



中等卫生学校护理专业教材

药 物 学

Y A O W U X U E

主 编 黎萍妮

护理
专业

- 供中等卫生学校护理、助产等学生使用
- 护理专业自学考试学生参考用书
- 其他学生的参考用书

江西科学技术出版社

中等卫生学校护理专业教材

药 物 学

Y A O W U X U E



主 编 黎萍妮

编 者 (按姓氏笔画为序)

刘 敏 江 丰 邱光明 吴家中
姜国贤 黎萍妮

江西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

药理学/黎萍妮主编. —南昌:江西科学技术出版社,2000
ISBN 7-5390-1766-X
I. 药… II. 黎… III. 药理学 IV. R9
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 34805 号

国际互联网(Internet)地址:
HTTP://WWW.NCU.EDU.CN:800/

药理学黎萍妮主编

出版	江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市新魏路 17 号
	邮编:330002 电话:(0791)8513294 8513098
印刷	江西青年报社印刷厂
经销	各地新华书店
开本	787mm × 1092mm 1/16
字数	334 千字
印张	13.75, 夹页 1
印数	6500 册
版次	2000 年 7 月第 1 版 2000 年 7 月第 1 次印刷
书号	ISBN 7-5390-1766-X/R·409
定价	18.80 元

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社发行部或承印厂调换)

教材编委会委员

主任委员：张建华

副主任委员：章远庆 沈德廉 邹嘉明

委 员（以姓氏笔画为序）

王少浪	王毓瑾	王 英	王 剑	孙 利
朱启华	江东风	何海华	李 煜	吴显新
肖振辉	陆建华	邱慧萍	吴伟平	张香圃
罗增宏	杨祥骞	杨耀防	张玉华	晏伯达
胡述义	陶凤秀	胡晓玲	钱 均	龚建平
鲍曼玲	温 青	傅淑清	彭帮雄	谢天麟
雷立纪	黎萍妮			

序

经过江西省中等卫生学校广大教师和江西科学技术出版社的共同努力,中等卫生学校护理专业教材现在与广大读者见面了,值得庆贺。

近年来,全国大中专医学院校进行了全面而深入的教学改革,力图按照 21 世纪对人才知识、能力和素质结构的要求,转变教育思想,更新教育观念,改革人才培养模式,研究和改革主要专业的教学计划和课程结构,研究和改革基础教程、主干课程的教学内容和体系。

在各项教育改革中,教学改革是核心,而教学内容和课程体系改革又是教学改革的“突破口”,对于推动整个教学改革有着“牵牛鼻子”的作用。编写一批高水平、高质量的面向 21 世纪课程教材,对提高教学质量,带动各方面教学改革向纵深发展,具有先导性、基础性的意义。江西省卫生厅组织编写这套教材,正是顺应教学改革潮流的一次尝试。

本套教材依据卫生部最新颁布的中等卫校护理专业教学大纲,按照目标教学和整体护理教学改革要求,借鉴国内外专家、学者的研究成果,结合自己的教学经验和创新性教学成果编写而成。布局谋篇力图体现理论与实践相结合,先进性与适用性相结合,培养目标的整体性与学科的系统性相结合的指导原则,通篇贯彻了“少而精”、深入浅出、循序渐进的原则。我认为该套教材不仅适合江西省使用,其他省、市、自治区也可试用。

教材建设是一项永无止境的事业。我们期待着有更多的学校和教师投入到这一领域的探讨,使我国中等护理教育的理论与实践日臻完善与成熟,为培养适应卫生事业改革与发展的护理人才作出更大的贡献。

卫生部科教司司长



2000 年 6 月

编写说明

本书是根据中华人民共和国卫生部最新颁发的中等卫生学校护理专业教学计划和教学大纲而编写的,供中等卫生学校护理专业、助产专业使用,也可作为其他专业学生的参考用书。

本书强化目标教学观念,适应护理模式改革,在教学内容上力求体现内容的先进性,科学性和系统性,同时体现护理专业的特殊性。文字叙述简明扼要,重点突出,通俗易懂。全书共分 18 章,每章药物按作用、用途、不良反应及禁忌证、护理用药注意事项叙述,侧重于护理用药注意事项。对部分不需在课堂上讲解的内容,如反映药物方面的新进展等,本书用小一号字体排印,供有兴趣的同学学习。

本书在编写过程中,得到了卫生行政部门及编者单位的大力支持和帮助,江西省科技出版社给予了认真的指导,在此一并表示衷心的感谢!

书中图表有些系作者自己所创,有些引自有关教材或参考书,谨向原作者致谢!

尽管我们作了很大的努力,力图编出高质量的教材,但由于药物发展迅速,时间仓促,仍有许多不足之处,恳请广大师生及时赐教。

黎萍妮

1999 年 12 月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 概述	(1)
一、药物和药理学概念	(1)
二、药理学学习目的和方法	(2)
三、药物治疗中的护理注意事项	(2)
第二节 药物效应动力学	(2)
一、药物的基本作用	(2)
二、药物作用的类型	(3)
三、药物作用的临床效果	(3)
四、药物作用的机制	(4)
第三节 药物代谢动力学	(5)
一、药物的跨膜转运	(5)
二、药物的体内过程	(6)
三、药物的消除与蓄积	(9)
四、时量及时效关系、血浆半衰期	(9)
第四节 影响药物作用的因素	(11)
一、药物方面的因素	(11)
二、机体方面的因素	(13)
第二章 抗微生物药	(15)
第一节 概述	(15)
一、化学治疗的基本原则	(15)
二、抗微生物药的常用术语	(15)
第二节 β -内酰胺类抗生素	(16)
一、青霉素类	(16)
二、头孢菌素类	(19)
三、新型 β -内酰胺类	(20)
第三节 大环内酯类、林可霉素类及其他抗生素	(23)
一、大环内酯类	(23)
二、林可霉素类	(24)
三、万古霉素类	(24)
第四节 氨基甙类抗生素和多粘菌素类	(25)
一、氨基甙类	(25)
二、多粘菌素类	(27)
第五节 四环素类和氯霉素	(28)

一、四环素类	(28)
二、氯霉素	(30)
第六节 人工合成抗生素	(31)
一、磺胺类	(31)
二、抗菌增效剂	(32)
三、喹诺酮类与硝基呋喃类	(32)
第七节 抗真菌药及抗病毒药	(34)
一、抗真菌药	(34)
二、抗病毒药	(36)
第八节 抗结核病药	(37)
一、抗结核病药	(37)
二、临床应用原则	(39)
第九节 消毒防腐药	(40)
一、常用消毒防腐药	(40)
二、合理选择消毒防腐药	(44)
第十节 抗菌药的合理应用	(45)
一、严格掌握适应证	(45)
二、合理联合用药	(45)
三、防止滥用抗生素	(46)
第三章 抗寄生虫病药	(48)
第一节 抗疟药	(48)
一、疟原虫生活史及抗疟药作用环节	(48)
二、常用抗疟药	(49)
第二节 抗阿米巴病及抗滴虫病药	(52)
一、常用抗阿米巴病药	(52)
二、常用抗滴虫病药	(53)
第三节 抗血吸虫病药和抗丝虫病药	(54)
一、抗血吸虫病药	(54)
二、抗丝虫病药	(54)
第四节 除肠线虫药和除绦虫药	(55)
一、常用除肠线虫药	(55)
二、常用除绦虫药	(56)
第四章 抗恶性肿瘤药	(58)
第一节 概述	(58)
一、细胞增殖周期	(58)
二、抗恶性肿瘤药分类及作用	(58)
第二节 常用抗恶性肿瘤药	(58)
第三节 抗恶性肿瘤药的合理应用	(59)
第五章 传出神经系统药物	(62)

第一节 概述	(62)
一、传出神经系统解剖学分类	(62)
二、传出神经系统的递质,受体和生理效应	(62)
三、传出神经系统药物分类	(64)
第二节 拟胆碱药	(65)
一、节后拟胆碱药	(65)
二、抗胆碱脂酶药	(66)
第三节 抗胆碱药	(67)
一、M受体阻断药	(67)
二、N受体阻断药	(69)
第四节 拟肾上腺素药	(71)
一、化学结构及分类	(71)
二、 α 、 β 受体激动药	(71)
三、 α 受体激动药	(74)
四、 β 受体激动药	(75)
第五节 抗肾上腺素药	(77)
一、 α 受体阻断药	(77)
二、 β 受体阻断药	(78)
第六章 局部麻醉药	(82)
第一节 局部麻醉的给药方法	(82)
第二节 常用的局部麻醉药	(82)
第七章 中枢神经系统药物	(85)
第一节 中枢兴奋药	(85)
一、主要兴奋大脑皮层的药物	(85)
二、主要兴奋延脑呼吸中枢的药物	(87)
第二节 镇静催眠药	(89)
一、巴比妥类	(89)
二、苯二氮草类	(90)
三、其他镇静催眠药	(91)
第三节 抗癫痫药	(93)
一、癫痫发作类型	(93)
二、常用抗癫痫药	(93)
三、各型癫痫的临床选药	(95)
第四节 抗精神失常药	(95)
一、抗精神病药	(96)
二、抗抑郁药	(98)
第五节 镇痛药	(99)
一、阿片生物碱类镇痛药	(99)
二、人工合成镇痛药	(100)

三、阿片受体拮抗剂·····	(101)
第六节 解热镇痛抗炎药·····	(102)
一、概述·····	(102)
二、常用解热镇痛抗炎药·····	(102)
三、解热镇痛抗炎药复方制剂·····	(105)
第八章 抗变态反应药·····	(107)
第一节 组胺受体阻断药·····	(107)
一、H ₁ 受体阻断药·····	(107)
二、H ₂ 受体阻断药·····	(108)
第二节 钙剂·····	(109)
第九章 消化系统药物·····	(111)
第一节 助消化药·····	(111)
第二节 抗消化性溃疡药·····	(112)
一、抗酸药·····	(112)
二、抑制胃酸分泌药·····	(112)
三、粘膜保护药·····	(113)
四、抗幽门螺旋菌药·····	(114)
五、胃肠解痉药·····	(114)
第三节 止吐药及胃动力药·····	(115)
第四节 泻药和止泻药·····	(115)
一、泻药·····	(115)
二、止泻药·····	(117)
第五节 治疗肝性脑病药·····	(117)
第六节 利胆药·····	(118)
第十章 呼吸系统药物·····	(120)
第一节 镇咳药·····	(120)
第二节 祛痰药·····	(120)
第三节 平喘药·····	(121)
一、 β 受体激动药·····	(121)
二、茶碱·····	(122)
三、M受体阻断药·····	(122)
四、肾上腺皮质激素类药·····	(122)
五、肥大细胞膜稳定药·····	(122)
第十一章 子宫兴奋药·····	(124)
第十二章 泌尿系统药物·····	(128)
第一节 利尿药·····	(128)
一、肾脏泌尿生理及利尿药作用部位·····	(128)
二、常用利尿药·····	(129)
第二节 脱水药·····	(132)

第三节 抗前列腺肥大药	(133)
第十三章 心血管系统药	(134)
第一节 抗慢性心功能不全药	(134)
一、正性肌力药	(134)
二、减轻心脏负荷药	(137)
第二节 抗心律失常药	(138)
一、快速型心律失常的类型	(138)
二、心律失常的发病机制	(138)
三、抗心律失常药的基本作用与分类	(139)
四、常用抗心律失常药	(139)
第三节 抗心绞痛药	(143)
一、硝酸酯类	(144)
二、 β 受体阻滞剂	(144)
三、钙离子拮抗剂	(145)
第四节 抗高血压药	(146)
一、抗高血压药物的分类	(146)
二、常用的抗高血压药	(146)
三、抗高血压药的应用原则	(149)
第十四章 血液和造血系统药	(152)
第一节 止血药、抗凝血药和溶栓药	(152)
一、止血药	(152)
二、抗凝血药	(153)
三、溶栓药	(154)
第二节 抗贫血药	(156)
第三节 血容量扩充药	(157)
第四节 调节盐类和酸碱平衡药	(158)
一、调节电解质平衡药	(158)
二、调节酸、碱平衡药	(159)
第十五章 激素及有关药物	(161)
第一节 肾上腺皮质激素类药	(161)
第二节 甲状腺激素和抗甲状腺药	(164)
一、甲状腺激素	(164)
二、抗甲状腺药	(165)
第三节 胰岛素和口服降血糖药	(166)
一、胰岛素	(166)
二、口服降血糖药	(167)
第四节 性激素及抗性激素药	(168)
一、雌性激素	(169)
二、孕激素类	(169)

三、雄激素及同化激素	(169)
四、抗性激素类药	(170)
第五节 计划生育用药	(170)
一、主要抑制排卵的避孕药	(171)
二、主要干扰孕卵着床的避孕药	(171)
三、主要阻碍受精的避孕药	(171)
第十六章 维生素	(173)
第一节 水溶性维生素	(173)
第二节 脂溶性维生素	(174)
第十七章 特殊解毒药	(175)
第一节 有机磷酸酯类中毒解救药	(175)
一、M受体阻断药	(175)
二、胆碱酯酶复活药	(176)
第二节 金属和类金属中毒的解救药	(177)
第三节 氰化物中毒解救药	(178)
第四节 常用抗蛇毒药	(179)
第十八章 给药护理与合理用药	(181)
第一节 给药时间、次数对药物的影响	(181)
第二节 饮食对药物作用的影响	(182)
第三节 生物节律对药物作用的影响	(182)
第四节 联合用药与药物的相互作用	(182)
实验指导	(185)
第一部分 药物的一般知识	(185)
一、药物的来源	(185)
二、药物制剂	(185)
三、药典	(185)
四、毒药、剧药和麻醉药品	(185)
五、药品的管理与贮存	(186)
六、制剂质量的外观检查	(186)
第二部分 处方的一般知识	(186)
一、处方的结构	(186)
二、书写处方注意事项	(187)
三、处方的基本类型	(187)
四、处方常用拉丁文缩写词	(188)
第三部分 药物学实验	(189)
实验一 药品知识	(189)
实验二 调配操作练习及溶液浓度和剂量计算	(189)
实验三 药物的局部作用和吸收作用	(190)
实验四 药物剂量对药物作用的影响	(191)

实验五	给药途径对药物作用的影响	(191)
实验六	链霉素的毒性反应及氯化钙的解救作用	(192)
实验七	传出神经药对兔瞳孔的作用	(193)
实验八	传出神经药对血压的影响	(194)
实验九	氯丙嗪的镇静和降温作用	(195)
实验十	惊厥与抗惊厥药的作用	(197)
实验十一	镇痛药的镇痛作用	(197)
实验十二	镁盐的急性中毒及其解救	(198)
实验十三	呋塞米的利尿作用	(198)
实验十四	强心甙对离体心脏的作用	(199)
实验十五	配方发药操作	(200)
实验十六	有机磷酸酯类的中毒和解救	(200)
附 1.	动物的捉拿和给药法	(202)
附 2.	80 种常用静脉滴注药物的物理化学性配伍变化表	(205)

第一章 绪 论

单元学习目标

1. 解释药物和药物学的概念,简述学习药物学的目的和方法,简述药物治疗中护理注意事项
 2. 说出药物的作用及药物的体内过程
 3. 分析药物治疗与蓄积的决定因素
 4. 说出血浆半衰期、坪值及其临床意义
 5. 叙述影响药物作用的因素
 6. 说出处方、医嘱的书写规范,正确进行剂量换算
 7. 学会注射剂配伍禁忌表的查询及药物制剂的外观检查
-

第一节 概 述

一、药物和药物学的概念

药物是指可影响机体机能,用于预防、治疗、诊断疾病或用于计划生育的化学物质。药物来源可分为两大类:天然药和人工合成药。天然药是利用自然界中的植物、动物或矿物质经加工后做为药用者,还包括抗生素及生物制品。人工合成药是用化学方法进行人工合成的药物,种类繁多,临床应用极为广泛。改变某些已知药物的化学结构是获得更佳新药的主要途径。

近年来,随着自然科学的进一步发展和新技术的应用,我国医药卫生事业也突飞猛进,大量高效、速效、副反应小的新药不断发掘,并投入临床应用。如新一代抗生素、非甾类强心药、抗肿瘤药、治疗脑血管疾病药以及对机体内抗病物质(蛋白成分)利用 DNA 基因重组技术获得的大量蛋白药物。

药物学是研究药物的作用、用途、用法、不良反应和用药监护以指导临床合理用药的一门重要的医学基础课程。它是运用生理学、生物化学、病理学、微生物学等基础医学知识来研究药物与机体间的相互作用。包括药效动力学、药代动力学两个方面,前者是阐明药物对机体的作用,后者是阐明机体对药物的影响。这两个过程是同时进行且相互联系的。通过药效学和药动学的研究,为指导临床合理用药提供理论依据,所以药物学也是基础医学与临床医学之间的一门桥梁科学。

护士在临床用药过程中具有监护职责,在发挥药物最佳效应和减少毒副反应中起着重要的作用,因此学习和掌握好药物学的基本理论知识,对提高护理质量具有重要意义。

我国药物学的研究历史悠久,成就辉煌。

公元一世纪前后,借“神农”之名所写的《神农本草经》是我国最早的一部药物学专著,收载药物 365 种。

公元 659 年,唐朝政府正式颁布的《新修本草》是我国最早的一部药典,收载药物 884 种。

明代杰出的药物学家李时珍,通过毕生的药物考证,取历代本草精华写成《本草纲目》,收载药物 1 892

种,插图 1 160 幅,药方 11 000 余条,内容丰富,被译成多种文字传播到国外,成为世界上重要药理学文献之一。

1953 年以来,我国相继出版了《中药志》、《药材学》、《全国中草药汇编》、《中药大辞典》《中华人民共和国药典》等。

二、药理学学习目的和方法

1. 学习目的:充分发挥药物的最大疗效,尽量避免不良反应,为学习临床专业课及新药应用奠定良好的基础。通过本书的学习要求达到:①能阐述常用药物的作用、用途、用法、不良反应和护理用药注意事项;②具有正确执行处方、医嘱、观察药物疗效、监护不良反应的能力;③对临床急诊能正确执行初步应急药物处理和配合抢救;④具有对常用药物制剂进行外观检查,查阅药物相互作用,检查配伍禁忌与准确换算药物剂量的能力。

2. 学习方法

(1)要理论联系实际,掌握常用的实验方法和基本操作。

(2)复习相关的医学基础课程,查阅有关文献及参考书。

(3)分析掌握各类药物的特性和共性。

(4)及时了解药物方面的新进展,不断拓宽知识面。

三、药物治疗中的护理注意事项

护士是各种药物治疗的实施者,也是用药前后的监护者,在临床合理用药中居重要位置,因此,在药疗期间护理工作要注意以下几点:

1. 在执行医嘱时,要了解患者的病情,明确用药的目的,掌握所用药物的作用、用途、不良反应及护理注意事项。

2. 用药前先核对病人姓名、年龄、性别、床号、查对用药剂量和给药方法。

3. 用药期间,注意观察药物的疗效和不良反应,作好记录,以便及时发现问题,及时处理,避免药源性疾病的发生。

4. 在整个药物治疗中,护士应有高度的责任感,指导病人合理用药、合理饮食,并做好病人的心理护理,用良好的语言、表情、态度和行为去鼓励病人,使其树立战胜疾病的信心,更好的发挥药物的治疗作用。

第二节 药物效应动力学

药物效应动力学(简称药效学)是研究药物对机体的作用及作用原理的科学。也是指导临床合理用药的主要理论依据。

一、药物的基本作用

药物对机体产生的影响称药物作用,机体对药物发生的反应称药物效应。虽然两者含义不同,但习惯上常互相通用。

药物的基本作用是指药物对机体原有功能活动的影响。表现为兴奋和抑制。凡使功能活动加强的作用称为兴奋作用,如心率加快、腺体分泌增多、血压升高等,过度兴奋会引起“惊厥”。凡使功能活动减弱的作用称为抑制作用,如平滑肌松弛、心肌收缩力减弱、呼吸减慢等,过度抑制使机能活动接近停止称“麻痹”。同一药对不同器官的作用可能引起性质相反的效应,例如吗啡抑制痛觉通路及呼吸中枢,却兴奋胃肠道及泌尿道平滑肌。兴奋和抑制

在一定条件下可以互相转化。

二、药物作用的类型

药物作用的形式很多,为了便于认识和掌握,通常将其分为:

1.局部作用和吸收作用:局部作用是指未被吸收的药物在用药部位所呈现的作用。如碘酊用于皮肤的消毒作用、普鲁卡因对感觉神经的麻醉作用。吸收作用是指当药物被机体吸收入血,随体液分布到各器官后所呈现的作用。如苯巴比妥的镇静催眠作用、硝酸甘油的抗心绞痛作用。

2.选择作用和普遍细胞作用:选择作用是药物在一定剂量下对某组织或器官产生特别明显的作用,而对其他组织、器官作用很弱,甚至无作用。如强心甙对心脏的作用、缩宫素对子宫的作用。

药物产生选择作用的原因主要有:①药物在体内各组织器官的分布不同;②机体对药物的敏感性和受体的分布不同;③组织器官的生化机能不同;④组织结构不同。药物选择作用一般是相对的,和用药的剂量有关。例如,咖啡因对大脑皮质表现明显的兴奋作用,可是大剂量也兴奋延脑乃至脊髓甚至引起强直性惊厥。药物作用的选择性具有重要意义,药物的分类是以药物作用的选择性作为基础的。选择性较高的药物,在治疗中针对性较强,可以准确的治疗某种疾病或某种症状,副作用也较少。普遍细胞作用是指有的药物对与它接触的组织、器官等都有类似的作用。如苯酚对细菌和人体蛋白质均可使其变性。

3.间接作用:由于机体存在着广泛的神经反射和体液联系,因此药物的影响不一定局限于所接触的某一部位,往往也会引起远离器官的机能变化,这种影响称为间接作用。如静脉注射去甲肾上腺素时,由于它直接作用血管,使血管收缩,血压升高,同时也能通过神经反射引起心跳变慢。

三、药物作用的临床效果

治疗作用和不良反应是药物作用的两重性表现,临床用药效果正是药物作用两重性的综合体现。

(一)治疗作用 符合用药目的,达到治疗效果的作用,可分为对因治疗和对症治疗。

1.对因治疗:用药目的在于消除原发病因。如抗生素杀灭体内病原微生物。

2.对症治疗:用药目的在于改善疾病症状。如高血压患者服用降压药,失眠患者服用催眠药。有时对症治疗也非常重要,如高烧、休克、惊厥、哮喘等情况下,必须立即采取有效的对症治疗,才能挽救病人生命。

(二)不良反应 不符合用药目的并对机体不利的反应。

1.副作用:是指药物在治疗剂量时出现的与治疗目的无关的作用。一般副作用较轻,危害不太,并且是药物本身所固有的,可预测,并可设法避免或减轻。副作用和治疗作用又可随着用药目的的不同而互相转化。如阿托品具有松弛平滑肌和抑制腺体分泌的作用。当用于治疗胃肠绞痛时,松弛平滑肌作用为治疗作用,而抑制唾液腺分泌引起口干则为副作用。当用于麻醉前给药时,其抑制腺体分泌的作用成为治疗作用,而松弛平滑肌引起腹胀和尿潴留成为副作用。所以护理人员给病人用药时,要提醒病人可能出现的副作用,使病人心中有数。

2.毒性反应:是指在剂量过大或蓄积过多时发生的对机体有明显损害性的反应。主要对中枢神经、消化系统、血液以及肝、肾功能的损害,一般比较严重,但是可以预知也是应该

避免发生的不良反应。有些药物可能有致畸胎、致癌、致突变等作用,也属于慢性毒性范畴,是新药开发中必须检测的项目。所以过量用药对机体是十分不利的。

3. 变态反应:又称过敏反应。是少数致敏的机体对某些药物产生的一种病理性免疫反应。与药物剂量无关,不易预知,轻者表现为药物热、皮疹、血管神经性水肿,重者出现过敏性休克。如微量青霉素可引起过敏性休克,故用药前应进行皮试,阳性反应者禁用该药。

4. 后遗效应:是指停药后血药浓度已降至阈浓度以下时残存的生物效应。有时非常短暂,如服用催眠药苯巴比妥后,次晨仍有宿醉现象。有时也可能较持久,例如长期应用肾上腺皮质激素停药后肾上腺皮质功能低下数日内难以恢复。

5. 药物依赖性:某些药物反复足量应用后,机体所产生的一种精神或行为的反应,一旦停药就会表现出主观不适症状,甚至出现严重的生理功能紊乱。过去文献中的成瘾性和习惯性都属药物依赖性。它分为精神依赖性和身体依赖性两种类型:

(1)精神依赖性:一种药物反复应用后,突然停药可发生强烈的用药欲望,以达到精神上的欣快感。主要特征为:①停用药物后精神感觉不适,渴求继续用药;②一般不引起戒断反应;③连续应用一般无加大用量的要求;④主要危害是用药者本人。引起本类依赖性的药物主要有麻黄碱类、苯丙胺、咖啡因等。

(2)身体依赖性:一种药物反复应用后,突然停药可产生严重的生理机能障碍,出现戒断症状,主要特征有:①强迫性地要求继续用药,不择手段地得到药品;②引起戒断反应;③连续应用需不断加大剂量;④危害本人,也严重危害社会安定。主要药物有吗啡类、安眠酮等。医务人员应对麻醉药品和精神药品要严加管理使用。此外,一些普通药品,如阿司匹林、去痛片等也可引起依赖性,应予警惕。

药源性疾病:是指直接由药物引起的人体功能或组织结构损害,并且有相应临床经过的疾病。它与副作用及急性毒性反应不同,一般是指带有损害性、不易恢复、危害性较大的药物慢性毒性反应,也可说是药物不良反应在一定条件下产生的后果。如20世纪60年代的反应停事件,即在欧洲发生了8000多例畸形婴儿的“药害”灾难。20世纪70年代心得宁上市4年左右,发现它能引起奇特而严重的“眼—粘膜—皮肤综合征”。药源性疾病的发展与应用药物的品种日益增多有密切关系。所以选药要有明确的指征,不仅要针对适应证,还要排除禁忌证,避免滥用和误用药物,防止药源性疾病的发生。

四、药物作用的机制

药物作用的机制,是解释药物为什么引起作用 and 如何起作用的理论。了解药物作用机制,有助于加深理解药物作用和不良反应的本质,更好的指导临床合理用药。

药物的种类繁多,性质各异,作用机制也复杂多样,主要的有:

(一)作用于受体 根据近代分子生物学和生物化学的研究,大多数药物是通过与受体相结合而产生作用,故以受体学说来说明药物作用机制已经在药物作用机制的研究中占有重要地位。

1. 受体的概念:受体指效应器官细胞上的某些特殊部分,能和特殊的配体结合并产生效应。能与受体结合并产生效应的配体主要有神经递质、自体活性物质及药物等。

2. 药物与受体的结合:药物与受体多数通过离子键、氢键或范德华键结合形成可逆性复合物,是产生特殊性药理作用的开始。少数药物以共价键结合,比较牢固,不易解离,故作用持久。

药物与受体结合引起生物效应必须具备亲和力和内在活性两个条件。亲和力是指药物