

长期排菌肺结核的外科治疗

熊汉鹏¹, 谢和祥¹, 王武明¹

摘要:目的 探讨肺结核化疗时代胸外科手术长期排菌病例的重要性, 手术适应征及手术时机的选择。**方法** 对内科治疗一年以上仍排菌的 63 例肺结核空洞或结核性毁损肺采用不同术式切除不可逆病灶或附加胸廓成型术。**结果** 59 例痰菌阴转, 阴转率达 93.7%, 4 例术后出现并发症, 无手术死亡。**结论** 肺外科手术是治疗长期排菌合并空洞及毁损肺患者有效的方法。术后应继续抗结核治疗至少一年。

关键词: 结核, 肺/外科手术

Surgical treatment of long-standing mycobacteria positive pulmonary tuberculosis

XIONG Han-peng, XIE He-xiang, WANG Wu-ming. Jiangxi Pulmonology Hospital, Nanchang 330006

Abstract: **Objective** To evaluate the protective significance, the operative indication and appropriate times of thoracic surgical treatment of long-standing bacteriological positive pulm. tuberculosis. **Methods** Sixty-three patients with cavities or destroyed lungs who had failed antituberculosis chemotherapy, received either lung resection or auxiliary thoracoplasty were retrospectively analyzed. **Results** Sputum negative conversion was found in fifty-nine patients. The negative conversion rate was 93.7%. Four cases had surgical complication and no surgical death occurred. **Conclusion** Surgical operation is the effective procedure in treating long-term bacteriological positive tuberculosis patients with cavities and destroyed lungs. The postoperative antituberculosis chemotherapy should be continued for at least 1 year.

Key words: Tuberculosis, pulmonary/Surgery operation

抗结核有效药物的应用以及化疗方案的实施, 特别是利福平问世以来, 使大部分的肺结核病人可以通过内科疗法获得治愈。尽管如此, 由于种种原因, 还有部分病例在现代抗结核化疗条件下, 疗效仍不满意且长期排菌成为慢性传染源, 对于这类病人要不失时机地根据空洞及不可逆转病变范围选择不同肺切除术式。我科于 1993 年 3 月至 1998 年 3 月 63 例此类患者行手术治疗, 本文从术前化疗时间、临床表现、排菌及耐药情况、手术时机、手术适应征、手术方式、疗效及并发症等方面分析报告如下:

临床资料

一、一般资料: 本组 63 例, 男性 47 例, 女性 16 例。年龄 20 岁 ~ 62 岁, 平均 38.6 岁。病程 12 月至 21 年, 平均 37.2 月。术前排菌时间均超过一年, 其中排菌 > 2 年 33 例, > 5 年 16 例。

二、耐药试验。本组 43 例有结核菌培养及耐药性试验结果, 所有病人均行 INH ($\geq 1\mu\text{g}$)、RFP ($\geq 50\mu\text{g}$)、SM ($\geq 20\mu\text{g}$)、PAS ($\geq 1\mu\text{g}$) 等耐药检查。其中

耐 1 药 7 例,耐 2 药 8 例,耐 3 药 12 例,耐 3 药以上 16 例。本组耐异烟肼和利福平 31 例。

三、临床表现:反复咯血 22 例,反复发热及咯黄脓痰等继发感染 26 例。反复刺激性干咳、乏力、胸闷、活动后气促 15 例。

四、X 线表现:见表 1。

五、63 例术前肺功能检查和动脉血气分析:见表 2。术前心电图检查 50 例正常或基本正常,6 例合并肺型 P 波改变,7 例窦性心动过速。

表 1 63 例长期排菌结核的 X 线表现(例数)

| 病灶性质 | 病 灶 分 布 | | | | | |
|--------|---------|------|------|------|-----|-----|
| | 右肺上叶 | 右肺下叶 | 左肺上叶 | 左肺下叶 | 左全肺 | 右全肺 |
| 慢性纤维空洞 | 8 | 6 | 10 | 9 | 5 | 4 |
| 结核性毁损肺 | 5 | 0 | 7 | 0 | 5 | 4 |

表 2 术前肺功能和动脉血气分析检查结果(例数)

| 检 测 项 目 | 检 测 结 果 | | | |
|---------------------------|---------|------|------|------|
| | 正常 | 基本正常 | 轻度损害 | 中度损害 |
| 肺活量(VC) | 5 | 16 | 22 | 20 |
| 第一秒时间肺活量(FEV) | 6 | 17 | 21 | 19 |
| 最大通气量(MVV) | 8 | 19 | 20 | 16 |
| 动脉血氧分压(PaO ₂) | 52 | 11 | 0 | 0 |

结 果

一、外科手术适应征 1. 空洞型肺结核特别是厚壁空洞、多发空洞患者,痰菌持续阳性一年以上并经正规内科治疗,空洞与活动性病灶累及范围少于一侧全肺者;2. 结核性毁损肺经正规内科治疗一年以上痰菌仍阳性;3. 空洞型肺结核或毁损肺合并反复咯血及化脓性感染,痰菌持续阳性一年以上者应尽早手术,以免因反复咯血及感染引起同侧或对侧健康肺播散而丧失手术时机;4. 以上患者要求肺功能、心电图及动脉血气检测等相关检查许可,并无其它重要脏器功能严重损害可耐受手术,余肺无活动性病变者。

二、术前准备 1. 抗结核治疗;2. 抗炎治疗;3. 呼吸道准备包括呼吸功能锻炼,有效咳嗽练习,术前行 INH+SM 超声雾化吸入,每日 2 次,7~10 日;4. 完成肺功能、动脉血气、痰结核菌及普通菌培养加药敏等相关检查;5. 积极治疗有关并发症。

三、手术方式 长期排菌肺结核的外科手术应以最小限度切除病肺,最大限度保存肺功能及减少并发症为原则。本组病例实施的手术方式如下:右全肺切除 7 例、左全肺切除 11 例、右肺上叶切除 4 例、右肺下叶切除 6 例、左肺上叶切除 4 例、左肺下叶切除 4 例、右肺上中叶切除 2 例。胸膜全肺切除 9

例(右全肺 2 例,左全肺 7 例)、胸膜肺叶切除 8 例(右肺 3 例,左肺 5 例)、肺叶切除同期胸廓成型术 2 例、肺叶切除追加 II 期胸廓成型术 3 例。

四、手术时机的选择 长期排菌及耐药肺结核的治疗是临床上一个棘手问题^[2,5]。事实上,正规内科治疗一年以上仍长期排菌的肺结核空洞或结核性毁损肺,长期内科抗痨治疗往往以失败而告终,不但使相当一部分患者因两肺广泛结核播散而丧失手术治疗机会,且成为一个终生排菌者,对周围人群及社会都有极大危害,我们认为经正规内科治疗排菌时间超过一年的肺结核内科治愈的希望极小,要不失时机地创造条件并动员患者选择手术治疗。

五、治疗结果与随访 肺结核外科治疗的效果考核,需以术后痰菌阴转,术后并发症,手术死亡率和术后生活质量等多项指标综合衡量。本组 63 例,术后 59 例痰菌阴转,阴转率达 93.7%,术后痰菌仍阳性 4 例,均为对侧或余肺有支气管播散病灶,且病史超过 5 年以上者。其中 2 例术后抗痨治疗仅坚持了 4 个月和 5 个月,1 例在余肺切除术后痰菌阴转。所有患者术后随访 12~60 个月不等,6 例在 12 个月后失去联系。术后并发症 4 例,其中支气管胸膜瘘 1 例,单纯脓胸 1 例,2 例大咯血亚急诊手术病人术后出现余肺结核病灶播散。术后 45 例恢复工作,9 例从事轻体力劳动,8 例退休料理家务,共 62 例患者术后生活质量提高,仅 1 例合并支气管胸膜瘘的患者未能提高生活质量。

讨 论

随着有效抗结核药物的开发和临床应用,以及对结核患者采取规范化治疗管理,结核病的复治率已有明显下降。但是内科疗法的显效必须以严格督

导或全程管理为前提,才能取得。由于目前我国存在少数阻碍合理(早期、适量、联合、规律、全程)化疗原则落实的因素,加上结核菌初始耐药的存在,均可能使一部分患者化疗失败成为长期排菌患者,化疗失败的长期排菌的肺结核是临床上棘手的问题。对此类病例,长期的内科治疗往往以失败而告终,一部分患者且因广泛两肺结核播散而错失手术治疗机会,成为不可治愈的慢性传染源,同时耐药病例本身也成为耐药菌传播的根源。文献报道对长期排菌及耐药肺结核病例及时进行手术治疗可以取得良好的近期和远期疗效,术后痰菌阴转率可达 90% 以上^[1~3,5]。本组 63 例平均病程 37.2 月,同时耐 INH, RFP 者 73.9%,耐二药以上者 83.3%,经手术治疗后痰菌阴转率达 93.7%,术后痰菌阳性 4 例患者,均为对侧或余肺有活动性病灶且病史超过 5 年以上者,2 例为术后抗痨治疗仅坚持 4 个月及 5 个月并未按要求定期复查。显示了长期排菌肺结核患者早期外科治疗的重要性,因此,肺结核病人经一定疗程化疗仍无痊愈可能甚至排菌且适宜外科手术者应说

服患者及时接受外科手术治疗,以免错失根治时机。本组 63 例患者术后生活质量提高有 62 例,1 例因术后并发症生活质量未改善,术后 4 例并发症患者术前排菌均在 3 年以上,再次提示对长期排菌患者及时手术的重要性。术后均应给以 3 种以上并尽可能选择敏感或既往未使用过的抗痨药物,疗程 12 个月以上,以防结核复发或播散。

参考文献:

- [1] 丁嘉安,陈迪,裘德樊,等.肺结核全肺切除术后附加胸廓成形术指征的探讨[J].中华结核和呼吸杂志,1983,5:271-273.
- [2] 孙文字,王明训,修有志,等.34 例耐药肺结核的肺切除治疗[J].中华结核和呼吸杂志,1991,4:251.
- [3] 谈彬庸.肺结核外科治疗现状和展望[J].中华结核和呼吸杂志,1994,2:68-69.
- [4] 肺结核手术适应证标准(试行)[J].中华结核和呼吸杂志,1994,2:73.
- [5] 秦明,韩鸣,李世业.长期排菌肺结核的外科治疗[J].结核病与胸部肿瘤,1997,4:227-228.