

不孕症患者血清性激素六项检测 results 分析

方小英 韦妮妮

南宁市武鸣区妇幼保健院 广西南宁 530100

【摘要】目的 分析不孕症患者血清性激素六项检测结果。**方法** 选择我院 2022 年 05 月 -2022 年 11 月收治的不孕症患者 (n=300 例) 为实验组; 选择 2022 年 05 月 -2022 年 11 月进行健康体检志愿者 (n=300 例) 为对照组; 所有患者进行血清性激素六项检测。对比两组患者血清性激素六项检测水平。**结果** 实验组患者血清性激素六项水平低于对照组, 有差异, ($P < 0.05$)。**结论** 血清性激素六项检测对不孕不育的诊断效果明显, 性激素六项指标在不同原发病患者中的水平各不相同, 可以帮助医生根据此来明确不孕不育的原因。

【关键词】 不孕症; 血清性激素六项检测; 内分泌失调; 子宫畸形

【中图分类号】 R711.75

【文献标识码】 A

【文章编号】 1002-3763 (2023) 01-033-02

不孕不育是指未避孕而导致处于生育年龄的妇女, 配偶同居 1 年以上仍不怀孕的疾病, 现在正在呈现患病比例, 持续增长态势。工作生活压力加大的现代社会而且节奏越来越快, 越来越多的因素导致了女性不孕, 病因有排卵症、子宫疾患、遗传因素和免疫因素等。而其中, 内分泌失调引起的排卵障碍是最常见的导致不孕的原因, 如多囊卵巢症候群 (PCOS)、HPRL 等。患者体内的性激素水平受到内分泌失调的影响, 从而会产生不良反应。所以不孕不育的人要做六项血清性激素的检测, 才可以为明确女性不孕的原因, 该观点反映了患者体内性激素的水平和变化, 病因在实验室中提供了可靠的基础^[1-2]。本研究对不孕不育患者、健康状况进行了进一步明确, 以明确不孕不育患者体内性激素指标水平的变化, 志愿者通过观察对比血清性激素的 6 项检测结果, 对其变化进行研究, 现将调研过程和成果汇报如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2022 年 05 月 -2022 年 11 月收治的不孕症患者 (n=300 例) 为实验组, 先天性子宫畸形: 5 例, 输卵管发育不全: 20 例, 输卵管炎症: 260 例, 早发性卵巢功能不全: 15 例; 选择 2022 年 05 月 -2022 年 11 月进行健康体检志愿者 (n=300 例) 为对照组, 先天性子宫畸形: 1 例, 输卵管发育不全: 1 例, 输卵管炎症: 1 例, 早发性卵巢功能不全: 0 例; 两组患者一般资料无差异 ($P > 0.05$)。

纳入标准: (1) 患者以及家属对研究有知情权且自愿参加。

表 1: 对比两组患者血清性激素六项水平 (例)

组别	FSH (mIU/ml)	LH (mIU/ml)	PRL (ng/ml)	E2 (pg/ml)	PROG (ng/ml)	TESTO (nmol/ml)
实验组 (n=300)	8.11±1.22	8.36±1.25	17.11±0.11	56.25±2.36	0.84±0.11	1.35±0.32
对照组 (n=300)	8.55±1.36	8.96±1.25	18.12±3.11	56.98±1.25	1.25±0.25	1.68±0.25
T	4.171	5.879	5.621	4.735	26.000	14.076
P	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

3 讨论

不孕不育是近年来发病率较高的常见妇科病之一, 并且发病率为 10% ~ 15%。最近几年, 中国的社会经济有了明显的加速发展, 老百姓生活压力需要不断增加, 不孕不育患者明显增多。导致不孕不育的原因多种多样, 其中内分泌因素占据主要地位, 性腺轴下丘脑-脑垂体-卵巢性腺轴 (hpoa) 功能异常, 往往决定了女人可以有正常的月经, 对人体的荷尔蒙有促进作用, 显示出阶段性的异动^[3-4]。若病人因内分泌失调引起月经杂乱无章, 其性腺轴 hpoa 的任何一环都有可能发生功能紊乱, 而激素的分泌也会表现为不正常的现象, 这对

(2) 神志清楚无语言障碍患者。(4) 首次发病患者。(5) 对本次研究的药物无过敏患者。(6) 半年内无流产患者。

排除患者: (1) 临床资料不完善患者。(2) 重要器官损害与严重慢性疾病。(3) 肝肾等重要器官严重功能障碍患者。(4) 患有先天性心脏病患者。(5) 患者近期服用过影响体内性激素水平的药物。

1.2 方法

所有患者进行血清性激素六项检测, 六项血清性激素的检测均在所有研究对象中进行, 使用 AutoLumo A2000Plus 全自动化学发光免疫分析仪以及用于检测的配套检测试剂。月经期结束后 3 ~ 5d 为检测时间。检测方法是在清晨空腹的情况下, 对研究对象进行 4ml 静脉抽血, 不作任何抗凝处理, 血清分离常温 30min, -72℃ 保存, 重点检测, 注意检测应在标本采集后 2h 内完成。

1.3 观察指标

对比两组患者血清性激素六项水平。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 18.0 统计软件, 计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

实验组患者血清性激素六项水平低于对照组, 有差异, ($P < 0.05$)。见表 1。

于正常的排卵期的患者来说是有影响的, 然后引起不育。育龄妇女体内雌激素以 E2 为主。患者在月经 3 ~ 5 天时, 血液中的 E2 水平就可以使卵巢功能发挥出来, 有效反映一般情况下, 它的正常值水平为 50pg/ml。患者卵巢功能能量的高低与 E2 水平呈正相关, 表示其生育能力降低, 当患者 E2 水平 >80pg/ml 时进行促排卵治疗, 没有反应或以反应低下的状态出现; 当患者 E2 水平 >100pg/ml, 同时说明卵巢功能已经到了比较差的状态了^[5-6]。E2 由卵泡分泌, 与 FSH、LH 浓度呈负相关。

本研究通过对月经不孕症患者的 LH 和 FSH 水平进行分析,

分析发现,它主要是以明显的上升现象表现出来的,这一点也许是先天性发育不全、卵巢功能早衰的影响,都会对卵巢功能衰竭起到推波助澜的作用^[7-8]。在患者的卵巢中在前期功能衰竭的情况下,它的卵巢储备功能已经大幅度衰退了。但其 LH、FSH 可能仍处于正常水平,也可能比正常水平略高水平,故也可通过 FSH/LH 预测患者卵巢功能,当 FSH/LH>3.6 的时候,说明它的卵巢储备能力下降了很大程度,与 LH 相比,FSH 可以更有效地用于卵巢储备功能评价,当 FSH>20mU/ml 时,表明卵巢储备量的降低,结合 E2 和 FSH 可使患者在进行促排卵治疗后怀孕。如果患者的 FSH 水平在正常范围内,因此,该结果进行更精确的预测^[9]。且 E2 水平<80pg/ml,说明治疗已基本成功。现在阶段,临床上认为可能是 PRL 水平上升的各种原因所致干扰 HPOA,影响孕激素分泌,影响雌激素分泌。本次研究结果显示,实验组患者血清性激素六项水平低于对照组,有差异,($P < 0.05$)。本次以及结果证明,提示原发疾病的不同血清激素检查结果存在一定的差异,临床上可根据检查结果而定,如果确诊了疾病,PCOS 是一种常见的导致女性不孕不育的疾病。以性无排卵症和高雄激素血症为主要特点,患者体内的雄激素过高,抑制卵泡发育成熟,使 LH 分泌亢进发生代偿性,进一步,PCOS 患者的 LH、PRL 和 TESTO 水平因此上升;同时,虽然患者不能排卵,但不同阶段的卵子在卵巢中的数量也比较多。所以患者体内的雌激素水平能够保持在一个正常的状态下。HPRL 是一种主要表现为泌乳素增高的疾病,多由脑下垂体异常所致,对此可起到抑制作用。卵泡发育成熟,有排卵期,同时患者 PRL 水平增高,有抑制作用 E2 的生成。使黄体细胞膜中 LH 水平明显降低,E2 水平明显降低。减少甚至消失,引起排卵障碍,引起不育,所以 HPRL 患者 PRL 水平提高,LH 和 E2 水平降低。POI 表示卵巢功能早衰,临床上主要表现为促性腺激素增高,雌激素降低。患者 FSH、LH 水平在病前可维持,因卵巢有储备功能较高水平,且 FSH 水平比 LH 水平提高较早,但随病情变化而变化。E2 逐渐减退,造成不育。甲减患者不能保持下丘脑女性性激素水平也会受到垂体卵巢轴功能稳定的影响。在患者游离甲状腺素水平下降的同时,E2、TESTO 水平降低。造成人体内反馈机制中促甲状腺素释放激素增多,FSH、LH 和 PRL 水平均有明显。

(上接第 32 页)

以及研究的具体结果,总结原因主要为以下几点:①新型冠状病毒感染后,患者会出现全身性的炎症反应,腹泻是消化道发生炎症的一种反应。②新型冠状病毒感染后,由感染或者继发性感染,引发白细胞增高,中性粒细胞升高,淋巴细胞明显下降,进而发生腹泻或者是严重腹泻^[5]。③肠道微生态平衡状态,是确保肠黏膜屏障功能、机体免疫的主要因素,肠道菌群一般是通过肠-肺轴,对肺部的免疫反应造成影响。新型冠状病毒感染后,肠道菌群受到直接或者间接的影响而变化,引发腹泻。④新型冠状病毒感染者需要接受对症治疗,一般为药物治疗,多种药物的共同作用下,造成胃肠道出现不良反应^[6]。

综上,新型冠状病毒感染者伴腹泻较为常见,证明新型冠状病毒能够作用于胃肠道,造成黏膜受到损伤,影响患者免疫功能,并且可能促进全身炎症反应。临床疾病预防、治疗中,要给予重视,对症治疗,为新型冠状病毒感染者的健康和安全提供支持。

综上所述,不孕症患者采用血清性激素六项检测,可以有效呈现患者激素水平,值得临床推荐与使用。

参考文献

- [1] 杨晓丽,郭玲玲,王云燕,等. 体质量指数与不孕症患者性激素六项水平的相关性分析[J]. 山西医药杂志, 2019, 48(11):1267-1268.
- [2] 卜薇薇,赵红丽,宋涛. 生殖道衣原体感染输卵管性不孕女性生殖激素及氧化应激指标的变化[J]. 中华医院感染学杂志, 2022, 32(7):1066-1070.
- [3] 王永斌,邓智勇,洪涛,等. 绝经前乳腺癌患者术后辅助化疗对血清性激素六项的影响[J]. 标记免疫分析与临床, 2020, 27(1):142-145, 153.
- [4] Qin Shuang, Ruan Xiangyan, Wang Binhong, et al. Effect of mature follicular sex hormone concentrations on pregnancy during the ovulation-promoting cycle in patients with polycystic ovary syndrome [J]. Journal of Capital Medical University, 2020,41 (4): 530-535.
- [5] 王晓妹,罗超,刘雅琳,等. 克拉玛依地区育龄期妇女抗缪勒管激素参考区间建立及与性激素相关性探讨[J]. 国际检验医学杂志, 2022, 43(17):2156-2160.
- [6] Hanwha, Li Jianling, Yang Dandan. Blood flow parameters and serum hormone levels in early pregnancy in pregnant women [J]. Journal of Zhengzhou University (Medical edition), 2022,57 (1): 102-107.
- [7] 方芳,郭翠琴,刘燕. 当归六黄汤联合穴位按摩治疗围绝经期综合征的研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(5):510-513.
- [8] 严春霞,莫圆圆,秦永华,等. 不孕症女性患者创伤后成长与心理弹性和神经质人格的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 2022, 36(9):744-749.
- [9] Zhang Yujin, Zhang Wenjing, Wang Jing, et al. Correlation between endometriosis and CXCR5 + CD4 + T cell expression and patient pathogenesis and autoantibodies with infertility [J]. Chinese Journal of Family Planning, 2022,30 (9): 2068-2071.

参考文献

- [1] 楼金环,李伟,彭克荣,等. 新型冠状病毒肺炎疫情期间儿童病毒性腹泻常见病原体变化[J]. 中华临床感染病杂志, 2022, 15(4):264-268.
- [2] 俎明,石岩岩,宁静,等. 以腹泻为首发症状的新型冠状病毒肺炎患者临床特征和病情严重程度及其影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2021, 24(15):1874-1882.
- [3] 黄超,侯晓华. 新型冠状病毒肺炎伴腹泻症状患者的临床特点分析[J]. 临床消化病杂志, 2021, 33(1):1-5.
- [4] 马玲,张崎. 7 例新型冠状病毒肺炎患者腹泻的护理[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(z1):331-333.
- [5] 杨思芸,梁婧,刘涛,等. 洛匹那韦/利托那韦治疗新型冠状病毒肺炎致腹泻及防治分析[J]. 西部医学, 2020, 32(4):485-488.
- [6] 丁然,俞俐琴,孙庆丰. 以腹泻为首发症状的新型冠状病毒肺炎的临床特征[J]. 现代实用医学, 2020, 32(7):756-758.