

产后无支架固定式宫内节育器 临床应用专家共识



扫一扫下载全文

中华医学会儿科学分会 中华医学会儿科学分会

通信作者:顾向应,天津医科大学总医院计划生育科 300052, Email: gxy6283@163.com; 刘兴会,四川大学华西第二医院产科,成都 610041, Email: xinghuiliu@163.com

【摘要】 产后避孕是防止产后 12 个月内意外妊娠导致的人工流产及过短间隔生育而采取避孕措施,以降低母婴健康风险。产后即时放置宫内节育器(IUD)是国内外首选的产后避孕措施,专门用于产后即时放置的产后无支架固定式 IUD(PP IUD)有其特殊性。为了更好地推动产后避孕服务工作,中华医学会儿科学分会和中华医学会儿科学分会联合制定了 PP IUD 在产后即时放置的专家共识。本共识重点阐述 PP IUD 的结构、适应证、禁忌证、不同分娩方式的放置方法、随访内容(产科随访和计划生育科随访)、影像学检查、不良反应、并发症以及取出方法,供避孕服务提供者和管理人员参考。

产后避孕是在产妇产后 12 个月内,为防止意外妊娠导致的人工流产及过短间隔生育而采取避孕措施,以降低母婴健康风险。产后即时放置宫内节育器(IUD)是国内外首选的产后避孕措施^[1]。专门用于产后即时放置的产后无支架固定式 IUD(称为:PP IUD)于 1999 年在我国注册上市,经临床研究及应用已积累了一定的研究证据和临床经验。PP IUD 虽为无支架固定式 IUD 的 1 种,但有其特殊性,为促进产后避孕服务的开展,特编写本共识,供避孕服务提供者和管理人员参考。

一、PP IUD 的特点

与月经间期和人工流产后立即放置 IUD 相比,由于产后宫腔较大、子宫颈松弛及子宫收缩的影响,文献报道的 T 形 IUD 在产后即时放置的脱落率为 10%~30%^[2-4]。为降低产后即时放置 IUD 的脱落率,比利时妇产科医师 Dr. Wildemeersch 在其研发的月经间期放置的无支架固定式 IUD(由 1 根聚丙烯手术丝线串连 6 个铜套,上下两端的铜套固定在丝线上,丝线上端有 1 个线结)的基础上,在线结下方加系可生物降解的固定锥,成为 PP IUD。见图 1。放置 PP IUD 时使用加长、加粗的专用放置器,将线

结和固定锥同时植入子宫底肌层,以增加固定作用,降低脱落率。固定锥在放置后 3~6 个月内降解为乳酸和水,使 PP IUD 恢复成普通的无支架固定式 IUD 的形态,不增加 IUD 取出的困难。PP IUD 的尾丝呈环状,子宫复旧后如果宫腔深度 < 6.0 cm,尾丝可显露于子宫颈外口;宫腔深度 ≥ 6.0 cm,尾丝在子宫颈外口不可见。PP IUD 配有专用放置器,有 1 根活动丝线套在环状尾丝上将 PP IUD 固定于放置器上,放置成功后将活动丝线撤出。

多项前瞻性临床研究显示,PP IUD 并不增加产后出血和感染的风险^[5-6];由经过培训的医师放置 PP IUD 可以降低其脱落率^[7]。临床对照研究显示,剖宫产术后放置 T 形 IUD 者因疼痛的取出率明显高于 PP IUD 者,可能是因为 IUD 支架与宫腔的匹配度不高^[8]。目前,尚无取出 PP IUD 后影响生育恢复的报道,随着临床上进一步扩大应用将有更多的临床数据参考。

近年,国内也有不少剖宫产术后立即放置 PP IUD 的临床报道^[9-11],6~12 个月的观察结果显示,放置后续用率在 90% 以上,脱落率 4% 左右,带器妊娠率为 0,因出血或疼痛的取出率为 1% 左右。

DOI: 10.3760/cma.j.cn112141-20200216-00107

收稿日期 2020-02-16 本文编辑 沈平虎

引用本文:中华医学会儿科学分会,中华医学会儿科学分会. 产后无支架固定式宫内节育器临床应用专家共识[J]. 中华妇产科杂志, 2020, 55(7): 438-442. DOI: 10.3760/cma.j.cn112141-20200216-00107.



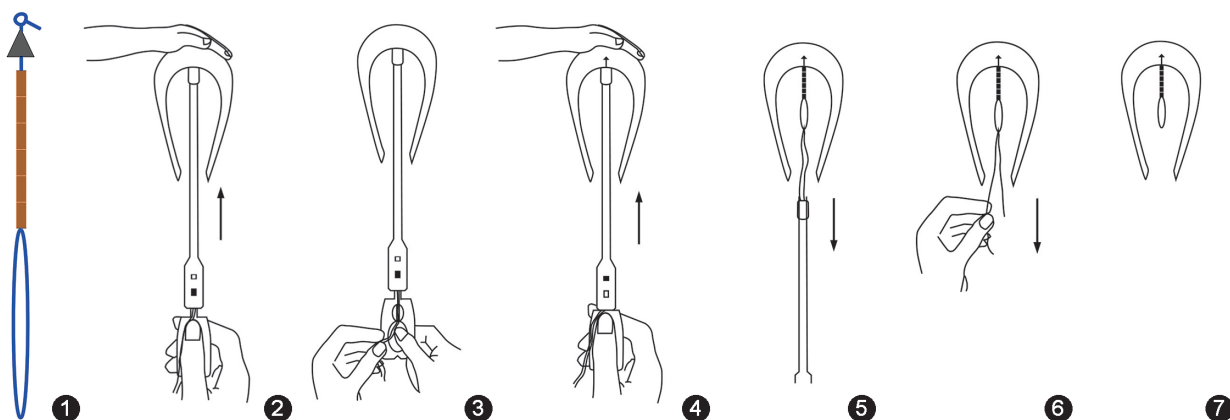


图1 产后即时放置的无支架固定式宫内节育器(称为:PP IUD) 图2 剖宫产术中放置PP IUD时,左手直接托住子宫底,右手握住放置器,并将放置器送至子宫底 图3 将卡在放置器上固定尾丝的活动丝线释放 图4 左手继续托住子宫底,右手拇指按下控制钮,推进推杆,此时可感到固定锥进入子宫底肌层 图5 撤出放置器,此时可见2根活动丝线自子宫切口伸出 图6 牵拉活动丝线的两个末端,确定固定锥已经牢固地固定在子宫底肌层,然后牵拉活动丝线的任一末端将其撤出 图7 连接PP IUD 6个铜套的环形尾丝留在宫腔内

二、PP IUD 的适应证和禁忌证

1. 适应证:适合于孕期和分娩过程顺利的健康产妇,阴道分娩或剖宫产分娩胎盘娩出后 10 min 内放置^[12-13]。

2. 禁忌证^[12-13]:

- (1)任何不宜使用IUD的子宫畸形。
- (2)有潜在感染或出血风险。
- (3)贫血(血红蛋白含量<90 g/L)。
- (4)各种疾病所致严重血小板减少及有出血倾向的凝血功能异常。
- (5)子宫疾病致使宫腔严重变形。
- (6)自然破膜至分娩的时间>12 h,产程延长,或有严重妊娠并发症及合并症(心、肝、肾功能不全、胎盘早剥、前置胎盘等)。
- (7)长期使用甾体激素。
- (8)孕期有生殖道感染病史、盆腔炎症性疾病(PID)或性传播疾病。
- (9)产程中或产后大出血。
- (10)可疑胎盘、胎膜剥离不完整。
- (11)金属铜过敏。

三、PP IUD 的放置步骤

(一)放置前的特殊准备

胎盘娩出后,子宫底肌层注射或静脉注射 10~20 U 缩宫素^[9],清理宫腔确认无残留,可辅助按摩子宫促进子宫收缩。少数产妇虽有子宫收缩,但子宫底较软,不可强行放置,避免子宫穿孔和IUD脱落。

(二)剖宫产术后即时放置PP IUD 的步骤

1. 当子宫底尚未收缩时,不急于放置PP IUD。

剖宫产术中可边观察子宫收缩情况,边从两侧向中间缝合子宫切口,预留 2 cm 的切口使放置器可以进入,一旦子宫底收缩变硬即可放置PP IUD^[12]。左手从腹部切口处伸入腹腔直接托住子宫底,右手握住放置器,放置器从子宫切口送至子宫底,并使子宫底与PP IUD 放置器顶端紧密接触,此时左手可清楚地感觉到放置器顶端送达子宫底。见图2。选择子宫底中部较厚的部位植入固定锥放置成功率高,且安全。

2. 推入推杆前先将卡在放置器上固定尾丝的活动丝线释放。见图3。

3. 左手继续托住子宫底,右手拇指按下控制钮,轻柔、缓慢地推进推杆(达到手柄与套管无间隙),此时可感觉到固定锥进入子宫底肌层。见图4。

4. 轻轻撤出放置器(推杆连同套管同时退出,也可先退出推杆再退出套管),此时可见2根活动丝线自子宫切口伸出。见图5。

5. 轻轻牵拉活动丝线的两个末端,确定固定锥已经牢固地固定在子宫底肌层,然后牵拉活动丝线的任一末端将其撤出。见图6。

6. 连接PP IUD 6个铜套的环形尾丝留在宫腔内。见图7。缝合子宫切口和腹壁切口。

(三)阴道分娩后即时放置PP IUD 的步骤

1. 当子宫底尚未收缩时,不急于放置PP IUD。可先缝合会阴切口,待子宫收缩良好后再放置PP IUD。左手压腹壁托住子宫底,右手握住放置器,放置器从子宫颈送至子宫底,使子宫底与PP IUD

放置器顶端紧密接触,此时左手可感觉到放置器顶端送达子宫底。选择子宫底中部较厚的部位植入固定锥。

2. 推入推杆前先释放卡在放置器上固定尾丝的活动丝线。

3. 左手继续托住子宫底,右手拇指按下控制钮,轻柔、缓慢地推进推杆(达到手柄与套管无间隙),可同时感觉到固定锥进入子宫底肌层。

4. 轻轻撤出放置器(推杆连同套管同时退出,也可先退出推杆再退出套管),可见 2 根活动丝线从子宫颈口伸出。

5. 轻轻牵拉活动丝线的末端,确定固定锥已牢固地固定于子宫底肌层,牵拉活动丝线的任一末端将其撤出。

6. 连接 PP IUD 6 个铜套的环形尾丝存留于宫腔内。

四、PP IUD 的随访和影像学检查

(一)随访

1. 住院期间:产妇住院期间,密切观察 24 h 出血量。出院前建议行 B 超检查,测量子宫浆膜层至 PP IUD 第 1 节铜套上缘的距离(称为:S-S 距离;正常值为 1.7~2.5 cm),或可见线结位于子宫底肌层中,以了解 PP IUD 的位置是否正常。

2. 产后 42 d 复查:了解恶露情况,妇科检查时观察 PP IUD 的尾丝是否在子宫颈口可见,B 超检查测定 S-S 距离,了解 PP IUD 的位置是否正常。

3. 随访时间:于产后 3、6、12 个月及以后每年随访,解答使用者使用中的问题,必要时给予处理,通过 B 超检查了解 PP IUD 是否固定在正确的位置(参照本共识以下影像学检查章节的超声检查内容)。

4. 注意事项:放置 PP IUD 后和每次随访时应告知使用者,任何时间怀疑 IUD 脱落、逐渐加重或严重的下腹疼痛、异常出血、性交痛、异常阴道分泌物等应及时返诊,尤其是在放置后的最初 2 周内。

(二)影像学检查

超声、X 线、CT 检查均可用于 PP IUD 的定位检查,其中超声检查最常用。

1. 超声检查:通常采用二维超声检查,如果二维超声显示不清,推荐三维超声检查,三维超声判断 PP IUD 与子宫的关系更清晰准确^[14-15]。

(1)确定 PP IUD 是否在宫腔内。

(2)判断 PP IUD 是否固定在合适的位置。产后子宫未完全复旧时,子宫底肌层平均厚度增加,测量 S-S 距离也相应增加^[7]。当子宫完全复旧,S-S

距离在正常值范围(为 1.7~2.5 cm)内,或者显示起固定作用的线结位于子宫底肌层中央位置即为正常。

(3)怀疑 PP IUD 子宫内嵌顿时,超声检查可辅助判断 IUD 嵌顿于子宫的部位、深度以及是否穿透子宫浆膜层。

2. X 线检查:(1)B 超下没有显示宫腔内 PP IUD 时,腹部和盆腔 X 线摄片可以确定 IUD 是否脱落或异位于盆腹腔;(2)X 线通常能够确定 PP IUD 是否在体内,但不能准确定位 IUD(宫腔内异位或子宫外异位)^[16-17]。

3. CT 检查:可以准确判断 PP IUD 的解剖位置,特别是判断 IUD 子宫外异位时周围器官是否有损伤,为制定取出异位 IUD 的手术方案提供依据^[15-18]。

五、PP IUD 的不良反应和并发症

(一)不良反应

1. 恶露时间延长:放置 PP IUD 后恶露时间是否延长,不同的临床研究结果存在差异,尚未有由于放置 PP IUD 影响子宫复旧的报道,也无大出血的病例报告^[5]。

2. 出血或疼痛:产后即时放置 PP IUD 与产后延时放置 T 形 IUD 相比,并未增加因出血和疼痛取出率,也未增加产后短期内的出血发生率^[8, 19]。点滴出血和不规则出血随 PP IUD 使用时间的延长而逐渐减轻或消失。

(二)并发症及处理建议

1. 放置手术中子宫穿孔:其预防方法包括,(1)确认子宫收缩良好再放置;(2)建议选择子宫底中部较厚的部位放置;(3)剖宫产术中放置时,术者单手进入腹腔托住子宫底,可清楚感受到固定锥的植入,及时发现子宫穿孔。

2. 感染及 PID:为降低感染风险,严格按照适应证和禁忌证筛选使用者;对于性传播感染(STI)高风险的产妇,不放置 IUD。放置 PP IUD 后发生感染时,抗生素的选择要考虑对哺乳的影响。

3. 下移:当超声测量 S-S 距离 >2.5 cm,需经阴道高清超声或三维超声了解线结是否位于子宫底肌层,判断 PP IUD 是否应该取出。子宫底肌层的厚度有个体差异,并会因子宫复旧程度而变化,均可造成 S-S 距离增加。若确定 PP IUD 固定位置正常,且整个 PP IUD 位于宫腔内,不必取出。

4. 子宫外异位:原则上应尽快取出异位的 PP IUD^[20-21]。建议:(1)首先通过 CT 检查确定 PP IUD 的位置,了解是否损伤了其他器官(如肠壁或膀胱壁)。(2)对于游离于腹腔的异位 PP IUD,手术取出

IUD 前再次定位至关重要,以防 IUD 游走给手术造成困扰。(3)多数情况下可腹腔镜下取出,器官损伤严重者需开腹取出、同时修补损伤;膀胱内异位时采用膀胱镜取出。

六、PP IUD 的取出

1. 一般情况下牵拉尾丝即可取出 PP IUD。目前尚无文献报道取出 PP IUD 时固定锥未降解。

2. 当 PP IUD 尾丝在子宫颈口不可见时,可以使用宫腔异物钳或专用取器钳夹住铜套牵拉取出。PP IUD 是环形尾丝,尾丝是否可见主要取决于宫腔深度。

执笔专家:顾向应(天津医科大学总医院)、刘欣燕(中国医学科学院北京协和医院)、杨清(中国医科大学附属盛京医院)、黄丽丽(浙江大学医学院附属妇产科医院)、车焱(上海市计划生育科学研究所)、吴尚纯(国家卫生健康委科学技术研究所)、刘兴会(四川大学华西第二医院)

中华医学会计划生育学分会参与本共识制定与讨论的专家(按姓氏拼音顺序):常明秀(河南省人口和计划生育科学技术研究院)、车焱(上海市计划生育科学研究所)、陈勤芳(国际和平妇幼保健院)、董白桦(山东大学齐鲁医院)、顾向应(天津医科大学总医院)、谷翊群(国家卫生健康委科学技术研究所)、黄丽丽(浙江大学医学院附属妇产科医院)、黄薇(四川大学华西第二医院)、李红钢(华中科技大学同济医学院计划生育研究所)、李坚(首都医科大学附属北京妇产医院)、林青(首都医科大学附属北京友谊医院)、林元(福建省妇幼保健院)、刘伟信(四川省妇幼保健院)、刘欣燕(中国医学科学院北京协和医院)、单莉(西北妇女儿童医院)、唐运革(广东省计划生育专科医院)、王晓军(新疆维吾尔自治区妇幼保健院)、魏占荣(天津市东丽区妇女儿童保健和计划生育服务中心)、吴尚纯(国家卫生健康委科学技术研究所)、熊承良(华中科技大学同济医学院)、杨清(中国医科大学附属盛京医院)、于晓兰(北京大学第一医院)、袁冬(天津市河东区妇产科医院)、章慧平(华中科技大学同济医学院)、张林爱(山西省妇幼保健院)

中华医学会围产医学分会参与本共识制定与讨论的专家(按姓氏拼音顺序):陈敦金(广州医科大学附属第三医院)、程蔚蔚(国际和平妇幼保健院)、崔世红(郑州大学第三附属医院)、胡娅莉(南京大学医学院附属鼓楼医院)、李雪兰(西安交通大学第一附属医院)、蔺莉(北京大学国际医院)、刘彩霞(中国医科大学附属盛京医院)、刘俊涛(中国医学科学院北京协和医院)、刘兴会(四川大学华西第二医院)、漆洪波(重庆医科大学附属第一医院)、孙瑜(北京大学第一医院)、孙敬霞(哈尔滨医科大学附属第一医院)、王谢桐(山东省立医院)、辛虹(河北医科大学第二医院)、徐先明(上海市第一人民医院)、颜建英(福建省妇幼保健院)、杨慧霞(北京大学第一医院)、邹丽(华中科技大学同济医学院附属协和医院)

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Obstetric Practice. Committee opinion No. 670: immediate postpartum long-acting reversible contraception[J]. *Obstet Gynecol*, 2016, 128(2): e32-e37. DOI: 10.1097/AOG.0000000000001587.
- [2] Sucak A, Ozcan S, Çelenş, et al. Immediate postplacental insertion of a copper intrauterine device: a pilot study to evaluate expulsion rate by mode of delivery[J]. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2015, 15: 202. DOI: 10.1186/s12884-015-0637-6.
- [3] Curry CL, Iverson R, Rindos N, et al. Immediate postplacental IUD placement after cesarean and vaginal deliveries at an academic training center[J]. *Contraception*, 2012, 86(2): 176. DOI: 10.1016/j.contraception.2012.04.027.
- [4] Çelenş, Sucak A, Yıldız Y, et al. Immediate postplacental insertion of an intrauterine contraceptive device during cesarean section[J]. *Contraception*, 2011, 84(3): 240-243. DOI: 10.1016/j.contraception.2011.01.006.
- [5] 张红真, 房桂英, 周长浩, 等. 剖宫产术中放置吉娜 IUD 后产褥出血量及恶露持续时间的观察[J]. *中国计划生育学杂志*, 2004, 12(8): 481-482.
- [6] 方嵘, 李茂宇, 王培丽, 等. 再次剖宫产术中放置吉娜 IUD 的临床观察: 附 300 例对比报告[J]. *浙江中医药大学学报*, 2014, 59(11): 1305-1307.
- [7] 武春枝, 郑满红, 张春莲, 等. 剖宫产妇女胎盘娩出后即时放置吉娜宫内节育器 3 年的临床观察[J]. *中国计划生育学杂志*, 2010, 18(11): 692-693.
- [8] 郑燕, 张红真, 孟亚丽, 等. 剖宫产术中放置吉娜 IUD 与产后放置 TCu380 IUD 临床效果的比较研究[J]. *中国疗养医学*, 2010, 19(11): 1025-1026. DOI: 10.3969/j.issn.1005-619X.2010.11.049.
- [9] 王培丽, 方嵘, 李琼珊, 等. 剖宫产术中放置宫内节育器观察[J]. *国际生殖健康计划生育杂志*, 2013, 32(4): 271-272.
- [10] 房桂英, 周长浩, 张红真, 等. 剖宫产术中放置吉娜固定式节育器避孕效果研究[J]. *中国妇幼保健*, 2005, 20(12): 1453-1455. DOI: 10.3969/j.issn.1001-4411.2005.12.019.
- [11] 王秋云, 曾庆华, 张焕潮, 等. 剖宫产术中放置两种不同宫内节育器的对比[J]. *中国临床研究*, 2017, 30(10): 1390-1392. DOI: 10.13429/j.cnki.cjcr.2017.10.027.
- [12] 中华医学会计划生育学分会. 临床诊疗指南与技术操作规范: 计划生育分册(2017 修订版)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2017.
- [13] World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use[M]. 5th ed. Geneva: World Health Organization, 2015.
- [14] 徐金锋. 宫内节育器三维超声图谱[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018.
- [15] Kristina M, Nowitzki, Matthew L, et al. Ultrasonography of intrauterine devices[J]. *Ultrasonography*, 2015, 34(3): 183-194. DOI: 10.14366/ug.15010.
- [16] 王琨, 邹燕, 楚光华. 宫内节育器异位及其诊断[J]. *国际生殖健康计划生育杂志*, 2013, 32(1): 71-74.
- [17] Gunbey HP, Sayit AT, Idilman IS, et al. Migration of intrauterine devices with radiological findings: report on two cases[J]. *BMJ Case Rep*, 2014, 2014: bcr2013202522. DOI: 10.1136/bcr-2013-202522.
- [18] Sun X, Xue M, Deng XL, et al. Clinical characteristic and intraoperative findings of uterine perforation patients in using of intrauterine devices (IUDs) [J]. *Gynecol Surg*, 2018, 15(1): 3. DOI: 10.1186/s10397-017-1032-2.
- [19] 王琨, 张文, 吴尚纯. 产后即时放置吉娜宫内节育器临床使用效果的 Meta 评价[J]. *中国计划生育学杂志*, 2014,

22(10):652-657.

- [20] 何丽娟. 吉妮致美宫内节育器盆腹腔异位 6 例临床分析[J]. 医药与保健, 2014, 22(1): 16.
- [21] 罗振宇, 柴冬宁. 吉妮宫内节育器异位 2 例分析[J]. 中国计划生育学杂志, 2014, 22(12): 849-850, 854.

2020 年 7 期继续教育题目(二)(单项选择题):

1. 以下哪种 IUD 是产后专用 IUD?()
A. T 形 IUD
B. 宫形 IUD
C. 伽玛型 IUD
D. PP IUD
2. 产后子宫完全复旧后, PP IUD 的 S-S 距离正常值是多少?()
A. 大于 1.4 cm
B. 大于 2.0 cm
C. 1.7~2.5 cm
D. 以上都不对
3. PP IUD 的固定锥在植入后多久可以完全降解?()
A. 1 个月
B. 3~6 个月

C. 6 个月以上

D. 12 个月

4. PP IUD 的放置器送到子宫底后, 活动丝线在放置时的哪个环节从放置器上松开?()
A. 将固定锥推入子宫底肌层前
B. 将固定锥推入子宫底肌层后
C. 将推杆撤出时
D. 撤出放置器时
5. 以下哪种药品或器械不能用于产后即时避孕?()
A. PP IUD
B. 皮下埋植剂
C. IUS
D. COC

(继续教育的答题方式及获得学分的方法见插页。

答案见下期)

(2020 年 6 期“临床指南”继续教育题目的答案: 1. C

2. A 3. B 4. D 5. E)

(2020 年 6 期“指南解读”继续教育题目的答案: 1. E

2. B 3. D 4. C 5. A)

· 启事 ·

《中华妇产科杂志》专业领域内公知公认的缩略语直接使用的说明

为了方便、简洁地使用本专业领域内的名词术语及其缩略语, 本刊特公布公知公认的部分缩略语, 作者在撰写文章时可以直接使用以下缩略语, 而不必再注明其全称。未公布的名词术语, 请按照如下规则进行缩写: 原词过长(一般为超过 4 个汉字)且在文中多次出现者, 若为中文缩略语可于第 1 次出现时写出全称, 在括号内写出缩略语, 如: 卵巢上皮性癌(卵巢癌); 若为外文缩略语可于第 1 次出现时写出中文全称, 在括号内写出外文全称及其缩略语, 如: 体质指数(body mass index, BMI)。

本说明从 2020 年第 1 期开始执行。以下为可直接使用的缩略语, 括号内为缩略语的全称。

一、英文缩略语

AFP(甲胎蛋白); AIDS(获得性免疫缺陷综合征); B 超(B 型超声); CA(癌相关抗原, 如: CA₁₂₅); CD(分化群, 如: CD₄⁺T 淋巴细胞); cDNA(互补 DNA); CT(计算机体层摄影); DIC(弥漫性血管内凝血); ELISA(酶联免疫吸附试验); ER

(雌激素受体); FSH(卵泡刺激素); HBcAg(乙型肝炎病毒核心抗原); HBeAg(乙型肝炎病毒 e 抗原); HBsAg(乙型肝炎病毒表面抗原); hCG(人绒毛膜促性腺激素); HE 染色(苏木精-伊红染色); HELLP 综合征(溶血、肝酶升高和低血小板计数综合征); HIV(人类免疫缺陷病毒); HPV(人乳头状瘤病毒); ICU(重症监护病房); Ig(免疫球蛋白, 如: IgA、IgM); LH(黄体生成素); MRI(磁共振成像); mRNA(信使 RNA); PCR(聚合酶链反应); PR(孕激素受体); SP 法(链霉菌抗生素蛋白-过氧化物酶连接法); TORCH(弓形体病、其他病毒、风疹、巨细胞病毒、单纯疱疹病毒)。

二、中文缩略语

彩超(彩色多普勒超声); 查体(体格检查); 电镜(电子显微镜); 放疗(放射治疗); 肛查(肛门检查); 光镜(光学显微镜); 化疗(化学药物治疗); 活检(活组织检查); 免疫组化(免疫组织化学); 胸片(胸部 X 线片); 诊刮(诊断性刮宫)。