

• 论著 •

老年肺结核患者 160 例临床分析

曾丽翔 洪晓忠 杨清伟 彭东东 王冬敏

【摘要】 目的 探讨老年肺结核的临床特点,提高老年肺结核的诊治水平。**方法** 对 2012 年 1 月至 2012 年 12 月在我所就诊并登记的 160 例老年肺结核患者的临床表现、影像学特点、痰菌检查、PPD 试验、并发症、抗结核药物不良反应、治疗效果等进行回顾性分析。数据的统计采用 SPSS 19.0 软件进行。不同年龄段检出率比较采用 Fisher 确切概率检验;不同组别并发症采用 A 与非 A 的构成比比较; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义, $P < 0.01$ 为差异有显著统计学意义。**结果** 老年肺结核患者占同期登记患者的 19.3% (160/828),症状与体征以咳嗽 (142/160, 88.8%)、咯痰 (125/160, 78.1%) 为主,其次为食欲减退 (82/160, 51.3%);另外,乏力占 47.5% (76/160),消瘦占 40.6% (65/160),气短或气促占 39.4% (63/160),咯血或咯血痰、发热、盗汗分别占 18.1% (29/160)、16.2% (26/160)、9.4% (15/160);肺部渗出、坏死与增殖病变同时存在,以多肺区病变为主 (127/160, 79.4%),空洞病灶多见 (66/160, 41.3%)。PPD 试验强阳性率为 29.5% (31/105),60~岁组强阳性率 (34.7%, 26/105) 明显高于 70~84 岁组 (16.7%, 5/55),差异有统计学意义 (Fisher 确切概率检验, $P = 0.011$),痰抗酸杆菌涂片和 (或) 培养检查阳性率高 (121/160, 75.6%),菌阳组咳嗽占 93.4% (113/121),菌阴组咳嗽占 74.4% (29/39);菌阳组咯痰占 86.8% (105/121),菌阴组咯痰占 51.3% (20/39),菌阳组咳嗽、咯痰率明显高于菌阴组,差异有显著统计学意义 ($\chi^2 = 8.876$, $P < 0.01$; $\chi^2 = 21.743$, $P < 0.01$)。患者有合并症者多见 (137/160, 85.6%),其中以肺部感染最常见 (77/160, 48.1%),其他合并症为糖尿病 (33/160, 20.6%)、高血压病 (28/160, 17.5%)、慢性支气管炎 (25/160, 15.6%)、肺气肿 (22/160, 13.8%) 等。药物不良反应以药物性肝损伤居多,占 22.5% (36/160)。本组患者治愈率为 91.3% (146/160),其中,初治患者治愈率 92.4% (134/145),复治患者治愈率 80.0% (12/15)。治疗过程中部分患者因经济困难有心理状态不良表现 (25/160, 15.6%)。**结论** 老年肺结核患者多数症状不典型,以咳嗽、咯痰为主,胸片病灶广泛,空洞病灶多见,痰抗酸杆菌涂片和 (或) 培养检查阳性率高,且多合并肺部感染、糖尿病等内科疾病,治疗过程中部分患者有心理状态不良表现。

【关键词】 结核,肺/诊断; 结核,肺/药物疗法; 老年人

Clinical analysis of 160 elderly pulmonary tuberculosis cases ZENG Li-xiang, HONG Xiao-zhong, YANG Qing-wei, PENG Dong-dong, WANG Dong-min. Antituberculosis Institute of Shantou, Guangdong, Shantou 515031, China
Corresponding author: ZENG Li-xiang, Email: zgdstzlx@126.com

【Abstract】 Objective To investigate the clinical characteristics of elderly pulmonary tuberculosis (PTB), and to improve the level of diagnosis and treatment of elderly PTB. **Methods** The clinical manifestations, imaging features, sputum examination results, PPD test results, complications, adverse reaction of anti-tuberculosis drugs and treatment effects of 160 elderly cases of PTB, who registered in Antituberculosis Institute of Shantou from January 2012 to December 2012, were analyzed retrospectively. SPSS 19.0 software was used for statistics. The detection rates of different ages were compared by Fisher exact probability test, comparison of complications in different groups was conducted by the composition of A and non A. $P < 0.05$ was considered statistically significant and $P < 0.01$ was considered significant difference. **Results** Elderly PTB cases accounted for 19.3% (160/828) of cases registered in the corresponding period. Cough (142/160, 88.8%) and expectoration (125/160, 78.1%) were the main symptoms, followed by loss of appetite (82/160, 51.3%). Cases with fatigue accounted for 47.5% (76/160), with weight loss accounted for 40.6% (65/160), with shortness of breath accounted for 39.4% (63/160), with hemoptysis sputum, fever, night sweat accounted for 18.1% (29/160), 16.2% (26/160) and 9.4% (15/160) respectively. Pulmonary infiltration, necrosis and proliferative lesions co-exist, most of the lesions was multiple lung area lesion (127/160, 79.4%) and cavitory lesions were common (66/160, 41.3%). The strong positive rate of PPD test was 29.5% (31/105), and that of 60— years-old group and above (34.7%, 26/105) was significantly higher than that of 70 to 84 age group (16.7%, 5/55) (Fisher's exact test, $P = 0.011$). Sputum acid fast bacilli

(smear and/or culture) positive rate was high (121/160, 75.6%). Cases in positive bacteria group with cough accounted for 93.4% (113/121), while those in negative group accounted for 74.4% (29/39). Cases with expectoration in positive bacteria group accounted for 86.8% (105/121), while in negative group accounted for 51.3% (20/39). Cases with cough and expectoration in positive bacteria group were significantly higher than those in negative group ($\chi^2=8.876$, $P<0.01$; $\chi^2=21.743$, $P<0.01$). The complication was common (137/160, 85.6%), most of which was the lung infection (77/160, 48.1%). Other complications were diabetes mellitus (33/160, 20.6%), hypertension (28/160, 17.5%), chronic bronchitis (25/160, 15.6%) and emphysema (22/160, 13.8%). Drug-induced liver dysfunction was the most adverse reaction (36/160, 22.5%). The cure rate was 91.3% (146/160), among which the cure rate of new cases was 92.4% (134/145), and that of retreatment patients was 80.0% (12/15). During the treatment some patients had bad psychological health status due to economic difficulties (25/160, 15.6%). **Conclusion** The symptoms of elderly pulmonary tuberculosis are not typical, most of which are cough and expectoration. The chest lesions are wide and the cavitory lesions are common, sputum acid fast bacilli (smear and/or culture) positive rate is high, most of elderly pulmonary tuberculosis cases complicate with pulmonary infection, diabetes and other medical conditions. During the treatment some patients have bad psychological health status.

【Key words】 Tuberculosis, pulmonary/diagnosis; Tuberculosis, pulmonary/drug therapy; Aged

老年结核病指年龄 60 岁以上(含 60 岁)老年人所患结核病。全球结核病流行病学特征的突出变化是患病率高峰向老年推移,老年肺结核已成为全社会急需关注的公共卫生问题。为提高老年肺结核的诊断及治疗水平,对 2012 年 1 月至 2012 年 12 月在我所就诊并登记的 160 例老年肺结核患者的临床表现、影像学特点、痰菌检查、PPD 试验、并发症、抗结核药物不良反应、治疗效果等进行回顾性分析,结果报告如下。

资料和方法

1. 一般资料:2012 年 1 月至 2012 年 12 月在广东省汕头市结核病防治所确诊并符合广东省结核病控制项目(简称“结控项目”)登记条件(即初治活动性肺结核及复治涂阳肺结核,包括合并结核性胸膜炎者)的所有老年肺结核患者 160 例。占该年度结控项目登记患者总例数的 19.3%(160/828)。其中初治 145 例,占 90.6%;复治 15 例,占 9.4%。均无 HIV 感染和其他免疫功能低下的疾病,近期末使用过糖皮质激素或免疫抑制剂。患者中男 124 例,女 36 例,男:女=3.44:1。年龄 60~84 岁,平均年龄(67.63±6.8)岁,中位年龄 67 岁;其中 60~70 岁组 105 例,70~84 岁组 55 例。

2. 诊断标准:肺结核诊断按照卫生部《肺结核诊断标准(WS 288-2008)》^[1]进行。影像学的诊断标准按《临床结核病学》^[2]执行。支气管炎、肺气肿、肺部感染、肺癌的诊断依据根据《实用内科学》^[3]标准执行。

3. PPD 皮肤试验方法:吸取 BCG-PPD(成都生物制品研究所产品)0.1 ml(5 IU)^[4],采用孟都法注射于前臂掌侧皮内。PPD 皮肤试验结果判断标准:

于注射后 72 h 检查注射部位反应。测量应以硬结的横径及纵径的平均数记录:1~mm 为阴性(-),5~mm 为弱阳性(+),10~mm 为阳性(++),≥20 mm 或有水泡或坏死为强阳性(+++)^[4]。

4. 痰涂片及培养结果报告:涂片阴性指连续 300 个油镜视野内未发现抗酸杆菌;报告抗酸杆菌条数:1~8 条/300 视野;“+”指 3~9 条/100 视野;“++”指 1~9 条/10 视野;“+++”指 1~9 条/每个视野;“++++”指 ≥10 条/每个视野^[4]。痰培养结果报告:分枝杆菌培养阴性(-)指培养 8 周未见菌落生长者;分枝杆菌培养阳性(+)指培养基斜面菌落分散生长,占据斜面面积的 1/4 以下者;“++”指培养基斜面菌落分散生长,占据斜面面积的 1/2 以下者;“+++”指培养基斜面菌落密集生长或部分融合,占据斜面面积的 3/4 以下者;“++++”指培养基斜面菌落密集生长呈苔样分布,占据全斜面者^[4]。

5. 治疗方案:肝肾功能正常者,按照《中国结核病防治规划实施工作指南(2008 年版)》^[5]推荐的标准方案(初治涂阳肺结核:2RHZE/4RH;初治涂阴肺结核:2RHZ/4RH;复治涂阳肺结核:3RHZE/6RHE)。采用固定剂量复合剂(FDC)治疗,RHZ(异福酰胺胶囊):体质量 30~39 kg 者 3 粒/d,40~49 kg 者 4 粒/d,50 kg 以上者 5 粒/d;RH(异福胶囊):体质量 50 kg 以上者 2 粒/d;EMB(乙胺丁醇):3 粒/d(750 mg)。治疗中有合并症和(或)药物不良反应者根据病情调整方案,采用含利福喷丁(每 3 天 1 次,每次 0.45 g)、力克菲痰(每次 0.2~0.3 g,3 次/d)、左氧氟沙星(每次 0.2 g,2 次/d)等药物的个体化疗方案治疗。

6. 治疗管理方法:涂阳患者和含有空洞、粟粒

样病变的新涂阴患者采用全程督导化疗,即由督导人员直接面视下的治疗;非粟粒空洞的新涂阴肺结核患者采用强化期督导管理治疗,即患者在治疗强化期内由督导人员直接面视下的治疗,继续期采用全程管理。

7. 疗效判定:(1)治愈:症状缓解,痰抗酸杆菌(AFB)转阴,肺部病灶明显吸收并稳定 3 个月以上,空洞闭合者。(2)有效:症状缓解或减轻,痰 AFB 转阴或减少,肺部病灶吸收、空洞缩小,符合两项中任意一项均为有效。(3)无效:症状无减轻,痰 AFB 量无改变,肺部病灶无吸收。(4)恶化:症状加重,痰 AFB 转阳,肺部病灶增多,或空洞增大者。(5)死亡:因肺结核或其并发症及其他疾病导致的死亡。

8. 肝损伤的判定标准:(1)用药后 1~4 周(少数患者 4 周以上)出现肝损伤的表现。(2)除有肝炎的一般表现外(如恶心、呕吐、乏力、食欲减退、肝肿大、黄疸等),首发症状可有发热、皮疹、皮肤瘙痒等。(3)有肝内胆汁淤积的表现和(或)肝实质细胞损害的病理改变。(4)周围血象嗜酸粒细胞大于 6%。(5)各种病毒标志物检测阴性,并除外酒精中毒性肝炎、脂肪肝、自身免疫性肝炎等。(6)再次用药后仍可发生肝损伤者。

9. 统计学分析:数据的统计采用 SPSS 19.0 软件进行。不同年龄段检出率比较采用 Fisher 确切概率检验;不同组别并发症采用 A 与非 A 的构成比比较。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义, $P < 0.01$ 为差异有显著统计学意义。

结 果

1. 临床表现:本组患者临床症状与体征以咳嗽(142/160, 88.8%)、咯痰(125/160, 78.1%)为主,其次为食欲减退(82/160, 51.3%);另外,乏力占 47.5%(76/160),消瘦占 40.6%(65/160),气短或气促占 39.4%(63/160),咯血或咯血痰、发热、盗汗分别占 18.1%(29/160)、16.2%(26/160)、9.4%(15/160)。

2. 肺部病灶情况:患者肺部病灶均为渗出、坏死和增殖病变同时存在,双肺病灶广泛者多见,其中多

肺区病变 127 例,占 79.4%。空洞病灶常见,共 66 例,占 41.3%;其中多发空洞病灶 17 例,占 10.6%。单肺区病变以右上肺为主,共 21 例,占单肺区病变的 63.6%(21/33);其次为左上肺,共 7 例,占 21.2%(7/33);右下肺和右中肺各 2 例,各占 6.1%(2/33);左下肺仅 1 例,占 3.0%(1/33)(表 1)。

表 1 160 例老年肺结核患者肺部病灶情况

肺部病灶	分布肺区(个)	病灶部位	例数	构成比(%)
空洞	1	左上肺	4	2.5
		左中肺	0	0.0
		左下肺	1	0.6
		右上肺	9	5.6
		右中肺	0	0.0
		右下肺	0	0.0
	≥ 2		52	32.5
小计			66	41.3
其他	≥ 2	左上肺	3	1.9
		左中肺	0	0.0
		左下肺	0	0.0
		右上肺	12	7.5
		右中肺	2	1.3
		右下肺	2	1.3
	≥ 2		75	46.9
小计			94	58.8
合计			160	100.0

注 其他:渗出、坏死和增殖病变

3. 痰菌检出情况:痰菌(涂片和培养)阳性共 121 例(75.6%, 121/160)。其中,痰培养+涂片均阳性共 12 例,其余为涂片检查阳性。60~84 岁组痰菌阳性 81 例,占 77.1%(81/105);70~84 岁组痰菌阳性 40 例,占 72.7%(40/55)。经 Fisher 确切概率检验,两组痰菌阳性率比较差异无统计学意义($P = 0.697$)。具体见表 2。菌阳组咳嗽 113 例,占 93.4%(113/121),菌阴组咳嗽 29 例,占 74.4%(29/39);菌阳组咯痰 105 例,占 86.8%(105/121),菌阴组咯痰 20 例,占 51.3%(20/39),菌阳组咳嗽和咯痰率明显高于菌阴组,差异有统计学意义(χ^2 值分别为 8.876、21.743, P 值均 < 0.01)(表 3)。

表 2 160 例老年肺结核患者各年龄段痰菌检出情况^a

年龄(岁)	阴性	+	++	+++	++++	合计
60~	24(22.9)	57(54.3)	10(9.5)	9(8.6)	5(4.8)	105(100.0)
70~84	15(27.3)	29(52.7)	2(3.6)	6(10.9)	3(5.5)	55(100.0)
合计	39(24.4)	86(53.7)	12(7.5)	15(9.4)	8(5.0)	160(100.0)

注 ^a:两年龄段痰菌检出率经 Fisher 确切概率检验, $P = 0.697$;表中括号外数值为“例数”,括号内数值为“构成比(%)”

表 3 160 例患者菌阴和菌阳不同症状痰菌检出情况

组别	咳嗽	咯痰	咯血或血痰	乏力	发热	盗汗	消瘦
菌阴(39 例)	29(74. 4)	20(51. 3)	5(12. 8)	17(43. 6)	5(12. 8)	3(7. 7)	15(38. 5)
菌阳(121 例)	113(93. 4)	105(86. 8)	24(19. 8)	59(48. 8)	21(17. 4)	12(9. 9)	50(41. 3)
合计(160 例)	142(88. 8)	125(78. 1)	29(18. 1)	76(47. 5)	26(16. 3)	15(9. 4)	65(40. 6)
χ^2 值	8. 876	21. 743	0. 978	0. 316	0. 446	0. 010	0. 100
P 值	0. 003	0. 000	0. 323	0. 574	0. 504	0. 921	0. 752

注 表中括号外数值为痰菌阳性患者例数;括号内数值为“阳性率(%)”

4. PPD 试验结果:受试者 105 例,呈强阳性者占 29.5% (31/105);其中 60~84 岁组强阳性率(34.7%),明显高于 70~84 岁组(16.7%)。经 Fisher 确切概率检验,两年龄段 PPD 试验检测结果差异有统计学意义($P=0.011$)(表 4)。

5. 合并症:有 1 种或多种合并症者共 137 例,占 85.6%。以肺部感染最常见,共 77 例,占 48.1%;其次为糖尿病 33 例,占 20.6%。其他合并症还有高血压 28 例,占 17.5%;慢性支气管 25 例,占 15.6%;肺气肿 22 例,占 13.8%;肺心病 3 例,占 1.9%;肺癌 3 例,占 1.9%;男、女患者之间发生各类合并症比较差异无统计学意义(P 值均 >0.05)(表 5)。痰抗酸杆菌阳性、阴性患者之间发生各类合并症比较差异也无统计学意义(P 值均 >0.05)(表 6)。

6. 药物不良反应:药物不良反应中,以药物肝损伤居多,不同程度肝损伤 36 例,占 22.5%。70~84 岁组肝损伤高于 60~84 岁组,差异有统计学意义($\chi^2=6.974, P=0.010$)。不同年龄组 ALT(丙氨酸

转氨酶,检测采用全自动生化仪氧化酶法)检测结果比较,差异无统计学意义(Fisher 确切概率检验, $P=1.000$)(表 7)。其他不良反应有:胃肠反应 32 例,高尿酸血症 22 例,药物皮疹 5 例,失眠 6 例。除了 2 例肝损害严重者住院治疗外,其余患者经过护肝、抗过敏、降尿酸等对症治疗及调整抗结核治疗方案后,均能完成治疗。

7. 治疗结果:本组患者治愈率为 91.3%(146/160)。其中,初治患者治愈率 92.4%(134/145),复治患者治愈率 80.0%(12/15),初治和复治组治疗转归结果差异无统计学意义。初治患者中因肺癌、肺心病及严重肝损伤住院治疗共 6 例(死亡 1 例),失败(恶化)3 例,拒治 1 例,丢失 1 例;复治患者中严重肝损伤住院 1 例,转入耐多药 2 例。有 25 例(15.6%)患者因药物不良反应、经济条件差及家人关心不足等因素出现心理状态不良,出现依从性差,常有放弃治疗的想法,经接诊医生耐心进行心理辅导后,能顺利完成疗程。

表 4 160 例患者不同年龄组 PPD 试验检测结果^a

年龄组(岁)	例数	PPD 试验检测结果(平均直径,mm)				合计
		1~	5~	10~	≥20 或有水泡或坏死	
60~	105	1(1. 3)	5(6. 7)	43(57. 3)	26(34. 7)	75(100. 0)
70~84	55	4(13. 3)	5(16. 7)	16(53. 3)	5(16. 7)	30(100. 0)
合计	160	5(4. 8)	10(9. 5)	59(56. 2)	31(29. 5)	105(100. 0)

注 ^a:两年龄段 PPD 试验检测结果不同,Fisher 确切概率检验, $P=0.011$;表中括号外数值为“例数”,括号内数值为“构成比(%)”

表 5 160 例患者不同性别发生各类合并症的比较

性别	肺部感染	慢性支气管炎	肺气肿	肺心病	肺癌	糖尿病	高血压
男(124 例)	61(49. 2)	21(16. 9)	19(15. 3)	3(2. 4)	2(1. 6)	27(21. 8)	23(18. 5)
女(36 例)	16(44. 4)	4(11. 1)	3(8. 3)	0(0. 0)	1(2. 8)	6(16. 7)	5(13. 9)
合计(160 例)	77(48. 1)	25(15. 6)	22(13. 8)	3(1. 9)	3(1. 9)	33(20. 6)	28(17. 5)
χ^2 值	0. 252	0. 718	0. 635	— ^a	— ^a	0. 445	0. 420
P 值	0. 616	0. 397	0. 425	1. 000	0. 537	0. 505	0. 517

注 ^a:用 Fisher 确切概率法进行两组间统计学显著性检验;表中括号外数值为“例数”,括号内数值为“率(%)”

表 6 160 例患者痰抗酸杆菌检出结果与发生各类合并症的关系

痰菌检测结果	肺部感染	慢性支气管炎	肺气肿	肺心病	肺癌	糖尿病	高血压
痰菌阳性(121 例)	62(51.2)	19(15.7)	17(14.0)	2(1.7)	2(1.7)	24(19.8)	24(19.8)
痰菌阴性(39 例)	15(38.5)	6(15.4)	5(12.8)	1(2.6)	1(2.6)	9(23.1)	4(10.3)
合计(160 例)	77(48.1)	25(15.6)	22(13.8)	3(1.9)	3(1.9)	33(20.6)	28(17.5)
χ^2 值	1.929	0.002	0.038	— ^a	— ^a	0.189	1.874
P 值	0.165	0.962	0.846	0.570	0.570	0.663	0.171

注 ^a:用 Fisher 确切概率法进行两组间统计学显著性检验;表中括号外数值为“例数”,括号内数值为“率(%)”

表 7 160 例患者不同年龄组药物性肝损伤发生情况

年龄组 (岁)	例数	肝损伤 例数	肝损伤 率(%) ^a	ALT 检测结果(U/L) ^b		
				<120	120~400	≥400
60~	105	17	16.2	9(52.9)	6(35.3)	2(11.8)
70~84	55	19	34.5	11(57.9)	6(31.6)	2(10.5)
合计	160	36	22.5	20(55.6)	12(33.3)	4(11.1)

注 ^a:两年龄段肝损伤率差异有统计学意义(Fisher 确切概率检验, $P=0.010$);^b:两年龄段 ALT 检测结果相同(Fisher 确切概率检验, $P=1.000$);表中括号外数值为“例数”,括号内数值为“构成比(%)”

讨 论

2010 全国第六次全国人口普查显示 60 岁及以上人口占全国人口 13.3%^[6],随着人口老龄化的进展,老年肺结核的发病率也逐年增高,2010 年全国第五次结核病流行病学抽样调查(简称“第五次结核病流调”)结果显示,肺结核患者中老年患者所占比例达 48.8%^[7],老年人口的结核病防治工作不容忽视。

1. 老年肺结核患者性别比例及初复治百分比:本研究中老年肺结核占同期登记患者的 19.3%,男性明显多于女性,男女比例为 3.44:1,高于第五次结核病流调男女比例(2.3 倍)^[7],可能与在潮汕地区,男性较女性多参加各种社会活动,暴露于结核分枝杆菌机率大有关。复治患者占 9.4%,低于第五次结核病流调结果(11.8%)^[7],可能与本研究对象为广东省结核病控制项目患者,部分复治患者(包括复治失败及既往多次不规则抗结核治疗患者)不符合条件未纳入项目有关。

2. 老年肺结核患者临床症状、影像学、合并症特点:第五次结核病流调中,有近 40%老年结核病患者无典型结核病症状^[7]。本研究对象临床症状亦不典型,以咳嗽、咯痰为主,咯血或咯血痰、发热、盗汗等典型结核中毒症状少见,临床上易误诊为肺部感染、慢性支气管炎等疾病。菌阳组咳嗽和咯痰率明显高于菌阴组,差异有显著统计学意义,因此,对有咳嗽、咯痰等症状超过 2~3 周的老年患者应及时进行胸部透视或胸片及痰菌等检查,必要时行痰结核

分枝杆菌培养加药敏试验,以便及早发现、及时治疗肺结核患者,避免肺结核的传播。合并症中肺部感染居首位,占 48.1%,提示对老年肺部感染患者应高度警惕肺结核,因老年肺部感染患者有呼吸道症状或发热等中毒症状,临床医生容易忽略肺结核诊断。本研究中老年肺结核患者双肺病灶广泛者多见,其中多肺区病变者占 79.4%,空洞病灶占 41.3%,多发空洞性占 10.6%,多与老年人对自身疾病认识不足,一般病情较重才就诊有关。不但延误治疗时机,而且易成为慢性传染源,对结核病控制工作造成极大的困难。提示我们应通过电视、广播、宣传画、讲座等各种方式,加强向各综合医院医务人员及群众进行老年结核病相关知识的宣教工作。

老年肺结核患者约 1/5 合并糖尿病。研究表明糖尿病患者易于感染结核病,且糖尿病患者感染上肺结核后,肺结核的中毒症状发热、纳差等对胰岛素分泌和机体对胰岛素的敏感性均有不利影响,进一步加重体内糖代谢紊乱,可导致血糖难以控制^[8]。因此,对老年糖尿病患者应高度警惕肺结核,对合并糖尿病的老年肺结核患者更应规则抗结核治疗并积极控制血糖。

3. 老年肺结核患者痰菌检出情况:本研究中痰检(涂片和培养)阳性率达 75.6%(121/160),高于赵开顺等^[9]报告的涂片阳性率 38.7%、培养阳性率 45.3%。本组痰菌阳性率高与老年肺结核患者肺部病灶广泛、空洞病变多有关,也与本组患者痰标本质量比较好有重要关系,本研究纳入患者多经反复多次留痰送检,且对部分难以留取痰标本的患者采用

3%~5%盐水雾化吸入诱导深部痰液送检,明显提高了痰菌检出率。复治患者耐多药占 13.3%(2/15),提示对复治患者应尽早进行痰菌培养+药敏试验,根据药敏情况选用正确的治疗方案,以免延误治疗。

4. 老年肺结核患者 PPD 检测情况:本组中约 1/3 老年结核病患者 PPD 呈强阳性,低于米晓燕等^[10]报道的 PPD 55.8%,其中,60~岁组强阳性率明显高于 70~84 岁组,差异有统计学意义($P<0.05$)。PPD 检查对结核病有一定的诊断意义,但对于老年人尤其 70 岁以上患者,敏感性较差,约 5%活动性肺结核可出现阴性反应,可能与低蛋白血症和淋巴细胞减少等因素有关。对 PPD 阴性患者可在 1~3 周后复试,若阳性说明有新近结核分枝杆菌感染,阴性可能为未感染^[4]。

5. 老年肺结核患者的治疗:老年患者由于肾药物清除率低,经肝代谢的药物灭活减慢,容易出现各种药物不良反应,本资料中抗结核药物不良反应以肝损伤居多,达 22.5%,其中 70~84 岁组肝损伤高于 60~岁组,差异有统计学意义($P<0.05$)。肝损伤明显高于苏锐等^[11]报告的 6.4%肝损伤率,可能与本研究大部分患者采用标准抗结核方案,而苏锐等全部采用含利福喷丁、对氨基水杨酸异烟肼等二线药物治疗有关。提示我们,对老年肺结核患者,尤其是 70 岁以上患者应慎用吡嗪酰胺、利福平等肝毒性较大的抗结核药物,最好采用肝损伤较小的二线抗结核药物治疗。老年肺结核患者因药物不良反应、经济条件差及家人关心不足等因素,易出现不良心理状态而放弃治疗,因此,对出现药物不良反应的患者应根据患者实际情况,选用含利福喷丁、力克菲蒎、左氧氟沙星等药物的个体化治疗方案治疗,同时对患者进行心理辅导,并尽快将肺结核门诊辅助治疗

费用纳入特殊门诊付费,提高患者治疗依从性,从而提高老年肺结核治愈率。

综上所述,老年肺结核患者由于自身免疫能力的降低及对疾病的认识不足等因素的影响,临床就诊者多病情较重,合并症多,治疗依从性差。提示我们在日常筛查及治疗工作中,应加强对老年结核患者的宣传教育工作,应根据老年人的心理特点,进行心理辅导,以提高老年肺结核患者治疗依从性,提高就诊率及治愈率,从而使整个患者人群的整体治愈率得到提高。

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国卫生部. WS 288-2008 肺结核诊断标准. 北京:人民卫生出版社,2008.
- [2] 唐神结,高文. 临床结核病学. 北京:人民卫生出版社,2011.
- [3] 陈灏珠. 实用内科学. 13 版. 北京:人民卫生出版社,2009.
- [4] 张贺秋,赵雁林. 现代结核病诊断技术. 北京:人民卫生出版社,2013.
- [5] 中华人民共和国卫生部疾病预防控制局,中华人民共和国卫生部医政司,中国疾病预防控制中心. 中国结核病防治规划实施工作指南(2008 年版). 北京:中国协和医科大学出版社,2009:20-24.
- [6] 中华人民共和国国家统计局. 2010 年第六次全国人口普查主要数据公报(第 1 号)[EB/OL]. 北京:中华人民共和国国家统计局,2011[2011-05-15]. http://www.stats.gov.cn/tjfx/jd-fx/t2011_0428-402722253.htm. A.
- [7] 全国第五次结核病流行病学抽样调查技术指导小组,全国第五次结核病流行病学抽样调查办公室. 2010 年全国第五次结核病流行病学抽样调查报告. 中国防痨杂志,2012,34(8):485-508.
- [8] 谢惠安. 现代结核病学. 北京:人民卫生出版社,2000:421.
- [9] 赵开顺,徐惠明,屠春林. 上海市嘉定区 75 例老年肺结核个体化治疗的临床分析. 中国防痨杂志,2013,35(7):548-550.
- [10] 米晓燕,刘春燕,李小谋,等. 蛋白芯片法检测结核抗体在活动性结核病的诊断价值. 吉林医学,2011,32(31):6545-6546.
- [11] 苏锐,王仲元,陈红兵,等. 643 例老年肺结核病的临床分析. 中国防痨杂志,2012,34(5):284-288.

(收稿日期:2014-07-10)

(本文编辑:张晓进)

《中国防痨杂志》协办单位名单

(名单顺序按照协议签署时间排列)

1. 北京金之路医药科技有限公司
2. 北京结核病控制研究所
3. 山东省胸科医院
4. 武汉市结核病防治所

5. 沈阳双鼎制药有限公司
6. 西安市结核病胸部肿瘤医院
7. 深圳市龙华新区慢性病防治中心(精神卫生中心)

本刊编辑部