴结炎的价值 [J]. 中国社区医师, 2015, 31(21): 164
- [3] 才琪. 超声诊断小儿肠系膜淋巴结炎的价值分析 [J]. 辽宁医学院学报, 2011, 32(6):523-524.
- [4] 孙彬, 陶静, 初洪刚, 等. 浅表淋巴结病变的声像图特征及病理分析 [J]. 中华超声影像学杂志, 2001, 10(10):679-681.
- [5] 林茜, 王素严, 杨素芹. 多普勒超声显像技术检测早产新生儿肠系膜上动脉和腹腔动脉血流 [J]. 中国冶金工业医学杂志, 2002, 19(3):134.

(上接第 15 页)

光机的照射次数<sup>[6]</sup>。

综上所述,本研究所设计的新型修复胸腰椎骨折体外撑开复位器的适用性较广,在经皮微创手术中具有较高的应用价值,可缩短手术时间、减少术中出血量,有助于患者术后恢复,临床效果满意,值得应用。

#### [参考文献]

- [1] 邹伟, 肖杰, 龙浩, 等. 双支点体外撑开器在经椎弓根螺钉治疗胸腰椎骨折中的应用 [J]. 中华创伤骨科杂志, 2016, 18(12):1075-1081.
- [2] 赵刚, 周英杰, 王许可. RTS 和 SEXTANT 经皮微创椎弓根螺钉置入修复不稳定胸腰椎骨折:椎体复位高度比较 [J]. 中国组织工程

研究, 2016, 20(22):3255-3262.

- [3] 冯其金, 谷福顺, 夏群. 一种新型修复胸腰椎骨折体外撑开复位器的设计与研发 [J]. 中国组织工程研究, 2015, 19(17):2758-2761.
- [4] 陈广栋, 曹同军, 李健. 新型固定支撑接骨板对胫骨平台后交叉韧带附着点撕脱骨折修复的稳定性作用:前瞻性、开放性、自身对照临床试验 [J]. 中国组织工程研究, 2017, 21(07):1020-1024.
- [5] 丁晖, 申小平, 周勇军, 等. 一种胸腰椎压缩性骨折经皮微创撑开复位装置, CN205163218U[P]. 2016.
- [6] 邹伟, 肖杰, 龙浩, 等. 一种新型胸腰椎骨折经皮椎弓根螺钉复位内固定体外撑开器的设计与临床应用研究 [J]. 中国修复重建外科杂志, 2017(01):66-72.