

表2 两组舒适度评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

指标	时间	观察组 (n=45)	对照组 (n=45)	t	P
生理维度	干预前	19.55 ± 2.67	18.93 ± 3.41	0.960	0.340
	干预后	34.12 ± 2.45	22.15 ± 2.78	21.670	0.000
心理精神维度	干预前	18.52 ± 3.05	19.23 ± 4.12	0.929	0.355
	干预后	24.33 ± 2.06	21.52 ± 3.17	4.986	0.000
环境维度	干预前	10.24 ± 2.12	10.52 ± 1.97	0.649	0.518
	干预后	18.02 ± 1.98	12.64 ± 2.63	10.963	0.000
社会文化维度	干预前	9.41 ± 2.17	8.98 ± 1.97	0.984	0.328
	干预后	15.25 ± 3.05	10.51 ± 2.04	8.666	0.000

## 4 讨论

脑膜瘤疾病本身和即将进行的手术对患者而言均是强烈的应激源,会引起一系列应激反应,进而给患者生理、心理状态造成负面影响。脑膜瘤围术期,由于疾病状态、手术创伤和并发症等不良因素的存在,可导致患者出现疼痛、焦虑、抑郁、活动能力下降等一系列身心负面反应,从而影响其生活质量。因此,要提升围术期护理质量,有必要针对上述不良刺激因素进行干预。

舒适护理的核心目标是使患者在生理、心理及精神层面达到最佳状态。在舒适护理中,心理舒适占据重要地位,这方面主要强调使患者感受到安全感、被尊重感及满足感,从而减轻心理不适。生理舒适则侧重于减轻患者的躯体症状及疼痛,减少外界不良刺激对患者身体、食欲、睡眠等的影响,从而获得躯体上的舒适。精神舒适则关注患者的信仰、信念等精神层面,强调对其的尊重与关怀。社会舒适主要关注患者家庭、人际方面内容,要通过社会支持网络为患者提供必要的帮助和关怀,促进患者的全面康复。

本研究结果显示,护理干预后,观察组 SAS、SDS 评分较对照组更低 ( $P < 0.05$ ),表明舒适护理相较于常规护理减轻了脑膜瘤患者围术期焦虑感和抑郁感。分析原因:舒适护理中,心理舒适是贯穿患者围术期全过程的,在术前,护理人员通过热情接待、亲和交流等方式,拉近护患关系,迅速让患者消除对医院的陌生感、不安感,提高其信任度。术前进行正向心理暗示,患者在获知术后会常规使用药物镇痛,可以减轻对手术、疼痛等的担忧、焦虑感,为其做好相应的心理建设,提升患者心理舒适度。同时,在术前适应性体位训练中,重视患者隐私保护,充分尊重患者人格尊严,让患者感受到被尊重感。疼痛和情绪之间相互影响,术后加强疼痛护理,提高患者生理舒适程度的同时,减轻了患者烦

躁、不安等心理不适,从而提升了心理舒适度;此外,术后由同类疾病痊愈的患者进行现身指导,有利于帮助患者树立康复信心,减少对疾病预后的担忧、焦虑。

护理干预后,观察组舒适度评分高于对照组 ( $P < 0.05$ ),表明舒适护理提升了脑膜瘤患者围术期舒适度。这里的舒适度包含了生理、心理、环境、社会四大维度,生理维度的改善得益于术后疼痛控制、活动护理;心理精神维度的改善则和上述焦虑、抑郁评分改善的原因相关;环境舒适的实现依靠为患者创造安静舒适的休息环境、充分保护隐私的体位训练环境等实现。社会文化舒适度的提高,得益于护理人员与患者之间建立了良好、和谐、互信的关系,在护理中体现人文关怀,从而为其提供了必要的社会支持。

观察组护理总满意度较对照组更高 ( $P < 0.05$ ),表明舒适护理有利于提高护理质量和患者满意度。在当下社会环境中,患者对护理要求不再局限于疾病的治疗,而更重视护理人员能否提供符合其心理、精神等层面需求的护理服务。舒适护理重视人文关怀,从细节体现人文精神,符合患者对护理服务的期待,更能获得患者认可。

综上所述,舒适护理在脑膜瘤手术围术期应用价值高,能够减轻患者不良情绪,提升患者围术期舒适度以及对护理的满意程度。

## 参考文献

- [1] 尤延辉,马政委,王钰娜.生活希望计划结合感恩-拓展行为理论对脑膜瘤术后患者的影响[J].肿瘤基础与临床,2024,37(3):336-339.
- [2] 吴樊,沈理霞,翁晓芳.加速康复外科护理在幕上脑膜瘤患者围术期中的应用效果分析[J].中外医疗,2024,43(7):129-132+141.
- [3] 练琨,陈芳,李依溪.循证护理在预防颅底脑膜瘤显微切除术后并发症中的应用效果观察[J].临床研究,2021,29(11):154-155.

# Clinical Significance of the Combined Detection of FSH, E2 and AMH in the Diagnosis of Premature Ovarian Failure

Yimei Cen Songyuan Hu Jiang Nie Xiaohong Luo Xilin Wei

Guizhou Qiannan Buyi and Miao Autonomous Prefecture Hospital of Traditional Chinese Medicine, Duyun, Guizhou, 558000, China

## Abstract

The research period of this paper is from May 2023 to May 2024. A total of 30 patients with premature ovarian failure admitted to our hospital (observation group) and 30 healthy subjects who underwent physical examination during the same period (control group) were selected for the study. The purpose is to explore the clinical application effect of serum levels of anti Mullerian hormone (AMH), follicular stimulating hormone (FSH), and estradiol (E2) in the diagnosis of premature ovarian failure (POF) in patients with premature ovarian failure in Qiannan region. Research has found that the expression levels of AMH, FSH, and E2 in the serum of premature ovarian failure patients in Qiannan region are different from those in POF patients and normal healthy women. The combined detection has significant application value in the diagnosis of premature ovarian failure.

## Keywords

AMH; FSH; E2; combined detection; premature ovarian failure; value analysis

## FSH、E2、AMH 联合检测在卵巢早衰诊断中的临床意义

岑仪美 胡松元 聂江 罗晓红 魏喜林

贵州省黔南布依族苗族自治州中医医院, 中国·贵州 都匀 558000

## 摘要

论文研究时段为2023年5月至2024年5月, 对本院收治的30例卵巢早衰患者(观察组), 同期选取健康体检的健康受检者30例(对照组)展开研究, 目的在于探究黔南地区卵巢早衰患者血清中抗缪勒氏管激素(Anti-mullerian Hormone, AMH)、卵泡刺激素(Follicle Stimulating Hormone, FSH)及雌二醇(Estradiol, E2)水平含量在卵巢早衰(premature ovarian failure, POF)诊断中的临床应用效果。研究发现黔南地区卵巢早衰患者血清中AMH、FSH、E2在POF患者以及正常健康女性血清中的表达水平不同, 联合检测在卵巢早衰诊断中具有非常重要的应用价值。

## 关键词

AMH; FSH; E2; 联合检测; 卵巢早衰; 价值分析

## 1 引言

卵巢早衰(POF)是女性常见的一类妇科病, 主要是由于免疫因素、遗传因素导致卵巢内卵泡储备减少、卵泡功能失调所引起, 随着女性年龄不断增大, 其卵子质量与卵巢储备功能会不断降低, 卵巢卵泡数量逐渐减少, 卵巢早衰发生率也会随之增长, 因此需要运用科学的预测技术, 准确判断女性卵巢功能, 及时发现卵巢早衰情况, 以便于患者及时获得针对性治疗<sup>[1]</sup>。符合3个标准的患者则被诊断为卵巢早衰: ①0岁前闭经; ②FSH > 40U/L, 雌二醇水平 >

30U/L; ③雌二醇水平 < 73.2pmol/L<sup>[2]</sup>。临床在诊断POF的实验室检查指标以卵泡刺激素FSH、黄体生成(Luteinizing Hormone, LH)、雌二醇(Estradiol, E2)等作为评估卵巢储备功能常用指标。AMH是评估卵巢储备功能的重要指标之一。该检验方式操作难度低、容易掌握、快捷有效。为分析AMH、FSH、E2联合检测在POF患者诊断中的临床应用效果, 论文对2023年5月至2024年5月, 在本院收治的30例卵巢早衰患者及30例健康体检者作研究, 现报告如下。

## 2 资料与方法

### 2.1 一般资料

选取2023年5—2024年6月在贵州省黔南布依族苗族自治州中医医院诊治的30例POF绝经患者作为观察组, 对照组为同期前往我院健康体检且月经周期正常的30例女性, 两组患者均为常住黔南地区年满18~40岁周岁女性。其中

【基金项目】贵州省黔南州中医医院药科技计划项目(项目编号: QNZYY-2023-14)。

【作者简介】岑仪美(1978-), 女, 布依族, 中国贵州独山人, 本科, 副主任技师, 从事临床医学检验及技术研究。

观察组年龄为25~40岁,平均(34.87±3.64)岁;对照组年龄为20~40岁,平均(32.2±4.48)岁。两组患者均不存在严重的心、肝、肾、肺、脑等系统疾病,排除精神类疾病、内分泌疾病、肿瘤患者、妊娠期闭经、近3个月内未服用过激素类药物的患者、意识障碍者。两组患者的例数及年龄等一般资料对比,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。所选POF患者均符合妇产科学8版人民卫生出版社诊断标准。本次研究已通过我院伦理委员会的审批,经患者同意并签署知情同意。

## 2.2 方法

①实验仪器设备:罗氏cobas c 601;新飞BCD-201E冰箱;安徽中科中佳LC-4016低速离心机;杭州天创TCHS-101ROE/600KC纯水机设备。

②指标检测项目及人员:AMH、FSH、E2。操作人员均具有检验资格并严格按照本实验室sop文件和说明书步骤进行操作。

③实验试剂:由罗氏诊断有限公司提供原装试剂盒、质控品及校准品。

④实验方法:电化学发光法。

⑤标本采集及要求:两组研究对象检查前12小时均禁食,对照组于经期后2~3天采集标本,检测当天早上无菌操作抽取静脉血2~3mL置黄头试管或干燥红头试管内。将其静置半小时之后采用高速离心机进行离心处理,速度为3000r/min,15min后取上层液,收集于无抗凝剂离心管内各(1.5mL)备用。如果检测不能在8h内完成,要将瓶盖紧闭,并将样本血清冻存于-20℃环境中保存。禁用溶血、脂血及反复冻融的标本。

## 2.3 指标异常判断标准

详细观察及记录两组研究对象的检验结果。检测指标是否异常依据如下标准:

①AMH:参考范围:女性:20~29岁,1.354~9.451ng/mL;30~39岁,0.567~7.316ng/mL;40~49岁,0.032~3.112ng/mL。

②E2:参考范围:女性:卵泡期:12.4~233pg/mL;排卵期:41.0~398pg/mL;黄体期:22.3~341pg/mL;绝经期:0~138pg/mL。

③FSH:参考范围:女性:卵泡期:3.5~12.5mIU/mL;排卵期:4.7~21.5mIU/mL;黄体期:1.7~7.7mIU/mL;绝经期:25.8~134.8mIU/mL。

## 2.4 统计学方法

采用统计学软件SPSS22.0对所有数据进行分析,结果以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,经方差齐性检验、方差齐者采用t检验、方差不齐者采用校正t检验进行统计处理。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 3 结果

①将两组研究对象的AMH、FSH、E2检测结果进行

对比,结果进行独立样本t检验,分析两组结果有无差异。结果显示,观察组(POF组)检测结果由低到高依次为:AMH < E2 < FSH,对照组检测结果由低到高依次为:AMH < FSH < E2。观察组AMH、E2检测结果明显低于对照组差异有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组FSH结果明显高于对照组差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 2组AMH、FSH、E2结果检测结果对比( $\bar{X} \pm S$ )

组别	例数	AMH (ng/mL)	FSH (mIU/mL)	E2 (pg/mL)
对照组	30	2.98 ± 4.62	7.61 ± 3.46	53.3 ± 44.55
观察组	30	0.03 ± 0.03	85.23 ± 31.89	12.29 ± 11.23
t	—	-3.497	13.252	-4.811
P	—	0.002	0.01	0.01

注:AMH:抗缪勒氏管激素;FSH:卵泡刺激素;E2:雌二醇。

②将年龄与AMH、FSH、E2结果进行独立样本t检验,分析不同年龄段,AMH、FSH、E2结果有无差异。结果显示,年龄在18~30岁,AMH结果为(4.55 ± 6.28);年龄在31~40岁,AMH结果为(0.57 ± 1.19);年龄在18~30岁,FSH结果为(15.86 ± 24.15),年龄在31~40岁,FSH结果为(55.71 ± 46.08);年龄在18~30岁,E2结果为(55.64 ± 49.15);年龄在31~40岁,E2结果为(25.22 ± 31.16)。年龄对AMH、FSH、E2结果均有显著性差异( $P < 0.05$ ),见表2。

表2 年龄与AMH、FSH、E2结果检测结果对比( $\bar{X} \pm S$ )

年龄(岁)	AMH (ng/mL)	FSH (mIU/mL)	E2 (pg/mL)
18~30	4.56.98 ± 6.28	15.87 ± 24.16	55.65 ± 49.15
31~40	0.57 ± 1.19	55.72 ± 46.789	25.23 ± 31.16
t	2.361	-4.251	2.756
P	0.034	0.01	0.008

## 4 讨论

卵巢早衰是指妇女在月经初潮以后到40岁以前,由于卵巢内卵泡耗竭或医源性损伤导致卵巢功能衰竭,引起月经失调、性欲减退、性功能下降、不孕、围绝经期综合征等一系列症状的疾病,具有高促性腺激素及低雌激素等特征<sup>[1]</sup>。近年来,中国女性的POF患病率大约为0.3%~1.0%,同时呈现年轻化趋势。POF对女性的生活质量及身心健康可能造成严重影响<sup>[4]</sup>。由于POF的早期症状并不明显,且与其他妇科疾病的症状相似,在诊断时容易发生误诊和漏诊的情况,且当前临床缺乏高效简便的诊断手段,导致患者延误治疗的最佳时机,影响患者预后<sup>[5]</sup>。以往临床上常用月经第3天血清基础性激素以及阴超计数基础窦卵泡数目(AFC)来预测卵巢功能衰退<sup>[6]</sup>。由于基础性激素水平在月经周期不同时期结果不同、盆腔内炎症等影响盆腔内环境,AFC计数易受影响,因而通过基础性激素和AFC计数来预测卵巢