

3 讨 论

腹泻患者感染诊断的检查主要是便培养,其过程需一周左右,时间长。感染指征的白细胞计数目前作为诊断细菌感染最常用指标,但其影响因素很多,不能提供有价值的信息^[4]。

降钙素原是一种糖蛋白,是降钙素的前体,没有激素活性,由甲状腺 C 细胞产生,在体内外稳定性好,健康人血浆降钙素原水平比较低几乎不能被检测到^[5]。病理状态下严重感染的患者,降钙素原可快速大量合成,是近年来用于监测全身细菌感染诊断和检测诊断的血清标志物^[6]。在病毒等非细菌性感染时血清 PCT 水平不增高或仅轻度增高^[7-10]。对细菌性和非细菌性感染疾病有鉴别价值。临床上陆续见到有关 PCT 应用价值的报道^[11-12]。本文资料显示:(1)细菌性感染腹泻患者降钙素原水平明显高于病毒性患者及健康对照($P<0.01$)。(2)随着感染程度的增加,细菌性感染腹泻患者降钙素原水平显著上升。治疗前降钙素原水平显著高于治疗后水平($P<0.01$);治疗后迅速下降,至恢复期时降钙素原水平与对照组间差异无统计学意义($P>0.05$)。(3)病毒性感染腹泻患者治疗前后血清 PCT 无显著性差异($P>0.05$)。以上说明血浆中降钙素原浓度的升高可以判断是否存在细菌感染及严重程度,同时有助于指导抗菌药物的应用。

综上所述,降钙素原可作为机体受细菌感染后急性时相的标志指标,对鉴别腹泻感染性质有重要价值。

参考文献

- [1] Karzai W, Oberhoffer M, Meier-Hellmann A, et al. Procalcitonin—A new indicator of the systemic Response to severe infections[J].

Infection, 1997; (6): 329-334.

- [2] Maruna P, Nedelnikova R, Gurlich R. Physiology and genetics of procalcitonin physiolo[J]. Res, 2000, 49(Suppl 1): S57-S61.
- [3] Van Leeuwen HJ, Voorbij HAM. Procalcitonin concentrations in the diagnosis of acute inflammatory reactions[J]. Ned Tijdschr Geneesk, 2002, 146(1): 55-59.
- [4] 安有芬,唐仁满. 定量 CRP 检测的临床价值[J]. 西藏医药杂志, 2002, 23(3): 48-49.
- [5] 梁霞,石便峰. 降钙素原和 C 反应蛋白在感染性腹泻病的变化[J]. 河南预防医学杂志, 2011, 22(3): 191-192.
- [6] 胡可,刘文恩,梁湘辉. 降钙素原在细菌感染中临床应用的研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(1): 30-33.
- [7] 王延秋,时兢. 血清降钙素原测定在感染性疾病中的临床意义[J]. 中国综合临床, 2004, 20(10): 945-946.
- [8] Uzzan B, Cohen R, Nicolas P, et al. Procalcitonin as a diagnostic test for sepsis in critically ill adults and after surgery or trauma: a systematic review and meta-analysis [J]. Crit Care Med, 2006, 34(17): 1996-2003.
- [9] 杨玉霞. 降钙素原在新生儿败血症诊断中的应用价值[J]. 现代检验医学杂志, 2006, 21(6): 74-75.
- [10] 朱玲玲,舒桂华,严语,等. 降钙素原在新生儿感染性疾病早期诊断中的应用[J]. 东南大学学报:医学版, 2005, 24(6): 398-340.
- [11] 邱锡荣,张为民,许志坚,等. 血清降钙素原在感染性疾病诊断中的应用价值[J]. 实验与检验医学, 2011, 29(5): 543-544.
- [12] 闫琳,陈凤仪,田萍,等. 降钙素原对新生儿败血症早期诊断的意义[J]. 中国实用儿科杂志, 2003, 18(12): 763-764.

(收稿日期:2013-05-15)

• 经验交流 •

中成药在经前期综合征中对激素影响的探讨

赵 岩,许 红,雷灵梅[△],朱怀磊

(石家庄市第四医院检验科,河北石家庄 050011)

摘 要:目的 通过检测经前期综合征患者治疗前后激素水平的变化,来分析中成药对经前期综合征患者激素的影响。方法 对 178 例经前期综合征患者,通过中成药逍遥丸治疗,采用化学发光微粒子免疫检测法对患者体内的雌二醇、黄体酮和睾酮分别进行测定。**结果** 经过中成药治疗的经前期综合征患者,与健康体检人群相比较,雌二醇和黄体酮差异无统计学意义($P>0.05$),而睾酮的差异有统计学意义($P<0.01$)。**结论** 激素水平在经前期综合征患者体内所起到的作用还没有明确的定论,中成药通过影响睾酮水平可能在一定程度上影响其进程。

关键词:激素; 经前期综合征; 逍遥丸

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.19.069

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)19-2627-02

经前期综合征(premenstrual syndrome, PMS)是指妇女反复在黄体期周期性出现影响日常生活和工作的躯体、精神以及行为方面改变的综合征,月经来潮后症状可自然消失。本病多见于 25~45 岁妇女。PMS 的潜在原因是妇女体内的激素变化,可是这种激素的变化为什么和如何导致特殊的症状,目前研究尚不确定。本文通过研究中成药逍遥丸对治疗前后患者体内激素的变化,来分析中成药是如何通过激素影响 PMS 的进程的,具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 1 月至 2012 年 12 月本院妇科门诊诊断为 PMS 患者 178 例(年龄 22~47 岁,平均 34.5 岁)为治疗

组,口服中成药逍遥丸,每次 9 g,每天 2 次,两星期后检测激素水平。同期取非 PMS 健康体检人群 322 例为对照组,两星期后检测激素水平。所有受试者 3 个月内均未用激素类药物,无心、肝、肺、肾等重要脏器疾患,对照组和治疗前治疗组体格检查及实验室检查等一般情况比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 仪器与试剂 Architect i2000SR 化学发光全自动免疫分析仪(美国 Abbott 公司生产),雌二醇、黄体酮和睾酮测定采用 Abbott 公司配套定标液、质控品和试剂盒。

1.3 方法 参考个体清晨在安静状态下空腹采集静脉血 3 mL 注入无抗凝剂的真空采血管中,2 h 内离心分离得非溶血

[△] 通讯作者, E-mail: 670377954@qq.com。

的血清, -20℃保存, 保存期不超过 7 d。检测前仔细校正仪器, 使各项检测参数与质控结果均符合生产厂商要求, 所有标本均在室温下测定, 冻融标本需平衡至室温并充分混匀后测定。测定卵泡期参考个体标本中雌二醇、黄体酮和睾酮水平。

1.4 统计学处理 采用 SPSS11.0 统计学软件进行统计学分析, 计数资料的比较采用 χ^2 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 治疗前两组睾酮、雌二醇和黄体酮水平比较 治疗前两组睾酮、雌二醇和黄体酮水平比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

2.2 治疗后两组睾酮、雌二醇和黄体酮水平比较 治疗后两组雌二醇、黄体酮水平比较差异无统计学意义 ($P>0.05$); 治疗组治疗后睾酮升高人数明显增多, 与对照组比较差异有统计学意义 ($P<0.01$)。见表 1。

表 1 治疗后两组睾酮、雌二醇和黄体酮水平比较 (n)						
组别	睾酮(ng/mL)		雌二醇(pg/mL)		黄体酮(ng/mL)	
	0.13~10	>10	21~251	>251	0.1~0.3	>0.3
对照组	289	33	259	63	242	80
治疗组	46	132	161	17	144	34

3 讨 论

女性体内激素水平的平衡对其生理周期起着至关重要的作用。目前认为 PMS 的发生, 涉及精神社会因素、卵巢激素及神经递质改变等原因。PMS 患者对安慰剂治疗的反应率高达 30%~50%, 部分患者精神症状突出, 且情绪紧张时常使原有症状加重。提示社会环境与患者心理因素间的相互作用参与了 PMS 的发生。PMS 患者由于孕激素水平不足或组织对孕激素敏感性失常, 雌激素水平相对过高, 引起水钠潴留, 从而出现体重增加等征象。性激素在 PMS 患者偏头痛的病理生理学中起着重要作用^[1-2]。PMS 的病理生理学可能涉及卵巢激素与大脑神经递质的相互作用, 如 5-羟色胺和 γ -氨基丁酸 (GABA) 影响精神、神经及行为方面的变化^[3-4]。在易感患者一些脑神经递质活性的改变是引起 PMS 的可能原因。

PMS 最强的独立诱因因为情感领域的情绪波动和焦虑紧张^[5-7]。PMS 为周期性发生的系列异常征象, 多见于 25~45 岁的妇女, 主要症状归纳为: 躯体症状、精神症状和行为改变。大于 20% 的 PMS 患者需要临床治疗^[8-9]。有报道指出与男性相比生殖激素有助于增加女性患抑郁症的风险^[10]。雌激素对维持女性生殖功能及第二性征有重要作用, 本文也是对雌二醇进行检测。人体孕激素作用主要是进一步使子宫内膜增厚, 血管和腺体增生, 利于胚胎着床。PMS 症状与月经周期黄体酮

的撤退变化相平行, 因而认为, 中晚期黄体酮水平的下降或雌孕激素比值的改变可能诱发 PMS, 但近年的研究并未发现 PMS 患者卵巢激素的产生与代谢存在异常, 在本研究中, 治疗前治疗组雌二醇和黄体酮水平与健康人群无明显差别。

通过我们的研究发现中成药逍遥丸在治疗 PMS 时改变了体内睾酮的变化, 使睾酮含量增加, 但对雌孕激素并没有产生变化。睾酮属于甾体激素, 其生物合成需要多种羟化酶及芳香化酶的作用, 它们都属于细胞色素 P450 超家族。睾酮的生成需要孕烯醇酮、17 α -孕烯烯醇酮、脱氢表雄酮和雄烯二酮等中间环节, 中成药可能是对睾酮生成的中间环节产生影响, 这需要进行进一步研究。

参考文献

[1] Martin VT, Behbehani M. Ovarian hormones and migraine headache: understanding mechanisms and pathogenesis part I [J]. Headache, 2006, 46(1): 3-23

[2] Martin V, Behbehani M. Ovarian hormones and migraine headache: understanding mechanisms and pathogenesis, part II [J]. Headache, 2006, 46(3): 365-386

[3] Backstrom T, Andreen L, Birzniece V, et al. The role of hormones and hormonal treatments in premenstrual syndrome [J]. CNS Drugs, 2003, 17(5): 325-342.

[4] Halbreich U. The etiology, biology, and evolving pathology of premenstrual syndromes [J]. Psychoneuroendocrinology, 2003, 28 (Suppl 3): S55-99.

[5] Dennerstein L, Leher P, Backstrom TC, et al. Premenstrual symptoms-Severity, duration and typology: An international cross-sectional study[J]. Menopause Int, 2009, 15(3): 120-126.

[6] Landen M, Eriksson E. How does premenstrual dysphoric disorder relate to depression and anxiety disorders? [J]. Depress Anxiety, 2003, 17(3): 122-129.

[7] Hartlage SA, Arduino KE. Toward the content validity of premenstrual dysphoric disorder: Do anger and irritability more than depressed mood represent treatment-seekers' experiences? [J]. Psychol Rep, 2002, 90(1): 189-202.

[8] Potter J, Bouyer J, Trussell J, et al. Premenstrual syndrome prevalence and fluctuation over time: Results from a French population-based survey[J]. J Womens Health, 2009, 18(1): 31-39.

[9] Wittchen HU, Becker E, Lieb R, et al. Prevalence, incidence and stability of premenstrual dysphoric disorder in the community[J]. Psychol Med, 2002, 32(1): 119-132.

[10] Burt VK, Stein K. Epidemiology of depression throughout the female lifecycle[J]. J Clin Psychiatry, 2002, 63(Suppl 7): 9-15.

(收稿日期: 2013-05-18)

误 差

误差指测量值与真值之差, 也指样本指标与总体指标之差。包括系统误差、随机测量误差和抽样误差。系统误差指数据收集和测量过程中由于仪器不准确、标准不规范等原因, 造成观察(检测)结果呈倾向性的偏大或偏小, 是不可避免或可通过研究设计解决的。随机测量误差指由于一些非人为的偶然因素使观察(检测)结果或大或小, 是不可避免的。抽样误差指由于抽样原因造成样本指标与总体指标的差异, 是不可避免但可减少的。