

黄体酮相关性硬结形成的影响因素分析

董萍培 徐秀玲 金央

黄体酮相关性硬结是接受黄体酮注射患者最常见的并发症,其形成不仅会影响舒适度及形象,还会影响药物的吸收,甚至中断治疗方案。既往相关研究多聚焦于防治措施^[1]的探索、注射方法的改进^[2],但临床实践发现其发生率仍处于较高水平。本次研究旨在分析黄体酮相关性硬结形成的影响因素。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本次研究经医院伦理委员会审批通过,采用便利抽样法,选取于2020年6月至2021年2月入住杭州市中医院妇二科接受黄体酮肌肉注射治疗的90例患者177个样本(有3例受试对象只注射单侧臀部),年龄24~46岁,平均年龄(31.58±4.97)岁;注射位置:左侧臀88个、右侧臀89个。所有研究对象均签署知情同意。

1.2 方法 收集研究对象的一般资料,包括年龄、生育史、职业、学历等,临床资料包括体重指数、除黄体酮外其他肌肉注射药物名称及使用时间、合并症(糖耐量异常)等11项预测因子,资料收集于患者入院当天完成。根据有无硬结分为硬结组与无硬结组,采用单因素分析和多因素 logistic 回归分析筛选黄体酮相关性硬结的影响因素。

1.3 黄体酮相关性硬结判断方法 研究小组成员在患者入院时评估患者臀部情况,若发现有局部硬结生成则请另一名研究小组成员进行复评,共同判断臀部硬结情况。无硬结,注射部位未出现硬结;轻度:注射部位出现硬结,直径<3 cm,无压痛;中度:注射部位出现硬结,直径3~5 cm,有轻微压痛,

不妨碍注射;重度:注射部位出现硬结,直径>5 cm,质地硬,妨碍肌肉注射。将轻、中、重度计为发生硬结。

1.4 统计学方法 采用SPSS 20.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示;组间计量资料比较采用 *t* 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验;多因素分析采用 logistic 回归分析。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 90例患者177个样本中硬结40个,发生率为22.59%,其中轻度硬结5个、中度硬结34个、重度硬结1个。黄体酮肌注相关性硬结的单因素分析见表1。

表1 黄体酮肌注相关性硬结的单因素分析

因素	硬结组 (n=40)	无硬结组 (n=137)
年龄/岁	31.20 ± 5.00	31.69 ± 4.97
体重指数/kg/m ²	21.45 ± 3.16	22.75 ± 3.24
诊断/个		
先兆流产	30	103
体外受精-胚胎移植术后	10	34
臀部/个		
左侧	14	74
右侧	26	63
黄体酮注射史/个		
有	14	28
无	26	109
黄体酮注射剂量/mg	50.00 ± 11.09	40.88 ± 13.26
黄体酮注射次数/次	29.00 ± 10.54	8.88 ± 6.96
肌肉注射总次数/次	29.00 ± 10.54	10.02 ± 7.02
合并胰岛素抵抗/个		
否	34	123
是	6	14
联合注射用药/个		
无	18	86
有	22	51
热敷情况/个		
无	26	49
有	14	88

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2022.007.028

基金项目:杭州市医药卫生项目(OO20190633),杭州市医学重点学科基金(OO20200259)

作者单位:310007 浙江杭州,杭州市中医院妇二科

通讯作者:徐秀玲,Email:13858043030@163.com

由表1可见,两组的体重指数、黄体酮注射剂量、黄体酮注射次数、肌肉注射总次数、联合用药、局部热敷比较,差异均有统计学意义(t 分别=2.25、-3.97、-9.43、-10.72, χ^2 分别=3.99、10.78, P 均 <0.05),两组患者年龄、临床诊断、臀部位置、黄体酮注射史、是否合并胰岛素抵抗比较,差异均无统计学意义($t=0.59$, χ^2 分别=0.01、4.52、3.42、3.44, P 均 >0.05)。

2.2 黄体酮肌注相关性硬结的多因素分析见表2

表2 黄体酮肌注相关性硬结的多因素分析

因素	β	SE	Wald χ^2	P	OR	95% CI
体重指数	-0.30	0.17	3.02	>0.05	0.80	0.61 ~ 1.04
注射剂量						
20 mg	-10.17	4.51	5.09	<0.05	0.00	0 ~ 0
40 mg	-1.57	0.83	3.54	>0.05	0.42	0.07 ~ 2.40
60 mg	Ref.					
注射次数	-1.23	0.51	5.85	>0.05	1.03	0.74 ~ 1.44
注射总次数	0.67	0.25	7.00	<0.05	1.57	1.11 ~ 2.21
联合用药	-0.72	-0.72	0.23	>0.05	0.97	0.09 ~ 9.92
局部热敷	-2.07	1.07	3.63	<0.05	0.15	0.02 ~ 0.94

由表2可见,肌肉注射总次数多是黄体酮相关性硬结形成的危险因素($OR=1.57$, $P<0.05$);20 mg 黄体酮注射量、局部热敷是黄体酮相关性硬结形成的保护因素(OR 分别=0.00、0.15, P 均 <0.05)。

3 讨论

黄体酮相关性硬结的发生与护士、患者、管理、药物等因素有关。本次研究共收集了接受黄体酮肌肉注射治疗的90例患者177个样本,发现黄体酮相关性硬结的发生率达22.59%,明显高于许春梅等^[3]研究报告中的18%。经logistic回归分析显示,黄体酮相关性硬结的形成与局部热敷、黄体酮应用剂量、肌肉注射次数有关。其中局部热敷是黄体酮相关性硬结形成的保护因素($P<0.05$)。臀部肌注黄体酮后药液积聚,导致经络气血受阻,气机不畅,加之有形之物阻滞气机,影响血液运行形成血瘀,可加重局部硬结及疼痛感,属“痈”或“臀痈”范畴,常以活血化瘀、软坚散结为治疗原则,而热敷就具有这一效果。姜玥^[4]在探索改善黄体酮肌注局部不适症状的方法时就借助了中药湿热敷联合蜡疗产生的热效应。因此,在对接受黄体酮肌肉注射治疗

的非住院患者进行健康教育时,可指导其进行局部热敷。同时结果显示,20 mg 黄体酮注射量是黄体酮相关性硬结形成的保护因素($P<0.05$)。黄体酮作为一种脂溶性油性制剂,由于其分子颗粒表面张力大,不易被溶解,长时间固定剂量注射易发生局部红肿、疼痛及硬结等不适症状。当黄体酮注射剂量较大时,一方面臀部组织不能及时吸收,使药物在肌肉层或者脂肪层内停留时间较长,析出结晶刺激组织,引起纤维组织增生形成硬结;另一方面,单次注射时注射剂量大者其短时间内对组织的冲击力较大,可能会造成组织撕裂性损伤,更易形成硬结。因此,推荐使用20 mg 黄体酮注射量。但若需注射剂量大时,如60 mg时,为降低组织损伤,操作者应结合患者舒适度选择注射部位,缓慢推注。另外,本次研究结果显示,肌肉注射次数多是黄体酮相关性硬结的危险因素($P<0.05$),可能与机械性刺激有关。有资料表明,若反复、连续在同一部位注射超过14次,可致肌纤维受损、变性、萎缩,易形成硬结^[5]。因此,应合理安排黄体酮注射部位。

综上所述,针对需要长期、大剂量接受黄体酮肌肉注射治疗的患者,尤其是体外受精-胚胎移植术后检测出妊娠阳性者,更应及时采取局部热敷等干预措施。但由于本次研究未以时间为主线探讨注射周期与黄体酮相关性硬结发生的生存关系,因此,无法精准明确干预的最佳时间,这是下一阶段研究的重点之一。

参考文献

- 1 叶子翔,李军文,童禹浩,等.不同治疗方法对注射性硬结疗效的贝叶斯网状Meta分析[J].基层医学论坛,2021,25(13):1793-1797.
- 2 秦兰.体外受精胚胎移植后Z-track联合留置空气法肌注黄体酮的应用效果观察[J].中国民康医学,2018,30(21):117-118.
- 3 许春梅,吴雪茹,周敏婷.温通膏联合穴位按摩预防肌肉注射黄体酮保胎治疗所致硬结临床研究[J].新中医,2021,53(6):145-147.
- 4 姜玥.中药湿敷联合蜡疗对黄体酮肌注局部不适症状的影响[D].黑龙江:黑龙江中医药大学,2018.
- 5 高红娟,张建红.品管圈活动降低肌注黄体酮致臀部硬结发生率的观察效果[J].中华现代护理杂志,2016,22(17):2450-2453.

(收稿日期 2022-03-08)

(本文编辑 高金莲)