

多囊卵巢综合征患者代谢特征及临床干预效果评估

李霞

(东平县人民医院)

【摘要】目的：多囊卵巢综合征（Polycystic Ovary Syndrome, PCOS）是一种常见的女性生殖内分泌疾病，影响女性生殖功能和代谢。近年来，随着生活节奏的加快和工作压力的增大，PCOS的发病率呈上升趋势。本文旨在探讨PCOS患者的代谢特征，并评估不同临床干预措施的效果。方法：记录患者的年龄、体重、身高、腰围等基本信息，以及月经情况、不孕年限等病史信息。采集患者空腹静脉血，利用全自动生化分析仪检测空腹血糖（FPG）、空腹胰岛素（FINS）、总胆固醇（TC）、甘油三酯（TG）、低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）和高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）等指标。结果：PCOS患者的代谢特征主要表现为胰岛素抵抗、血糖升高、血脂异常等高代谢综合征的表现。与对照组相比，PCOS患者的FPG、FINS、TC、TG、LDL-C和HDL-C等指标均有不同程度的升高。结论：PCOS患者的代谢特征以胰岛素抵抗和高糖、高脂血症为主要表现。临床干预措施能够改善患者的代谢状况和生殖功能。其中，生活方式干预是基础性干预手段；药物治疗则应根据患者的具体情况合理选用，以达到更好的治疗效果。未来还需进一步深入研究PCOS的发病机制和干预策略，以更好地指导临床实践并改善患者的生活质量。

【关键词】多囊卵巢综合征；代谢特征；临床干预

Metabolic characteristics and evaluation of clinical intervention effects in patients with PCOS

Li Xia

(Dongping County People's Hospital)

[Abstract] Objective: Polycystic ovary syndrome (Polycystic Ovary Syndrome, PCOS) is a common female reproductive endocrine disease, affecting female reproductive function and metabolism. In recent years, the incidence of PCOS has increased with the increasing pace of life and increasing work pressure. This paper aims to explore the metabolic characteristics of patients with PCOS and to evaluate the effects of different clinical interventions. Methods: Basic information of age, weight, height and waist circumference, as well as medical history of menstruation and age of infertility were recorded. Fasting venous blood was collected and fasting blood glucose (FPG), fasting insulin (FINS), total cholesterol (TC), triglycerides (TG), low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) and HDL cholesterol (HDL-C) were measured by automatic biochemical analyzer. Results: The metabolic characteristics of PCOS were mainly dyslipidemia, including insulin resistance and hypermetabolic syndrome. FPG, FINS, TC, TG, LDL-C and HDL-C were increased to different degrees in PCOS patients compared with the control group. Conclusion: The metabolic characteristics of PCOS patients are insulin resistance and high glucose and hyperlipidemia. Clinical interventions were able to improve the patients' metabolic status and reproductive function. Among them, lifestyle intervention is the basic intervention method; drug treatment should be reasonably selected according to the specific situation of patients to achieve better treatment effect. Further in-depth research on the pathogenesis of PCOS and intervention strategies are needed to better guide clinical practice and improve the quality of life of patients.

[Key words] polycystic ovary syndrome; metabolic characteristics; clinical intervention

引言

多囊卵巢综合征（Polycystic Ovary Syndrome, PCOS）是育龄期女性常见的一种内分泌代谢紊乱疾病，其临床表现多样，包括月经异常、高雄激素血症、卵巢多囊样改变等，同时伴随着一系列代谢异常，如肥胖、胰岛素抵抗、糖脂代谢紊乱等。这些代谢特征不仅影响患者的生殖健康，还对其长期身体健康构成潜在威胁。

PCOS患者的代谢异常是其疾病发展的重要方面。肥胖作为PCOS的常见伴随症状，与胰岛素抵抗、高脂血症等代谢紊乱密切相关。

针对PCOS患者的代谢特征，临床干预显得尤为重要。

幸运的是，多数PCOS患者并不需要住院治疗，通过门诊治疗即可有效管理其病情。临床干预措施主要包括生活方式调整和药物治疗。生活方式调整如饮食控制、增加运动、减轻体重等，是改善PCOS患者代谢异常的基础。药物治疗则针对患者的具体症状，如使用口服避孕药调整月经周期，使用抗雄激素药物降低血雄激素水平，使用胰岛素增敏剂改善胰岛素抵抗等。

然而，不同患者对临床干预措施的反应存在差异，因此评估干预效果对于制定个体化治疗方案至关重要。本文旨在探讨PCOS患者的代谢特征，并分析不同临床干预措施的效果，以期为临床医生提供更有针对性的治疗建议，帮助PCOS患者更好地管理其病情，提高生活质量。

一、研究资料与方法

(一) 研究一般资料

选取 2023 年 6 月-2024 年 6 月本院确诊的育龄 PCOS 患者 800 例为研究对象,按照随机数字表法分为对照组及实验组,每组 400 例。

(二) 研究方法

根据患者的具体病情和代谢状态,制定个体化的治疗方案,包括:

生活方式调整:包括饮食控制(低糖、低脂、低盐饮食)、增加运动量、保持规律作息等。

药物治疗:针对患者的雄激素过高、胰岛素抵抗等症状,分别给予抗雄激素药物(如避孕药)、降糖药物(如二甲双胍)、降低 LDL 胆固醇药物(如他汀类药物)等。

(三) 研究标准

纳入标准:①符合《多囊卵巢综合征诊断的卫生行业标准》;②年龄 20~45 岁;③知晓本研究并签署知情同意书。排除标准:①患有卫生行业标准中提及的可引起卵巢功能异常的其他疾病者;②正在服用可能会引起多毛的药物者;③患有其他慢性病如肝肾功能异常或肿瘤者。

(四) 研究计数统计

所得数据通过 SPSS22.0 软件包处理。计量资料采用均值±标准差表示,组间比较采用 t 检验;计量资料以百分数表示,两组之间的比较用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为有显著性差异。

二、结果

多囊卵巢综合征(Polycystic Ovary Syndrome,简称 PCOS)是一种常见的内分泌及代谢异常所致的疾病,影响妇女的生殖及代谢功能。尽管该病可能对患者的日常生活和工作造成一定困扰,但现代医学已经发展出了一系列有效的治疗方法,尤其是对于其核心症状——排卵障碍和代谢紊乱的干预^[1]。

多囊卵巢综合征(PCOS)是一种复杂的内分泌代谢紊乱疾病,其核心问题在于体内雌激素与雄激素的比例失衡。这种激素失衡直接导致了下丘脑-垂体-卵巢轴的功能紊乱,进而引发了一系列连锁反应,其中胰岛素抵抗是一个关键环节^[2]。

胰岛素抵抗的发生,不仅影响了患者的糖代谢,使得血糖水平难以控制,还可能进一步加重高雄激素血症。雄激素水平的升高是 PCOS 患者的一个显著特征,它表现为多毛、

痤疮、男性化等外在症状,这些不仅影响了患者的外貌,还可能对其心理健康造成负面影响。同时,高雄激素血症还干扰了正常的月经周期,导致月经希发、量少,甚至停经,这些问题直接影响了患者的生育能力,给渴望成为母亲的女性带来了巨大的困扰^[3]。

除了内分泌紊乱,PCOS 患者还常常伴有脂质代谢紊乱。脂质是血液中重要的组成部分,它们的正常代谢对于维持身体健康至关重要。然而,PCOS 患者可能出现高甘油三酯、低密度脂蛋白胆固醇升高等情况,这些都是心血管疾病的高危因素。脂质代谢紊乱不仅增加了患者患心血管疾病的风险,还可能进一步加剧其整体的代谢紊乱状态^[4]。

此外,肥胖也是 PCOS 患者常见的一个问题。不仅影响了患者的外形美观,更重要的是,它进一步加剧了胰岛素抵抗和脂质代谢紊乱,形成了一个恶性循环。肥胖的 PCOS 患者在治疗上往往更为困难,因为减轻体重、改善胰岛素抵抗和脂质代谢紊乱是相辅相成的,需要患者付出更大的努力^[5]。

PCOS 患者的内分泌紊乱与代谢异常是相互关联、相互影响的。雌激素与雄激素的比例失衡是问题的根源,它导致了下丘脑-垂体-卵巢轴的功能紊乱,进而引发了胰岛素抵抗、高雄激素血症、脂质代谢紊乱和肥胖等一系列问题。这些问题不仅影响了患者的身体健康,还可能对其心理健康和生育能力造成严重影响。因此,对于 PCOS 患者的治疗,需要综合考虑其内分泌紊乱和代谢异常的情况,制定个性化的治疗方案,以帮助患者恢复健康、提高生活质量。

饮食干预是 PCOS 患者生活方式调整中不可或缺的一部分。通过限制高热量、高脂肪食物的摄入,可以有效控制热量的摄入,避免体重的进一步增加。

蔬菜、水果和全谷物中的膳食纤维可以延缓胃排空,增加饱腹感,从而减少过多热量的摄入。而其中的抗氧化物质和抗炎成分,则有助于减轻体内的炎症反应,改善 PCOS 患者的代谢状态。

除了饮食干预,规律的有氧运动也是 PCOS 患者生活方式调整的重要组成部分。快走、慢跑、游泳等有氧运动可以提高患者的代谢水平,增加胰岛素敏感性,使身体更有效地利用胰岛素来降低血糖。

对于多囊卵巢综合征的治疗,现代医学强调个体化治疗和综合管理。传统的药物治疗包括调节月经周期、降低雄激素、改善胰岛素抵抗等。通过合理的药物治疗、生活方式干预以及必要的临床干预,大部分患者的症状都能得到有效控制。因此,患者在面对 PCOS 时不必过于恐慌和焦虑,应积极寻求专业医生的指导,通过综合治疗实现更好的生活质量。

表 1: 两组患者生存质量评分比较

时间 组别	对照组 (n=400)	实验组 (n=400)	t	P
干预前	21.44 ± 1.59	21.12 ± 1.18	1.143	0.256
干预后	21.58 ± 2.13	23.28 ± 2.79	3.425	0.001
t	0.372	5.042		
P	0.710	0.000		

三、研究分析

行为疗法,如认知行为疗法和心理教育,在 PCOS 患者

的综合管理中扮演着至关重要的角色。PCOS 患者常常面临身心双重压力,一方面要应对代谢异常带来的身体不适,另一方面还要承受因月经不调、不孕等问题带来的心理压力。行为疗法通过帮助患者树立正确的健康观念,增强自我认知和自我管理能力,使患者能够更加积极地面对疾病,更好地执行生活方式调整计划。

心理教育则通过提供疾病相关知识,增强患者对 PCOS 的理解,减轻焦虑和恐惧,提高治疗依从性。这些疗法不仅有助于改善患者的心理状态,还能间接促进代谢异常的改善。

在药物治疗方面,口服避孕药是调节 PCOS 患者月经周期的常用药物。PCOS 患者常出现月经不调,甚至闭经,这不仅影响患者的生育能力,还可能对心理健康造成负面影响。口服避孕药通过调节体内激素水平,可以恢复正常的月经周期,减轻月经相关症状。

同时,口服避孕药还有助于降低血雄激素水平,改善高雄激素症状。可以抑制卵巢雄激素的产生,降低血雄激素水平,从而改善这些症状。

对于血雄激素水平较高的 PCOS 患者,抗雄激素药物是常用的治疗选择。这些药物通过抑制雄激素的合成或作用,有效降低血雄激素水平,从而改善高雄激素症状,如多毛、痤疮等。螺内酯和氟他胺是常用的抗雄激素药物。螺内酯作为一种利尿剂,同时具有抗雄激素作用,它通过阻断雄激素受体,减少雄激素在靶器官的作用。氟他胺则是一种非甾体类抗雄激素药物,能够抑制雄激素的合成和分泌。这些药物的使用需要严格遵循医嘱,根据患者的具体情况调整剂量和疗程。

胰岛素抵抗是 PCOS 患者另一个重要的代谢异常,它与肥胖、糖代谢异常等密切相关。针对胰岛素抵抗,胰岛素增敏剂如二甲双胍等被广泛应用于临床。二甲双胍作为一种双胍类口服降糖药,不仅能够降低血糖水平,更重要的是它通过提高机体对胰岛素的敏感性,改善胰岛素抵抗状态。二甲双胍能够抑制肝脏葡萄糖的产生,促进外周组织对葡萄糖的摄取和利用,从而降低血糖水平。同时,它还能够减轻体重,减少体脂含量,有助于改善 PCOS 患者的代谢异常。

参考文献:

- [1]丁延华,周青雪,朱晓玲,程艳,姚继芹.多囊卵巢综合征患者糖代谢水平对卵巢超声特征的影响[J].中华全科医学,2023,21(06):1004-1007.
- [2]章远谋,韩康,夏瑞,孙文健,任晓莹,王砚.亚临床甲状腺功能减退症对多囊卵巢综合征患者内分泌代谢特征的影响[J].基础医学与临床,2023,43(04):641-646.
- [3]潘紫萌,孙森,徐芳,侯丽辉,匡洪影.痰湿证多囊卵巢综合征伴糖尿病前期患者的临床特征分析[J].中华中医药杂志,2023,38(03):1281-1286.
- [4]陈霞,穆仪冰.不同体质指数多囊卵巢综合征患者的代谢指标及身体成分特征分析[J].中国妇幼卫生杂志,2022,13(06):51-56.
- [5]叶生琴,薛原,赵晨宇,袁心华,刘明星,蒋亚玲.广东地区不同表型多囊卵巢综合征患者临床特点及代谢特征分析[J].中国实用妇科与产科杂志,2022,38(10):1020-1023.

除了二甲双胍,吡格列酮等其他胰岛素增敏剂也被用于 PCOS 患者的治疗。这些药物通过不同的机制提高胰岛素敏感性,改善胰岛素抵抗,从而减轻糖代谢异常和肥胖等问题。

多囊卵巢综合征(PCOS)是育龄期女性常见的内分泌疾病,其导致的排卵障碍是影响患者生育能力的主要原因之一。对于有生育需求的 PCOS 患者,恢复排卵功能、提高受孕率是治疗的关键。

在临床上,促排卵药物如克罗米芬、来曲唑等被广泛应用于帮助 PCOS 患者恢复排卵。克罗米芬是一种口服的促排卵药物,它能够通过调节下丘脑-垂体-卵巢轴的功能,促进卵泡的发育和成熟,从而恢复排卵。来曲唑则是一种芳香化酶抑制剂,它能够通过抑制雌激素的合成,降低体内雌激素水平,进而促进促性腺激素的分泌,诱发排卵。

这些促排卵药物的使用,需要在医生的指导下进行,根据患者的具体情况调整剂量和疗程。通过合理的药物治疗,许多 PCOS 患者能够成功恢复排卵,提高受孕率,实现孕育梦想。

药物治疗虽然能够有效改善 PCOS 患者的代谢异常,但并非一劳永逸。患者在接受药物治疗的同时,还需要结合生活方式调整,如健康饮食、规律运动、控制体重等。这些措施与药物治疗相辅相成,共同为 PCOS 患者的健康管理提供有力支持。

四、结论

PCOS 患者的代谢特征复杂多样,非住院治疗的临床干预措施包括生活方式调整和药物治疗。通过综合应用这些干预措施,可以有效改善 PCOS 患者的代谢异常,提高生活质量。然而,不同患者对干预措施的反应存在差异,因此个体化治疗显得尤为重要。未来,需要更多高质量的研究来评估不同干预措施的效果,并探索更加有效的个体化治疗方案。同时,加强患者教育,提高患者的自我管理能力,也是提高 PCOS 治疗效果的关键。