

围绝经期异常子宫出血诊断和治疗专家共识

中华医学会妇产科学分会绝经学组

通信作者: 郁琦 电话: 010-69155012, E-mail: yuqimd@163.com

中国医学科学院 北京协和医学院 北京协和医院妇产科, 北京 100730

【摘要】围绝经期异常子宫出血 (abnormal uterine bleeding, AUB) 主要与卵巢功能衰退有关。卵巢衰退后常处于无排卵状态, 可能引起月经异常, 同时也是子宫内膜良、恶性病变的诱发因素。多数 AUB 会使患者不适, 并对其生活质量产生重大影响, 需要及时干预。随着诊断手段的不断丰富和规范化, 越来越多的 AUB 在门诊即得到了快速诊断。围绝经期异常子宫出血需针对病因进行规范化、个体化治疗。AUB 的病因包括结构性改变和无结构性改变。无结构性改变者常需进行药物干预, 如孕激素、口服避孕药 (尤其是短效口服避孕药)、放置左炔诺孕酮宫内缓释系统以及抗纤维蛋白溶解药物, 还可辅以微创治疗如宫腔镜手术和子宫内膜消融术等, 这使得很多 AUB 患者避免或推迟了子宫切除手术。

【关键词】异常子宫出血; 围绝经期; 月经过多; 非手术治疗; 手术治疗

【中图分类号】 R711 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1674-9081(2018)04-0313-07

DOI: 10.3969/j.issn.1674-9081.2018.04.006

Expert Consensus on the Diagnosis and Treatment of Perimenopausal Abnormal Uterine Bleeding

Chinese Menopause Society

Corresponding author: YU Qi Tel: 010-69155012, E-mail: yuqimd@163.com

Department of Gynaecology and Obstetrics, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Beijing 100730, China

【Abstract】 The main cause of perimenopausal abnormal uterine bleeding (AUB) is the decline of ovarian function resulting in anovulatory status, which may lead to menstrual abnormalities and act as a predisposing factor for benign and malignant endometrial lesions. In most cases, AUB is disquieting and significantly affecting the quality of life. With abundant and standardized diagnostic methods, more and more AUB could be rapidly diagnosed in clinics. It is of vital importance to perform a standardized and individualized diagnosis and treatment procedure. Structural and nonstructural changes are two categories of perimenopausal AUB, which need completely different methods of treatment. Nonstructural diseases commonly require non-surgical interventions, for instance, cyclic progestogens, oral contraceptives (especially short-acting oral contraceptives), the levonorgestrel intrauterine system, antifibrinolytic medicines, and minimally invasive treatments such as hysteroscopy and endometrial ablation, which may avoid or delay hysterectomy.

【Key words】 abnormal uterine bleeding; perimenopause; heavy menstrual bleeding; non-surgery therapy; surgery therapy

Med J PUMCH, 2018,9(4):313-319

围绝经期为绝经前后的时期, 其标志通常是相关的症状, 如潮热、月经失调等^[1]。尽管绝经的平均年龄是 49~51 岁^[2-3], 但围绝经期的开始年龄、持续时间和出血模式却有很大差异。异常子宫出血

(abnormal uterine bleeding, AUB) 的定义^[4-6]是: 超出正常的月经量、持续时间、规律性或频率以外的出血。AUB 是围绝经期的标志性事件, 在围绝经期患者的所有妇科咨询中, AUB 占 70% 以上^[7], 发生率高,

病因复杂,但诊断及治疗尚不规范,目前国内外尚无权威的指南或共识。中华医学会妇产科学分会绝经学组以国际妇产科联盟(International Federation of Gynecology and Obstetrics, FIGO) AUB 病因分类诊断^[5]为依据,参考 2014 年育龄期妇女《异常子宫出血的诊断与治疗指南》^[8],强调围绝经期阶段的疾病特点,而特别制定了本共识,旨在为妇产科医师提供参考。

因为围绝经期妇女的 AUB 中排卵功能障碍是最常见的原因,故本共识重点聚焦在排卵功能障碍性异常子宫出血(简称:AUB-O)的治疗。

FIGO 将 AUB 按病因分为两大类 9 种类型,按英语首字母缩写为“PALM-COIN”;“PALM”存在子宫结构性改变、可采用影像学技术和(或)组织病理学方法明确诊断,而“COIN”无子宫结构性改变。“PALM”具体为:子宫内膜息肉(polyp)所致 AUB(简称:AUB-P)、子宫腺肌病(adenomyosis)所致 AUB(简称:AUB-A)、子宫平滑肌瘤(leiomyoma)所致 AUB(简称:AUB-L)、子宫内膜恶变和不典型增生(malignancy and hyperplasia)所致 AUB(简称:AUB-M)。“COIN”具体为全身凝血相关疾病(coagulopathy)所致 AUB(简称:AUB-C)、AUB-O、子宫内膜局部异常(endometrial)所致 AUB(简称:AUB-E)、医源性(iatrogenic) AUB(简称:AUB-I)、未分类(not yet classified)的 AUB(简称:AUB-N)^[5]。

1 围绝经期异常子宫出血的诊断

围绝经期 AUB 的诊断类似于育龄期 AUB 的病因分类诊断。诊断的目的是将有结构异常(病因可能是恶性肿瘤、增生、息肉、肌瘤)的围绝经期 AUB 患者与无结构异常(病因可能是排卵功能障碍、子宫内膜正常的子宫内膜局部纤溶系统亢进或前列腺素合成异常,以及可能性较小的凝血功能障碍或医源性因素)的围绝经期 AUB 患者区分开。与所有规范化的疾病诊断一致,AUB 的诊断应首先进行详细的病史询问和体格检查,随后进行适当的实验室检查和影像学检查。

1.1 诊断评估流程

1.1.1 一般评估:(1)出血史及出血模式;(2)全身查体、妇科检查。

1.1.2 实验室检查:(1)血常规、甲状腺功能、人绒毛膜促性腺激素;(2)凝血功能检查。

1.1.3 明确排卵情况。

1.1.4 评估盆腔器官及子宫内膜:(1)经阴道超声检查;(2)必要时子宫内膜活检;(3)宫腔镜检查。

1.2 诊断

病史应包含出血史,相关家族史(包括潜在的出血性疾病),以及是否使用可能影响出血的药物(包括中草药制剂),如华法林、肝素及其衍生物、避孕药、非甾体类抗炎药(non-steroid anti-inflammatory drugs, NSAID)及某些活血中药。虽然很多围绝经期 AUB 患者可能不确定出血频率或出血时间,但仔细询问有关出血模式、出血频率和出血量的病史对于诊断是至关重要的。

体格检查应包括全身查体和妇科检查。全身查体包括身高、体质量、甲状腺查体、腹部查体等。必须强调行妇科检查,以评估子宫的大小和外形、附件有无包块,并排除子宫颈或阴道因素导致的出血。

实验室检查应包括血常规;如果疑有出血性疾病或有其相关的指征时,应进行针对出血性疾病的检查。妊娠试验和甲状腺功能筛查也是必要的。

长期无排卵可能是子宫内膜病变的诱发因素,特别是在围绝经期。长期无孕激素保护将可能引起子宫内膜病变,当疑有子宫内膜病变时,可行诊刮术。子宫内膜活检的适宜对象是 AUB 且药物控制不佳,而不仅以子宫内膜厚度为依据^[9-10]。对可疑子宫内膜病变者,宫腔镜检查取子宫内膜活检进行病理证实,已被全球广泛接受,尤其是目前新型的微型宫腔镜门诊检查^[11-12]。

另外,绝经后出血指绝经 1 年以后自发性的出血或与激素治疗或选择性雌激素受体调节剂(selective estrogen receptor modulators, SERM)应用有关的子宫出血^[13]。绝经后出血的最常见原因是生殖道萎缩(44.5%~59.0%)、子宫内膜息肉(9.2%~12.0%)、子宫内膜增生(2.0%~9.9%)和子宫内膜癌(5.0%~10.0%)^[14-16];其他要考虑的原因包括:外阴、阴道、子宫颈的损伤,子宫内膜炎和激素的影响。

总之,诊断评估对于成功的治疗决策至关重要,并且对治疗分类有重要的影响,影响到治疗是否恰当,特别是激素、非激素或手术治疗的选择。

2 围绝经期异常子宫出血的治疗

治疗必须始终以恰当的诊断为导向。排除妊娠和结构异常性疾病后,对于无结构异常的围绝经期 AUB

患者（例如排卵功能障碍所致的 AUB-O），可以采用多种方式进行保守治疗。

2.1 治疗目的和原则

围绝经期 AUB 与育龄期 AUB 最大的不同之处在于：（1）子宫内膜病变的风险显著增高；（2）随着年龄增加血栓形成风险显著增大；（3）距离“永久性解决 AUB 问题”的绝经较近；（4）大多数围绝经期 AUB 患者已无生育要求。因此围绝经期 AUB 与育龄期 AUB 的治疗有着本质不同。

2.1.1 治疗原则：控制急性出血，调整周期，保护子宫内膜，并避免再次的异常出血和重度出血。

2.1.2 以药物治疗为主。可选择口服孕激素，放置左炔诺孕酮宫内缓释系统（levonorgestrel-releasing intra-uterine system, LNG-IUS），各种剂量和种类的雌孕激素联合的复方口服避孕药（combined oral contraceptives, COC），以及氨甲环酸辅助治疗。

2.1.3 药物控制不佳或疑有结构异常时，应及时手术治疗，了解子宫内膜病理。

2.1.4 提供必要的避孕方案。

2.1.5 由于年龄增长，口服避孕药应权衡利弊，注意其潜在的风险。

2.1.6 减少贫血等并发症，减少输血及不必要的手术干预，提高患者的生命质量。

2.2 治疗方法

2.2.1 AUB-O 的治疗

AUB-O 为内分泌异常导致的出血，药物治疗为主要手段，如药物治疗失败，或不能耐受药物治疗，或怀疑子宫内有器质性病变时应选择手术治疗。分段诊刮术可迅速止血，并具有诊断价值，可了解子宫内膜病理，除外恶性病变；对于绝经过渡期病程长、有肥胖等子宫内膜癌高危因素的患者应首先考虑使用；对于超声提示宫腔内异常者可在宫腔镜下行诊刮术，以提高诊断率。

药物治疗以激素治疗为主，包括孕激素和 COC。孕激素包括地屈孕酮、炔诺酮（norethindrone）、醋酸甲羟孕酮（medroxyprogesterone acetate, MPA）、左炔诺孕酮片和 LNG-IUS。

2.2.1.1 止血

2.2.1.1.1 无贫血或轻度贫血时的孕激素止血：也称“子宫内膜脱落法”或“药物刮宫”，因停药后短期内即有撤退性出血，适用于血红蛋白 >80 g/L 且生命体征稳定的患者。用法如下：地屈孕酮 10 mg/次，每天 2 次，10~14 d；黄体酮 20~40 mg/d，肌肉注射 3~

5 d；MPA 6~10 mg/d，10~14 d；口服微粒化孕酮 200~300 mg/d，10~14 d。

2.2.1.1.2 围绝经期急性重症出血的处理：在初步排除结构异常性疾病后，急性重症 AUB 的治疗中，多数患者仍以药物治疗为首选，可选择口服孕激素、各种剂量和种类的 COC，用于急性重症 AUB 的止血。氨甲环酸多为激素治疗的辅助用药，各种药物的每天剂量由患者的出血量、血红蛋白含量及合并疾病等因素决定^[17-18]。需要指出的是，如果药物治疗止血效果不佳，还需要重新考虑结构异常性疾病的可能。

2.2.1.1.2.1 药物止血

炔诺酮：根据出血量酌情每天使用炔诺酮 5~15 mg。如出血量多，可每次 5 mg，每 8 小时 1 次至血止；出血停止后 3~7 d 减量至每次 5 mg，每 12 小时 1 次；使用 3~7 d 后，如无突破性出血再次减量至每天 1 次，每次 5 mg，用药至 21~25 d。为防止药物减量过程中发生的突破性出血，也可选择每次 5 mg，每 8 小时 1 次，至血红蛋白含量正常，或共服药 22 d 后停药；停药后 3~7 d 发生撤退性出血。

COC：COC 是含有雌激素和孕激素、用来控制生育的复合甾体激素制剂，应排除禁忌证，尽量选择最低有效剂量。较严重的出血，可使用含炔雌醇 30~35 μ g 的 COC 药物每天 2~3 片，分 2~3 次服用，直至出血停止后，按照每 3~7 天减量 1/3 的原则逐渐减量，至每天 1 片维持，直至血红蛋白含量正常后停药。停药 7 d 后，再次服用低剂量 COC（含 20~30 μ g 炔雌醇的 COC），每天 1 片，连续应用 3~6 个周期。

MPA：可每次 10~20 mg，每 8 小时 1 次，血止后减量至每天 10 mg，共服 22 d^[17-19]。

左炔诺孕酮片：每 12 小时 1 次，每次 1 片（0.75 mg），血止后减量至每天 1 片，共服 22 d。

2.2.1.1.2.2 手术止血

当药物治疗失败，或有药物治疗禁忌证（如血栓性疾病），或出血严重危及生命时，可考虑手术治疗^[17-18]。

分段诊刮术：单纯的分段诊刮术只有止血、明确子宫内膜病理诊断的作用，所以“一次应用有效”。后续的周期控制需要药物治疗。应避免反复不必要的使用。

子宫动脉栓塞术：作为二线治疗方案，仅用于抢救生命。虽有治疗后再次妊娠的报道，但妊娠期并发症或合并症增加，且有卵巢早衰的风险。

子宫腔球囊压迫术：球囊内注射 5~30 ml 生理盐

水后置入并压迫子宫腔,用于急性大量出血、无明显子宫内膜器质性疾病的患者。

宫腔镜检查及手术:疑有子宫内膜器质性疾病、子宫内膜息肉、子宫黏膜下肌瘤所致急性出血时,可行宫腔镜下诊刮术、息肉切除术、子宫黏膜下肌瘤切除术等。

2.2.1.2 性激素调节周期

采用上述方法达到止血目的后,因病因并未去除,停药后多数患者会复发,需随后以孕激素或COC来控制周期,防止再次发生异常出血及子宫内膜病变。

2.2.1.2.1 口服孕激素:分为后半周期疗法和全周期疗法。

孕激素后半周期疗法:对于减少月经量的作用有限,不适合月经多的患者。具体方法为:撤退性出血第15天起使用,连续使用10~14 d,酌情用3~6个周期。

孕激素全周期疗法:在后半周期疗法控制不好时采用。自月经第5天起连续服用20 d,建议剂量:地屈孕酮10~30 mg/d;微粒化孕酮200~300 mg/d;MPA 4~10 mg/d。在长期孕激素管理时,地屈孕酮可充分转化子宫内膜,与其他合成孕激素相比不增加乳腺癌和血栓的风险。

2.2.1.2.2 LNG-IUS:基于其宫腔内局部释放左炔诺孕酮,抑制子宫内膜生长,可减少出血量,预防排卵导致的子宫内膜增生及AUB-O合并的子宫内膜增生。特别适合病程长、病情反复发作、肥胖和围绝经期患者。LNG-IUS的应用过程中有一些常见的副反应(如点滴出血等),建议放置前充分告知患者以增加放置后的依从性。

2.2.1.2.3 低剂量COC:可很好地控制周期,尤其适用于有避孕需求的患者。一般在止血用药撤退性出血第3~5天开始下一周期服药,建议COC周期性使用3~6个周期,病情反复者可酌情长期使用。应注意口服避孕药的潜在风险。

2.2.1.2.4 雌、孕激素序贯法:如孕激素治疗后不出现撤退性出血,考虑为内源性雌激素水平不足者,可采用雌、孕激素序贯法。绝经过渡期患者伴有绝经症状且单纯孕激素定期撤退不能缓解者,按《绝经期管理与激素补充治疗临床应用指南(2012版)》处理^[2]。

2.2.1.3 不伴不典型性子宫内膜增生患者的治疗

子宫内膜病变是绝经过渡期的常见问题之一。在不伴不典型性子宫内膜增生的转归中,口服孕激素及

LNG-IUS治疗均有效。周期性孕激素治疗在诱导不伴不典型性子宫内膜增生转归的疗效,与口服孕激素全周期疗法或LNG-IUS相比,子宫内膜增生转变为正常的比率低^[20]。口服孕激素或LNG-IUS治疗时间建议至少6个月,推荐子宫内膜组织病理学检查进行随访,子宫内膜增生逆转为正常后,对于绝经过渡期妇女,仍应采取前述孕激素后半周期或全周期疗法控制月经,直至绝经。

2.2.1.4 AUB-O月经期间出血的治疗

建议先对患者进行1~2个周期的观察,测定基础体温,明确出血类型,排除结构性异常性疾病,再进行干预。对于绝经过渡期AUB-O月经期间出血(intermenstrual bleeding)的患者,可采取前述孕激素后半周期或全周期疗法控制月经,直至绝经。

2.2.1.5 手术治疗

对于药物治疗效果不佳,有药物治疗禁忌证,或不能耐受药物治疗,且无生育要求的围绝经期患者,尤其是不易随访的年龄较大者,可考虑子宫内膜切除术。病理诊断为癌前病变或恶性肿瘤者,应考虑子宫切除术。

2.2.1.5.1 子宫全切除术

适合药物治疗无效;持续性子宫内膜增生规范化药物治疗无效,出血不能控制;药物治疗中子宫内膜增生进展为不典型增生,或不能耐受药物治疗;有药物治疗禁忌证的患者。

2.2.1.5.2 子宫内膜去除术

适合药物治疗无效或不能耐受药物治疗,又不愿或不能接受子宫切除术者。AUB-O为排卵异常导致的出血,子宫内膜去除术不应该作为AUB-O治疗的常规治疗方法,尤其不推荐子宫内膜去除术用于AUB-O导致的子宫内膜增生和癌变的治疗,因为子宫内膜去除术不能保证去除所有的病灶,反而因为子宫内膜完整性和持续的破坏可能致宫腔粘连,妨碍子宫内膜组织病理学监测,对未来的随访造成障碍,导致随访时可能因子宫内膜增生或子宫内膜癌病灶隐藏于粘连带后而漏诊。

2.2.2 AUB-E的治疗

月经过多是绝经过渡期的常见问题之一,针对绝经过渡期出血模式的大型研究结果显示,约1/3的女性在绝经过渡期出现月经过多。长期大量的经期失血导致缺铁性贫血,患者出现乏力、认知功能下降、性功能下降和精神抑郁等并发症。药物治疗为AUB-E的首选,LNG-IUS在月经过多中的良好疗效已越来越被

广大临床医师所认可。

2.2.2.1 激素治疗

推荐的药物治疗顺序为 LNG-IUS、孕激素、低剂量 COC。

LNG-IUS: 适合于无生育要求者。优点为既能有效避孕,又可显著减少月经血量,而且疗效高,可靠;一次放置后,作用可持续5年,费用低于子宫切除术,无需住院,康复时间短;激素副作用小,可逆,不影响生育能力。但对于月经量过大者,可能易于脱落,放置前可先口服孕激素或低剂量 COC 治疗1~3个周期,月经量减少后再放置。

孕激素: 即子宫内膜萎缩治疗。通常采用孕激素全周期疗法。如炔诺酮每天5~15 mg,分1~3次服用,或地屈孕酮每天20~30 mg,从周期第5天开始,连续服用20 d,共计3个周期。注射长效孕激素及皮下埋植孕激素也有效。

低剂量 COC: 每天1片,周期服用或连续服用。

2.2.2.2 非激素治疗

在月经期使用氨甲环酸抗纤溶治疗或 NSAID,可用于不愿或不能使用性激素治疗或近期有生育要求者。

氨甲环酸: 推荐口服剂量1.0 g,每天3次,可减少经期失血34%~59%;耐受性好,不影响其他凝血因子,不增加静脉血栓栓塞的风险。

NSAID: 子宫内膜中的前列腺素可促进异常血管和新生血管的形成,导致 AUB; NSAID 抑制环氧合酶,在子宫内膜水平减少前列腺素的合成,减少月经出血,同时能缓解痛经。不同类型 NSAID 疗效无差异。

2.2.2.3 手术治疗

子宫内膜去除术的疗效等同于应用 LNG-IUS 治疗。药物治疗失败,或子宫内膜去除术治疗失败,或有药物治疗禁忌证的患者,可行子宫切除术。

2.2.3 AUB-C 的治疗

AUB-C 患者紧急出血及月经过多常见,与原发的血液系统疾病相关,治疗应与血液科和其他相关科室共同会诊,原发疾病以血液科治疗措施为主,妇科协助控制月经出血。激素治疗是 AUB-C 的一线治疗,常用药物为 COC、LNG-IUS 和大剂量高效合成孕激素,长期使用使子宫内膜萎缩,月经量减少。非激素类药物可用于经适当妇科评估、激素治疗无效的患者,或作为激素治疗的辅助用药,主要包括抗纤溶药物、去氨加压素 (desmopressin, DDAVP)、

凝血因子浓缩物及血小板等。药物治疗失败,或原发疾病无治愈可能,或患者无生育要求时,可考虑在改善全身状况后行手术治疗,包括子宫内膜去除术和子宫全切除术。

对于服用抗凝剂的患者,推荐检查国际标准化比值比 (international normalized ratio, INR)。如果服用抗凝剂过量,则应采取措施纠正。如果 INR 适当,则必须排除子宫器质性疾病或需要确定初始的 INR 目标值。氨甲环酸或 COC 治疗是相对禁忌的,因此,根据患者的年龄,优先采用 LNG-IUS 或手术治疗^[21]。

2.2.4 AUB-P 的治疗

无症状的子宫内膜息肉一般无需处理,息肉体积较大、有症状,推荐宫腔镜下息肉切除及刮宫术。宫腔镜子宫内膜息肉切除术治疗 AUB-P 的疗效显著,且优于传统的刮宫术;已完成生育者在术后可考虑使用 LNG-IUS 或 COC 减少复发的风险。

2.2.5 AUB-A 的治疗

2.2.5.1 非手术治疗

症状较轻、不愿手术者可试用 NSAID、COC 连续使用、促性腺激素释放激素激动剂 (gonadotrophine-releasing hormone agonist, GnRH-a)、LNG-IUS 等方法。近期无生育要求、子宫大小<孕8周者可放置 LNG-IUS,对于子宫大小≥孕8周者可考虑 GnRH-a 应用2~3个周期后再放置 LNG-IUS。

2.2.5.2 手术治疗

年龄大、无生育要求、症状重或药物治疗无效者可行子宫全切除术;有生育要求者首先应告知绝经过渡期生育的可能性很小,妊娠期并发症和新生儿出生缺陷的发生率较高。执意希望保留生育功能的子宫腺肌瘤患者,可考虑局部病灶切除+GnRH-a 治疗后再行辅助生殖技术治疗。

2.2.6 AUB-L 的治疗

AUB-L 药物治疗的目的是缓解子宫肌瘤相关症状。米非司酮和 GnRH-a 既可改善贫血又能缩小肌瘤,而 COC、LNG-IUS、氨甲环酸和 NSAID 则只能改善贫血症状而不能缩小肌瘤,适合于非黏膜下肌瘤的重度月经量增多者。子宫肌瘤药物治疗的禁忌证包括:肌瘤生长较快或肌瘤发生变性,不能排除恶变,黏膜下肌瘤症状明显,浆膜下肌瘤发生扭转时。治疗详见《子宫肌瘤的诊治中国专家共识》^[22]。

2.2.7 AUB-M 的治疗

无生育要求的患者建议行子宫全切除术。手术方

式推荐腹腔镜手术,住院时间短、术后疼痛轻、康复快。术中子宫内膜冰冻病理检查与最终的病理检查结果的一致性有限,应先行子宫内膜组织病理学诊断和全身的影像学检查,再决策手术范围。绝经前患者是否切除卵巢应个体化;应考虑预防性切除双侧输卵管,以降低后续发生卵巢恶性肿瘤的风险。不推荐应用子宫内膜去除术治疗 AUB-M。

3 结语

在围绝经期妇女中, AUB 较常见,也是妇科医疗保健机构临床实践中重要的部分。大多数 AUB 并不是恶性肿瘤或癌前病变,但是在诊断中应仔细排除这些情况。当 AUB 出血量大引起严重贫血或血容量不足,或出血过于频繁使患者不适,并对其生活质量产生重大影响时,需要及时干预。快速正确评估并作出分类诊断非常重要,一旦确定恰当的诊断,就可以成功地对患者进行最合适的个体化治疗。

本共识专家组名单

郁琦(北京协和医院)
阮祥燕(首都医科大学附属北京妇产医院)
杨欣(北京大学人民医院)
陈蓉(北京协和医院)
张淑兰(中国医科大学附属盛京医院)
任慕兰(东南大学附属中大医院)
丁岩(新疆医科大学第一附属医院)
符书馨(中南大学湘雅二医院)
郭雪桃(山西医科大学第一医院)
雷小敏(三峡大学附属仁和医院)
林元(福建省妇幼保健院)
吕淑兰(西安交通大学医学院第一附属医院)
史惠蓉(郑州大学第一附属医院)
唐良菡(重庆医科大学附属第一医院)
王世宣(华中科技大学同济医学院附属同济医院)
吴洁(南京医科大学第一附属医院)
谢梅青(中山大学孙逸仙纪念医院)
徐克惠(四川大学华西第二医院)
阴春霞(长春市妇产医院)
周红林(昆明医科大学第二附属医院)
张雪玉(宁夏医科大学总医院)
张治芬(杭州市第一人民医院)

李佩玲(哈尔滨医科大学附属第二医院)
张学红(兰州大学第一医院)
金敏娟(浙江省湖州市妇幼保健院)
舒宽勇(江西省妇幼保健院)
穆玉兰(山东省立医院)
徐春琳(河北医科大学第二医院)
朱瑾(复旦大学附属妇产科医院)
惠英(北京医院)
马颖(中国医科大学附属盛京医院)
罗敏(北京协和医院)
曹媛(郑州大学第一附属医院)

执笔人

阮祥燕(首都医科大学附属北京妇产医院)
杨欣(北京大学人民医院)

参考文献

- [1] Harlow SD, Gass M, Hall JE, et al. Executive summary of the stages of reproductive aging workshop+10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging [J]. *Climacteric*, 2012, 15: 105-114.
- [2] 中华医学会妇产科学分会绝经学组. 绝经期管理与激素补充治疗临床应用指南(2012版) [J]. *中华妇产科杂志*, 2013, 48: 795-799.
- [3] Grady D. Clinical practice management of menopausal symptoms [J]. *N Engl J Med*, 2006, 355: 2338-2347.
- [4] Munto MG, Critchley HO, Fraser IS, et al. The FIGO classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years [J]. *Fertil Steril*, 2011, 95: 2204-2208.
- [5] Munro MG, Critchley HO, Broder MS, et al. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nonpregnant women of reproductive age [J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2011, 113: 3-13.
- [6] Committee on practice bulletins—gynecology. Practice bulletin no. 128: diagnosis of abnormal uterine bleeding in reproductive-aged women [J]. *Obstet Gynecol*, 2012, 120: 197-206.
- [7] Spencer CP, Whitehead MI. Endometrial assessment revisited [J]. *Br J Obstet Gynaecol*, 1999, 106: 623-632.
- [8] 中华医学会妇产科学分会妇科内分泌学组. 异常子宫出血诊断与治疗指南 [J]. *中华妇产科杂志*, 2014, 49: 801-806.
- [9] Gaetke-Udager K, McLean K, Sciallis AP, et al. Diagnostic accuracy of ultrasound, contrast-enhanced CT, and conven-

- tional MRI for differentiating leiomyoma from leiomyosarcoma [J]. *Acad Radiol*, 2016, 23: 1290-1297.
- [10] American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee opinion No. 440: the role of transvaginal ultrasonography in the evaluation of postmenopausal bleeding [J]. *Obstet Gynecol*, 2009, 114: 409-411.
- [11] Lasmar RB, Dias R, Barrozo PR, et al. Prevalence of hysteroscopic findings and histologic diagnoses in patients with abnormal uterine bleeding [J]. *Fertil Steril*, 2008, 89: 1803-1807.
- [12] Loiacono RM, Trojano G, Del GN, et al. Hysteroscopy as a valid tool for endometrial pathology in patients with postmenopausal bleeding or asymptomatic patients with a thickened endometrium: hysteroscopic and histological results [J]. *Gynecol Obstet Invest*, 2015, 79: 210-216.
- [13] Turnbull H, Glover A, Morris EP, et al. Investigation and management of abnormal peri-menopausal bleeding [J]. *Menopause Int*, 2013, 19: 147-154.
- [14] Gredmark T, Kvint S, Havel G, et al. Histopathological findings in women with postmenopausal bleeding [J]. *Br J Obstet Gynaecol*, 1995, 102: 133-136.
- [15] Karlsson B, Granberg S, Wikland M, et al. Transvaginal ultrasonography of the endometrium in women with postmenopausal bleeding: a Nordic multicenter study [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 1995, 172: 1488-1494.
- [16] Burbos N, Musonda P, Giarenis I, et al. Age-related differential diagnosis of vaginal bleeding in postmenopausal women: a series of 3 047 symptomatic postmenopausal women [J]. *Menopause Int*, 2010, 16: 5-8.
- [17] James AH, Kouides PA, Abdul-Kadir R, et al. Evaluation and management of acute menorrhagia in women with and without underlying bleeding disorders: consensus from an international expert panel [J]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2011, 158: 124-134.
- [18] American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG committee opinion no. 557: management of acute abnormal uterine bleeding in nonpregnant reproductive-aged women [J]. *Obstet Gynecol*, 2013, 121: 891-896.
- [19] Munro MG, Mainor N, Basu R, et al. Oral medroxyprogesterone acetate and combination oral contraceptives for acute uterine bleeding: a randomized controlled trial [J]. *Obstet Gynecol*, 2006, 108: 924-929.
- [20] Abu HH, Ghayaty E, El RM. Levonorgestrel-releasing intrauterine system vs oral progestins for non-atypical endometrial hyperplasia: a systematic review and metaanalysis of randomized trials [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2015, 213: 469-478.
- [21] Marret H, Fauconnier A, Chabbert-Buffet N, et al. Clinical practice guidelines on menorrhagia: management of abnormal uterine bleeding before menopause [J]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2010, 152: 133-137.
- [22] 子宫肌瘤的诊治中国专家共识专家组. 子宫肌瘤的诊治中国专家共识 [J]. *中华妇产科杂志*, 2017, 52: 793-800.

(收稿日期: 2018-05-25)