

专家共识

DOI: 10.19538/j.fk2023100109

子宫颈癌手术分期中国专家共识
(2023 年版)

中国抗癌协会肿瘤内分泌专业委员会

关键词:子宫颈癌;手术分期;专家共识
Keywords:cervical cancer;surgical staging;expert consensus
中图分类号:R737.33 文献标志码:A

子宫颈癌国际妇产科联盟(International Federation of Gynecology and Obstetrics, FIGO)2018 年分期将影像与病理标准纳入新分期。随后,美国国立综合癌症网络(National Comprehensive Cancer Network, NCCN)指南、欧洲妇科肿瘤学会(European Society of Gynecological Oncology, ESGO)指南以及《中国子宫颈癌诊断与治疗指南(2020 版)》均接受该手术分期系统。手术分期是子宫颈癌ⅢC 期,特别是ⅢC2p 期的重要依据。在手术分期过程中,不同手术者对手术分期的具体内涵、临床意义、手术范围及并发症防治的认识,存有一定的差异。基于此,中国抗癌协会肿瘤内分泌专业委员会组织国内专家结合国际标准、中国抗癌协会子宫颈癌整合诊治指南,参考近年循证医学证据和文献,制定子宫颈癌手术分期中国专家共识(2023 年版),旨在为子宫颈癌手术分期提供指导并指导临床。本共识推荐级别及其代表意义见表 1。

表 1 本共识推荐级别及其代表意义

推荐级别	代表意义
1 类	基于高级别临床研究证据,专家意见高度一致
2A 类	基于高级别临床研究证据,专家意见基本一致;或基于低级别临床研究证据,专家意见高度一致
2B 类	基于低级别临床研究证据,专家意见基本一致
3 类	不论基于何种级别临床研究证据,专家意见明显分歧

基金项目:国家自然科学基金面上项目(82073129);重庆市自然科学基金项目(CSTB2023NSCQ-MSX1030);重庆市科卫联合医学科研项目(2023ZDXM029, 2023MSXM043);宁夏回族自治区重点研发计划项目(2023BEG02037)

通讯作者:周琦,重庆大学附属肿瘤医院/重庆市卵巢癌专病医学研究中心,重庆 400030,电子信箱:Qizhou9128@163.com;邹冬玲,重庆大学附属肿瘤医院/重庆市卵巢癌专病医学研究中心,重庆 400030,电子信箱:13570049@qq.com;张师前,山东大学齐鲁医院,山东 济南 250012,电子信箱:r370112@126.com

1 子宫颈癌流行病学特征

子宫颈癌是妇科最常见三大恶性肿瘤之一,发病率居女性生殖系统恶性肿瘤第 2 位,位列女性癌症第 4 位。根据世界卫生组织(WHO)的数据,2020 年全球报告新发子宫颈癌约 60.4 万例,占女性总体癌症的 6.5%,发病率为 15.6/10 万;死亡人数 34.2 万例,死亡率居女性癌症第 4 位。我国肿瘤发病登记报告显示:2016 年子宫颈癌新发病例 11.93 万例,发病率为 17.69/10 万;死亡病例 3.72 万例,死亡率为 5.52/10 万;子宫颈癌发病率和死亡率均有上升,死亡人数首次超过卵巢癌^[1]。在我国,特别是中西部地区,晚期子宫颈癌发病率仍较高,是导致子宫颈癌死亡的主要原因。

在人乳头瘤病毒(human papilloma virus, HPV)疫苗使用 and 子宫颈癌筛查普及的国家,子宫颈癌发病率缓慢下降。2020 年 WHO 发布了《加速消除子宫颈癌全球战略》,该战略提出子宫颈癌发病率<4/10 万的目标,以及实现目标的干预措施:总战略要求 2030 年 HPV 疫苗接种率达到 90%,适龄女性子宫颈癌筛查率不低于 70%,浸润前病变和浸润性子宫颈癌的治疗率达到 90%。我国子宫颈癌发病率高,具有明显的地域差异,希望通过提高 HPV 疫苗接种率、扩大子宫颈癌筛查率以及癌前病变及子宫颈癌的治疗率来达到消除子宫颈癌的目标。

2 子宫颈癌分期演进

子宫颈癌 FIGO 分期标准一直被全球广泛接受。20 世纪 20 年代虽然开始有子宫颈癌分期的记录,但直至 1961 年 FIGO 才第一次发布子宫颈癌临床分期;经过 20 多年的临床实践,1985 年修订后发布了子宫颈癌 FIGO 1985 年分期;FIGO 1994 年分期细化了 I A 期病理诊断,增加了局部晚期子宫颈癌;FIGO 2009 年分期,则在 1994 年分期基础上,取消 0 分期,细分了 II A 期,该分期临床应用多年,强调了妇科检查为主的临床分期,一旦确定,便不能随意更改分期。

随着影像学技术和手术技能的进步,作为与患者预后密切相关的淋巴结转移,已成为新分期的重要考量,也是

影响子宫颈癌预后的重要标志,为此影像诊断及病理结果被纳入子宫颈癌 FIGO 2018 年分期标准,该分期进一步强调了局部肿瘤大小、淋巴结转移对预后的影响,为指导临床实践提供更好的依据^[2]。TNM 分期是美国癌症联合会(American Joint Committee on Cancer, AJCC)的分期标准,目前已更新到第 9 版。TNM 分期依然对肿瘤大小、淋巴结转移部位及转移瘤大小、远处转移做更加详细的描述,更加有利于治疗选择,尤其是淋巴结转移的判定对临床治疗决策有重要指导作用。正确理解与应用好 FIGO 分期和 AJCC TNM 分期是目前指导子宫颈癌治疗的重要依据。2 个分期系统对照见表 2。

表2 子宫颈癌 FIGO 2018 年分期与 TNM 分期对应比较

TNM 分期 (第 9 版)	FIGO 分期 (2018)	分期标准与描述
Tx		原发肿瘤无法评估
T0		无原发肿瘤证据
T1	I	癌灶严格局限于子宫颈(扩散至宫体,不予考虑)
T1a	I A	仅在显微镜下诊断的浸润癌,所测量的最大浸润深度≤5mm
T1a1	I A1	所测量间质浸润深度≤3mm
T1a2	I A2	所测量间质浸润深度>3mm,≤5mm
T1b	I B	所测量的最大浸润深度>5mm 的浸润癌(病变范围超过 I A 期),病灶仍局限在子宫颈
T1b1	I B1	间质浸润深度>5mm,病灶最大径线≤2cm 的浸润癌
T1b2	I B2	病灶最大径线>2cm 而≤4cm 的浸润癌
T1b3	I B3	病灶最大径线>4cm 的浸润癌
T2	II	子宫颈癌侵犯超出子宫,但未扩散到阴道下 1/3 或骨盆壁
T2a	II A	累及阴道上 2/3,无宫旁浸润
T2a1	II A1	癌灶最大径线≤4cm
T2a2	II A2	癌灶最大径线>4cm
T2b	II B	有宫旁浸润,但未达骨盆壁
T3	III	癌累及阴道下 1/3,和(或)扩散到骨盆壁,和(或)导致肾积水或无功能肾,和(或)累及盆腔和(或)腹主动脉旁淋巴结
T3a	III A	癌累及阴道下 1/3,未扩散到骨盆壁
T3b	III B	扩散到骨盆壁,和(或)肾积水或无功能肾(除外明确其他原因所致)
T4	IV A	活检证实侵犯膀胱或直肠黏膜或肿瘤扩散至邻近器官(泡状水肿不分为 IV 期)
Nx		区域淋巴结转移无法评估
N0		无区域淋巴结转移
N0(i+)		区域淋巴结中的孤立肿瘤细胞最大径≤0.2mm 或单个淋巴结横截面中的单个肿瘤细胞或肿瘤细胞簇≤200 个
	III C	盆腔和(或)腹主动脉旁淋巴结受累,无论肿瘤的大小与范围,采用 r(影像学)与 p(病理证据)标记
N1	III C1	只有盆腔淋巴结转移
N1mi	III C1	盆腔区域淋巴结转移(最大径>0.2mm,但≤2.0mm)
N1a	III C1	盆腔区域淋巴结转移(最大径>2.0mm)
N2	III C2	腹主动脉旁淋巴结转移
N2mi	III C2	腹主动脉旁区域淋巴结转移(最大径>0.2mm,但≤2.0mm),含或不含盆腔淋巴结转移
N2a	III C2	腹主动脉旁区域淋巴结转移(最大径>2.0mm),含或不含盆腔淋巴结转移
M0		无远处转移
cM1	IV B	远处转移(包括腹股沟淋巴结转移、腹腔内病灶、肺、肝或骨转移;不包括盆腔或主动脉旁淋巴结或阴道转移)
pM1	IV B	病理确诊的远处转移(包括腹股沟淋巴结转移、腹腔内病灶、肺、肝或骨转移;不包括盆腔或主动脉旁淋巴结或阴道转移)

FIGO 分期关键备注:(1)如分期存在争议,应归入更早的期别。(2)初治患者手术前后分期可以改变,但复发、转移时不再重新分期。(3)所有分期均可利用影像学 and 病理学结果对临床检查的肿瘤大小和扩散程度进行补充。(4)

病理学检查结果优于影像学与临床判别。(5)淋巴脉管间隙浸润(LVSI)不改变分期。(6)不再考虑病灶浸润宽度。(7)淋巴结孤立肿瘤细胞转移不改变分期,但需要记录说明。(8)关于淋巴结转移的ⅢC,需要注明r(影像学)和p(病理学):如影像学提示盆腔淋巴结转移,分期为ⅢC1r,经病理证实淋巴结转移则为ⅢC1p。

推荐意见:子宫颈癌FIGO 2018 年分期在临床分期的基础上,纳入影像学诊断及淋巴结转移状态。FIGO 分期结合 AJCC TNM 分期可以更好的预测患者预后,指导临床治疗,在临床病例分期记载中应有 2 个分期(推荐级别:1 类)。

3 淋巴结转移对子宫颈癌预后的影响

淋巴结转移状态在 FIGO 2009 年分期中不作为分期依据,但手术后证实的淋巴结转移、宫旁浸润、阴道切缘阳性作为高危因素,是决定术后补充放化疗的依据。子宫颈癌 FIGO 2018 年分期最重要的变化就是将淋巴结转移纳入分期标准,明确提出影像学及病理学结果可以用于分期,以评估淋巴结转移状态,淋巴结阳性归为ⅢC 期,其中盆腔淋巴结转移为ⅢC1 期,腹主动脉旁淋巴结转移为ⅢC2 期。影像学发现的盆腔淋巴结转移,分期中应标注为ⅢCr;病理学淋巴结阳性,分期则应标注为ⅢCp。由此可见,子宫颈癌淋巴结转移是 FIGO 2018 年分期中最重大的变更,是判定疾病预后的重要组成部分,也是制定临床医疗决策的依据^[3]。子宫颈癌腹主动脉旁淋巴结转移是疾病预后的重要因素,也是决定局部晚期子宫颈癌患者治疗策略的关键^[4]。当腹主动脉旁淋巴结转移时,在放疗时需要行延伸野放疗,并要求除远处转移,有利于采取其他个体化或系统性治疗手段。Zand 等^[5]发现,ⅠB2~ⅣA 期子宫颈癌患者中有 22% 的患者有腹主动脉旁淋巴结转移。Vandepierre 等^[6]报道,通过手术分期明确腹主动脉旁淋巴结阳性的患者 2 年总生存期仅为 40%,同时还发现,有腹主动脉旁淋巴结转移者发生复发并远处转移比例更高,死亡风险是无腹主动脉旁淋巴结转移者的 3 倍,随着淋巴结转移数目增加,患者 5 年生存率降低。因此,腹主动脉旁淋巴结状态是影响子宫颈癌生存预后的重要因素。

推荐意见:子宫颈癌腹主动脉旁淋巴结是否转移是重要的预后因素,也是决定局部晚期子宫颈癌患者治疗策略的关键。子宫颈癌 FIGO 2018 年分期最重要的变化就是将淋巴结转移纳入分期标准,有淋巴结阳性者为ⅢC 期,ⅢC1 期为盆腔淋巴结转移,ⅢC2 期为腹主动脉旁淋巴结转移。按照分期系统规定,影像学发现盆腔淋巴结转移,分期中

应标注为ⅢCr;病理学淋巴结阳性,分期中则应标注为ⅢCp(推荐级别:1 类)。

4 影像分期与手术分期

4.1 影像分期 影像分期即在治疗前通过完善影像学检查,以确定子宫局部病变的最大直径、淋巴结状态及是否存在远处转移情况。对于ⅠB3、ⅡA2~ⅣA 期子宫颈癌患者,影像学是目前应用最多的分期方法。推荐采用全腹增强 MRI 或胸部及全腹增强 CT,有条件者行 PET-CT 检查。按照分期系统规定,盆腔和(或)腹主动脉旁淋巴结受累,无论肿瘤的大小与范围(采用 r 标记),ⅢC1r 表示只有盆腔淋巴结转移,ⅢC2r 表示腹主动脉旁淋巴结转移。但临床实践发现,不同影像诊断技术的敏感度、特异度不同,兼顾诊断医师的解读和阅片水平差异,可导致影像学假阴性和假阳性,影响分期的准确性。

CT 扫描对于盆腔淋巴结检查的敏感度和特异度分别为 33.3% 和 88.6%^[7]。MRI 软组织分辨率优于 CT,多参数多平面及功能成像更能客观反映肿瘤的大小及功能,成为为子宫颈癌影像诊断的首选,MRI 对于淋巴结检查的敏感度和特异度分别为 35.7% 和 95.9%,可提高阳性淋巴结靶区勾画的准确性,利于预测肿瘤的生物行为及结局^[8]。PET-CT 在诊断腹主动脉旁淋巴结的敏感度、特异度、阳性预测值和阴性预测值分别是 23.5%、93.3%、47.1%、82.8%。对于局部晚期子宫颈癌患者而言,PET-CT 可提供更多的诊断信息^[9]。

4.2 手术分期 受制于影像学假阴性或假阳性的情况^[10],造成部分患者治疗不足或过度。病理是确诊淋巴结有无转移的金标准,为此,从精准医学角度考量,手术分期可获得准确的淋巴结病理结果,无疑具有其独到的优势。不同于传统的根治性子宫颈癌手术及卵巢癌、子宫内膜癌全面分期手术,子宫颈癌手术分期仅切除淋巴结,不行原发灶部位即子宫切除。文献报道,局部晚期子宫颈癌患者腹主动脉旁淋巴结转移率 10%~25%^[11],因此,对于ⅠB3、ⅡA2~ⅣA 期的子宫颈癌患者,可采用手术病理分期,亦即腹主动脉旁淋巴结切除±盆腔淋巴结切除的手术分期。淋巴结切除上界无需切除至肾静脉水平,切除至肠系膜下动脉水平即可。ⅢC1p 表示只有盆腔淋巴结转移,ⅢC2p 表示腹主动脉旁淋巴结转移。

局部晚期子宫颈癌影像分期及手术分期流程见图 1;ⅢCr 期手术分期流分期流程见图 2。

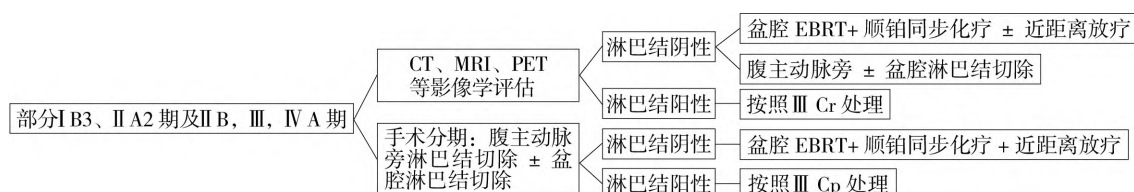


图 1 局部晚期子宫颈癌影像分期及手术分期流程示意图

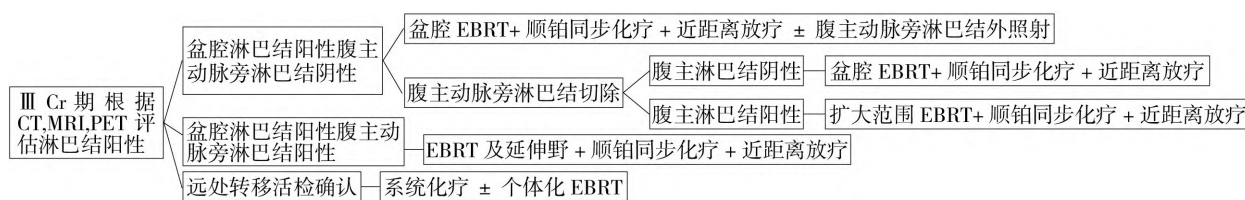


图2 III Cr期手术分期示意图

推荐意见:对于 I B3、II A2~IV A 期的局部晚期子宫颈癌,推荐采用全腹增强 MRI 或胸部及全腹增强 CT、PET-CT 进行影像分期(推荐级别:1 类)。早期子宫颈癌可通过根治性子宫切除获取淋巴结病理信息,盆腔淋巴结阳性可改变分期(推荐级别:1 类)。手术分期是针对不可行根治性子宫切除患者通过手术切除腹主动脉旁淋巴结,获得准确的病理结果,从而准确分期。I B3、II A2~IV A 期的局部晚期子宫颈癌手术分期可避免影像学假阴性或假阳性(推荐级别:2B 类)。

5 手术分期的临床意义

FIGO 2018 年新分期标准广为应用,将淋巴结转移状态纳入新分期中。在影像学分期手段中,虽然 PET-CT 是评估局部晚期子宫颈癌腹主动脉旁淋巴结转移状态灵敏度高的检查方法,但组织病理学是诊断淋巴结转移的金标准。PET-CT 提示腹主动脉旁淋巴结阴性的患者中,手术分期后病理证实为影像学阴性的病例中有 10%~15% 存在腹主动脉旁淋巴结转移。当影像学提示盆腔淋巴结阳性时,大约有 25%~30% 的患者存在腹主动脉旁淋巴结转移,为此手术分期不仅可获得准确的病理结果,避免影像学分期假阴性情况的发生,而且协助精准确定放疗的照射范围,进一步提高腹主动脉旁转移淋巴结及远处转移病灶的控制率,进一步改善患者生存期。同时,通过手术分期获取腹主动脉旁淋巴结的病理学结果,还能够避免 75% 的盆腔淋巴结阳性患者进一步采取延伸野放疗带来的相关放疗副反应。而对于临床上大的转移淋巴结,放疗难以达到根治目的,通过切除转移的增大淋巴结,达到减瘤效果,提高放疗疗效,降低放疗剂量,从而减少放疗相关副反应,提高患者生存质量。

手术分期的生存获益需要更多前瞻性临床研究证实。德国的“Uterus-11”全球多中心、前瞻性临床研究,对于 FIGO II B~IV A 期子宫颈癌患者放化疗前采用手术分期和临床分期,旨在比较两组间患者肿瘤结局,结果提示两组间无病生存期(disease-free survival, DFS)没有显著差异,但对于 FIGO II B 期患者手术分期组与非手术分期组相比,前者的 DFS 更高。手术分期的另一个优势在于切除增大的盆腔及腹主动脉旁淋巴结,类似于减瘤效应,可获得更高的肿瘤局部控制率^[12]。研究初步证实,不合并盆腔淋巴结转移的局部晚期子宫颈癌患者从手术分期中获益较小^[13]。

目前临床证据表明,手术分期是局部晚期子宫颈癌患

者 DFS 的独立预后因素,对于影像学阴性的局部晚期子宫颈癌患者意义重大,可显著提高生存率^[14],为后续放疗设野提供最优方案^[11]。

推荐意见:手术分期可获得准确的病理结果,避免影像学分期假阴性带来的治疗不足,可精确制定外照射的放疗范围,提高腹主动脉旁转移淋巴结及远处转移病灶的控制率,改善患者生存期。对于临床上大的转移淋巴结,放疗难以达到根治目的,通过切除转移的增大淋巴结,达到减瘤效果,提高放疗疗效,降低放疗剂量,从而减少放疗相关副反应,提高患者生活质量(推荐级别:2A 类)。

6 手术分期的原则

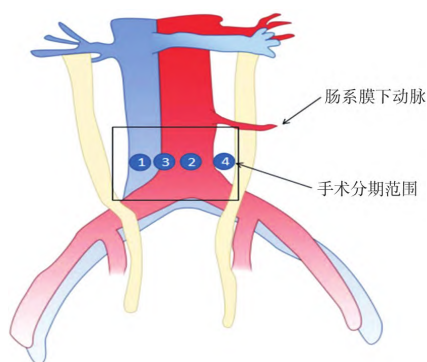
6.1 总体原则 FIGO 将局部晚期子宫颈癌(locally advanced cervical cancer, LACC)界定为狭义和广义两大类。狭义的 LACC 是指分期为 I B3 和 II A2 期子宫颈癌,广义 LACC 则指分期为 I B3、II A2~IV A 期子宫颈癌。目前 NCCN 指南认为手术分期适用于局部晚期子宫颈癌,包括 I B3、II A2、II B、III A、III B、III C1r、IV A 期子宫颈癌患者^[15]。子宫颈癌手术分期是局部晚期子宫颈癌(I B3、II A2~IV A 期)同步放化疗前的一个选择。局部晚期子宫颈癌手术分期业已经被国内权威指南推荐^[16-17]。

6.2 手术分期路径 可采用传统开腹、腹腔镜或机器人辅助完成。开腹手术创伤大,恢复慢。腹腔镜手术,手术容易,患者恢复快。机器人辅助腹腔镜可选择经腹或腹膜后入路,但机器人辅助腹腔镜普及率尚不高。据 Loverix 等^[18]的单中心回顾性研究报道,与传统腹腔镜入路相比,机器人辅助下腹主动脉旁淋巴结切除术在局部晚期子宫颈癌患者中有更好的围手术期结果和相似的生存结果。无论采取何种路径,均需注意淋巴结切除过程中的无瘤防御原则。

6.3 手术范围与步骤 手术分期包括腹主动脉旁淋巴结切除 ± 盆腔淋巴结切除。淋巴结切除是指整块切除一定区域内相应血管周围的淋巴结、淋巴管及其周围的脂肪组织,应保证淋巴结完整切除。子宫颈癌手术分期腹主动脉旁淋巴结的切除范围不同于卵巢癌或子宫内膜癌手术范围,上界达肠系膜下动脉水平即可,下界达髂总血管中点,属于低位腹主动脉旁淋巴结切除,完全切除下腔静脉表面及右侧区域、腹主动脉表面、腹主动脉与下腔静脉间、腹主动脉左侧所有脂肪和淋巴组织(图 3)^[19]。盆腔淋巴结位于放射野内,所以盆腔淋巴结切除不是常规手术分期淋巴结切除的一部分。仅对于 MRI 或 PET-CT 提示淋巴结肿大或

可疑转移时,可以选择经腹膜外或腹膜内腹腔镜下行相应淋巴结的选择性切除,不需要行系统性盆腔淋巴结切除。局部晚期子宫颈癌盆腔肿大淋巴结常位于闭孔窝、髂外区、髂总血管的下半部。为了避免肿瘤播散,所有切除的淋巴结应完整装袋取出,并进行部位标识^[20]。对于年轻女性,手术分期的同时可对卵巢低转移风险患者,行双侧卵巢高位悬吊,以减轻术后放疗对卵巢功能的损害^[21]。

手术步骤及操作注意事项:沿腹主动脉及髂外血管轴线打开后腹膜,逐步显露腹主动脉、下腹静脉,特别是双侧输尿管。如果需要切除盆腔淋巴结,还需暴露出髂外动静脉、髂内动脉以及闭孔神经。术中需仔细确认各重要解剖学标志,依次自上而下(近心端至远心端)、由外向内切除淋巴脂肪组织。手术中可使用钝性解剖,结合单级、双极、超声刀等能量器械进行锐性分离。超声刀使用过程中应“小步慢行”,锐性分离、切割,同时结合钝性解剖,切勿一次钳夹过多组织^[22]。



①游离右侧输尿管,切除下腔静脉前方及右侧淋巴结;②在肠系膜下动脉水平切除腹主动脉表面淋巴结;③切除腹主动脉与下腔静脉之间淋巴结;④在肠系膜下动脉下方切除腹主动脉左侧淋巴结

图3 手术分期范围(肠系膜下动脉水平至双侧髂总动脉中点)

6.4 手术分期并发症及处理 手术分期总体而言安全可靠,技术成熟,并发症低。最常见的并发症为血管损伤、输尿管损伤、淋巴管囊肿、神经损伤、十二指肠损伤等^[23]。

6.4.1 血管损伤 淋巴结切除是在大的动静脉表面操作,血管损伤是最常见的并发症。静脉壁较动脉壁薄,因此静脉损伤更常见。术中采用头低脚高位,尽量降低下腔静脉压力。切勿用力牵拉淋巴组织,以免损伤小的静脉血管属支。

预防及处理:术者应熟悉盆腹腔血管解剖,有开腹或腹腔镜手术探查和淋巴结切除的经验。术中一旦发现血管损伤,需评估血管损伤的类型、严重程度以及修补的难易程度,以便迅速作出腹腔镜下修补或开腹修补的决策。小的出血点可直接压迫止血或用双极钳凝闭。大的出血点,采用5个0 Prolene线缝合,静脉壁薄,缝合时力度适中,打结牢靠,缝合时尽量选准进出针点,避免反复调整进针位置,以免加重血管损伤。避免缝合范围过大,尤其不

可以将损伤处对侧血管壁缝合在一起,造成血管腔过度狭窄乃至形成血栓。打结时忌过度牵拉缝线,需有足够的线结避免松脱。剪除线尾前,先吸净创面血液,检查血管破口有无出血、渗血,之后再剪除线尾。若腹腔镜下不能处理,应立即中转开腹,在压迫止血的同时,商请血管外科台上会诊进行修补。手术结束后再次仔细检查是否确切止血。

6.4.2 输尿管损伤 子宫颈癌手术分期中因不涉及输尿管“隧道”处理,总体而言输尿管损伤发生率,目前尚无发生率相关数据。

预防及处理:在切除腹主动脉两侧旁及髂总淋巴结时,应先充分暴露双侧输尿管,术中如果可疑输尿管损伤,可经膀胱镜置入双“J”管,术后3个月拔除。手术分期术后一旦发现引流液异常增多,要考虑输尿管瘘的可能。输尿管损伤处理原则:首先通过送检尿液与流出液肌酐/尿素氮检测、静脉肾盂造影、输尿管CT成像协助诊断输尿管瘘,进一步了解瘘口的位置及部位,选择经膀胱镜行患侧输尿管双“J”管置入,3~6个月后取出;输尿管插管失败者,可行输尿管端端吻合或输尿管膀胱再植术。

6.4.3 淋巴囊肿 子宫颈癌手术分期术后,淋巴液可集聚在闭孔窝、髂窝、腹主动脉旁形成局限性积液。多无症状,可自行吸收,无需特殊处理。当继发感染或囊肿大有症状时需处理,超声定位,明确淋巴囊肿的位置、大小予以相应处理。

预防及处理:手术中尽量充分凝闭小的淋巴管,对于大的淋巴管,可采用钛夹或hemolock夹闭。一旦出现较大的淋巴囊肿或继发感染,可彩超或CT引导下穿刺留置引流管;合并感染应抗炎治疗;指导低脂、高蛋白、高热量、高维生素饮食;中药处理,消肿利水;合并淋巴漏或乳糜漏时可加用生长抑素持续微量泵注射。对于漏出液>500 mL/24h,需严格禁食,配合全胃肠外营养(TPN)。当漏出液>1500 mL/24h,或经禁食水、TPN等保守治疗后,引流量仍>1000 mL/24h以上,可考虑彩超引导下淋巴管囊肿聚桂醇硬化治疗或手术治疗。

6.4.4 神经损伤 子宫颈癌手术分期,主要涉及交感神经、闭孔神经、生殖股神经及腰骶干。在淋巴结切除术中最容易损伤闭孔神经及生殖股神经。生殖股神经对患者生理功能影响小,只引起大腿内侧1/3皮肤感觉障碍,个别患者在行走和大腿过度伸展时疼痛加剧。腰骶干位于闭孔神经内侧,传统开腹手术,一般不超过闭孔神经深度,通常不易暴露,其损伤往往因闭孔区域出血,盲目电凝止血时灼伤。

预防及处理:术中仔细解剖,避免过度使用能量器械。闭孔神经损伤的原因主要为直接手术损伤、过度牵拉、热传导损伤等。当发生轻微烧灼伤或部分神经损伤,无需特殊处理;当闭孔神经完全离断后,可行神经吻合术,采用3个0可吸收线“8”字缝合对合。腰骶干神经出现损伤,患者症状远比闭孔神经严重,主要表现为下肢行走障碍,晚期

出现跛行,小腿肌肉萎缩,足趾不能背屈等症状,需借助康复训练。

推荐意见:手术分期适用于局部晚期子宫颈癌,包括ⅠB3、ⅡA2、ⅡB、ⅢA、ⅢB、ⅢC1r、ⅣA期子宫颈癌患者。手术分期包括腹主动脉旁淋巴结切除±盆腔淋巴结切除(推荐级别:2B类),但对于ⅢC1r期患者手术分期推荐仅行腹主动脉旁淋巴结切除(推荐级别:2A类)。切除范围上界达肠系膜下动脉水平即可,属于低位腹主动脉旁淋巴结切除,下界达髂总血管中点,完全切除下腔静脉表面及右侧区域、腹主动脉表面、腹主动脉与下腔静脉间、腹主动脉左侧所有脂肪和淋巴组织。首选微创手术方式,如腹腔镜或机器人辅助腹腔镜手术(推荐级别:1类)。手术分期总体安全可靠,技术成熟,手术并发症低,常见的并发症如术中出血、术后淋巴囊肿、下肢水肿、神经损伤等,及时发现,对症处理。

7 手术分期后对治疗的指导作用

对于术中同时行阳性或可疑肿大盆腔淋巴结切除的手术分期患者,必要时再次行影像学检查明确淋巴结状况,评估是否已充分切除,便于精确制定放疗方案。

需根据分期手术后病理结果决定术后放疗照射范围:(1)手术分期病理学检查提示盆腔及腹主动脉旁淋巴结均阴性,可选择盆腔全量放疗+后装腔内放射治疗+同步化疗。(2)手术分期病理学检查提示盆腔淋巴结阳性,腹主动脉旁淋巴结阴性(ⅢC1p期),建议行盆腔全量放疗+后装腔内放射治疗+同步化疗。(3)手术分期病理学检查提示腹主动脉旁淋巴结阳性(ⅢC2p期),需进一步行全身检查排除远处转移。若无远处转移,可选择延伸野全量放疗+后装腔内放射治疗+同步化疗;若存在远处转移,则建议行系统性全身治疗及个体化治疗。见图4。

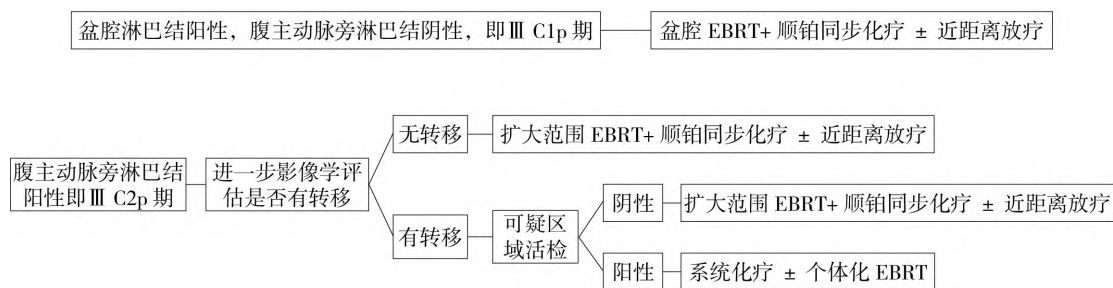


图4 手术分期后续治疗流程

推荐意见:局部晚期子宫颈癌以放疗为主,手术分期是局部晚期子宫颈癌治疗前的一个选择,根据术后淋巴结病理状况检查结果决定后续外照射治疗范围(推荐级别:2B类)。

8 局部晚期子宫颈癌手术分期专家共识推荐小结

(1)子宫颈癌手术分期是局部晚期子宫颈癌患者接受同步放化疗前的重要选择。(2)对于ⅠB3、ⅡA2~ⅣA期的子宫颈癌患者通过手术分期切除腹主动脉旁淋巴结,明确淋巴结转移状态,为后续制定精准的放疗计划:①手术分期病理学检查提示腹主动脉旁淋巴结阴性,采用盆腔全量放疗+后装腔内放射治疗+同步化疗;②腹主动脉旁淋巴结阳性,选择延伸野全量放疗+后装腔内放射治疗+同步化疗。(3)术前影像提示存在盆腔淋巴结转移或术中探查盆腔淋巴结增大的患者,手术切除盆腔淋巴结,可达到减瘤效果,并减少肿大淋巴结放疗加量引起的放疗副反应及放疗抗拒^[19]。

目前国内外正在开展多中心前瞻性手术分期的临床研究,以期局部晚期子宫颈癌手术分期提供更多可供参考的循证医学证据。

利益冲突声明:本共识由专家组成员讨论得出,所有作者与讨论专家均不存在与本共识利益冲突。

执笔者:周琦(重庆大学附属肿瘤医院/重庆市卵巢癌专病医学研究中心);邹冬玲(重庆大学附属肿瘤医院/重庆市卵巢癌专病医学研究中心);向阳(中国医学科学院北京协和医院);张师前(山东大学齐鲁医院);张友忠(山东大学齐鲁医院);孙蓬明(福建省妇幼保健,福建医科大学临床医学院);王丹波(辽宁省肿瘤医院);唐郭(重庆大学附属肿瘤医院/重庆市卵巢癌专病医学研究中心);舒锦(重庆大学附属肿瘤医院/重庆市卵巢癌专病医学研究中心)。

参与共识制定与讨论专家(按姓氏汉语拼音排序):蔡红兵(武汉大学中南医院);范江涛(广西医科大学第一附属医院);刘斌(辽宁省肿瘤医院);李长忠(北京大学深圳医院);姜阁(哈尔滨医科大学肿瘤医院);李凌(江西省妇幼保健院);刘乃富(山东第一医科大学附属肿瘤医院);李秀琴(中国医科大学附属盛京医院);李政(云南省肿瘤医院);马晓欣(中国医科大学附属盛京医院);宋坤(山东大学齐鲁医院);舒锦(重庆大学附属肿瘤医院/重庆市卵巢癌专病医学研究中心);孙蓬明(福建省妇幼保健,福建医科大学临床医学院);唐郭(重庆大学附属肿瘤医院/重庆市卵巢癌专病医学研究中心);王丹波(辽宁省肿瘤医院);王莉(河南省肿瘤医院);夏百荣(安徽省肿瘤医院);向阳(中国医学科学院北京协和医院);俞梅(中国医学科学院北京协和医院);杨露(重庆大学附属肿瘤医院影像诊断中心);邹冬玲(重庆大学附属肿瘤医院/重庆市卵巢癌专病医学研究

中心);周坚红(浙江大学医学院附属妇产科医院);周琦(重庆大学附属肿瘤医院/重庆市卵巢癌专病医学研究中心);张师前(山东大学齐鲁医院);张友忠(山东大学齐鲁医院)

秘书组:刘芳容(重庆大学附属肿瘤医院);吴绮楠(重庆医科大学附属大足医院);唐凤(重庆大学附属肿瘤医院)

参考文献

- [1] Zheng RS, Zhang SW, Zeng HM, et al. Cancer incidence and mortality in China, 2016[J]. J Natl Cancer Cent, 2022, 2(1): 1-9.
- [2] Matsuo K, Machida H, Mandelbaum RS, et al. Validation of the 2018 FIGO cervical cancer staging system[J]. Gynecol Oncol, 2019, 152(1): 87-93.
- [3] 胡鹏, 王宏兵. 淋巴结转移对中晚期宫颈癌患者预后影响研究[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2022, 38(7): 748-751.
- [4] 孙志文, 王稳, 袁航, 等. 2021年泰山科技论坛“妇科肿瘤精准治疗”专家观点精粹[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2021, 37(10): 1077-1080.
- [5] Zand B, Euscher ED, Soliman PT, et al. Rate of para-aortic lymph node micrometastasis in patients with locally advanced cervical cancer[J]. Gynecol Oncol, 2010, 119(3): 422-425.
- [6] Vandepierre A, Van Limbergen E, Leunen K, et al. Para-aortic lymph node metastases in locally advanced cervical cancer: Comparison between surgical staging and imaging[J]. Gynecol Oncol, 2015, 138(2): 299-303.
- [7] Kokka F, Vorgias G, Tserkezoglou A, et al. Preoperative work-up of early cervical cancer (stages I b- II a)[J]. Eur J Gynaeco Oncol, 2003, 24(2): 175-177.
- [8] Schernberg A, Kumar T, Achkar S, et al. Incorporating magnetic resonance imaging (MRI) based radiation therapy response prediction into clinical practice for locally advanced cervical cancer patients[J]. Semin Radiat Oncol, 2020, 30(4): 291-299.
- [9] De Cuypere M, Lovinfosse P, Goffin F, et al. Added value of para-aortic surgical staging compared to 18F-FDG PET/CT on the external beam radiation field for patients with locally advanced cervical cancer: an ONCO-GF study[J]. Eur J Surg Oncol, 2020, 46(5): 883-887.
- [10] Gouy S, Seebacher V, Chargari C, et al. False negative rate at 18F-FDG PET/CT in para-aortic lymph node involvement in patients with locally advanced cervical cancer: impact of PET technology[J]. BMC Cancer, 2021, 21(1): 135.
- [11] Gouy S, Morice P, Narducci F, et al. Nodal-staging surgery for locally advanced cervical cancer in the era of PET [J]. Lancet Oncol, 2012, 13(5): e212-e220.
- [12] Marnitz S, Tsunoda AT, Martus P, et al. Surgical versus clinical staging prior to primary chemoradiation in patients with cervical cancer FIGO stages II B-IV A: oncologic results of a prospective randomized international multicenter (Uterus-11) intergroup study[J]. Int J Gynecol Cancer, 2020, 30(12): 1855-1861.
- [13] Martinez A, Angeles MA, Querleu D, et al. How should we stage and tailor treatment strategy in locally advanced cervical cancer? Imaging versus para-aortic surgical staging [J]. Int J Gynecol Cancer, 2020, 30(9): 1434-1443.
- [14] Dabi Y, Simon V, Carcopino X, et al. Therapeutic value of surgical para-aortic staging in locally advanced cervical cancer: a multicenter cohort analysis from the FRANCOGYN study group[J]. J Transl Med, 2018, 16(1): 326.
- [15] Koh WJ, Abu-Rustum NR, Bean S, et al. Cervical cancer, version 3.2019, NCCN clinical practice guidelines in oncology[J]. J Natl Compr Canc Netw, 2019, 17(1): 64-84.
- [16] 吴小华, 周琦. 妇科肿瘤·宫颈瘤[M]//中国肿瘤整合诊治指南(CACA). 樊代明. 天津: 天津科学技术出版社, 2022: 1471-1514.
- [17] 长三角妇科质量控制一体化发展专家委员会. 宫颈癌手术控制与质量评价标准中国专家共识(2023年版)[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2023, 39(7): 712-724.
- [18] Loverix L, Salihi RR, Van Nieuwenhuysen E, et al. Para-aortic lymph node surgical staging in locally-advanced cervical cancer: comparison between robotic versus conventional laparoscopy[J]. Int J Gynecol Cancer, 2020, 30(4): 466-472.
- [19] Mezquita G, Muruzabal JC, Perez B, et al. Para-aortic plus pelvic lymphadenectomy in locally advanced cervical cancer: a single institutional experience [J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2019, 236: 79-83.
- [20] Díaz-Feijoo B, Franco S, Torné A, et al. Implications of extra-peritoneal paraaortic lymphadenectomy to the left renal vein in locally advanced cervical cancer. A Spanish multicenter study[J]. Gynecol Oncol, 2020, 158(2): 287-293.
- [21] Köhler C, Mustea A, Marnitz S, et al. Perioperative morbidity and rate of upstaging after laparoscopic staging for patients with locally advanced cervical cancer: results of a prospective randomized trial[J]. Am J Obstet Gynecol, 2015, 213(4): 503 e1-e7.
- [22] Díaz-Feijoo B, Acosta Ú, Torné A, et al. Surgical outcomes of laparoscopic pelvic lymph node debulking during staging aortic lymphadenectomy in locally advanced cervical cancer: a multicenter study[J]. Cancers, 2022, 14(8): 1974.
- [23] Vázquez-Vicente D, Fernández Del Bas B, García Villayán J, et al. Laparoscopic paraaortic surgical staging in locally advanced cervical cancer: a single-center experience [J]. Clin Transl Oncol, 2018, 20(11): 1455-1459.

(2023-08-04收稿)