

在肝胆外科疾病治疗中应用经济单孔腹腔镜技术的效果及手术时间分析

李会彬

正定县中医院, 河北石家庄, 050800;

摘要: 目的: 研究对肝胆外科疾病患者应用实施经济单孔腹腔镜技术时所展现的实施效果和实施价值。方法: 本次研究的病例数为 142 例, 他们均来自于 2023 年 3 月-2025 年 1 月期间我院诊断收治的患者, 根据奇偶数随机原则将其分为对照组和观察组, 分别应用常规三孔腹腔镜手术和经济单孔腹腔镜手术, 并对两组患者的疼痛评分和治疗时间进行综合评价对比分析。结果: 观察组的疼痛评分更低, 且治疗时间更短。组间数值 $P < 0.05$, 说明存在对比意义。结论: 对肝胆外科疾病患者应用实施经济单孔腹腔镜技术时其临床治疗效果显著, 能够有效改善时患者的手术指标, 缓解患者疼痛程度, 减少临床并发症的发生, 并加快患者的康复时间, 值得在临床上进行推广。

关键词: 肝胆外科疾病; 经济单孔腹腔镜手术; 手术时间

DOI:10.69979/3029-2808.25.06.003

肝胆外科是一门涉及肝脏、胆囊、胰腺等器官疾病诊治的外科学科。这些器官都是人体消化系统中至关重要的一部分, 它们的疾病会严重影响人体健康^[1]。肝脏是人体最大的内脏器官之一, 肝病包括肝炎(肝炎是肝脏发生炎症的疾病, 可以通过疫苗接种和保持良好的卫生习惯预防。肝硬化是肝脏逐渐受到破坏, 组织逐渐纤维化和硬化, 失去正常的功能。)、肝硬化(肝硬化的早期症状包括疲劳、食欲不振、恶心等, 严重者可能出现腹水、黄疸等症状。)、肝癌(肝癌是肝脏内恶性肿瘤, 发病率逐年上升。肝癌的主要原因包括肝硬化、慢性乙型肝炎等。早期发现肝病并进行治疗可以有效预防病情的进一步发展。))等。胆囊和胆管是肝胆系统的组成部分, 胆病包括胆囊炎(胆囊炎是指胆囊内壁发生炎症, 常见的症状包括右上腹疼痛、发热、恶心、呕吐等。)、胆结石(胆结石是指胆囊或胆管内形成结石, 常见的症状包括右上腹疼痛、消化不良等。治疗胆病的方法包括药物治疗、手术切除等。)、胆管炎等^[2]。肝胆外科作为一个综合性的学科, 对于这些疾病的诊断和治疗都有着独特的优势。肝胆外科的诊疗手段包括超声、CT、MRI 等先进的医学影像技术, 可以对患者进行全面的检查, 确诊疾病。对于病情严重的患者, 肝胆胰外科医生可以采用手术治疗的方法, 包括开腹手术、腹腔镜手术等, 可以在最短的时间内缓解患者的症状并改善患者的生活质量^[3]。本次研究为患者应用经济单孔腹腔镜技术并

对其进行评价分析。具体内容报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究的病例数为 142 例, 他们均来自于 2023 年 3 月-2025 年 1 月期间我院诊断收治的患者, 根据奇偶数随机原则将其分为两组, 每组各 71 例, 分别应用常规三孔腹腔镜手术和经济单孔腹腔镜手术。此次参加研究对比的患者均无重要器官功能障碍合并其他恶性肿瘤, 无先天疾病、心脑血管疾病、无对本研究所用药物过敏者, 无认知、语言沟通障碍者, 生命体征均正常。对照组患者年龄: 28-73 岁; 平均年龄: (50.88±11.55) 岁; 男女比例: 35:36。观察组患者年龄: 25-76 岁; 平均年龄: (50.99±11.17) 岁; 男女比例: 39:32。组间数据统计($p > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

给予对照组患者应用常规三孔腹腔镜手术, 其内容包括: 患者被安置为仰卧位, 主刀医生站在患者的右侧, 扶镜手站在左侧, 器械护士站在患者右下肢外侧。监视器置于患者头部左侧^[4]。气腹压力设定为 12~15 mm Hg。成功建立气腹后, 置入 12 mm Trocar 作为观察孔, 随后在左、右锁骨中线距剑突 15~18 cm 处置入 5 mm Trocar 及 10 mm Trocar 作为副操作孔及观察孔。检查腹

腔内是否有异常病变。通过使用显影线纱布,将大网膜牵拉并固定于左侧侧腹壁,以充分暴露胃大弯侧。经口置入支撑胃管至胃内,展平胃壁,并在胃角对侧大弯侧血管弓内打开胃结肠韧带。游离胃底,显露幽门。进行胃袖状切除,使用支撑胃管作为导向,确保切割的准确性和安全性^[5]。切除后,使用可吸收螺旋倒刺线进行加固缝合。经脐上12 mm切口取出胃标本,并封闭切口,防止切口疝的发生。

给予观察组患者实施经脐单孔腹腔镜技术,其内容包括:主要通过脐部穿刺进入腹腔,使用电子内窥镜系统进行观察和操作^[6]。建立手术入路后,医生通过显示器观察腹腔内的情况,确定病变的位置、范围和程度。根据病变的具体情况,使用不同的器械进行组织游离、切除、止血和缝合等操作^[7]。

1.3 评价指标

对两组患者的疼痛评分和治疗时间进行综合评价对比分析。

1.4 统计学分析

计数(n%)代表率, X² 检验; 计量($\bar{x} \pm s$), t 检验。文中所生成的数据均借用 SPSS21.0 数据包处理, P<0.05, 显现检验结果有意义。

2 结果

2.1 疼痛评分

表1 两组患者的疼痛程度评分对比【 $\bar{x} \pm s$, 分】

组别	例数	24h	48h	72h
对照组	71	4.5±1.5	2.7±0.4	2.6±0.5
观察组	71	3.2±1.2	1.7±0.2	1.2±0.3
T 值	/	12.955	11.113	12.639
P 值	/	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 治疗时间

观察组: 手术时间: 100.23±21.18、肠道功能恢复时间: 46.31±8.59、术后住院时间: 4.86±1.69、腹腔引流管移除时间: 2.18±1.09、双J管移除时间: 20.77±4.74; 对照组分别: 109.39±22.97、59.47±16.20、6.79±2.37、8.04±1.35、75.28±15.54; P 值: 0.009/0.001/0.001/0.000/0.029。

3 讨论

随着生活水平的提高,人们对美的追求日渐提升,

当然也包括需要妇科手术治疗的女同胞们。目前,以腹腔镜为代表的微创手术在妇科手术中的应用日益广泛。随着微创技术的提高及手术器械的不断改进,尽可能减少手术创伤、提高手术伤口美容效果已经成为手术医生和患者的共同目标。以腹腔镜为代表的微创手术在妇科手术中应用越来越广泛,绝大部分的妇科良性疾病都可以通过腹腔镜手术完成。随着微创手术技术的提高,在保证患者安全及手术效果的前提下,尽可能减少手术创伤、提高手术伤口美容效果,成为手术医生和患者的共同目标,单孔腹腔镜手术应运而生。经脐单孔腹腔镜手术,作为一种妇科超微创手术,又被称为“无痕”手术,如今已应用于各类妇科疾病的手术治疗中。单孔腹腔镜手术是指通过1个切口进入人体,置入腹腔镜器械进行的手术操作。常规的腹腔镜手术需要在人体做3-5个切口,可以看作是多孔腹腔镜。根据入路的不同,单孔腹腔镜可分为经脐单孔腹腔镜手术和经自然腔道的内镜手术。经脐单孔腹腔镜手术是在腹部脐窝处切开一个2 cm的纵行小孔,术中手术器械及设备经脐孔穿入腹腔进行手术操作。因为利用了人体脐部皱襞这个天然瘢痕遮挡手术切口,故术后切口愈合后在腹部完全看不到手术瘢痕。这种手术方式较传统的3孔、4孔腹腔镜手术,具有切口小、出血少、术后恢复快,伤口愈合后完全看不到疤痕。经脐单孔腹腔镜的优势:(1)由于手术切口位于肚脐,这是一个天然的疤痕结构,手术切口可以被脐周皮肤皱褶自然掩盖,从而达到几乎无疤痕的效果,非常适合对美观有较高要求的患者^[8]。(2)单孔腹腔镜手术相比传统多孔腹腔镜手术减少了切口数量,因此术后疼痛明显减轻,患者感受更好。(3)由于手术创伤小,患者术后恢复快,通常可以在手术后较短的时间内出院,缩短了医疗费用和时间。(4)单孔腹腔镜手术提供了一个从同一个切口进行操作的优势,虽然技术操作难度较大,但对于一些特定的手术,如卵巢囊肿剥除术、子宫肌瘤挖除术等,操作更为便利,特别是在取出手术标本时更为方便。(5)由于术后恢复快,患者可以更快地恢复正常生活和工作,从而间接减少了医疗费用和时间成本。经脐单孔腹腔镜手术虽然具有许多优点,但也存在一些局限性,如技术操作难度较高,以及患者体型等因素可能影响手术操作。由于所有的操作器械都通过一个孔道进入,操作空间相对狭小,器械之间容易相互干扰,这种现象被称为“筷子效应”。此外,单孔腹腔镜缺乏常规腹腔镜的三维视野,操作精度有时会下

降,需要手术者具有较高的技术和熟练程度^[9]。相比传统的多孔腹腔镜手术,单孔腹腔镜手术的学习曲线更长。缝合、分离、打结等操作的难度大,精细度高,需要术者花费更多时间和精力来掌握技巧。在某些复杂的情况下,如器官粘连或手术操作困难时,单孔腹腔镜手术可能需要增加辅助的腹腔镜穿刺套管来协助完成手术,从而增加手术难度和潜在风险。单孔腹腔镜手术的视野和操作角度受到限制,可能会影响手术的彻底性和安全性。因此,虽然经脐单孔腹腔镜手术具有美容和微创的优点,但在实际手术中可能会遇到操作困难和学习曲线长等问题。在选择这种手术方式时,需要仔细评估患者的具体情况以及手术团队的经验和能力,在选择这种手术方式前,建议与医生详细讨论,考虑自身的具体情况和手术需求。

经脐单孔腹腔镜技术是从过去的多孔腹腔镜发展而来,即所有操作的手术器械均从一个孔进去,所以较多孔腹腔镜技术稍难,对手术医生亦有更高的要求。目前已有许多器械是专为单孔手术而设计的,手术全程也都是在可视化下进行的,现已达到熟练水平。然而并不是所有手术、所有患者都适合单孔,需根据不同病情而个体化制定。例如需要根据患者的病灶位置、大小、性质、患者年龄以及有无盆腔粘连等因素综合分析来决定的。经脐单孔腹腔镜手术的适应症特别适合:(1)巨大的卵巢囊肿,通过将单孔腹腔镜将卵巢囊肿拖拽至切口剥离和缝合,更为简单快捷;(2)子宫肌瘤,尤其适合小于3个的子宫肌瘤,将肌瘤剝出后可以经脐部切口取出,在取物袋内削苹果式取出肌瘤组织标本,避免了传统多孔腹腔镜需要用旋切器碎瘤可能造成肌瘤播散在腹腔内种植的风险,特别是避免恶性肌瘤(肉瘤)播散,意义重大^[10]。

单孔腹腔镜≠“万能钥匙”,经脐单孔腹腔镜在妇科微创手术中也不是“万能钥匙”。不是所有手术、所有患者都适合单孔,需依据不同病情,比如病灶的位置、大小、患者年龄以及盆腔粘连情况等因素综合分析,个体化决定手术方式,而不是一味地追求单孔,追求超微创。

综上所述,对肝胆外科疾病患者应用实施经脐单孔腹腔镜技术时其临床治疗效果显著,能够有效改善时患

者的手术指标,缓解患者疼痛程度,减少临床并发症的发生,并加快患者的康复时间,值得在临床上进行推广。

参考文献

- [1]郑如均,方程,李东伦,等.基于Web of Science数据库的吲哚菁绿在肝胆外科中应用的文献计量学及可视化分析[J].中国普外基础与临床杂志,2024,31(12):1440-1449.
- [2]郑志鹏.腹腔镜肝癌术后肝功能衰竭危险因素探索及手术入路对术后肝功能影响的研究[D].南方医科大学,2023. DOI: 10.27003/d.cnki.gojyu.2023.001401.
- [3]杨小李,郑冬宁,高本见,等.腹腔镜手术视频教学模式在肝胆外科研究生临床教学中的应用研究[J].现代医药卫生,2023,39(15):2681-2683.
- [4]杨文字,孙科,宋海宇,等.吲哚菁绿荧光显像技术在腹腔镜肝胆胰外科手术中的应用进展[J].浙江医学,2023,45(07):774-777+784.
- [5]林春城,苏子剑,孟祥力.在肝胆外科疾病治疗中应用经脐单孔腹腔镜技术的效果及手术时间分析[J].中外医疗,2023,42(09):67-71. DOI: 10.16662/j.cnki.1674-0742.2023.09.067.
- [6]韦延强,路璐,陈书华,等.磁锚定技术辅助经脐单孔腹腔镜袖状胃切除术的医护配合经验[J].广西医学,2023,45(04):498-501.
- [7]张成,安东均,王羊,等.微创外科技术在腹腔镜胆囊切除术后胆道再次手术中的应用[J].中国现代手术学杂志,2022,26(03):172-176. DOI: 10.16260/j.cnki.1009-2188.2022.03.003.
- [8]曹顺勇.经脐单孔腹腔镜手术治疗肝胆外科疾病的效果分析[J].中国继续医学教育,2021,13(13):112-114.
- [9]付连涛.经脐单孔腹腔镜切除术对急性胆囊炎患者术后胃肠功能恢复及预后的影响[J].航空航天医学杂志,2020,31(10):1165-1167.
- [10]张景阳,刘殊双,许焕财.经脐单孔腹腔镜技术在肝胆外科疾病治疗中的应用效果[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(18):79-80. DOI: 10.16281/j.cnki.jocml.2020.18.060.