

• 论 著 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.20.005

不同手术方式治疗子宫肌瘤后卵巢功能及性生活质量研究^{*}

张 瑜,李 萍,刘灵霞,王亚宁,陈 琼,李雪峰[△]
重庆市巴南区人民医院妇科,重庆 401320

摘 要:**目的** 探讨 3 种手术方式对子宫肌瘤患者术后卵巢功能及性生活质量的影响。**方法** 选取 2015 年 5 月 1 日至 2017 年 4 月 30 日因子宫肌瘤在该院手术治疗的绝经前患者作为研究对象,根据不同手术方式分为 3 组:子宫肌瘤切除术组(A 组)、次全子宫切除术组(B 组)、全子宫切除术组(C 组),对术前、术后 6 个月、术后 12 个月女性激素 3 项[雌二醇(E₂)、卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)]水平进行检测,并用女性性功能指数(FSFI)量表对性生活进行评估。**结果** A 组术后 6 个月、术后 12 个月与术前比较,激素 3 项检测水平差异均无统计学意义($P>0.05$)。B 组及 C 组术后 6 个月、术后 12 个月与术前比较,激素 3 项检测水平变化差异均有统计学意义($P<0.05$)。术前 3 组患者性生活质量评分差异无统计学意义($P>0.05$);术后 6 个月、术后 12 个月分别与术前比较,FSFI 量表评分均升高,差异均有统计学意义($P<0.05$);FSFI 量表评分:A 组>B 组>C 组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 3 种手术方式中子宫肌瘤切除在保护卵巢功能及提高性生活质量方面效果更佳。

关键词:子宫肌瘤; 子宫肌瘤切除术; 次全子宫切除术; 全子宫切除术; 卵巢功能
中图法分类号:R713.33
文章编号:1672-9455(2019)20-2928-05

文献标志码:A

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



Effects of different surgical methods on ovarian function and sexual life quality of patients with hysteromyoma^{*}

ZHANG Yu,LI Ping,LIU Lingxia,WANG Yaning,CHEN Qiong,LI Xuefeng[△]

Department of Gynaecology, People's Hospital of Banan District, Chongqing 401320, China

Abstract:**Objective** To explore the effects of three kinds of operation (myomectomy, subtotal hysterectomy and total hysterectomy) on the ovarian function and sexual life quality of patients with hysteromyoma.
Methods The premenopausal patients with hysteromyoma who were treated in the People's Hospital of Banan District from May 1, 2015 to April 30, 2017 were divided into three groups according to different operation methods: group A treated with myomectomy, group B treated with subtotal hysterectomy and group C treated with hysterectomy. Three female hormones [(estradiol) E₂, (follicle stimulating hormone) FSH and (luteinizing hormone) LH] were measured respectively before treatment, 6 months and 12 months after the operation to evaluate ovarian function, and the female sexual function index (FSFI) was used to evaluate the sex life quality.
Results In group A, the levels of the three hormones showed no significant differences at 6 months and 12 months after operation compared with before operation ($P>0.05$). While there were significant differences at 6 months and 12 months after operation compared with before operation in group B and group C ($P<0.05$). Before treatment, there were no statistical significance between the three groups in the scores of sex life quality ($P>0.05$). At 6 and 12 months after operation, the score of FSFI were significantly higher when compared with those before operation ($P<0.05$). And the score of FSFI of group A was significantly higher than that of group B ($P<0.05$), at the same time, the score of group B was significantly higher than that of group C ($P<0.05$).
Conclusion Among the three treatments for hysteromyoma, myomectomy is more effective in protecting ovarian function and improving sex life quality.

Key words: hysteromyoma; myomectomy; subtotal hysterectomy; total hysterectomy; ovarian function

子宫肌瘤是女性生殖系统最常见的良性肿瘤,有 研究报道,子宫肌瘤的发病率已高达 20%~50%,并

^{*} 基金项目:重庆市巴南区科委面上项目(2015-31-49)。
作者简介:张瑜,女,主治医师,主要从事妇科肿瘤方面的研究。 [△] 通信作者, E-mail: xuefeng827@sina.com。

且呈逐年上升趋势^[1-3]。大约 50% 的子宫肌瘤患者表现出各种各样的症状和体征,包括月经量增多、经期延长并导致继发贫血、白带增多、腹部包块、压迫症状(如尿频、尿急、尿潴留、下腹坠胀、便秘),以及盆腔疼痛、性交困难、不孕或流产等,严重影响患者生活质量^[3-6]。目前,手术治疗仍为子宫肌瘤的主要治疗方式^[2],手术途径可经腹、经阴道、经宫腔镜及腹腔镜。手术方式包括肌瘤切除、次全子宫切除、全子宫切除。手术作为良性疾病子宫肌瘤的治疗方式,是以改善患者生活质量为目的,随着生物-心理-社会医学模式的建立,人们生活水平及对生活质量的的要求不断提高,子宫肌瘤手术后产生的问题应当受到重视。人人享受负责、满意和安全的性生活是生殖健康的重要内容之一^[6-7]。本研究通过应用 2000 年美国精神病学专家 ROSEN 等^[8]制订的女性性功能指数(FSFI)量表及术前、术后女性激素 3 项[雌二醇(E₂)、卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)]随访,对入组患者进行研究,以期评价 3 种手术方式对治疗子宫肌瘤患者术后对卵巢功能及性生活质量的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 5 月 1 日至 2017 年 4 月 30 日因子宫肌瘤在本院治疗的绝经前符合入组条件的患者 213 例患者作为研究对象,根据不同手术方式分为 3 组:子宫肌瘤切除术组(A 组)、次全子宫切除术组(B 组)、全子宫切除术组(C 组)。213 例患者因各种原因失访 48 例,有效 165 例,总体失访率为 22.54%。A 组患者入组 67 例,失访 13 例,有效 54 例,失访率为 19.40%;年龄 34~48 岁,平均 42.2 岁。B 组患者入组 41 例,失访 5 例,有效 36 例,失访率为 12.20%;年龄 40~50 岁,平均 44.3 岁。C 组患者入组 105 例,失访 30 例,有效 75 例,失访率为 28.57%;年龄 42~50 岁,平均 45.6 岁。

1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)2015 年 5 月 1 日至 2017 年 4 月 30 日收治入院的第一诊断为子宫肌瘤,拟行手术治疗的绝经前患者;(2)自愿参与本研究,语言沟通无障碍者;(3)异性恋,有固定性伴侣,患病前性生活正常、无功能障碍者;(4)术后病理诊断确诊为子宫肌瘤者;(5)不符合下述任一排除标准的患者。

1.2.2 排除标准 (1)丧偶、分居或因配偶原因无性生活者;(2)怀孕或产后 1 年内患者;(3)生殖道畸形者;(4)既往有子宫、卵巢手术史者,或因子宫肌瘤进行过微创治疗者;(5)泌尿外科或盆底手术史者;(6)慢性盆腔炎者;(7)子宫内膜异位症、子宫腺肌病者;(8)妇科肿瘤史者;(9)阴道炎反复不愈者;(10)外阴、阴道及宫颈损伤者;(11)雌激素补充治疗史者;(12)合并尿失禁者;(13)合并心脏病、糖尿病、甲状腺功能

亢进、甲状腺功能减退、慢性呼吸系统疾病、脑卒中、癫痫等神经系统疾病史者;(14)有精神分裂症、抑郁症等精神疾病史者。

1.3 方法 所有入组患者分别于术前、术后 6 个月、术后 12 个月对女性激素 3 项(E₂、FSH、LH)水平进行检测及应用 FSFI 量表对患者的性生活情况进行评估。FSFI 量表为自评的女性性功能测量量表,评分表共有 19 个问题,包括性欲望、主观性唤起、性活动时阴道润滑性、性高潮、性生活满意度、性交痛 6 个维度。FSFI 量表各方面评分与总分参照表 1。每个维度评分为该方面每个问题的评分和与该维度的系数相乘;6 个评分维度相加得到总分,得分越高表明性生活质量越高。FSFI 量表评分最低 2 分,最高 36 分。

表 1 FSFI 量表评分

维度	问题序号	评分范围(分)	系数	最低分(分)	最高分(分)
性欲望	1,2	1~5	0.6	1.2	6
主观性唤起	3,4,5,6	0~5	0.3	0.0	6
性活动时阴道润滑性	7,8,9,10	0~5	0.3	0.0	6
性高潮	11,12,13	0~5	0.4	0.0	6
性生活满意度	14,15,16	0~5	0.4	0.8	6
性交痛	17,18,19	0~5	0.4	0.0	6

1.4 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计软件对数据进行分析处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,3 组间均数比较采用方差分析,两组间均数比较采用 *t* 检验,以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 3 组患者术前、术后 6 个月、术后 12 个月 FSH、LH、E₂ 检测结果比较 见表 2。A 组术后 6 个月与术前比较,FSH、LH、E₂ 差异均无统计学意义(*P* = 0.594、0.222、0.835);术后 12 个月与术前比较,FSH、LH、E₂ 差异均无统计学意义(*P* = 0.221、0.572、0.818)。B 组术后 6 个月与术前比较,FSH、LH、E₂ 差异均有统计学意义(*P* = 0.012、0.047、0.007);术后 12 个月与术前比较,FSH、LH、E₂ 差异均有统计学意义(*P* = 0.001、0.004、0.002)。C 组术后 6 个月与术前比较,FSH、LH、E₂ 差异均有统计学意义(*P* = 0.009、0.024、0.012);术后 12 个月与术前比较,FSH、LH、E₂ 差异均有统计学意义(*P* = 0.001、0.002、0.003)。术前性激素 3 项检测水平 B 组与 A 组、C 组与 A 组比较,差异均无统计学意义(*P* > 0.05)。术后 6 个月性激素 3 项检测水平 B 组与 A 组、C 组与 A 组比较,FSH、LH 水平均有不同程度升高,E₂ 水平有不同程度下降,差异均有统计学意义(*P* < 0.05)。术后 12 个月性激素 3 项检测水平 B 组与 A 组、C 组与 A 组比较,FSH、LH 水平均有不同

程度升高, E₂ 水平有不同程度下降, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表 2 3 组患者术前、术后 6 个月、术后 12 个月 FSH、LH、E₂ 检测结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	FSH(mU/mL)			LH(mU/mL)			E ₂ (pg/mL)		
		术前	术后 6 个月	术后 12 个月	术前	术后 6 个月	术后 12 个月	术前	术后 6 个月	术后 12 个月
A 组	54	8.20±4.09	8.98±5.17	9.16±4.46	11.20±6.57	8.83±4.16	10.19±3.46	108.06±40.20	110.43±52.91	102.94±48.35
B 组	36	8.49±3.56	29.23±24.64	31.34±27.78	11.58±5.36	25.19±23.31	18.07±8.89	117.83±48.57	88.37±40.87	83.43±30.35
C 组	75	9.04±4.60	27.65±26.16	32.50±25.30	10.81±6.99	39.35±31.90	44.36±41.26	122.77±48.92	86.93±40.50	82.79±37.02

表 3 3 组患者术前、术后 6 个月、术后 12 个月 FSFI 评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	n	时间	总分	性欲望	主观性唤起	阴道润滑性	性高潮	性生活满意度	性交痛
A 组	54	术前	16.35±10.62	2.31±1.32	2.15±1.77	3.95±2.05	1.75±1.61	2.54±2.15	3.60±1.80
		术后 6 个月	18.43±10.95	2.44±1.46	2.23±1.94	4.13±1.99	2.90±1.96	3.05±2.56	3.20±2.76
		术后 12 个月	20.11±11.32	2.67±1.21	3.02±2.12	4.23±2.97	3.12±1.82	3.83±2.23	3.13±2.83
B 组	36	术前	16.75±10.15	2.26±1.02	2.63±2.25	3.39±3.31	2.75±1.53	2.21±1.22	3.51±2.23
		术后 6 个月	19.55±9.04	2.94±1.01	3.58±2.23	3.85±1.63	2.85±1.09	3.08±1.02	3.25±1.23
		术后 12 个月	20.74±10.70	3.02±1.44	4.07±2.36	3.71±2.32	2.87±1.47	3.03±1.69	4.04±2.76
C 组	75	术前	16.09±9.91	2.23±1.27	2.65±1.17	3.54±3.36	1.92±1.62	2.05±1.31	3.53±1.36
		术后 6 个月	17.11±10.30	2.21±1.25	2.74±2.45	2.76±2.01	2.07±1.26	2.42±1.29	4.87±2.32
		术后 12 个月	17.79±10.83	2.68±1.23	2.82±1.57	2.15±1.95	2.12±1.71	2.46±2.15	4.56±2.63

2.2 3 组患者术前、术后 6 个月、术后 12 个月 FSFI 量表评分比较 见表 3。A 组术后 6 个月、术后 12 个月性生活质量得分分别与术前比较, 总分均明显升高, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 在性欲望、主观性唤起、阴道润滑性、性高潮、性生活满意度 5 个维度方面, 评分均有不同程度升高, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。B 组术后 6 个月、术后 12 个月分别与术前比较, 总分均明显升高, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 在主观性唤起、阴道润滑性、性高潮、性生活满意度 5 个维度方面, 评分均有不同程度升高, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 在性交痛方面, 术后 6 个月与术前比较, 评分稍有下降, 差异有统计学意义($P<0.05$), 术后 12 个月与术前比较, 评分升高, 差异有统计学意义($P<0.05$)。C 组术后 6 个月、术后 12 个月分别与术前比较, 总分均明显升高, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 在主观性唤起、性高潮、性生活满意度、性交痛 4 个维度方面, 评分均有不同程度升高, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 在阴道润滑性方面, 术后 6 个月、术后 12 个月与术前比较, 评分均稍有下降, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。A、B、C 3 组患者在术前性生活质量评分、总分方面、6 个维度方面分别比较及术后两两比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$)。术后 6 个月及术前, B 组与 A 组总分方面比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$); 在性欲望、性高潮、性生活满意度、性交痛 4 个维度方面, 差异均无统

计学意义($P>0.05$); B 组主观性唤起评分高于 A 组, 差异有统计学意义($P<0.05$); B 组阴道润滑性评分低于 A 组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。C 组与 A 组比较, 总分方面差异有统计学意义($P<0.05$); 在性欲望、主观性唤起、性生活满意度 3 个维度方面, 差异均无统计学意义($P>0.05$); 在阴道润滑性、性高潮、性交痛 3 个维度方面, A 组评分高于 C 组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。B 组与 C 组比较, 总分方面差异有统计学意义($P<0.05$); 性欲望维度差异无统计学意义($P>0.05$); 在主观性唤起、阴道润滑性、性高潮、性生活满意度、性交痛 5 个维度方面, B 组评分高于 C 组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。术后 12 个月与术前比较, B 组与 A 组比较, 总分方面差异无统计学意义($P>0.05$); 在性欲望、阴道润滑性、性高潮、性交痛 4 个维度方面, 差异均无统计学意义($P>0.05$); B 组主观性唤起评分高于 A 组, 差异有统计学意义($P<0.05$); B 组性生活满意评分低于 A 组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。C 组总分低于 A 组, 差异有统计学意义($P<0.05$); 性欲望、主观性唤起差异无统计学意义($P>0.05$); 阴道润滑性、性高潮、性生活满意度、性交痛, A 组评分均高于 C 组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。B 组总分高于 A 组, 差异有统计学意义($P<0.05$); 性欲望维度差异无统计学意义($P>0.05$); 主观性唤起、阴道润滑性、性高潮、性生活满意度、性交痛 B 组评分均高于 C 组, 差异

均有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨 论

子宫肌瘤是女性生殖系统中最常见的良性肿瘤。目前,手术治疗仍为子宫肌瘤的主要治疗方式^[1-2]。未绝经患者的主要手术方式为子宫肌瘤切除术、次全子宫切除术、全子宫切除术,3 种手术方式各具特点。根据患者个体情况选择最佳的手术方式已成为大多数学者对子宫肌瘤治疗的共识。

本研究根据临床常用的 3 种手术方式进行分组,随访患者性激素水平的变化及性生活质量评分,结果显示,性激素水平方面,A 组术后 6 个月、术后 12 个月 FSH、LH、 E_2 与术前比较差异均无明显变化。B 组及 C 组,与术前比较,术后 6 个月、术后 12 个月 FSH、LH 均明显升高, E_2 水平均明显降低,C 组波动幅度高于 B 组。性生活质量方面,3 组患者术后性生活质量均较术前有明显提高。A 组及 B 组术后各维度评分均明显升高。C 组术后总评分较术前升高,在性欲、主观性唤起、性高潮、性生活满意度 4 个维度方面,评分均有不同程度升高;在阴道润滑性、性交痛方面,评分均稍有下降。组间纵向比较,术后 6 个月及术后 12 个月,性生活质量总分:A 组 > B 组 > C 组。C 组在阴道润滑性、性高潮、性生活满意度、性交痛 4 个维度方面评分偏低是降低患者总分的主要原因。

子宫肌瘤切除术是一种保守性手术,完整保留了子宫,因此在保护卵巢功能及改善术后性生活质量方面 A 组较 B 组及 C 组具有明显优势^[9-10]。子宫肌瘤切除术手术方式达到了治疗疾病的目的,可有效缓解因疾病导致的不规则阴道流血、贫血、痛经等症状,但该手术方式存在肌瘤复发和癌变的可能性,有 1/3 的患者可能需再次手术^[1-2]。次全子宫切除术在子宫峡部以上切除子宫体,保留宫颈,保留主骶韧带,减少了盆底操作;也保留了宫颈的生理功能及内分泌功能,远、近期并发症少,同时减少了盆底组织的损伤,保持了阴道的完整性,减少了患者心理上器官的缺失感。因此,有研究认为,次全子宫切除术术后性生活基本不受影响,且术后恢复较快^[9-12],但残存的宫颈有发生宫颈残端癌、宫颈残端肌瘤的可能性。全子宫切除术的手术方式切除了子宫颈,切断了子宫动静脉、骨盆漏斗韧带、主韧带、骶韧带,术中下推膀胱和直肠,对直肠及膀胱有一定影响,术后盆底结构改变,同时手术过程中有损伤输尿管、膀胱的风险。全子宫切除术切除了宫颈,阴道长度缩短,患者担心盆腔空虚,降低了性生活频率及满意度^[9,11]。

卵巢是女性最重要的内分泌器官,子宫则分布大量的雌激素受体,这些受体与新陈代谢、神经内分泌功能的调节存在高度相关性。次全子宫切除术及全子宫切除术对患者内分泌的影响主要为远期效应,这

是由于手术对子宫、卵巢的解剖结构产生了破坏作用,在一定程度上影响了卵巢的血供,最终引起卵巢优势卵泡减少而降低卵巢功能^[12-15]。目前有研究认为,从远期效果来看,次全子宫切除术及全子宫切除术两种手术方式对患者术后性生活无明显影响,由于性生活质量受多种因素的影响,多年的性生活体验在大脑中枢已形成神经反射,治疗了疾病,切除了子宫不用再担心意外受孕、子宫出血等因素,患者术后性生活质量得到提高^[9,16]。

本研究结果显示,次全子宫切除术及全子宫切除术对子宫肌瘤患者术后卵巢功能均有一定程度的影响,全子宫切除术影响程度更大。对于性生活质量各维度的分析发现,3 组患者中影响性生活质量评分的焦点维度是阴道润滑性及性交痛,全子宫切除术组评分最低。杨华等^[17]研究报道,全子宫切除术对患者性生活影响最主要的因素是性欲结果不一致,缓解性伴侣的焦虑情绪可提高全子宫切除术患者术后性生活的质量。夫妻双方对于手术给术后性生活带来影响的认知情况在很大程度上影响性生活质量^[15],可能与在本研究中术前已告知患者及性伴侣:子宫切除后丧失生育能力,不会有月经来潮,但维持女性特征的雌激素分泌并未受到明显影响有关。此外,阴道的完整结构也不会对性生活产生明显影响,部分缓解了患者及性伴侣的焦虑情绪。

采取不同手术方式治疗子宫肌瘤的患者,其术后卵巢功能及性生活质量均存在差异,就保护卵巢功能及提高性生活质量方面,子宫肌瘤切除术优于次全子宫切除术及全子宫切除术,而次全子宫切除术又优于全子宫切除术。临床上对于手术方式的选择应根据患者具体情况个体化选择:如患者对性生活质量要求较高、对围绝经期存在焦虑、有良好的随访条件则可首选子宫肌瘤切除术;如患者宫颈条件好,有良好随访条件,有保留宫颈意愿,则可考虑次全子宫切除术;如患者合并宫颈疾病,随访困难,则应考虑行全子宫切除术。

参考文献

- [1] 沈铿,马丁.妇产科学[M].3 版.北京:人民卫生出版社,2015:307-310.
- [2] 梁珍萍,胡玉玲.子宫肌瘤手术治疗新进展[J].当代医学,2015,21(15):10-12.
- [3] VAN DEN BOSCH T, COOSEMANS A, MORINA M, et al. Screening for uterine tumours[J]. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 2012, 26(2): 257-266.
- [4] CHENG H, WANG C, TIAN J. Correlation between uterine fibroids with various magnetic resonance imaging features and therapeutic effects of high-intensity focused ultrasound ablation[J]. Pak J Med Sci, 2015, 31(4): 869-

873.

[5] DSOUZA J, KUMAR S, HANDE P C, et al. Uterine artery embolisation for uterine fibroids: our experience at a tertiary care service hospital[J]. Med J Armed Forces India, 2015, 71(3): 233-238.

[6] 徐晓阳, 马晓年. 临床性医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 357-360.

[7] HANWRIGHT P J, MIOTON L M, THOMASSEE M S, et al. Risk profiles and outcomes of total laparoscopic hysterectomy compared with laparoscopically assisted vaginal hysterectomy[J]. Obstet Gynecol, 2013, 121(4): 781-787.

[8] ROSEN R, BROWN C, HEIMAN J, et al. The female sexual function index(FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function[J]. J Sex Marital Ther, 2000, 26(2): 191-208.

[9] 倪翠珍, 赵敏英. 腹腔镜与宫腔镜治疗子宫肌瘤对卵巢功能及性生活质量的影响[J]. 腹腔镜外科杂志, 2016, 21(3): 233-236.

[10] 袁华, 赵绍杰, 龚华, 等. 腹腔镜下次全子宫与全子宫切除、肌瘤剔除术对子宫肌瘤患者卵巢储备功能的影响[J]. 中华全科医师杂志, 2015, 14(5): 377-380.

[11] 毛丽伟. 子宫全切术与次全切除术对子宫肌瘤患者性生活的影响[J]. 中国性科学, 2013, 22(5): 25-26.

[12] 张文萍, 朱丹阳. 三种术式对子宫肌瘤患者性生活质量和激素水平的影响[J]. 中国现代医生, 2013, 51(5): 60-61.

[13] 秦振河. 腹腔镜全子宫切除术与次全子宫切除术对子宫肌瘤患者卵巢功能及性生活质量的影响[J]. 国际医药卫生导报, 2017, 23(9): 1353-1357.

[14] 吴美芬, 陈迪文, 管庆红, 等. 子宫部分切除术与全子宫切除术对子宫肌瘤患者术后性生活质量的影响[J]. 中国性科学, 2014, 23(9): 27-29.

[15] LAUGHLIN-TOMMASO S K, BORAH B J, STEWART E A. Effect of menses on standardized assessment of sexual dysfunction among women with uterine fibroids: a cohort study[J]. Fertil Steril, 2015, 104(2): 435-439.

[16] 魏海波, 郭静. 子宫全切术对子宫肌瘤患者性生活质量的临床影响分析[J]. 中国性科学, 2016, 25(11): 27-29.

[17] 杨华, 格央, 朱兰. 子宫肌瘤全子宫切除术后性生活质量调查研究[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2017, 33(3): 312-314.

(收稿日期: 2019-02-16 修回日期: 2019-05-12)

(上接第 2927 页)
得临床推广应用。

参考文献

[1] 江维, 钟清, 龚颖, 等. 1 773 例肾活检临床病理分析[J]. 重庆医科大学学报, 2018, 43(4): 610-614.

[2] BONSIB S M. Urologic diseases germane to the medical renal biopsy: review of a large diagnostic experience in the context of the renal architecture and its environs[J]. Adv Anat Pathol, 2018, 25(5): 333-352.

[3] 李鑫, 吕慧妍. 462 例肾活检患者病理及临床资料回顾性分析[J]. 国际泌尿系统杂志, 2018, 38(3): 436-442.

[4] 曾彩虹. 梅奥诊所/肾脏病理学会关于肾小球肾炎病理分类、诊断及报告共识[J]. 肾脏病与透析肾移植杂志, 2016, 25(3): 261-268.

[5] O'SHAUGHNESSY M M, HOGAN S L, POULTON C J, et al. Temporal and demographic trends in glomerular disease epidemiology in the southeastern united states, 1986-2015[J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2017, 12(4): 614-623.

[6] 陈文华, 毋崇岭, 乔永峰. 肾小球疾病患者尿红细胞形态学特点及其与病理学结果的关系[J]. 检验医学与临床, 2018, 15(3): 344-346.

[7] EHSAN V, AZAR N, ALIREZA A. Urinary metabolic abnormalities in children with idiopathic hematuria[J]. J

Pediatr Urol, 2019, 15(2): 165-169.

[8] 赵艳修, 李国顺, 苏晓艳, 等. 尿红细胞位相联合尿沉渣镜检在肾小球源性血尿诊断中的应用[J]. 名医, 2019, 10(3): 135-136.

[9] 王影. 尿红细胞形态学在鉴别肾源性或非肾源性血尿中的诊断价值[J]. 中国实用医药, 2018, 13(32): 93-94.

[10] 刘金祥, 丁勇, 曹翠云, 等. 尿红细胞形态判断标准探究[J]. 检验医学, 2017, 32(7): 582-585.

[11] 李海燕, 周少雄, 黄杰, 等. 采用基于红细胞形态学参数的 Fisher 判别法鉴别血尿来源[J]. 国际检验医学杂志, 2018, 39(20): 2542-2544.

[12] DAL' LERA M, CISTERNAS M G, SMILEK D E, et al. Predictors of long-term renal outcome in lupus nephritis trials: lessons learned from the euro-lupus nephritis cohort[J]. Arthritis Rheumatol, 2015, 67(5): 1305-1313.

[13] 刘琳, 李林英, 潘柏莉, 等. 尿液 α -1-MG 联合血清 β -2-MG、CysC 检测在慢性肾小球肾炎早期诊断中的价值[J]. 检验医学与临床, 2018, 15(22): 3408-3410.

[14] SHEN S J, HU Z X, LI Q H, et al. Implications of the changes in serum neutrophil gelatinase-associated lipocalin and cystatin C in patients with chronic kidney disease[J]. Nephrology, 2014, 19(3): 129-135.

(收稿日期: 2019-02-12 修回日期: 2019-05-06)