

肌酐测定在糖尿病早期肾损伤诊断中的应用

邹海静

(河南省三门峡市卢氏县人民医院检验科 卢氏 472200)

摘要:目的:探究肌酐测定在糖尿病患者早期肾损伤诊断中的应用价值。方法:以我院内分泌科于 2016 年 1~12 月期间收治的 100 例 2 型糖尿病患者作为研究样本,对其进行尿白蛋白排泄率与肌酐测定,根据尿白蛋白排泄率与肌酐测定的比值(A/C)将其分为正常组(68 例)与异常组(32 例),并对两组行肾脏彩超检查(股动脉、颈动脉以及冠状动脉),对比两组血管内中膜厚度(IMT)以及粥样斑块形成情况。结果:异常组的股动脉、颈动脉、冠状动脉 IMT 均明显高于正常组,具有统计学意义, $P<0.05$;异常组各动脉粥样斑块的形成比例均明显高于正常组,具有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:A/C 检测对 2 型糖尿病患者的大血管结构损伤的预测具有重要的临床指导意义,可以作为早期诊断与预防的检测手段在临床中推广。

关键词:糖尿病;肾损伤;肌酐测定;应用价值

中图分类号:R587.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.10.064

糖尿病本身对患者的健康影响较少,可以通过药物控制及饮食控制来缓解,但是随着病情的发展患者会出现全身多系统、多脏器的并发症,严重影响患者的日常生活^[1]。血管损害是糖尿病危害最大的并发症之一,同时也是导致心脑血管意外的主要原因^[2]。本研究探究了肌酐测定在糖尿病患者早期肾损伤诊断中的应用价值。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料 以我院内分泌科于 2016 年 1~12 月期间收治的 100 例 2 型糖尿病患者作为研究样本,并根据尿白蛋白排泄率与肌酐测定的比值(A/C)检测结果将其分为正常组(68 例)与异常组(32 例)。正常组中男 38 例,女 30 例;年龄 39~73 岁,平均 (51.19 ± 8.29) 岁;病程 2~19 年,平均 (13.14 ± 1.64) 年。异常组中男 19 例,女 13 例;年龄 38~71 岁,平均 (50.73 ± 6.57) 岁;病程 4~17 年,平均 (12.62 ± 1.23) 年。所有患者均符合中华医学会糖尿病分会制定的关于 2 型糖尿病的诊断标准,且在基本资料方面比较具有可比性。

1.2 检测方法

1.2.1 肌酐与尿白蛋白排泄率测定 肌酐测定采用酶法,仪器为日本东芝 TBA-120FR 型全自动生化分析仪及其配套试剂;尿白蛋白排泄率测定采用放射免疫法(RIA)^[3],所有检测均由检验科 2 名工作经验 5 年以上检验员进行,操作严格按照说明书进行;ACR 正常范围 $<3\text{ mg/mmol}$ 。

1.2.2 超声检查 彩超检查选择美国 GE,LOGIQ-E9 型彩色多普勒超声诊断仪,检查部位包括股动脉、颈动脉及冠状动脉;连续测量 3 次 IMT 值,并以平均值作为检测结果,IMT $>1.2\text{ mm}$ 即可诊断为粥样斑块形成^[4]。

1.3 统计学方法 采用 SPSS15.0 统计学软件进行

统计分析,计量数据采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用%表示,数据对比采取 χ^2 校验, $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 IMT 异常组的股动脉、颈动脉、冠状动脉左支及右支 IMT 均明显高于正常组,具有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 1。

表1 两组 IMT 情况对比(mm, $\bar{x} \pm s$)					
组别	n	股动脉	颈动脉	冠状动脉左支	冠状动脉右支
正常组	68	0.55± 0.16	0.52± 0.46	0.53± 0.14	0.51± 0.36
异常组	32	0.71± 0.21	0.69± 0.34	0.63± 0.17	0.67± 0.63
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 动脉粥样斑块 异常组股动脉、颈动脉、冠状动脉粥样斑块的形成比例均明显高于正常组,具有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 2。

表2 两组动脉粥样斑块的形成情况对比[例(%)]					
组别	n	股动脉	颈动脉	冠状动脉左支	冠状动脉右支
正常组	68	6(8.82)	8(11.76)	3(4.41)	7(10.29)
异常组	32	7(21.88)	6(18.75)	8(25.00)	6(18.75)
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

糖尿病是临床中最常见的慢性疾病之一,在我国糖尿病患者的数量约为 9 000 万,而且这一数字每年都在激增^[5]。糖尿病本身对患者的健康影响较少,可以通过药物控制及饮食控制来缓解,但是随着病情的发展患者会出现全身多系统、多脏器的并发症,严重影响患者的日常生活。血管损害是糖尿病患者的主要并发症,同时也是导致糖尿病患者心脑血管意外发生率居高不下的主要原因^[6]。

糖尿病患者并发症肾损伤的原因与发生机制复杂,绝大多数学者认为其发生原因主要与患者体内血糖水平异常升高,引发微血管病理性变化有关,血糖异常会提高糖基化产物的形成,增强转化生长因子 β 、血管内皮生长因子、黏附分子的表达,从而造

成糖尿病肾病、糖尿病脑血管病变、视网膜病变等全身多器官病变^{〔7〕}。血糖水平长期偏高会造成微血管病变,与细胞损伤,进而引起血管内皮增生,导致血管损害,严重时甚至会发生血管闭塞,引起糖尿病肾病、脑血管病变、视网膜病变等。

肌酐测定是目前临床上针对血管病变早期预防与检测的主要手段之一,研究发现^{〔7〕}糖尿病患者的 A/C 比值不仅能够反映心肌收缩与舒张功能障碍程度,对心脏功能具有重要的预测作用,而且还与肾脏动脉病变成正相关^{〔2〕}。在糖尿病患者中,研究结果显示^{〔8〕},A/C 比值能够预测冠状动脉、股动脉及颈动脉等大血管的结构损伤,预测动脉硬化及粥样斑块的发生。

本研究结果显示,异常组的股动脉、颈动脉、冠状动脉 IMT 均明显高于正常组,具有统计学意义, $P<0.05$;异常组各动脉粥样斑块的形成比例均明显高于正常组,说明 A/C 水平异常的 2 型糖尿病患者发生肾损伤的风险与损伤程度都要明显高于正常患者。综上所述,肌酐测定对 2 型糖尿病患者的大血

管结构损伤的预测具有重要的临床指导意义,可以作为早期诊断与预防的检测手段在临床中推广。

参考文献

[1]张若兰.糖尿病患者尿白蛋白排泄率/肌酐比值与大血管损害的相关性研究[J].中国医学前沿杂志(电子版),2014,6(2):42-44
[2]杨彩娟,黄启亚,钟国权,等.血清胱抑素 C、B 型利钠肽、尿微量白蛋白/肌酐比值联合测定在 2 型糖尿病并糖尿病肾病的应用[J].中国临床研究,2013,26(6):541-542
[3]王红杰,汪晓霞,房泽慧,等.2 型糖尿病发生大血管并发症的危险因素分析[J].现代生物医学进展,2013,13(20):2954-2957
[4]Wong ND.Surrogate measures of atherosclerosis and implications for evaluating cardiovascular risk[J].Diabetes Obes Metab,2003,5(2):73-80
[5]张若兰.糖尿病患者 A/C 比值与心脏功能相关性的研究[J].河北医科大学学报,2013,33(9):997-999
[6]高勇,唐振华,蒋影,等.尿白蛋白/肌酐比值在 2 型糖尿病早期肾损伤中的应用[J].蚌埠医学院学报,2014,8(39):1110-1111
[7]常向云,朱余蓉,孙侃,等.2 型糖尿病早期下肢血管病变与血清基质金属蛋白酶血管内皮生长因子水平相关性的研究[J].中国糖尿病杂志,2012,20(8):590-592
[8]江孙芳,高鑫,任利民,等.随意尿和晨尿白蛋白/肌酐比值在社区中老年糖尿病高危人群白蛋白尿筛查中的应用评价[J].中华全科医师杂志,2009,8(1):22-26

(收稿日期: 2017-07-01)

经腹部或经阴道多普勒超声检查对妇科急腹症的诊断价值

李亚珂 娄迎阁 时贵阁

(河南省平煤神马医疗集团总医院超声诊断科 平顶山 467000)

摘要:目的:探讨并比较经腹部或经阴道多普勒超声检查对妇科急腹症的临床诊断价值。方法:将我院 2014 年 10 月~2016 年 10 月收治的 120 例妇科急腹症患者作为研究对象,根据采用的临床检查方式,将患者随机分为两组,每组 60 例。经腹部超声检查的为参照组,经阴道多普勒超声检查的为研究组,观察对比两组患者的临床诊断结果。结果:研究组的卵巢囊肿蒂扭转、急性盆腔炎、异位妊娠及黄体破裂的诊断符合率明显高于参照组,组间观察数据比较有明显差异($P<0.05$),但两组患者的黄体破裂诊断符合率对比差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:同经腹部多普勒超声检查相比,经阴道多普勒超声检查对在宫腔及子宫内膜等方面的病变具有更高的检出率和符合率,临床诊断的准确性大大提升。

关键词:妇科急腹症;经腹部多普勒超声;经阴道多普勒超声;诊断价值

中图分类号:R711

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.10.065

妇科急腹症以腹部疼痛为主要临床症状,主要由异位妊娠、急性盆腔炎、卵巢囊肿蒂扭转等导致,严重影响女性的日常生活质量^{〔1〕}。若能做到早发现、早诊断,是多年来人们所期待的,也是临床上一直在探索和研究的。目前多普勒超声检查是临床上常用的检查方法,其具有快速、无创、简便、低成本、高安全性和检出率高等特点,在妇科急腹症的诊断应用中具有重要的意义,已成为临床上常用的检查手段^{〔2〕}。目前已有研究表明,经阴道彩色多普勒超声检查同经腹部多普勒超声检查相比诊断效果更佳,检出率和准确率更高^{〔3〕}。本文将两种多普勒超声检查的临床诊断结果进行统计分析,进而对比两者的临床

诊断价值。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 10 月~2016 年 10 月我院收治的 120 例妇科急腹症患者作为研究对象,随机将患者分为参照组与研究组,每组 60 例。参照组患者年龄为 24~58(41.8± 6.2)岁,腹痛时间 2~25(16.3± 2.5)h,其中卵巢囊肿扭转 20 例,急性盆腔炎 18 例,异位妊娠 15 例,黄体破裂 7 例;研究组患者年龄为 26~61(42.6± 5.8)岁,腹痛时间 2.3~25.5(16.7± 2.6)h,其中卵巢囊肿蒂扭转 22 例,急性盆腔炎 17 例,13 例异位妊娠,8 例黄体破裂。

1.2 检查方法 参照组采用经腹部多普勒超声检