

- [5] 徐两蒲, 黄海龙, 王燕, 等. 福建省籍各地市人群地中海贫血的分子流行病学研究[J]. 中华医学遗传学杂志, 2013, 30(4): 403-406.
- [6] 俞柳敏, 林华, 张秋燕, 等. 莆田市 191 例珠蛋白生成障碍性贫血基因型研究[J]. 国际检验医学杂志, 2016, 37(15): 2154-2155.
- [7] 曹鹏驹, 陈良远, 蒋丽莉, 等. 中国福州地区地中海贫血基因突变类型分析[J]. 中国实验血液学杂志, 2019, 27(3): 893-898.
- [8] 戴庆福, 李晓璐, 王玉霞, 等. 中国福建省龙岩地区地中海贫血基因突变类型的分析[J]. 中国实验血液学杂志, 2017, 25(2): 498-502.
- [9] 陈明发, 黄闽忠, 林泉, 等. 中国福建南平地区地中海贫血基因突变类型研究[J]. 中国实验血液学杂志, 2020, 28(3): 918-926.
- [10] 李兵. 广东省地中海贫血流行及防控现状评价[D]. 广州: 南方医科大学, 2015.
- [11] 周晖登, 唐文庭. 28 818 例孕妇地中海贫血筛查与诊断分析[J]. 中国优生与遗传杂志, 2019, 27(4): 456-457.
- [12] 姚莉琴, 邹团标, 刘锦桃, 等. 云南省 22 287 对婚检人群中地中海贫血基因型分布状况及干预模式探讨[J]. 中国优生与遗传杂志, 2017, 25(11): 31-34.
- [13] 蔡文倩, 胡晞江, 戴翔, 等. 中国武汉地区孕妇地中海贫血基因检测及产前诊断[J]. 中国实验血液学杂志, 2019, 27(6): 1919-1924.
- [14] 揭秋玲, 李崎, 孙文页, 等. 海南地区地中海贫血筛查者的基因结果分析[J]. 实用医学杂志, 2020, 36(8): 1092-1095.
- [15] 成明, 李健, 郭奇伟, 等. 厦门地区 3 715 例地中海贫血基因检测结果分析[J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(12): 1870-1872.
- [16] 庄建龙, 王元白, 庄倩梅, 等. 福建省泉州市 41 026 对育龄夫妇地中海贫血筛查及基因检测结果分析[J]. 中华地方病学杂志, 2019, 38(8): 623-627.
- [17] 杜利君, 邢晏, 蒋兴亮, 等. 四川南充地区 1 056 例地中海贫血初筛阳性样本的基因诊断结果分析[J]. 川北医学院学报, 2018, 33(4): 574-577.
- [18] 吕荣钰, 文飞球, 陈小文, 等. 常规基因检测阴性的地中海贫血疑似病例再行进一步基因检测仍有 7% 的阳性发现[J]. 中国循证儿科杂志, 2014, 9(4): 274-277.
- [19] 谭梅, 卢森, 吴柳松, 等. 高通量测序技术在新生儿地中海贫血基因筛查中的应用[J]. 中国实验血液学杂志, 2015, 23(5): 1404-1409.
- [20] SHANG U, PENG Z, YE Y, et al. Rapid targeted next-generation sequencing platform for molecular screening and clinical genotyping in subjects with hemoglobinopathies[J]. EBio Med, 2017, 23: 150-159.
- [21] 陈雅斌, 蒋燕成, 陈紫萱, 等. 中国福建泉州地区育龄女性地中海贫血流行病学研究[J]. 中国实验血液学杂志, 2018, 26(5): 1453-1458.
- [22] 陆宝丽. 福建三明地区地中海贫血常见和罕见基因型分析[D]. 福州: 福建医科大学, 2021.

(收稿日期: 2021-12-14 修回日期: 2022-06-15)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2022. 18. 025

完全胸腔镜单向式肺叶切除术治疗Ⅰ、Ⅱ期非小细胞肺癌的临床效果分析*

党杰¹, 马海浪^{2△}

1. 陕西省榆林市第二医院胸外科, 陕西榆林 719000; 2. 陕西省榆林市中医医院北方医院胸心外科, 陕西榆林 719000

摘要:目的 探讨完全胸腔镜单向式肺叶切除术治疗Ⅰ、Ⅱ期非小细胞肺癌(NSCLC)的临床效果。方法 回顾性分析 2018 年 5 月至 2020 年 6 月陕西省榆林市第二医院收治的 132 例Ⅰ、Ⅱ期 NSCLC 患者的病历资料, 根据手术方法的不同进行分组, 81 例采用完全胸腔镜单向式肺叶切除术治疗的患者作为 A 组, 51 例采用开放肺叶切除术的患者作为 B 组。比较两组患者围术期一般情况、视觉模拟评分法(VAS)评分、并发症发生情况以及生存率。结果 A 组手术时间、手术切口长度、拔管时间及住院时间均短于 B 组($P < 0.05$), 术中出血量、术后引流量少于 B 组($P < 0.05$); A 组术后 VAS 评分低于 B 组($P < 0.05$); A 组术后肺持续漏气、感染、房颤以及低氧血症等并发症总发生率低于 B 组($P < 0.05$); 术后失访 4 例, 随访时间 2~42 个月, 中位随访时间为 38 个月。随访期间 A 组、B 组死亡率分别为 12.82%、14.29%, 两组患者死亡率比较差异无统计学意义($\chi^2 = 0.773, P = 0.362$)。结论 完全胸腔镜单向式肺叶切除术不仅可降低Ⅰ、Ⅱ期非小细胞肺癌患者术后死亡率, 同时此术式还可降低并发症发生率和术中出血量, 值得推广使用。

关键词: 非小细胞肺癌; 完全胸腔镜单向式肺叶切除术; 开放肺叶切除术

中图法分类号: R655.3

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2022)18-2550-04

目前肺癌发病率每年呈显著性增高, 其中非小细胞肺癌(NSCLC)在临床中属于最为常见的恶性肿瘤,

* 基金项目: 陕西省社会发展科技攻关项目(2016SF-106)。

△ 通信作者, E-mail: 982445261@qq.com。

且 NSCLC 在诸多恶性肿瘤当中所造成的死亡率已趋于首位^[1]。目前临床治疗早期 NSCLC 的首选治疗方案为肺叶切除术,但随着近年微创技术的不断发展,完全胸腔镜单向式肺叶切除术因具备微创优势已被广泛应用于临床当中^[2-3]。因此本文选取了 135 例在陕西省榆林市第二医院行单向式和开放式肺叶切除术的患者进行比较分析,以期为临床提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2018 年 5 月至 2020 年 6 月陕西省榆林市第二医院收治的 132 例Ⅰ、Ⅱ期 NSCLC 患者的病例资料,根据手术方法的不同分为 A 组(81 例)、B 组(51 例)。A 组中男 50 例,女 31 例;年龄 52~76 岁,平均(62.33±4.58)岁;肿瘤部位:右肺上叶、中叶、下叶分别为 16 例、6 例、19 例,左肺上叶、中叶、下叶分别为 14 例、7 例、19 例;病理类型:肺腺癌 62 例,肺鳞癌 19 例;TNM 临床分期:Ⅰ期 46 例,Ⅱ期 35 例。B 组中男 34 例,女 17 例;年龄 51~78 岁,平均(62.01±4.69)岁;肿瘤部位:右肺上叶、中叶、下叶分别为 8 例、4 例、11 例,左肺上叶、中叶、下叶分别为 9 例、7 例、12 例;病理类型:肺腺癌 35 例,肺鳞癌 16 例;TNM 临床分期:Ⅰ期 33 例,Ⅱ期 18 例。两组患者上述一般资料比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。纳入标准:(1)经病理组织检查确诊为 NSCLC,且均为Ⅰ期或Ⅱ期;(2)肺门区无钙化淋巴结;(3)术前均未行辅助治疗措施;(4)临床资料完整。排除标准:有手术禁忌证者。

1.2 方法 A 组患者采用完全胸腔镜单向式肺叶切除术治疗,双腔气管插管成功后行全麻,患者取健侧卧位,于患侧腋中线第 6 肋间~第 8 肋间位置做 1.5 cm 切口作为观察镜头,患侧腋前线第 3 肋间~第 4 肋间位置做 4.0 cm 切口作为观察镜头,沿着前锯肌纤维方向钝性分离,避免使用肋骨撑开器,于胸腔镜

引导下切除病灶,清扫左侧和右侧淋巴结,清扫后采用生理盐水冲洗胸腔,彻底止血后,再次检查肺部有无漏气,然后应用胸腔闭式引流,缝合切口,术毕。B 组采用开放式肺叶切除术治疗,气管插管成功后行全麻,患者取健侧卧位,于患者患侧胸第 5 肋间做 15~20 cm 切口作为观察镜头,常规开胸后直视下行开放肺叶切除术,淋巴结清扫范围保证在 3 组以上,并且包括第 7 组淋巴结,术后常规留置引流管。

1.3 观察指标

1.3.1 围术期指标比较 比较两组患者手术时间、术中出血量、手术切口长度、术后引流量、拔管时间、住院时间。

1.3.2 视觉模拟评分法(VAS)评分 术后记录两组患者 72 h 内胸痛情况,术后胸痛采用 VAS 进行评分,总分共 10 分,采用盲法划线进行测量,0 分表示无痛,10 分表示最痛。

1.3.3 并发症发生情况 记录两组患者术后并发症发生情况,如肺持续漏气、感染、房颤、低氧血症等。

1.3.4 随访 术后以门诊、电话等方式进行随访,术后每 3 个月行胸部、腹部 CT 及超声等检查了解患者病灶有无复发或转移,如复发或转移则进行相关治疗。每间隔 6 个月行全身 CT 检查,2 年后改为半年随访一次。

1.4 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计软件包处理。正态分布的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料以例数、百分率表示,比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 围术期指标比较 A 组手术时间、手术切口长度、拔管时间及住院时间均短于 B 组,术中出血量、术后引流量均少于 B 组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组患者围术期指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	手术时间(min)	术中出血量(mL)	手术切口长度(cm)	术后引流量(mL)	拔管时间(d)	住院时间(d)
A 组	81	145.32±12.02	126.33±26.33	7.02±0.55	1 235.58±122.87	3.02±0.68	7.89±1.22
B 组	51	194.06±16.33	286.69±31.58	17.55±1.04	1 634.26±202.34	4.11±0.75	9.92±1.90
<i>t</i>		19.705	31.517	75.913	14.095	8.616	7.481
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.2 VAS 评分比较 A 组 VAS 评分低于 B 组($P<0.05$),见图 1。

2.3 并发症发生情况 A 组术后肺持续漏气、感染、房颤以及低氧血症等并发症总发生率低于 B 组($P<0.05$),见表 2。

2.4 随访 随访截止时间为 2021 年 11 月 30 日。术后共随访 131 例(观察组 80 例,对照组 51 例),失访 4 例(观察组和对照组各失访 2 例)。随访时间 2~42 个月,中位随访时间为 38 个月。随访期间观察组、

对照组死亡率分别为 12.82%(10/78)、14.29%(7/49),两组患者死亡率比较差异无统计学意义($\chi^2=0.773,P=0.362$)。

表 2 并发症发生情况比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	肺持续漏气	感染	房颤	低氧血症	总发生率
A 组	81	0(0.00)	1(1.23)	1(1.23)	0(0.00)	2(2.47)
B 组	51	1(1.96)	3(5.88)	1(1.96)	1(1.96)	6(11.76)
χ^2						4.750
<i>P</i>						0.029

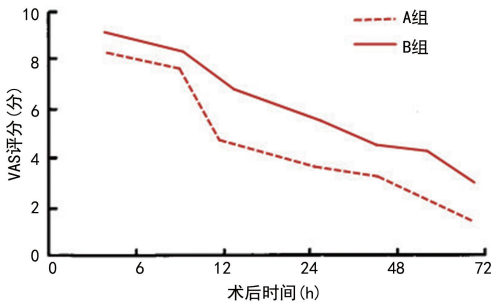


图 1 两组患者术后 VAS 评分变化情况

3 讨 论

吸烟是引发肺癌的主要危险因素^[4]。在肺癌中, NSCLC 是最常见的恶性肿瘤。NSCLC 起源于支气管腺体、支气管黏膜和肺泡上皮, 显微镜下细胞较大、胞质丰富^[5]。目前临床中治疗 NSCLC 的主要方案为手术治疗, 术后多数患者预后较好。临床以往主要使用肺叶切除术治疗 NSCLC, 但伴随着微创技术的不断发展, 完全胸腔镜单向式肺叶切除术已成为治疗肺叶切除术的主要方法。诸多研究发现, 完全胸腔镜单向式肺叶切除术治疗 NSCLC 的临床疗效显著, 但此手术方法对手术医生的操作要求很高, 要求医生具备熟练的腔镜操作技术, 因此在最大程度上降低了术中出血量和创伤程度^[6-8]。

有研究显示, 使用完全胸腔镜肺叶切除术治疗 I、II 期 NSCLC 患者相比传统的开放式肺叶切除术创伤性更小, 不仅可降低术中出血量, 还可缩短手术时间和术后的引流量, 同时还可减轻患者术后的痛苦, 有利于切口愈合^[9-10]。上述结论与本研究所得结果相同。本研究发现, A 组患者的手术时间、手术切口长度、拔管时间及住院时间均短于 B 组, 术中出血量、术后引流量少于 B 组。其原因一方面可能是完全胸腔镜单向式肺叶切除术无须切断及撑开肋骨, 对患者运动系统肌肉和骨骼创伤均较小, 因此 A 组患者手术创伤较小, 术后疼痛较轻^[11]; 另一方面可能是完全胸腔镜单向式肺叶切除术胸腔镜的放大效应能更清楚地显露局部解剖结构, 使手术视野更为清晰, 手术操作更加精准, 从而在手术中局部止血更彻底^[12]。而开放式肺叶切除术进胸方式切口偏长, 15~20 cm, 对运动系统肌肉和骨骼均造成了不可避免的损伤, 进胸过程中导致患者胸部皮肤、肌肉、骨骼的大面积切开, 且暴露广泛, 同时这也是患者术后疼痛 VAS 评分较高的原因之一^[13]。有研究报道开放式肺叶切除术后并发症发生率明显高于完全胸腔镜单向式肺叶切除术^[14], 这与本研究结果一致。本研究中 A 组术后肺持续漏气、感染、房颤以及低氧血症等并发症总发生率低于 B 组, 分析其原因可能与开放式肺叶切除术创伤性较大、组织暴露时间较长等原因密切相关。术后进行 2~42 个月的随访结果显示, 观察组死亡率为

12.82%, 对照组死亡率为 14.29%, 两组比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。本研究结果提示不同的手术方案对患者远期疗效的影响不明显, 这与以往研究结果一致^[15], 远期疗效与开放式肺叶切除术疗效相当。但本文纳入样本量较少, 手术前后未对患者实施辅助放化疗, 同时上述因素是否对本研究所纳入患者的远期生存有影响尚未进行循证医学证实, 未来研究还应将上述因素纳入进行分析。

综上所述, 采用完全胸腔镜单向式肺叶切除术治疗 I、II 期 NSCLC, 不仅可降低患者术后疼痛, 还可降低术中出血量和并发症的发生率, 值得临床推广使用。

参考文献

[1] 余忠林, 袁德武. 全胸腔镜肺叶切除术治疗高龄非小细胞肺癌近期效果及远期预后生存分析[J]. 解放军医药杂志, 2018, 30(1): 34-37.

[2] 周晓, 吴君旭, 赵卉, 等. 单向式全胸腔镜肺叶切除术治疗老年肺癌的临床疗效观察[J]. 现代肿瘤医学, 2019, 27(19): 3418-3422.

[3] YUAN S, QIAO T, ZHUANG X, et al. Knockdown of the M2 isoform of pyruvate kinase (PKM2) with shRNA enhances the effect of docetaxel in human NSCLC cell lines in vitro[J]. Yonsei Med J, 2016, 57(6): 1312-1323.

[4] 蔡杰飞, 赵维彩, 刘娜, 等. 非小细胞肺癌患者应用胸腔镜肺叶切除术的治疗效果[J]. 临床肺科杂志, 2016, 21(10): 1785-1787.

[5] 江奋霞, 徐爱国, 张茜, 等. 贞芪扶正胶囊对晚期非小细胞肺癌患者免疫功能、生存质量、化疗不良反应的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(35): 3926-3929.

[6] 殷勇, 张小康. 全胸腔镜肺叶切除术与传统开胸手术治疗早期非小细胞肺癌的疗效分析[J]. 实用癌症杂志, 2016, 31(7): 1137-1139.

[7] 冯锐, 冯兢, 邹宗望, 等. 单孔胸腔镜肺段切除术在老年非小细胞肺癌中的应用[J]. 浙江实用医学, 2019, 24(5): 348-350.

[8] 张树亮, 郑斌, 郭飞龙, 等. 单孔全胸腔镜在老年非小细胞肺癌患者中的应用[J/CD]. 中华胸部外科电子杂志, 2020, 7(3): 159-163.

[9] HWANG K E, KIM H J, SONG I S, et al. Salinomycin suppresses TGF- β 1-induced EMT by down-regulating MMP-2 and MMP-9 via the AMPK/SIRT1 pathway in non-small cell lung cancer[J]. Int J Med Sci, 2021, 18(3): 715-726.

[10] 骆明浩, 陈秀婷. 全胸腔镜下行肺叶切除术治疗早期非小细胞肺癌的疗效及安全性[J]. 临床医学工程, 2018, 25(3): 263-264.

[11] 王珩, 张森, 武文斌, 等. 单孔胸腔镜肺叶切除术治疗肺癌的经验与反思[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2017, 33(8): 493-498.

- [12] 邱干,葛明建,文毅,等.胸腔镜肺段和肺叶切除术治疗早期非小细胞肺癌的临床对比研究[J].医学综述,2019,25(4):819-823.
- [13] WANG L Y, CUI J J, GUO A X, et al. Clinical efficacy and safety of afatinib in the treatment of non-small-cell lung cancer in Chinese patients[J]. Onco Targets Ther, 2018, 11: 529-538.
- [14] 疏楠,汪洋,方原.早期老年非小细胞肺癌患者全胸腔镜
- 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2022.18.026

肺叶肺段切除术治疗的疗效[J].中国肿瘤临床与康复, 2017, 24(7): 818-820.

- [15] 潘雪峰,王金栋.单孔胸腔镜肺叶切除术治疗肺癌近期疗效的病例对照研究[J].中国胸心血管外科临床杂志, 2018, 25(12): 1068-1072.

(收稿日期:2021-12-03 修回日期:2022-07-21)

氯沙坦钾联合淡渗利湿法对湿热型慢性肾炎患者血清 TNF- α 、IL-6 和 IL-17 的影响*

邱波,刘善军[△],袁良东,李洋,张士奇,梁卫东
济宁医学院附属医院肾内科,山东济宁 272000

摘要:目的 探讨淡渗利湿法联合西药治疗湿热型慢性肾炎对患者血清肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6(IL-6)和白细胞介素-17(IL-17)的影响。方法 收集 2018 年 1 月至 2020 年 1 月诊断为湿热型慢性肾炎的患者 60 例,按随机数字表法分为西医组和中医组,每组 30 例;西医组采用氯沙坦钾治疗,中医组在西医组治疗的基础上联合淡渗利湿中药方治疗,每组治疗 6 个月。采用酶联免疫吸附试验测定患者血清 TNF- α 、IL-6 和 IL-17 水平,采用全自动生化分析仪测定 24 h 尿蛋白定量、血肌酐,采用 CKD-EPI 公式计算肾小球滤过率(eGFR)。分析两组治疗前后血清 TNF- α 、IL-6、IL-17 水平以及 24 h 尿蛋白定量、血肌酐、eGFR 的变化。结果 治疗后,两组 24 h 尿蛋白定量均较治疗前明显减少($P < 0.05$),西医组血清 TNF- α 、IL-6 和 IL-17 水平与治疗前相比差异均无统计学意义($P > 0.05$),中医组血清 TNF- α 、IL-6 和 IL-17 水平均较治疗前明显降低($P < 0.05$)。结论 淡渗利湿法联合西药治疗临床湿热型慢性肾炎合并蛋白尿患者,可以明显减少蛋白尿,降低血清 TNF- α 、IL-6 和 IL-17 水平,对预防肾纤维化具有一定的临床意义。

关键词:淡渗利湿; 慢性肾炎; 肾纤维化; 肿瘤坏死因子- α ; 白细胞介素

中图法分类号:R446.11

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2022)18-2553-03

慢性肾炎属于祖国医学“水肿”“虚劳”及“腰痛”范畴,历代医家认为,本病发病多为本虚标实。《医方考》中论述:“下焦之病,责于湿热”,薛生白论述“太阴内伤,湿饮停聚,客邪再至,内外相引,故病湿热”,说明在慢性肾炎发病过程中,或因虚致实,或因实致虚,本证与标证之间常常相互促进,从而造成病理上的恶性循环,因而本病的基本病机是湿热内蕴^[1]。

笔者前期研究采用淡渗利湿法(药物由杏仁、豆蔻仁、薏苡仁、萆薢、泽兰、益母草、芡实、滑石、茯苓等)治疗湿热型慢性肾炎患者,发现此法能够降低患者的尿蛋白量,改善患者的临床症状积分,从而在有效率和临床缓解率方面具有明显的优势^[2-3]。然而对于其机制尚不清晰。

基于以上研究基础,本研究拟通过临床试验,观察淡渗利湿法治疗湿热型慢性肾炎前后患者血清肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6(IL-6)和白细

胞介素-17(IL-17)的变化,探讨淡渗利湿法对湿热型慢性肾炎的治疗机制。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2018 年 1 月至 2020 年 1 月在本院门诊及住院治疗的湿热型慢性肾小球肾炎患者 60 例。诊断标准:(1)西医诊断标准参考《实用内科学》(第 15 版)中的慢性肾炎的诊断标准,结合患者症状、体征、病史及相关实验室检查分析诊断;(2)中医诊断标准参考《中医病证诊断疗效标准》及《中医内科学》中相关的中医慢性肾炎(湿热证)诊断标准。纳入标准:24 h 尿蛋白定量在 0.5~3.0 g、肾小球滤过率(eGFR) > 90 mL/min、临床属于慢性肾脏病 1 期(CKD1 期)的患者,且符合中医关于湿热型慢性肾炎的诊断标准。排除标准:(1)临床表现为肾病综合征;(2)入组治疗前已使用雷公藤多苷治疗或者已经使用了糖皮质激素以及免疫抑制剂治疗;(3)合并严重心

* 基金项目:山东省中医药科技发展计划项目(2017-275)。

[△] 通信作者, E-mail: lsjsdjn@126.com。