



• 临床护理 •

# 空气中有害物质对人体健康的危害及防护措施探究

唐勤伟（中南大学机电院 湖南长沙 410083）

**摘要：**本文首先分析了空气中有害物质类型及其对人体健康的危害，对室外侵入的污染、室内装修导致的污染以及人类活动污染等问题上都进行了详细的阐述，然后指出了空气污染防治措施探究，全面总结了保证室内装修的科学性、保证室内良好的通风以及种植绿色植物等方面措施，旨在为解决空气中有害物质提供相应的理论依据，从而为人们的身体健康提供保障机制。

**关键词：**有害物质 人体健康 危害 防护

中图分类号：R135 文献标识码：A 文章编号：1009-5187(2018)12-194-02

## 1 空气中有害物质类型及其对人体健康的危害

目前导致空气污染的问题比较多，室内污染相对于室外污染来讲，能够在很大程度上影响人们的身体健康，人们长期居住在污染严重的环境下，必然会受到严重的健康威胁，下面就以室内空气污染危害进行详细的说明。

### 1.1 室外侵入的污染

随着现代化城市的不断建设与发展，目前在工业生产、燃料燃烧以及交通运输等方面都取得了明显进步与发展，但是这一发展也会导致其产生更多的环境污染，其主要产生的污染成分有可吸入颗粒物、氮氧化物、一氧化碳以及二氧化硫等，在所有的污染种类中，比较严重的污染类型是燃料燃烧和工业生产产生的污染源。在一般情况下，如果二氧化硫超出了制定的标准，就会导致人们感觉到身体不舒服，如果人体本身就存在心血管和呼吸疾病，在吸入二氧化硫之后就会导致病情的加重，给人体健康造成严重的危害。其次氮氧化物中的一氧化氮可能转化为二氧化氮，这可能导致人们出现哮喘等疾病，甚至对人的生命安全造成威胁。另外，就可吸入颗粒物来讲，也是近几年提出的PM2.5，一旦人体吸入这种污染物，会对人们的身体健康产生比较严重的影响，人体的咽部、鼻腔以及眼睛都会遭受到刺激，如果颗粒物进入到肺部，可能导致肺部的功能下降，增加了心肺的压力<sup>[1]</sup>。

### 1.2 室内装修导致的污染

随着人们生活水平的不断上升，室内装修已经成为人们居住的必要条件，就目前而言，在室内装修的材料应用上也是一个比较关键的问题，因为装修材料的种类越来越多，但是存在很多质量不过关的装修材料，在装修过程中，采用这种材料，可能对人体的健康产生比较严重的影响，在所有的装修材料污染中，污染比较严重的是苯、甲醛、挥发性有机物以及氨。就目前甲醛在所有的室外装修污染中属于比较常见的污染类型，甲醛属于一种无色污染物，具有速溶的特点，同时伴有较强的刺激气味，属于污染最为严重的污染。一旦人们吸入甲醛污染物，人们的粘膜和皮肤都会受到比较强烈的刺激，导致细胞蛋白质出现变性的情况，同时会抑制细胞机能的增长。如果人们长期处于这种环境中，会导致人们出现各类慢性呼吸道疾病。目前，世界卫生组织已经将甲醛列为可能会导致癌症的物质，在室内装修的过程中，一般情况下，装修的甲醛主要来自于各种人造板材，如果室内环境中温度条件和湿度条件都发生了变化，就会导致甲醛的散发性也产生一定的变化，将甲醛的释放期进行延长，可能达到3~5年，对人们的身体健康会造成比较严重的威胁。其次，苯污染来讲具有一定的香味，但是不存在刺激性，所以在室内装修的过程中不容易被人们察觉，苯污染物质主要来源于在室内装修过程中的粘合剂以及油漆涂料，苯这种室内污染属于一种强烈的致癌物质，能够对人体健康造成比较严重的危害，苯长期沉积在人们的体内，就可能损坏人体的造血功能，威胁到人体的生命健康。另外，氮气属于一种没有颜色的污染物

，但是伴有比较强烈的刺激性气味，在加剧的板材、膨胀剂、阻燃剂以及混凝土中都可能存在强烈的刺激性气体，并且氨气和人体皮肤接触，还可能会人体的皮肤产生一定的腐蚀和刺激危害，导致炎症或者充血现象的发生。在装修的过程中，会有有机溶剂和清洁剂，这些材料中可能存在一些挥发性的有机物，会对人们的皮肤和眼睛甚至呼吸道产生比较明显的刺激性影响，导致人们出现头疼的现象<sup>[2]</sup>。

### 1.3 人类活动污染

人们在进行日常生活过程中，也会产生一定的污染物质，一方面人们在进行烹饪过程中，会产生一定的油烟物，油烟中存在二氧化碳、一氧化碳、苯并芘以及丙烯酸等污染物质，这些都会影响到人体的健康。另外，人们在抽烟过程中，也会产生对空气造成污染的物质，这是目前人体活动污染中需要密切关注的问题，也是比较常见的人体活动污染类型，长期处于香烟的烟雾环境中，可能会导致人体的产生哮喘、肺癌以及鼻癌等疾病。除此之外，就人类的日常活动中，人体的新陈代谢物质会对人体的健康产生比较明显的影响，如果没有保证室内处于通风的环境中，长期处于这种环境中，就会对人体的健康产生比较不利的影响，导致各类细菌的产生，导致污染物质的浓度逐渐上升，导致人体内部出现各种缝针以及流感的产生。

## 2 空气污染防火措施探究

### 2.1 保证室内装修的科学性

在进行室内装修过程中，需要坚持绿色环保的原则，在装修过程中要减少过渡和盲目装修，在装修过程中，最好是采取一种材料进行装修，避免采用多种材料进行装修，导致污染物质的增加。另外，在装修过程中，需要尽量保证简单，色彩单一。在装修工作完成之后，需要保证室内能够充分接受到阳光的照射，将室内的污染物质和细菌进行杀死。在选择装修材料过程中，也需要坚持绿色环保的特点，选择绿色环保的装修材料<sup>[3]</sup>。

### 2.2 保证室内良好的通风

室内一般都需要良好的通风条件，但是在室外环境重度污染的情况下，最好不要保持通风，避免室外的污染进入到室内，加重室内的空气污染状况，根据相关的科学研究发现，通风换气已经成为保证室内空气污染减轻的比较有效方法，特别是针对刚刚装修过的房屋，一般需要保证一定时间的通风之后，才能入住，保证装修材料和家具中的各类污染物质能够得到有效挥发。同时厨房也需要保证良好的通风，同时最关键的是要选择抽烟效果比较好的抽油烟机，保障抽油烟机能够有效吸收厨房的油烟，然后经过燃烧以一种无害的方式排到室外。另外，在厨房的装修过程中，需要注意的一个问题就是，为了保障厨房之外的居住环境状况，需要尽量避免设置开放式的厨房，最好保障厨房的封闭性<sup>[4]</sup>。

### 2.3 种植绿色植物

(下转第195页)



# 护理干预结肠狭窄并梗阻金属支架治疗的肠道准备

黄明英 林幼兰 李仙丽 (解放军第一七五医院 厦门大学附属东南医院消化内科 福建漳州 363000)

**摘要:目的** 分析和探讨临幊上结肠狭窄并梗阻患者金属支架治疗术前及治疗术中肠道准备的临幊护理方法及其要点。**方法** 汇总2017年2月—2018年2月我院56例支架治疗临幊资料分析和探讨肠道准备对结肠狭窄并梗阻患者治疗是否成功的影响。**结果** 本研究中56例结肠狭窄并梗阻患者金属支架治疗术前及治疗术中的肠道准备能够有效扩大内镜视野,更加安全、准确的找到狭窄并梗阻的部位,降低了结肠穿孔的风险和提高了支架治疗术的成功率。**结论** 肠道准备是提高支架治疗术成功率的重要前提,且行肠道准备能缓解腹部疼痛,治疗费用相对低廉,显著提高了患者治疗期间的满意度。因此临幊护理工作中需要特别予以重视。

**关键词:** 护理干预 结肠狭窄并梗阻 肠道准备

中图分类号:R473.6 文献标识码:A 文章编号:1009-5187(2018)12-195-01

经内镜置入金属支架解除结肠梗阻并狭窄是一种微创治疗的新技术,该术式安全、简便、有效。而在支架置入中肠道的准备是决定手术成功与否的关键环节。目前常用的肠道准备方法包括灌肠法和导泻法。但导泻法效果欠佳,该方法常需要大量饮水,患者腹胀明显,接受度不高。肠道准备可分为治疗术前清洁灌肠和治疗术中通过内镜注水清洁肠道。我科从2017年2月至2018年2月,对结肠梗阻和狭窄病人支架置入前中清洁肠道,取得了较好的效果,现报告如下:

## 1 一般资料

回顾我科2017年2月至2018年2月收治的56例金属支架治疗的结肠梗阻并狭窄的患者,其中男30例;女26例,年龄34~92岁。排除合并严重的心、肺、肝、肾功能障碍及其他代谢性疾病、严重痔及孕妇或哺乳期妇女等。

## 2 治疗方法

查看腹部X线平片及CT以排除肠穿孔、肠坏死,了解是否存在其他部位的梗阻及疾病分期。根据患者的病情、耐受程度选择治疗术前的灌肠或通过内镜注水清洁肠道。

### 2.1 治疗术前的灌洗护理

指导患者配合灌肠,向患者讲解灌肠的目的、方法和安全性、可行性,消除患者顾虑。对血压、体温、心率和脉搏等行常规测量,水疗前让患者尽量放松身心,以更好配合。排净大小便后更换一次性衣裤,侧卧于治疗床,采用JS-308F结肠水疗机进行肠道清洁。用一次性塑料肛管套从肛门进入10cm左右,经加温30~36℃的纯化反复输入和输出,实现对肠道的分段清洗。从肛门逐渐清洗到病灶部位。辅以相应的按摩,

作者简介:黄明英(1991-),女,福建龙岩人,护师,大专,主要从事临床消化护理工作。

(上接第194页)

绿色植物不仅能够对住房起到装饰的作用,同时能够释放氧气,为人们提供一个净化的环境空气,为人们的身体健康提供保障。一些特定的植物,芦荟或者吊兰都可以吸附空气中的甲醛、一氧化碳、甲烷以及氮氧化物等污染物质,除此之外,和芦荟、吊兰具有一样作用的饿植物还有铁树、常春藤等绿色植物。植物本身就对空气环境具有加强的净化作用,能够为人们居住环境提供高质量空气<sup>[5]</sup>。

## 3 总结

综上所述,空气中有害物质和人体健康之间具有直接的联系,目前导致室内存在空气污染存在的原因比较多,首先我们应该根据相应的标准找出导致空气污染存在的因素,然后根据实际情况采取有针对性的措施进行空气质量的改善工

促进肠道物质的彻底排出。结肠水疗不会对人体造成不适感,患者依从性较高。

### 2.2 治疗术中的灌洗护理

在治疗中配合医生通过内镜注水,运用注水机接入经加温好的纯化水,内镜直视下冲洗,再经负压吸引吸出,反复输入输出。若病灶部位质脆易出血可用50ml注射器代替注水机,减小压力防止穿孔及出血影响支架置入。内镜直视下操作较结肠水疗安全性高。

## 3 结果

56例金属支架治疗的肠梗阻并狭窄的患者,其中有36例直接通过结肠水疗机灌洗可进行支架治疗,10例通过内镜直视下注水完成支架治疗,8例经结肠水疗灌洗后粪渍少许,再次行内镜注水完成治疗,2例大便密结,视野欠清,遵医嘱口服导泻药次日行内镜下注水完成治疗。

## 4 讨论

结肠水疗及内镜注水的工作原理在于,经直肠进水和排水的交替进行有效清洗结肠,经加温净化自来水于结肠内反复输入和输出,实现对肠道的分段清洗。有效扩大了内镜视野,提高了治疗的可行性。

## 参考文献

- [1] 王颖,张春泽,贾岩峰.大肠水疗在结直肠癌手术前肠道准备中的应用[J].中国中西医结合外科杂志,2017,2(23):76-78.
- [2] 张引凤.结肠癌并肠梗阻急诊手术中肠道清洁临床护理[J].药物与人,2014,88(27):156-157.
- [3] 陶玉荣,李娜,赵晓军,等.内镜下支架置入术在治疗结直肠梗阻中的应用[J].胃肠病学和肝病学杂志,2016,1(25):74-76.
- [4] 张宁奋.结肠支架置入16例护理[J].护理与康复2011,5(10):400-401.

作,为人们提供高质量的空气质量环境,为人们的身体健康打下坚实的基础。

## 参考文献

- [1] 张丽梅,梁忠臣,普梦瑜.室内空气中有害物质对人体健康的危害及防治措施[J].资源节约与环保,2016(10):71.
- [2] 顾理.大连焊接车间空气中有害物质监测分析与控制对策研究[D].大连海事大学,2015.
- [3] 彭海艳.室内空气中有害物质的研究[J].建材与装饰,2016(03):54.
- [4] 许俊.我国家具有害物质标准的探索研究[J].标准生活,2013(07):34-39.
- [5] 高洁.室内空间设计中绿色建材及绿色设计对有害物质的控制研究[D].西安建筑科技大学,2013.