

β2 - MG 与血清 CysC 联合检测诊断妊娠高血压早期肾脏损伤的临床研究

朱璞

(河南省商丘市第三人民医院检验科 商丘 476000)

摘要:目的:探讨 β2- 微蛋白(Beta 2- microglobulin,β2 - MG)与血清胱抑素 C(Cystatin C,CysC)联合检测在诊断妊娠高血压早期肾脏损伤中的应用价值。方法:选取 2014 年 6 月~2016 年 6 月于我院就诊的 59 例妊娠高血压孕产妇为观察组资料,同期在我院进行产检的正常孕产妇 59 例为对照组资料。分别检测两组 β2 - MG 与血清 CysC 水平,并比较两项指标在早期肾脏损伤诊断中的临床价值。结果:观察组尿 β2 - MG 与血清 CysC 水平均明显高于对照组($P<0.05$);尿 β2 - MG 与血清 CysC 联合检测的准确性及敏感性均明显高于单一检测结果($P<0.05$)。结论:联合检测 β2 - MG 及血清 CysC 在妊娠高血压早期肾脏损伤的临床诊断中具有较高的准确性和可靠性,可为临床诊疗提供重要的依据。

关键词:妊娠高血压;早期肾脏损伤;血清 CysC;β2 - MG

中图分类号:R714.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.04.068

妊娠高血压是妊娠期比较常见的一种疾病,具有水肿、蛋白尿、高血压等特征,常伴有肾、心、肝等器官损伤,其中肾脏损伤较为常见^[1]。随着病情不断进展,肾损伤程度也随之严重,及早诊断肾功能状况,并给予针对性的治疗,对于缓解病情和改善妊娠结局尤为重要。近年来,临床上通过检测 β2 - MG 及血清 CysC 的水平来判断肾小球病变的程度。本研究旨在探讨血清 CysC 与 β2 - MG 联合检测在诊断妊娠高血压早期肾脏损伤中的应用价值。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 6 月~2016 年 6 月于我院就诊的 59 例妊娠高血压孕产妇为观察组资料,同期在我院进行产检的正常孕产妇 59 例为对照组资料。对照组:年龄 31~40 岁,平均年龄(35.2± 3.1)岁;体重 60~70 kg,平均体重(65.9± 4.4) kg。观察组:年龄 32~40 岁,平均年龄(34.8± 2.5)岁;体重 61~70 kg,平均体重(65.8± 4.1) kg。两组一般资料比较无显著性差异, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 方法 两组患者均抽取清晨空腹静脉血 5 ml 待测,以 3 000 r/min 的转速充分离心 10 min 后,应用 IDS 全自动免疫生化检测仪测定血清 CysC 水平。取患者适量晨尿离心后,应用免疫比浊法检测 β2 - MG 水平。采用氧化酶法检测 Cr 水平,脲酶 UV 法检测 BUN 水平。所有操作均严格按照说明进行。

1.3 观察指标 分析两组患者 β2 - MG 与血清 CysC 水平,比较两项指标在早期肾脏损伤诊断中的临床价值。

1.4 统计学方法 采用 SPSS18.0 软件进行数据处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组各生化指标结果比较 两组孕产妇各项生化指标均随着孕龄的增加而升高,两组间各妊娠时间生化指标比较差异显著($P<0.05$);观察组妊娠中、晚期各指标比较差异显著($P<0.05$);对照组妊娠中、晚期各指标比较无显著性差异($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组各生化指标结果比较($\bar{x} \pm s$)						
组别	<i>n</i>	妊娠时间	尿 β2 - MG (mg/L)	血清 CysC (mg/L)	BUN (mmol/L)	Cr (μmol/L)
观察组	59	中期	3.15± 0.43 ^{##}	1.35± 0.22 ^{##}	3.33± 0.79 ^{##}	59.71± 13.86 ^{##}
		晚期	4.16± 0.59 [*]	1.69± 0.42 [*]	3.61± 1.27 [*]	66.28± 13.15 [*]
对照组	59	中期	2.01± 0.19 [*]	0.79± 0.29 [*]	3.01± 0.98 [*]	51.62± 11.40 [*]
		晚期	2.13± 0.12	0.81± 0.19	3.18± 0.76	52.98± 12.67

注:与对照组比较,^{*} $P<0.05$;与观察组妊娠晚期比较,^{##} $P<0.05$;与对照组妊娠晚期比较,^{*} $P>0.05$ 。

2.2 尿 β2 - MG 与血清 CysC 单项及联合检测临床价值比较 联合检测尿 β2 - MG、血清 CysC 指标的灵敏度、特异度及诊断符合率均明显高于单一检测结果, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 尿 β2 - MG 与血清 CysC 单项及联合检测临床价值比较							
诊断指标	真阳性(例)	假阴性(例)	假阳性(例)	真阴性(例)	灵敏度(%)	特异度(%)	诊断符合率(%)
尿 β2 - MG	55	4	5	54	93.22	91.53	92.37
血清 CysC	51	8	9	50	86.44	84.75	85.59
尿 β2 - MG+ 血清 CysC	58	1	2	57	98.31	96.61	97.46

3 讨论

妊娠高血压患者由于机体内血管内皮细胞发生

损伤,血管通透性出现不同程度的改变,致使胎盘缺血与蛋白质渗漏的发生,进而引起肾功能损伤^[2]。近

年来,随着肝肾功能检测水平的不断提高及检测项目的不断完善,早期肾损伤诊断的准确性和可靠性不断提高。 $\beta 2-MG$ 是一种低分子蛋白,主要由淋巴细胞和有核细胞合成,在机体中以恒定速度形成和释放。健康机体内的肾小管可将尿液里 99% 以上的尿 $\beta 2-MG$ 吸收,因而尿 $\beta 2-MG$ 的含量相对微小^[3]。当尿液中尿 $\beta 2-MG$ 水平检查较高时,提示机体肾小管重吸收与肾小球滤过病变^[4]。血清 CysC 属低分子蛋白,在机体中的含量较为稳定,一般不受年龄、炎症、性别、肿瘤、饮食习惯等影响。CysC 可顺畅的通过肾小球滤过膜,并在近曲小管部位被有效吸收和分解。肾脏是唯一一个可清除血清 CysC 的器官,且肾小管不分泌血清 CysC, CysC 的含量主要是由肾小球滤过率所决定^[5-6]。另外,临床试验发现^[7],血清 CysC 浓度越高,人体肾功能损伤程度越高。因此,血清 CysC 水平可准确反映早期肾小球滤过膜通透性病变^[8]。

研究结果显示,两组孕产妇各项生化指标均随着孕龄的增加而升高,观察组妊娠中、晚期各指标比较差异显著,联合检测尿 $\beta 2-MG$ 、血清 CysC 指标

的准确性及敏感性均高于单一检测结果 ($P<0.05$)。说明,联合检测的敏感性、特异性及准确性较高,在早期肾功能损伤的诊断中具有重要的临床价值,可妊娠高血压伴早期肾脏损伤患者的诊疗提供重要参考依据。

参考文献

[1]成浩.血清 Cys-C 检测对妊娠早期肾损害的诊断价值[J].实用医学杂志,2016,32(4):648-650
[2]张丽岩,刘艳庚,颜媛.UTRF、ET-1 和 CysC 在诊断妊娠高血压患者早期肾功能损害中的价值[J].热带医学杂志,2015,15(12):1618-1621
[3]芦珂,吴殿水.血清胱抑素 C 联合 $\beta 2$ -微球蛋白对妊娠高血压患者早期肾脏损伤的临床研究[J].检验医学与临床,2016,13(4):534-537
[4]成丽,黄群敏.血清 TGF- $\beta 1$ 和尿微量白蛋白在妊娠高血压早期肾损害诊断中的意义[J].中国妇幼健康研究,2016,27(8):968-970
[5]潘秀林,朱玩秀.妊娠症患者血清 CysC、HCY 及 mALB 联合检测的临床意义[J].现代检验医学杂志,2015,30(3):145-146,150
[6]尹智敏,李荣,柳宇,等.胱抑素 C、同型半胱氨酸检测评估妊娠期高血压综合征患者肾损伤的价值[J].江苏医药,2016,42(18):2033-2035
[7]李峻,马琼燕.NAG、CysC 和 mALB 检测对妊娠高血压综合征早期肾损害的诊断意义[J].现代中西医结合杂志,2015,24(32):3559-3561
[8]李玉凤,王涛,杨栋民,等.24 h 尿微量蛋白联合胱抑素 C 及 $\beta 2$ -微球蛋白在老年早期肾损伤筛查中价值[J].中华实用诊断与治疗杂志,2016,30(2):187-189

(收稿日期: 2017-03-01)

剖宫产手术不同时期预防性应用抗生素的效果分析

刘东明 李小霞

(广东省东莞市妇幼保健院 东莞 523000)

摘要:目的:分析剖宫产手术中不同时期预防性应用抗生素的临床效果。方法:选取 2014 年 9 月~2016 年 9 月我院收治的 200 例产妇为研究对象,随机分为对照组和观察组,每组 100 例。观察组采用切皮前半小时预防性应用抗生素,对照组于断脐后预防性应用抗生素,比较两组产妇产后体温、感染情况、住院时间及用药时间的差异。结果:观察组术后体温情况及感染发生率明显低于对照组,两组比较, $P<0.05$,差别有统计学意义;观察组术后住院时间及用药时间明显短于对照组,两组比较, $P<0.05$,差别有统计学意义。结论:行剖宫产手术时,在切皮前半小时预防性应用抗生素可以有效的降低术后感染率,提高手术效果,减少产妇住院和用药时间,利于产妇产后恢复,减少经济负担,临床效果显著,值得推广。

关键词:剖宫产手术;预防性应用;抗生素;感染

中图分类号:R719.8

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.04.069

抗生素的不合理使用会带来菌群耐药、药物不良反应以及患者就医成本增加等问题的出现^[1]。而预防性应用抗生素在侵入检查和手术感染方面的效果已得到临床证实^[2]。行剖宫产术后,产妇手术创口大,容易被感染,应用抗生素是预防术后感染的常用方法。本研究旨在探讨产妇剖宫产手术中不同时期预防性应用抗生素的临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2014 年 9 月~2016 年 9 月收治的 200 例产妇作为研究对象,随机分为观察

组和对照组, 每组 100 例。观察组产妇年龄 21~39 岁,平均年龄 30.25 岁;对照组产妇年龄 22~38 岁,平均年龄 30.17 岁。两组产妇年龄、孕周、孕次、手术方式、手术时间及术中出血量等一般资料比较无显著性差异, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 用药方法 观察组产妇于切皮前半小时预防性应用抗生素:切皮前半小时给予产妇静脉滴注 1.0 g 五水头孢唑啉钠,术后 6 h 重复给药一次^[3],根据患者具体情况制定给药剂量与时间,如出现感染迹象,适当延长抗生素使用时间和次数,最多使用 3 d。对