

胱抑素 C、 β_2 微球蛋白与妊娠期高血压疾病的分析

吕锡芳

(石河子大学医学院第一附属医院妇产科, 新疆石河子 832000)

摘要:目的 探讨胱抑素 C、 β_2 微球蛋白与妊娠期高血压疾病(PIH)的关系。方法 选择 150 例孕晚期 PIH 患者(PIH 组)和 150 例正常孕晚期女性(对照组),检测血清中胱抑素 C、 β_2 微球蛋白水平。结果 PIH 组胱抑素 C、 β_2 微球蛋白高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 血清胱抑素 C、 β_2 微球蛋白测定对 PIH 的预测、诊断及治疗具有重要意义。

关键词:妊娠期高血压疾病; 胱抑素 C; β_2 微球蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.12.058

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2016)12-1728-02

妊娠期高血压疾病(PIH)是妊娠期女性所特有的疾病,部分孕妇在妊娠期患有高血压病,是导致围生期母婴死亡率升高的重要因素^[1],其病因和发病机制至今尚未阐明,是产科的重要研究课题。本研究通过对 150 例孕晚期 PIH 女性进行胱抑素 C、 β_2 微球蛋白检测,以期为 PIH 的预测、诊断及治疗提供理论依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2012 年 1 月至 2015 年 10 月收治的 PIH 患者(PIH 组)150 例,年龄 28~38 岁,平均(32.53±10.48)岁;诊断标准参见文献^[2]。同期就诊健康孕晚期女性 150 例纳入对照组,年龄 26~39 岁,平均(34.03±11.12)岁。2 组研究对象年龄比较,差异无统计学意义($t = -1.861, P = 0.070$),具有可比性。入选人群均无原发性高血压、糖尿病、严重肝肾功能不全等疾病,均为单胎妊娠。

1.2 检测方法

1.2.1 血压测量 入选人群均由同一工作人员采用台式水银柱血压计测量右侧肱动脉血压,连续测量 3 次,取平均值。

1.2.2 胱抑素 C 及 β_2 微球蛋白检测 入选人群抽取静脉血 3 mL 于抗凝管中,离心分离血清后采用全自动生化分析仪检测胱抑素 C、 β_2 微球蛋白。参考范围:胱抑素 C 小于 0.59~1.5 mg/L; β_2 微球蛋白小于 0.2 mg/L。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 17.0 统计学软件进行数据处理及统计学分析,计量资料 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床资料比较 PIH 组收缩压、舒张压高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组临床资料比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	收缩压	舒张压
PIH 组	150	145.188±21.03	90.03±12.91
对照组	150	123.770±19.58	83.22±14.55
t		13.759	6.483
P		0.000	0.000

2.2 2 组胱抑素 C 及 β_2 微球蛋白水平比较 PIH 组胱抑素 C、 β_2 微球蛋白高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 2 组组胱抑素 C 及 β_2 微球蛋白水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	胱抑素 C($\mu\text{mol/L}$)	β_2 微球蛋白(mg/L)
PIH 组	150	2.19±0.64	10.99±4.06
对照组	150	1.97±0.71	0.02±0.42
t		3.320	42.519
P		0.000	0.000

3 讨论

PIH 病因学说较多,普遍认为与母体内皮细胞损伤有关,是影响孕产妇和围生儿思维的重要原因^[3]。胱抑素 C 是半胱氨酸蛋白酶抑制剂的一种,生成稳定,无明显昼夜节律变化。

相关文献显示,胱抑素 C 与心脑血管疾病事件有密切关系^[4]。赵秀芳等^[5]研究发现,高血压患者微量清蛋白处于正常水平时,胱抑素 C 已明显升高。健康人合成和释放 β_2 微球蛋白速度恒定,昼夜变化小,在新陈代谢过程中进入血液循环,能自由通过毛细血管壁,正常情况下几乎全部被肾小球毛细血管壁重吸收并分解。相关文献报道,高血压患者尿素氮和肌酐尚在正常范围内时,血、尿 β_2 微球蛋白已明显升高^[6]。

本研究结果显示,PIH 组收缩压、舒张压高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。PIH 组胱抑素 C 水平明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),提示胱抑素 C 水平可能与 PIH 的发生有一定关系。由于肾脏是清除血液中胱抑素 C 的唯一场所,所以胱抑素 C 是反映肾小球滤过率的内源性标志物。通过分析发现,随着 PIH 的发展,妊娠晚期女性多器官发生变化,肾小球及肾小管功能受损,血清胱抑素 C 升高,通过测定胱抑素 C 水平可对 PIH 早期靶器官损伤进行评估。本研究结果发现,PIH 组 β_2 微球蛋白检测结果高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),李锦等^[7]的研究结果与本研究结果具有一致性,提示 β_2 微球蛋白与高血压的发生具有相关性。程金阳等^[8]报道显示, β_2 微球蛋白水平与 PIH 早期肾功损伤无明显关系,但会随着病情加重而升高,由此可以将血中 β_2 微球蛋白水平作为判断中、重度妊高症肾损伤的重要指标。

综上所述,胱抑素 C、 β_2 微球蛋白是能够较好地反映 PIH 病情的灵敏指标,临床动态观察胱抑素 C、 β_2 微球蛋白水平变化,能够提供更丰富的 PIH 产前诊断依据,利于筛查高危人群,及时治疗,降低发病率,为妊娠期女性提供更多保护。

参考文献

[1] 何丹. 妊娠期高血压孕妇相关危险因素调查分析[J]. 中国医药科学, 2012, 2(9): 164-166.
 [2] 乐杰. 妇产科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 94-95.
 [3] 张彦玲, 牛媛媛, 申建梅, 等. 血清胱抑素 C、 β_2 微球蛋白、尿酸在妊娠期高血压疾病早期肾损害的临床意义[J]. 山西医药杂志(上半月), 2013, 42(2): 170-172.
 [4] 黄绍湘, 范文静, 屈顺林. 胱抑素 C 在心脑血管疾病中的作用[J]. 中国动脉硬化杂志, 2013, 19(2): 165-168.
 [5] 赵秀芳, 司一民. 老年高血压病血小板聚集率和胱抑素关

系的研究[J]. 心血管康复杂志, 2010, 19(2): 136-137.
 [6] 郭爱军, 肖占森. 高血压患者血、尿 β_2 微球蛋白、清蛋白浓度变化及其临床意义[J]. 中国医药导报, 2012, 14(9): 1583-1584.
 [7] 李锦, 李鹏虹, 林风辉. 老年高血压患者血清胱抑素 C 与尿 β_2 微球蛋白血清同型半胱氨酸年龄相关性分析[J]. 心血管康复医学杂志, 2013, 22(1): 26-30.
 [8] 程金阳, 林桂花. 血 β_1 微球蛋白、 β_2 微球蛋白、尿酸对妊娠高血压综合征肾损害的评估[J]. 中国妇幼保健, 2013, 19(9): 26-27.

(收稿日期: 2016-01-11 修回日期: 2016-03-19)

• 经验交流 •

泌尿生殖道 4 种病原体检测结果分析

王彦平, 白会仓

(天津医科大学宝坻临床学院检验科 301800)

摘要:目的 研究该地区泌尿生殖道感染患者沙眼衣原体、解脲脲原体、人型支原体及淋病奈瑟菌 4 种病原体的阳性率, 并对支原体做药敏分析, 为临床诊疗和用药提供依据。**方法** 对 1 021 份来自该院的门诊及住院泌尿生殖道疾病患者的标本分别做以上 4 种病原体检测、培养和药敏试验, 并进行统计学分析。**结果** 4 种病原体阳性率分别为: 沙眼衣原体 8.02%、解脲脲原体 46.76%、人型支原体 12.45%、淋病奈瑟菌 1.19%。解脲脲原体对红霉素类、四环素类和氧氟沙星敏感率高于 90%, 人型支原体对四环素类敏感率 100%。**结论** 该地区泌尿生殖道感染的 4 种病原体中, 解脲脲原体阳性率最高, 淋病奈瑟菌阳性率最低, 病原体检测及药敏试验对临床诊疗有重要意义。

关键词: 沙眼衣原体; 解脲脲原体; 人型支原体; 淋病奈瑟菌

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.12.059

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2016)12-1729-02

沙眼衣原体(CT)、解脲脲原体(Uu)、人型支原体(Mh)与淋病奈瑟菌(NG)都是性传播疾病的常见病原体, 目前这些疾病的感染呈上升趋势^[1]。支原体、衣原体感染泌尿生殖道后, 患者临床症状轻微, 表现隐匿, 易被患者忽视而造成疾病迁延不愈^[2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日本院的门诊就诊及住院泌尿生殖道疾病患者中做 CT、Mh、Uu、NG 检测, 培养和药敏试验 1 021 例, 因患者所做项目各有选择, 不同项目的患者例数各不相同。其中女 722 例, 男 299 例。患者年龄 16~86 岁, 均有性生活史。

1.2 仪器与试剂 上海凯创生物技术有限公司生产的 CT 抗原检测试剂盒(胶体金法), 上海奥普生物药业有限公司生产的泌尿生殖道病原性支原体鉴定和药敏定量培养板, 天津金章科技发展有限公司生产的一次性巧克力(GC)琼脂培养基。

1.3 方法 男性患者清洁尿道口后, 用无菌拭子插入前尿道 2~4 cm 取分泌物; 女性患者先消毒外阴, 再用无菌拭子伸入宫颈 2~4 cm 处旋转 2 周, 至少停留 10 s 取分泌物, 取样后立即送检。所有步骤严格按照说明书操作。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件进行数据处理及统计学分析, 计数资料以例数或百分率表示, 组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 CT 阳性率及性别差异 共 698 份标本进行 CT 检测, 阳性 56 份, 阳性率为 8.02%。其中来自女性标本 483 份, 阳性

44 份, 阳性率为 9.11%; 来自男性标本 215 份, 阳性 12 份, 阳性率为 5.58%。男、女性 CT 阳性率比较, 差异无统计学意义 ($\chi^2 = 2.510, P = 0.113$)。

2.2 Uu 阳性检出情况及药敏试验

2.2.1 Uu 阳性率及性别差异 共 988 份标本进行 Uu 检测, 阳性 462 份, 阳性率为 46.76%。其中来自女性标本 700 份, 阳性 380 份, 阳性率为 54.29%; 来自男性标本 288 份, 阳性 82 份, 阳性率为 28.47%。女性的 Uu 阳性率明显高于男性, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.581, P = 0.032$)。

2.2.2 各年龄段 Uu 阳性率比较 4 年龄组间阳性率比较, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 10.629, P = 0.014$), 51 岁及以上患者标本阳性率明显低于其他组。见表 1。

表 1 各年龄段 Uu 阳性率比较[n(%)]

年龄(岁)	n	阳性
21~30	459	224(48.80)
31~40	297	145(48.82)
41~50	147	65(44.22)
≥51	56	15(26.79)

2.2.3 Uu 药敏试验结果 Uu 对各药物敏感率如下: 林可霉素 0%, 红霉素 98.63%, 罗红霉素 98.91%, 阿奇霉素 98.63%, 交沙霉素 99.45%, 米诺环素 99.18%, 多西环素 99.45%, 氧氟沙星 91.80%, 诺氟沙星 29.78%。此处统计时已剔除 Uu 与 Mh 双重阳性者。