

引用:李涛,高文英,韩顺利,刘宏平,刘晓. 肺结核合并糖尿病患者临床特征分析[J]. 湖南中医杂志,2020,36(1):4-6.

肺结核合并糖尿病患者的临床特征分析

李 涛,高文英,韩顺利,刘宏平,刘 晓

[焦作煤业(集团)有限责任公司中央医院,河南 焦作,454000]

[摘要] 目的:分析肺结核合并糖尿病患者的临床特征。方法:将 80 例肺结核合并糖尿病的患者作为观察组,80 例肺结核未合并糖尿病的患者设为对照组。观察和分析 2 组患者流行病学状态、临床特征及临床预后情况。结果:观察组在年龄、是否本地、是否初诊、症状、痰涂片结果、肺外结核方面与对照组比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$);2 组在性别、职业、肺野受累方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。可以认为年龄、是否本地、痰涂片结果、肺外结核、血糖控制情况、结核类型是肺结核合并糖尿病患者预后的独立影响因素。观察组治愈率、治疗中断率均低于对照组,但组间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);而无效或病死率高于对照组,组间比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论:肺结核合并糖尿病患者具有其独特的临床特征,治疗无效或病死率也较高,应加强预后影响因素的干预。

[关键词] 肺结核;糖尿病;流行状况;特征分析

[中图分类号] R259.21, R259.871 **[文献标识码]** A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.01.002

Clinical features of patients with pulmonary tuberculosis and diabetes

LI Tao, GAO Wenyang, HAN Shunli, LIU Hongping, LIU Xiao

[Central Hospital of Jiaozuo Coal Industry (Group) Co., Ltd., Jiaozuo 454000, Henan, China]

[Abstract] Objective: To investigate the clinical features of patients with pulmonary tuberculosis and diabetes. Methods: A total of 80 patients with pulmonary tuberculosis and diabetes were enrolled as observation group, and 80 pulmonary tuberculosis patients without diabetes were enrolled as control group. The two groups were analyzed in terms of the conditions of the epidemic disease, clinical features, and prognosis. Results: There were significant differences between the two groups in age, local or non-local residency, presence or absence of previous treatment, symptoms, sputum smear results, and extrapulmonary tuberculosis ($P > 0.05$), while there were no significant differences in sex, occupation, and lung involvement between the two groups ($P < 0.05$). Age, local or non-local residency, sputum smear results, extrapulmonary tuberculosis, blood glucose control, and type of tuberculosis were considered independent risk factors for the prognosis of patients with pulmonary tuberculosis and diabetes. Compared with the control group, the observation group had lower cure rate and rate of treatment discontinuation ($P > 0.05$) and significantly higher non-response rate and mortality rate ($P < 0.05$). Conclusion: Patients with pulmonary tuberculosis and diabetes have unique clinical features with high non-response rate and mortality rate, and the intervention for prognostic factors should be enhanced.

[Key words] pulmonary tuberculosis; diabetes; epidemic situation; feature analysis

肺结核是临床上常见的呼吸系统传染性疾病之一,其发病率较高,每年大约新增 100 万^[1-3],而糖尿病是肺结核患者较为常见的合并症。相关研究也显示,糖尿病较非糖尿病合并肺结核的概率高 5 倍左右^[4-5]。糖尿病患者由于糖脂代谢功能异常,免疫功能也相对较低,故合并肺结核者较为多见。目前关于肺结核合并糖尿病的研究报道较少。笔者观察 80 例肺结核合并糖尿病患者的临床特征,现报告如下。

1 资料和方法

1.1 资料 将 2015 年 8 月至 2018 年 2 月我院收治的 80 例肺结核合并糖尿病的患者作为观察组,将我院同期收治的 80 例肺结核未合并糖尿病的患者设为对照组。患者均符合肺结核的诊断标准^[6];无精神异常及患有自身免疫系统疾病;均签署知情同意书。本研究经医院伦理委员会批准。

1.2 方法 对入组患者进行病史采集及实验室检查等,主要包括姓名、性别、年龄、职业、初诊、结核

类型、胸部 X 线片、痰涂片检查等情况,并记录治疗的过程、患者预后情况。记录 2 组患者流行病状态、临床特征及临床预后情况。

1.3 统计学方法 应用 SPSS 22.0 软件分析所有数据。计数资料采用 χ^2 检验,采用 Cox 多因素分析评价患者临床预后。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组临床特征 2 组年龄、是否本地、是否初诊、症状、痰涂片结果、有无肺外结核比较,差异具有统计学意义;在性别、职业、肺野受累情况方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。(见表 1)

表 1 2 组临床特征[例(%)]

项目	特征	观察组(80例)	对照组(80例)	χ^2 值	P值
性别	女性	32(40.0)	36(45.0)	0.23	>0.05
	男性	48(60.0)	44(55.0)		
年龄	<30岁	10(12.5) ^a	6(7.5)	6.48	<0.05
	30~40岁	14(17.5) ^a	11(13.8)		
	40~50岁	19(23.8) ^a	17(21.3)		
	50~60岁	25(31.3) ^a	28(35.0)		
	≥60岁	12(15.0) ^a	18(22.5)		
本地	是	64(80.0) ^a	78(97.5)	10.58	<0.05
	否	16(20.0) ^a	2(2.5)		
初诊	是	75(93.8) ^a	65(81.3)	4.63	<0.05
	否	5(6.3) ^a	15(18.8)		
职业	退休	18(22.5)	31(38.8)	2.37	>0.05
	学生	17(21.3)	12(15.0)		
	无业者	22(27.5)	18(22.5)		
	职员	23(28.8)	19(23.8)		
症状	典型	44(55.0) ^a	65(81.3)	11.51	<0.05
	不典型	36(45.0) ^a	15(18.8)		
肺野受累情况	单侧	40(50.0)	38(47.5)	0.03	>0.05
	双侧	40(50.0)	42(52.5)		
痰涂片结果	阴性	67(83.8) ^a	53(66.3)	5.63	<0.05
	阳性	13(16.3) ^a	27(33.8)		
肺外结核	有	52(65.0) ^a	67(83.8)	6.43	<0.05
	无	28(35.0) ^a	13(16.3)		

2.2 观察组预后 Cox 多因素分析 将可能影响肺结核合并糖尿病患者的预后因素包括性别、年龄、是否本地、是否初诊、职业、痰涂片结果、肺外结核、肺野受累情况、血糖控制情况、结核类型纳入 Cox 模型进行多因素分析。结果显示,年龄、是否本地、痰涂片结果、有无肺外结核、血糖控制情况、结核类型是独立影响因素。(见表 2)

表 2 观察组预后 Cox 多因素分析

因素	B	Wald X ²	P	OR	95%CI
性别	-1.388	1.273	0.268	0.358	0.189-1.382
年龄	-1.290	3.782	0.021	0.357	0.247-1.128
是否本地	-1.372	6.294	0.013	2.932	0.327-1.084
是否初诊	0.732	0.937	0.325	0.465	0.125-1.62
职业	0.583	0.584	0.833	0.933	0.132-1.258
痰涂片结果	1.373	0.378	0.025	0.839	0.063-0.937
有无肺外结核	1.346	0.336	0.014	0.873	0.064-0.998
肺野受累情况	1.242	0.345	0.557	0.863	0.056-0.978
血糖控制情况	1.093	5.394	0.034	2.525	0.379-1.642
结核类型	0.893	0.373	0.009	0.842	0.045-0.963

2.3 2 组预后转归情况比较 观察组治愈率、治疗中断率均低于对照组,但组间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);而其无效或病死率高于对照组,组间比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。(见表 3)

表 3 2 组预后转归情况比较[例(%)]

组别	例数	治愈	无效或病死	治疗中断
观察组	80	60(75.0)	9(11.2)	11(13.8)
对照组	80	65(81.3)	1(1.2)	14(17.5)
χ^2 值		0.59	5.23	0.19
P值		>0.05	<0.05	>0.05

3 讨 论

肺结核是较为多见的危害人类健康与安全的传染性疾病,其合并糖尿病的发生率也呈逐年增加的趋势^[7],给患者生存质量及身心健康带来严重影响。糖尿病是肺结核常见的合并症,在一定程度上增加了肺结核治疗的难度。相关临床报道显示,肺结核合并糖尿病患者存在痰涂片阳性转阴延迟、治疗后易复发、病死率较高等特征^[8-9]。早期发现、早期诊断和治疗对肺结核合并糖尿病患者的预后具有重要临床意义。因此,有必要对肺结核合并糖尿病患者进行流行病学研究,分析其临床特征,以便对相关影响因素进行分析和干预。

笔者研究发现,肺结核合并糖尿病患者年龄在年龄、是否本地、是否初诊、症状、痰涂片结果、有无肺外结核方面与肺结核未合并糖尿病患者比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$);2 组在性别、职业、肺野受累方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。相关研究显示,糖尿病在男女中的发病比例约为 1.2:1^[10]。本研究显示肺结核合并糖尿病患者中男女比例为 1.5:1,稍高于上述结果,可能与本研究纳入的病例数较少有关,但也反映了肺结核人群糖尿病的发生率高于普通人群,这可能与肺结核患者存

在一定的免疫功能紊乱有关^[11]。本研究也显示肺结核合并糖尿病患者 50 ~ 60 岁的发病率高达 35.0%，高于其他年龄组别，差异具有统计学意义。同时随着年龄的增大，肺结核合并糖尿病的发生率也增高，呈逐年上升的趋势。有研究发现，本地肺结核患者合并糖尿病的风险较非本地者高，这可能与城市人群较农村人群发病率有关^[12-13]。肺结核合并糖尿病的具体发病机制尚不完全清楚，这与肺结核患者免疫功能降低有关，同时糖尿病患者 γ 干扰素的降低也加重自然免疫反应的减弱，因此，肺结核合并糖尿病患者的痰涂片多为阴性，在一定程度上增加了疾病诊断的难度。

本研究显示，年龄、是否本地、痰涂片结果、有无肺外结核、血糖控制情况、结核类型是肺结核合并糖尿病患者预后的独立影响因素。因此，针对肺结核合并糖尿病上述独立影响因素进行干预，可有助于提高患者的治疗效果和改善预后。本研究也显示，肺结核合并糖尿病患者治愈率为 75.0%，治疗中断率为 13.8%，低于肺结核未合并糖尿病患者 (81.3%、17.5%)，2 组比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，而其无效或病死率为 11.2%，高于肺结核未合并糖尿病患者 (1.2%)，2 组比较，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。肺结核合并糖尿病患者治愈率仅为 75.0%，这与国内相关学者研究报道结果相一致^[14]。这可能与抗结核药耐药、糖尿病反复病情发作等密切相关，增加了其抗结核治疗的难度。肺结核合并糖尿病的无效或病死率高达 11.2%，显著高于未合并糖尿病者。因此，可以认为合并糖尿病是肺结核患者不良预后因素之一^[15-16]。临床上应积极通过饮食、运动、药物等方法降低患者血糖水平，以提高肺结核患者的治疗效果及改善其预后。

综上所述，肺结核合并糖尿病患者具有其独特的临床特征，治疗无效或病死率也较高，应加强预后影响因素的干预，但本研究纳入的样本量较小，尚需进一步进行大样本、前瞻性、随机对照研究，进而为肺结核合并糖尿病的临床特征总结提供更加可靠的调查依据。

参考文献

[1] 郑春兰,胡旻慧,赵丽,等. 肺结核合并糖尿病临床特征和预后的多因素分析[J]. 武汉大学学报:医学版,2013,34(4): 577-580.
 [2] 郑会秋,杜建,舒薇,等. 肺结核合并糖尿病危险因素分析[J]. 中国病原生物学杂志,2015,10(12):1078-1081.

[3] 张国钦,陈盛玉,张玉华,等. 天津市城区肺结核合并糖尿病的流行病学特征分析[J]. 中国慢性病预防与控制,2016,24(1):14-18.
 [4] 程静,侯双翼,郭慧,等. 武汉市糖尿病及 HIV/AIDS 人群的肺结核筛查结果分析[J]. 中国卫生统计,2016,33(2):254-255,258.
 [5] 郭星荣,冯烈. 桂西地区壮族 2 型糖尿病合并肺结核患者临床特征及淋巴细胞亚群分析[J]. 暨南大学学报:自然科学与医学版,2016,37(2):173-176.
 [6] SIDDIQUI AM. Clinical manifestations and outcome of tuberculosis in diabetic patients admitted to king abdulaziz university hospital in jeddah, saudi arabia [J]. Journal of Taibah University Medical Sciences,2009,4(2):148-155.
 [7] 钟萍. 2 型糖尿病并发肺结核影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2013,29(12):1852-1854.
 [8] 荣艳,尹冬梅,凌敏,等. 糖尿病并肺结核与单纯肺结核患者临床分析比较[J]. 临床肺科杂志,2014,19(1):66-68.
 [9] 吕婕,郭霞,李球兵,等. 唐山市社区老年糖尿病并发肺结核患者健康素养水平与预后分析[J]. 实用预防医学,2017,24(2):129-133.
 [10] 苏晓辉,孔征,王曼. II 型糖尿病合并肺结核的相关危险因素分析[J]. 河北医学,2017,23(6):931-934.
 [11] 高绪胜,熊瑜,丁彩红. 复治肺结核合并糖尿病患者抗结核药物耐药分析[J]. 中国预防医学杂志,2015,16(1):27-30.
 [12] PATEL AK, RAMI KC, GHANCHI FD. Radiological presentation of patients of pulmonary tuberculosis with diabetes mellitus [J]. Lung India,2011,28(1):70.
 [13] 刘建辉,贾敏,孙志平,等. 糖尿病合并肺结核患者单核细胞趋化蛋白-1、转化生长因子- β -1 与 T 淋巴细胞的检测[J]. 疑难病杂志,2012,11(7):543-544.
 [14] 巫株华,黎贞燕,李宇轩,等. 广东省 2911 例涂阳肺结核病患者的耐药疫情分析[J]. 广东医学,2018,39(2):228-234.
 [15] 热孜亚木,刘金宝,蒲新明,等. 耐药肺结核合并 2 型糖尿病的危险因素[J]. 公共卫生与预防医学,2017,28(6):118-121.
 [16] DOOLEY K, TANG TJ, DORMAN S, et al. Impact of diabetes mellitus on treatment outcomes of patients with active tuberculosis [J]. American Journal of Tropical Medicine & Hygiene,2009,80(4): 634-639. (收稿日期:2019-04-16)

本刊编辑部正式启用
远程稿件处理系统

为适应新媒体形势需要,本刊编辑部已于 2020 年 1 月 1 日正式启用远程稿件处理系统。所有的作者投稿、专家审稿、稿件处理、编辑校对、日常办公等各项工作直接在系统中进行。

在系统启用初期,编辑部仍保留原有的工作模式,实行 E-mail(hnzy188@188.com)、系统(www.hunanzzz.com)双轨制半年左右,2020 年 6 月底将中止传统的工作模式。