

尘肺病患者门诊与住院服务利用情况及影响因素分析

喻文鳌¹, 魏宇豪¹, 周家青¹, 周丁子¹, 伍东升¹, 张勤¹, 姜侠¹, 廖加强¹, 周敏¹, 伏代刚¹, 彭莉君¹,
沈江¹, 张本¹, 王焕强², 吕向裴², 杜文¹

1. 四川大学华西公共卫生学院 / 华西第四医院, 华西职业性尘肺病队列工作组, 四川 成都 610041;

2. 中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所

摘要:目的 了解尘肺病患者门诊与住院服务利用情况及其影响因素。方法 采取便利抽样方法, 在四川大学华西第四医院选取共 199 名尘肺病患者, 使用中国疾病预防控制中心编制的《尘肺病患者就医行为及其影响因素问卷》调查其人群特征、就医行为与影响因素。采用多因素 logistic 回归模型与多因素 poisson 回归模型分析患者门诊与住院服务利用的影响因素。结果 调查的尘肺病患者两周门诊率为 27.6%, 一年利用门诊次数中位数为 2 次; 一年住院率为 61.8%, 对已住院患者, 一年住院次数中位数为 1 次, 住院累积天数中位数为 30 d; 患者平均直观式健康标尺(VAS)得分为(48.3 ± 17.4)分。多因素 logistic 回归与多因素 poisson 回归分析显示, 已参加基础医保($OR=0.067, 95\%CI: 0.006 \sim 0.716$)、用药频率更高($OR=0.100, 95\%CI: 0.037 \sim 0.269$)、VAS 得分更低($OR=0.992, 95\%CI: 0.988 \sim 0.997$)的尘肺病患者利用门诊服务更少, 近期出现咳嗽加重($OR=5.530, 95\%CI: 2.446 \sim 12.501$)、有工伤保险($OR=1.183, 95\%CI: 1.015 \sim 1.379$)、收入较低($OR=0.980, 95\%CI: 0.965 \sim 0.997$)的尘肺病患者利用门诊服务更多; 已婚($OR=0.063, 95\%CI: 0.005 \sim 0.771$)、VAS 得分更低($OR=8.463, 95\%CI: 3.090 \sim 23.248$)的尘肺病患者利用住院服务更少; 用药频率更高($OR=8.463, 95\%CI: 3.090 \sim 23.248$)、合并肺心病($OR=1.855, 95\%CI: 1.307 \sim 2.634$)、获得尘肺赔偿($OR=3.358, 95\%CI: 1.183 \sim 9.529$)、获得社会救济($OR=1.402, 95\%CI: 1.047 \sim 1.877$)、更主动与病友交流病情($OR=2.158, 95\%CI: 1.061 \sim 4.390$)的尘肺病患者利用住院服务更多。结论 尘肺病患者门诊与住院利用率均高于全国平均水平。尘肺病患者自身健康状况、经济水平和社会支持水平是影响其就医行为的重要因素。

关键词:尘肺病; 就医行为; 住院; 门诊; 社会支持

中图分类号: R135.2 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2024)07-1193-06

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202312071

Analysis on the utilization and influencing factors of outpatient and inpatient services in patients with pneumoconiosis

YU Wen-ao*, WEI Yu-hao, ZHOU Jia-qing, ZHOU Ding-zi, WU Dong-sheng, ZHANG Qin, JIANG Xia, LIAO Jia-qiang,
ZHOU Min, FU Dai-gang, PENG Li-jun, SHEN Jiang, ZHANG Ben, WANG Huan-qiang, LV Xiang-pei, DU Wen

*West China Occupational Pneumoconiosis Cohort Working Group, West China School of Public Health, Sichuan University/
West China Fourth Hospital, Chengdu, Sichuan 610041, China

Abstract: Objective To investigate the utilization of outpatient and inpatient services in patients with pneumoconiosis and its influencing factors. **Methods** By using the convenient sampling method, 199 pneumoconiosis patients were selected from the West China Fourth Hospital, and their population characteristics, medical treatment-seeking behavior, and influencing factors were investigated by using the questionnaire on pneumoconiosis patients and its influencing factors compiled by CDC of China. Multivariate logistic regression model and multivariate poisons regression model were used to analyze the influencing factors of outpatient and inpatient service utilization. **Results** The two-week outpatient rate of pneumoconiosis patients surveyed was 27.6%, the median number of outpatients used in one year was twice, and the annual hospitalization rate was 61.8%. For hospitalized patients, the median number of hospitalizations per year was 1, and the median cumulative hospitalization days was 30 days. The average visual health scale (VAS) score of patients was 48.3 ± 17.4. Multivariate logistic regression and multivariate poisons regression analysis showed that pneumoconiosis patients with basic health insurance ($OR = 0.067, 95\%CI: 0.006 \sim 0.716$), higher frequency of medication ($OR=0.100, 95\%CI: 0.037 \sim 0.269$), and lower VAS score ($OR=0.992, 95\%CI: 0.988 \sim 0.997$) had less use of outpatient services. Pneumoconiosis patients with recent exacerbation of cough ($OR=5.530, 95\%CI: 2.446 \sim 12.501$), work injury insurance ($OR=1.183, 95\%CI: 1.015 \sim 1.379$), and lower income ($OR=0.980,$

基金项目: 国家自然科学基金区域创新发展联合基金项目(U22A20359); 四川省科技厅自然科学基金项目(2023NSFSC1729, 2023NSFSC0649)

作者简介: 喻文鳌(1998—), 男, 硕士在读, 研究方向: 流行病与卫生统计学

通信作者: 杜文, E-mail: duwen8991@163.com

95%CI: 0.965–0.997) had more use of outpatient services. Pneumoconiosis patients who were married ($OR=0.063$, 95%CI: 0.005–0.771) and had lower VAS scores ($OR=8.463$, 95%CI: 3.090–23.248) had less use of inpatient services. Pneumoconiosis patients with higher frequency of medication ($OR=8.463$, 95%CI: 3.090–23.248), complicated with core pulmonale ($OR=1.855$, 95%CI: 1.307–2.634), pneumoconiosis compensation ($OR=3.358$, 95%CI: 1.183–9.529), social relief ($OR=1.402$, 95%CI: 1.047–1.877) and more active communication with patients ($OR=2.158$, 95%CI: 1.061–4.390) were likely to have more use of inpatient services. **Conclusion** The utilization rates of outpatients and inpatients with pneumoconiosis are higher than the national average. The health status, economic level, and social support level of patients with pneumoconiosis are important factors affecting their medical treatment behavior.

Keywords: Pneumoconiosis; Medical behavior; Hospitalization; Outpatient service; Social support

尘肺病是我国危害最严重和最常见的职业病,目前尚无治愈方法,现有治疗多以长期康复和辅助治疗为主^[1]。据相关调查,我国尘肺病患者现年均医疗费用近 2 万元,而用于调理等其他间接费用则高达 5 万元^[2]。同时,尘肺病患者主要为接尘工人,其收入与其支出并不匹配,以四川省为例,从 2010—2018 年,全省采矿业、建筑业等接尘工人的工资水平均低于全省平均水平^[3-5],因此,患者的医疗负担通常较重,又需要长期治疗,医疗服务需求迫切,其就医行为存在特殊性。现对我国不同人群就医行为的研究发现,个人与身体情况、经济水平、社会保障与社会支持情况、生命质量等都都对就医行为产生影响^[6-7]。

四川省既往作为人力资源大省,接尘工人众多,以中小煤矿、铁路建设、装修建筑行业为主^[8],行业间人员流通频繁,粉尘大,矽尘含量高,因此,四川省的尘肺病发病数量处于全国前列。四川大学华西第四医院是四川省医疗服务能力最强的职业病医院,患者基本来自全省各地,可以较好反应地区内职业病者就医的情况。对就医行为的研究实质上是对就医服务利用的研究,而门诊服务利用与住院服务利用是其最直观的形式。本研究将通过分析四川大学华西第四医院尘肺病患者门诊与住院利用及其影响因素,为本地的尘肺病患者就医与社会保障政策提供参考建议。

1 对象与方法

1.1 研究对象 采用便利抽样方法,选择 2018 年 1—12 月于四川大学华西第四医院住院治疗的 199 名职业性尘肺病患者为研究对象。纳入标准:参考 GBZ 70-2015《职业性尘肺病的诊断》标准的尘肺病住院患者,包含因尚未取得职业史证明、仅完成医学诊断的尘肺病患者。排除标准:患有精神疾患、行为障碍者;无法理解调查问卷内容者;未获取知情同意者;病情严重无法交流者。本研究经四川大学华西第四医院伦理委员会审核通过,所有研究对象均知情同意。

1.2 研究方法

1.2.1 就医行为调查 采用中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所编制的《尘肺病患者就医行为及其影响因素问卷》进行调查,内容包括两部分:(1)门诊就医行为:近两周是否因尘肺前去门诊、一年门诊次数等;(2)住院就医行为:一年是否因尘肺去住院治疗、一年住院次数、住院总时间等。本研究选取的门诊与住院情况均为调查时间往前一年时的情况,调查时的住院不计入其中。

1.2.2 就医影响因素调查 同样采用《尘肺病患者就医行为及其影响因素问卷》进行调查,内容包括尘肺病患者基本情况(包括人口学特征、经济状况、尘肺患病及合并症)、社会保障情况(包括工伤保险、医疗保险与社会救助)、患者健康生命质量(五个维度,每个维度包含三个等级的选项)、VAS 得分(评分方法参考中国五维量表方法^[9])和常住地信息(城市或农村)。其中,仍在从业一项是指截至本次调查前 1 月仍在参与粉尘作业,亲人陪护一项是指如果住院是否会有亲人陪护。

1.2.3 质量控制 问卷调查由统一培训的调查员对在尘肺病患者病床前,在取得患者的知情同意后,进行当面询问。问卷收回后经由另一调查员逻辑检错。数据使用 Epidata 软件进行双人录入与一致性检验。

1.2.4 统计学分析 采用 R 4.2.1 进行数据统计分析。定量资料若符合正态分布,采用 $(\bar{x} \pm s)$ 进行描述,若不满足正态分布,选择 $[M(P_{25}, P_{75})]$ 进行描述。定性资料使用构成比描述。将单因素 logistic 回归分析中显著的解释变量纳入多因素 logistic 回归分析或多因素 poisson 回归分析。在回归分析中,对两周门诊、一年住院服务利用的因变量赋值“是为 1、否为 0”。对自变量的赋值中,VAS 自评分取实际分数,其余二分类变量均取“是为 1、否为 0”。对问卷中存在的缺失值,采用多重插补法进行填补。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 基本人口学情况 199 名患者平均年龄为 (53.7 ± 9.1) 岁,最小 35 岁,最大 80 岁,男性患者占比 99.5%,是典型的男性群体。患者的 VAS 分数为

(48.3 ± 17.4) 分。有近 30% 的患者仍在从业状态。81.4% 患者居住地一般距离成都较远,且大多居住在农村中(占 84.4%)。具体不同个体特征分布见表 1。

2.2 门诊服务利用情况

2.2.1 尘肺病患者两周门诊率及影响因素分析

本研究中,尘肺病患者的两周门诊率为 27.6%

(55/199),其中,38.2% 的患者(21/55)选择前往三级医院门诊,34.5% 的患者(19/55)选择前往二级医院门诊。经多因素 logistic 回归分析结果显示,已纳入基础医保范畴、用药频率更高与近期咳嗽症状加重均是患者两周内利用门诊服务的独立影响因素,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 尘肺病患者不同个体特征分布

Table 1 Distribution of different individual characteristics of patients with pneumoconiosis

| 组别 | 人数 | 构成比(%) | 组别 | 人数 | 构成比(%) |
|----------|-----|--------|-------------|-----|--------|
| 年龄(岁) | | | 婚姻状况 | | |
| <60 | 146 | 73.4 | 未婚 | 14 | 7.0 |
| ≥60 | 53 | 26.6 | 已婚 | 185 | 93.0 |
| 性别 | | | 从业状态 | | |
| 男 | 198 | 99.5 | 未工作 | 141 | 70.9 |
| 女 | 1 | 0.5 | 仍在工作 | 58 | 29.1 |
| 吸烟情况 | | | 常住地位置 | | |
| 从未吸烟 | 20 | 10.0 | 成都及周围城市 | 37 | 18.6 |
| 仍在吸烟 | 30 | 15.1 | 成都以外的四川省内城市 | 142 | 71.4 |
| 曾经吸烟,已戒烟 | 149 | 74.9 | 外省城市 | 20 | 10.1 |
| 文化程度 | | | 常住地类型 | | |
| 文盲或识字少 | 14 | 7.1 | 农村 | 168 | 84.4 |
| 小学 | 96 | 48.2 | 城镇 | 31 | 15.6 |
| 初中及以上 | 89 | 44.7 | | | |

注:吸烟定义为截至调查时,一生吸烟至少超过 100 支以上;戒烟定义为截至调查时,已停止吸烟 1 年以上;常住地定义,成都及周围城市为成都、相邻成都且距离不超过 100 千米的城市;成都以外的四川省内城市定义为位于四川省,且距离成都超过 100 千米的其他城市;外省城市定义为位于四川省以外的城市。

表 2 尘肺病患者两周门诊服务利用影响因素的 logistic 回归分析

Table 2 Logistic regression analysis of influencing factors of two-week outpatient service utilization in patients with pneumoconiosis

| 解释变量 | Exp(β) | s _z | Wald χ ² 值 | OR 值(95%CI) | P 值 |
|----------------|--------|----------------|-----------------------|------------------------|--------|
| 已参加基础医保 | -2.707 | 1.211 | 5.001 | 0.067 (0.006 ~ 0.716) | 0.026 |
| 用药频率(对照 = 无用药) | | | | | |
| 偶尔用药 | -1.498 | 0.533 | 7.905 | 0.223 (0.079 ~ 0.635) | 0.005 |
| 经常用药(>1 次/d) | -2.305 | 0.506 | 20.785 | 0.100 (0.037 ~ 0.269) | <0.001 |
| 两周内出现咳嗽加重 | 1.710 | 0.416 | 16.883 | 5.530 (2.446 ~ 12.501) | <0.001 |

2.2.2 尘肺病患者一年门诊利用次数及影响因素分析

尘肺病患者一年利用门诊次数 [$M(P_{25}, P_{75})$] 为 2 (0,6) 次,其中有 33% 的患者(66/199)未使用过任何门诊服务,门诊次数最多者共使用了 30 次门诊服务。

经多因素 poisson 回归结果显示,年龄大于 60 岁、购买过工伤保险、平时感到疼痛不适等因素是患者一年内利用门诊服务的独立影响因素,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 尘肺病患者一年门诊服务利用次数影响因素的 poisson 回归分析

Table 3 Poisson regression analysis of influencing factors of the frequency of one-year outpatient service utilization in patients with pneumoconiosis

| 解释变量 | Exp(β) | s _z | Wald χ ² 值 | OR 值(95%CI) | P 值 |
|-------------------|--------|----------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| 年龄>60 岁 | 0.340 | 0.076 | 19.883 | 1.405 (1.210 ~ 1.630) | <0.001 |
| 收入(万元) | -0.020 | 0.008 | 5.567 | 0.980 (0.965 ~ 0.997) | 0.019 |
| 用药频率(对照 = 无用药) | | | | | |
| 偶尔用药 | 0.445 | 0.157 | 8.027 | 1.560 (1.147 ~ 2.123) | 0.005 |
| 经常用药(>1 次/d) | 0.954 | 0.139 | 47.280 | 2.596 (1.978 ~ 3.407) | <0.001 |
| 平时疼痛/不适(对照 = 无问题) | | | | | |
| 存在问题 | 0.606 | 0.085 | 50.266 | 1.833 (1.550 ~ 2.166) | <0.001 |
| 问题较严重 | 0.958 | 0.147 | 42.678 | 2.606 (1.956 ~ 3.476) | <0.001 |
| 有工伤保险 | 0.168 | 0.078 | 4.607 | 1.183 (1.015 ~ 1.379) | 0.033 |
| VAS 自评分 | -0.008 | 0.002 | 11.611 | 0.992 (0.988 ~ 0.997) | <0.001 |
| 居住地位置(对照:成都及周边城市) | | | | | |
| 成都以外的四川省内城市 | -0.544 | 0.079 | 47.881 | 0.580 (0.497 ~ 0.677) | <0.001 |
| 外省城市 | -0.555 | 0.161 | 11.854 | 0.574 (0.418 ~ 0.787) | <0.001 |

2.3 住院服务利用情况

2.3.1 尘肺病患者一年住院率及影响因素分析 尘肺病患者一年住院率为 61.8% (123/199), 其中, 49.6% 的患者选择前往三级医院住院 (61/123), 22.8% 的患者 (28/123) 选择前往二级医院住院。经多因素 logistic 回归分析结果显示, 已婚、已获取政府赔偿、与病友交流病情、用药情况与 VAS 评分均是患者一年内是否利用住院服务的独立影响因素, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

2.3.2 尘肺病患者一年住院次数和住院天数及影响因素分析 对已利用住院服务的尘肺病患者 123 人进行分析, 其一年住院次数 $M(P_{25}, P_{75})$ 为 1(0, 3) 次, 住院天数 $M(P_{25}, P_{75})$ 为 30(15, 55) d。经多因素 poisson 分析结果显示, 与病友交流病情、有家人陪护、合并患肺心病等因素是患者一年内利用住院服务次数的独立影响因素, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 5。

表 4 尘肺病患者一年住院服务利用影响因素的 logistic 回归分析

Table 4 Logistic regression analysis of influencing factors of one-year hospitalization service utilization in patients with pneumoconiosis

| 解释变量 | Exp(β) | s_e | Wald χ^2 值 | OR 值(95%CI) | P 值 |
|----------------|----------------|-------|-----------------|------------------------|--------|
| 已婚 | -2.765 | 1.278 | 4.687 | 0.063 (0.005 ~ 0.771) | 0.032 |
| 用药频率(对照 = 无用药) | | | | | |
| 偶尔用药 | 1.917 | 0.585 | 10.755 | 6.800 (2.161 ~ 21.398) | 0.001 |
| 经常用药(>1 次/d) | 2.137 | 0.515 | 17.189 | 8.476 (3.090 ~ 23.248) | <0.001 |
| 得到尘肺病赔偿 | 1.211 | 0.532 | 5.191 | 3.358 (1.183 ~ 9.529) | 0.024 |
| 与病友交流病情 | 0.769 | 0.362 | 4.549 | 2.158 (1.061 ~ 4.390) | 0.035 |
| VAS 自评分 | -0.039 | 0.011 | 11.955 | 0.962 (0.941 ~ 0.984) | <0.001 |

表 5 尘肺病患者一年住院服务利用次数影响因素的 poisson 回归分析

Table 5 Poisson regression analysis of influencing factors of the frequency of one-year hospitalization service utilization in patients with pneumoconiosis

| 解释变量 | Exp(β) | s_e | Wald χ^2 值 | OR 值(95%CI) | P 值 |
|----------------|----------------|-------|-----------------|-----------------------|--------|
| 获得社会救济 | 0.338 | 0.149 | 5.146 | 1.402 (1.047 ~ 1.877) | 0.024 |
| 与病友交流病情 | 0.548 | 0.116 | 22.510 | 1.730 (1.379 ~ 2.170) | <0.001 |
| 用药频率(对照 = 无用药) | | | | | |
| 偶尔用药 | 1.157 | 0.272 | 18.051 | 3.181 (1.865 ~ 5.426) | <0.001 |
| 经常用药(>1 次/d) | 1.312 | 0.260 | 25.527 | 3.712 (2.232 ~ 6.174) | <0.001 |
| 已婚 | -0.499 | 0.174 | 8.186 | 0.607 (0.431 ~ 0.855) | 0.005 |
| 合并有肺心病 | 0.618 | 0.179 | 11.941 | 1.855 (1.307 ~ 2.634) | 0.018 |
| 住院时有家人陪护 | 0.397 | 0.116 | 11.737 | 1.487 (1.185 ~ 1.866) | <0.001 |
| VAS 自评分 | -0.018 | 0.004 | 19.200 | 0.982 (0.974 ~ 0.990) | <0.001 |

3 讨论

尘肺病是我国患病人数最多, 危害最严重的职业病, 其缺乏早期诊断方法与有效治疗手段^[10], 因此尘肺病患者常需要长期治疗, 就医需求迫切。本研究中, 超过 70% 的门诊、住院患者均选择前往二级及以上医院诊治, 表明患者对医疗服务的认可度会影响其就医倾向^[11]。此外, 尘肺病患者文化程度较低, 文盲或识字较少的患者比例为 7.1%, 较第七次全国人口普查的文盲率 2.67% 高^[12], 还有近一半的患者为小学文化程度, 这可能对其社会支持与就医选择有影响^[13]。

研究发现了尘肺病患者医疗服务利用的三个特点: 一是, 医疗可及性对尘肺病患者就医行为的影响不大, 这与对其他慢性病的研究结果不完全一致^[6, 14]。这可能是由于尘肺病防治在基层仍缺少专业的诊治

机构, 患者需要更多时间前往二级及以上医院进行诊治。二是, 尘肺病患者的医疗服务利用率较高。结果显示, 尘肺病患者的两周门诊率与一年住院率均远高于第五次国家卫生服务调查中居民的两周门诊率 13% 与一年住院率 9%, 也高于同期其他地区研究报告的门诊率与住院率^[15-17]。尘肺病患者累积住院天数也高于调查所示的平均累积住院时间 11.6 d^[18]。这均表明尘肺病患者的医疗服务利用水平高于其他一般居民。三是, 患者的健康自我评价较低。本研究中尘肺病患者 VAS 评分低于西部居民平均水平 79.9 分^[18], 说明患者自我感觉和评价的健康状况较差, 这与在浙江省与青海省的调查结果相似^[14]。

本研究结果表明, 对自身身体健康的关注程度是影响尘肺病患者就医行为的重要因素。两周内症状加

重(如咳嗽)的尘肺病患者两周内的就诊概率更高,这与其他研究结果一致^[19]。对自己健康状况评分越低的患者越倾向于一年内多次门诊($OR=0.992, 95\%CI: 0.988 \sim 0.997$)和住院($OR=0.982, 95\%CI: 0.974 \sim 0.990$),这均表明患者对身体健康的主观感受会影响其就医行为决策。此外,尘肺病患者用药的不同频率对就医行为的影响不同。用药频率高、长期服药的患者两周内门诊利用率低($OR=0.100, 95\%CI: 0.037 \sim 0.269$),而一年的门诊利用次数与住院服务利用更多($OR=8.463, 95\%CI: 3.090 \sim 23.248$),说明在尘肺病患者群体中,更稳定的服药依从性与服药习惯可能会增加患者长期利用医疗服务的意愿。

多项研究表明,经济因素对患者就医行为具有很大影响。本研究中,参加了基础医保的尘肺病患者更不愿意使用门诊服务($OR=0.067, 95\%CI: 0.006 \sim 0.716$),这与李涛^[16]等的研究结果相似,但与其他慢性病研究的结果不符^[20]。与之对应,收入更低的患者对门诊服务的利用次数稍多($OR=0.980, 95\%CI: 0.965 \sim 0.997$)。这可能是由于尘肺病的基础医保的门诊报销比例不高,患者更不愿意付费利用医疗服务,而政府实施的医疗救助政策,减少了低收入尘肺患病群体的开销^[21],促进其就医。此外,参加工伤保险的患者一年内门诊的次数更多($OR=1.183, 95\%CI: 1.015 \sim 1.379$);获取尘肺病赔偿($OR=3.358, 95\%CI: 1.183 \sim 9.529$)、获取社会救济($OR=1.402, 95\%CI: 1.047 \sim 1.877$)的患者更倾向于使用住院服务,均表明改善尘肺病患者的经济水平有助于促进医疗服务利用,这与李美雄等^[17,20]的研究一致。

本研究发现,已婚($OR=0.063, 95\%CI: 0.005 \sim 0.771$)和与病友间的交流($OR=2.158, 95\%CI: 1.061 \sim 4.390$)是对患者是否利用住院服务的重要独立影响因素,这表明社会支持对尘肺病患者的就医行为的重要影响。对已婚患者,家庭内良好的社会支持可以维持患者更好的心态和情绪,减缓疾病的进程,保证更好的身心健康^[13]。此外,尘肺病患者虽对尘肺病相关知识的了解意愿很高,但碍于文化程度与医患信息不对等的障碍,很难对尘肺病有较为全面的认识^[22],而积极的社交活动则可以增加患者对尘肺病相关知识的获取,促进其对医疗服务的利用。

综上所述,建议可针对以下三点提高患者的医疗服务利用意愿:第一,多对尘肺病患者进行健康宣讲和知识普及,让患者自己意识到尘肺病的长期危害,从而更积极就医;第二,加强针对粉尘作业行业的管理,保障接尘工人工伤保险全覆盖,并对因病致贫的尘肺病患者开展社会救助;第三,增加更多基层职业

病诊疗站点,减少因行动不便或距离过于遥远导致的就医困难问题。

本研究的不足之处在于,由于本研究采用便利抽样的方法,且研究样本量不大,均来自单中心,样本代表性不足。并且,本研究采用的并非常规的两周门诊率。调查均在院内完成,而一般前来住院的患者的临床表现均会较一般门诊患者重,所以其利用医疗服务的概率会更高,代表性存在一定偏倚,这会导致本研究过高地估计了尘肺病患者的医疗利用倾向。此外,数据采集自 2018 年,对将尘肺病全面纳入工伤保险的新政策后发生的就医行为变化并未进行研究。这都有待今后扩展样本量、开展多中心研究进一步探讨。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

- [1] 毛翎,彭莉君,王焕强. 尘肺病治疗中国专家共识(2018 年版)[J]. 环境与职业医学,2018,35(8):677-689.
Mao L, Peng LJ, Wang HQ. Consensus of Chinese experts on the treatment of pneumoconiosis (2018 edition) [J]. Journal of Environmental & Occupational Medicine, 2018, 35(8): 677-689.
- [2] 黄雪赞,王冬明,梁如意,等. 1990-2019 年中国煤矿尘肺疾病负担研究[J]. 中华疾病控制杂志,2022,26(8):876-881, 896.
Huang XZ, Wang DM, Liang RY et al. Study on disease burden of coal worker's pneumoconiosis in China from 1990 to 2019 [J]. Chinese Journal of Disease Control, 2022, 26(8): 876-881, 896.
- [3] 四川省统计局. 四川省统计局关于发布 2010 年职工平均工资的公告 [EB/OL]. [2024-03-04]. <https://www.sc.gov.cn/10462/10464/10727/10866/2011/4/27/10159385.shtml>.
Sichuan Provincial Bureau of Statistics. Announcement of Sichuan provincial bureau of statistics on the average salary of workers in 2010 [EB/OL]. [2024-03-04]. <https://www.sc.gov.cn/10462/10464/10727/10866/2011/4/27/10159385.shtml>.
- [4] 四川省统计局. 四川省统计局关于发布 2018 年全省城镇全部单位就业人员平均工资的公告_最新发布 [EB/OL]. [2024-03-04]. <https://www.sc.gov.cn/10462/10464/10727/10866/2011/4/27/10159385.shtml>.
Sichuan Provincial Bureau of Statistics. Sichuan Provincial Bureau of Statistics on the release of the province's urban average wages of all units employed in 2018 announcement _ the latest release [EB/OL]. [2024-03-04]. <https://www.sc.gov.cn/10462/10464/10727/10866/2011/4/27/10159385.shtml>.
- [5] 王焕强,凌瑞杰,崔萍,等. 尘肺病患者未就诊影响因素分析[J]. 中华劳动卫生职业病杂志,2019,37(9):643-649.
Wang HQ, Ling RJ, Cui P, et al. Influencing factors of no seeking medical treatment among pneumoconiosis patients [J]. Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases, 2019, 37(9): 643-649.
- [6] 赖玉清,万洋,毛菊,等. 西藏地区中老年人就医行为及其影响因素研究[J]. 现代预防医学,2023,50(1):134-138.
Lai YQ, Wan Y, Mao J, et al. Medical seeking behavior and its

- influencing factors of the middle-aged and elderly in Tibet [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2023, 50(1): 134–138.
- [7] 任青蔓,任晓晖. 子女代际支持对老年人就医行为的影响研究[J]. *四川大学学报:医学版*,2023,54(3):614–619.
Ren QM, Ren XH. Effect of intergenerational support from children on older adults' healthcare seeking behaviors [J]. *Journal of Sichuan University: Medical Sciences*, 2023, 54(3): 614–619.
- [8] 王海椒,杜利利,谭利民. 2006–2011 年四川省尘肺发病特征[J]. *预防医学情报杂志*,2014,30(4):300–303.
Wang HJ, Du LL, Tan LM. New pneumoconiosis cases in Sichuan, 2006–2011[J]. *Journal of Preventive Medicine Information*, 2014, 30(4): 300–303.
- [9] 邢亚彬,马爱霞. 欧洲五维健康量表 EQ-5D-5L 中文版的信效度研究[J]. *上海医药*,2013,34(9):40–43.
Xing YB, Ma AX. Study on reliability and validity of Chinese version of EQ-5D-5L [J]. *Shanghai Medical and Pharmaceutical Journal*, 2013, 34(9): 40–43.
- [10] Qi XM, Luo Y, Song MY, et al. Pneumoconiosis: current status and future prospects [J]. *Chinese Medical Journal*, 2021, 134 (8): 898–907.
- [11] 高茜茜,王焕强,吕向裴,等. 江苏省尘肺病患者门诊利用情况分析[J]. *中华劳动卫生职业病杂志*,2019,37(9):670–673.
Gao QQ, Wang HQ, Lv XP, et al. Analysis of outpatient utilization of pneumoconiosis patients in Jiangsu province [J]. *Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases*, 2019, 37 (9): 670–673.
- [12] 佚名. 第七次全国人口普查公报(第六号)-- 人口受教育情况[J]. *中国统计*,2021,(5):11–13.
Anonym. Bulletin of the Seventh National Census (No. 6) Education of the population[J]. *China Statistics*, 2021, (5): 11–13.
- [13] Kim S, Thomas PA. Direct and indirect pathways from social support to health? [J]. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 2019, 74(6): 1072–1080.
- [14] Huang MZ, Zhang H, Gu YX, et al. Outpatient health-seeking behavior of residents in Zhejiang and Qinghai Province, China [J]. *BMC Public Health*, 2019, 19(1): 967.
- [15] 文轲. 尘肺病患者就医行为及其影响因素研究[D]. 北京:中国疾病预防控制中心,2018.
Wen K. Study on treatment-seeking behavior and its influencing factors in patients with pneumoconiosis [D]. Beijing: Chinese Center for Disease Control and Prevention, 2018.
- [16] 李涛,贾君麟,施理,等. 尘肺病患者住院行为的影响因素分析[J]. *预防医学*,2020,32(8):790–794.
Li T, Jia JL, Shi L, et al. Influencing factors for hospitalization of pneumoconiosis patients[J]. *Journal of Preventive Medicine*, 2020, 32(8): 790–794.
- [17] 李美雄,叶绍色,李忠学,等. 尘肺病患者住院服务利用情况及影响因素分析[J]. *中国职业医学*,2021,48(4):402–406.
Li MX, Ye SS, Li ZX, et al. Utilization of hospital service and its influencing factors among patients with occupational pneumoconiosis [J]. *China Occupational Medicine*, 2021, 48(4): 402–406.
- [18] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 2013 第五次国家卫生服务调查分析报告 [EB/OL]. [2024-03-04]. <http://www.nhc.gov.cn/mohwsbwstjxxzx/s8211/201610/9f109ff40e9346fca76dd82cecf419ce.shtml>.
National Health Commission of the people's Republic of China. 2013 fifth national health service survey and analysis report [EB/OL]. [2024-03-04]. <http://www.nhc.gov.cn/mohwsbwstjxxzx/s8211/201610/9f109ff40e9346fca76dd82cecf419ce.shtml>.
- [19] 王蕊琪,周郁秋,贾红红. 慢性病患者就医行为影响因素研究进展[J]. *护理学报*,2018,25(3):24–28.
Wang RQ, Zhou YQ, Jia HH. Research progress on influencing factors of treatment-seeking behavior of patients with chronic diseases[J]. *Journal of Nursing*, 2018, 25(3): 24–28.
- [20] 魏来,王焕强,吕向裴,等. 尘肺病患者一年住院率及其社会保障相关影响因素分析[J]. *中华劳动卫生职业病杂志*,2019,37(9):656–659.
Wei L, Wang HQ, Lv XP, et al. Analysis of annual hospitalization rate of pneumoconiosis patients and related influencing factors of social security [J]. *Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases*, 2019, 37(9): 656–659.
- [21] 四川省人民政府. 四川省人民政府关于做好城乡居民基本医疗保险制度整合工作的实施意见[EB/OL]. [2024-03-04]. <https://www.sc.gov.cn/10462/c103044/2016/12/30/3cf15b217f2240ac81684de936647603.shtml>.
Sichuan Provincial people's Government. Opinions of Sichuan provincial people's government on the implementation of the integration of basic medical insurance system for urban and rural residents [EB/OL]. [2024-03-04]. <https://www.sc.gov.cn/10462/c103044/2016/12/30/3cf15b217f2240ac81684de936647603.shtml>.
- [22] 夏双红,席特,毕娅,等. 尘肺患者疾病认知情况调查分析[J]. *中国工业医学杂志*,2020,33(1):53–55.
Xia SH, Xi T, Bi Y, et al. Investigation and analysis on cognition of pneumoconiosis patients to disease and its counter-measure [J]. *Chinese Journal of Industrial Medicine*, 2020, 33(1): 53–55.

收稿日期:2023-12-06