

## 矽肺患者氧气吸入治疗影响因素及护理对策

王春花

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

**关键词:** 矽肺合并慢性阻塞性肺疾病; 氧气吸入治疗; 护理对策

**中图分类号:** R135.2 **文献标识码:** C

**文章编号:** 1002-221X(2016)03-0239-02

**DOI:** 10.13631/j.cnki.zggyyx.2016.03.031

矽肺是由于长期吸入大量游离二氧化硅引起的以肺进行性纤维化为主的全身性疾病。有结果显示矽肺并发慢性阻塞性肺疾病(COPD)的发生率为42.8%<sup>[1]</sup>,目前推荐综合康复治疗,氧气吸入治疗是主要治疗措施之一。一般采用鼻导管持续低流量吸氧,氧流量1~2 L/min,应避免吸入氧浓度过高而引起二氧化碳潴留。提倡进行每天持续15 h以上的长期氧疗(LTOT)。长期持续低流量吸氧不但能改善缺氧症状,还有助于降低肺循环阻力,减轻肺动脉高压和右心负荷,减缓肺功能恶化,改善血流动力学,提高运动能力<sup>[2]</sup>,提高生活质量,改善神经精神症状<sup>[3]</sup>。但在临床中,患者对氧疗的依从性差,为探讨影响矽肺患者氧气吸入治疗和LTOT依从性的因素,选取我院86例矽肺患者为对象开展临床观察,现报道如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

选取2012年4月至2014年4月,我院86例矽肺合并COPD患者为研究对象,所有患者经临床问诊、X线胸片及肺功能检查确诊,均符合2013年慢性阻塞性肺疾病全球倡议诊断指南标准<sup>[4]</sup>,其中男63例、女23例,年龄56~89岁、平均年龄(67.27±6.48)岁,病史8~29年。所有患者均给予常规平喘、止咳、祛痰、抗感染治疗。

### 1.2 方法

采用自行设计调查表,分10项,夜间吸氧时间为22:00~5:00,总结影响矽肺患者氧气吸入治疗的因素,探讨开展针对性护理的临床意义。

### 1.3 统计学处理

采用SPSS13.0软件包进行 $\chi^2$ 检验统计学分析。

## 2 结果

将86例矽肺患者中坚持长期氧疗每日吸氧时间 $\geq 15$  h(38人),与每天吸氧时间 $< 15$  h(48人)进行氧疗10个相关因素的统计分析,其中除自理能力和氧疗知识来源两项因素无统计学意义( $P>0.05$ )外,氧疗知识缺乏、吸氧影响日间活动、文化程度低、氧疗感受不舒适、不接受夜间吸氧五项因素有统计学意义( $P<0.05$ );认为长期吸氧会产生依赖、

氧疗影响睡眠、不能负担长期氧疗费用三项因素统计学意义显著( $P<0.01$ )。统计结果显示,氧疗知识缺乏、氧疗影响日间活动和睡眠、文化程度低、氧疗不舒适、长期氧疗费用较高是导致患者氧疗依从性差的主要原因。见表1。

表1 影响矽肺患者氧疗相关因素

影响因素	<15 h(48人)		$\geq 15$ h(38人)		$\chi^2$ 值	P值	
	人数	%	人数	%			
文化程度	小学	34	70.83	16	42.11	4.885	0.045
	初中以上	14	29.17	22	57.89		
自理能力	降低	41	85.42	28	73.68	1.841	0.187
	完全丧失	7	14.58	10	26.32		
认为长期吸氧会产生依赖	是	32	66.67	13	34.21	8.956	0.004
	否	16	33.33	25	65.79		
氧疗知识	了解	18	37.50	24	63.16	5.588	0.029
	不甚了解	30	62.50	14	36.84		
氧疗知识来源	医务人员	39	81.25	27	71.05	1.236	0.310
	其他途径	9	18.75	11	28.95		
氧疗感受	舒适	21	43.75	26	68.42	5.209	0.030
	不舒适	27	56.25	12	31.58		
吸氧影响日间活动	是	23	47.92	10	26.32	4.185	0.047
	否	25	52.08	28	73.68		
吸氧对睡眠的影响	有	32	66.67	14	36.84	7.583	0.009
	无	16	33.33	24	63.16		
夜间吸氧	接受	13	27.08	23	60.53	5.209	0.030
	不接受	35	72.92	15	39.47		
长期氧疗费用	能负担	17	35.42	28	73.68	12.451	0.001
	负担困难	31	64.58	10	26.32		

## 3 讨论

矽肺患者合并COPD,由于通气功能障碍和通气/血流比例失调常易导致缺氧和二氧化碳潴留,当患者在静息状态下, $\text{PaO}_2 \leq 55$  mm Hg 或  $\text{SaO}_2 < 88\%$ , 无论是否伴有高碳酸血症;或  $\text{PaO}_2 55 \sim 60$  mm Hg 或  $\text{SaO}_2 \leq 88\%$ , 并有肺动脉高压、心力衰竭所致的水肿或红细胞增多症时,可给予低流量(1~2 L/min)、低浓度(氧浓度25%~29%)的长期氧疗<sup>[5]</sup>。长期氧疗不仅能减轻静息状态下的呼吸困难、改善活动后气短、提高运动耐力,还可使呼吸衰竭发生率下降等。本次观察显示影响矽肺患者氧气吸入治疗的因素包括患者和护士两方面。

### 3.1 患者因素

3.1.1 调查中发现矽肺患者绝大多数为年龄偏大的产业工人,文化程度低,小学学历人员在不能坚持长期氧疗患者中占70.83%,文化程度低、对氧疗的认知不足,是导致长期氧疗依从性差的主要原因之一。

3.1.2 调查中发现矽肺患者对氧疗缺乏正确认识,认为氧疗只是缓解症状,无治疗及预防疾病进展的作用,认为“长期吸氧会产生依赖”和“氧疗知识不甚了解”分别占不能坚持长期氧疗患者中的66.67%和62.50%,明显高于能坚持长期氧疗患者。调查中不能坚持长期氧疗患者中仅有37.50%的患者了解氧疗的作用、方法、注意事项和湿化瓶的使用,以及氧疗的指征、副作用、每日吸氧时间、氧疗对疾病的影响及效果等相关知识,可见氧疗知识缺乏是影响长期氧疗依从性差的另一主要原因。因此医护人员的指导至关重要。通过健康宣教,使患者从心理上认同氧疗,理解氧疗的目的及重要性,从而达到长期氧疗的规范要求。

3.1.3 有56.25%患者吸氧时感到气道干燥、有异味、有噪音,且认为吸氧时日间活动受约束而不能坚持长期氧疗;有66.67%的患者认为吸氧有噪音,影响自身及其他患者的睡眠,且在睡眠中吸氧管路易移动、打折,导致睡眠舒适性下降,而产生抵触情绪,不接受夜间氧疗。为减少吸氧带来的不适,目前临床已采用一次性吸氧装置,其具有噪音小、无异味、管路打折不影响吸氧流量的优点,利于患者接受,同时也减少患者院内感染的机会<sup>[6]</sup>。

3.1.4 受经济、技术及医疗发展水平等因素制约,长期氧疗开展困难。此次调查中仅35.42%的患者能承担起长期氧疗费用,大部分患者因经济原因不能进行长期氧疗。长期氧疗虽然要花一定费用,但与经常住院所花的费用相比,家庭所受的拖累明显减少,住院次数减少,住院天数缩短,心理、精神状态得到改善<sup>[7]</sup>。

### 3.2 护士因素

3.2.1 护士自身不能系统掌握氧疗知识,宣教方法简单、笼统,患者不宜接受。

3.2.2 护士配备不足,护理工作繁重,没有足够的时间和精力投入到氧疗的指导上。

3.2.3 缺乏专科护士培养,无专业人员开具氧疗健康教育处方。

3.2.4 对氧疗重视不够,护士没有从根本上认识健康教育的必要性和重要性,日常宣教缺乏主动性。

### 3.3 护理对策

3.3.1 矽肺病治疗过程漫长,并发症多、易复发。患者极易产生烦躁、沮丧的不良情绪,要及时询问、了解、分析病人的心理状态,根据病人的年龄、职业、经济状况等差异,采取不同的交流方式,鼓励病人树立信心,在身心两方面都处于积极的状态下接受氧疗。

3.3.2 重视护士自身素养的提高,不断补充新知识,同时应借鉴欧美等发达国家在氧疗方面积累的经验,培养氧疗方面的专业人才,承担起对患者的宣教工作,并根据临床症状等开具适宜的氧疗处方,内容包括氧流量、吸氧浓度、用氧频率、每日吸氧时间、注意事项等,并注意随时评估,不断调

整,保证准确性、专业性、科学性。

3.3.3 护士应按医嘱实施正确氧疗,密切观察氧疗效果,并根据动脉血气分析的结果和病人的临床表现,及时调整氧流量或浓度,达到既保证氧疗效果,又可防止氧中毒和二氧化碳麻醉的目的。注意保持患者吸入氧气的湿化,以免干燥的氧气对呼吸道产生刺激和气道粘液栓形成,减少病人的不适感。对痰液粘稠者,可定时雾化吸入,并指导有效咳嗽,同时指导病人及家属每天保证足够的饮水量(1 000~1 500 ml),稀释痰液,促进排痰。嘱病人不要擅自停止吸氧或变动氧流量。

3.3.4 氧疗的同时鼓励患者提高自我护理能力,建立良好的生活习惯。注意环境及气温的变化,适度锻炼,增强体质预防感染,避免引发呼吸衰竭的诱因,护士应帮助病人提高防病意识,与病人共同制定个性化的锻炼计划,可通过增加呼吸负荷的方法来达到特异性呼吸肌锻炼<sup>[8]</sup>,如吹气球、吹蜡烛等。并制作成简易图片,护士亲自向患者讲解及示范操作,定期检查督促以防纸上谈兵。

3.3.5 出院前向患者交代坚持家庭氧疗的重要性,并特别提醒氧中毒发生的危害及原因,以及安全使用氧气瓶的注意事项。为了方便指导,可向患者发放爱心联系卡等,电话定期随访或嘱患者定期到医院随诊,促进氧疗的广泛开展。

综上所述,对氧疗知识缺乏、认知不足、影响夜间睡眠、护士配备不足、健康宣教缺乏及时性是矽肺患者长期氧气吸入治疗依从性差的主要原因,临床护理工作中应对患者开展多形式的知识宣教,给予专业的氧疗效果评价,不断提高矽肺患者的生存质量。

### 参考文献:

- [1] 杨阳. 152例矽肺并发症的临床分析[J]. 中国工业医学杂志, 2013, 26(3): 188-189.
- [2] Nakamura M, Ishizaka A. Home oxygen therapy [J]. *Nippon Rinsho*, 2007, 65(4): 713-719.
- [3] 施焕中. 慢性阻塞性肺疾病[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 234-236.
- [4] Jorgen Vestbo, Suzanne S Hurd, Alvar G Agusti, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease [J]. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 2013, 187: 347-365.
- [5] 尤黎明, 吴瑛. 内科护理学[M]. 5版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 80.
- [6] 吴金凤, 张玉玺, 李雁飞, 等. 重复使用的氧气湿化装置与一次性氧气湿化装置用后的比较研究[J]. 中国实用护理杂志, 2011, 27(7): 64-66.
- [7] 李莉. 长期吸氧对慢性阻塞性肺疾病患者的生存影响[J]. 中国实用医药, 2012, 7(17): 48-49.
- [8] 卢淑凤. 社区老年慢性阻塞性肺疾病患者的心理护理及健康教育[J]. 护理实践与研究, 2009, 6(18): 111-112.