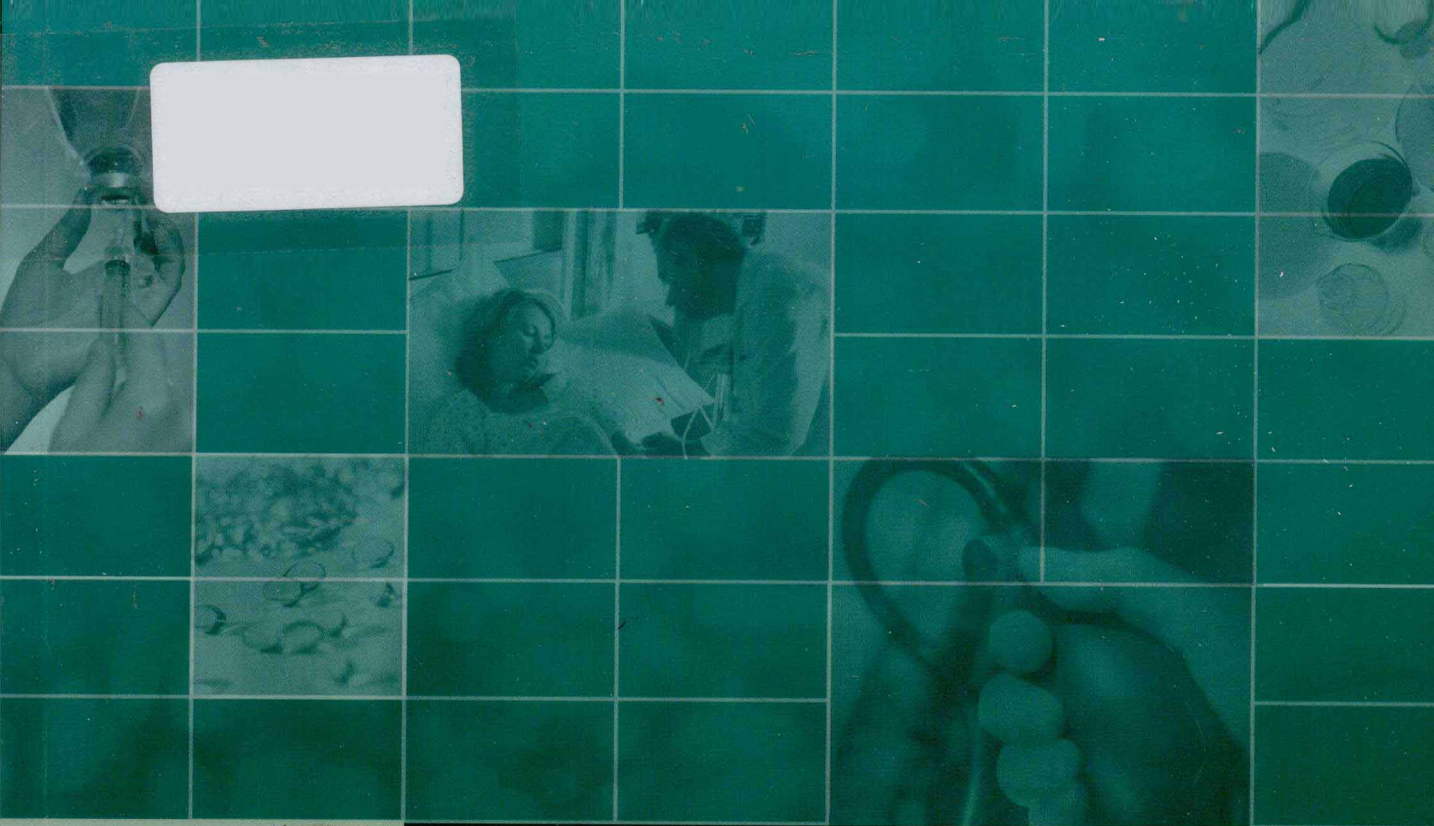




应用型人才护理专业“十二五”规划教材

护理药理学 (第二版)

供高职高专（应用型本科）护理及相关医学专业使用

主编 胡 敏



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

《护理药理学》是护理、助产等专业的必修课,是基础医学与临床医学之间的桥梁课程。本教材在第一版《药理学》基础上,通过研究其他药理学教材及查阅大量有关文献后修订、编写而成。分为教材正文和实验教程两部分。正文共十七章,按人体功能系统用药以及麻醉、利尿脱水、组胺抗组胺、作用于子宫类、激素、抗微生物、抗寄生虫、抗肿瘤、维生素类和免疫调节类药物分类;实验教程包括一般药物知识和 17 个药理学实验。另附“中英文名词对照”。编写中注重理论与实践的结合与渗透,突出护理专业的特点,适合于高职高专及应用型本科护理专业和相关医学专业学生用。

图书在版编目(CIP)数据

护理药理学/胡敏主编. -- 2 版. -- 上海:同济大学出版社,2012.4

应用型人才培养专业“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5608-4813-6

I. ①护… II. ①胡… III. ①药理学—高等职业教育—教材 IV. ①R96

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 053974 号

应用型人才培养专业“十二五”规划教材

护理药理学(第二版)

主 编 胡 敏

责任编辑 沈志宏

责任校对 徐春莲

封面设计 陈益平

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 同济大学印刷厂

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 21.5

印 数 1—5100

字 数 537 000

版 次 2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-4813-6

定 价 39.00 元

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

应用型人才护理专业“十二五”规划教材

编审委员会

主 任 云 琳

副 主 任 胡 野 吴国平 周菊芝

常务委员 云 琳 胡 野 吴国平 周菊芝

许福生 吴之明 赵凤臣

学术秘书 赵凤臣

编 委 (按姓氏笔画为序)

云 琳 (河南职工医学院)

肖跃群 (湖南中医药高等专科学校)

王兴华 (滨州医学院护理学院)

周铁波 (武汉科技大学城市学院)

尹华玲 (曲靖医学高等专科学校)

周菊芝 (宁波天一职业技术学院)

邓雪英 (长沙医学院护理系)

胡 野 (金华职业技术学院)

许福生 (同济大学医学院)

赵凤臣 (郑州铁路职业技术学院)

庄 红 (成都大学医护学院)

程瑞峰 (江西护理职业技术学院)

吴之明 (大连大学护理学院)

薛建平 (乐山职业技术学院)

吴国平 (江西省卫生厅)

魏碧蓉 (福建莆田学院护理系)

张会君 (辽宁医学院护理学院)

学术顾问 (按姓氏笔画为序)

毛理纳 (河南职工医学院)

姜丽萍 (温州医学院)

许复贞 (宁波天一职业技术学院)

章晓幸 (金华职业技术学院)

金庆跃 (金华职业技术学院)

戴鸿英 (上海医学高等专科学校)

姜安丽 (第二军医大学护理学院)

第二版总序

百年大计,教育为本。2010年5月5日,国务院总理温家宝主持召开国务院常务会议,审议并通过了《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》(以下简称《规划纲要》)。职业教育是整个国家教育体系中极为重要的一环,《规划纲要》提出要大力发展职业教育,以满足人民群众接受职业教育的需求,满足经济社会对高素质劳动者和技能型人才的需要。其中,关于高等职业教育发展的一个主要目标是,高等职业教育在校生将从2009年的1280万人,至2015年达到1390万人,2020年达到1480万人。实现这一目标关键的时间节点就在“十二五”期间,全国高等职业教育在校生的规模将在“十一五”的基础上有一个明显的增长。这是一项极其光荣而艰巨的任务,我们必须为之付出极大的努力。

为进一步贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要》精神,我们对“十一五”期间编写的“21世纪应用型人才护理系列规划教材”,在实践应用的基础上认真总结教学经验,进行了深入严谨细致的修订和改编。新改版的“应用型人才护理及相关医学专业‘十二五’规划教材”,根据《规划纲要》的指导思想,着力培养学生的职业道德、职业技能和就业创业能力;坚持以服务为宗旨、以就业为导向、以能力为本位,推进职业院校课程标准和职业技能标准相衔接;紧密围绕护理职业高素质技能型人才的培养目标,根据现代护理专业的特点,对原有的课程体系进行有机重组,使之成为适应经济社会发展和科技进步要求的护理专业创新课程体系。

教材是体现教学内容和教学方法的知识载体,是把教学理念、教学宗旨等转化为具体教学现实的媒介,是实现专业培养目标和培养模式的重要工具,也是教学改革成果的结晶。因此,本系列改版教材的修订原则是把提高教学质量作为重点,尝试实行工学结合、校企合作、顶岗实习的人才培养模式。注重学思结合,注重知行统一,注重因材施教。倡导启发式、探究式、讨论式、参与式教学,帮助学生学会学习;激发学生的好奇心,培养学生的兴趣爱好,营造独立思考、自由探索的良好环境;坚持教育教学与生产劳动、社会实践相结合。

在教材编写的安排上,坚持以“必需、够用”为度;坚持体现教材的思想性、科学性、先进性、启发性和适用性原则;坚持以培养技术应用能力为主线设计教材的结构和内容。

在基础课程的设置中,重视与护理职业岗位对相关知识、技能需求的联系,淡化传统的学科体系,以多学科的综合为主,强调整体性和综合性,对不同学科的相关内容进行了融合与精简,使基础课程真正成为专业课程学习的先导。

在专业课程的设置中,则以培养解决临床问题的思路与技能为重点,教学内容力求体现先进性和前瞻性,并充分反映护理领域的新知识、新技术、新方法。

在内容文字的表达上,避免教材的学术著作化倾向,不追求面面俱到,注重循序渐进、深入浅出、图文并茂,以有利于学生的学习和发展,使之既与我国的国情相适应,又逐步与国际护理教育相接轨。

本系列改版教材包括《人体结构与功能》、《病原生物与免疫》、《医用化学》、《生物化学》、《护理药理学》、《病理学》等6门医学基础课程和《护理学基础》、《健康评估》、《内科护理》、《外科护理》、《儿科护理》、《妇产科护理》、《五官科护理》、《急重症护理》、《临床护理技能操作规程》、《社区护理》、《老年护理》、《康复护理》、《临床营养学》、《护理心理学》、《护理管理学》、《护理行为学》等16门专业课程;新编教材《护士礼仪》、《护理多元化人文读本》等正在开发编写中。其中12门课程教材入选普通高等教育“十一五”国家级规划教材;22门课程教材于2007年列为上海市重点图书;其中另有多门主干课程教材分别在“十一五”期间评为华东地区及主编所在地区的省级精品课程(重点)教材。

本系列改版教材供高职高专护理专业学生使用,其中的医学基础课程教材也可供其他相关医学专业学生使用。为了方便教学,本系列改版教材同期开发相关的电子教材(教案)、题库以及实训(实验)指导等教辅资料与教材配套发行。

本系列改版教材的编写得到了各参编院校的大力支持与协助,编审委员会从各院校推荐的众多教师中认真遴选出学术造诣较深、教学经验丰富的教师担任主编和编委。其中多名主编、副主编及主审老师为教育部高职高专相关医学类教学指导委员会委员,并吸纳了一些临床医疗单位和相关医疗机构的专业人员加盟参编。这就在相当的程度上,为整体提高教材编写质量提供了充分的保证。各位编写人员克服了困难,按时圆满完成任务。在此谨向各参编院校的领导和各位参编老师表示由衷的感谢。

尽管我们已尽了最大努力,但由于时间仓促,水平和能力有限,本系列改版教材的不足之处在所难免,敬请有关专家和广大读者批评、指正,今后将根据师生和读者的反馈意见不断修订完善。

云琳

2011年10月

第二版前言

《药理学》第一版是根据高等教育“十一五”国家级规划教材的要求,为适应高职高专护理专业人才培养目标而进行编写的。编写时以“贴近学生、贴近岗位、贴近社会”为原则,优化和重组教学内容,简化理论叙述,以“必须、够用”为度,注重实际应用,强化专业培养目标,充分体现所编教材的实用性、可读性、科学性、启发性和创新性。

《护理药理学》第二版在《药理学》第一版的基础上,通过研究其他药理学教材及查阅大量有关文献后修订、编写而成。在修订过程中,除重点介绍药物的基本理论、基本知识外,结合护理工作的实际,更着重介绍药物的不良反应及用药监护等内容。增加了护理药理学概述及新药物介绍,如治疗阿尔茨海默病药,镇静催眠药佐匹克隆、扎来普隆,钙增敏药左西孟旦等,删去临床已少用或不用的药物。对药物的结构、体内过程、作用机制,除部分代表性药物外,不作单独介绍。全书共十七章,按人体功能系统用药以及麻醉类、利尿脱水、组胺抗组胺、作用于子宫类、激素类、抗微生物、抗寄生虫、抗肿瘤、维生素类和免疫调节类药物分类;同时还编写了实验教程的内容,其中包括一般药物知识和 17 个药理学实验。另附“中英文名词对照”(包括中英文常用药名)。本教材注重理论与实践的结合与渗透,突出护理专业的特点,提高了实用操作的指导性。重点明确、难点详述、学说简化,从而在教学上有利于发挥学生主动学习的主体作用,有利于培养学生创新、自立的精神,有利于学生个性和潜能的发展。

在本书的修订过程中,得到各编者单位的大力支持,各位编者尽职尽责,在此表示衷心的感谢!限于编者的学识和水平,加之时间仓促,书中难免有错误和不足,恳请广大师生批评指正。

主 编

2011 年 12 月

目 录

第二版总序

第二版前言

第一章 药理学总论	1
第一节 概述	1
第二节 药物效应动力学	6
第三节 药物代谢动力学	15
第四节 影响药物作用的因素及合理用药原则	26
第二章 传出神经系统药物	34
第一节 概述	34
第二节 胆碱受体激动药与胆碱酯酶抑制药	40
第三节 胆碱受体阻断药与胆碱酯酶复活药	45
第四节 肾上腺素受体激动药	51
第五节 肾上腺素受体阻断药	60
第三章 中枢神经系统药物	65
第一节 镇静催眠药及抗惊厥药	65
第二节 抗癫痫药	70
第三节 抗精神失常药	73
第四节 抗中枢神经系统退行性疾病药物	79
第五节 镇痛药	84
第六节 解热镇痛抗炎药	88
第七节 中枢兴奋药	94

第四章 麻醉药	97
第一节 全身麻醉药	97
第二节 局部麻醉药	99
第五章 心血管系统药物	103
第一节 抗高血压药	103
第二节 抗心绞痛药	115
第三节 抗心律失常药	119
第四节 抗慢性心功能不全药	127
第五节 调血脂药	134
第六章 血液和造血系统药物	141
第一节 抗贫血药	141
第二节 影响血凝过程的药物	144
第三节 促白细胞增生药	151
第四节 血容量扩充药	152
第七章 呼吸系统药物	154
第一节 平喘药	154
第二节 镇咳药	159
第三节 祛痰药	161
第八章 消化系统药物	163
第一节 助消化药	163
第二节 抗消化性溃疡药	164
第三节 泻药和止泻药	169
第四节 止吐药	173
第九章 利尿和脱水药物	175
第一节 利尿药	175

第二节 脱水药	182
第十章 组胺和抗组胺药物	184
第一节 组胺	184
第二节 组胺受体阻断药	184
第十一章 影响子宫平滑肌的药物	188
第一节 子宫收缩药	188
第二节 子宫舒张药	190
第十二章 激素类药物	193
第一节 肾上腺皮质激素类药	193
第二节 甲状腺激素和抗甲状腺药	199
第三节 胰岛素及口服降血糖药	204
第四节 性激素类药与避孕药	209
第十三章 抗微生物药物	215
第一节 概述	215
第二节 β -内酰胺类抗生素	216
第三节 大环内酯类、林可霉素类及多肽类抗生素	222
第四节 氨基糖苷类抗生素	226
第五节 四环素类和氯霉素	228
第六节 人工合成抗菌药	231
第七节 抗结核病药	237
第八节 抗真菌药和抗病毒药	238
第九节 消毒防腐药	244
第十四章 抗寄生虫病药物	251
第一节 抗疟药	251
第二节 抗阿米巴病药	255

第三节 抗滴虫病药	258
第四节 抗血吸虫病药	258
第五节 抗丝虫病药	259
第六节 抗肠蠕虫病药	259
第十五章 抗恶性肿瘤药物	263
第一节 概述	263
第二节 常用的抗肿瘤药物	265
第三节 应用和联合应用抗肿瘤药物的基本原则	275
第十六章 维生素类药物	279
第一节 水溶性维生素	279
第二节 脂溶性维生素	282
第十七章 免疫功能调节药物	286
第一节 免疫抑制药	286
第二节 免疫增强药	289
实验教程	294
第一部分 药物一般知识	294
一、药典	294
二、药品管理法	294
三、药品分类与管理	295
四、特殊管理药品	295
五、药物制剂	296
六、药物制剂的批号、有效期和失效期	298
七、药物制剂质量的外观检查	298
八、处方	299

第二部分 药理学实验	304
实验 1 不同剂量对药物作用的影响	304
实验 2 不同给药途径对药物作用的影响	305
实验 3 传出神经药对兔瞳孔的影响	306
实验 4 去甲肾上腺素的缩血管作用	307
实验 5 传出神经药对血压的影响	307
实验 6 地西洋的抗惊厥作用	309
实验 7 氯丙嗪的镇静和降温作用——小白鼠实验法	310
实验 8 镇痛药的镇痛作用——小白鼠扭体法(化学刺激法)	310
实验 9 尼可刹米对呼吸抑制的解救	311
实验 10 局部麻醉药对兔角膜的麻醉作用	312
实验 11 普萘洛尔的抗缺氧作用	313
实验 12 硝酸甘油的扩血管作用	314
实验 13 强心苷对离体蛙心的作用	314
实验 14 硫酸镁过量中毒的解救	316
实验 15 呋塞米的利尿作用	317
实验 16 糖皮质激素的抗炎作用	318
实验 17 硫酸链霉素的急性中毒及其解救	318
 中英文名词对照	 320
参考文献	328

第一章 药理学总论

学习要求

掌握药物的基本作用、药物作用的方式及概念、药物作用的两重性、药物-受体作用机制、量-效关系;熟悉药物、药理学、药效学、药动学、耐受性、精神依赖性、身体依赖性、耐药性、药酶、药酶诱导剂与抑制剂、生物利用度、半衰期的概念;熟悉药物的体内过程、表观分布容积、消除的动态规律、稳态血药浓度;了解药理学的发展简史、药理学在医学科学中的地位、学习药理学的方法、影响药物作用的因素;了解药物作用机制、药物的跨膜转运的类型及特点、药-时曲线、房室概念与房室模型、曲线下面积、消除速率常数、清除率,护理药理学概述。

第一节 概 述

一、药理学的性质与地位

药物(drug)是用于预防、治疗、诊断疾病以及计划生育的化学物质。根据来源不同可分三类:①天然药物。从植物、动物或矿物质中分离、提取的活性物质或由生物技术制备,如抗疟药青蒿素、抗生素青霉素 G。②合成药物。人工合成的自然界存在或不存在的化学物质,如磺胺类。③基因工程药物。利用 DNA 重组技术生产的蛋白质,如纤维蛋白溶解药重组组织型纤溶酶原激活剂。药物的活性主要表现为增强或减弱机体某些器官的生理功能和(或)细胞代谢活动。

药理学(pharmacology)是研究药物与机体(包括病原体)相互作用的规律及其机制的学科。其研究内容包括药物效应动力学(pharmacodynamics,简称药效学)和药物代谢动力学(pharmacokinetics,简称药动学)两方面。前者研究药物对机体的作用,包括药物的药理作用、作用机制等;后者研究药物对机体的影响,包括药物在体内的吸收、分布、生物转化和排泄过程,以及血药浓度随时间而变化的规律等。药理学科的主要研究任务是在药效学和药动学研究基础上,指导临床合理用药防治疾病,研究开发新药,发现老药新用途,并为其他学科的发展提供实验资料。

药理学作为药物治疗学的理论基础,既与生理学、生物化学和病理学等基础医学有广泛联系,还与内科学、外科学及精神病学等临床医学密切相关。因此,药理学是基础医学与临床医学相互联系的桥梁学科。

二、药理学发展简史

1. 本草学的发展 古代人治病采用天然的植物、动物和矿物质产品。早在公元1世纪前后,我国就出现了最早的有关药物学的书《神农本草经》,全书收录了365种药物,其中不少药物沿用至今。唐代的《新修本草》(公元659年)是我国第一部,也是世界上第一部药典,收载药物884种。明代伟大医药学家李时珍竭尽毕生精力,亲身实践,去伪存真,写成《本草纲目》(1596年)这一传统医药的经典著作,全书共52卷,约190万字,收载药物1892种,插图1160幅,药方11000余条,该书不仅是国内研究中药者的经典书籍,而且受到国际医药界的关注,并先后被译成英、日、朝、德、法、俄及拉丁等7种文本,流传于全世界,对促进我国和世界本草学的发展作出了巨大贡献。

2. 现代药理学的发展 19世纪初,随着化学(尤其是有机化学)和实验生理学的发展,开始在动物中观察药物效应和分析药物作用部位,创立了实验药理学。如1804年德国人F. W. Sertürner首先从罂粟中分离吗啡,并在犬身上证明有镇痛作用。1819年,法国人F. Magendie用青蛙实验确定土的宁的作用部位是在中枢神经系统的脊髓部位。这些工作为后来研究药物作用部位的器官药理学打下了基础。1878年,英国人J. N. Langley根据阿托品与毛果芸香碱对猫唾液分泌的不同作用研究,提出了受体(receptor)的概念。1909年,德国人P. Ehrlich用肿凡纳明治疗梅毒和锥虫病,并开创了化学药物治疗传染病的新纪元。1935年,德国人Domagk发现磺胺药可治疗细菌感染。1940年,英国人H. W. Florey在A. Fleming(1928)研究的基础上从青霉菌培养液中分离出青霉素。从此,化学治疗进入了抗生素时代。

近年来,随着其他学科的发展,尤其是分子生物学技术的应用和发展促进了药理学的迅速发展,药理学已产生了许多各具特色的分支学科,如心血管药理学、神经药理学、生殖药理学、内分泌药理学、免疫药理学、肿瘤药理学、中药药理学、生化药理学、分子药理学、临床药理学、遗传药理学、老年药理学、围生期药理学、时间药理学等。对药物作用机制的研究也逐步深入,由原来的系统、器官水平深入到细胞、亚细胞及分子水平。

我国药理学开始于20世纪20年代,当时各医学院校相继开设了实验药理学课程,对培养我国的药理学专业人才起了重要作用。50年代我国开始对治疗血吸虫病的酒石酸锑钾和呋喃丙胺进行了研究。60年代初我国学者确认吗啡的镇痛作用部位主要在丘脑第三脑室周围灰质。在中草药研究方面,我国相继开发了不少有效药物,尤其是抗疟药青蒿素的研制成功,受

到全世界关注。此外,在我国传统中医理论指导下,采用中西医结合方式,在复方药物的研制方面也取得了举世瞩目的成果。

三、学习药理学的方法

(1) 联系基础医学理论 由于药物不会产生与机体原有功能无关的新作用,因此有针对性地联系相关的基础医学知识,对掌握药理作用与作用机制,有事半功倍的效果。

(2) 掌握药物的特点 理解药物分类,熟悉代表药物,有助于掌握每类药物的共同规律;比较同类药物在药效学、药动学及临床应用等方面的个性特点,有助于正确选用药物。

(3) 注意药物的两重性 小剂量的毒物可能是很好的药物,而有效的药物用量过大也就成了毒物。因此,必须全面掌握药物的治疗作用与不良反应,力求合理、安全、有效地使用药物。

(4) 重视药理学实验 药理学属于实验科学。认真进行药理学实验,不仅有助于验证药理学理论,训练实验操作技能,而且有助于培养观察和分析事物的能力。

四、护理药理学概述

1. 护理药理学 护理药理学(pharmacology in nursing)是药理学的一个分支学科,它以整体护理(holistic nursing care)为基础,以护理程序(nursing process)为主线,重点研究在护理中药物与患者之间产生各种反应的规律和内容。

2. 护理药理学的任务和目的 护理药理学的任务在于掌握药物的基本理论、基本知识,尤其是药物的作用、用途、不良反应、配伍用药的基本规律和原理,在预防保健、临床护理和辅助治疗工作中为防治疾病打好基础,其目的是保证患者安全、有效、合理地用药,提高护理水平和医疗水平。

3. 护理工作者在药物治疗中的作用 药物治疗是临床各种治疗中的主要手段。在临床治疗时药物经过医生开药、药房发药、护士用药这三个环节使患者服药,护理工作者既是药物治疗的执行者,又是安全用药的监护者。护理工作者学习了药理学知识后可以更好地配合医生安全、有效、合理地用药,这对于提高护理水平和医疗水平具有非常重要的意义。

护理工作者在药物治疗中具体作用是:

(1) 执行医嘱前对被治疗者的病史、诊断情况、用药情况、身体状况、治疗目的要有清楚的了解。

(2) 认真阅读医嘱,明确医嘱的目的,若有疑问或不明确之处时应及时与医生联系,明确后再执行。若发现医嘱错误,医生又不改正,可报告护士长,避免共同承担法律责任。

(3) 严格按照医嘱执行,避免出现程序性和技术性错误。

(4) 用药前严格做到“七核对”和“七准确”,即核对用药者的床号、姓名、药名、浓度、剂量、用法和时间,保证准确无误。

(5) 用药前向患者或陪伴者说明注意事项,指导患者正确配合治疗,防止发生意外,减少不良反应,提高治疗效果。

(6) 用药期间要注意观察患者的反应,必要时检查有关症状,及时预防、发现和处理出现的不良反应,并作好记录。

(7) 用药期间和用药后要对药物治疗作出评价,主动向医生报告,提出建议,配合医生调整治疗方案。

4. 护理程序在药物治疗中的应用 护理程序(nursing process)是一种以解决患者健康为目标的有计划、有组织、有步骤的工作方法。护理程序经过多年的探索和实践,不断完善,成为当今世界科学的、规范化的操作标准。护理程序的出现和实施对于提高护理质量,增进患者恢复健康具有重要作用。

护理程序包括 5 个步骤:护理估计、护理诊断、护理计划、实施计划和结果评价。

1) **护理估计** 是在执行药物治疗前对患者的基本情况和治疗情况作出的一种了解。具体的估计内容有:

(1) 患者的生理指标(如年龄、身高、体重等)、生命指标(如心率、脉搏、呼吸、血压、体温等)、身体素质(如体态、体格、活动能力、耐力等)、体检情况(如心电图、X 线、化验值等)。

(2) 患者的生活情况(如生活环境、生活质量、个人习惯、是否有人照顾等)、工作情况(如工作性质、工作环境、地理方位、与疾病有无关系等)、经济情况(如家庭收入、个人收入、经济来源、有无亲属朋友经济关系等)。

(3) 患者的文化背景(如受教育程度、谈吐阅历、交流方式和能力等)、宗教信仰(有无教规的限制、素食、禁用等)、心理素质(是否知道患何病、对疾病的认识、有无治疗信心、是否合作等)、脾气秉性(性格是开朗还是内向、处事稳重还是急躁、是否易怒、激动、生气、压抑等)。

(4) 患者的患病情况(如既往史、现状、有无遗传性疾病等)、治疗情况(如药物治疗、手术治疗、放射治疗等)、用药情况(是否长期用药、有无用药习惯、过敏药、禁用药、药物相互作用以及患者和家属对药物的了解程度与自己用药能力等)。

(5) 患者主要器官功能情况(如心、肺、肝、肾、胃肠等)。

(6) 特殊患者的情况(如老人、儿童、孕妇、哺乳、残疾人、高危重症等)。

(7) 了解医生对病情的诊断、治疗目的、用药情况、当前病情等。

2) **护理诊断** 是依据护理估计作出的分析结果。护理诊断不同于医疗诊断,它是对患者的健康、病因、症状或体征三个方面作出的临床判断。其格式由诊断名称和相关因素两部分组

成,如“皮疹:与药物过敏有关”。

与药物治疗有关的护理诊断有以下几项:

- (1) 药效不明显:如与用药方法、用药时间、剂量、疗程、吸收、合并用药、个体差异等有关。
- (2) 药物的不良反应:如胃肠反应(恶心、呕吐、腹泻、便秘、腹痛等)、肝肾功能不良、神经系统反应(头痛、眩晕、失眠等)、血液系统反应(白细胞减少、血小板减少等)以及其他系统反应等。
- (3) 患者用药能力不足:如缺乏用药知识、记忆力差而忘记用药或错服、患者自己不能服药等。
- (4) 患者不合作:如由于经济状况不佳、无治疗信心、心情不好、精神异常、医疗纠纷等不能服从药物治疗。

3) 护理计划 是根据护理诊断所作出的解决方案,是护理工作或活动的指南。通常包括两部分,护理目标(预期结果)和护理措施。

(1) 为患者确定护理目标 对护理诊断内容逐一确定护理目标。如对由于无治疗信心的患者确定护理目标:“经常做思想工作,使患者能树立战胜疾病信心,配合治疗。”

(2) 为患者制订护理措施 针对护理目标制订具体护理措施,例如:①严格执行医嘱。②提高治疗药物效果:如由医生调整用药方案,注意饮食成分,减少干扰因素等。③防止或减少不良反应发生:如向患者宣教药物知识,注意事项,密切观察患者反应等。④提高患者用药能力:如及时提示患者或嘱托陪伴者帮助患者服药。⑤提高或改进患者的合作:如加强思想工作或心理治疗,调整心态,配合治疗。

4) 实施计划 是由护理人员将护理计划中的目标和措施具体落实到患者身上,这是护理程序中最重要的一部分。实施计划必须要有科学、真实、准确、简明的记录。记录应包括三项内容:

- (1) 问题 记录患者的健康问题,如主诉、症状、体征、化验结果等。
- (2) 处理(或措施) 记录护理人员对问题的解决方法。
- (3) 结果 记录处理后原有问题是否解决,以及再解决的方法。

如某患者口服硝苯地平后出现血压过低情况,记录如下:

8:30 a. m.

问题:患者主诉头晕,检查血压:90/60 mmHg;心率:100 次/min,与硝苯地平用药有关。

处理:①嘱患者卧床休息;②通知医生;③继续测量血压、心率;④向患者宣教药物的作用、不良反应和注意事项;⑤嘱咐患者4小时内不能单独活动;⑥每1小时测量血压和心率。

9:30 a. m.

结果:①患者主诉仍头晕;②血压:90/60 mmHg;心率:100 次/min;③继续每1小时测量

血压和心率。

10:30 a. m. (略)

护理记录是护理专业人员对患者健康问题进展情况、处理措施和结果所做的具体描述。这是医疗的记录、科研的资料、法律的依据、永久的档案,具有非常重要的价值。

5) **护理评价** 是对实施计划的结果进行评价,是否达到了护理目标(预期结果)。这是护理程序的最后步骤。与药物治疗有关的评价内容主要是:

(1) **疗效评价** 评价药物是否产生了良好的治疗效果,包括患者的主诉症状和客观体征。

(2) **安全评价** 评价药物是否产生了不良反应,其性质和程度。药物不良反应有可预料的和不可预料的两类,前者可采取预防措施,而后者只能采取事后措施。

(3) **服药能力评价** 患者是否服从药物治疗,其服从程度如何。

根据评价情况可作出下一步决定,必要时可进行重新估计。

总之,护理程序的5个步骤是相互联系,紧密结合,彼此影响和反复循环的。

第二节 药物效应动力学

一、药物作用

药物作用(drug action)是指始发于药物与机体细胞之间的分子反应;药物效应(drug effect)是指继发于药物作用之后的机体功能形态的变化。两者之间有因果关系。由于药物与机体细胞之间的分子反应及功能形态变化有密切联系,所以两者常相互通用。

1. 药物的基本作用 药物的基本作用是指药物对机体原有功能活动的影响。尽管药物的种类繁多,但其作用都是在机体原有生理生化功能基础上产生的。凡使机体原有功能活动增强的作用称为兴奋作用(excitation action),如肌肉收缩、腺体分泌增多、酶活性增强等。凡使机体原有功能活动减弱的作用称为抑制作用(inhibition action),如肌肉松弛、腺体分泌减少、心率减慢等。机体功能活动的兴奋和抑制,在一定条件下可互相转化,如中枢神经系统过度兴奋可导致惊厥,长时间的惊厥可转化为衰竭性抑制,甚至死亡。

2. 药物作用的方式

1) 直接作用和间接作用 直接作用(direct action)是指药物与组织器官直接接触所产生的作用,也称原发作用(primary action),如胍屈嗪直接作用血管平滑肌,使之松弛产生降压作用。间接作用(indirect action)又称继发作用(secondary action)是指药物的某一作用引起的另一作用,大多通过神经反射或体液调节引起,如强心苷直接作用于心脏,加强心肌收缩力,改善