

专家共识

DOI: 10.19538/j.fk.2018090118

麻醉镇痛技术下绝经后宫内节育器取出术
专家共识(2018)

中华医学会麻醉学分会,全国卫生产业企业管理协会生殖健康与优生专业委员会

关键词:麻醉;绝经;宫内节育器;共识

Keywords: anesthesia; menopause; IUD; consensus recommendations

中图分类号:R715.2

文献标志码:C

在我国,宫内节育器(IUD)从20世纪60年代开始被大力推广;自20世纪80年代以来,我国实行了计划生育的基本国策,基层计划生育服务侧重于提高宫内节育器放置术(上环)率,IUD作为高效、长效的避孕措施,发挥了重要的作用。据测算,2015年后的10年中,约2600万女性绝经后需要行宫内节育器取出术(取环)。随着女性年龄的增长,各种内外科合并症有所增加,给绝经后取环手术带来了巨大的风险。为提高广大医务工作者和计划生育服务人员的风险意识,规范相关手术操作及管理,提高绝经后取环手术的安全性,减少不良事件的发生,由中华医学会麻醉学分会和全国卫生产业企业管理协会生殖健康与优生专业委员会专家共议,制定了本共识,以规范麻醉镇痛技术下绝经后取环手术操作及围手术期管理。

1 特殊性

(1)绝经后人体各系统、组织和器官功能逐渐衰退致机体活动性减退、生物效能减低、环境适应能力减弱和器官应激能力衰减。(2)年龄大,合并症多。(3)卵巢功能减退,雌激素减少,生殖器官萎缩。(4)自主神经失调引起的血管舒缩功能不稳定。(5)退行性变化使储备力下降、适应性衰退、抵抗力下降、代偿功能差、手术耐受性差。(6)致病菌易侵入引起炎症,术后易感染。(7)IUD置入时间长容易断裂、嵌顿、异位。

2 术前评估

绝经后取环术前需到麻醉门诊就诊,进行术

通讯作者:陈素文,首都医科大学附属北京妇产医院生殖避孕/计划生育科,北京 100026,电子信箱:gao-csw@sohu.com

前评估和准备,对于有合并症者尤为重要。如果基层医院没有麻醉门诊,术前必须请麻醉医师会诊,详细的术前评估主要包括3个方面:病史、体格检查、辅助检查。尤其要注意辨别出患者术中可能出现的特殊麻醉问题,包括困难气道、肥胖症、过敏体质、心脏病、血液系统疾病、呼吸系统疾病等^[1]。根据取环者身体情况和生殖器官的萎缩程度,决定实施手术还是转诊至上级医院。如果绝经年限较长,子宫已萎缩,取器很困难又无临床症状者,可以不取器,但应长期、定期随访。

2.1 询问病史和体格检查 详细采集病史、做好全身各系统体格检查

2.2 注意心、肺、肝、肾、脑功能的检查 行心电图、胸片等检查。

2.3 妇科检查 行宫颈液基细胞学检查(TCT)、超声、宫内节育器摄片。

2.4 常见合并症管理 对于有合并症者,在仔细评估病情的基础上,安排合理的术前准备,制定术前准备方案并选择合适的手术时机。由麻醉医生判断心肺功能的稳定程度及可否耐受手术,复杂情况请相关学科医师协助判断。术前当日用药如降压药、抗凝药等,可予小口水(少于20mL)送服^[2-3]。

2.4.1 心血管疾病 常见的有高血压、冠心病等,应当积极治疗,控制病情稳定,争取在患者心功能状态最佳时手术。高血压患者术前应使血压控制平稳,最高血压不超过150/90mmHg为宜。冠心病患者术前应达到:(1)无症状,最近半年内无心绞痛发作或心肌梗死病史。(2)术前超声心动图示左心室射血分数>40%。(3)没有严重的心律失常。严重的心律失常如Ⅲ度房室传导阻滞,心率低于正常时,可以在术前安置临时起搏器以平稳度过

围手术期。

2.4.2 呼吸系统疾病 常见有慢性支气管炎、哮喘和肺气肿等,所有患者术前应行胸部X线检查,及时发现肺部感染和异常并加以处理,必要时行肺功能检查。

2.4.3 糖尿病 糖尿病是老年患者最常见的疾病,常与心血管系统疾病尤其冠心病合并存在,即糖尿病患者中更易发生冠心病和心肌缺血。美国内分泌学会推荐:住院患者空腹血糖应 $>6.1\sim<10\text{mmol/L}$,并推荐持续静脉点滴控制围手术期血糖水平^[4]。由于手术应激和输注葡萄糖,尽管术后未进食,仍易出现高血糖,甚至酮症。当血糖高于 11.1mmol/L 时,应开放单独静脉通路,使用盐水微量输液泵持续输注胰岛素。若患者开始进普食,即可按术前方案注射胰岛素或口服降糖药。术后输注葡萄糖按 $1:6\sim 1:4$,补充短效胰岛素时应监测血钾,及时补钾,防止低钾血症。

2.4.4 肥胖 肥胖可能会对手术患者的术中情况及术后康复产生一定影响,比如延长手术时间、增加麻醉意外风险、增加术中出血量及术后并发症发生率等。肥胖患者盆腔的空间更加狭小,明显增加了手术的难度。术前应积极控制体重,手术应由有经验的医师进行,以降低肥胖带来的手术风险。

3 高危因素

(1)绝经1年以上。(2)伴有心脑血管疾病、心肺功能异常。(3)曾有取环失败史。(4)宫内节育器摄片或超声提示环异位、断裂、嵌顿。(5)生殖器萎缩严重、宫颈子宫粘连。(6)曾于人工流产同时、剖宫产同时、哺乳期上环。(7)宫颈治疗史。

4 术前准备

4.1 全身或者局部用药 雌激素可使萎缩的阴道子宫组织松弛变软,增加弹性,还可使子宫内膜、宫颈、阴道上皮轻度增生,使IUD易于松动。全身用药方法:术前口服药物(如利维爱、补佳乐等),每日1次,每次1mg,连用7d;倍美力 0.625mg ,连用7d;术前7d尼尔雌醇 $4\sim 5\text{mg}$ 顿服等;局部用药雌三醇软膏(阴道用药,术前7d使用)等。

4.2 宫颈准备

4.2.1 前列腺素制剂 是一类具有广泛生物活性的不饱和脂肪酸,可刺激宫颈细胞,使胶原酶弹性

提高,蛋白酶活性增加,加速宫颈胶原的裂解,有效扩张宫颈,降低宫颈的阻力。用药方法:术前2h内阴道后穹窿放置卡孕栓 $0.5\sim 1\text{mg}$;或操作前1h,后穹窿给药 1mg 。前列腺素剂对青光眼、高血压、哮喘、心肝肾疾病患者及过敏体质者禁忌使用,故此药应用有一定的局限性^[5]。

4.2.2 其他 如机械扩张:伴有药物使用禁忌或直接取器困难者,术后可应用宫颈扩张棒或带球囊尿管放置宫颈管内,以达到机械性扩张宫颈的作用。如海藻扩张棒由高分子生物材料制成,属亲水性宫颈扩张器,放置后吸收宫颈分泌物中的水分而膨胀,与此同时,可逐渐缓慢地机械性扩张宫颈且无不良反应,12h后取出。

5 操作步骤

5.1 术前准备 (1)术前麻醉医师须对受术者进行与麻醉相关的病史和体格检查、辅助检查,严格筛查,进行麻醉前评估并提出麻醉计划。(2)推荐参照美国麻醉医师协会(ASA)术前禁食规定:术前8h受术者禁食固体食物(包括牛奶)、术前至少2h禁饮清亮饮料。如需服药饮水量不超过 20mL 。(3)体格检查:测血压、脉搏、呼吸、体温和体重。(4)须阴道分泌物检查、乙型肝炎5项、梅毒、艾滋、丙型肝炎、血常规、心电图检查、超声、凝血功能、肝肾功能检查、宫内节育器X线检查。(5)术前受术者(及家属)须签署手术及麻醉知情同意书,原则上不需要麻醉前用药如苯二氮卓类。(6)术前宫颈条件的准备。(7)检查手术包的有效灭菌时间。

5.2 麻醉操作步骤

5.2.1 麻醉用药 (1)建议静脉麻醉药和镇痛药物联合使用。(2)推荐丙泊酚复合芬太尼或瑞芬太尼或舒芬太尼或其他镇痛药物氢吗啡酮、羟考酮、地佐辛、氟比洛芬酯等。(3)不推荐使用氯胺酮、安定和哌替啶等。

5.2.2 麻醉步骤 (1)麻醉前建立外周静脉通路。(2)由专业麻醉医师实施麻醉或镇痛。(3)术前先监测受术者的心电图、血压、呼吸、血氧饱和度,术中持续进行监测。严密观察受术者对麻醉药的反应,根据反应适量使用麻醉药物。术中保持上呼吸道通畅,持续面罩吸氧。须密切注意呼吸是否抑制,持续监测血氧饱和度,使其维持在0.93以上,必要时置入人工气道和辅助呼吸。(4)麻醉和镇痛方法、药物种类及剂量。麻醉药物总的选择

原则:起效迅速、消除快、作用时间短,镇痛镇静效果好,心肺功能影响轻微,无明显不良反应和不适感。多采用速效、短效、舒适的药物。(5)麻醉镇痛手术推荐应用静脉麻醉;不推荐吸入麻醉。丙泊酚、依托咪酯、瑞芬太尼等全麻药物,具有起效快、作用时间短、恢复迅速、无蓄积等优点。丙泊酚能减少术后恶心呕吐的发生,苏醒质量高,已成为日间手术或门诊无痛人流手术目前应用最广的静脉麻醉药。依托咪酯除和恢复迅速外,最显著的特点是对循环功能影响小,呼吸抑制作用也较轻。瑞芬太尼是新型超短时效阿片类镇静药,消除迅速,但术后疼痛的发生时间也相对较早,可适当联合使用其他镇痛药物。**短效镇痛药阿芬太尼作用时间较芬太尼作用持续时间长,亦适用于短时手术麻醉,但长时间输注后维持时间可能迅速延长。**(6)推荐用法:先静脉滴注芬太尼 $1\sim 2\mu\text{g}/\text{kg}$ 或瑞芬太尼 $0.5\sim 1.0\mu\text{g}/\text{kg}$ 或舒芬太尼 $0.1\sim 0.2\mu\text{g}/\text{kg}$ ($1\sim 2\text{min}$ 内),缓慢静推丙泊酚 $1\sim 1.25\text{mg}/\text{kg}$,待受术者入睡后开始消毒手术。必要时,根据受术者的意识状态、生命体征及手术时间长短每次可追加丙泊酚 $20\sim 50\text{mg}$ 。(7)麻醉医师按要求填写麻醉记录单。

5.3 绝经后取环手术步骤 (1)术者穿清洁手术衣裤,换鞋,戴帽子口罩,常规刷手,戴消毒套袖及手套,整理器械。(2)受术者膀胱截石位,常规消毒外阴及阴道,换臀垫或垫双层治疗巾,套裤腿,铺孔巾。(3)术前应询问受术者末次月经、末次分娩史、避孕史、末次手术情况,并复查子宫大小、位置、倾屈度及附件,换手套。(4)用手术窥器暴露宫颈,擦净阴道内积液及宫颈黏液。宫颈以 2.5% 碘酒、 75% 酒精或 0.5% 碘伏等消毒。用子宫颈钳夹持宫颈前唇或后唇,一般子宫前位夹后唇,子宫后位夹前唇,使宫颈与宫体成一直线,再用长棉签蘸消毒液消毒宫颈管。(5)探宫腔:探针依子宫方向送至宫底,探测宫腔深度、宫腔两侧形态,同时轻轻探查节育器在宫腔内位置,动作要轻柔。遇有剖宫产史、宫颈萎缩严重、宫颈治疗史的情况,应探查颈管长度及子宫屈度。(6)宫颈钳夹持宫颈前唇或后唇向外缓缓牵引,使子宫轴尽量拉直,用子宫探针沿子宫方向探测宫腔长度,如宫颈较长,应减去宫颈长度,以求得宫腔长度,如宫颈内口狭窄,探针有阻力则需扩宫,从小号开始扩宫,每半号逐渐扩至6号,以保证取环顺利。(7)将取环钩或取环器,按子宫位置放入宫底,触及节育器,钩住

节育器的下缘,或钳住节育器的任何部位后轻轻向外牵出,节育器在前壁则钩转向前方,如在后壁则钩转向后方,在牵拉环经过宫颈内口时,节育器宜偏向平位切勿强拉,以免损伤宫颈管。(8)如有困难,应进一步查清原因,不可操之过急,切勿强拉,或盲目反复钩取,以免损伤子宫。有条件者可在超声监护下或宫腔镜下取出,无条件可转上级医院处理。(9)取出过程环丝断裂,节育器部分嵌顿可用取环钩钩住下缘轻轻向外拉,当部分环丝外露时,一般用卵圆钳夹住,剪断环丝抽丝牵拉,取出后核对是否完整,并做X线检查,以明确有无环残留。节育器取出困难时,超声诊断可立即证实节育器是否存在于子宫腔内及其位置,亦可在超声监护下取出节育器。(10)节育器异位于子宫外者,应在腹腔镜或开腹手术取出。(11)带尾丝类型的节育器取出法:①术前准备及外阴阴道常规冲洗消毒方法同前。②用取环器钳夹住尾丝轻轻向外牵拉,取出宫内节育器。③牵拉时用力不宜过大。④如在牵出过程中,尾丝断裂,按无尾丝宫内节育器取出法操作。

5.4 术后管理

5.4.1 麻醉恢复早期 即从麻醉药物停止使用到保护性反射及运动功能恢复。麻醉医师需监护患者意识、活动、呼吸、心电图、血压、氧合状态,至改良 Aldrete 评分表达到麻醉后恢复标准。转送到恢复室或观察室继续观察。

5.4.2 护士继续观察 $1\sim 2\text{h}$ 在判定受术者完全清醒、可自主行走、各项生命体征平稳、无恶心、呕吐和其他明显不适后,由手术医师及麻醉医师共同决定离院或需住院观察。受术者必须由家属陪伴离院。

6 注意事项

6.1 麻醉注意事项 评估麻醉后离院标准,生命体征波动值在术前值的 20% 之内,步态平稳而不感头晕,或达术前水平^[6]。(1)术中心电监护。(2)术中输液速度及液量的把握。(3)术中麻醉药以最小有效量为宜,术后及时止痛。

6.2 手术注意事项 (1)严格掌握适应证及禁忌证。(2)术前正确估计手术难度并由有经验的医生手术。(3)术中按操作规范施术。(4)术中给予超声监测,必要时给予腹腔镜监测,以降低子宫穿孔的风险。(5)有效降低术后病率,如控制阴道炎症,治

疗合并症,应用围手术期抗生素。(6)尽量使绝经后妇女在绝经后1年内取环,以减少并发症的发生。(7)手术尽量安排在上午进行,以缩短术前禁食时间。(8)取环方式取决于环形、环质、绝经时间及超声显示的环位^[7-8]。

6.3 术后注意事项 (1)出现紧急情况时的联系方式。(2)术后24h内不能骑车、驾驶机动车辆或从事高空作业。(3)术后休假1d。(4)1周内避免重体力劳动。(5)2周内禁性生活和盆浴。(6)术后少量阴道出血及下腹痛为正常现象,如出血多,腹痛明显,白带异常应及时就诊。(7)如取环同时诊断性刮宫,追病理结果,指导后续治疗。

7 麻醉镇痛下绝经后取环术常见并发症

取环前内科合并症是增加围手术期并发症和病死率的主要危险因素。绝经后取环可能出现的并发症有两方面:(1)内科并发症:心肌梗死、心衰、心律失常、尿路感染、肺栓塞、盆腔感染、下肢静脉血栓、高血压危象、术后认知功能障碍等。(2)宫腔操作相关的并发症:出血、术中子宫穿孔、节育器断裂、残留、异位、失败、术后感染等。

总之,绝经期取环要充分认识其特殊性,根据其绝经时间长短和全身情况进行充分评估。绝经1年内如宫颈萎缩不明显,可考虑进行常规方式下取环;操作困难或部分节育器变形、断裂、残留,可在超声监测下进行操作。如仍感困难,可在宫颈准备后行宫腔镜下取环。绝经1~2年者,可在超声监测下进行操作,其他高危者根据情况而定;而绝经2年以上者,常规方式取环成功率约20%,如带器时间较长、节育器变形、患者耐受性差,可在排除禁忌证后进行充分的宫颈准备,直接选择超声

监测或宫腔镜下取环^[8]。年龄大、绝经时间长的患者直接住院取环更安全。

参与编写共识专家组成员:武淑英(北京大学第三医院);陈素文(首都医科大学附属北京妇产医院);经小平(首都医科大学附属北京朝阳医院);张帝开(深圳大学第三附属医院);徐铭军(首都医科大学附属北京妇产医院);徐世元(南方医科大学珠江医院);刘志强(同济大学附属上海市第一妇婴保健院);陈新忠(浙江大学医学院附属妇产医院)

执笔:张媛媛(首都医科大学附属北京妇产医院);王一男(首都医科大学附属北京妇产医院)

参 考 文 献

- [1] 中华医学会麻醉学分会.日间手术麻醉专家共识[J].临床麻醉学杂志,2016,10(32):1017-1022.
- [2] Ben-Ami I, Vaknin Z, Schneider D, et al. Perioperative morbidity and mortality of gynecological oncologic surgery in elderly women[J]. Int J Gynecol Cancer, 2006, 16(1):452-457.
- [3] 周慧梅, 朱兰.老年妇女妇科手术特点和围手术期管理[J].中国实用妇科与产科杂志, 2014, 30(11):861-863.
- [4] Garber AJ, Moghissi ES, Jr BE, et al. American College of Endocrinology position statement on inpatient diabetes and metabolic control[J]. Endocrine Practice, 2004, 10 Suppl 2(10):4-9.
- [5] 林其德, 杨孜, 古航, 等.卡前列甲酯临床应用专家共识(2013年版)[J].中国实用妇科与产科杂志, 2013, 29(6):431-433.
- [6] 李芸, 李天佐.日间手术麻醉离院标准[J].国际麻醉学与复苏杂志, 2011, 32(6):742-746.
- [7] 宋敬, 李越.绝经后妇女困难取环的处理[J].哈尔滨医科大学学报, 2010, 3:311-312.
- [8] 杜荷荣, 夏恩兰.绝经后取环409例临床分析[J].中国现代医学杂志, 2011, 31:3938-3940.

(2018-07-24收稿)

读者·作者·编者

本刊关于参考文献著录的重要启事

本刊编辑部在审阅作者来稿过程中发现,英文参考文献著录中存在较大问题,主要表现在以下几个方面:(1)姓名著录错误,如将意大利人或欧洲人的名当成了姓,完全颠倒[正确著录格式为:作者的姓在前(不缩写),名在后(缩写)]。(2)被引用文章的杂志名称错误。(3)被引用文章题目著录不全,等等。为避免由于文献的书写错误造成读者检索困难,同时也为避免削弱文献的学术价值,请作者投稿之前务必在Pubmed数据库(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>)上核查文献。参考文献著录格式详见本刊稿约。

《中国实用妇科与产科杂志》编辑部