

床号、检验项目、检验结果、复查结果、临床联系人、联系时间、报告备注等^[7]。检验人员应主动积极与临床沟通,若医师认为检验结果与临床病情不符,或采集标本不规范,应建议重新采集样本检测,以防止分析前因素产生的假性危急值。

危急值报告制度的实施完善了医院和科室规章制度,为临床科室及时救治危重患者、抢救患者生命、避免医疗事故的发生提供了重要依据^[8]。当日常工作中出现危急值时,检验人员需结合临床诊断,对检验结果进行分析,务必排除假性危急值可能,为临床提供及时、快速、准确、可靠的检验结果,使患者得到及时有效的救治。这是不断学习的过程,长期坚持可提高检验工作者的理论水平、诊断水平及主动参与临床诊断的意识,也能提高临床实验室的学科地位。合理规范的应用临床危急值,不仅能挽救患者生命,避免不必要的临床纠纷及医疗资源的浪费,而且能提高临床医师的诊疗水平和医疗管理水平,是保证医疗安全的一项重要举措,也是构建和谐医患环境的重要一步。

参考文献

[1] 张真路,刘泽金,赵耿生,等. 临床实验室危急值的建立与应用[J]. 中华检验医学杂志,2005,28(4):452-453.

• 临床研究 •

[2] 王世俊,黄伟萍,胡耀文. 分析临床检验假性危急值的产生因素及其预防措施[J]. 中国卫生检验杂志,2013,23(13):2829-2832.

[3] 熊德栋,张静,田新村. 规范临床实验室危急值制度[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(6):716-717.

[4] 刘灿,王炳龙,林寿榕,等. 临床实验室危急值的应用研究[J]. 中华检验医学杂志,2013,36(6):565-568.

[5] 齐子芳,任更朴,刘淑会. 65 例临床生化检验假危急值原因分析[J]. 检验医学,2010,25(9):711-714.

[6] 李冬云,陈裴斐,解敏君,临床科室与实验室危急值报告流程的建设与管理[J]. 护理与健康,2012,11(10):982-983.

[7] 冯品宁,颜绵生,姚真荣,等. 血清钾离子危急值和临床的关系[J]. 实用医学杂志,2011,27(10):1870-1873.

[8] 宋世平,陈建魁,马红雨,等. 应用危急值报告制度促进检验科质量管理[J]. 国际检验医学杂志,2012,33(20):2519-2521.

(收稿日期:2016-03-25 修回日期:2016-06-02)

抗苗勒管激素在多囊卵巢综合征中的诊断意义

谢文光,林晓桃,陈文锋

(广东省阳江市妇幼保健院检验科 529500)

摘要:目的 探讨多囊卵巢综合征临床诊断中抗苗勒管激素发挥的价值。方法 筛选 2014 年 9 月至 2016 年 4 月因患有多囊卵巢综合征到该院妇科内分泌专科接受诊治的 42 例患者(疾病观察组),同期选取 40 例体检者(健康对照组)进行对比,选择酶联免疫吸附试验对所有入选对象抗苗勒管激素指数进行测定,并对照 2 组测定值。结果 健康对照组入选对象抗苗勒管激素指数(4.80±1.21)ng/mL,疾病观察组(9.90±4.86)ng/mL,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 展开多囊卵巢综合征临床诊断工作时,落实抗苗勒管激素测定方案效果显著,有助于提升临床诊断工作质量,值得推广。

关键词:多囊卵巢综合征; 酶联免疫吸附试验; 抗苗勒管激素

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.21.057

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2016)21-3081-03

多囊卵巢综合征表现出“异质性”特征。诊断中,选择抗苗勒管激素指数作为诊断指标,有助于提升诊断结果客观性。为探讨多囊卵巢综合征临床诊断中抗苗勒管激素发挥的价值,研究筛选出 2014 年 9 月至 2016 年 4 月因患有多囊卵巢综合征到本院妇科内分泌专科接受诊治的 42 例患者,作为疾病观察组;选取 40 例体检者展开对照分析,作为健康对照组。测定所有入选对象抗苗勒管激素指数,观察 2 组测定值。相关观测结果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 筛选 2014 年 9 月至 2016 年 4 月因患有多囊卵巢综合征到本院妇科内分泌专科接受诊治的 42 例患者(疾病观察组),年龄 21.6~35.5 岁,平均(27.5±1.1)岁;月经周期 37~119 d,平均(52.1±10.6)d。同期选取 40 例体检者(健康对照组),年龄 22.2~34.9 岁,平均(27.0±1.3)岁;月经周期 26~34 d,平均(30.1±0.6)d。患者接受检查前 3 个月均未应用任何激素类药品,均满足:(1)多囊性卵巢,即卵泡组织总

数大于或等于 12 个,且两侧卵巢组织的内径不足 10.0 mm;(2)有高雄激素血症指征;(3)存在胰岛素抵抗、无排卵以及偶尔排卵等现象。同时排除:(1)内膜异位;(2)高泌乳素血症;(3)子宫肌瘤;(4)卵巢囊肿等病症。

1.2 方法 (1)对月经周期处于正常水平的受检对象,于其月经 3~5 d,抽取 10 mL 空腹血液标本;对于月经周期出现异常现象的受检对象,予以服用孕酮,待退性出血现象发生后 3~5 d,抽取其 10 mL 空腹血液标本^[1]。(2)展开离心程序,转速 3 000 r/min,时长 5 min。(3)提取标本上层的血清组织,将其放置于(-20)℃环境中以待测定。(4)测定前,对冰冻标本进行常规解冻,使其充分混匀后,即可展开测定程序。(5)测定项目涉及雌二醇(E2)、促卵泡生成素(FSH)、泌乳素(PRL)、促黄体生成激素(LH)、睾酮等。(6)上述指标均选择化学发光法进行测定,所用设备及其配套试剂盒均购于罗氏诊断公司。(7)选择酶联免疫吸附试验对所有入选对象抗苗勒管激素水平进行测定,所用设备及其配套试剂盒均购于 DSL 公司。

1.3 统计学处理 采用 SPSS20.0 软件进行数据分析。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 *t* 检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组入选对象抗苗勒管激素比较 健康对照组入选对象抗苗勒管激素指数(4.60 ± 1.21)ng/mL,疾病观察组(9.90 ± 4.86)ng/mL,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

2.2 2 组入选对象性激素比较 2 组 E2、FSH、PRL 差异无统计学意义($P>0.05$);健康对照组卵泡计数、LH、睾酮等均低

于疾病观察组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 1 2 组入选对象抗苗勒管激素指数对照($\bar{x}\pm s$,ng/mL)

组别	<i>n</i>	抗苗勒管激素指数
健康对照组	40	4.80 ± 1.21
疾病观察组	42	9.90 ± 4.86
<i>t</i>		-3.145
<i>P</i>		<0.05

表 2 2 组入选对象性激素对照($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	E2(pg/mL)	FSH(mU/mL)	PRL(μg/L)	卵泡计数(个)	LH(mU/mL)	睾酮(ng/mL)
健康对照组	40	3.10 ± 0.20	6.00 ± 1.87	4.03 ± 1.05	8.80 ± 3.05	1.29 ± 0.61	36.98 ± 13.02
疾病观察组	42	3.38 ± 0.47	5.42 ± 1.50	5.20 ± 1.41	26.76 ± 8.81	2.00 ± 0.67	77.13 ± 19.57
<i>t</i>		-3.479	1.553	-4.245	-12.212	-5.010	-10.882
<i>P</i>		>0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨 论

多囊卵巢综合征是发生于妇科临床的 1 种内分泌类病症,常伴随胰岛素抵抗、无排卵及偶尔排卵等现象发生。该病症不仅迁延期较长,且有隐匿性特征,临床多以超声方案展开诊断工作,但是,超声方案无法对患者卵泡组织进行准确计数,精准性较低,导致患者无法获取准确高效的治疗。因此,需寻求新型诊断方案,以提升检查工作精确度^[2]。抗苗勒管激素属于 1 种“调节因子”,能促进卵泡发育,武学清等^[3]调查发现,多囊卵巢综合征患者体内抗苗勒管激素指数会异常上升。因此,多囊卵巢综合征临床诊断中,可将抗苗勒管激素视作辅助性诊断指标。

当女性进入青春期后,其体内抗苗勒管激素成分会出现微弱增加迹象。临床普遍认为^[4],机体下丘脑垂体性腺轴生殖激素及抗苗勒管激素分泌、合成间存在密切联系。若育龄女性月经周期处于正常水平,其血浆内抗苗勒管激素水平会保持稳定状态,通常不会出现大幅波动,不会超过 5.2 ng/mL。展开多囊卵巢综合征诊断工作时,选择抗苗勒管激素指数进行测定,不仅操作流程方便,还能对受检对象卵巢组织活动曲线进行客观反映,加之抗苗勒管激素指数能对机体体内始基卵泡组织总数进行反映,可用作判断受检对象卵巢组织储备能力。若受检对象卵巢组织反应能力异常降低,其体内抗苗勒管激素水平会显著下降,同时睾酮水平也会随之降低^[5]。由此可见,抗苗勒管激素还可对体外受精孕妇妊娠结局进行准确预测^[6]。

彭璇等^[7]调查发现,多囊卵巢综合征患者体内抗苗勒管激素水平约为健康者 2 倍,其诱发因素涉及月经紊乱及小窦卵泡组织的数量异常增加等。本研究中,疾病观察组 42 例多囊卵巢综合征患者、健康对照组 40 例体检者接受抗苗勒管激素测定后,健康对照组抗苗勒管激素水平为(4.80 ± 1.21)ng/mL,疾病观察组为(9.90 ± 4.86)ng/mL,差异有统计学意义($P<0.05$),此结果与上述研究观点相符。健康对照组卵泡计数、LH、睾酮等指标均低于疾病观察组,差异有统计学意义($P<0.05$)。由此可见,展开多囊卵巢综合征诊断工作时,若超声数据精确性较低,可选择抗苗勒管激素进行检测^[8]。

综上所述,临床上开展多囊卵巢综合征诊断工作时,建议采用抗苗勒管激素检测,其效果显著,可协助医师客观了解患者排卵情况、卵巢组织的功能失调情况等,便于调整后期诊疗工作,进一步提升临床诊断工作质量。但是,抗苗勒管激素检测仍然存在其局限性。若受检对象为乳腺癌患者、初潮前少女或者肾上腺增生性肥大患者,抗苗勒管激素检测无法对患者疾病类型进行准确辨别。由鉴于此,在展开诊断工作前,需对上述病症进行排除。除加大研究力度外,还需适当扩大样本范围,有效优化诊断程序,有效提升疾病检查结果的客观性与精确度。

参考文献

[1] 李轶,李瑞岐,欧颂邦,等. 高雄激素和非高雄激素型多囊卵巢综合征患者血清抗苗勒管激素分泌特点及诊断效能比较[J]. 实用妇产科杂志,2014,30(2):111-115.

[2] 杨诗源,阮洁,黄薇,等. 血清抗苗勒管激素水平在基于 2012 年中国多囊卵巢综合征诊断标准患者中的初步研究[J]. 中华妇产科杂志,2015,50(11):819-824.

[3] 武学清,许素铭,毕星宇,等. 按不同肥胖标准诊断的肥胖多囊卵巢综合征患者内分泌和代谢特征的比较[J]. 中国临床医学,2014,21(4):463-468.

[4] 韩玉清,王一娜,陆强,等. 血清睾酮、硫酸脱氢表雄酮联合检测在多囊卵巢综合征诊断中价值的探讨[J]. 标记免疫分析与临床,2015,22(3):181-182.

[5] 陈蕾,刘鑫丽,夏松云,等. 抗苗勒氏管激素Ⅱ型受体在大鼠下颌下腺及胃组织中的表达分布和核心片段的克隆及序列分析[J]. 细胞与分子免疫学杂志,2014,30(9):937-940.

[6] 洪威阳,胡敏. 腹腔镜下卵巢囊肿剥除术前后抗苗勒氏管激素与基础促卵泡刺激素水平的变化与临床价值[J]. 中国内镜杂志,2015,21(12):1307-1310.

[7] 彭璇,李霞,李敏,等. 多囊卵巢综合征患者血清抗苗勒氏管激素与游离睾酮指数的相关性研究[J]. 中国妇幼保健

健, 2015, 30(34): 5960-5962.

[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(35): 5868-5870.

[8] 袁华, 赵绍杰, 王家俊, 等. 血清抗苗勒氏管激素评价腹腔镜下卵巢囊肿剥除术对卵巢储备功能影响的临床研究

(收稿日期: 2016-04-05 修回日期: 2016-06-14)

• 临床研究 •

不同骨折部位骨代谢生化指标回顾性分析

张红凤¹, 卢海景¹, 饶华春¹, 林玉芬²

(福建中医药大学附属泉州市正骨医院: 1. 检验科; 2. 康复科 362000)

摘要:目的 探讨骨代谢生化指标在不同骨折部位的水平回顾及临床意义。方法 选取 2014 年 1 月至 2015 年 6 月收治于该院骨折患者共 655 例, 分为骨折观察组和健康体检组。2 组一般资料比较(性别比较 $\chi^2=0.10$, 年龄比较 $t=0.3709$), 差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组根据不同骨折部位分为关节骨病科、脊椎科、康复科、上肢科、下肢科。对骨折术后患者的骨代谢指标进行检测, 同时比较骨折观察组中不同骨折部位的检测结果。早晨空腹抽血, 用罗氏电化学发光法测定血清骨钙素(Osteocalcin)、总 I 型胶原氨基端延长肽(TP1NP)、 β -胶原特殊序列(β -Crosslaps)、25-羟基维生素 D(Vitamin D-total)等各项水平。选取健康体检人群 38 例作对比。结果 655 例不同部位骨折患者骨代谢生化指标统计显示, 骨折观察组与健康体检组 Osteocalcin、TP1NP、 β -Crosslaps 检测结果差异有统计学意义; 骨折观察组与健康体检组 Vitamin D-total 检测结果差异无统计学意义。不同骨折部位患者间骨代谢生化指标 Osteocalcin、TP1NP、 β -Crosslaps 检测结果均数不同或不全相同, 差异有统计学意义; 骨代谢生化指标 Vitamin D-total 检测结果均数相同, 差异无统计学意义。取均数做两两比较后, 结果分别为: 下肢科与脊椎科的 Osteocalcin 平均水平差异有统计学意义; 脊椎科与上肢科的 TP1NP 平均水平差异有统计学意义; 关节骨病科与康复科, 脊椎科与康复科, 康复科与上肢科、下肢科的 β -Crosslaps 平均水平差异有统计学意义。Vitamin D-total 检测结果均数相同, 差异无统计学意义。结论 骨转换标志物是骨组织本身的代谢产物, 可在骨折后早期发生变化。检测骨折患者的骨代谢生化指标, 根据骨代谢实际情况, 对不同部位骨折患者术后纠正骨代谢指标, 采用抗骨质疏松类药物进行治疗, 提高骨峰值, 以有效改善和防治骨折后期骨质疏松, 且可辅助预测骨折风险, 提高治疗率。

关键词: 骨代谢生化; 骨折; 骨钙素; 总 I 型胶原氨基端延长肽; β -胶原特殊序列; 25-羟基维生素 D

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.21.058

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2016)21-3083-03

骨折是指外力作用于骨骼使骨的连续性遭到破坏。这一过程有 2 个基本因素, 即外力和骨的质量。强大的外力无疑会使正常骨骼发生骨折, 而当骨强度变小时, 较小外力亦可造成骨折。骨强度的大小除了与骨结构有关外, 更主要的是与骨量相关。有试验表明, 骨强度的 75%~85% 由骨量决定。骨量与骨强度成正比例关系, 而骨质疏松的病理改变正是骨量的减少, 包括骨基质和骨矿物等比例的减少。因此, 骨质疏松是造成骨强度下降、骨折发生率增加的根源。骨折作为临床常见的创伤种类, 其愈合过程中受多种因素的影响, 常出现骨折愈合不佳或愈合延迟等情况, 严重影响骨折的最终治疗效果。临床对其研究相对较多, 也相对成熟。骨折延迟愈合或再骨折作为临床常见的骨折并发症^[1], 临床危害较大, 对患者造成的不良影响较大。虽然对骨折延迟愈合的相关研究较多, 但是众多研究结果差异较为显著^[2], 对其进一步探讨价值较高。有研究认为, 在骨折愈合过程中, 局部血供与骨代谢是对骨折愈合影响较大的因素, 骨代谢相关指标的变化较为显著^[3-4]。新一代骨转换标志物有较高敏感性和特异性, 目前已广泛采用于骨质疏松症监测骨流失速度、骨折风险程度和药物反应监测。通过观察骨折患者的骨代谢变化情况, 探究骨折患者与骨代谢标志物之间的相关性及其是否有再次骨折的风险, 以期通过检测骨代谢标志物, 能快速准确反映骨折患者的骨质微循环, 并结合检测结果辅助临床监测骨折风险程度, 做出恰当的预防及治疗。本研究对 655 例不同部位骨折患者的骨代谢指标变化情况进行回顾, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月至 2015 年 6 月间收治于本院骨折患者共 655 例; 其中男 413 例, 女 242 例; 年龄(39.73±

19.79)岁。同时选取正常健康体检 38 例作对比; 其中男 23 例, 女 15 例; 年龄(38.53±10.00)岁。分为骨折观察组和健康体检组。2 组一般资料比较(性别比较 $\chi^2=0.10$, 年龄比较 $t=0.3709$), 差异无统计学意义($P>0.05$)。骨折观察组根据不同骨折部位分为关节骨病科、脊椎科、康复科、上肢科、下肢科。对骨折术后患者的骨代谢指标进行检测, 同时比较骨折观察组中不同骨折部位的检测结果。

1.2 方法 取清晨空腹血 4 mL, 采用罗氏仪 Cobas e 601 全自动电化学发光免疫分析仪及其配套试剂检测骨代谢指标测定血清骨钙素(Osteocalcin)、总 I 型胶原氨基端延长肽(TP1NP)、 β -胶原特殊序列(β -Crosslaps)、25-羟基维生素 D(Vitamin D-total)的各项水平。均以厂家的原装配套质控品加强质量控制。试剂盒均在有效期内使用, 并严格按照仪器操作规程进行标本检测及结果判断。

1.3 统计学处理 采用统计学软件 SPSS17.0 进行统计学分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。各项目科别采用单因素方差分析。

2 结果

655 例不同部位骨折患者骨代谢生化指标统计显示, 骨折观察组与健康体检组在 Osteocalcin、TP1NP、 β -Crosslaps 检测结果差异有统计学意义($P<0.05$); 骨折观察组与健康体检组在 Vitamin D-total 检测结果差异无统计学意义($P>0.05$)。不同骨折部位的患者间骨代谢生化指标 Osteocalcin、TP1NP、 β -Crosslaps 检测结果均数不同或不全相同, 差异有统计学意义($P<0.05$); 骨代谢生化指标 Vitamin D-total 检测结果均数相同, 差异无统计学意义($P>0.05$)。取均数进行两两比较后, 结果分别为: 下肢科与脊椎科 Osteocalcin 平均水平差异有统