

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2022.23.029

全程药学服务用于辅助生殖规范化治疗效果评价*

吴秋红,薛子成,龙凤,韩峰,王艳

(山东省枣庄市妇幼保健院,山东 枣庄 277100)

摘要:目的 探讨全程药学服务在辅助生殖规范化治疗中的作用。方法 选取医院2019年6月至2021年6月收治的辅助生殖助孕患者200例,按随机数字表法分为试验组和对照组,各100例。最终分别纳入95例和98例。对照组患者给予常规医嘱和护理,试验组患者接受全程药学服务,比较两组患者的用药依从性、不良事件发生率、药学服务满意度及临床妊娠率。结果 治疗后,试验组患者的用药依从性为89.47%,显著高于对照组的60.20% ($P < 0.05$);试验组患者的不良事件总发生率为7.37%,显著低于对照组的25.50% ($P < 0.05$);试验组患者对药学服务的满意度为93.68%,显著高于对照组的74.49% ($P < 0.05$);试验组患者临床妊娠率为55.79%,显著高于对照组的40.82% ($P < 0.05$)。结论 在辅助生殖规范化治疗过程中提供全程化药学服务,可提高患者的用药依从性、药学服务的满意度和临床妊娠率,降低不良事件的发生率。

关键词:辅助生殖;全程药学服务;用药依从性;规范化治疗;安全性

中图分类号:R95

文献标志码:A

文章编号:1006-4931(2022)23-0121-04

Effect Evaluation of Integrated Pharmaceutical Care in Standardized Treatment of Assisted Reproduction

WU QiuHong, XUE Zicheng, LONG Feng, HAN Feng, WANG Yan

(Zaozhuang Maternal and Child Health Care Hospital, Zaozhuang, Shandong, China 277100)

Abstract: Objective To investigate the role of integrated pharmaceutical care in the standardized treatment of assisted reproduction.

Methods A total of 200 patients underwent the assisted reproduction admitted to the hospital from June 2019 to June 2021 were selected and divided into the test group and the control group by the random number table method, with 100 cases in each group, and 95 cases and 98 cases were finally included in the test group and the control group, respectively. The patients in the control group were given the routine medical advice and nursing care, while the patients in the test group were given the integrated pharmaceutical care. The medication compliance, the incidence of adverse events, the satisfaction of pharmaceutical care and the clinical pregnancy rate in the two groups were compared. **Results** After treatment, the medication compliance in the test group was 89.47%, which was significantly higher than 60.20% in the control group ($P < 0.05$). The total incidence of adverse events in the test group was 7.37%, which was significantly lower than 25.50% in the control group ($P < 0.05$). The satisfaction of pharmaceutical care in the test group was 93.68%, which was significantly higher than 74.49% in the control group ($P < 0.05$). The clinical pregnancy rate in the test group was 55.79%, which was significantly higher than 40.82% in the control group ($P < 0.05$).

Conclusion The integrated pharmaceutical care applied in the standardized treatment of assisted reproduction can improve the medication compliance, satisfaction of pharmaceutical care, clinical pregnancy rate of patients, and reduce the incidence of adverse events.

Key words: assisted reproduction; integrated pharmaceutical care; medication compliance; standardized treatment; safety

近年来,越来越多的高龄妇女采用辅助生殖技术(ART)促排卵,以提高受孕率^[1-2]。但促排卵药物在提高受孕率的同时,也会引起卵巢过度刺激综合征等不良反应。同时,患者由于对促排卵药物使用方法不明确导致用药错误,药品名称过多、过乱导致用药错误,药品保管方法错误导致潜在用药风险,使用过期药品导致治疗失败等^[3-4]。为了提高治疗效果,临床药师为患者提供全程药学服务,即从患者入院治疗开始,临床药师全程为患者提供专业、个体化的药学服务^[5]。目前,全程药学服务应用于高血压、糖尿病、脑卒中等慢性疾病中的报道较多,但在辅助生殖助孕方面的应用尚未见报道^[5-7]。因此,本研究中探讨了全程药学服务在辅助

生殖规范化治疗中的作用,为辅助生殖助孕患者的药学服务积累更多经验。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:初次接受辅助生殖治疗;不孕症诊断明确^[8]。研究方案经我院医学伦理委员会审批(批件号:2019-05-003),患者沟通良好并签署知情同意书。

病例选择与分组:选取我院2019年6月至2021年6月收治的辅助生殖助孕患者200例,按随机数字表法分为对照组和试验组,各100例。因患者中途转诊、无法联系等原因,最终对照组实际纳入患者98例、试验组95例。对照组患者年龄23~38岁,平均(33.41 ± 2.12)岁;

*基金项目:山东省医学会临床科研专项资金-临床药学应用研究项目[YXH2019zx024]。

第一作者:吴秋红,女,硕士研究生,主管药师,研究方向为临床药学,(电子信箱)wenyazhang034zw@126.com。

女方因素不孕58例,男方因素不孕40例;病程1~6年,平均 (3.54 ± 1.21) 。试验组患者年龄20~37岁,平均 (32.14 ± 3.16) 岁;女方因素不孕56例,男方因素不孕39例;病程1~5年,平均 (3.32 ± 1.13) 年。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

对照组患者由医师和护士进行常规医疗服务,按用药处方及药品说明书告知患者药物的用法用量等。试验组在对照组治疗基础上,由临床药师进行全程药学服务,具体措施如下。

建立健康档案:初次就诊时,由临床药师为患者建立电子档案,记录病史和用药史,同时有效评估其心理状况、疾病认知度和接受能力,并了解用药依从性等。

集体教育宣讲疾病知识:初次就诊时,通过集体教育的方式组织规范化宣讲活动,向患者讲解不孕症的种类、辅助生殖的治疗流程、辅助生殖助孕的治疗方案等基础知识。采用通俗易懂的语言,发放辅助生殖助孕相关知识的健康教育手册,以提高患者对辅助生殖助孕的认识。

个体化的用药指导:针对辅助生殖助孕患者治疗方案的不同,临床药师需结合患者的个体情况,给予规范化、针对性的个体化用药指导。对于需皮下注射重组促卵泡素 β 注射液、重组人生长激素注射液等的患者,详细讲解、示范药物使用方法;对于使用二甲双胍、环孢素等超药品说明书药物的患者,重点告知药品适应证及用药目的、用法用量等。同时,提供专业的药学信息支持,提供包含药物的使用时间、剂量、用法、注意事项、储存方式、用药后反应等信息的用药提示卡片(图1),以帮助患者养成正确的用药行为。

分级药学服务及监督用药随访:医师制订用药方案后,临床药师针对不同的用药方案给予分级药学服务。1)对于同时使用4种以上药物(包含注射剂和口服药物)的患者,给予一级药学服务。同时使用重组人生长激素注射液、醋酸曲普瑞林注射液、注射用尿促性素、注射用尿促卵泡素、叶酸片、天然维生素E胶囊,每天微信提醒患者早晨服用叶酸片和天然维生素E胶囊,16:00皮下注射醋酸曲普瑞林注射液、肌肉注射注射用尿促性素、注射用尿促卵泡素,晚上睡前皮下注射重组人生长激素注射液,如漏用应及时补用。如注射药物较多,应指导不要于同一部位注射,如出现注射部位红肿等应及时更换注射部位,用土豆片贴敷等,提醒定期复诊。2)对于同时使用2~4种药物(包含注射剂和口服药物)的患者,给予二级药学服务。每3 d 1次微信随访,对患者的用药情况进行监督和指导。3)对于使用1种药物(注射剂或口服药物)的患者,给予三级药学服务。每周1次微信随访,对患者的用药情况进行监督和指导。同

用药提示卡之注射用醋酸西曲瑞克

- 这是一种什么药?注射用醋酸西曲瑞克是促性腺激素释放激素(GnRH)拮抗剂,对于控制性卵巢刺激的患者,可防止提前排卵。
- 这种药物您该怎么使用?每日1次,每次0.25 mg,下腹壁皮下(脐周较好)注射。请您在每天早晨或晚间固定同一时间使用。
- 用药过程中您需要注意:①建议您循环更换注射部位,统一注射部位延迟注射及缓慢注射,以便于本药持续吸收,将注射部位反应降至最低。②使用注射用醋酸西曲瑞克时,请您临用时配制,用预装于注射器中的注射用水溶解本药,溶解时轻轻旋动小瓶,不得猛烈振荡产生气泡。溶解后的液体应澄清,不含微粒。请您不要使用含有微粒或不澄清的溶液。
- 用药过程您要当心可能会出现如下不良反应:①局部注射部位轻微而短暂反应,可能出现红斑、瘙痒及肿胀。②轻度至重度卵巢过度刺激综合征(腹胀、胸闷等),出现上述反应请您及时联系我们。
- 药物该如何储存?在储存时,请您确保药品包装完整,避光、密封、放置于25℃以下保存,以防止药效下降或失效。

图1 用药提示卡

Fig. 1 Reminder card of medication

时,根据患者B超监测基础窦卵泡数目、卵巢情况及血激素六项[促黄体生成素(LH)、促卵泡生成素(FSH)、雌二醇(E_2)、睾酮(T)、孕酮(P)、泌乳素(PRL)],对患者的用药获益及风险进行分析,针对治疗方案及用法用量等存在的问题及时向临床医师提出建议。

1.3 评价指标

治疗依从性:采用自制《辅助生殖助孕患者用药依从性量表》(图2)评估患者干预1个治疗周期(从促排卵开始至胚胎移植,约60 d)后的用药依从性,从正确用药、定期检查、合理饮食、适当运动4个方面评价。分值越高,依从性越好。总依从 = 完全依从 + 部分依从。

不良事件:统计患者在1个治疗周期的不良事件总发生情况,包括患者用药错误及正常用药导致的不良反应,即给药途径、时间错误,药品保存错误,药品混用,使用过期药品,多囊卵巢综合征,注射部位红肿硬结。

药学服务满意度:通过问卷调查及临床药师与患者的沟通,采用自制《辅助生殖助孕患者药学服务满意度调查问卷》(图3)评价患者的药学服务满意度。总满意 = 非常满意 + 满意。

临床妊娠率:评估治疗1年后的临床妊娠结果。

1.4 统计学处理

采用SPSS 19.0统计学软件分析。计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表1至表3。

3 讨论

近年来,在全国育龄人口持续下降、人类辅助生殖技术服务量趋于平稳的总体背景下,医疗机构更加注重提升服务质量。在辅助生殖规范化治疗过程中,临床

辅助生殖助孕患者用药依从性量表

(1)您是否记得用药?	是否
(2)您是否知道这些药物的使用途径和剂量?	是否
(3)您是否清楚药物的保管方法?	是否
(4)您是否知道药品不良反应?	是否
(5)您是否清楚药物的有效期?	是否
(6)您是否掌握注射笔的使用方法?	是否
(7)促排卵药物有一定的副作用,要做好观察?	是否
(8)促排卵治疗中要按时检查激素水平?	是否
(9)您是否有遵医嘱定期复诊?	是否
(10)您是否有定期监测卵泡生长?	是否
(11)您是否觉得坚持治疗计划没有困难?	是否
(12)促排卵治疗期间,要清淡饮食,多食果蔬?	是否
(13)促排卵治疗期间,要多吃高蛋白(如鱼、虾)、高维生素食物?	是否
(14)促排卵治疗期间不能剧烈活动?	是否
(15)促排卵治疗期间要多休息?	是否
注:1-15题的备选答案为“是”“否”,答“是”计1分,答“否”计0分。 量表满分为15分,得分15分为完全依从,10~14分为部分依从,<10分为不依从。	

图2 辅助生殖助孕患者用药依从性量表

Fig. 2 Medication compliance scale of patients underwent the assisted reproduction

辅助生殖助孕患者药学服务满意度调查问卷

1. 您对药物的治疗效果是否满意?	是否
2. 您对临床药师的服务态度是否满意?	是否
3. 您对临床药师的沟通能力是否满意?	是否
4. 当您向临床药师求助时,您对其提供的答复和帮助是否满意?	是否
5. 您对临床药师提供的用药宣教(包括服药方法、服药时间、不良反应、用药注意事项)是否满意?	是否
6. 您对临床药师提供的疾病知识讲座是否满意?	是否
7. 您对临床药师在您病情及用药方面的隐私保护是否满意?	是否
8. 您对临床药师的咨询效率是否满意?	是否
9. 您对临床药师关于您用药情况进行的随访、监督是否满意?	是否
10. 您对临床药师关于您将药品带回家后的贮藏建议是否满意?	是否
注:1-10题的备选答案为“是”“否”,答“是”计1分,答“否”计0分。 量表满分为10分,得分10分为非常满意,7~9分为满意,4~6分为一般满意,<4分为不满意。	

图3 辅助生殖助孕患者药学服务满意度调查问卷

Fig. 3 Questionnaire on satisfaction of pharmaceutical care of patients underwent the assisted reproduction

表1 两组患者用药依从性比较[例(%)]

Tab. 1 Comparison of medication compliance between the two groups [case (%)]

组别	完全依从	部分依从	不依从	总依从
试验组(n=95)	52(54.74)	33(34.74)	10(10.53)	85(89.47)
对照组(n=98)	32(32.65)	27(27.55)	39(39.80)	59(60.20)
χ^2 值				21.816
P值				<0.001

表2 两组患者不良事件发生情况比较[例(%)]

Tab. 2 Comparison of incidence of adverse events between the two groups [case (%)]

组别	用药错误				正常用药		总发生
	给药途径、 时间错误	药物保存 错误	药品 混用	使用过期 药品	多囊卵巢 综合征	注射部位 红肿硬结	
试验组(n=95)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(2.11)	5(5.26)	7(7.37)
对照组(n=98)	3(3.06)	2(2.04)	2(2.04)	1(1.02)	7(7.14)	10(10.20)	25(25.50)
χ^2 值							7.689
P值							0.006

表3 两组患者对药学服务的满意度和妊娠情况比较[例(%)]

Tab. 3 Comparison of satisfaction of pharmaceutical care and pregnancy between the two groups [case (%)]

组别	药学服务满意度					临床妊娠
	非常满意	满意	一般满意	不满意	总满意	
试验组(n=95)	72(75.79)	17(17.89)	5(5.26)	1(1.05)	89(93.68)	53(55.79)
对照组(n=98)	52(53.06)	21(21.43)	15(15.31)	10(10.20)	73(74.49)	40(40.82)
χ^2 值						4.332
P值						<0.001

药师发现有患者因促排卵药物名称相似、规格多样而导致用药错误,有患者为获取更多卵泡擅自增加药物剂量,有患者把药物带回家保存不当,或因促排卵药物的不良反应而惧怕使用,有的甚至擅自停药,提高了药品不良事件的发生率,影响治疗效果,导致患者的满意度及临床妊娠率降低^[3]。由专业临床药师提供药学服务可较好地解决患者关于药物应用的问题^[9-10]。为此,本研究中围绕辅助生殖规范化治疗中出现的上述药学问题,由具备用药经验的专科临床药师为患者建立健康档案,集体教育宣讲疾病知识,进行个体化用药指导,分级药学服务,监督用药随访,为患者制订了具有针对性的全程药学服务方案。

本研究结果显示,全程化的药学服务干预1个治疗周期后,试验组患者用药总依从率显著高于对照组,与马悦等^[11]的研究结果一致。临床药师通过建立健康档案了解患者的用药依从性,通过宣讲疾病知识,帮助患者深入了解辅助生殖技术,改善认知,提高依从性。

在辅助生殖规范化治疗过程中,由于药物的费用相对较高,患者对药物治疗的期待值也较高^[12]。而药品不良事件的发生会降低患者的用药安全性和临床妊娠率,增加医患矛盾^[13-14]。因此,促排卵药物的安全、正确使用对辅助生殖助孕患者的满意度、治疗效果及治疗安全起着至关重要的作用。本研究结果显示,全程化药学服务干预1个治疗周期后,试验组患者用药错误导致的不良事件为0,不良事件的总发生率为7.37%,显著低于对照组的25.60%($P<0.05$);临床妊娠率为55.79%,显著高于对照组的40.82%($P<0.05$)。临床