

DOI: 10.19538/j.fk2020100113

妇科恶性肿瘤盆腔淋巴结切除术后淋巴囊肿诊治专家共识(2020年版)

中国医师协会微无创医学专业委员会
中国妇幼保健协会放射介入专业委员会

关键词: 盆腔淋巴囊肿; 诊断; 治疗; 预防; 共识

Keywords: pelvic lymphatic cyst; diagnosis; treatment; prevention; consensus

中图分类号: R711.73 文献标志码: A

子宫颈癌、子宫内膜癌和卵巢癌是女性生殖系统最常见的三大恶性肿瘤, 总体治疗原则是以手术治疗为主, 术后依据指征给予相应的辅助治疗。盆腔淋巴结切除术作为妇科恶性肿瘤手术治疗的重要组成部分, 在肿瘤的治疗、精准分期、术后辅助治疗指导、预后结局判断等方面具有不可或缺的价值。盆腔淋巴囊肿是淋巴结切除术后常见的并发症之一, 发生率为23%~65%^[1], 其中80%发生于术后2周内, 96%发生于术后6周内^[2]。绝大多数淋巴囊肿无明显临床症状, 无需特殊处理即可自行逐渐吸收。然而, 仍有少数淋巴囊肿会引发不同程度的症状, 包括局部疼痛、下肢水肿、继发感染、压迫输尿管或血管导致肾盂积水/输尿管扩张甚至下肢静脉血栓等, 严重者可影响术后生活质量乃至延迟后续治疗。目前为止, 国内外尚缺乏盆腔淋巴囊肿诊治和预防的共识。鉴于此, 我们查阅国际及国内相关文献, 结合中国国情, 组织国内有关专家在严谨讨论的基础上制定本共识, 旨在为广大妇科肿瘤工作者提供盆腔淋巴结切除术后淋巴囊肿诊治和预防的有益借鉴。

1 淋巴囊肿形成的原因

盆腔淋巴囊肿的形成机制尚不明确。淋巴系统具有以下特殊性: (1) 淋巴液在回流进入静脉系统前, 收集局部的组织液, 其内富含蛋白质。(2) 淋巴管管壁缺乏平滑肌细胞, 收缩力差, 损伤后无法自行闭合。(3) 淋巴液几乎不含血小板, 不能像血液一样凝固, 无法形成纤维化闭合。目前主流观点认为, 淋巴囊肿的形成系因术中淋巴管残端未得以有效闭合或处理不彻底, 受损的淋巴管部分或全部开放, 导致回流的淋巴液连同组织液、创面渗液等一并滞留在腹膜后狭小腔隙内, 聚积形成淋巴囊肿^[3]。

基金项目: 辽宁省重点研发计划(2019JH8/1030022); 盛京自由研究者计划(201804)

通讯作者: 林蓓, 中国医科大学附属盛京医院妇产科, 辽宁沈阳 110004, 电子信箱: linbei2005@126.com

推荐意见: 盆腔淋巴囊肿的形成与术中淋巴管残端未得以有效闭合, 导致淋巴液滞留于盆腔有关(证据分级: 高; 推荐强度: 强)。

2 淋巴囊肿形成的高危因素

盆腔淋巴囊肿的形成受多种因素的影响, 包括以下几个方面: (1) 淋巴结切除数目: 淋巴结切除数目是导致淋巴囊肿形成的独立危险因素, 切除淋巴结数目越多, 术后淋巴囊肿发生概率越高^[4]。(2) 后腹膜的处理方式: 盆腔淋巴结切除术后, 后腹膜开放有利于渗漏液的回吸收, 减少甚至预防盆腔淋巴囊肿的发生^[5]。(3) 盆腔引流方式与引流时间: 经阴道放置盆腔引流管者发生淋巴囊肿的概率较经腹壁放置引流管者高, 推测可能与引流不充分和(或)易于继发感染有关^[6]; 引流时间也是一个重要的因素, 引流时间越长, 形成淋巴囊肿的概率越高, 可能与淋巴管闭合不全及引流管影响腹膜后腔隙闭合有关。(4) 术后化疗(包括经腹腔灌注化疗)、放疗以及同步放化疗: 上述辅助治疗措施对腹膜产生炎性刺激, 降低腹膜回吸收功能, 打破了正常的组织渗出与回吸收的动态平衡, 进而导致盆腔淋巴囊肿形成^[7]。(5) 血清白蛋白含量: 血清低蛋白血症是盆腔淋巴囊肿形成的高风险因素^[5]。(6) 体重指数(BMI): BMI越高, 术后盆腔淋巴囊肿发生的概率越大^[8]。

推荐意见: 盆腔淋巴囊肿的形成与淋巴结切除数目、后腹膜是否开放、盆腔引流方式、引流时间、术后辅助化疗、低蛋白血症及BMI等因素相关, 其中淋巴结切除数目是淋巴囊肿形成的最重要因素(证据分级: 中; 推荐强度: 强)。

3 淋巴囊肿的分类

根据临床表现及症状, 淋巴囊肿分为无症状型和症状型两类。无症状型淋巴囊肿多在术后肿瘤常规随访时偶然发现, 大多可逐渐自行吸收; 少部分淋巴囊肿为症状型, 直径多大于5 cm, 临床表现主要与囊肿的大小及是否合并感染有关^[9]。

推荐意见:盆腔淋巴囊肿分为无症状型和症状型两类,其中症状型较少(证据分级:中;推荐强度:弱)。

4 淋巴囊肿的诊断

根据病史、体征和影像学检查,淋巴囊肿的诊断多无困难。无症状型盆腔淋巴囊肿缺乏特征性临床表现;症状型盆腔淋巴囊肿的临床表现差异较大。较大的淋巴囊肿(直径 ≥ 5 cm),尤其是合并糖尿病者,更易继发感染^[10-11]。

4.1 淋巴囊肿诊断标准 (1)临床表现及体征:无症状型盆腔淋巴囊肿缺乏特征性临床表现。症状型盆腔淋巴囊肿可出现患侧腹股沟区或下腹部不适、疼痛、下肢水肿,重者可能合并下肢深静脉血栓等。淋巴囊肿感染常表现为发热、下腹部疼痛加重,囊肿体积短期内明显增大,进一步波及周围肠管,引发肠梗阻,甚至可引起腰部肌肉感染,导致继发性下肢活动障碍,感染还可能继发菌血症、败血症乃至感染性休克^[12]。体格检查时,多在下腹部或腹股沟区触及囊性固定性包块,伴有局部压痛,部分患者同时表现为囊肿侧的下肢水肿。感染后腹部包块压痛明显,随着感染加重出现腹部腹膜炎等症状。(2)辅助检查:超声是盆腔淋巴囊肿诊断首选的影像学检查手段。淋巴囊肿通常沿侧盆壁分布,与髂外血管密切伴行,形态为圆形或椭圆形,呈无回声或液性暗区,部分囊内可见絮状回声,亦可伴有分隔,继发感染时表现为囊壁增厚伴囊内液回声增强^[13];CT表现为腹股沟区或髂血管走行处囊状液性样灶,壁薄、光滑,腔内容物为水样均质,与周围组织分界清晰;MRI显示盆腔或髂血管旁囊性信号影,囊壁光滑且薄,无侵犯征象。CT或MRI检查均能清楚显示盆腔淋巴囊肿的部位分布特点、与邻近血管的关系、形态学特征,影像学所呈现的典型囊肿密度、信号及强化表现,利于评估合并囊肿压迫症状的患者是否适宜囊肿穿刺引流,亦可作为疗效评估、随访和鉴别诊断的重要依据。

推荐意见:症状型盆腔淋巴囊肿临床表现包括下腹部不适、疼痛、下肢水肿、继发感染、肾积水及深静脉血栓形成等。若淋巴囊肿直径 ≥ 5 cm,尤其合并糖尿病患者容易继发感染。辅助检查手段包括超声、CT及MRI,其中以超声检查作为首选(证据分级:高;推荐强度:强)。

4.2 淋巴囊肿继发感染的诊断标准 在明确诊断淋巴囊肿的基础上,具有以下特征可确诊:(1)明显发热、下腹部疼痛加剧、局部压痛明显、下肢或外阴水肿等症状或体征。(2)血白细胞 $>9.5 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比 >0.75 ,排除其他部位感染。(3)淋巴囊肿穿刺液细菌培养阳性。(4)抗感染治疗有效。(5)超声或CT、MRI提示淋巴囊肿形成或囊肿较前明显增大。符合第3条即可确诊,如无细菌培养结果,符合上述条件中的任意2条也可明确诊断^[8]。

推荐意见:发热、下腹部疼痛、血白细胞计数增高、淋巴囊肿穿刺液细菌培养阳性、抗感染治疗有效及影像学检查证实淋巴囊肿增大是淋巴囊肿感染的诊断标准,其中囊

液细菌培养阳性是确诊的金标准(证据分级:高;推荐强度:强)。

5 盆腔淋巴囊肿的治疗

盆腔淋巴囊肿的治疗遵循个体化原则。无症状型一般不需特殊治疗,定期随访观察即可。症状型淋巴囊肿的治疗原则为排出囊液、解除压迫、闭合囊腔^[12-13],治疗手段包括介入治疗、手术治疗等,合并感染者应积极配合抗生素治疗,酌情辅助应用中医药治疗。

5.1 介入治疗 介入治疗创伤小、见效快,是症状性淋巴囊肿尤其是继发感染者的主要治疗方法。根据治疗方式分为穿刺抽吸术、穿刺置管引流术、腔内硬化治疗及介入淋巴管栓塞术。根据引导方式分为超声引导和CT引导,超声是最常用的引导手段,对于超声无法准确引导及定位者可采用CT引导。根据穿刺路径的不同,分为经腹、经阴道或经臀部穿刺入路。适应证:(1)症状型淋巴囊肿,影像学提示包膜完整,囊壁无明显实性突起及明显血流信号。(2)淋巴囊肿合并感染,压迫导致严重疼痛、输尿管扩张或肾积水及血栓形成等并发症出现时。(3)复发囊肿的二次介入治疗。禁忌证:(1)严重凝血功能障碍者。(2)严重肝肾功能损伤者。(3)淋巴囊肿呈密集多房性、液体浓稠不易抽吸者。(4)无适宜的进针途径,穿刺针无法避开肠道、大血管及重要脏器者。(5)硬化剂过敏史者。介入穿刺前需进行常规影像学检查,如超声检查、增强CT或MRI检查等,明确病变性质,确定囊肿位置、大小、形态、影像学特点,准确评价穿刺路径的安全性,确定穿刺点。

5.1.1 介入治疗方式的选择 经皮实时超声引导经腹穿刺抽吸术、穿刺置管引流术、腔内硬化治疗等较为常用,方法简单易行,创伤小,能够短时间内缓解压迫症状,但前2种技术方法往往难以达到囊腔(腹膜后死腔)内壁的无菌性坏死及治愈性粘连,复发率较高,因引流置管时间较长而增加感染的风险,住院日延长还将增加卫生经济负担。若引流管梗阻或囊肿为多囊腔时常需多次穿刺引流^[14]。一步法置管适用于较大囊肿(≥ 5 cm),两步法可借助导丝引导置入6~8 F多侧孔引流管,适用于难度较大的淋巴囊肿。

5.1.1.1 实时超声引导下经腹或经阴道介入穿刺 经腹超声引导介入穿刺的优点在于囊肿内液体抽吸均在超声实时监控下进行,具有较好的安全性。对于腹壁水肿增厚,或因胃肠胀气等因素难以良好经腹显示病变,或盆腔淋巴囊肿位于盆腔底部靠近阴道穹窿者,可考虑经阴道实时超声引导介入穿刺治疗,该法不适宜于无性生活史女性、严重盆腔粘连及不能配合阴道操作者,优点是操作简便,穿刺针直接进入囊肿内,可有效避开盆腔内脏器,具有可重复性,可根据病情随时抽液,安全性优于经腹壁穿刺^[15],缺点是引流管的固定较为困难,容易脱管。

目前,临床上主要采用经皮穿刺抽吸囊液后直接注入

硬化剂或置管引流排尽囊液后注入硬化剂治疗。穿刺引流联合硬化剂治疗较单纯导管引流更有效,具有操作简便,并发症不高于单纯导管引流的优点^[16]。本共识推荐超声引导下经皮穿刺硬化疗法为盆腔淋巴囊肿的首选治疗方法。

5.1.1.2 CT引导下经腹或经臀介入穿刺 CT引导下经腹或臀部穿刺抽液或置管引流应用较少,适用于难以经过超声介入穿刺治疗者。操作时应尽量选择病灶最大截面为穿刺平面,选择合理的穿刺点以避免血管、神经、肠管及膀胱等重要脏器,测量皮肤穿刺点至囊肿前、后壁及中心点的直线距离,确定进针深度及角度,按预定深度及角度快速进针,置入后再次CT扫描图像调整穿刺针角度及深度,确定穿刺针尖在囊腔内后抽取囊液或通过导丝引导送入引流管。

5.1.1.3 复发性盆腔淋巴囊肿的介入淋巴管栓塞治疗 经皮穿刺抽液治疗盆腔淋巴囊肿复发率较高,单纯置管引流成功率为79%~87%、复发率为30%,无水乙醇硬化治疗成功率为88%~97%,复发率为3%~10%^[17-18]。复发性盆腔淋巴囊肿可尝试应用淋巴管栓塞术^[19],术前常规超声或CT检查明确淋巴囊肿同侧腹股沟区是否存在合适的淋巴结。患者取平卧位,按预设淋巴结,应用22G微穿刺穿刺,微穿刺远端置于淋巴结皮质与髓质之间,经微穿刺以0.2~0.4 mL/min速度持续泵入超液化碘油^[20],数字减影血管造影(digital subtraction angiography, DSA)密切监测淋巴管显影情况,必要时锥形束CT(cone-beam computed tomography, CBCT)监测淋巴管显影。当实时显影出现与淋巴囊肿相连接的淋巴管时即可进行栓塞治疗。碘化油颗粒较小且为脂溶性,相对更加容易进入淋巴管内,推荐栓塞剂常规选择生物胶+碘化油(按1:3~1:4的比例混合)泵入式给药^[21],直至混悬液进入淋巴囊肿内。术中需注意碘化油经淋巴循环进入肺循环导致肺栓塞的可能。一般来说,碘化油20 mL以下的泵入量发生严重肺动脉栓塞的可能性较低^[22]。值得注意的是,淋巴管造影不宜选择水溶性造影剂。淋巴管栓塞治疗术后,需同时密切观察淋巴囊肿引流量。

5.1.2 硬化治疗的原理及特点 硬化剂注入囊腔后,使囊内损伤的毛细淋巴管产生严重的炎症反应及瘢痕化,从而使淋巴管微小漏口及囊壁粘连以致完全闭合,并与囊壁内所有的淋巴上皮细胞充分接触,使其迅速凝固变性,从而达到治疗效果^[23]。

硬化剂包括无水乙醇、聚桂醇、博来霉素、强力霉素、平阳霉素、聚维酮碘、50%葡萄糖、氨苄西林和滑石粉等。目前临床常用无水乙醇或聚桂醇。医用无水乙醇刺激性较大,囊肿凝固后可出现疼痛、过敏等副反应;无水乙醇过敏或不能耐受者可使用聚桂醇等替代^[24-26],其相对于无水乙醇性质温和,可多次注射,安全性良好^[27];博来霉素具有较强的致纤维硬化作用,多用于治疗复发性或难治性淋巴囊肿。

硬化剂注入量一般为囊液的1/3~2/3,一次最大量一般不超过100 mL,保留10~30 min。囊肿体积较大者也可置管引流后多次重复硬化治疗。

5.1.3 穿刺及置管期间的管理 穿刺后囊液应常规送检肿瘤标志物、瘤细胞、细菌培养、蛋白定性试验等。感染囊肿应根据细菌培养药敏结果调整抗生素的应用。穿刺液的蛋白定性试验还可用以鉴别淋巴囊肿与尿漏,如蛋白定性试验阴性,则暂缓硬化治疗,进一步静脉肾盂造影以排除尿漏的可能。

置管期间,需观察每日淋巴囊肿引流液的量和颜色,直至每日引流量小于10 mL持续1周以上时,可考虑拔除引流管。拔管前进行彩超或CT等影像学检查评估淋巴囊肿是否消失,若囊肿仍然存在,或患者症状尚未明显减轻但引流量明显减少者,应考虑引流管梗阻可能,此时,应在无菌条件下经引流管加压注入生理盐水,尝试疏通引流管。若反复疏通失败,而患者的压迫症状持续存在或加重,应考虑导丝引导下更换引流管,必要时二次介入治疗。囊肿伴感染者,先穿刺引流排出感染囊液,也可置管引流导入甲硝唑等抗生素溶液冲洗囊腔,待感染控制后再予以硬化治疗。囊肿压迫导致下肢深静脉血栓形成者,除穿刺抽吸解除压迫外,还需配合抗凝、溶栓、下肢制动等综合治疗。

5.1.4 介入治疗的疗效评价 介入治疗后1个月及3个月各复诊1次,疗效判定标准如下:(1)治愈:囊肿及症状完全消失,3个月无复发。(2)好转:囊肿明显缩小,最大直径小于原囊肿1/2,相关症状明显缓解。(3)无效:囊肿无缩小或最大直径超过原囊肿,相关症状无缓解或缓解不明显,需再次治疗。

推荐意见:介入治疗是盆腔淋巴囊肿治疗的主要方法,推荐影像学检查评估盆腔淋巴囊肿穿刺的路径及安全性。超声引导下经皮穿刺硬化疗法为盆腔淋巴囊肿的首选治疗方法(证据分级:高;推荐强度:强);超声引导下经腹部或者阴道穿刺引流是治疗盆腔淋巴囊肿有效方法,不适宜超声介入穿刺治疗者,可考虑CT引导下介入穿刺。复发的盆腔淋巴囊肿推荐介入淋巴管栓塞治疗。术后1个月及3个月各复诊以评估疗效。(证据分级:中;推荐强度:强)。

5.2 经腹或腹腔镜手术治疗 多次介入治疗无效或不除外恶性肿瘤复发者需手术治疗。手术入路分为开腹和腹腔镜两类。经腹手术的优点在于直视下有触感,可将囊壁较彻底切除,缺点是创伤大、术后恢复慢和住院时间长;腹腔镜手术成功率达90%,但需要训练有素的腹腔镜医师实施,手术损伤周围脏器的风险不亚于开腹手术,某种程度上淋巴囊肿的位置限制了腹腔镜的广泛应用^[28]。

推荐意见:介入治疗失败或不除外恶性肿瘤复发者,选择开腹或腹腔镜手术治疗,二者各具优劣(证据分级:中;推荐强度:弱)。

5.3 中药物治疗 祖国医学认为,妇科恶性肿瘤盆腔淋巴结切除术盆腔淋巴囊肿的形成大多由于创面渗液淋漓不断或久不收口,造成盆腔局部瘀血阻络、血不归经,使得湿热毒邪乘虚入侵,引发诸症,盆腔淋巴囊肿主要病机是瘀血与湿热。因此,治疗过程中辅以活血化瘀、消癥散结、清利湿热为原则。可选用外敷大黄与芒硝,研末后按1:1比例配比,温水调成糊状外敷于腹部治疗,其中,大黄具有清热解毒、活血化瘀通经之功效,芒硝可泻火消肿、软坚散结^[29]。对于轻微压迫症状,囊肿体积较小,症状不影响生活者可于疼痛肿胀处予大黄及芒硝外敷,能取得较好疗效^[30]。大黄与芒硝配伍能利用高渗作用吸取组织中多余水分,外敷后可增加局部血流,使毛细血管开放增多,改善局部微循环,促进吸收,达到消肿、止痛、消炎的目的。但大黄、芒硝治疗淋巴囊肿周期长,起效慢,对于囊肿体积较大、压迫症状明显者不建议作为唯一的治疗手段。

推荐意见:大黄与芒硝具有活血化瘀、消癥散结的功效,推荐二者外敷辅助治疗盆腔淋巴囊肿(证据分级:低;推荐强度:弱)。

5.4 盆腔淋巴囊肿合并感染的治疗 革兰阴性杆菌(以大肠埃希菌为主)为淋巴囊肿感染的最主要致病菌,其次为革兰阳性球菌,这与恶性肿瘤患者抵抗力低下,肛门、会阴部毛囊定植菌经阴道逆行感染,或肠道定植菌发生移位有关^[31]。血液或囊内液送细菌培养等可明确致病菌,药敏试验结果可作为抗生素选择的依据。

当感染较轻或病原微生物不明确时,首选广谱抗生素抗炎治疗,尽可能选择兼顾对革兰阴性菌及革兰阳性菌均较敏感的二、三代头孢,配合抗厌氧菌的硝唑类抗生素,大多能够获得满意的治疗效果,避免有创治疗。

当感染较重,抗炎保守治疗无效的情况下,选择超声引导下抽吸囊液并注入混有抗生素的生理盐水反复冲洗至清澈透明^[32],抽吸完全、感染得以控制后进行硬化治疗^[33]。

经阴道穿刺前需进行充分的阴道准备,包括阴道用药或阴道冲洗,穿刺术后加强会阴部位护理,保持外阴干燥,合理使用抗生素预防感染,术后可口服益生菌制剂调节肠道菌群预防肠道菌群移位导致感染。

推荐意见:革兰阴性杆菌为淋巴囊肿感染的最主要致病菌,感染较轻或病原微生物不明确时,首选广谱抗生素抗炎治疗;感染较重或抗炎治疗无效者,选择囊肿穿刺冲洗,待炎症控制后予以硬化治疗(证据分级:中;推荐强度:强)。

6 盆腔淋巴囊肿的预防

目前有效预防淋巴囊肿的方法有限。基于前述淋巴囊肿的形成原因及高危因素,肿瘤患者术前应认真评估一般情况,结合影像学检查明确肿瘤分期及淋巴结转移情况,避免不必要的大范围淋巴结切除,同时要保证手术达到满意的肿瘤治疗效果;在淋巴结切除术中,需小心操作,避免过度损伤脂肪组织及周围的淋巴管,尽量闭合较大的

淋巴管以减少淋巴液的渗出。在此基础上,推荐如下综合措施预防淋巴囊肿的发生。

6.1 手术能量器械的应用 单极电刀对淋巴管尤其是毛细淋巴管的电凝封闭效果差,术后盆腔淋巴切除区毛细淋巴管暴露致术后淋巴液流出量多,淋巴囊肿形成风险较高,而双极电凝、超声刀、百克钳等能量器械,可贴近动、静脉血管进行切割,能有效止血和充分阻断淋巴管通路,起到预防术后淋巴囊肿的作用^[34-35]。淋巴管壁缺乏平滑肌细胞,淋巴液中缺乏血小板,仅密封淋巴管,可能效果不佳,建议将周围的结缔组织与主要的淋巴管一起进行充分的结扎或闭合^[36]。

6.2 开放后腹膜与引流 开放后腹膜可促使淋巴液直接被腹膜、大网膜吸收,降低术后淋巴液聚集和感染的风险^[37]。无论后腹膜是否开放,放置引流管对预防淋巴囊肿的形成并无益处,相反,延时拔除引流管是症状性淋巴囊肿形成的危险因素^[38]。引流管作为外源性异物,可能会影响腹膜对淋巴液的吸收能力。

6.3 阴道残端开放或半开放缝合 回顾性研究显示,与改良根治性子官切除术相比,开放阴道残端的根治性子官切除术淋巴囊肿的发生率显著降低^[39]。阴道残端半开放缝合既可防止盆腔脏器脱出,又有利于阴道逐渐与腹膜生长融合,同时达到延长阴道、充分引流排出盆腔渗出液的双重目的,能够降低术后淋巴囊肿的发生^[40]。需要注意的是,为避免肿瘤的阴道种植,盆腹腔广泛肿瘤转移者不适合阴道的开放或半开放缝合。

6.4 网膜成形术 大网膜富含毛细血管,这一特殊结构允许液体和大分子的运输和吸收,大网膜成形术对淋巴囊肿的形成具有预防作用^[41],但并非所有的淋巴囊肿患者均适宜于网膜成形术,如已切除大网膜的恶性肿瘤如卵巢癌患者,则需另当别论。

6.5 奥曲肽的应用 奥曲肽可抑制内脏分泌的血管扩张素,减少脂肪吸收,减缓淋巴液在淋巴管的流速,降低淋巴管张力,减少淋巴液的生成。术后引流管拔除前,酌情应用奥曲肽有助于预防淋巴囊肿的形成^[42]。

推荐意见:术中使用能量器械闭合淋巴管、开放后腹膜及阴道残端、网膜成形术、奥曲肽使用等综合措施,可预防盆腔淋巴囊肿的发生(证据分级:中;推荐强度:强)。

7 证据等级评价标准

本共识参照 GRADE 标准(the Grading of Recommendation Assessment, Development and Evaluation)评价共识建议的证据质量及推荐强度。GRADE 标准由 GRADE 工作组制定,于 2004 年正式发布,是基于证据的评价系统,对证据质量和推荐强度给予明确定义(表 1)(<http://www.gradeworkinggroup.org/society/index.htm>),是目前广泛应用的循证医学证据质量评价标准之一,已被世界卫生组织(WHO)、Cochrane 协作网等多个国际组织或协会采用。

本共识旨在为淋巴囊肿的预防、诊断和治疗提出指导性意见,但并非唯一的实践指南。在临床实践中需根据患者的个体化特征,所属地的医疗资源以及医疗机构的特殊

性而进行个体化的实施,本共识的制订不排除其他干预措施的合理性。本共识与任何商业团体无利益冲突,更新周期预设为3年。

表1 GRADE证据质量标准及推荐强度

| 项目 | 描述 | 研究类型 |
|-------|---|---|
| 证据分级 | | |
| 高(A) | 非常确信真实的效应值接近效应估计 | 随机对照试验(randomized controlled trial, RCT);质量升高二级的观察性研究 |
| 中(B) | 对效应估计值有中等程度的信心:真实值有可能接近估计值,但仍存在二者大不相同的可能性 | 质量降低一级的RCT;质量升高一级的观察性研究 |
| 低(C) | 对效应估计值的确信程度有限:真实值可能与估计值大不相同 | 质量降低二级的RCT;观察性研究 |
| 极低(D) | 对效应估计值几乎没有信心:真实值很可能与估计值大不相同 | 质量降低三级的RCT;质量降低一级的观察性研究、系列病例观察、个案报道 |
| 推荐强度 | | |
| 强(1) | 明确显示干预措施利大于弊或弊大于利 | |
| 弱(2) | 利弊不确定或无论质量高低的证据均显示利弊相当 | |

执笔专家:林蓓(中国医科大学附属盛京医院妇产科);凌斌(中日友好医院);张师前(山东大学齐鲁医院);王泽华(华中科技大学同济医学院附属协和医院);李兵(安徽医科大学附属妇幼保健院)

共识专家组成员:林蓓(中国医科大学附属盛京医院妇产科);朱连成(中国医科大学附属盛京医院妇产科);侯锐(中国医科大学附属盛京医院妇产科);黄瑛(中国医科大学附属盛京医院超声科);陈苏宁(中国医科大学附属盛京医院中医科);孙巍(中国医科大学附属盛京医院放射线科);高玉颖(中国医科大学附属盛京医院放射线科);凌斌(中日友好医院);王泽华(华中科技大学同济医学院附属协和医院);任琛琛(郑州大学附属第三医院);李兵(安徽医科大学附属妇幼保健院);张师前(山东大学齐鲁医院);王新宇(浙江大学妇产医院);郭瑞霞(郑州大学第一附属医院);许天敏(吉林大学第二医院);孟祥凯(中国医科大学附属第一医院);刘萍(南方医科大学南方医院);汪希鹏(上海交通大学医学院附属新华医院);韩新巍(郑州大学第一附属医院);张国福(复旦大学附属妇产科医院);叶志球(广东省妇幼保健院);张晓峰(北京市妇幼保健院);张鹤(复旦大学附属妇产科医院);薛耀勤(山西省肿瘤医院);李青春(湖南省妇幼保健院);杨文忠(湖北省妇幼保健院);徐文健(南京市妇幼保健院)

参 考 文 献

[1] Gasparri ML, Ruscito I, Bolla D, et al. The efficacy of fibrin sealant patches in reducing the incidence of lymphatic morbidity after radical lymphadenectomy: a meta-analysis [J]. *Int J Gynecol Cancer*, 2017, 27(6): 1283-1292.

[2] Tam KF, Lam KW, Chan KK, et al. Natural history of pelvic lym-

phocysts as observed by ultrasonography after bilateral pelvic lymphadenectomy [J]. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2008, 32(1): 87-90.

[3] 吴琨,章文华,张蓉. 219例子宫癌根治术的并发症分析[J]. *中华肿瘤杂志*, 2006, 28(4): 316-319.

[4] Benito V, Romeu S, Eaparza M, et al. Safety and feasibility analysis of laparoscopic lymphadenectomy in pelvic gynecologic malignancies: a prospective study [J]. *Int J Gynecol Cancer*, 2015, 25(9): 1704-1710.

[5] Park NY, Seong WJ, Chong GO, et al. The effect of nonperitonization and laparoscopic lymphadenectomy for minimizing the incidence of lymphocyst formation after radical hysterectomy for cervical cancer [J]. *Int J Gynecol Cancer*, 2010, 20(3): 443-448.

[6] 顾乔,迟池,奚玲,等. 早期宫颈癌患者术后盆腔淋巴囊肿形成的因素分析[J]. *临床肿瘤学杂志*, 2020, 25(6): 558-562.

[7] 潘明霞,王颖梅,闫晔,等. 子宫内膜癌术后盆腔淋巴囊肿危险因素分析[J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2017, 4(33): 428-432.

[8] 张冬萍,牛星燕,余婷,等. 妇科恶性肿瘤术后淋巴囊肿发生及合并感染的相关因素及疗效分析[J]. *国际妇产科学杂志*, 2020, 47(2): 155-158.

[9] 潘明霞,王颖梅,闫晔. 子宫内膜癌患者术后盆腔淋巴囊肿感染相关因素及最佳引流时间[J]. *中华医学杂志*, 2017, 97(23): 1765-1768.

[10] 汪军坚,王春兰,张婉平,等. 宫颈癌患者术后淋巴囊肿感染的临床分析[J]. *中华医院感染学杂志*, 2016, 26(15): 3533-3535.

[11] Ma X, Wang Y, Fan A, et al. Risk factors, microbiology and management of infected lymphocyst after lymphadenectomy for gynecologic malignancies [J]. *Arch Gynecol Obstet*, 2018, 12: 298(6): 1195-1203.

- [12] 卢淮武,林仲秋,周晖,等.盆腔淋巴结切除术术后盆腔淋巴囊肿形成与防治[J].中国妇产科临床杂志,2007,8(4):308-310.
- [13] 周红,单家治.负压引流预防盆腔淋巴结清扫术后淋巴囊肿[J].实用妇产科杂志,2003,19(5):298-299.
- [14] Kim JK,Jeong YY,Kim YH, et al.Postoperative pelvic lymphocele: treatment with simple percutaneous catheter drainage[J].Radiology,1999,212(2):390-394.
- [15] 程莉,赵志华,王海霞,等.经阴道超声盆腔淋巴囊肿诊断及介入治疗[J].中华实用诊断与治疗杂志,2010,24(6):582-583.
- [16] Klode J, Klotgen K, Korber A, et al. Polidocanol foam sclerotherapy is a new and effective treatment for post-operative lymphorrhea and lymphocele [J].J Eur Acad Dermatol Venereol, 2010,24(8):904-909.
- [17] Akhan O, Karcaaltincaba M, Ozmen MN, et al.Percutaneous transcatheter ethanol sclerotherapy and catheter drainage of postoperative pelvic lymphoceles [J].Cardiovasc Intervent Radiol,2007,30(2):237-240.
- [18] Karcaaltincaba M,Akhan O.Radiologic imaging and percutaneous treatment of pelvic lymphocele [J].Eur J Radiol,2005,55(3):340-354.
- [19] Baek Y, Won JH, Chang SJ, et al.Lymphatic embolization for the treatment of pelvic lymphoceles: preliminary experience in five patients[J].J Vasc Interv Radiol,2016,27(8):1170-1176.
- [20] Nadolski GJ, Chauhan NR, Itkin M. Lymphangiography and lymphatic embolization for the treatment of refractory chylous ascites[J].Cardiovasc Intervent Radiol,2018,41(3):415-423.
- [21] Chu HH, Shin JH, Kim JW, et al.Lymphangiography and lymphatic embolization for the management of pelvic lymphocele after radical prostatectomy in prostatic cancer [J].Cardiovasc Intervent Radiol,2019,42(6):873-879.
- [22] Kim J, Won JH.Percutaneous treatment of chylous ascites [J].Tech Vasc Interv Radiol,2016,19(4):291-298.
- [23] 许志辉.超声引导下介入疗法治疗盆腔恶性肿瘤术后淋巴囊肿的效果与安全性分析[J].中国超声医学杂志,2019,35(6):528-530.
- [24] 王华.滑石粉治疗盆腔淋巴结清扫术后淋巴囊肿[J].现代妇产科进展,2008,17(11):874-874.
- [25] Stukan M, Dudziak M.Successful treatment of a large symptomatic lymphocyst with percutaneous drainage and repeated iodopovidone sclerotherapy [J].Eur J Gynaecol Oncol, 2014, 35(4):456-457.
- [26] 乔柱,刘孝伟,马琦,等.CT引导下注射沙培林治疗盆腔淋巴囊肿临床观察[J].山东医药,2015,55(26):55-56.
- [27] Rivera M, Marcen R, Burgos J, et al.Treatment of posttransplant lymphocele with povidone-iodine sclerosis: long-term follow-up[J].Nephron,1996,74(2):324-327.
- [28] 顾永忠,张向宁.妇科盆腔淋巴结清扫术后淋巴囊肿的防治[J].中国实用妇科与产科杂志,2008,24(9):713-714.
- [29] 宋立人,洪恂,丁绪亮,等.现代中药学大词典[M].北京:人民卫生出版社,2001:117,788.
- [30] 曹培勇,周丽,鲁娟,等.大黄芒硝外敷联合超声介入治疗宫颈癌术后盆腔淋巴囊肿疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2017,26(23):2572-2574.
- [31] Nogami Y, Banno K, Adachi M, et al.Profiling of the causative bacteria in infected lymphocysts after lymphadenectomy for gynecologic cancer by pyrosequencing the 16S ribosomal RNA gene using next-generation sequencing technology [J].Infect Dis Obstet Gynecol,2019,2019:9326285.
- [32] 王延洲,梁志清.妇科恶性肿瘤盆腔淋巴清扫后淋巴囊肿处理[J].中国实用妇科与产科杂志,2016,32(11):1052-1057.
- [33] Akhan O, Karcaaltincaba M, Ozmen MN, et al.Percutaneous transcatheter ethanol sclerotherapy and catheter drainage of postoperative pelvic lymphoceles [J].Cardiovasc Intervent Radiol,2007,30(2):237-240.
- [34] 华克勤,徐焕,薛晓红,等.腹腔镜超声刀在盆腔淋巴结清扫术中的应用价值[J].中国实用妇科与产科杂志,2006,22(4):297-298.
- [35] Lu HW, Zhou H, Peng YP, et al.Influences of lymphatic vessel ligation in pelvic lymphadenectomy on postoperative lymphocyst formation- a randomized controlled trial [J].Ai Zheng, 2009,28(11):1193-1197.
- [36] Tsuda N, Ushijima K, Kawano K, et al.Prevention of lymphocele development in gynecologic cancers by the electrothermal bipolar vessel sealing device [J].J Gynecol Oncol, 2014, 25(3):229-235.
- [37] Kim YH, Shin HJ, Ju W, et al.Prevention of lymphocele by using gelatin-thrombin matrix as a tissue sealant after pelvic lymphadenectomy in patients with gynecologic cancers: a prospective randomized controlled study [J].J Gynecol Oncol, 2017,28(3):e37.
- [38] Charoenkwan K, Kietpeerakool C.Retroperitoneal drainage versus no drainage after pelvic lymphadenectomy for the prevention of lymphocyst formation in women with gynaecological malignancies [J].Cochrane Database Syst Rev, 2017, 29(6):CD007387.
- [39] Yamamoto R, Saitoh T, Kusaka T, et al.Prevention of lymphocyst formation following systematic lymphadenectomy [J].Jpn J Clin Oncol,2000,30(9):397-400.
- [40] 王珮瑶,张丹晔,刘娟娟,等.阴道断端半开放缝合对淋巴结清扫术后盆腔淋巴囊肿预防作用研究[J].中国实用妇科与产科杂志,2019,35(1):107-113.
- [41] Fujiwara K, Kigawa J, Hasegawa K, et al.Effect of simple omentoplasty and omentopexy in the prevention of complications after pelvic lymphadenectomy [J].Int J Gastrointest Cancer, 2003,13(1):61-66.
- [42] 高娜娜,焦今文,初慧君,等.奥曲肽对女性盆腔恶性肿瘤术后淋巴渗出及淋巴囊肿形成的影响[J].山东医药,2018,58(18):66-68.

(2020-09-20 收稿)