

构进行检测, 还有部分放射机构及人员尚未申请参加个人剂量检测, 另外每年不少放射机构均存在离岗、新上岗人员, 尤其在口腔诊所等私立医疗机构放射工作人员变动现象较为频繁, 2009—2011 年科研同位素工作人员数的较大变化可能与这些因素有关。因此建立放射工作机构及其放射工作人员基础资料对于掌握个人剂量监测覆盖率是必要的。

绝大部分放射工作人员年有效剂量处于较低水平, 未发现超年剂量限值案例, 说明海淀区放射卫生管理工作到位,

辐射防护措施比较完善, 放射工作人员环境安全逐年提高, 目前海淀区在北京市率先建立起放射工作人员健康管理系统, 该系统的建立和运行能够提升我区放射卫生统计报告水平。

参考文献:

- [1] 冯泽臣, 姜云, 马永忠, 等. 2010 年北京市职业外照射个人剂量监测 [J]. 首都公共卫生, 2012, 6 (2): 69-70.
- [2] 赵进沛, 李秀芹. 《放射诊疗管理规定》实施对军队放射卫生监督的启示 [J]. 解放军预防医学杂志, 2008, 26 (4): 309-310.

女性尘肺胸膜病变患者心理障碍的调查分析

Investigation on mental disorders in female pneumoconiosis patients with pleural lesion

黄剑兰, 朱林平, 梁红

HUANG Jian-lan, ZHU Lin-ping, LIANG hong

(广西壮族自治区职业病防治研究院, 广西 南宁 530021)

摘要: 采用焦虑自评量表 (SAS)、抑郁自评量表 (SDS) 和自尊量表 (SES) 对女性尘肺胸膜病变患者进行测评。结果观察组 SAS、SDS 平均分均明显高于对照组, SES 平均分低于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组中伴发不同类型胸膜病变患者的 SAS、SDS、SES 评分也有差异, 且具有统计学意义 ($P < 0.05$)。SAS、SDS 总平均分随着年龄的增大而逐渐减少, SES 评分则相反。观察组患者焦虑与抑郁评分呈正相关, 而焦虑、抑郁与自尊评分呈负相关。提示女性尘肺胸膜病变患者的心理健康状况令人担忧, 做好女性尘肺胸膜病变患者的心理健康教育, 提高生活质量, 是职业病防治工作的重要任务之一。

关键词: 女性; 尘肺胸膜病变; 心理障碍; 影响因素

中图分类号: R135.2 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2013)04-0282-03

尘肺病是我国损害劳动者健康最严重的终身职业病, 目前尚无特效治疗措施, 它的发展和转归与社会心理因素密切相关。尘肺患者复杂的心理过程, 包括抑郁和焦虑情绪、自尊心降低等, 对其生活质量、生存质量和生命质量所产生的影响, 越来越得到人们的重视, 但以往多是针对男性患者的研究, 目前女性患尘肺病的比例虽较低, 但随着女性职业化, 女性患尘肺病且发生胸膜病变的患者也逐渐增多, 在课题中笔者侧重对这一特殊群体进行抑郁焦虑情绪及自尊心降低等心理健康方面的调查研究。

1 对象与方法

1.1 对象

选择 2009 年 12 月 1 日至 2012 年 9 月 30 日在我院住院的

46 例女性患者 (含观察对象) 为观察组, 纳入对象符合我国《尘肺病诊断标准》(GBZ70—2009)。年龄 22~53 岁, 平均 43.2 岁。接尘工龄 1.5~26.8 年, 平均 8.6 年。经彩超和 CT 检查发现伴有胸膜病变, 其中伴胸膜粘连或钙化 7 例、伴局限性胸膜增厚 20 例、伴弥漫性胸膜增厚 11 例、伴胸腔积液 8 例, 自愿参加本调查。排除罹患高血压、糖尿病及原发心脑血管疾病、精神病及其他躯体疾病引发的心理障碍。选取经我院健康体检的接尘女工 46 例为对照组, 年龄 22~50 岁, 平均 39.3 岁。接尘工龄 1~28 年, 平均 7.9 年。两组年龄、文化程度、婚姻、接尘工龄、居住条件等构成基本相近。

1.2 方法

调查问卷包括一般情况及症状自评量表两方面内容: (1) 一般情况包括年龄、文化程度、收入、婚姻状况及居住条件等; (2) 采用焦虑自评量表 (SAS)^[1]、抑郁自评量表 (SDS)^[1]和自尊量表 (SES)^[2]为评定工具。

1.3 诊断标准

(1) 尘肺的诊断依据《尘肺病诊断标准》(GBZ70—2009)。(2) 胸膜病变影像学特征的诊断。(3) SAS 标准分的分界值是 50 分, > 50 分为异常; SDS 标准分的分界值是 53 分, > 53 分为异常^[1]; SES 标准分的分界值是 20 分^[1], < 20 分为自尊心低下^[2]。

1.4 统计学分析

全部数据统计采用 SPSS13.0 软件包进行统计分析, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

分别对两组的年龄、文化程度、婚姻、接尘工龄、居住条件等行组间比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 提示结果具有可比性; 但经济收入观察组患病后低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 两组焦虑、抑郁及自尊评分的比较

观察组 SAS、SDS 平均分高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); SES 平均分低于对照组, 差异有统计学意

收稿日期: 2012-11-07; 修回日期: 2013-01-25

基金项目: 2008 年广西自然科学基金 (桂科自 0832220)

作者简介: 黄剑兰 (1960—), 女, 副主任医师, 主要从事职业病妇科诊疗工作。

通讯作者: 朱林平, 主任医师, E-mail: zhulinping888999@126.com。

义 ($P < 0.05$), 见表 1。观察组焦虑、抑郁、自尊评分异常率高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 观察组与对照组焦虑、抑郁及自尊评分的比较

组别	例数	SAS	SDS	SES
观察组	46	46.48 ± 2.58	45.43 ± 2.79	21.48 ± 5.99
对照组	46	27.37 ± 5.62	24.34 ± 4.99	31.48 ± 3.35
t 值		8.12	9.05	-3.71
P 值		0.000	0.000	0.03

表 2 两组焦虑、抑郁及自尊评分异常情况

组别	SAS		SDS		SES	
	异常人数	%	异常人数	%	异常人数	%
观察组	33	71.74	30	65.23	36	82.61
对照组	11	23.91	12	26.09	10	21.74
χ^2 值	21.27		14.78		29.39	
P 值	0.000		0.02		0.000	

2.3 观察组中 SAS、SDS、SES 与胸膜病变类型关系

由表 3 可见, 观察组患者 SAS、SDS 平均分以伴发弥漫性胸膜增厚、胸腔积液组高于胸膜粘连或钙化、局限性胸膜增厚组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); SES 平均分则相反, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 3 胸膜病变类型与 SAS、SDS、SES 评分比较

胸膜病变类型	例数	SAS	SDS	SES
胸膜粘连或钙化	7	40.15 ± 2.56	38.38 ± 1.78	31.59 ± 3.28
局限性胸膜增厚	21	42.62 ± 4.81	41.78 ± 3.22	28.52 ± 2.86
弥漫性胸膜增厚	11	51.76 ± 3.27	63.50 ± 2.36	18.61 ± 2.79
胸腔积液	8	60.16 ± 2.53	65.87 ± 1.35	15.89 ± 3.20
F 值		7.98	8.56	6.35
P 值		0.0101	0.000	0.0107

2.4 观察组 SAS、SDS、SES 评分按年龄分层比较

由表 4 可见, 观察组 SAS、SDS 评分随着年龄的增大而逐渐减少; SES 评分则相反。SAS、SDS、SES 评分经组间两两比较, 差异亦有统计学意义 ($P < 0.01$)。

表 4 观察组 SAS、SDS、SES 评分按年龄分层比较

年龄 (岁)	例数	SAS	SDS	SES
20 ~	15	52.10 ± 2.10	58.38 ± 4.31	19.87 ± 5.72
30 ~	19	50.26 ± 3.15	56.63 ± 3.22	21.63 ± 4.35
40 ~	8	49.82 ± 2.36	54.83 ± 2.51	26.32 ± 3.54
50 ~	4	48.36 ± 1.65	52.36 ± 3.79	27.52 ± 2.78
F 值		8.02	8.28	-6.27
P 值		0.000	0.000	0.03

2.5 观察组患者焦虑、抑郁及自尊评分的相关性

经线性相关分析, 调查组患者中焦虑与抑郁评分呈正相关, $r = 0.45$, $P < 0.05$; 焦虑与自尊评分呈负相关, $r = -0.32$, $P < 0.05$; 抑郁与自尊评分呈负相关, $r = -0.43$, $P < 0.05$ 。

3 讨论

心理障碍是由心理因素和情绪反应在病因上起主导作用的一类疾病, 属于正常心理活动中暂时性的局部异常状态。但长期持续的心理障碍得不到适当的调适或从中解脱出来易导致精神疾病。最常见的心理障碍为焦虑、抑郁、自尊心降

低、恐惧、悲观等。尘肺没有医疗终结, 无法治愈性给患者造成强烈的心理压力, 患者常出现心理障碍。本文观察组 SAS、SDS 平均分均明显高于对照组, SES 平均分低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组抑郁、焦虑及自尊心降低患病率分别为 71.74%、65.23%、82.61%, 高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 明显高于其他住院患者抑郁、焦虑症患病率 (40.8%) 的报道^[3], 也高于文献报道的男性尘肺患者焦虑、抑郁症患病率 (50%)^[4,5], 提示在进行心理支持时, 给予患者更多的关注, 使干预更具有针对性。同时患者 SAS、SDS 评分随着年龄的增大而逐渐减少, SES 评分则相反, 这可能是年龄小的患者心理承受力小于年龄大的患者, 与文献报道一致^[6]。观察组患者焦虑、抑郁与自尊评分三者间存在相关性, 即焦虑程度越重, 抑郁程度越明显, 自尊感越差, 提示三种心理情绪可同时出现, 且互相影响。但因病例较少, 需在今后的工作中继续调查研究以进一步证实。

此次问卷调查发现如此高的心理障碍主要与以下因素有关。(1) 观察组均为女性患者, 具有女性身心的特性, 受内分泌波动的影响, 对外界变动更敏感, 缺乏安全感, 在我国女性扮演社会和家庭双重角色, 既要生儿育女和照顾家人, 又要工作挣钱, 压力较大^[7], 比男性更易发生心理障碍, 有报道女性务工者心理障碍明显高于男性务工者^[8]。调查中发现观察组经济收入低于对照组 ($P < 0.05$), 这是因为患者多为农民工没有固定收入, 病后无法正常工作影响经济收入, 且长期重复住院又给家庭带来许多困难, 因此觉得愧对家人, 担心会引起家庭成员的埋怨, 有患者反映家庭成员的不良情绪直接影响她们, 也会产生或加重自卑感、焦虑、抑郁等情绪。(2) 在调查观察对象时还发现患者普遍对尘肺病有着神秘感、恐惧感, 担忧要花费许多精力和时间看病, 接受各种检查, 且在较长的诊断过程中煎熬。(3) 观察组 SAS、SDS、SES 平均分在不同胸膜病变类型中也有差异 ($P < 0.05$), 因弥漫性胸膜增厚、胸腔积液呼吸道症状和呼吸功能下降较胸膜粘连或钙化、局限性胸膜增厚严重^[9,10], 故发生焦虑、抑郁症也高, 自尊心也更差, 问卷调查中发现患者对 B 超、CT 可见胸膜病变的影像特征的刺激较大, 多数担心自己病情比别人严重。(4) 目前尘肺病的治疗只能达到延缓病情进展, 相对延长生命的目标, 躯体的病痛如长期、反复的咳嗽、多痰、哮喘、睡眠紊乱等不适的折磨对患者的心理产生较大负面影响, 长期用药也可使身心健康受到损害, 生活质量和生存质量降低^[11,12]。(5) 本文观察组患者住院 1 ~ 8 年, 平均 4.2 年, 长期反复住院使她们社交减少, 生活单调, 生理、心理上都处于一种无奈和无助状态, 遇到烦恼时缺乏倾诉对象, 容易产生心理障碍。因此女性尘肺胸膜病变患者的心理健康状况令人担忧, 焦虑、抑郁是影响尘肺患者生活质量的危险因素, 可影响治疗效果、加重病情、治疗依从性差、看病次数及医疗费用增加等后果, 从而降低病人的生活质量, 而积极应对和社会支持是保护因素^[13]。因此与病人建立良好的信任关系, 给予她们更多的关心、鼓励和支持, 帮助她们树立

自信和自我价值感,及时地疏泄与调适不良情绪,以积极乐观的态度面对疾病,对治疗会产生积极效应。

参考文献:

- [1] 吴文源. 行为医学量表手册 [M]. 北京: 中华医学音像出版社, 2005: 213-214, 223-224.
- [2] 中国就业培训技术指导中心. 中国心理卫生协会. 心理咨询师 (三级) [M]. 北京: 民族出版社, 2005: 194-198.
- [3] 王效敏. 综合性医院中的抑郁障碍 [J]. 陕西医学, 2006, 24 (8): 585-586.
- [4] 孔秀英, 卫晓鹏, 张建芳, 等. 煤工尘肺患者抑郁焦虑症状分析 [J]. 职业与健康, 2008, 24 (8): 718-720.
- [5] 刘景勤, 赵月坤, 孙振美. 煤工尘肺患者抑郁情绪调查及干预性治疗 [J]. 中国职业医学, 2006, 33 (6): 444-445.
- [6] 肖吕武, 劳向前, 谭鉴楚, 等. 尘肺病患者情绪障碍及影响因素分析 [J]. 中国工业医学杂志, 2004, 17 (4): 4-5.

- [7] 姚会民. 女性心理分析手册 [M]. 天津: 天津科学技术出版社, 2010: 12-16.
- [8] 詹劲基, 丘天祥, 苏展, 等. 工厂企业女性外来务工者心理健康状况的对照研究 [J]. 医学综述, 2008, 12 (3): 1907-1909.
- [9] 俞森洋. 胸膜和胸膜腔的解剖和生理功能的研究 [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2001, 24 (1): 13-15.
- [10] 杨凤, 白云, 胡建军, 等. 结核性渗出性胸膜炎患者胸膜增厚对肺功能的影响 [J]. 河北医药, 2008, 30 (5): 613.
- [11] 邱新香, 陈慈珊, 巫带花, 等. 尘肺患者心理状况及其生活质量研究进展 [J]. 中国职业医学, 2008, 35 (4): 521-522.
- [12] 陈凤琼, 钟敏, 张华东. 煤工尘肺患者生存质量的影响因素研究 [J]. 重庆医学, 2011, 40 (15): 1468-1470.
- [13] 邱新香, 郝元涛, 梁智平, 等. 尘肺患者生活质量的相关因素研究 [J]. 中国卫生统计, 2011, 28 (3): 233-236.

黄石市 2006—2010 年新发尘肺病例分析

Analysis of new pneumoconiosis cases in Huangshi city from 2006 to 2010

陈海莲¹, 纪托², 周旋³, 黄敏³, 凌瑞杰³, 孙强国¹, 孙敬智³

CHEN Hai-lian¹, JI Tuo², ZHOU Xuan³, HUANG Min³, LING Rui-jie³, SUN Qiang-guo¹, SUN Jing-zhi³

(1. 黄石市疾病预防控制中心, 湖北 黄石 435002; 2. 大冶有色金属公司总医院, 湖北 黄石 435004; 3. 湖北省新华医院, 湖北 武汉 430015)

摘要: 2006—2010 年, 黄石市报告新发尘肺病例 1255 例, 主要分布于煤炭开采和洗选业, 其中以掘进工和采煤工发病为主, 94.21% 的病例为煤工尘肺和矽肺, 煤工尘肺居多; 贰和叁期新发尘肺病例比壹期尘肺发病年龄较早, 发病工龄也较短。新发尘肺病例 90% 以上为壹期, 超过一半以上由体检机构发现后经诊断报告。黄石市尘肺病危害形势很严峻, 尘肺种类以煤工尘肺为主, 具有行业、区域聚集性, 尘肺诊断期别越高, 发病工龄越短, 开始接尘年龄越晚。

关键词: 尘肺; 诊断

中图分类号: R135.2 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2013)04-0284-03

尘肺是指在职业活动中长期吸入生产性粉尘而引起的以肺组织弥漫性纤维化为主的全身性疾病^[1]。为掌握黄石市近年来尘肺病的发病特点, 本文对 2006—2010 年黄石市疾控中心新发尘肺病网络直报系统信息进行回顾性分析。

1 资料与方法

2006—2010 年, 由黄石市疾病预防控制中心诊断并经职业病网络直报系统上报的新发尘肺病例资料。将此资料中的基本信息导出, 建立 Excel 数据库。发病日期以确诊尘肺日期为准, 开始接尘年龄、发病工龄、发病年龄以周年计算, 月

数折算为年数。

计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 运用 SAS9.1 软件, 对数据进行统计处理。不同接尘年代患者的发病年龄、平均发病工龄、发病潜伏期的比较进行方差分析; 不同组别之间率的比较用卡方检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 尘肺病例基本情况

2006—2010 年黄石市共诊断尘肺新发病例 1255 例, 其中男性 1242 例 (98.96%)、女性 13 例 (1.04%); 平均发病年龄 59 岁, 大多数诊断尘肺患者来源于体检机构, 占总病例的 58.88% (739 例), 其余 41.12% (516 例) 患者来源于诊断机构。

2.2 尘肺病种构成及行业、地区分布

按尘肺病种类分, 煤工尘肺居首位, 有 1117 例 (89.00%), 其次是矽肺 127 例 (10.12%), 水泥尘肺 10 例 (0.80%), 铸工尘肺 1 例 (0.08%), 见表 1。按行业划分, 多数为煤炭开采和洗选业, 有 1227 例, 其次为有色金属冶炼及压延加工业 13 例, 其余行业 15 例 (表 2)。按行政区划划分, 1170 例 (93.2%) 分布在西塞山区 (表 3)。

表 1 2006—2010 年黄石市新发尘肺病例构成

尘肺病种	尘肺诊断例数	构成比 (%)
煤工尘肺	1117	89.00
矽肺	127	10.12
水泥尘肺	10	0.80
铸工尘肺	1	0.08
合计	1255	100.0

收稿日期: 2012-07-23; 修回日期: 2012-10-20

基金项目: 湖北省卫生厅青年科技人才基金 (QJX2010-42)

作者简介: 陈海莲 (1978—), 女, 主治医师, 从事职业卫生工作。

通讯作者: 孙敬智, E-mail: sunjzh@yahoo.com.cn。