

经阴道和腹腔镜行良性卵巢肿瘤切除术患者免疫功能改变的临床意义

黎金凤,陈远平[△],潘庭荣,黄 鹂(四川省泸州市人民医院检验科 646000)

【摘要】 目的 探讨良性卵巢肿瘤经阴道和腹腔镜行切除术对人体免疫功能改变的影响。**方法** 应用免疫透射比浊法测定对患者经阴道(60 例)和腹腔镜(60 例)手术前、手术后 12 h 静脉血免疫球蛋白 G(IgG)、免疫球蛋白 A(IgA)、免疫球蛋白 M(IgM)和 C-反应蛋白(CRP)水平,并对结果进行统计学处理。**结果** 腹腔镜组与经阴道组术后 IgG、IgA、IgM 和 CRP 结果比较差异有统计学意义($P<0.01$),表明两种手术方式对机体免疫功能的影响程度明显不同。**结论** 女性良性卵巢肿瘤经阴道行切除术对机体免疫功能影响小,具有手术时间短,创口小,在患者体表不留下疤痕等优点,患者易于接受,值得在临床广泛推广。

【关键词】 卵巢良性肿瘤; 免疫球蛋白 G; 免疫球蛋白 A; 免疫球蛋白 M; C-反应蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.02.008 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)02-0145-02

Clinical significance of changes in immune function in patients with benign ovarian tumors treated by transvaginal and laparoscopic resection LI Jin-feng, CHEN Yuan-ping[△], PAN Ting-rong, HUANG Li (Department of Clinical Laboratory, Luzhou Municipal People's Hospital, Luzhou, Sichuan 646000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the influence of transvaginal and laparoscopic surgery for treating benign ovarian tumors on immune function. **Methods** The full-automatic biochemical analyzer was used to detect immunoglobulin G (IgG), immunoglobulin A (IgA), immunoglobulin M (IgM) and C-reactive protein (CRP) in 60 cases of transvaginal surgery and 60 cases of laparoscopic surgery before operation and after 12 h of operation and the results were performed the statistical analysis. **Results** The detection results of IgG, IgA, IgM and CRP after operation had statistical difference between the laparoscopic group and the transvaginal group ($P<0.01$), showing that the influencing degree of these two surgical procedures on immune function was significantly different. **Conclusion** Transvaginal resection of female benign ovarian tumor has little effect on immune function, with the advantages of shorter operative time, small wound without leaving scars in the body surface, which is easily accepted by patients and worthy of popularization in clinic.

【Key words】 benign ovarian tumors; immunoglobulin G; immunoglobulin A; immunoglobulin M; C-reactive protein

卵巢良性肿瘤以往多以开腹手术切除为主,随着腹腔镜手术在临床上的广泛应用,切除卵巢良性肿瘤常选择腹腔镜手术。腹腔镜手术具有微创、痛苦小、术后恢复快等优点,近年来手术适应证不断扩大,几乎包括了所有妇科疾病^[1-2],而经阴道切除卵巢良性肿瘤因其独特的美观效果已在临床广泛应用。为了解两种不同手术方式对人体免疫功能造成的影响,作者对上述两种手术方式术前、术后患者进行了血清免疫球蛋白 G(IgG)、免疫球蛋白 A(IgA)、免疫球蛋白 M(IgM)和 C-反应蛋白(CRP)检测,现将检测结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取 2007 年 1~10 月在本院妇产科住院手术的卵巢良性肿瘤患者 120 例为研究对象。经阴道手术组 60 例,平均年龄(42.4±5.2)岁。其中卵巢单纯性肿瘤 11 例,畸胎瘤 12 例,浆液性囊腺瘤 22 例,巧克力囊肿 15 例,术后标本均经病理证实。腹腔镜手术组 60 例,平均年龄(43.6±5.5)岁。其中卵巢单纯性囊肿 8 例,畸胎瘤 12 例,浆液性囊腺瘤 24 例,巧克力囊肿 16 例,术后标本均经病理证实。

1.2 方法 所有研究对象分别于手术前及手术后 12 h 取静脉血 3 mL 自凝分离血清,用免疫透射比浊法测定 IgG、IgA、IgM 和 CRP,检测试剂为上海德赛有限公司提供,仪器为东芝

TBA-40RF 全自动生化分析仪。

1.3 统计学处理 将所测数据进行配对资料 *t* 检验。所有计算用 SPSS8.0 软件进行分析。

2 结 果

2.1 两种不同手术方式手术前后 IgG、IgA 和 IgM 检测结果 见表 1。

表 1 手术前后免疫球蛋白检测结果($\bar{x}\pm s$, g/L)				
时间	<i>n</i>	IgG	IgA	IgM
经阴道术前	60	12.31±1.23	2.66±0.27	1.88±0.18
经阴道术后	60	13.18±1.35	2.81±0.28	2.08±0.21
腹腔镜术前	60	11.88±1.05	2.76±0.28	1.95±0.21
腹腔镜术后	60	6.33±0.58	0.81±0.11	0.69±0.08

2.2 两种不同手术方式手术前后 CRP 检测结果 见表 2。由表 1 和表 2 显示:经阴道和腹腔镜手术前 IgG、IgA、IgM 和 CRP 检测结果比较,差异无统计学意义($P>0.05$);经阴道手术后 IgG、IgA、IgM 和 CRP 与手术前比较差异无统计学意义($P>0.05$);腹腔镜术后 IgG、IgA、IgM 和 CRP 与手术前比较差异有统计学意义($P<0.01$);腹腔镜术后与经阴道手术后

[△] 通讯作者, E-mail:18982404368@189.cn。

IgG、IgA、IgM 和 CRP 比较差异有统计学意义 ($P<0.01$),表明两种手术方式对机体的影响程度明显不同。

表 2 手术前后 CRP 检测结果 ($\bar{x}\pm s$,mg/L)

组别	n	CRP	
		术前	术后
经阴道组	60	6.34±0.78	7.33±0.78
腹腔镜组	60	7.13±0.71	33.64±3.23

3 讨 论

3.1 Ig 是抗体的表现形式和物质基础,是具有抗体活性和结构相似的血清球蛋白。Ig 的基本结构是 4 条肽链,2 轻 2 重,肽链之间由二硫键相连接,任何一种 Ig,只有一类别的重链、轻链相同。根据重链的不同,Ig 分为 IgG、IgA、IgM、IgD 和 IgE 5 种。Ig 由浆细胞或淋巴细胞产生,在血浆和血管外体液中的分布大致相等。循环中的 Ig,每日约更换 1/4。健康成人每日合成 Ig 2~5 g^[3]。Ig 能抵御外界各种致病菌和病毒的繁殖,有助于人体自身免疫系统的形成。

3.2 CRP 是一种由肝脏产生的急性时相反应蛋白,在正常情况下以微量形式存在于健康人的血清中。在急性创伤和感染时,CRP 的血清浓度会急剧升高,CRP 作为人体非特异性反应的敏感性标志物之一,在临床已广泛应用^[3]。CRP 检测对于手术前后早期发现并发症及判断预后有很大的实用价值,是手术患者监护中具有意义的早期指标,动态监测 CRP,对指导创伤及外科手术抗感染的合理用药和机体免疫功能抑制时均具有临床意义^[4-5]。

3.3 手术创伤通过多种途径抑制机体的免疫功能,而免疫功能抑制又反过来使机体易并发感染。减轻机体的应激反应,较好地保护免疫功能,对减少全身术后并发症和提高患者的生活质量有重要意义。尽管腹腔镜手术较之开腹手术有创口小、出血少等优点,但本研究资料提示腹腔镜手术可降低患者免疫功

能,造成机体抵抗力减弱,故选择腹腔镜手术仍应慎重^[6]。本研究结果显示,经阴道手术后患者免血清中 Ig 和 CRP 变化不明显,腹腔镜手术后患者血清中 Ig 和 CRP 变化显著。提示经阴道手术后患者免疫功能几乎没有影响;经腹腔镜手术后患者血清中免疫球蛋白降低,CRP 明显升高,说明腹腔镜手术可降低患者免疫功能^[7]。

而经阴道手术对机体免疫功能影响小,手术时间短,采用人体自然通道,创口更小,在患者的体表不留下疤痕,干扰小,患者易于接受,故值得在临床推广。

参考文献

[1] 王华丽,徐晖,刘琪,等.腹腔镜手术治疗良性卵巢肿瘤患者免疫功能的影响[J]. 中国内镜杂志,2004,10(4):27-31.

[2] 张建萍,卢丹,郑平,等.腹腔镜与开腹子宫切除术对机体免疫功能影响的比较研究[J]. 实用妇产科杂志,2002,18(2):88-90.

[3] 王丹,姜芳.测定血清中免疫球蛋白的临床意义[J]. 黑龙江医学,2002,26(3):167-168.

[4] 陈颖,方文婷.超敏 C-反应蛋白结合血常规检测诊断新生儿细菌感染性疾病[J]. 检验医学与临床,2009,20(6):1725-1726.

[5] 田军,刘德琮.肾移植患者血清中多项免疫参考的动态观察[J]. 上海免疫学杂志,1994,10(6):346-348.

[6] 李雅钗,黄向华,王振海.腹腔镜手术对机体免疫功能影响的研究进展[J]. 国外医学:计划生育分册,2005,24(4):202-205.

[7] 张景华,曹月敏.腹腔镜手术对机体应激功能的影响[J]. 中国微创外科杂志,2007,7(4):383-384.

(收稿日期:2011-07-30)

(上接第 144 页)

比浊法测定糖化血红蛋白[J]. 现代检验医学杂志,2003,18(4):6-8.

[6] 张军,辜依海.胶乳凝集法测定糖化血红蛋白的探讨[J]. 现代检验医学杂志,2006,21(5):94.

[7] Rohlfing CL,Connolly SM,England JD,et al. The effect of elevated fetal hemoglobin on hemoglobin A1c results: five common hemoglobin A1c methods compared with the IFCC reference method[J]. Am J Clin Pathol,2008,129(5):811-814.

[8] Nordin G,Dybkaer R. Recommendation for term and measurement unit for HbA1c[J]. Clin Chem Lab Med, 2007,45(8):1081-1082.

[9] 谢荣荣,潘素芳,于涓,等.离子交换 HPLC 法和亲和层析 HPLC 法检测糖化血红蛋白结果的比较和分析[J]. 中国实验诊断学,2009,13(3):384-386.

[10] 王虹,高颖,纪立农. Primmus Ultra2 亲和层析 HPLC 系统在糖化血红蛋白检测上的临床应用[J]. 中国医学检验杂志,2006,7(3):185.

[11] Ationu A. Carbamylation and glycosylation of hemoglobin

in vitro:effects of cyanate and Glucose[J]. Med Lab Sci, 1992,49(1):34-37.

[12] 胡建华,万向农,黄建平,等.我院糖化血红蛋白参考值调查及临床应用[J]. 实验与检验医学,2009,27(26):701.

[13] 李卫宁,夏勇,杨会林,等.深圳正常人糖化血红蛋白测定参考范围的建立[J]. 现代检验医学杂志,2008,23(2):105-106.

[14] 朱明慧.免疫抑制比浊法测定糖化血红蛋白[J]. 新乡医学院学报,2002,19(1):47-48.

[15] 王凤清,邱东飏,徐美华,等.胶乳凝集透射终点法测定糖化血红蛋白及临床意义[J]. 福建医药杂志,2002,24(6):137.

[16] Nuttall FQ. Effect of age on the percentage of hemoglobin A1c and the percentage of total glycohemoglobin in non-diabetic persons[J]. J Lab Clin Med,1999,134(5):451-453.

(收稿日期:2011-07-18)