

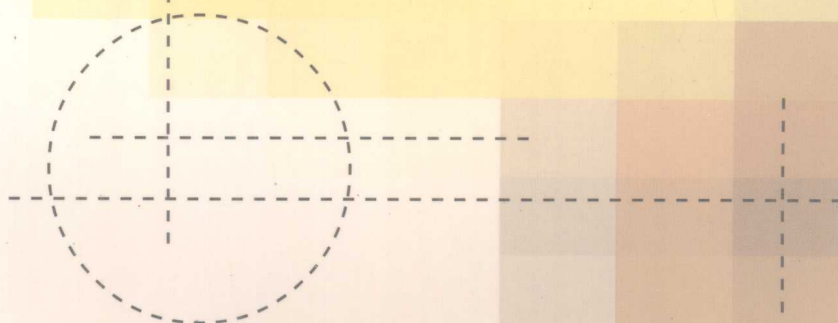
全国高等医药教材建设研究会·卫生部规划教材

全国高等医药院校教材

供护理学类专业用

药 理 学

主 编 姜建石
副主编 杨宝峰



人民卫生出版社

全国高等医药院校教材

供护理学类专业用

药 理 学

主 编 娄建石

副主编 杨宝峰

编 者 (以姓氏笔画为序)

陈红专 (上海第二医科大学)

崔志清 (天津医科大学)

方治平 (四川大学医学院)

胡 刚 (南京医科大学)

娄建石 (天津医科大学)

鲁映青 (复旦大学上海医学院)

汪 晖 (武汉大学医学院)

王永利 (河北医科大学)

杨宝峰 (哈尔滨医科大学)

俞昌喜 (福建医科大学)

张岫美 (山东大学医学院)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

药理学/娄建石主编. —北京:人民卫生出版社,
2002

ISBN 7-117-04871-9

I. 药… II. 娄… III. 药理学-高等学校-教材
IV. R96

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 040907 号

本书内封采用黑色水印防伪标识印制。请注意识别。

药 理 学

主 编: 娄建石

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

印 刷: 北京市卫顺印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 24

字 数: 553 千字

版 次: 2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-04871-9/R·4872

定 价: 28.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

全国高等医药院校护理学专业 第三轮卫生部规划教材出版说明

为适应我国高等护理学教育改革和发展的需要，经卫生部护理学专业教材评审委员会审议，全国高等医药教材建设研究会和卫生部教材办公室决定从2001年开始对第二轮规划教材进行修订。在总结第二轮教材质量和使用情况的基础上，提出第三轮教材的编写要紧密围绕培养目标，突出护理学专业特色，淡化学科意识，注重整体优化，反映教改成果，促进专业建设，特别要注意培养学生的综合素质和创新能力。鉴于护理学专业本科教育的现状和发展趋势，护理学专业已形成较完整的体系，十分有必要编写一套包括医学基础课程和专业课程在内的护理学专业本科系列教材。经研究确定第三轮教材共26种，包括医学基础课程和护理学专业课程。其中有4种与专科共用（已出版）；2种暂不修订（《护理管理学》、《护理心理学》）；根据大家的意见和教学中的实际情况，确定将原《护理学导论》与《护理学基础》合并为《护理学基础》，原《病原生物学》更名为《医学微生物学与寄生虫学》。

第三轮教材目录

1. 人体形态学	主编 项 涛	副主编 周瑞祥	
2. 生物化学	主编 崔 行	副主编 廖淑梅	
3. 生理学	主编 樊小力	副主编 杜友爱	
4. 医学微生物学与寄生虫学	主编 刘晶星	副主编 沈继龙	
5. 医学免疫学	主编 孙汶生	副主编 王福庆	
6. 病理学	主编 步 宏	副主编 杨惠玲	
7. 药理学	主编 娄建石	副主编 杨宝峰	
8. 预防医学	主编 朱启星	副主编 吴小南	
9. 健康评估	主编 吕探云	副主编 李思进	
10. 护理学基础（第三版）	主编 殷 磊	副主编 于艳秋	
11. 护理教育学	主编 李小妹		
12. 护理研究（第二版）	主编 肖顺贞	副主编 胡 雁	
13. 内科护理学（第三版）	主编 尤黎明	副主编 孙国珍	袁 丽
14. 外科护理学（第三版）	主编 曹伟新	副主编 李乐之	
15. 妇产科护理学（第三版）	主编 郑修霞	副主编 夏海鸥	
16. 儿科护理学（第三版）	主编 崔 焱	副主编 王淑兰	
17. 中医护理学	主编 刘革新		
18. 眼耳鼻咽喉口腔科护理学	主编 任 重		
19. 精神科护理学	主编 李凌江		
20. 康复护理学	主编 姜贵云		
21. 护理管理学	主编 杨英华	副主编 李继坪	
22. 护理心理学	主编 戴晓阳	副主编 佟术艳	
23. 临床营养学（与专科共用，已出版）	主编 张爱珍		
24. 老年护理学（与专科共用，已出版）	主编 殷 磊		
25. 急救护理学（与专科共用，已出版）	主编 周秀华		
26. 社区护理（与专科共用，已出版）	主编 李继坪		

前 言

全国高等医药教材建设研究会于2001年5月15日在广州召开了“全国高等医药院校护理学专业第三轮规划教材会议”。决定对护理学专业20门课程进行重新修订和新编。本书由国内多所高等医药院校从事护理学专业教学工作,具有丰富教学经验的药理学同仁,在较短的时间内编写完成。

本教材以《中国教育改革和发展纲要》和《中共中央国务院关于卫生改革与发展的决定》,以及“三个面向”为总的指导思想,努力贯彻融知识、能力、素质为一体的编写思路,力求培养出具备人文社会科学、医学与护理学方面的基本理论、基本技能的护理人才;按照护理学专业要求,以整体护理为专业指导思想,体现出在护理领域从事临床护理、预防保健、护理管理、护理教学、护理科研工作的高级护理专业人才培养模式。在内容上力争体现出护理学专业特色,加强药理学与护理专业紧密结合;要体现三基(基本理论、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);要加强专业外语教学;要体现新、精、实。

本教材在编写过程中参考了国内外多种最新版本的护理药理学专著和教材。为使药理学内容更加适合护理学专业要求,对许多内容进行了补充、修改。如重新编写了药理学绪论,使之更适合护理学专业要求。考虑到药理学是护理专业学生接触药学知识的惟一课程,适当增加了有关药学方面的内容。以护理程序为主线,增加了“用药护理要点”。鉴于药品不断更新,在许多章节增加了新类别、新药和新内容。为使学生更容易掌握药物特性,将药物分为三个级别,一级为代表药,重点掌握;二级为代替药,突出要点;三级为新药、复方制剂等,一般了解。本教材中的药品名称按《中华人民共和国药典2000版》和《中国通用药名》为准,微生物名称按新版《医用微生物学》专著所列名称。

全书在写作风格上力求实用性而精简理论性,内容丰富而文字精练,并增加了一些表格。在编写过程中,各参编单位给予了大力支持,各位编委尽职尽责,确保本教材按期完成。天津医科大学和哈尔滨医科大学的领导和药理学教研室的教师、研究生们为本教材的编写做了许多工作,许多药理学前辈给予了指导和建议,在此一并感谢。

在本教材呈献给各位教师和学生之时,各位编委深感责任重大,虽尽心尽力,但难免有失误,对不妥之处,敬请各位先生、同道和学子们赐教和指正。

姜建石 杨宝峰

2002年5月

目 录

第一篇 总 论

第一章 护用药理学绪论.....	(1)
第一节 药理学概述.....	(1)
第二节 护用药理学概述.....	(2)
第三节 药学基本知识.....	(6)
第四节 学习方法.....	(9)
第二章 药物效应动力学	(10)
第一节 药物的作用与效应	(10)
第二节 药物的量效关系	(12)
第三节 药物的时效关系	(15)
第四节 药物作用机制	(16)
第五节 药物与受体	(17)
第三章 药物代谢动力学	(22)
第一节 体内过程	(22)
第二节 动力学过程	(27)
第四章 影响药物作用的因素	(33)
第一节 药物方面的因素	(33)
第二节 机体方面的因素	(36)

第二篇 神经与精神系统药理学

第五章 神经系统的递质与受体	(41)
第一节 乙酰胆碱及其受体	(41)
第二节 去甲肾上腺素及其受体	(43)
第三节 多巴胺及其受体	(43)
第四节 其他递质与受体	(44)
第五节 药物作用方式	(44)
第六章 胆碱受体激动药	(46)
第一节 M胆碱受体激动药	(46)

第二节	N 胆碱受体激动药	(48)
第七章	胆碱酯酶抑制药和复活药	(49)
第一节	易逆性胆碱酯酶抑制药	(49)
第二节	难逆性胆碱酯酶抑制药	(51)
第三节	胆碱酯酶复活药	(52)
第八章	胆碱受体阻断药	(53)
第一节	M 胆碱受体阻断药	(53)
第二节	N 受体阻断药	(56)
第九章	肾上腺素受体激动药	(60)
第一节	α 、 β 受体激动药	(60)
第二节	α 受体激动药	(65)
第三节	β 受体激动药	(67)
第十章	肾上腺素受体阻断药	(70)
第一节	α 受体阻断药	(70)
第二节	β 受体阻断药	(73)
第三节	α 、 β 受体阻断药	(77)
第十一章	麻醉药	(79)
第一节	局部麻醉药	(79)
第二节	全身麻醉药	(81)
第十二章	镇静催眠药	(87)
第一节	苯二氮草类	(87)
第二节	巴比妥类	(90)
第三节	其他镇静催眠药	(93)
第十三章	抗精神失常药	(94)
第一节	抗精神病药	(94)
第二节	抗躁狂症药	(98)
第三节	抗抑郁药	(99)
第十四章	抗癫痫药与抗惊厥药	(103)
第一节	抗癫痫药	(103)
第二节	抗惊厥药	(107)

第十五章	抗帕金森病药与抗阿尔茨海默病药	(109)
第一节	抗帕金森病药	(109)
第二节	抗阿尔茨海默病药	(112)

第十六章	解热镇痛抗炎药	(113)
------	---------	-------

第十七章	镇痛药	(119)
第一节	阿片生物碱类镇痛药	(119)
第二节	人工合成镇痛药	(123)
第三节	阿片受体拮抗药	(124)

第十八章	中枢兴奋药	(126)
------	-------	-------

第三篇 心血管系统药理学

第十九章	抗高血压药	(129)
第一节	抗高血压药物的分类	(129)
第二节	常用抗高血压药	(130)
第三节	护理用药原则	(139)

第二十章	抗心律失常药	(140)
第一节	心肌电活动的生理和病理学基础	(140)
第二节	抗心律失常药的基本电生理作用及分类	(143)
第三节	常用抗心律失常药	(144)

第二十一章	治疗心力衰竭的药物	(152)
第一节	正性肌力作用的药物	(153)
第二节	减负荷药	(157)
第三节	作用于 RAAS 的药物	(158)
第四节	β 受体阻断药	(159)

第二十二章	抗心肌缺血药	(160)
第一节	概述	(160)
第二节	硝酸酯类	(161)
第三节	β 受体阻断药	(163)
第四节	Ca^{2+} 通道阻滞药	(164)
第五节	其他用于治疗心肌缺血的药物	(165)

第二十三章	抗动脉粥样硬化药	(166)
第一节	调血脂药	(166)

第二节	抗氧化剂·····	(171)
第三节	保护动脉内皮药·····	(171)

第四篇 内脏系统药理学

第二十四章	作用于血液和造血系统的药物·····	(173)
第一节	抗凝血药·····	(173)
第二节	抗血小板药·····	(175)
第三节	纤维蛋白溶解药·····	(176)
第四节	促凝血药·····	(177)
第五节	抗贫血药·····	(178)
第六节	促进白细胞增生药·····	(180)
第七节	血容量扩充药·····	(181)
第二十五章	作用于消化系统的药物·····	(182)
第一节	抗消化道溃疡药·····	(182)
第二节	消化功能调节药·····	(184)
第二十六章	作用于呼吸系统的药物·····	(188)
第一节	平喘药·····	(188)
第二节	镇咳药·····	(191)
第三节	祛痰药·····	(192)
第二十七章	利尿药及脱水药·····	(194)
第一节	利尿药·····	(194)
第二节	脱水药·····	(199)
第二十八章	组胺受体阻断药·····	(201)
第一节	H ₁ 受体阻断药·····	(201)
第二节	H ₂ 受体阻断药·····	(203)
第二十九章	作用于免疫系统的药物·····	(205)
第一节	免疫抑制药·····	(205)
第二节	免疫兴奋药·····	(207)

第五篇 内分泌与代谢系统药理学

第三十章	肾上腺皮质激素类药物·····	(211)
第一节	糖皮质激素·····	(211)
第二节	盐皮质激素·····	(216)
第三节	促皮质素及皮质激素抑制药·····	(216)

第三十一章 甲状腺激素和抗甲状腺药	(218)
第一节 甲状腺激素	(218)
第二节 抗甲状腺药	(220)
第三十二章 降血糖药	(225)
第一节 胰岛素及胰岛素增敏药	(225)
第二节 口服降血糖药	(228)
第三十三章 生殖功能调节药	(233)
第一节 作用于子宫平滑肌药物	(233)
第二节 性激素类药物	(235)
第三节 避孕药	(239)
第三十四章 营养支持药、电解质和酸碱平衡调节药	(242)
第一节 营养支持药	(242)
第二节 水、电解质和酸碱平衡调节药	(249)

第六篇 化学治疗药

第三十五章 抗生素	(256)
第一节 β -内酰胺类抗生素	(256)
第二节 大环内酯类抗生素	(265)
第三节 氨基糖苷类抗生素	(268)
第四节 四环素类和氯霉素抗生素	(272)
第五节 其他类抗生素	(277)
第三十六章 化学合成抗菌药	(281)
第一节 喹诺酮类药物	(281)
第二节 磺胺类药物和磺胺增效药	(284)
第三节 其他合成抗菌药	(287)
第三十七章 抗结核病药	(289)
第三十八章 抗真菌药和抗病毒药	(295)
第一节 抗真菌药	(295)
第二节 抗病毒药	(299)
第三十九章 抗寄生虫药	(303)
第一节 抗疟药	(303)
第二节 抗阿米巴药和抗滴虫药	(305)

第三节	抗血吸虫药和抗丝虫药	(307)
第四节	抗蠕虫药	(308)
第四十章	抗肿瘤药物	(310)
第一节	抗肿瘤药概述	(310)
第二节	常用抗肿瘤药物	(312)
第三节	抗肿瘤药的联合应用原则	(318)
第四节	抗肿瘤药的毒性反应和用药护理	(318)

第七篇 其 他

第四十一章	消毒防腐药	(321)
第一节	概述	(321)
第二节	常用消毒防腐药	(321)
第四十二章	解毒药	(329)
第一节	金属中毒解毒药	(329)
第二节	氰化物中毒解毒药	(330)
第三节	有机磷酸酯中毒解毒药	(331)
第四节	有机氟中毒解毒药	(331)
第五节	蛇毒解毒药	(332)
第四十三章	基因治疗	(333)
中文索引		(338)
英文索引		(372)

第一篇 总 论

第一章 护用药理学绪论

第一节 药理学概述

药理学(pharmacology)是研究药物与生物体(包括机体和病原体)之间相互作用规律和原理的学科。何为药物,药物(drug)指具有调节机体各种功能和改变机体所处病理状态,用于预防、诊断和治疗疾病的物质。研究药物的学科很多,可大致分为研制药物和应用药物两大类。前者包括药物化学、药物分析、生药学、药剂学等;后者包括药物治疗学、药理学、毒理学、药事管理等。

药理学研究的对象主要是人体、动物,其次是病原体;研究的内容包括药物如何对生物体产生效应,即**药物效应动力学**(pharmacodynamics)(简称**药效学**)和药物在生物体的影响下如何产生变化,即**药物代谢动力学**(pharmacokinetics)(简称**药代学**或**药动学**)。药理学研究方法主要是通过临床观察和动物实验,在严格控制的条件下对人体、动物以及病原体进行各种指标的观察和测定,分析结果,发现规律和阐明原理。药理学的特点之一是基础与临床的紧密结合。它以生理学、生物化学、病理学、病原生物学为基础,为临床各科用药奠定基础,有桥梁学科之称。特点之二是理论和实践的紧密结合。药物本身是防治疾病的武器,如何安全、有效、合理地用药则需要在理论指导下进行临床实践。特点之三是科学与法律的结合。药理学和其他药理学学科在进行研究时除了尊崇科学规律以外还必须要遵照法律,尤其是有关药理学方面的专门法律、规定和指导原则。在科学与法律的双重要求下进行药物研究和使用,其目的就是要保障人民的生命健康。

药理学的任务是阐明药物的作用、防治疾病、代谢过程、不良反应、配伍用药等方面的机制,不断改善药品质量、提高治疗效果、研究和开发新药。因此,药理学是医学、药理学、护理学和相关学科共同的重要课程。

药理学的发展是在药物学的基础上发展起来的。随着经济发展和社会进步人们对医疗卫生事业的要求不断提高,医学模式也由过去的单纯生物模式发展为生物——心理——社会模式,医疗范围也由过去的单纯治疗发展为保健——治疗——康复。药理学在众多学科共同发展、相互渗透、分化融合中逐渐形成了自身的发展。其药理学分支学科若从交叉角度上有基础药理学、临床药理学、分子药理学、中药药理学、遗传药理学、生化药理学、时间药理学等;从系统角度上有神经精神药理学、心血管药理学、内分泌药理学、化疗药理学、免疫药理学等;从应用角度上有医用药理学、护用药理学、眼科药理学等。

药理学的发展对人类的突出贡献,一是发现了受体,这是大多数药物能够产生药效的关键所在,其中在阿片受体的发现中就有我国药理学家们的贡献。二是促进了新药的发现和制造,药物类别和范围都在不断增加,为人类带来了巨大的经济效益和社会效益。三是促进政府建立了药物研究、开发、应用和管理等一系列法律和规定,使人民健康有了法律保障。

第二节 护用药理学概述

一、护用药理学

护用药理学(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病人之间产生各种反应的规律和内容。

二、护用药理学的任务和目的

护用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,其目的是保证病人安全、有效、合理的用药,提高护理水平和医疗水平。

三、护用药理学在护理工作中的作用

护理工作是医疗卫生工作中的重要组成部分,到目前为止,护理工作已不再是过去的单纯以技术服务病人,而是包括了家庭——社区——医院在内的大范围护理,如预防保健、健康咨询、心理治疗、临床护理、康复治疗等。护用药理学在护理学中的作用主要有:

(一) 预防保健

在家庭和社区医院中对儿童的预防接种所用的各种疫苗、菌苗等都属于免疫制剂,护理人员必须要熟悉这些免疫制剂的作用、适应证、剂量、用法、不良反应发生情况及防治措施等。一些中老年人需要各种保健,如食品保健、体育健身、药物保健等,每一种保健方法并不一定都适合同一个体或同一种情况。这需要护理人员针对每个人的年龄、体质等情况具体对待。

(二) 健康咨询

生命与健康对每一个人都是至关重要的,无论是正常者还是病人都十分重视自己的健康。尤其是病人更需要了解自己病情的发展趋势,如治疗方案,用药情况,治病的道理,有哪些需要注意的事情,怎样配合医护人员的治疗等。随着社会进步,人们文化水平的提高,科学知识的普及,这种咨询的范围、种类都会不断增加。因此,医护人员要不断学习,更新知识,提高业务水平,适应社会发展的需要。

(三) 心理治疗

社会发展和变革对人类带来的压力越来越大,使心理疾病的发生率也越来越高,药物治疗只能防治机体形态和功能方面的疾病,但不能解决心理方面的疾病。护理人员面对各类患者,利用所学的专业知识为病人说劝开导,排忧解难,讲清事由,解除心理压力,消除心病,再配合药物治疗,绝大多数患者都能够痊愈。对那些身患绝症的病人虽然以医疗

为主,但心理治疗不可缺少,这已经发展成一门新的学科——临终关怀(hospice)。这就要求护理人员既要有良好的专业知识,又要有宽广的社会知识。

(四) 临床护理

许多病人因病情需要而进行临床治疗,这是护理工作中最重要的部分,对某些病情较重或危急的尤为突出,如 ICU、急诊病人等。这就要求护理工作者一要有仔细认真观察病情的基本能力,二要有反应迅速、判断及时的能力,三要有娴熟的技术、快速操作的能力,四要有扎实的药理学基本知识。病情确诊后抢救病人生命成功与否的关键就取决于这四点,如青霉素过敏性休克的抢救就是最典型的例子。

(五) 康复治疗

有些病人患病初愈以后需要进行康复治疗,既有药物治疗又有其他辅助治疗。有些药物不良反应可以造成药源性疾病,如氨基糖苷类抗生素引起的耳聋,以及其他药源性疾病均需要予以康复治疗。在治疗中要求护理人员既要掌握药物的特性,又要掌握辅助治疗的方法和适用情况。

四、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病人服药,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”,即核对服药者的床号、姓名、药名、浓度、剂量、用法和时间,保证准确无误。
5. 用药前向病人或陪伴者说明注意事项,指导病人正确配合治疗,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病人的反应,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,主动向医生报告情况,提出建议,配合医生调整治疗方案。

五、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讨和实践,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 个过程:护理估计、护理诊断、护理计划、实施计划和结果评价。

(一) 护理估计(nursing assessment)

是在执行药物治疗前对病人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. 病人的生理指标(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. 病人的生活情况(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. 病人的文化背景(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. 病人患病情况(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、药物相互作用以及病人和家属对药物的了解程度与自己用药能力等)。

5. 病人主要器官功能情况(如心、肺、肝、肾、胃肠等)。

6. 特殊病人的情况(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。

(二) 护理诊断(nursing diagnosis)

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,它是对病人的健康、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. 病人用药能力不足 如缺乏用药知识、记忆力差而忘记服药或错服、病人自己不能服药等。

4. 病人不合作 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。

(三) 护理计划(nursing planning)

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. 为病人确定护理目标 对护理诊断内容逐一确定护理目标。如:对由于无治疗信

心的病人确定护理目标,“经常做思想工作,使病人能树立战胜疾病信心,配合治疗”。

2. 为病人制定具体的护理措施 针对护理目标进行制定,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,向病人宣教药物知识,注意事项,密切观察病人反应等。

(4)提高病人用药能力:如,及时提示病人或嘱托陪伴者帮助病人服药。

(5)提高或改进病人的合作:如,加强思想工作或心理治疗,调整心态,配合治疗。

(四) 实施计划(implementing planning)

是由护理人员将护理计划中的目标和措施具体落实到病人身上,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:记录病人的健康问题,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:某病人口服硝苯地平(nifedipine)后出现血压过低情况。

8:30 a.m. 问题:病人主诉头晕,检查血压:90/60mmHg;心率:100次/分,与硝苯地平用药有关。

处理:1. 病人卧床休息;

2. 通知医生;

3. 继续测量血压、心率;

4. 向病人宣教药物的作用、不良反应和注意事项;

5. 嘱咐病人4h内不能单独活动;

6. 每1h测量血压和心率。

9:30 a.m. 结果:1. 病人主诉仍头晕;

2. 血压:90/60mmHg,心率:100次/分;

3. 继续每1h测量血压和心率。

10:30 a.m. (略)

护理记录是护理专业人员对病人健康问题进展情况、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、法律依据、永久的档案,具有非常重要的价值。

(五) 护理评价(nursing evaluation)

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,包括病人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二类,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 病人是否服从药物治疗,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,护理程序的五个步骤是相互联系,紧密结合,彼此影响和反复循环的。

第三节 药学基本知识

一、药物分类

1. 按药物的自然状态分为天然药、化学药和生物药三类。天然药指存在于自然界中对机体有防治疾病效果的植物、矿物等。中药与天然药不同,它是在中医药理论指导下对某些天然药加工后的产物,可使天然药的药效更突出、易于保存。化学药指人工合成或半合成或从某些天然药中提取的单一成分的药物。生物药指来自于生物体中的组织和体液等生物材料而制备成的药物,如血液制品、蛋白制品、疫苗、菌苗等。

2. 按药物的管理分为普通药和特殊药两类。普通药指由医药卫生单位生产、管理和经营的药物。特殊药指由国家药品行政管理部门和有关部门指定的单位生产、管理和经营的药物,这类药包括麻醉性药品、精神药品、毒剧药品、放射性药品。特殊药品按国家制定的《特殊药品管理办法》进行管理。

3. 按药物产地不同分为国产药和进口药两类。国产药指经国家药品行政主管部门批准的境内注册药厂生产的药物。进口药指在中华人民共和国境外生产的药物经国家药品行政主管部门批准可以在境内使用的药物。进口药按国家制定的《进口药品管理办法》进行管理。

4. 按药物的使用分为处方药和非处方药两类。处方药(prescription drug, Rx)指必须凭执业医师或执业助理医师处方才可调配、购买和使用的药品。非处方药(nonprescription drug)指不需要凭医师处方即可自行判断、购买和使用的药品。在国外又称之为“可在柜台上买到的药物”(over the counter, OTC),此已成为全球通用的俗称。处方药和非处方药不是药品本质的属性,而是管理上的界定,需要经过国家药品监督管理部门批准。非处方药需符合安全性、有效性、稳定性、方便性、经济性才能获得批准。

5. 按医疗保险分为基本药和非基本药。基本药指由国家医疗保障部门制定的能够保证病人基本治疗需要的药品。基本药必须符合临床必需、疗效好、安全性高、质量稳定、价格合理、中西药并重的原则。某些新上市的药物、保健滋补品、特需药品等为非基本药。非基本药不属于医疗保险支付的范围。

二、常用药物制剂

指药物按临床医疗需要经过加工制成的剂型。按其形态可分为固体、半固体、液体、半液体制剂。制剂约有几十种,在此仅介绍常用的几种。

(一) 供口服用的剂型

1. 片剂 将药物和赋形剂混合成颗粒,用压片机压制成圆片状。包括速溶片、缓释片、控释片、多层片、泡腾片、包衣片等。

2. 丸剂 将药物和赋形剂混合制成圆球状。包括滴丸、胶丸、包衣丸、肠溶丸等,中药中有蜜丸、水丸等。

3. 冲剂 将药物和赋形剂混合制成颗粒状,又称颗粒剂。

4. 胶囊剂 将某些异味、挥发性药物装入空心胶囊内,使之服用方便和增加稳定性。包括软胶囊、硬胶囊、微囊等。