DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.07.056

经验交流

文章编号:1000-5404(2001)07-0870-02

63例三角形子宫切除的临床分析

Clinical analysis of 63 cases of detoid hysterectomy

陈 勇,李玉艳,梁志清,史常旭 (第三军医大学附属西南医院妇产科,重庆 400038)

妇产科保留功能的手术是妇产科手术治疗不可缺少的一部分,是广大妇女尤其是青年妇女的迫切愿望以及生理、心理上的需要。三角形子宫切除就是为了尽可能的保留子宫、卵巢及盆底的功能。手术时呈倒三角形切除子宫内膜及相应肌层,保留子宫侧壁浆肌层,术后基本保留子宫形态。

1 资料与方法

1.1 资料来源

选择自1997年7月至2000年1月,于我院因子宫肌瘤或保守治疗无效的子宫腺肌症和功能性子宫出血病例共139例,分为2组,三角形子宫切除组(Ⅰ组)共63例,年龄31~54岁,平均(40±3.65)岁,其中功能性子宫出血7例,子宫腺肌症12例,子宫肌瘤44例。子宫次全切除组(Ⅱ组)76例,年龄33~59岁,平均(42±4.30)岁,其中功能性子宫出血12例,子宫腺肌症13例,子宫肌瘤51例。所有病例均随访6月以上。

1.2 手术指征

19例功能性子宫出血均为保守治疗无效,影响日常生活,因失血而导致中、重度慢性贫血。25例子宫腺肌症患者因痛经严重而影响生活和工作,正规内科药物治疗效果差。95例子宫肌瘤患者均有不同的症状,包括月经量大、疼痛和腰骶部不适等,影响生活,子宫肌瘤平均直径5~9(7±3)cm。并同时符合以下条件:①无再生育要求;②愿意切除子宫;③无生殖器官恶性疾患;④宫颈细胞学检查Ⅰ~Ⅱ级;⑤向患者充分介绍两种术式情况,患者自愿选择。

1.3 手术方法

采用连续硬膜外麻醉或全麻,先用压脉带套扎子宫峡部,沿子宫两侧角部作纵向切口,呈倒三角形切除子宫底、部分前后壁及宫内膜,尽量保留子宫两侧壁浆肌层和角部浆肌层,不切断卵巢固有韧带、输卵管和圆韧带。宫底及前后壁肌瘤一并切除。最后用2/0可吸收线将两侧壁肌层由峡部螺旋向上对缝,再对合缝合浆肌层。子宫次全切除按常规步骤切除。

1.4 观察指标及随访项目

1.4.1 外周血妇科内分泌测定 术前及术后3、6月抽外周血用颗粒分离酶标法,试剂由瑞士serono公司提供,测定生殖激素促卵泡刺激素(FSH)、雌二醇(E_2)及促黄体生成素(LH)的变化。

1.4.2 性生活频度、质量和自觉症状 随访观察不同术式的术后性生活恢复时间、性生活的频率(与术前自身比较,较术前减少50%者定为减少)与质量(性高潮、性满足)、性欲望,以及有无性交痛、下腹部胀痛不适等症状。

1.5 统计学处理

资料分析均用SPSS 8.0统计软件处理,采用t检验。

2 结果

子宫三角形切除术组:手术时间为(60±10) min,术中出血(80±10) ml,术后住院时间为(4±1) d;子宫次全切除术组:手术时间(80±30) min,术中出血(100±20) ml,术后住院时间(4±1) d。

三角形子宫切除组(Ⅰ组)术前术后血清激素(FSH、LH、E_2)含量差异无显著性($P>0.05$)。子宫次全切除组(Ⅱ组)术前术后血清激素(FSH、LH、E_2)含量差异显著($P<0.05$),术后FSH明显增高,E_2明显降低。术后Ⅰ组、Ⅱ组血清激素(FSH、LH、E_2)含量差异显著,Ⅰ组E_2含量较Ⅱ组明显增高,FSH、LH含量较Ⅱ组明显低($P<0.05$)。两组不同术式手术前后激素测量结果见表1。

表1 两组不同术式手术前后激素测量结果($\bar{x}\pm s$)

	FSH(IU/L)		LH(IU/L)		E_2(pmol/L)	
	Ⅰ组	Ⅱ组	Ⅰ组	Ⅱ组	Ⅰ组	Ⅱ组
手术前	19.23±1.18	16.23±1.17	18.45±1.11	22.41±1.01	264.35±1.05	274.05±1.04
术后3月	18.43±1.26	70.43±1.23*	19.20±1.19	29.20±1.11*	284.27±1.09	109.77±1.04*
术后6月	19.19±1.17	71.15±1.12*	18.67±1.31	31.61±1.01*	269.24±1.12	110.01±1.13*

*:$P<0.05$与手术前比较

术后随访3~6月,子宫三角形切除63例未出现明显腹痛腹胀症状,性生活术前术后无明显改变,未绝经患者月经期有少许阴道流血。子宫次全切除76例有3例出现腹部胀痛不适,但不影响日常生活,其中1例性生活时有腹痛症状,术后2月1例出现残留卵巢综合征。

3 讨论

三角形子宫切除尽可能的保留了女性生理功能。三角形子宫切除保留了大部分子宫浆肌层,未切断子宫韧带,术后保留了子宫形态和盆底正常解剖结构。保证了卵巢的血供。文献[3]报道子宫侧供给卵巢的血液约占卵巢血供的50%~70%,术中测定子宫切除后供应卵巢的血液减少50%。减小了对卵巢功能的影响,本研究中子宫次全切除组术后卵巢功能明显减退,三角形切除组无明显改变,说明三角形子宫切除可以较好保留卵巢功能。Siddle等[4]观察到行子宫切除的妇女(绝经前切除者)卵巢衰竭的年龄将比自然绝经者早4年,且34%的妇女在术后2年内出现卵巢衰竭和更年期症状,同时重度更年期症状的发生率明显高于正常人群。

另外,三角形子宫切除可以减少术后病率和并发症的发

作者简介:陈 勇(1970—),男,重庆市人,硕士研究生,医师。电话:(023)68754000-73145
收稿日期:2001-02-22;修回日期:2001-04-29
?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

生。由于手术后腹膜创面小，术后粘连发生机会相对减少。减少了术后因粘连而致的腹痛、性交痛及残留卵巢综合征（Residual ovary syndrome，ROS）等并发症。全子宫或次全子宫切除患者，文献报道 ROS 的发生率为 0.88%～8.00%，子宫切除术同时切除输卵管，或切除一侧卵巢者发生率更高[5,6]。由于该术式基本保留了子宫及盆底结构的完整性，盆底松驰或子宫切除术后的阴道脱垂的发生率可以降到最低，本组三角形子宫切除患者无 1 例发生上述并发症。

三角形子宫切除手术前用压脉带套扎子宫峡部应套扎紧，否则术中出血较多。肌瘤大或子宫侧壁肌壁间肌瘤不宜采用该术式。本组研究中 12 例子宫腺肌症三角形子宫切除术后症状消失、未见复发。子宫腺肌症是否完全适于该术式还有待于进一步临床观察研究。

关键词：三角形子宫切除；子宫次全切除；残留卵巢综合征
中图法分类号：R713.42　　文献标识码：B

参考文献：

[1] 孙宝治，蔡文茜. 子宫的内分泌功能及作用[J]. 中国实用妇科与产科杂志，1999，15(5)：277－279.
[2] 郎景和. 关于妇科手术中“切除”与“保留”问题的探讨[J]. 现代妇产科进展杂志，1996，5(4)：301－303.
[3] 王德智，罗焕炽，石一复 主编. 中国妇产科专家经验文集[M]. 沈阳：沈阳出版社，1994. 479－481.
[4] Siddle N, Sarrel P, Whitehead H. The effect of hysterectomy on the age at ovarian failure：identifications of a subgroup of woman with premature loss of ovarian function and literature review[J]. Fertil Steril, 1987, 47(1)：94－100.
[5] 叶之美. 残留卵巢综合征[J]. 中国实用妇科与产科杂志，1999，15(12)：712－714.
[6] Laffterry H W, Angioli R, Rudolph J, *et al*. Ovarian remnant syndrome：experience at Jackson Memorial Hospital Uinversity of Miami 1985 through 1993[J]. Am J Obstet Gynecol, 1996, 174(2)：641－644.

（编辑　汪勤俭）

文章编号：1000-5404(2001)07-0871-02

经验交流

影响细胞 ELISA 结果的主要因素

The major factors influencing the result of cell ELISA

李蓉芬，陈　敏，康运生，钟小林，何凤田　（第三军医大学基础医学部生物化学与分子生物学教研室，重庆 400038）

细胞 ELISA（酶联免疫吸附试验）是用细胞代替可溶性抗原包被于 96 孔酶联板（或细胞培养板）进行免疫学检测的一种有效方法，该方法特别适用于抗原位于细胞膜上而相应抗原的特性又不十分清楚或抗原难于纯化等情况[1～3]。我们在实际操作过程中体会到细胞 ELISA 的结果理想与否与多种因素有关，概括起来包括以下几方面。

1　细胞状态

应使用对数生长期的细胞。此期细胞的活力最好，抗原表达水平最高。对贴壁细胞来讲，此期细胞贴壁最牢。

2　细胞固定

2.1　悬浮生长细胞的固定

将细胞用 PBS 洗涤后，重悬于 PBS 计数。按（4～5）×10^5/孔加于 96 孔酶标板中，1 200 r/min 离心 12～15 min，弃上清，充分干燥后，每孔加入 50 μl PBS 配制的 0.25% 戊二醛作用 10～12 min，弃固定液，PBS 洗 3 次。此处应注意的问题有：①细胞洗涤：目的是去除培养基中的血清，利于后续固定。②最初每孔悬浮细胞用的液体量：至少应在 200 μl/孔左右，否则会因液体量少而在后续离心中使细胞不均匀分布，进而影响酶联检测结果。③离心：速度不能过高（为 1 200～1 800 r/min），离心时间不能过长（为 10～18 min），否则可能破坏细胞。④镜检：离心后的细胞置显微镜下观察，对细胞分布明显不均的孔进行标记，在后续实验中弃用。⑤固定前细胞应充分干燥：否则残液可使细胞固定不牢。⑥固定液的选择：通过比较，在相同时间内（室温），0.25% 的戊二醛较 4% 的多聚甲醛的固定效果好。

2.2　贴壁细胞的固定

将细胞接种于 96 孔新细胞培养板中，培养 36 h 左右，使细胞达 80%～90% 满孔密度，弃培养基，温 PBS 洗 2 次，充分干燥后，同上固定 8 min，PBS 洗 3 次。此处应注意的问题有：①细胞接种前应计数：旨在尽量使每孔中的细胞数一致。②细胞洗涤：应用温 PBS 洗涤，否则会因骤冷而使细胞脱落。这一点在冬天操作时尤为重要。③其它注意事项：同悬浮细胞固定中应注意的问题“④～⑥”。

3　封闭液的选择

我们使用 PBS 配制的 10% 小牛血清、2% 牛血清白蛋白、5% 绵羊血清、5% 市售脱脂奶粉等几种不同试剂进行封闭，结果以 5% 脱脂奶粉的封闭效果最好。

4　细胞内源性过氧化物酶的检测和去除

对固定过的细胞，直接加入邻苯二胺（OPD）底物显色，观察内源性过氧化物酶的情况。对内源性过氧化物酶水平很低的细胞无需进行内源性过氧化物酶的处理，而对内源性过氧化物酶水平较高的细胞则需用甲醇配制的 0.3% 双氧水于室温下作用 30 min 予以去除。

5　反应后洗涤

为了避免细胞非特异性吸附抗体，每步反应后应进行充分洗涤。洗涤次数和时间均应较常规 ELISA（常规 ELISA 指包被物为可溶性物质）增加。①洗涤次数和时间：每步反应后至少应洗 5 次，每次洗涤时间不少于 5 min。②振荡洗涤：在洗涤过程中，使酶联板处于温和振荡状态，以保证洗涤充分。③在洗

作者简介：李蓉芬（1963－），女，安徽省宿州市人，硕士，实验师，主要从事蛋白酶体的结构与功能方面的研究，发表论文 8 篇。电话：（023）68752261

收稿日期：2000-12-05；修回日期：2001-02-18

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net