

• 标准研讨 •

应用 GBZ70—2009《尘肺病诊断标准》对 244 例矽肺的诊断分析

唐瑾¹, 左虹¹, 帕提古丽·乃吉米丁², 木拉提·艾山哈孜¹

(1. 乌鲁木齐铁路局疾病预防控制所, 新疆 乌鲁木齐 830011; 2. 新疆维吾尔自治区疾病预防控制中心, 新疆 乌鲁木齐 830011)

关键词: 矽肺; 尘肺诊断标准; 诊断

中图分类号: R135.2 文献标识码: C

文章编号: 1002-221X(2012)03-0234-02

国办发【2009】43 号《国家职业病防治规划》(2009—2015 年) 中强调, 尘肺目前仍是我国发病率最高的职业病。2009 年 11 月 1 日起, 我国新的《尘肺病诊断标准》GBZ70—2009 (以下简称 09《标准》) 开始实施, 此标准是我国第四次对尘肺病诊断标准的修改和完善。为了更好地理解和执行 09《标准》, 正确处理尘肺病人, 真正维护劳动者的合法权益, 在当前显得尤为重要。本文选择某国企铁路筑路隧道工 2002—2009 年间职业健康监护者的系列高千伏胸片 244 例, 既往采用《尘肺病诊断标准》GBZ70—2002 (以下简称 02《标准》) 诊断, 依据 09《标准》重新诊断进行比较, 分析判断两个标准诊断的符合性, 并结合多年基层工作的诊断经历, 探讨对 09《标准》的认识体会, 以及在正确运用诊断标准过程中需要特别注意的事项, 指导今后的诊断工作。

表 1 02《标准》与 09《标准》诊断结果比较

02《标准》 诊断结论	例数	09《标准》诊断结论					符合率 (%)	升期率 (%)	降期率 (%)
		无尘肺	观察对象	壹期	贰期	叁期			
无尘肺 0	63	61	2						
无尘肺 0 ⁺	28	9	15	4			95.60	4.40	
矽肺 I 期	55		2	52	1				
矽肺 I ⁺ 期	19			17	2		93.24	4.05	2.70
矽肺 II 期	27			1	26				
矽肺 II ⁺ 期	12				6	6	82.05	15.38	2.56
矽肺 III 期	32					32			
矽肺 III ⁺ 期	8					8	100.00		
合计	244	70	19	74	35	46	92.72		

从表 1 看出, 09《标准》较 02《标准》执行起来更为简单一些, 在 X 射线胸片表现分期中删除了 I⁺、II⁺、III⁺, 其诊断结论的表述减少了一半, 使得诊断医师更容易理解、掌握。在实际运用中也感觉到有删除的必要, 避免了患者或非专业人员误解为“比同级高半级、是一独立的期别”, 给诊断医师和行政管理带来难度, 从而在把握劳保持待遇方面产生不必要的矛盾。09《标准》附录 A.5 提到, 尘肺病 X 射线影

1 对象与方法

1.1 资料来源

随机收集某国企铁路筑路隧道工 244 例, 于 2002—2009 年间进行职业健康监护, 均摄取高千伏 X 射线胸片, 按照 02《标准》进行诊断。244 例中无尘肺 0 (63 例)、无尘肺 0⁺ (28 例)、矽肺 I 期 55 例、矽肺 I⁺ 期 19 例、矽肺 II 期 27 例、矽肺 II⁺ 期 12 例、矽肺 III 期 32 例、矽肺 III⁺ 期 8 例。

1.2 诊断方法

由 3 名具有多年诊断经验, 具备国家职业病 (尘肺病) 诊断鉴定医师资格并取得资质证书者, 采取单独读片方法, 对既往按 02《标准》诊断的 244 例接尘工人的高千伏 X 射线胸片, 再依据 09《标准》进行阅片观察重新诊断, 2 人或 3 人诊断结果相同者为最终诊断, 并进行分析、详细记录。

2 结果与分析

244 例接尘工人胸片, 02《标准》与 09《标准》诊断情况进行比较, 结果见表 1。

像学改变是一个渐变的过程, 动态系列胸片可为诊断提供更为可靠的依据, 2 张及以上动态胸片方可作出确诊^[1]。这句话实际上已经概括了 02《标准》关于 I⁺、II⁺、III⁺ “只是为更好地进行动态观察和健康监护, 不是独立的一个期别^[2]”之解释, 故没有必要且也不合适列出 I⁺、II⁺、III⁺。因此, 09《标准》明确规定尘肺病分三期, 诊断期别用中文大写数字表示, 即壹期、贰期、叁期^[1]。可以避免原诊断期别易于改写的现象。

值得注意的是, 02《标准》中“无尘肺 0⁺”不能等同于 09《标准》中的“观察对象”。根据 02《标准》“无尘肺 0⁺”

收稿日期: 2011-12-01; 修回日期: 2012-02-03

作者简介: 唐瑾 (1961—), 女, 副主任医师, 主要从事职业健康监护和职业病诊断鉴定工作。

的表述为“胸片表现尚不够诊断为 I 期者^[2]”，给人的感觉似乎是“已患尘肺病，但不严重或者是早期”；而 09《标准》“观察对象”的定义是粉尘作业人员健康检查发现 X 射线胸片有不能确定的尘肺样影像学改变，其性质和程度需要在一定期限内进行动态观察者^[1]，给人的感觉“不一定患有尘肺病，还需要进一步观察才能确定”，其文字表述更为贴近，也最能够表达《尘肺病诊断标准》的原意，让非专业人员更易理解。鉴于尘肺病 X 射线胸片表现的非特异性，增设“观察对象”，同时删除“无尘肺”，包括删除“无尘肺 0”和“无尘肺 0⁺”，很有必要。删除后，可以解决患者与诊断医师之间由于认识不同而产生的矛盾。

分析表 1，55 例矽肺 I 期升为贰期 1 例、19 例矽肺 I⁺ 期升为贰期 2 例，依据 09《标准》阅片发现是因为小阴影形态的判定不准确，将不规则小阴影“s”、“t”判断为“p”、“q”，因而选择相应形态的对比标准片错误所致。许多研究表明，对小阴影形态判断的不准确，是导致密集度判断不准确的重要原因之一，密集度的判定是诊断分期是否准确的非常重要的因素^[3]。27 例矽肺 II 期降为壹期 1 例，是因为总体密集度 2 级已确定，但肺区数的判定不准确，特别是对 0/1、1/0 的判定不准确，因而肺区数的减少（由 5 个减少到 4 个）导致诊断降级。诊断贰期尘肺必须满足“有总体密集度 2 级的小阴影，分布范围超过 4 个肺区”^[1]，而达到 4 个肺区应诊断为壹期。91 例无尘肺中 17 例为观察对象，28 例“无尘肺 0⁺”中 9 例诊断为无尘肺、4 例升为矽肺壹期，55 例矽肺 I 期降为观察对象 2 例，都是由于对小阴影密集度及肺区数（1/0、0/1）的判定不准确造成。诊断过程中发现，密集度 0/1、1/0 的判定误差是直接导致观察对象和矽肺壹期交叉误诊的主要原因，这与蔡秋帆等的观点相一致^[4]。

我们还对 02《标准》诊断的矽肺 II⁺ 期 12 例胸片进行分析，12 例均有总体密集度 3 级的小阴影，分布范围超过 4 个肺区，同时并有小阴影聚集者 6 例，无小阴影聚集者 6 例。再依据 09《标准》诊断，其结果前者 6 例升为叁期，后者 6 例保持原级即贰期。经过两标准比较发现，09《标准》将 02《标准》II⁺ 期中的“有小阴影聚集和有大阴影但尚不够诊断为 III 期者”修订为有总体密集度 3 级的小阴影，分布范围超过 4 个肺区并有小阴影聚集或有小阴影，诊断为尘肺叁期^[1]。其原因为在小阴影密集度达到 3 级，按 12 小级分多达到 3/3 或 3/+，许多情况下可发生小阴影聚集。在进一步检查时，如体层摄影或 CT 检查有的已经是大阴影^[3]。从肺部平片与 CT 对比观察，平片发现小阴影聚集的，CT 几乎都可见融合灶^[5]。也就是说，“小阴影聚集和大阴影”是在肺区内小阴影密集度达到 3 级形成的，3 级密集度是形成“小阴影聚集和大阴影”的基础。因此，识别有无小阴影聚集非常重要，并作为一个很重要的指标，在小阴影密集度 3 级，分布范围超过 4 个肺区，如果有小阴影聚集则可诊断为叁期，如果没有则仍为贰期^[3]。使得 12 例矽肺 II⁺ 期有 6 例由于存在小阴影聚集而符合 09《标准》叁期尘肺的诊断原则，升为叁期

达 50%。

3 讨论

我国尘肺诊断与劳保持待遇密切相关，因此，标准及标准片的修订要能够充分体现修订后标准的先进性，更具科学性，保持与原标准的稳定性和延续性，即诊断起点的一致性，也就是两个标准诊断的符合率。尘肺分期是体现尘肺病变轻重程度的指标，也是尘肺病人获得劳保持待遇的依据。通过表 1 的诊断结果对比，显示 02《标准》和 09《标准》诊断总符合率达 92.72%，壹期诊断符合率为 93.24%，0—I 期升期率为 4.40%，II 期降期率 2.56%。本文资料还显示矽肺贰期升期率达 15.38%，02《标准》诊断的 12 例矽肺 II⁺ 期升为叁期 6 例，达 50.00%。因此，本组病例反映出 09《标准》的诊断起点比较稳定，具有延续性，且同时提示对叁期尘肺的诊断基线有所降低，因而提高了尘肺患者的待遇。但本组病例样本量较少，有待进一步积累资料，做更深入观察研究。

本组病例有 6 例矽肺患者肺部小阴影密集度较高达 3 级，分布范围超过 4 个肺区，甚至 6 个肺区都达到了 3 级，胸片所见小阴影形态 q、p，也可见 r 影，没有出现小阴影聚集或大阴影。这类形态学改变多是由于接触二氧化硅浓度较高的粉尘所致，病变一般进展较快。从病理变化上看，多是典型的胶原纤维化结节或为弥漫性肺纤维化或两者兼而有之，肺泡结构已受到严重破坏^[3]。病人呼吸困难，肺功能损害严重，易发生并发症，预后较差。但 X 线胸片上无小阴影聚集或大阴影，依据 09《标准》仍诊断为贰期。从患者的临床症状及肺功能上看诊断及待遇有些“吃亏”。建议是否仍侧重考虑小阴影聚集与分布范围，继续降低叁期尘肺的诊断基线，“放宽”叁期尘肺的诊断标准^[5]。虽然本文的统计例数较少（6 例），没有统计学意义，但这种情况存在，还有待同行继续探讨。

我国尘肺病诊断的特点是在综合诊断的基础上，根据 X 射线胸片上小阴影的多少（密集度）、分布范围（肺区数）、有无小阴影聚集及有无大阴影的大小将尘肺分为三期。表 1 显示，对矽肺叁期的诊断符合率达 100%，说明矽肺叁期的诊断表述及 X 射线胸片影像，诊断医师易于操作掌握。但有时对于小阴影形态、密集度和分布范围的判断，特别是对 0/1、1/0 的理解和判断不够准确，有待进一步提高。

我们在实践中体会到，GBZ70—2009《尘肺病诊断标准》具有良好的稳定性和延续性。在学术上较为先进，且易于操作，是具有我国特色的尘肺病诊断标准。

参考文献：

- [1] GBZ70—2009，尘肺病诊断标准 [S].
- [2] GBZ70—2002，尘肺病诊断标准 [S].
- [3] 李德鸿. 尘肺病 [M]. 北京：化学工业出版社，2010：62-73.
- [4] 蔡秋帆，徐勇，邓青，等. 应用新尘肺病诊断标准诊断煤工尘肺的研究 [J]. 公共卫生与预防医学，2009，20（1）：12-15.
- [5] 姜慧丽. 应用 GBZ70—2009 与 GBZ70—2002《尘肺病诊断标准》诊断结果对比 [J]. 中国城乡企业卫生，2010，（6）：71.