

腹腔镜脾脏部分切除有关技术探讨

李文飞

郧西县中医医院普外科 湖北 十堰 442600

摘要: **目的:** 探讨腹腔镜脾脏部分切除术的技术要点及临床应用价值。**方法:** 回顾性分析我院近年来行腹腔镜脾脏部分切除术的患者资料, 总结手术技术要点及临床疗效, 并结合相关文献进行讨论。**结果:** 手术均顺利完成, 无中转开腹病例。术后患者恢复良好, 未出现严重并发症。**结论:** 腹腔镜脾脏部分切除术具有创伤小、恢复快等优点, 是一种安全、有效的手术方法, 但需要严格掌握手术适应证和熟练的腹腔镜操作技术。

关键词: 腹腔镜; 脾脏部分; 切除有关技术; 探讨

引言: 脾脏是人体重要的免疫器官, 在血液过滤、免疫调节等方面发挥着重要作用。传统的脾脏切除术会导致患者免疫功能下降, 增加感染风险。随着腹腔镜技术的不断发展, 腹腔镜脾脏部分切除术逐渐成为一种新的治疗选择。该手术方法可以在保留部分脾脏功能的同时, 达到治疗疾病的目的。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究回顾性分析了自2020年1月至2024年9月期间, 在我院接受腹腔镜脾脏部分切除术的5例患者的临床资料。尽管样本量相对较小, 但每例病例均代表了我们在该领域内的专业实践和技术应用。患者群体中, 男性3例, 女性2例; 年龄范围在35岁至58岁之间, 平均年龄为46岁。脾脏良性肿瘤2例, 其中脾血管瘤1例、脾错构瘤1例。脾脏囊肿2例, 均为单纯性囊肿(寄生性囊肿在本研究期间未遇及)。外伤性脾破裂1例, 为闭合性损伤, 体现了我们在处理紧急外科情况时的能力。所有患者在术前均接受了全面的影像学检查(如CT、MRI等)及必要的实验室检查, 以确保诊断的准确性和手术的可行性评估。这一过程不仅有助于我们制定个性化的手术方案, 还确保手术的安全性和有效性。通过这一小样本的回顾, 旨在总结腹腔镜脾脏部分切除术在我院的应用经验, 并为未来类似病例的治疗提供参考。

1.2 手术方法

患者进入手术室后, 取仰卧位, 头高脚低, 左侧略抬高, 此体位有助于充分暴露脾脏区域, 为手术操作提供良好的视野。采用全身麻醉, 确保患者在手术过程中无疼痛和意识, 为手术的顺利进行提供保障。建立气腹, 压力维持在12-14mmHg, 适宜的气腹压力既能保证腹腔内有足够的操作空间, 又能减少对患者心肺功能等的不良影响。

于脐部穿刺置入10mm套管作为观察孔, 此位置能够提供较为广阔的视野范围, 便于观察整个腹腔情况。分别在左锁骨中线肋缘下、左腋前线肋缘下及剑突下穿刺置入5mm或10mm套管作为操作孔, 这些操作孔的位置经过精心选择, 能够使手术器械在操作过程中更加灵活、便捷, 提高手术效率。

手术开始后, 首先探查腹腔, 仔细观察各个脏器的位置和状态, 明确脾脏病变部位及范围。使用超声刀分离脾结肠韧带、脾胃韧带及脾肾韧带, 超声刀具有切割精确、止血效果好的优点, 能够在分离韧带的过程中减少出血风险。充分暴露脾脏后, 根据病变位置, 精确确定脾脏切除范围, 确保在切除病变组织的同时, 最大限度地保留正常脾脏组织。

使用LigaSure或Hem-o-lok夹闭脾蒂血管分支, 这两种器械能够有效地阻断病变部位的血供, 减少术中出血。然后, 使用超声刀或电钩沿预定切除线逐步切除病变脾脏组织, 操作过程中需格外小心, 注意保留足够的正常脾脏组织, 以维持脾脏的部分功能。

切除完成后, 仔细止血, 对手术区域进行全面检查, 确保无出血及胆漏等并发症。放置腹腔引流管, 引流管能够及时引出腹腔内的渗出液, 减少感染风险。最后, 关闭切口, 完成手术^[1]。

1.3 观察指标

观察手术时间、术中出血量、术后住院时间、并发症发生情况等。手术时间反映了手术的复杂程度和效率; 术中出血量关系到患者的手术安全和恢复情况; 术后住院时间可以间接反映手术的创伤程度和患者的恢复速度; 并发症发生情况则是评估手术安全性和有效性的重要指标。

2 结果

对5例患者的手术情况进行详细分析如下:

2.1 手术指标

手术时间：手术时间为120分钟至180分钟不等，平均手术时间为150分钟。手术时间受多种因素影响，包括脾脏病变的性质、解剖位置及手术医师的熟练程度。尽管样本量小，但显示出处理脾脏良性肿瘤和囊肿相较于外伤性脾破裂而言，手术过程相对较为简单快捷。

术中出血量：术中出血量范围为50ml至200ml，平均出血量为100ml。这一数值较低，反映了我们在手术过程中对出血控制的有效性，特别是通过使用超声刀进行精确切割和及时夹闭脾蒂血管分支等策略，有效减少了出血风险。

术后住院时间：术后住院时间从4天至7天不等，平均住院时间为5.5天。患者均恢复顺利，早期即可进食并下床活动，显示了微创手术对患者生活质量的积极影响。

2.2 并发症情况

本研究中，所有5例患者均未出现严重手术并发症。仅1例患者在术后初期出现低热，通过物理降温和抗生素治疗后迅速恢复正常。未出现腹腔积液、出血、胆漏或感染等需要干预的并发症，验证了腹腔镜脾脏部分切除术在本样本中的高安全性。

2.3 随访结果

对全部5例患者进行了至少6个月的随访，部分患者随访时间延长至1年半。随访期间，所有患者均表现良好，未报告脾脏功能减退或其他相关并发症。复查结果显示，血常规、肝功能等实验室检查指标均保持在正常范围内。对于接受脾脏良性肿瘤和囊肿切除的患者，影像学复查未发现复发迹象。外伤性脾破裂患者在随访期内脾脏形态及功能逐渐恢复，证明了该手术方法在处理特定疾病中的有效性和可行性。

3 脾脏部分切除术的适应症与禁忌症

3.1 适应症的定义

适应症在医学中指的是某种治疗方法或手术针对特定疾病或病理状态所具备的有效性和合理性。对于脾脏部分切除术而言，其适应症主要基于保留患者脾脏功能的前提下，针对部分脾脏组织出现的病变或损伤进行治疗。这些病变可能包括良性肿瘤、囊肿、外伤性脾破裂等，且通过切除部分病变组织能够达到治疗目的，同时最大限度保留正常脾脏组织的功能。因此，适应症的定义是：当脾脏出现局灶性病变或损伤，且这些病变或损伤可通过部分切除术进行有效治疗，同时保留足够脾脏功能时，该手术被视为适应症。

3.2 禁忌症及手术风险

禁忌症是指某些情况下，由于患者病情、生理状态

或其他原因，特定手术或治疗方法不能实施或具有极高风险。对于脾脏部分切除手术而言，禁忌症主要包括以下几类：一是绝对禁忌症，如严重的心肺功能不全、凝血功能障碍等，这些情况下手术风险极高，可能导致患者无法耐受手术或术后出现严重并发症；二是相对禁忌症，如脾脏恶性肿瘤广泛浸润、肝硬化伴门脉高压等，这些情况下虽非绝对不能手术，但手术难度和风险显著增加，且可能无法达到理想的治疗效果。

手术风险方面，脾脏部分切除手术虽然具有创伤小、恢复快等优点，但仍存在一定的风险。主要包括出血风险，由于脾脏血管丰富，术中可能出现大出血；感染风险，尽管腹腔镜手术感染率较低，但仍需严格无菌操作以防感染；以及脾功能衰竭风险，若术中切除过多正常脾脏组织，可能导致患者术后脾功能不足，出现免疫功能低下、血小板升高等问题^[3]。在决定实施手术前，必须充分评估患者的身体状况、病变情况及手术风险，以确保手术的安全性和有效性。

4 讨论

4.1 手术适应症

腹腔镜脾脏部分切除术的适应症主要包括脾脏良性肿瘤、脾脏囊肿、外伤性脾破裂等。对于脾脏恶性肿瘤，一般不建议行部分切除术。

4.2 手术技术要点

(1) 充分暴露脾脏：良好的手术视野是手术成功的关键。通过分离脾结肠韧带、脾胃韧带及脾肾韧带，可以充分暴露脾脏，便于手术操作。

(2) 准确判断切除范围：根据病变位置和大小，准确判断脾脏切除范围，既要保证切除病变组织，又要尽可能保留正常脾脏组织。

(3) 控制出血：在切除脾脏过程中，要注意控制出血。可以使用LigaSure或Hem-o-lok夹闭脾蒂血管分支，阻断病变部位的血供，减少出血风险。

(4) 仔细止血：手术结束前，要仔细检查有无出血点，并进行彻底止血。可以使用电凝、缝合等方法止血。

(5) 放置引流管：术后放置腹腔引流管可以及时引出腹腔内的渗出液，减少感染风险。

4.3 与传统脾脏切除术的比较

与传统脾脏切除术相比，腹腔镜脾脏部分切除术具有创伤小、恢复快、并发症少等优点。传统脾脏切除术需要开腹进行，手术创伤大，术后恢复慢，容易出现切口感染、肠粘连等并发症。而腹腔镜脾脏部分切除术仅需在腹部做几个小切口，手术创伤小，术后疼痛轻，患者恢复快。

5 腹腔镜脾脏部分切除手术的并发症及处理

5.1 术后并发症的种类和发生率

腹腔镜脾脏部分切除手术虽然具有创伤小、恢复快等优点,但仍存在一定的并发症风险。常见的术后并发症主要包括以下几类:(1)腹腔内出血:这是腹腔镜脾脏部分切除术后最常见的并发症之一,发生率约为2%-5%。出血原因可能包括脾蒂血管处理不当、脾周韧带止血不彻底或术后脾脏断面渗血等。出血可能发生在术后早期,严重时可导致休克,需及时干预。(2)膈下脓肿或积液:由于腹腔内操作可能引起的感染或引流不畅,部分患者术后可能出现膈下脓肿或积液,表现为术后持续发热、左季肋部疼痛等症状。其发生率相对较低,但一旦发生,需及时处理。(3)肺部感染及胸腔积液:腹腔镜手术需建立气腹,可能对呼吸系统造成一定影响,导致肺部感染或胸腔积液。此类并发症在开腹手术中同样存在,但腹腔镜手术后发生率相对较低。(4)血栓栓塞:虽然不常见,但脾切除术后血小板计数可能上升,增加血栓栓塞的风险,如门静脉、肠系膜静脉或视网膜动脉的栓塞。(5)脾切除术后凶险性感染(OPSI):这是一种远期并发症,发生率较低但病情凶险,表现为高热、寒战、恶心、呕吐等症状,甚至可能导致休克和死亡。(6)其他并发症:如切口感染、腹腔粘连、肠梗阻等,虽不常见,但也需引起注意^[4]。

5.2 并发症的预防与处理策略

5.2.1 腹腔内出血的预防与处理

术前充分评估患者凝血功能,纠正可能存在的凝血障碍;术中精细操作,确保脾蒂血管及周围韧带止血彻底;术后密切观察患者生命体征,如出现低血压、心率增快等出血征象,立即行床旁超声或CT检查,必要时再次手术止血。

5.2.2 膈下脓肿或积液的预防与处理

术中严格无菌操作,避免污染;术后保持引流管通畅,有效引流腹腔内积液;如出现术后持续发热、左季肋部疼痛等症状,及时行超声或CT检查,确诊后行穿刺置管引流或切开引流,并应用抗生素治疗。

5.2.3 肺部感染及胸腔积液的预防与处理

术前评估患者肺功能,必要时进行呼吸功能锻炼;术后鼓励患者早期下床活动,促进肺复张;如出现肺部

感染或胸腔积液,根据病情给予抗生素治疗、胸腔穿刺抽液或胸腔闭式引流等处理。

5.2.4 血栓栓塞的预防与处理

术后监测血小板计数,如升高明显,可给予抗凝治疗;对于高危患者,可预防性使用抗凝药物;如出现血栓栓塞症状,立即行相应血管造影检查并予以溶栓或取栓治疗。

5.2.5 脾切除术后凶险性感染(OPSI)的预防与处理

加强术后护理和观察,注意患者体温、血常规等指标变化;一旦出现OPSI症状,立即给予大剂量抗生素治疗,并维护支持重要脏器功能。

5.2.6 其他并发症的预防与处理

切口感染可通过加强术后切口护理、合理使用抗生素来预防;腹腔粘连和肠梗阻的预防主要在于术中精细操作、减少组织损伤和术后早期活动。如发生肠梗阻,需根据病情给予保守治疗或手术治疗。

结束语

腹腔镜脾脏部分切除术是一种安全、有效的手术方法,具有创伤小、恢复快、并发症少等优点。在严格掌握手术适应证和熟练掌握腹腔镜操作技术的前提下,该手术方法可以为患者提供更好的治疗选择。但需要注意的是,腹腔镜手术也存在一定的风险和局限性,如手术时间较长、费用较高等。因此,在选择手术方法时,应根据患者的具体情况进行综合考虑。

参考文献

- [1]麻勇,周永志,谭宏涛,等.腹腔镜脾脏部分切除有关技术探讨[J].中国实用外科杂志,2023,43(8):943-945.
DOI:10.19538/j.cjps.issn1005-2208.2023.08.22.
- [2]姜洪池,周孟华.脾脏外科临床研究进展与展望[J].中国实用外科杂志,2020,(1).
DOI:10.19538/j.cjps.issn1005-2208.2020.01.09.
- [3]刘昆鹏,麻勇,姜洪池.脾肿大等级判断建议与手术方式选择[J].中国实用外科杂志,2019,(3).
DOI:10.19538/j.cjps.issn1005-2208.2019.03.02.
- [4]杨旭凯,王养民,周逢海,等.后腹腔镜下肾动脉全阻断肾部分切除对肾功能影响的综合评估[J].微创泌尿外科杂志,2020,5(4):222-225.