



全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养“十二五”规划教材
供护理、助产等专业使用

丛书顾问 文历阳 沈彬

内科护理技术

主 编 夏泉源 何云海

Neike Huli Jishu



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>



数据加载失败，请稍后重试！

全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养
“十二五”规划教材
供护理、助产等专业使用

内科护理技术

主 编 夏泉源 何云海
副主编 王木生 李 君 袁 媛
编 委 (以姓氏笔画为序)

乃比江·阿不拉(新疆维吾尔医学专科学校)

王木生(江西护理职业技术学院)

田 樱(湖北职业技术学院)

刘 涛(辽宁医学院护理学院)

许子华(内蒙古医科大学)

孙冬雪(上海欧华职业技术学院)

李 君(广州医学院从化学院)

李 春(广州医学院从化学院)

何云海(湖北职业技术学院)

余传松(江西护理职业技术学院)

张广鹏(枣庄科技职业学院)

张 苏(湖北职业技术学院)

陈桂萍(江苏如皋卫生职工培训中心)

袁 媛(上海震旦职业学院)

夏泉源(上海欧华职业技术学院)

梁春光(辽宁医学院护理学院)

詹国庆(广州医学院从化学院)

华中科技大学出版社

中国·武汉

内 容 简 介

本书是全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养“十二五”规划教材。

内科护理技术相关知识体系具有整体性强、涉及领域广的特点,内容涵盖呼吸系统疾病、循环系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、血液及造血系统疾病、内分泌与代谢疾病、风湿性疾病、神经系统疾病和传染病患者的护理,根据教育目标和护士执业资格考试大纲要求,本书选择了近百个常见病、多发病患者的护理,内容坚持“三基”、“五性”,以“必需、够用”为度。每一个疾病患者的护理,按概述、病因和发病机制、护理评估、主要护理问题、护理措施和健康教育的护理程序叙述,同时包括学生未来可持续发展需要深化和拓展的知识。

本书主要供高职高专护理、助产等专业学生使用,也可供其他层次护理、助产等专业的学生、教师和临床护理人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

内科护理技术 / 夏泉源 何云海 主编. —武汉:华中科技大学出版社, 2012. 6
ISBN 978-7-5609-7902-1

I. 内… II. ①夏… ②何… III. 内科学-护理学-高等职业教育-教材 IV. R473. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 086082 号

内科护理技术

夏泉源 何云海 主编

策划编辑: 居 颖

责任编辑: 孙基寿

封面设计: 刘 卉

责任校对: 朱 玢

责任监印: 周治超

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编: 430074 电话: (027)87557437

录 排: 华中科技大学惠友文印中心

印 刷: 华中科技大学印刷厂

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 27.5

字 数: 625 千字

版 次: 2012 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 62.00 元



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养 “十二五”规划教材编委会



丛书学术顾问 文历阳 沈 彬

委 员（按姓氏笔画排序）

于洪宇	辽宁医学院护理学院
王志亮	枣庄科技职业学院
艾力·孜瓦	新疆维吾尔医学专科学校
付 莉	郑州铁路职业技术学院
白梦清	湖北职业技术学院
任海燕	内蒙古医科大学
孙学华	淮北职业技术学院
杨美玲	宁夏医科大学高等卫生职业技术学院
沈小平	上海思博职业技术学院
陈荣凤	上海健康职业技术学院
金扣干	上海欧华职业技术学院
姚文山	盘锦职业技术学院
夏金华	广州医学院从化学院
倪洪波	荆州职业技术学院
徐国华	江西护理职业技术学院
郭素华	漳州卫生职业学院
隋玲娟	铁岭卫生职业学院

总序

Zongxu

世界职业教育发展的经验和我国职业教育发展的历程都表明,职业教育是提高国家核心竞争力的要素之一。近年来,我国高等职业教育发展迅猛,成为我国高等教育的重要组成部分,与此同时,作为高等职业教育重要组成部分的高等卫生职业教育的发展也取得了巨大成就,为国家输送了大批高素质技能型、应用型医疗卫生人才。截至 2010 年底,我国各类医药卫生类高职高专院校已达 343 所,年招生规模超过 24 万人,在校生 78 万余人。

医药卫生体制的改革要求高等卫生职业教育也应顺应形势调整目标,根据医学发展整体化的趋势,医疗卫生系统需要全方位、多层次、各种专业的医学专门人才。护理专业与临床医学专业互为羽翼,在维护人民群众身体健康、提高生存质量等方面起到了不可替代的作用。当前,我国正处于经济、社会发展的关键阶段,护理专业已列入国家紧缺人才专业,根据卫生部的统计,到 2015 年我国对护士的需求将增加到 232.3 万人,平均每年净增加 11.5 万人,这为护理专业的毕业生提供了广阔的就业空间,也对高等卫生职业教育如何进行高素质技能型护理人才的培养提出了新的要求。

教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》中明确指出,高等职业教育必须“以服务为宗旨,以就业为导向,走产学结合的发展道路”,《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》中再次强调“在全社会实行学业证书和职业资格证书并重的制度”。上述文件均为新时期我国职业教育的发展提供了具有战略意义的指导意见。高等卫生职业教育既具有职业教育的普遍特性,又具有医学教育的特殊性,护理专业的专科人才培养应以职业技能的培养为根本,与护士执业资格考试紧密结合,力求满足学科、教学和社会三方面的需求,把握专科起点,突出职业教育特色。高等卫生职业教育发展的形势使得目前使用的教材与新形势下的教学要求不相适应的矛盾日益突出,加强高等卫生职业教育教材建设成为各院校的迫切要求,新一轮教材建设迫在眉睫。

为了顺应高等卫生职业教育教学改革的新形势和新要求,在认真、细致调研的基础上,在教育部高职高专医学类及相关医学类专业教学指导委员会专家和部分高职高专示范院校领导的指导下,我们组织了全国 30 所高职高专医药院校的 200 多位老师编写了这套秉承“学业证书和职业资格证书并重”理念的全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养“十二五”规划教材。本套教材由国家示范性院校引领,多所学校广泛参与,其中有副教授及以上职称的老师占 70%,每门课程的主编、副主编均由



来自高职高专医药院校教学一线的教研室主任或学科带头人组成。教材编写过程中,全体主编和参编人员进行了认真的研讨和细致的分工,在教材编写体例和内容上均有所创新,各主编单位高度重视并有力配合教材编写工作,责任编辑和主审专家严谨和忘我地工作,确保了本套教材的编写质量。

本套教材充分体现新一轮教学计划的特色,强调以就业为导向、以能力为本位、贴近学生的原则,体现教材的“三基”(基本知识、基本理论、基本实践技能)及“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性和适用性)要求,着重突出以下编写特点。

(1) 紧跟教改,接轨“双证书”制度。紧跟教育部教学改革步伐,引领职业教育教材发展趋势,注重学业证书和职业资格证书相结合,提升学生的就业竞争力。

(2) 创新模式,理念先进。创新教材编写体例和内容编写模式,迎合高职高专学生思维活跃的特点,体现“工学结合”特色。教材的编写以纵向深入和横向宽广为原则,突出课程的综合性,淡化学科界限,对课程采取精简、融合、重组、增设等方式进行优化,同时结合各学科特点,适当增加人文社会科学相关知识,提升专业课的文化层次。

(3) 突出技能,引导就业。注重实用性,以就业为导向,专业课围绕高素质技能型护理人才的培养目标,强调突出护理、注重整体、体现社区、加强人文的原则,构建以护理技术应用能力为主线、相对独立的实践教学体系。充分体现理论与实践的结合,知识传授与能力、素质培养的结合。

(4) 紧扣大纲、直通护考。紧扣教育部制定的高等卫生职业教育教学大纲和最新护士执业资格考试大纲,随章节配套习题,全面覆盖知识点与考点,有效提高护士执业资格考试通过率。

这套规划教材作为秉承“双证书”人才培养编写理念的护理专业教材,得到了各学校的大力支持与高度关注,它将为高等卫生职业教育护理专业的课程体系改革作出应有的贡献。我们衷心希望这套教材能在相关课程的教学发挥积极作用,并得到读者的青睐。我们也相信这套教材在使用过程中,通过教学实践的检验和实际问题的解决,不断得到改进、完善和提高。

全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养“十二五”规划教材
编写委员会

前言

Qianyan

“内科护理技术”是阐述内科护理理论、知识和技能,介绍运用护理程序对护理对象实施整体护理,以减轻患者痛苦、维护身心健康、促进全面康复的一门护理专业核心课程,对其他专科护理具有普遍的指导意义。

21 世纪高职高专护理教育的培养目标是“以疾病预防和健康促进为重点,能在农村和社区提供护理、保健、预防、康复综合卫生服务的实用型护理人才”。从这一目标出发,本书以农村、基层常见病、多发病为重点,与最新护士执业资格考试大纲要求相衔接,强调实用性和针对性,突出护理教材的特色,以适应教学和社会的需求。

内科护理技术相关知识体系具有整体性强、涉及领域广的特点,内容涵盖呼吸系统疾病、循环系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、血液及造血系统疾病、内分泌与代谢疾病、风湿性疾病、神经系统疾病和传染病的患者的护理,根据教育目标和护士执业资格考试大纲要求,本书选择了近百个常见病、多发病患者的护理,内容坚持“三基”、“五性”,以“必需、够用”为度。每一个疾病患者的护理,按概述、病因和发病机制、护理评估、主要护理问题、护理措施和健康教育的护理程序叙述,同时包括学生未来可持续发展需要深化和拓展的知识。

本书还有多项临床常用内科诊疗技术的护理,以加强学生对诊疗技术的护理操作能力;列有较多幅插图和附表,以增强教学内容的直观效果;附录提供了几十个案例,既可用于案例教学,培养学生综合运用知识的能力,还可用于内科临床护理案例分析,以弥补临床实践的不足;附有临床见习指导,提出了临床见习的具体方法和要求,以提高实践效果和培养学生适应职业岗位的能力。

本书主要供高职高专护理、助产等专业学生使用,也可供其他层次护理、助产等专业的学生、教师和临床护理工作者参考。本书的编写得到了全国 9 所高等医药院校的大力支持,得到了华中科技大学出版社的指导和帮助,17 位编委以认真负责的态度参与了编写工作,对此表示诚挚的感谢。由于编者的能力和水平所限,书中难免存在错误和疏漏,恳请使用本书的同仁提出意见,以求再版时改进和完善。

夏泉源

2012. 5

目 录

M u l u



第一章 绪论	/ 1
第二章 呼吸系统疾病患者的护理	/ 4
第一节 呼吸系统解剖生理概要	/ 4
第二节 急性上呼吸道感染患者的护理	/ 6
第三节 急性气管-支气管炎患者的护理	/ 8
第四节 支气管哮喘患者的护理	/ 9
第五节 慢性阻塞性肺疾病患者的护理	/ 15
第六节 慢性肺源性心脏病患者的护理	/ 20
第七节 支气管扩张患者的护理	/ 24
第八节 肺炎患者的护理	/ 28
第九节 肺结核患者的护理	/ 37
第十节 原发性支气管肺癌患者的护理	/ 46
第十一节 自发性气胸患者的护理	/ 52
第十二节 呼吸衰竭患者的护理	/ 55
第十三节 急性呼吸窘迫综合征患者的护理	/ 62
第十四节 呼吸系统常用诊疗技术的护理	/ 65
第三章 循环系统疾病患者的护理	/ 69
第一节 循环系统解剖生理概要	/ 69
第二节 心力衰竭患者的护理	/ 70
第三节 心律失常患者的护理	/ 79
第四节 心脏瓣膜病患者的护理	/ 93
第五节 感染性心内膜炎患者的护理	/ 98
第六节 冠状动脉粥样硬化性心脏病 患者的护理	/ 102
第七节 心肌疾病患者的护理	/ 115
第八节 心包炎患者的护理	/ 121
第九节 原发性高血压患者的护理	/ 125
第十节 循环系统常用诊疗技术的护理	/ 130



第四章 消化系统疾病患者的护理	/ 140
第一节 消化系统解剖生理概要	/ 140
第二节 慢性胃炎患者的护理	/ 142
第三节 消化性溃疡患者的护理	/ 145
第四节 胃癌患者的护理	/ 152
第五节 溃疡性结肠炎患者的护理	/ 155
第六节 肝硬化患者的护理	/ 160
第七节 原发性肝癌患者的护理	/ 168
第八节 肝性脑病患者的护理	/ 173
第九节 急性胰腺炎患者的护理	/ 178
第十节 肠结核患者的护理	/ 183
第十一节 结核性腹膜炎患者的护理	/ 186
第十二节 上消化道出血患者的护理	/ 189
第十三节 消化系统常用诊疗技术及护理	/ 194
第五章 泌尿系统疾病患者的护理	/ 203
第一节 泌尿系统解剖生理概要	/ 203
第二节 肾小球肾炎患者的护理	/ 204
第三节 肾病综合征患者的护理	/ 210
第四节 尿路感染患者的护理	/ 214
第五节 肾衰竭患者的护理	/ 218
第六节 泌尿系统常用诊疗技术的护理	/ 228
第六章 血液及造血系统疾病 患者的护理	/ 234
第一节 血液及造血系统解剖生理概要	/ 234
第二节 贫血患者的护理	/ 235
第三节 出血性疾病患者的护理	/ 250
第四节 白血病患者护理	/ 266
第五节 淋巴瘤患者的护理	/ 280
第六节 血液及造血系统常用诊疗 技术的护理	/ 284
第七章 内分泌与代谢疾病患者的护理	/ 289
第一节 内分泌系统解剖生理概要	/ 289
第二节 腺垂体功能减退症患者的护理	/ 292
第三节 单纯性甲状腺肿患者的护理	/ 296
第四节 甲状腺功能亢进症患者的护理	/ 299
第五节 甲状腺功能减退症患者的护理	/ 307
第六节 库欣综合征患者的护理	/ 311
第七节 糖尿病患者的护理	/ 314

第八节	痛风患者的护理	/ 325
第九节	骨质疏松症患者的护理	/ 328
第八章	风湿性疾病患者护理	/ 332
第一节	风湿性疾病概要	/ 332
第二节	类风湿关节炎患者的护理	/ 332
第三节	系统性红斑狼疮患者的护理	/ 337
第九章	神经系统疾病患者的护理	/ 343
第一节	神经系统解剖生理概要	/ 343
第二节	三叉神经痛患者的护理	/ 344
第三节	急性脱髓鞘性多发性神经病 患者的护理	/ 347
第四节	脑血管疾病患者的护理	/ 349
第五节	帕金森病患者的护理	/ 364
第六节	癫痫患者的护理	/ 367
第七节	神经系统常用诊疗技术的护理	/ 372
第十章	传染病患者的护理	/ 374
第一节	概述	/ 374
第二节	病毒性肝炎患者的护理	/ 388
第三节	艾滋病患者的护理	/ 397
第四节	流行性乙型脑炎患者的护理	/ 403
第五节	细菌性痢疾患者的护理	/ 407
第六节	流行性脑脊髓膜炎患者的护理	/ 411
附录		/ 416
参考文献		/ 425

第一章 绪 论



内科护理技术是临床护理学的重要组成部分,是研究生物因素、心理因素、社会因素及其相互转化对内科疾病患者的影响,阐述内科护理理论、知识、技能,介绍运用护理程序对护理对象实施整体护理的思维和方法,以减轻患者痛苦、维护患者身心健康、促进患者全面康复的一门护理专业核心课程。内科护理技术是学习各科临床护理学的基础,其内容对其他专科护理具有普遍的指导意义。

一、教材内容适应高职教育的需求

21 世纪高职护理教育的培养目标是“以疾病预防和健康促进为重点,能在农村和社区提供护理、保健、预防、康复等综合卫生服务的实用型护理人才”。从这一目标出发,教材体现了“以技能为根本、服务为宗旨、就业为导向、产学结合”的办学方针,内容应以农村、基层常见病、多发病为重点,坚持“三基”(基础理论、基本知识、基本技能)、“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性、适用性),深度与广度以“必需、够用”为度,强调“实用性和针对性”,突出护理教材的个性特征,同时与护士执业资格考试大纲的要求相衔接,适应教学和社会的需求。本书是为培养农村、社区和基层护理人才而编写的实用性教材。

(一) 体现护理理念的更新

现代医学模式由传统的“生物医学模式”向“生物-心理-社会医学模式”转变,促进了护理理念的全面更新,确立了“以人的健康为中心”的现代护理理念,护理对象由“患者”转变为整体的“人”,护理内容由“疾病护理”扩展到“整体护理”,护理目标由“恢复健康”发展到“促进健康”,护理措施由“减轻病痛”转变为“身心康复”,护理场所由“医院”延伸到“社区”。因此,护理教学从“以疾病为中心”转变为“以健康问题为中心”的护理课程模式,内容包括护理、保健、预防、康复、教育一体化服务,以取得整体护理、全程护理的综合效果。

(二) 突出实用性和针对性

内科护理技术知识体系具有整体性强、涉及领域广的特点,内容涵盖呼吸系统疾病、循环系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、血液与造血系统疾病、内分泌与代谢疾病、风湿性疾病、神经系统疾病和传染病等患者的护理,根据教育目标和护士执业资格考试大纲要求,本教材选定了 59 个常见病、多发病患者的护理。每一个疾病患者的护理,按“概述、病因和发病机制、护理评估、主要护理问题、护理措施和健康教育”的护理程序叙述,内容以满足学生未来职业活动所需的最基本、最常用的知识为主,同时也包括学生未来可持续发展所必需的深化和拓展的知识,坚持经典内容和现代内容相结合、理论和实践相结合、知识教育与素质教育相结合,以利于学生职业岗位能力、职业道德修养和其他相关能力(协调、合作、沟通)的培养。



（三）丰富人文知识的内涵

内科护理技术教学中涉及的人文学科内容主要包括心理学、伦理学、社会学、管理学等方面的知识,这些内容在传统护理教材中是一个薄弱环节。事实上,多数内科疾病病程较长、易反复发作或迁延不愈,病情危重者需住进重症监护病房进行监护治疗,患者易产生各种心理障碍,出现焦虑、抑郁、悲观、恐惧等心理反应,不良的心理反应又可影响疾病的康复;内科疾病的病因、临床表现、治疗护理措施等,都会涉及社会心理因素和个人隐私;而良好的护理管理,对患者早日康复和促进健康具有十分重要的意义。为此,本书丰富了人文知识的内涵,使学生从学习阶段开始,就能清楚地认识到心理护理对疾病康复具有至关重要的作用,开展护理工作时,不仅要对患者进行精心治疗和护理,还应积极主动地和患者沟通,真诚、热情地关爱患者,针对患者不同的心理反应,做好精神调适,使患者保持良好的心理状态,以利于身心康复;同时,让学生懂得学习护理管理的重要性和严格保护患者隐私的责任心。

（四）强化理论与实践结合

护理是实践性非常强的专业,为了加强理论与实践的结合,教材中提供了 30 个案例,既可用于案例教学,也可作为内科临床护理案例分析,以弥补临床实践的不足和培养学生综合运用知识的能力;对于某些新知识、新技能和难以理解的教学内容,选用了 89 幅插图,列出了 23 张附表,图、表、文并茂,使教学更加直观;编写了 17 项临床常用诊疗技术的护理方法,以加强学生对常用诊疗技术的护理操作能力;附录中有内科护理临床见习指导,提出了临床见习的具体要求,以强化实践环节、培养学生适应职业岗位的能力。

二、学习内科护理技术的目标

内科护理技术的教学方法实行 1+2 模式,将课堂理论教学和临床见习、毕业实习紧密结合,实施一体化教学。课堂讲授时,必须和临床护理实践相结合,以学生为中心、以问题为引导,采用多种教学手段开展教学活动,如案例教学、多媒体演示、情景教学、专题讨论、角色扮演、师生互动等;在临床见习和毕业实习的实践教学过程中,通过工学结合,实施任务驱动、项目导向模式,培养学生的职业能力、独立思考能力和解决问题的能力。

通过本课程的学习,要求学生达到如下目标。①确立“以人的健康为中心”的护理理念,强化整体护理观,养成自觉按照护理程序进行思维和工作,认真、热情、主动实施护理措施的工作意识。②树立以患者为中心的服务观点,养成关心、爱护、尊重患者的行为意识,表现出对患者的高度责任心、同情心和爱心。③掌握内科常见病的基本医学知识、主要护理问题、护理措施和健康教育知识,具有对患者进行护理评估和应用护理程序实施整体护理的能力,实施内科常用诊疗技术的护理操作能力,了解常见内科急危重症患者的急救原则,并能配合医生进行初步应急处理和抢救,以解决患者的健康问题和促进康复。④具有刻苦勤奋的学习态度、严谨求实的工作作风、团结协作的工作精神、稳定的心理素质、良好的环境适应能力和较强的创新意识,培养良好的敬业精神和职业道德。

三、内科护士的素质要求

“以人的健康为中心”的现代护理理念,促进了整体护理观的形成和临床护理工作发生质和量的变化,使内科护理技术的内容不断地更新和拓展,内科护士的角色作用和素质要求也不断地扩展和提高。内科护士承担着护理者、协作者、教育者、代言者、管理者、研究者等多项角色,只有具有献身护理事业的高尚思想境界和思想道德品质,才能适应人们日益增加的健康需求和护理事业的发展。

(一) 思想道德素质

热爱祖国,高尚的道德情操,正确的人生观和价值观,全心全意为人民服务的思想和自爱、自尊、自强、自制的品质是护士必备的思想道德素质。具体表现为:热爱护理工作,忠于职守,热爱集体,与其他医护人员互敬互助、团结合作;以圣洁仁爱的心灵和无私的奉献精神,真心对待、尊重关爱患者,建立良好的护患关系;勤恳敬业地为患者服务,工作认真、严谨细致,谨言慎行,尽自己的所能最大限度地满足患者合理的康复需求。

(二) 专业和文化素质

21 世纪的护士必须具有一定的文化修养,掌握相应的知识结构,必须有自然科学、社会科学、人文科学等多学科知识和外语、电子计算机应用技能,以利于培养敏锐的观察能力,综合、分析、判断能力和思维、表达能力,必须具有系统完整的护理专业理论知识和熟练的护理操作技能、基础医学和临床医学的基本理论知识,以及护理教育和护理科研能力,这样才能熟练地运用护理程序对护理对象实施整体护理,沉着果断地参与救护,解决患者身心两方面的健康问题。

(三) 身体和心理素质

护士必须具有健美的体魄和良好的职业形象,仪表文雅大方,举止端庄稳重,着装整洁美观,动作轻盈敏捷,话语亲切真诚,待人热情和蔼,工作精力充沛,呈现温和、善良、仁爱的良好形象;具有健康的心理,情绪稳定、乐观向上、胸怀豁达、彬彬有礼、严于律己,同仁间相互尊重、团结协作,建立良好的人际关系;具有高度的责任心、勇于开拓进取心和较强的适应能力、应变能力、自控能力,不断自我完善和自我发展。

(夏泉源)

第二章 呼吸系统疾病 患者的护理



第一节 呼吸系统解剖生理概要

呼吸系统是机体和外界进行气体交换的器官的总称(图 2-1)。机体经呼吸系统不断地从外界吸入氧,由循环系统将氧运送至全身的组织和细胞,同时将细胞和组织所产生的二氧化碳通过循环系统运送至呼吸系统排出体外。呼吸系统与外界直接相通,环境中的有害气体、粉尘、病原微生物及某些致敏原,易侵入呼吸道及肺而引起疾病,其中以感染性疾病居多。由于大气污染、吸烟、理化因子刺激、生物因子吸入和人口老龄化等因素,慢性阻塞性肺疾病、肺癌、职业性肺疾病的发病率日趋增多。因此呼吸系统疾病的防治任务十分艰巨。

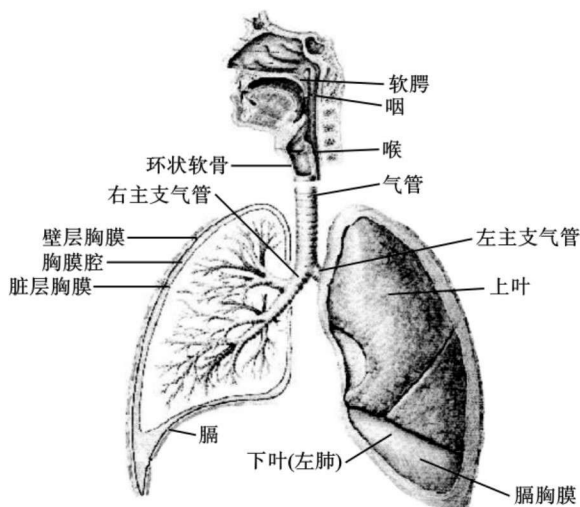


图 2-1 呼吸系统解剖

1. 上呼吸道 从鼻腔开始到环状软骨称为上呼吸道,包括鼻、咽、喉。鼻腔对吸入气体有加温、过滤、保湿功能;咽是呼吸道和消化道的共同通路,会厌、声门可通过吞咽反射防止口腔分泌物和食物进入下呼吸道。

2. 下呼吸道 下呼吸道是指环状软骨以下的气管、支气管及其在肺内的分支。气管有15~20个“C”形软骨环构成,背面缺口部由平滑肌和纤维膜构成膜部,管腔越小,软骨越少,平滑肌相应增多。支气管平滑肌痉挛可使小支气管收缩引起呼气性呼吸困难,而对于大呼吸道收缩作用不明显。气管在胸骨角分为左支气管和右支气管,左支气管的分支角度比右侧大且较窄,右支气管较粗短而陡直,故异物易误吸进入右肺;终末细支气管以上为传导部分,呼吸细支气管以下为换气部分。临床上,通常将管

径小于 2 mm 的小支气管和细支气管称为小气道,小气道管腔小,无软骨支持,故易阻塞,是呼吸系统常见的病变部位。气道壁由黏膜层、黏膜下层、固有膜构成,黏膜层有纤毛上皮细胞和杯状细胞,纤毛具有清除呼吸道分泌物和异物的作用,为气道重要的防御机制。

3. 肺泡 从呼吸性细支气管开始,包括三级呼吸性细支气管和肺泡囊、肺泡,是气体交换的场所。肺泡的表面积约为 100 m^2 ,肺泡上皮细胞包括 I 型肺泡上皮细胞、II 型肺泡上皮细胞和巨噬细胞。I 型肺泡上皮细胞和毛细血管内皮细胞组成的肺泡毛细血管膜构成血气屏障,是气血交换的场所;II 型肺泡上皮细胞能分泌肺表面活性物质,维持肺泡表面张力。

4. 肺的血液供应 肺有肺循环和支气管循环双重血液供应。①肺循环:由肺动脉、肺毛细血管、肺静脉组成,肺泡毛细血管网非常丰富,有利于气体交换,肺循环具有高容量、低压力、阻力小等特点,缺氧能使肺动脉平滑肌收缩,长期易形成肺动脉高压。②支气管循环:为体循环的一部分,由支气管动脉和静脉构成,为气道和脏层胸膜的营养血管。

5. 胸膜 胸膜分为壁层和脏层胸膜,胸膜腔为此 2 层胸膜构成的密闭腔隙,内有少量起润滑作用的体液,当炎症等病变累及胸膜腔时,可引起胸膜腔积液。壁层胸膜有大量感觉神经,病变累及壁层胸膜时可引起疼痛。胸膜腔内压为负压,正常成人平静呼气末胸腔内压为 $-5\sim-3\text{ mmHg}$,平静吸气末为 $-10\sim-5\text{ mmHg}$,当胸膜破裂时可产生气胸,使胸膜腔内压力增高。

6. 肺的呼吸功能:

(1) 肺通气 肺通气是指肺与外环境的气体交换。常用下列指标来评价肺的通气功能。①每分通气量(MV):静息状态下,每分钟进入或排出肺的总气量, $MV=\text{潮气量}(V_T)\times\text{呼吸频率}(f)$ 。正常成人平静时潮气量为 $400\sim600\text{ mL}$ 、呼吸频率为 $16\sim18\text{ 次/分}$ 、MV 为 $6\sim9\text{ L}$ 。②肺泡通气量(VA):每分钟吸入肺泡且能与血液进行气体交换的气体总量, $VA=(\text{潮气量 } V_T - \text{无效腔气量 } V_D)\times\text{呼吸频率}(f)$ 。VA 是维持动脉血二氧化碳分压(PaCO_2)正常的基本条件。③最大通气量(MMV):指以最快的速度及尽可能深的呼吸时的每分通气量。MMV 代表呼吸器官发挥最大潜力后所能达到的通气量,能作为衡量体力劳动最大限度的指标。

(2) 肺换气 肺换气是指肺泡与血液之间的气体交换。气体交换的主要动力是气体在肺泡与血液之间的分压差。正常的换气有赖于肺泡膜的面积、厚度,通气和血流量的大小,通气/血流比值(V/Q)等参数。

7. 呼吸系统的防疫功能 ①物理防御:上呼吸道的加温、加湿及过滤作用,以及纤毛将沉积于黏液中的有害因子自下而上地向外排出都有利于呼吸道对外界侵害的防御。肺泡毛细血管膜除能清除沉积于肺内的微粒外,还有选择性渗透的屏障作用,能防止吸入的有害物质侵入肺深部组织。②反射性防御:咳嗽、喷嚏、支气管平滑肌收缩等均有利于清除呼吸道内的有害物质。③体液免疫和细胞介导免疫:气道黏液成分中,含有干扰素、溶菌酶、补体系统、分泌型 IgA 等免疫活性物质,具有增加局部免疫力的作用;巨噬细胞的吞噬功能,对病毒和细菌有抑制及杀伤作用。

8. 呼吸运动的调节 正常呼吸运动可稳定正常的血氧分压、血二氧化碳分压、血



中的酸碱度(pH 值),主要通过中枢神经系统、神经反射和体液化学变化等来调节。

第二节 急性上呼吸道感染患者的护理

急性上呼吸道感染(acute upper respiratory tract infection)简称上感,是鼻、咽、喉部急性炎症的总称,为最常见的呼吸系统疾病,具有一定的传染性,主要通过呼吸道传播,平时多为散发,冬春季多见,感染后产生的免疫力弱而短暂,且对不同亚型无交叉免疫。

一、病因和发病机制

1. 病因 急性上呼吸道感染中70%~80%是由病毒引起的,主要为流感病毒、副流感病毒、柯萨奇病毒、埃可病毒、鼻病毒、呼吸道合胞病毒、风疹病毒等;细菌感染只占少部分,可直接或继发于病毒感染之后发生,以溶血性链球菌最常见,其次为流感嗜血杆菌、肺炎球菌和葡萄球菌等。

2. 发病机制 机体因受凉、淋雨、过度劳累、其他疾病等因素影响,导致全身或呼吸道局部免疫力下降,病毒、细菌可侵入呼吸道并迅速繁殖,造成上呼吸道上皮细胞增生、坏死,伴炎性细胞浸润,黏膜充血、水肿,而引发本病。年老体弱、儿童及有慢性呼吸道疾病者更易患病。

二、护理评估

(一) 健康史

评估当地上感的流行情况,询问有无与上感患者密切接触史,了解有无导致免疫力下降的诱发因素。

(二) 临床表现

1. 普通感冒 普通感冒又称急性鼻炎,俗称“伤风”,起病较急,以鼻咽部炎症为主要表现。轻者无发热,仅表现为呼吸道局部症状,开始为咽干、喉痒、打喷嚏、鼻塞、流清水样鼻涕,2~3 d后鼻涕变稠;较重者有低热、畏寒、全身不适、头晕、头痛等。体检可见鼻腔黏膜充血、水肿、有分泌物,咽部轻度充血。本病病程具有自限性,5~7 d可自愈。

2. 病毒性咽炎和喉炎 ①病毒性咽炎:咽部发痒和有灼热感,咽痛轻而短暂,咽部充血、水肿,咽后壁滤泡增生。②病毒性喉炎:声嘶及咳嗽、讲话时喉部疼痛,喉部充血、水肿。两者均可伴有发热和局部淋巴结肿大、触痛。

3. 疱疹性咽峡炎 多发于夏季,主要见于儿童,由柯萨奇病毒引起。咽痛明显,常伴有发热。检查可见咽部充血,咽和扁桃体、软腭、腭垂表面有灰白色疱疹及浅表溃疡,周围有红晕。

4. 咽结膜热 多发生于夏季,儿童多见,常为腺病毒和柯萨奇病毒引起。主要通过游泳传播。表现为发热、咽痛、畏光、流泪等,可见咽、眼结合膜充血。

5. 细菌性咽-扁桃体炎 多为溶血性链球菌引起。起病急,咽喉部疼痛明显伴畏