

- [10] MERIDEN Z, SHI C, EDIL B H, et al. Hyaline globules in neuroendocrine and solid-pseudopapillary neoplasms of the pancreas; a clue to the diagnosis[J]. *Am J Surg Pathol*, 2011, 35(7):981-988.
- [11] SAREMI F, JALILI M, SEFIDBAKHT S, et al. Diffusion-weighted imaging of the abdomen at 3 T; image quality comparison with 1.5-T magnet using 3 different imaging sequences[J]. *J Comput Assist Tomogr*, 2011, 35(3):317-325.
- [12] MURAOKA N, UEMATSU H, KIMURA H, et al. Apparent diffusion coefficient in pancreatic cancer characterization and histopathological correlations[J]. *J Magn Reson Imaging*, 2008, 27(6):1302-1308.
- [13] FATTAHI R, BALCI N C, PERMAN W H, et al. Pancreatic diffusion-weighted imaging (DWI): comparison

between mass-forming focal pancreatitis (FP), pancreatic cancer (PC), and normal pancreas[J]. *J Magn Reson Imaging*, 2009, 29(2):350-356.

- [14] MOMTAHEN AJ, BALCI NC, ALKAADE S, et al. Focal pancreatitis mimicking pancreatic mass: magnetic resonance imaging (MRI)/magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP) findings including diffusion-weighted MRI[J]. *Acta Radiol*, 2008, 49(5):490-497.

- [15] LEE S S, BYUN J H, PARK B J, et al. Quantitative analysis of diffusion-weighted magnetic resonance imaging of the pancreas: usefulness in characterizing solid pancreatic masses[J]. *J Magn Reson Imaging*, 2008, 28(4):928-936.

[本文编辑] 姬静芳

DOI:10.12025/j.issn.1008-6358.2018.20180294

· 短篇论著 ·

育龄妇女皮下埋植避孕的临床疗效分析

季丹

上海市长宁区妇幼保健院产科, 上海 200090

[摘要] 目的:探讨皮下埋植避孕的临床疗效及其对育龄妇女的不良反应,为提高皮下埋植避孕效用提供数据支持。**方法:**纳入2015年1月至2016年6月接受皮下埋植避孕的育龄妇女200例,每隔90d进行1次电话随访,记录其避孕效果和不良反应。**结果:**187例有效样本中,皮下埋植避孕成功率95.2%。随访期间45例发生不良反应,不良反应发生率为24.1%。出血异常为最常见的不良反应(64.4%),其次为类早孕反应(13.3%)。出血异常的29例受试者中,出血次数减少发生最多(11例)。**结论:**皮下埋植避孕临床避孕效果好,在合理控制其不良反应的情况下,适合推广使用。

[关键词] 育龄妇女;皮下埋植避孕;不良反应;出血模式

[中图分类号] R 169.41 **[文献标志码]** A

Analysis of clinical effect and adverse reactions of subcutaneous implantation contraception for women of childbearing age

Ji Dan

Department of Obstetrics, Chang Ning District Maternal and Child Health Care Hospital, Shanghai 200090, China

[Abstract] **Objective:** To investigate the clinical effect and adverse reactions of subcutaneous implantation contraception for women of childbearing age, and provide evidence support for contraceptive efficacy of subcutaneous implantation. **Methods:** A total of 200 women of childbearing age who accepted subcutaneous implantation contraception in our hospital between January 2015 and June 2016 were included in the study. A telephone follow-up was conducted every 90 days to record the contraceptive effect and adverse reactions. **Results:** The success rate of subcutaneous implantation contraception was 95.2%. Forty-five adverse reactions were recorded during the follow-up period, with a incidence of 24.1%. The most common adverse reaction was abnormal bleeding (64.4%), followed by early pregnancy reaction (13.3%). Bleeding reduction was the most common type of abnormal bleeding (11/29). **Conclusions:** The clinical contraceptive effect of subcutaneous implantation is acceptable, and it is suitable for popularization and use under the condition of reasonable control of its adverse reactions.

[收稿日期] 2018-03-27

[接受日期] 2018-06-10

[作者简介] 季丹,主治医师. E-mail: drjidan331@sina.com

[Key Words] women of childbearing age; subcutaneous implantation contraception; side effect; bleeding pattern

皮下埋植避孕兴起于20世纪80年代,是继口服避孕药、避孕针剂之后发展起来的一种避孕方法^[1-2]。其作用机制是将含有孕激素的硅胶囊管埋藏于皮下,通过缓慢释放孕激素来干扰性腺功能、抑制排卵或使黄体功能不全、改变宫颈黏液质量、阻止精子通过、改变子宫内膜组织形态结构、影响受精卵着床,继而达到避孕效果^[3-4]。皮下埋植避孕具有安全、长效、可逆、方便的特点,在临床上具有较高的使用率,但同时也可产生多种不良反应^[4]。为了解皮下埋植避孕的效果及不良反应状况,本研究选择2015年1月至2016年6月在本院接受皮下埋植避孕的200例育龄妇女进行为期1年的随访调查,现将临床效果及不良反应报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2015年1月至2016年6月在本院接受皮下埋植避孕的200例育龄期妇女,年龄25~45岁。200例妇女均意识清楚,能够理解并回答问题,自愿参加本研究并签署知情同意书。排除标准:(1)哺乳期妇女尚未恢复月经者;(2)严重高血压等全身性疾病者;(3)已妊娠或可疑妊娠者;(4)乳腺癌患者;(5)原因不明的阴道出血患者。本研究为前瞻性队列研究,经医院伦理委员会审核批准。

1.2 皮下埋植避孕 皮下埋植剂为 Implanon(依托孕烯植入剂,欧加农,荷兰),共68 mg。手术在受试者月经期间进行,操作方法如下:将埋植剂置于上臂中部内侧,皮肤消毒、麻醉后,在肘关节6~8 cm处切一长约2 mm的切口,用套管针将埋植剂自切口送至皮下。切口不缝合,使用创可贴覆盖。

1.3 随访时间和随访方式 患者接受皮下埋植手术的日期为进组日期,进组时填写基线资料调查表。进组后进行为期1年的随访,随访时间分别为进组后90、180、270、360 d。随访方式为电话随访。

1.4 观察指标 基线资料调查表包括患者的年龄、婚姻状况、文化程度、户口性质、生育情况和既往健康状况等。基线调查和4个随访调查均需询问并记录调查对象的出血情况。此外,基线调查和末次随访还需记录下述指标:(1)体质量;(2)月经是否规律;(3)出血情况;(4)头痛、头晕。距离上次随访受试者体质量增加2 kg及以上视为体质量增加。

出血模式依据WHO出血模式标准进行判断^[5]:90 d内无出血或点滴出血为闭经;90 d内出血次数<3次为出血次数减少;90 d内出血次数为3~5次为出血次数正常;出血次数>5次为频繁出血;连续出血/点滴出血的总天数>14 d为出血时间延长。除出血次数正常外,其余均定义为出血异常。出血情况需调查对象每日填写,每90 d回收1次。出血定义为卫生巾血染面积 $\geq 1/5$,点滴出血定义为卫生巾血染面积 $< 1/5$ 。

2 结果

2.1 一般资料 200例调查对象均为在婚或同居,均有生育史。调查对象平均年龄(29.89 ± 2.82)岁,体质量平均(53.25 ± 2.01) kg,身高平均(160.56 ± 3.28) cm,体质指数(BMI)为(20.65 ± 3.98) kg/m²。调查对象文化程度为小学及以下45例(22.5%),初中或高中98例(49.0%),大专及以上学历57例(28.5%)。户口性质为农村的调查对象137例(68.5%),城市63例(31.5%)。

2.2 皮下埋植避孕的临床效果 在随访1年期间,13例研究对象因有生育意愿要求终止避孕,有效样本量为187例。有效样本中,9例因出现不良反应终止使用皮下埋植避孕改用其他避孕方法,其余继续接受皮下埋植避孕的178例育龄妇女均未出现意外妊娠反应,皮下埋植避孕成功率为95.2%。

2.3 皮下埋植避孕的不良反应 187例有效样本中45例受试者在1年随访期间发生体质量增加、出血异常、头痛头晕、类早孕反应等不良反应,不良反应发生率为24.1%。各项不良反应中,出血异常发生率最高,为64.4%;类早孕反应发生率13.3%。9例因不良反应取出的受试者中,7例为出血异常(77.8%)。

2.4 皮下埋植避孕对育龄妇女出血模式的影响 结果(表1)表明:第1次随访调查200例,平均出血天数为(28.5 ± 19.2) d,平均出血次数为(3.8 ± 6.7)次。之后每次随访,平均出血天数和平均出血次数均逐渐减少。最后1次随访时,研究对象平均出血天数降为(19.4 ± 19.1) d,平均出血次数降到(2.8 ± 6.9)次。发生出血异常者29例,其中出血次数减少发生最多(11例),其次为出血时间延长(9例),闭经发生例数最少(4例)。

表1 观察对象随访期间出血模式的变化

随访时间	观察人数	出血天数 t/d	出血次数	出血次数正常	闭经	出血次数减少	频繁出血	出血时间延长
90 d	200	28.5 ± 19.2	3.8 ± 6.7	185	2	6	3	4
180 d	195	25.8 ± 20.3	3.2 ± 8.1	187	1	2	2	3
270 d	180	21.6 ± 18.7	2.9 ± 7.4	176	1	2	0	1
360 d	178	19.4 ± 19.1	2.8 ± 6.9	176	0	1	0	1

3 讨论

避孕方式主要以宫内节育器、绝育、口服长期避孕药等长期避孕法为主^[6]。近年来,传统避孕方式暴露出一些局限性,临床上越来越多选择皮下埋植避孕法,通过释放孕激素来达到避孕效果。既往研究^[7]发现,皮下埋植避孕3年累计意外妊娠率低于0.05%,低于其他长效避孕方式。本研究对200例育龄妇女随访1年时间,最终187例有效观察样本的避孕成功率95.2%,可见皮下埋植避孕是可靠、有效的避孕方式。

本研究发现育龄妇女接受皮下埋植手术之后,1年内可能发生异常出血、体质量增加、类早孕反应、头痛头晕等不良反应,1年累计不良反应发生率为24.1%。本研究还发现出血异常是最常见的不良反应,同时也是导致受试者终止避孕的主要原因。为深入了解皮下埋植避孕对出血情况的影响,本研究进一步分析了受试者的出血模式。接受皮下埋植手术后,受试者可出现出血次数减少、出血时间延长、频繁出血及闭经等多种异常出血模式。由于缓慢释放的孕激素作用于子宫内膜,导致表浅静脉和毛细血管结构发生改变,使内膜出血倾向增强。随访发现随着时间的延长,出血异常新发例数减少,平均出血天数和出血次数也降低,说明出血异常可随着时间的延长逐步改善。

综上所述,尽管存在一些不良反应,皮下埋植

避孕仍可作为一种可供育龄妇女选择的长效避孕方式,值得在临床中推广使用。在推广过程中应定期对使用者进行观察随访,询问并记录各项不良反应,并积极、及时给予处理,最大程度发挥皮下埋植避孕剂的效用。

参考文献

- [1] PISU M C, VERONESI M C. Effectiveness of deslorelin acetate subcutaneous implantation in a domestic queen with after-spaying urinary incontinence [J]. *J Feline Med Surg*, 2014, 16(4):366-368.
- [2] OETTINGER M, BARAK S, OETTINGER-BARAK O, et al. Subcutaneous implantation of pure crystalline estradiol pellets for conception control [J]. *Gynecol Obstet Invest*, 2005, 59(3):119-125.
- [3] GROSSET C, PETERS S, PERON F, et al. Contraceptive effect and potential side-effects of deslorelin acetate implants in rats (*Rattus norvegicus*): preliminary observations [J]. *Can J Vet Res*, 2012, 76(3):209-214.
- [4] 程卫东. 皮下埋植避孕剂用于临床避孕的疗效研究 [J]. *中国妇幼保健*, 2013, 28(1):107-109.
- [5] FRASER I S. Bleeding arising from the use of exogenous steroids [J]. *Best Pract Res Cl O*, 1999, 13(2): 203-222.
- [6] 王存同, 郑晓瑛, 陈功. 我国已婚育龄人群避孕水平及避孕方法使用趋势 [J]. *人口学刊*, 2007, 164(4):57-62.
- [7] 姬萌霞, 彭萍, 刘鹏飞, 邓. Implanon 皮下埋植避孕剂出血模式及副作用临床分析 [J]. *生殖医学杂志*, 2016, 25(5): 401-405.

[本文编辑] 廖晓瑜, 姬静芳