



单孔电视胸腔镜手术在肺大疱中的应用进展

卢强昌 (宾阳县人民医院 广西南宁 530405)

摘要: 手术已经成为目前临床对肺大疱进行治疗的主要方法, 现阶段在临床上应用较为广泛的手术方法主要包括传统开胸手术、双孔胸腔镜手术、三孔电视胸腔镜手术、以及新兴的单孔胸腔镜手术等几种。随着近些年来科学和医疗等相关技术的不断进步和发展, 在临床实际工作中, 正在不断的追求以最小的创伤, 达到对肺大疱进行治疗的目的。本文主要从肺大疱的基本概况、单孔电视胸腔镜手术操作方法、单孔电视胸腔镜手术优势、单孔电视胸腔镜手术注意事项等四个方面入手, 对单孔电视胸腔镜手术在肺大疱治疗过程中的应用进展情况进行综述。

关键词: 单孔; 电视胸腔镜; 手术; 肺大疱; 治疗; 进展; 综述

中图分类号: R655.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2019) 06-295-02

肺大疱属于目前临床上较为常见的一种胸外科疾病, 胸闷、气短、呼吸困难是该病的主要症状表现, 而如果肺大疱发生破裂, 就会导致自发性气胸的出现^[1]。手术已经成为目前临床对肺大疱进行治疗的最为常用的手段, 术式主要包括传统开胸手术、三孔电视胸腔镜手术、双孔胸腔镜手术、单孔胸腔镜手术等几种类型^[2]。开胸手术对患者机体造成的创伤程度较大, 术后恢复的速度较慢, 而单孔和三孔胸腔镜手术是目前临床及相关领域研究的一个重点。本文主要从肺大疱的基本概况、单孔电视胸腔镜手术操作方法、单孔电视胸腔镜手术优势、单孔电视胸腔镜手术注意事项等四个方面入手, 对单孔电视胸腔镜手术在肺大疱治疗过程中的应用进展情况进行综述。

1 肺大疱的基本概况

肺大疱指的是由于各种原因导致的肺泡腔内压力水平异常增高, 并且相互融合, 在肺内部形成直径水平在1cm以上的含气囊腔。以瘦高体型的青少年发生该疾病的可能性较大。病症大多数情况下会继发于小支气管炎症反应疾病之后, 临床上也有不明病因的特发性肺大疱病例。肺大疱病灶一旦发生破裂, 就会导致自发性气胸或血气胸等不良事件的发生, 患者会有明显的胸痛、憋闷、咳嗽等不适症状产生, 病情程度严重者会出现张力性气胸, 甚至还会对生命安全造成威胁, 手术切除是目前临床对肺大疱进行治疗的主要方法^[3]。开胸手术治疗对患者机体造成的创伤程度较大, 术后恢复所需要的时间较长。针对上述问题近年来相关领域通过不断的研究后提出电视腔镜技术, 并被广泛地应用于肺大疱治疗过程中, 该项微创治疗技术可以使手术创伤程度减轻, 为患者的恢复提供方便条件, 深得广大医务人员和患者的青睐。经典电视胸腔镜手术通常会选择“三孔法”, 但部分患者在术后早期会出现疼痛和肋间神经受损等情况。近年来临床上又提出采用“单孔法”对肺大疱进行治疗, 其是在传统的“三孔法”的基础上, 经过进一步的改进和发展后形成的, 属于现代微创手术治疗技术的一个创新性标志^[4]。

2 单孔电视胸腔镜手术操作方法

手术前对患者实施常规气管插管全身麻醉, 并帮助其取健侧卧位, 于患者的第4肋间腋前线与腋中线的中点的位置做手术操作切口, 长度控制在3cm左右, 逐层进行切开进入到胸腔, 如发现存在粘连问题则可以采用电刀或钛夹夹等处理。对胸腔切口进行彻底的止血处理之后, 通过检查确定没有出血, 可以将切口保护套、腔镜及相关器械置入, 按照自上而下的顺序, 对胸腔情况进行探查, 寻找肺或肺大疱破口。夹持病灶基底部的同时要尽可能的将其提起, 为塑形提供方便条件^[5]。在同一操作切口内将内镜切割缝合器置入, 在紧贴卵圆钳下方的位置对经过塑形处理的肺组织进行夹闭, 随后可以将肺大疱病灶切除。继续对其他的部位进行探查, 如果发现有其他一些形态较小的肺大疱病灶存在, 则可以采用钛夹夹闭、电凝烧灼或丝线结扎等处理。如果没有发现肺大疱或漏气缺口, 切除肺组织过多, 则可以对肺韧带进行适当的松解处理,

对术后肺复张及残腔的消失可以起到一定的帮助。在彻底止血后, 以温盐水对胸腔进行全面的冲洗, 通过膨肺检查确定没有发生漏气之后, 可以在此切口中部留置胸腔引流管, 待苏醒后拔除气管插管^[6]。

3 单孔电视胸腔镜手术优势

①创伤小: 与传统的三孔胸腔镜手术技术比较, 单孔胸腔镜手术操作过程中只需一个长度在2cm左右的切口。②美观程度: 三孔手术的瘢痕相对较多, 而单孔胸腔镜手术的操作切口少且长度较短, 基本不会留下明显的瘢痕。③手术时间: 单孔胸腔镜手术的操作略短, 但总体上差别不是十分明显。④术后疼痛: 单孔胸腔镜手术患者术后疼痛程度要明显轻于三孔胸腔镜手术和开胸手术患者。⑤术中出血量: 与常规开胸手术和三孔手术比较, 单孔胸腔镜手术操作期间出血量相对较少, 可以使手术安全性显著提升^[7]。

4 单孔电视胸腔镜手术注意事项

①观察镜及操作器械同一切口进入, 进入方向相同, 切口大小器械间的夹角也会较小, 会有“打架”情况发生, 尤其在两把器械同时操作时表现得更为明显, 操作者需有熟练的操作经验, 胸腔镜电视机要放置于患者背后头侧的位置, 观察镜选择全视野模式, 与肋间切口一侧紧贴, 并由助手负责进行固定。②离切口具体相对较近的部位可尽量将肺部病损向切口一侧进行牵拉, 使器械间夹角增大。位置较深且距离切口相对较远的部位, 可将肺部病损部位牵拉到与器械保持水平的直线位置, 利用不同长度形成夹角完成操作, 对肺大疱进行切割操作的时候, 缝合器同牵拉器要保证同一角度以平行状态进入, 为切除夹持范围的观察提供方便, 夹持操作完成后将牵拉器械退出, 利于翻转观察。③肺组织张力水平较大, 或存在复发性气胸的患者, 在手术过程中建议加用奈维膜进行加固处理, 使术后漏气率减少, 钉合不满意的部位, 可以采用规格为4-0的Prolene滑线进行加固处理, 再涂抹适量的生物胶, 可以使漏气发生的概率降低, 避免切割缝合器的重复使用。④部分与切口距离较近的肺大疱病灶, 在肺封闭状态良好的情况下, 可以将其牵拉出切口进行操作。⑤巨大肺大疱可以采用电凝钩将其刺破之后再行相关操作。⑥胸腔存在致密粘连病变的肺大疱, 可以建立人工气胸, 压力水平设定为6kPa, 流量水平设定为6L/min, 为粘连的分解提供方便^[8-10]。

参考文献

- [1] 杨震, 闫天生, 贺未. 自发性气胸电视胸腔镜术后复发的相关预后因素研究现状[J]. 中国微创外科杂志, 2017, 17(5): 461-465.
- [2] 马俊杰, 高德军, 程思强, 等. 胸腔镜在治疗CT未发现肺大疱的复发性气胸中的应用. 中华胸外科电子杂志, 2015, 2(4): 266-268.
- [3] 周静, 孙仲涛, 陈晓. 单孔胸腔镜手术与传统胸腔镜手术在自发性气胸治疗中的疗效观察[J]. 中华全科医学, 2018, 16(8): 1279-1282.
- [4] 吴松, 王晓臣. 胸腔镜辅助小切口与传统开胸手术治疗胸外伤的疗效对比[J]. 基因组学与应用生物学, 2018, 37(7): 3094-3097.

(下转第298页)



以超螺旋形式存在,而DNA在复制和转录等实施的时候,其也就需要可以在超螺旋和解旋间实现必要转变,DNA Topo属于使DNA拓扑异构体转变充分实现的主要物质,这一内容中包含着DNA Topo I和DNA Topo II。相关学者在研究的时候可以明确得出DNA Topo在肿瘤细胞中本身具备高表达的效果,因此一抑制DNA Topo的活性效果研究的时候可以得出抗肿瘤药物研究的具体方向^[17]。和这一内容密切相关的药物称为DNA Topo I抑制剂和DNA Topo II抑制剂等药物。其中DNA Topo II抑制剂在临床治疗中应用较为广泛,如阿霉素和米托蒽醌等。肿瘤细胞本身和其他药物一样对Topo II抑制剂会出现多药耐药等现象,这主要是由于Topo II基因改变及磷酸化修饰等造成的,其机制较为复杂^[18]。

5 结束语

肿瘤化疗的时候,其中以铂类为基础的化疗是顺铂,这对肺癌疾病治疗比较有效,属于效果显著的化疗药物,但是肿瘤细胞中耐药性的出现也容易对顺铂的临床应用产生显著的限制作用,多数研究证明耐药的形成本多数情况下是在多种因素共同作用的基础上产生的,而任何机制都不可能由多因素多因子共同参与实现,任何一种机制都无法完全对肺癌顺铂耐药现象的产生现象加以解释^[19]。对肺癌顺铂耐药机制深入研究的基础上能够对新的耐药修饰剂及特异性靶点类似物等具有重要影响,在这一基础上对临床治疗方案及个性化治疗的选择存在着重要影响^[20]。

参考文献

- [1] 林小峰,陈龙.晚期非小细胞肺癌化疗现状及进展[J].广西医科大学学报,2019,36(05):850-855.
- [2] 黄惠怡.不同化疗方案治疗晚期肺癌合并肺结核对血液系统毒性的回顾性分析[J].现代医院,2019,19(05):734-737.
- [3] 李国辉,杨珺,戴助,戴媛媛,王晨,董梅,刘江,黄红兴,程青,刘玉国,徐珽,黄萍,张文周,蒋刚,曹俊岭,王丽霞,孙言才,姜明燕,吕永宁,卢晓阳,刘茂柏,梁宇生,宋燕青,李明梅,刘广宣,郝志英,姚敦武,李桂茹,孔树佳,谢瑞祥,王建华,魏青,贾乐川,李玫,孟珺,曹舫,胡兴胜,刘雨桃,鄢丹,白在先,赫捷.抗肿瘤药物处方审核专家共识——肺癌[J].中国药理学杂志,2019,54(10):847-854.
- [4] 白云鹏,许顺.培美曲塞联合铂类一线药物治疗晚期非鳞型非小细胞肺癌的疗效[J].中国医科大学学报,2019,48(05):469-471.
- [5] 张凌雄,张阳,宋沧桑,赖泳,宋文彬.非小细胞肺癌铂类化疗药物基因组学研究进展[J].中国药房,2019,30(02):282-288.
- [6] 黎汉忠,谭志强,张作军,陈蔚,毛素非,袁颖.隔姜灸足三里、涌泉、神阙穴对肺癌含铂类药物化疗致吐作用的影响[J].临床

医药文献电子杂志,2019,6(08):171.

[7] 何瑞仙,王艳,苏伟才,刘妍,翟敏峰,胡雪楠,胡尚英,富诗岚.铂类化疗药物治疗肺癌患者症状簇的调查研究[J].中国肿瘤临床与康复,2019,26(01):9-13.

[8] 张凌雄,张阳,宋沧桑,杨琨琨.ERCC1基因多态性与非小细胞肺癌患者铂类化疗疗效相关性的Meta分析[J].中国药物评价,2018,35(06):463-474.

[9] 张敏,杨华林,陈骏.小细胞肺癌患者铂类化疗所致周围神经毒性与SNP相关性[J].中国微生态学杂志,2018,30(12):1475-1478.

[10] 陈巧林,王成辉,石琴,陈群,谢强,陈力舟.晚期非小细胞肺癌组织中ERCC1表达与铂类耐药性及化疗方案的选择[J].海峡药学,2018,30(12):211-213.

[11] 金珊珊,束永前.中晚期非小细胞肺癌患者培美曲塞联合铂类化疗前后免疫抑制细胞检测及意义[J].中华肿瘤防治杂志,2018,25(22):1583-1587.

[12] 彭丰.基于LC-MS代谢组学方法预测肺癌铂类化疗的疗效[A].中国药理学会分析药理专业委员会.中国药理学会分析药理专业委员会成立大会、第三届全国分析药理学术大会暨贵州省药学会药学年会专业委员会成立大会论文集[C].中国药理学会分析药理专业委员会:贵州省科学技术协会,2018:1.

[13] 何玲,郭成龙,王兰.铂类耐药的肺非小细胞肺癌的治疗策略[J].中国医药导刊,2018,20(08):472-476.

[14] 陈萍.适形放疗联合托泊替康化疗治疗铂类耐药的复发卵巢癌疗效分析[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(62):85+91.

[15] 魏小丽,顾康生,高梵如.MicroRNA与肿瘤铂类耐药的研究[J].中国药理学通报,2017,38(05):593-597.

[16] 张亚娟,常德,张健鹏.肺癌化疗中铂类耐药的研究进展[J].中国医学科学院学报,2017,39(01):150-155.

[17] 刘红梅.CRABP2基因过表达逆转卵巢癌铂类耐药对肿瘤微环境影响探究及卵巢癌3D共培养初探[D].广西医科大学,2016.

[18] 李旭.肺癌患者eIF3a基因多态性与铂类药物化疗敏感性及其耐药性的关系[J].山东医药,2016,56(05):72-74.

[19] 徐慧敏.晚期非小细胞肺癌Survivin的表达与铂类耐药性及预后的相关性研究[D].广西医科大学,2014.

[20] 刘琼,黄昌杰,黄文锋,湛永滋,黄剑锋,王湘萍.晚期非小细胞肺癌组织中LRP表达与铂类耐药性及预后的相关性研究[J].中国临床新医学,2014,7(01):1-4.

(上接第295页)

[5] 宋超,韩孔启,官心明,等.胸腔镜下单孔、双孔及三孔操作切除肺大疱手术疗效比较[J].湖南师范大学学报(医学版),2017,14(2):170-173.

[6] 任志国,李川,夏丽红,等.肺癌并不同肺叶单发小结节病灶的外科治疗[J].中华肺部疾病杂志(电子版),2017,10(1):71-72.

[7] 付金松,杨刚,郑献身,等.经剑突下单孔胸腔镜技术在肺大疱外科治疗中的应用[J].临床和实验医学杂志,2016,

15(12):1193-1194.

[8] 李华伟,张心博,赵宁,等.胸腔镜手术下治疗原发性自发性气胸的临床疗效及复发因素分析[J].中国胸心血管外科临床杂志,2016,23(7):692-697.

[9] 谢廷洪,苏明航,赵华,等.奈维用于胸腔镜肺大疱切除术后防止漏气的疗效观察[J].临床医药文献杂志,2015,2(34):7033.

[10] 赵俊杰,戚维波.单操作孔与传统三孔胸腔镜治疗肺大疱的临床效果比较研究[J].浙江创伤外科,2015,20(6):1114.

(上接第296页)

式,以便切实做好对产妇剖宫产术后的疼痛护理工作。

参考文献

- [1] 金海燕,何兰娟,叶彩眉等.舒适护理对剖宫产患者疼痛及应激水平的影响[J].中国医药导报,2014,11(6):111-113.
- [2] 王庆捷.优质护理对缓解剖宫产术后疼痛的效果观察[J].现代中西医结合杂志,2015,21(8):905-907.
- [3] 董玲娜,俞琦,叶君儿等.耳穴贴压对剖宫产术后疼痛及血清皮质醇、白细胞介素6浓度的影响[J].中华护理杂志,2015,50(7):839-844.
- [4] 戚芳,黄绍强,丁焱等.中国分娩镇痛服务的现状调查与分

析[J].中国妇幼保健,2019,34(9):1937-1941.

[5] 顾建梅.分段式疼痛护理在剖宫产产妇术后疼痛控制中的应用研究[J].国际护理学杂志,2017,36(3):345-346,403.

[6] 热孜万古力·热西提,彭巧君,刘文婷等.剖宫产切口妊娠患者子宫动脉栓塞术后疼痛相关因素分析[J].护理学杂志,2019,34(2):24-26.

[7] 程聪.剖宫产术后疼痛的影响因素及临床护理要点分析[J].中国卫生标准管理,2015,6(31):257-258.

[8] 叶海珠,李芳,陈焕梅等.手足按摩对初产妇剖宫产术后疼痛的影响[J].西南国防医药,2017,27(5):519-520.