

· 健康促进与健康教育 ·

基于微信公众平台“病程小助手”的健康教育在体外受精-胚胎移植患者中的效果研究

方李子, 卢晓声, 邱世梅, 黄朝霞

温州医科大学附属第二医院生殖中心, 浙江 温州 325000

摘要: **目的** 研究基于微信公众平台“病程小助手”的健康教育在体外受精-胚胎移植(IVF-ET)患者中的应用效果。**方法** 选取2018年6—12月在温州医科大学附属第二医院生殖中心初次行IVF-ET的患者200例,按照入院时间不同分为对照组100例及研究组100例,对照组给予生殖中心常规宣教,研究组采用基于微信公众平台的病程小助手进行宣教,对比2组患者干预前后的负性情绪、疾病认知度以及患者依从性。**结果** 干预后,研究组焦虑自评量表(SAS)及抑郁自评量表(SDS)评分分别为(38.61±5.83)分、(37.78±4.29)分,明显低于对照组的(45.22±6.15)分、(42.16±5.03)分,差异有统计学意义($t=-7.802, -6.624, 均 P<0.05$);干预后,研究组疾病认知度明显高于对照组,差异有统计学意义($Z=-5.000, P<0.05$);研究组治疗期间合理饮食、遵医检查、遵医用药及规律休息和运动4项依从性评分分别为(5.79±0.39)分、(3.96±0.13)分、(5.97±0.18)分、(3.90±0.28)分,明显高于对照组的(5.51±0.60)分、(3.90±0.22)分、(5.89±0.28)分、(3.72±0.41)分,差异有统计学意义($t=3.912, 2.348, 2.404, 3.626, 均 P<0.05$)。**结论** 基于微信公众平台“病程小助手”的健康教育能够明显改善IVF-ET患者的负性情绪,提高患者疾病认知度及依从性,值得推荐。

关键词: 微信;病程小助手;健康宣教;IVF-ET

中图分类号: R169.1 R711.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-4152(2020)04-0619-04

DOI: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.001313

Research on the effect of health education based on WeChat public platform "little course assistant" in IVF-embryo transfer patients

FANG Li-zi, LU Xiao-sheng, QIU Shi-mei, HUANG Zhao-xia

Department of Reproductive Center, the Second Affiliated Hospital of Wenzhou

Medical University, Wenzhou, Zhejiang 325000, China

Abstract: Objective To study the effect of health education based on the WeChat public platform "Small Course Assistant" in IVF-ET patients. **Methods** A total of 200 patients who underwent IVF-ET for the first time at the Reproductive Center of the Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University from June to December 2018 were selected. According to the time of admission, there were 100 cases in the control group and 100 cases in the research group. The control group was given routine education in the reproductive center. The observation group used a small assistant based on WeChat public platform for education. The negative emotion and disease awareness of the two groups of patients before and after the intervention, and patient compliance were compared. **Results** After the intervention, the anxiety self-assessment scale (SAS) and depression self-assessment scale (SDS) of the study group were (38.61±5.83) points and (37.78±4.29) points, significantly lower (45.22±6.15) points and (42.16±5.03) points in the control group. The difference was statistically significant ($t=-7.802, -6.624, all P<0.05$). After the intervention, the disease awareness of the study group was significantly higher than that of the control group. The difference was statistically significant ($Z=-5.000, P<0.05$). In the study group, the four compliance scores of reasonable diet, medical examination, regular medicine and regular rest and exercise were (5.79±0.39) points, (3.96±0.13) points, (5.97±0.18) points, and (3.90±0.28) points, respectively. Significantly higher than (5.51±0.60) points, (3.90±0.22) points, (5.89±0.28) points, (3.72±0.41) points in the control group. The difference was statistically significant ($t=3.912, 2.348, 2.404, 3.626, all P<0.05$). **Conclusion** Health education based on WeChat public platform "Small Course Assistant" can significantly improve the negative emotions of patients with IVF-ET, increase patient awareness and compliance, recommended.

Key words: WeChat; Small assistant; Health education; IVF-ET

IVF-ET技术是体外受精-胚胎移植技术的简称,又称“试管婴儿”。指的是在人体内将精子和卵子分

别取出,让其在体外受精发育成胚胎后,再移植回母体子宫内,以达到受孕的目的。目前该技术已日趋成熟并在临床中获得了广泛应用,给越来越多不孕不育夫妇送去了福音^[1]。但此类患者通常因为社会舆论、家庭压力等各种因素影响,需要承受较大的心理压力,情绪波动大,甚至出现焦虑、抑郁等不良情绪。再加上

基金项目:浙江省自然科学基金(LQ17H040003);浙江省人口计划生育科研项目(2014KYB344)

通信作者:黄朝霞, E-mail: aurora917@126.com

IVF-ET 技术的复杂性, 环节多、周期长, 不确定因素多, 进一步加重了患者的不良情绪, 影响了治疗效果。所以, 应将健康宣教贯穿于患者治疗的每个阶段^[2]。而既往的生殖中心门诊健康宣教, 基本为护士采用口头、纸质、电话等形式进行, 因为生殖中心护理工作繁忙、护士表达能力参差不齐及患者理解能力各异等因素影响, 各个阶段的健康宣教工作难免会有疏漏之处, 导致很多患者无法获得充足的信息支持, 治疗依从性降低, 甚至贻误诊疗^[3]。随着现代科技的不断发展, 微信已逐渐成为人们日常生活中必不可缺的信息获取及交流沟通工具, 运用该平台能够实现信息的双向实时传递, 具有廉价、方便、信息传递迅速、可靠等优势, 还兼有文字、语音、图片、视频等各种功能, 患者可以重复多次学习传输的内容^[4]。本院生殖中心将基于微信公众平台的病程小助手应用于 IVF-ET 患者中, 获得了非常满意的效果。现报道如下。

表 1 2 组 IVF-ET 患者一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	年龄 (岁)	BMI (kg/m ²)	不孕时间 (年)	文化程度(例)		
					初中及以下	高中或中专	大专及以上学历
研究组	100	29.35±4.20	22.50±4.15	3.80±1.83	7	38	55
对照组	100	29.82±4.73	23.18±3.09	3.62±1.15	10	33	57
统计量		-0.744 ^a	-1.313 ^a	0.834 ^a		0.917 ^b	
P 值		0.458	0.189	0.405		0.632	

注:^a为 t 值,^b为 χ^2 值。

1.2 研究方法

1.2.1 对照组

给予生殖中心常规宣教, 患者初次就诊时, 接诊护士对其个人情况进行大致评估, 为其讲解疾病、IVF-ET 等相关知识, 发放纸质宣教材料, 介绍我院 IVF-ET 技术水平及成功案例; 在候诊区设立健康教育处方架及展板, 为患者提供各个阶段的健康教育手册及相关信息支持; 为患者讲解知情同意书中的重点内容及其提出的疑问。每个治疗阶段采用口头及文字的形式对患者进行一对一宣教(包括医嘱中的药物用法、用量, 饮食指导, 心理疏导, 术前准备, 术后注意事项, 复查时间等)。

1.2.2 研究组

1.2.2.1 开发 IVF-ET 病程小助手管理平台

由研究小组(包含科主任、护士长、2 名主管护师、1 名护士及 1 名软件工程师)通过检索和分析相关文献, 采用半结构化访谈法分别对我院 6 名生殖中心医生、6 名护士及 10 例患者进行 30 min 左右访谈, 以了解其对 IVF-ET 病程管理需求、健康教育需求、微信平台展现形式、界面及内容等。然后通过开展专家小组会议, 考虑到 IVF-ET 环节多、过程复杂且周期长, 因此将采用病程小助手进行阶段性健康宣教作为本次研究的核心内容。在软件工程师的帮助下对管理平台进行开发, 主要包含生殖中心医疗团队、就诊流程、健康宣教、诊疗

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2018 年 6—12 月温州医科大学附属第二医院生殖中心初次行 IVF-ET 的患者 200 例。纳入标准: ①初次行 IVF-ET; ②符合 IVF-ET 适应证; ③有一定阅读能力, 且理解及沟通能力正常; ④完成整个治疗周期; ⑤拥有智能手机, 熟悉微信基本操作, 且具有上网网络条件; ⑥患者自愿选择 IVF-ET。排除标准: ①合并高血压、糖尿病、心脏病等基础性疾病; ②合并精神病或既往有精神病史; ③不积极配合治疗者。将入选患者按照入院时间不同分为对照组(100 例, 2018 年 6—8 月)及研究组(100 例, 2018 年 9—12 月), 2 组患者一般资料比较差异无统计学意义(均 $P > 0.05$), 见表 1。本研究经院伦理委员会批准, 所有患者及家属均知情同意。

特色、院内导诊、诊疗项目介绍及病程小助手(即移动助医)等模块。

1.2.2.2 制作阶段性的健康宣教资料

结合我院生殖中心 IVF-ET 既往患者每周治疗情况, 采用文字、图片、视频等形式编写和制作出不同阶段的电子健康宣教资料, 并归类整理后上传至后台数据库, 主要包含如下内容: 初诊健康教育、IVF-ET 流程介绍、检查化验项目、建档指引、降调过程及注意事项、肌肉松弛训练指导^[5]、生活及饮食指导、促排卵过程及注意事项、取卵手术介绍、移植手术过程、相关手术注意事项、常见并发症介绍、妊娠结局确认、助孕失败的心理疏导及随访等。

1.2.2.3 实施方法

运用病程小助手在助孕周期不同阶段(初诊阶段、进周期后检查阶段、促排卵阶段、扳机阶段、取卵取精阶段、移植阶段、黄体支持阶段及助孕失败阶段)为患者提供精准的健康宣教资料。护士在患者初诊阶段指导其关注“温医大附二生殖中心”微信公众号, 进入病程小助手模块注册个人信息后, 患者搜索“就诊攻略”, 即可在试管婴儿健康宣教栏目获得整个周期的所有健康宣教内容; 护士在每个阶段开始前注意提醒患者认真阅读并掌握下一阶段的健康宣教内容, 有疑问均可拨打科室电话或来院咨询。

1.3 观察指标

对比 2 组患者干预前(档案建立

日)、后(移植后2周)的负性情绪、疾病认知度,以及治疗期间患者依从性。①负性情绪。采用焦虑自评量表(SAS)及抑郁自评量表(SDS)进行评价,SAS共计20个条目,总粗分 $\times 1.25$ 为标准分,标准分 ≥ 50 分则说明存在焦虑症状,轻度焦虑:50~59分,中度焦虑:60~69分,重度焦虑: >69 分^[6-7];该量表Cronbach's α 系数为0.799;SDS共计20个条目,总粗分 $\times 1.25$ 为标准分,标准分 ≥ 53 分则说明存在抑郁症状,轻度抑郁:53~62分,中度抑郁:63~72分,重度抑郁: >72 分^[8-9],该量表Cronbach's α 系数为0.813。②疾病认知度。采用自行设计的问卷进行评估,一共20个条目(包含不孕症发生机制、临床症状、诊断、促排卵相关知识、取卵术相关知识、胚胎移植相关知识及并发症知识等),单个条目中患者知晓计1分,不知晓则计0分,总得分20分,最后根据得分将疾病认知度分为全部知晓(≥ 16 分)、部分知晓(12~15分)及不知晓(<12 分)3个等级。③患者依从性。结合有关文献报道^[10-11]自行设计患者依从性调查问卷,于妊娠结局确认日进行调查,主要包含如下4项内容:合理饮食(3个条目)、遵医检查(2个条目)、遵医用药(3个条目)、规律休息和运动(2个条目),每个条目采用0~2分计分制,其中患者回答“否”计0分,回答“有时”计1分,回答“是”计2分;其中合理饮食、遵医用药总分均为6分,遵医检查、规律休息和运动总分均为4分。

1.4 统计学方法 使用SPSS 23.0统计学软件处理数据,计数资料采用[例(%)]表示,采用 χ^2 检验;等级资料采用频数表示,行Wilcoxon秩和检验;计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用成组 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 负性情绪比较 干预前,2组SAS及SDS评分比较差异无统计学意义(均 $P>0.05$);干预后,研究组SAS及SDS评分明显低于对照组(均 $P<0.05$),见表2。

表2 2组IVF-ET患者干预前后负性情绪比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	干预前		干预后	
		SAS	SDS	SAS	SDS
研究组	100	40.72 \pm 7.38	39.02 \pm 8.40	38.61 \pm 5.83	37.78 \pm 4.29
对照组	100	41.13 \pm 8.09	39.55 \pm 7.67	45.22 \pm 6.15	42.16 \pm 5.03
t 值		-0.375	-0.467	-7.802	-6.624
P 值		0.707	0.642	<0.001	<0.001

2.2 疾病认知度比较 干预前,2组疾病认知度比较差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,研究组疾病认知度明显高于对照组($P<0.05$),见表3。

2.3 治疗期间的依从性比较 研究组治疗期间合理饮食、遵医检查、遵医用药及规律休息和运动4项依从性评分明显高于对照组,差异有统计学意义(均 $P<$

0.05),见表4。

表3 2组IVF-ET患者干预前后疾病认知度比较(例)

组别	例数	干预前			干预后		
		全部知晓	部分知晓	不知晓	全部知晓	部分知晓	不知晓
研究组	100	16	37	47	82	18	0
对照组	100	14	42	44	49	46	5
Z 值			-0.195			-5.000	
P 值			0.846			<0.001	

表4 2组IVF-ET患者治疗期间的依从性比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	合理饮食	遵医检查	遵医用药	规律休息和运动
研究组	100	5.79 \pm 0.39	3.96 \pm 0.13	5.97 \pm 0.18	3.90 \pm 0.28
对照组	100	5.51 \pm 0.60	3.90 \pm 0.22	5.89 \pm 0.28	3.72 \pm 0.41
t 值		3.912	2.348	2.404	3.626
P 值		<0.001	0.019	0.016	<0.001

3 讨论

3.1 基于微信公众平台的“病程小助手”有助于改善IVF-ET患者负性情绪 不孕不育女性通常因为外界或家人等无形压力影响,每当进入月经周期末便会对自身怀孕情况过度重视,再加上IVF-ET各阶段操作都有失败风险,导致患者长期处于精神高度紧张和压抑状态,进而引发焦虑、抑郁等负性情绪。学者陈丹等^[12]报道,IVF-ET患者治疗过程中出现焦虑情绪者占比高达48.5%,出现抑郁情绪者占比高达56.9%,且女性比其丈夫更严重。上述不良情绪均会降低患者身体恢复和反应能力,对胚胎发育、妊娠结局及患者生活质量造成了严重影响^[13-14]。本研究采用基于微信公众平台的“病程小助手”对IVF-ET患者进行健康宣教,让患者更加直观的获得IVF-ET不同阶段的注意事项及指导,且不懂或遗忘时可以随时随地选择查看,患者对健康教育知识了然于心,有助于增强治疗信心,改善因不孕不育及IVF-ET造成的心理应激;同时,让患者充分了解各项检查和治疗的目的是、时间、程序、配合要点、费用及临床意义等,有助于其对IVF-ET每个阶段的治疗进程及结局有充足心理准备,提高心理调适能力,弥补了常规护理存在的时间、空间上的不足,最大程度改善甚至消除患者的紧张、焦虑、抑郁、担忧等负性情绪。本研究结果证实:干预后,研究组焦虑、抑郁得分明显优于对照组,差异有统计学意义(均 $P<0.05$)。此外,本研究还发现对照组经过常规宣教后,焦虑、抑郁得分比宣教前更高,与徐友花等^[15]研究一致。分析原因可能在于:患者治疗过程中需要面临巨大的心理压力,心情起伏十分明显,特别是做完胚胎移植后2周的等待期,对患者来说非常煎熬(比如担心失败后对夫妻感情造成影响、担心出现意外而各种小心翼翼等),这种负性情绪可达到巅峰,而常规的纸质、口头宣教很难达到改善患者情绪的目的;再加上为避免耽误患者时间,本研究选择移植后2周患者回院复查等待结果过程中进行相关评价,由于前期付出的艰辛

努力马上就要面对结果,患者紧张、焦躁不安等情绪更加明显,而常规宣教因为护士人手有限、日常工作又较为繁忙,很难顾及到每位患者的情绪变化,无法及时引导,一定程度增加了负性情绪得分。

3.2 基于微信公众平台的“病程小助手”有助于提高 IVF-ET 患者疾病认知度 既往生殖中心的常规 IVF-ET 宣教方式均为纸质材料及口头为主,但由于护士宣教水平各异、随机性强、且重复次数较多,并未形成具有连贯性及系统性的健康教育模式,导致宣教效率偏低。同时,因为 IVF-ET 相关知识及流程较多,患者难以及时掌握和理解,且非常容易遗忘,使患者更加迷茫。尤其是促排卵过程中,即便护士反复讲解,一些患者仍然不能完全掌握不同促排卵药物的使用方法。此外,纸质宣教材料如果患者保存不当容易遗失和损坏,有需要时无法及时查阅,致使这部分患者无法掌握全面的宣教内容,降低疾病认知度。研究表明^[16],给予 IVF-ET 患者常规宣教后,约 40%~80% 的内容会被其遗忘,而信息理解错误的患者占比可达 50%。徐慧婷等^[17]将微信平台应用于患者院外健康教育及随访中,使患者疾病认知度获得了明显提高。本研究通过结合 IVF-ET 患者的特点,制定了一套规范统一的电子化宣教模式,并采用病程小助手在患者不同治疗阶段进行健康教育,有效降低了各类客观因素对宣教效果造成的影响;另外,患者利用手机就能够随时查阅推送的宣教资料,实时、快捷且方便,有效避免了常规纸质和口头宣教存在的弊端,也更加绿色环保。本研究结果证实:干预后,研究组疾病认知度明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

3.3 基于微信公众平台的“病程小助手”有助于提高 IVF-ET 患者治疗依从性 因为 IVF-ET 步骤繁多且过程复杂,不管哪一步未落实或者哪一步宣教工作未做到位,均易引起治疗中断或者治疗失败,导致患者与其家属的心理、生理及经济负担增加,依从性降低。同时,患者治疗依从性还与其对疾病和治疗的认知度存在密切联系,缺乏相关知识和不够了解治疗过程的患者,其治疗依从性也通常偏低^[10]。所以,提高患者治疗依从性近年来已逐渐成为众多学者的关注热点。杨丛品等^[18]报道,通过微信平台可明显提高 IVF-ET 患者的治疗依从性。本研究则以微信公众平台为基础,建立了“病程小助手”功能,通过应用科学、全面、进化、动态及持续的健康教育模式,对患者每个治疗阶段进行针对性的指导和提醒,起到一个有效的监督作用,有助于提高患者治疗期间的依从性。本研究结果进一

步证实:研究组治疗期间合理饮食、遵医嘱检查、遵医用药及规律休息和运动 4 项依从性评分明显高于对照组,差异有统计学意义(均 $P<0.05$)。表明基于微信公众平台的“病程小助手”有助于患者培养良好的就医习惯,积极配合各项检查及治疗。

利益冲突 无

参考文献

- [1] 张东颖,薄海欣,李蕊,等. 体外受精-胚胎移植孕妇孕期体力活动水平及影响因素研究[J]. 护理学杂志,2019,34(1):31-34.
- [2] 谢妍. 阶段性护理健康教育在接受 IVF-ET 患者中的应用分析[J]. Infection International (Electronic Edition), 2018, 7(3): 128-129.
- [3] 王静,沈浣,蒋励,等. 基于微信平台的体外授精-胚胎移植患者门诊责任制护理模式的应用[J]. 中国妇产科临床杂志,2019, 20(1):48-50.
- [4] 水小芳,陈文字,吕晓东,等. 微信教育模式对癌痛患者家属心理健康的影响[J]. 中华全科医学,2019,17(8):1363-1367.
- [5] 蒋玲,陈丹,张琼,等. 阶段性健康教育联合肌肉松弛训练对体外受精-胚胎移植患者的影响[J]. 中华护理杂志,2017,52(2):166-170.
- [6] 武敏,袁庆婷,龙良琴. 个性化护理管理模式对老年脑梗死患者心理状态的影响[J]. 安徽医学,2017,38(12):1614-1616.
- [7] 李玲玲,吕冬梅,杨海英. 针对性护理干预对胃癌术后化疗患者焦虑的影响分析[J]. 中华全科医学,2016,14(7):1178-1181.
- [8] 胡正茹. 人本位护理方式在高龄妊高症产妇中应用的效果[J]. 临床护理杂志,2017,16(6):60-62.
- [9] 陈员娥,郭旭日,高聪颖,等. 心理干预对溃疡性结肠炎发病患者五羟色胺及焦虑评分的影响[J]. 中华全科医学,2017,15(12):2112-2114.
- [10] 张冉,田庆秀,余丽君. 支气管哮喘患者吸入糖皮质激素治疗依从性的研究[J]. 中华护理杂志,2015,50(1):42-47.
- [11] 孙小玲,李敏,李晓琴,等. 体外受精-胚胎移植患者以问题为导向教育模式的效果观察[J]. 护理学报,2016,23(23):73-76.
- [12] 陈丹,李健,舒玲,等. 接受体外受精-胚胎移植夫妇治疗前的焦虑抑郁情绪分析[J]. 中华男科学杂志,2016,22(3):276-278.
- [13] 董明慧. 体外受精胚胎移植患者焦虑、抑郁情绪与生命质量的关系研究[J]. 中国医学创新,2019,16(31):145-149.
- [14] 张圣芳,周阁,张荷英. 心理干预对于体外受精-胚胎移植患者的心理状态及妊娠结局的影响[J]. 中国健康心理学杂志,2019,27(4):584-588.
- [15] 徐友花,林晓虹,何韶坚. 医护一体化管理模式对行体外受精-胚胎移植术病人妊娠结局的影响[J]. 全科护理,2019,17(3):340-342.
- [16] 方新,杜丽娟,李睿,等. 视频宣教回授法结合以问题为导向的健康教育模式在体外受精-胚胎移植患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2019,25(4):49-51.
- [17] 徐慧婷,郑雅宁,郭梅. 微信公众平台在产科临床健康宣教中的应用效果[J]. 全科护理,2016,14(12):1287-1288.
- [18] 杨丛品,李爱民,王丽丽,等. 网络平台在体外受精-胚胎移植患者中的应用研究[J]. 河北医药,2017,39(24):3830-3832.

(本文编辑:赵瑞)

收稿日期:2019-12-01