

临床合理用药指南

李 靖等◎主编

 吉林科学技术出版社

临床合理用药指南

李 靖等◎主编

图书在版编目 (C I P) 数据

临床合理用药指南/ 李靖等主编. — 长春 : 吉林科学技术出版社, 2016. 6

ISBN 978-7-5578-0709-2

I. ①临… II. ①李… III. ①用药法—指南IV. ①R452-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2016) 第133495号

临床合理用药指南

Linchuang heli yongyao zhinan

主 编 李 靖等
出 版 人 李 梁
责任编辑 刘建民 韩志刚
封面设计 长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版 长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
字 数 500千字
印 张 20
版 次 2016年6月第1版
印 次 2017年6月第1版第2次印刷

出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628
85652585 85635176

储运部电话 0431-86059116

编辑部电话 0431-86037565

网 址 www.jlstp.net

印 刷 虎彩印艺股份有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-0709-2

定 价 80.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

因本书作者较多, 联系未果, 如作者看到此声明, 请尽快来电或来函与编辑部联系, 以便商洽相应稿酬支付事宜。

版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-86037565



编委会

第一主编 李 靖

第二主编 李 梅

第三主编 张凤琴

第四主编 张 晶

第五主编 冯爱平

第六主编 贺玉蓉

主 编 简 介



李 靖

男，汉族，中共党员，1979年3月出生，1998年11月参加工作，吉林大学药学专业大专学历，从事中药工作18年，现为甘肃省张掖市中医医院主管中药师，执业中药师，张掖市中医药学会副会长、秘书长。先后在《西部中医药》发表《星点设计效应面法优选白芷中欧前胡素和异欧前胡素的醇提工艺》《高效液相色谱法测定愈伤胶囊中三七总皂苷和延胡索乙素含量》两篇，在《今日健康》等省级医学期刊发表学术论文四篇，参与完成了《张掖市带状疱疹易感群体发病趋势临床研究及治疗》《小针刀治疗扁桃体炎临床研究》，分获市级科技进步一、二等奖，申报获批国家实用新型专利三项。



李 梅

女，汉族，1982年2月出生，1999年8月参加工作，陕西中医学院临床医疗本科学历，从事临床工作17年，现为甘肃省张掖市中医医院主治医师。先后在《西部中医药》合著发表论文两篇，在《今日健康》等省级医学期刊发表学术论文两篇，申报获批国家实用新型专利三项。

前言

preface

药品是用来诊断、治疗及预防疾病的特殊商品,是人类用以防治疾病和提高健康水平的重要工具。药物既有治病的有利作用,又有损害机体的有害作用,加之药物既可以杀灭病原体,而病原体也可产生抗药性,因此,机体、药物及致病因素之间构成了复杂的相互联系,如何做到使药物既能消除病原病因,同时又不使机体受到损害,或将损害因素限制在最小的范围内,这就要求临床医生和患者既要熟悉药物的性能,还要掌握用药的原则,结合临床实际,合理用药。为此,我们在繁忙的工作之余,认真总结多年的临床合理用药经验,特编撰了《临床合理用药指南》一书。

本书是指导临床医师临床合理用药的一部专著,运用直接切入临床疾病治疗角色的手法,重点突出了合理用药的具体方法,并强调了国家基本药物的应用。内容涉及合理用药的基础知识及临床各科常见病、多发病的合理用药。本书内容科学、全面,结构别具一格,形式生动活泼,易于掌握,可供广大基层医院临床各科医师、社区医师阅读参考。

尽管在本书的编写过程中我们力求尽善尽美,但由于我们自身的水平有限和编写时间仓促,难免有疏漏或不当之处,敬请广大读者提出宝贵意见。

李 靖

张掖市中医医院

2016 年 3 月

目 录

CONTENTS

第1章	绪 论	(1)
第一节	合理用药概述	(1)
第二节	临床不合理用药表现	(2)
第三节	临床合理用药对策	(4)
第2章	合理用药指导	(6)
第一节	药物的用法及用量	(6)
第二节	药物服用时间	(7)
第三节	药物相互作用	(9)
第四节	老年人用药	(11)
第五节	小儿用药	(13)
第六节	妊娠期与哺乳期用药	(14)
第七节	高血压患者的合理用药	(16)
第八节	糖尿病患者的合理用药	(18)
第九节	肝、肾功能不全患者用药	(20)
第3章	药品的储存和保管	(22)

第4章	抗感染药物的合理使用	(25)
第一节	青霉素类抗菌药物	(25)
第二节	头孢菌素类抗菌药物	(33)
第三节	氨基糖苷类抗菌药物	(39)
第四节	大环内酯类抗菌药物	(43)
第五节	磺胺类合成抗菌药物	(46)
第六节	喹诺酮类合成抗菌药	(49)
第七节	硝基呋喃类抗菌药	(54)
第八节	其他类抗菌药物	(55)
第九节	抗结核病药	(58)
第十节	抗麻风病药	(69)
第十一节	抗真菌药	(70)
第十二节	抗病毒及抗艾滋病药物	(73)

第5章	消化内科常见疾病合理用药指南	(80)
第一节	功能性消化不良	(80)
第二节	慢性胃炎	(86)
第三节	十二指肠溃疡	(92)
第四节	胃食管反流病	(99)
第五节	溃疡性结肠炎	(109)

第6章	呼吸内科常见疾病合理用药指南	(117)
第一节	社区获得性肺炎	(117)
第二节	医院获得性肺炎	(127)
第三节	慢性阻塞性肺疾病	(135)
第四节	支气管哮喘	(141)
第五节	特发性肺纤维化	(156)

第7章	心血管内科常见疾病合理用药指南	(163)
第一节	急性心肌梗死	(163)
第二节	不稳定型心绞痛	(174)
第三节	高血压	(190)
第四节	心房颤动	(209)
第五节	心力衰竭	(219)
第8章	内分泌科常见疾病合理用药指南	(229)
第一节	1 型糖尿病	(229)
第二节	2 型糖尿病	(240)
第三节	甲状腺功能亢进症	(248)
第9章	神经内科常见疾病合理用药指南	(262)
第一节	阿尔茨海默病	(262)
第二节	帕金森病	(269)
第三节	蛛网膜下隙出血	(279)
第10章	肾脏内科常见疾病合理用药指南	(287)
第一节	高血压性肾病	(287)
第二节	终末期肾病	(293)
第三节	糖尿病肾脏疾病	(297)
参考文献		(303)

第一节 合理用药概述

■ 一、合理用药的概念

合理用药就是以当代药物和疾病的系统知识和理论为基础,安全、有效、经济、适当地使用药品。

■ 二、合理用药的基本要素

合理用药包括安全性、有效性、经济性与适当性四大要素。

(一) 安全性

安全性是合理用药的首要条件,它直接体现了对患者和公众切身利益的保护。安全性不是指药物无不良反应这类的绝对的概念,而是强调让患者选择承受最小的治疗风险,获得最大治疗效果的药品。

(二) 有效性

有效性是使用药物的关键。人们使用药物,就是要通过药物的作用达到预定的目的。不同疾病在不同临床条件下,预期治疗效果各不同,需根据实际情况,确定治疗目的。

(三) 经济性

经济性并不是指尽量少用药或使用廉价药品,其真正含义是以尽可能低的成本,获得最满意的治疗效果。即药品既安全又有效,价格低廉。

(四) 适当性

合理用药最基本的要求是将适当的药物,以适当的剂量,在适当的时间,经适当的途径,给适当的患者,使用适当的疗程,达到适当的目的。

1. 适当的药物

根据患者的身体状况,在同类药物中,选择最为适当的药物,在需要多种药物联合作用情况下,必须注意适当的合并用药。

2. 适当的剂量

不仅严格遵照医嘱或说明书规定的剂量服药,而且强调按照患者年龄、体重、病情、体内血药浓度等确定用药剂量。

3.适当的时间

要求遵循具体药物的药代动力学和时辰药理学的原理,根据药物在体内作用的规律,设计给药时间和间隔。

4.适当的途径

必须综合考虑用药目的、药物性质、患者身体情况以及安全、经济、简便等因素,选择适当的给药途径。一般而言,口服给药既方便,又经济,而且患者少受痛苦。静脉滴注给药应当掌握好适应证,不宜轻易采用。

5.适当的患者

由于个体间的差异,应实施个体化给药。

6.适当的疗程

指按照治疗学原则,规定药物治疗周期。及时合理的停药和适时换用更为适合的药物,对于维持治疗效果,避免撤药反应更为重要。

(李 靖)

第二节 临床不合理用药表现

■ 一、不合理用药的表现

不合理用药是相对合理用药而言的。现在一般认为属人为因素造成的非安全、有效、经济、适当的用药属于不合理用药范围。

目前我国临床用药普遍存在的问题很多,归纳起来临床不合理用药至少有以下几种表现:

(一)选用药物不当

指患者存在用药适应证,但选用的药物不对症,对特殊患者有用药禁忌,或者合并用药配伍等。

(二)用药不足

包括剂量太小和疗程不足,多发生在因畏惧药物不良反应,或以为病情减轻过早停药的情况下。

(三)用药过量或过分

给患者使用了对症的药物,但剂量过大或者疗程过长;给轻症患者用价格昂贵的药,联合用药过多等。

(四)不适当的合并用药

未根据治疗需要和药物特性设计合理的给药方案,无必要或不适当地合并使用多种药物。

(五)无适应证用药

患者并不存在需要进行药物治疗的疾病或无必要地使用价格昂贵的药品。

(六)给药时间、间隔、途径不适当

(七)重复给药

给同一患者开相同的药物,并用含有相同活性成分的复方制剂和单方药物,或者提前续开处方。

■ 二、影响合理用药的因素

(一) 人员因素

合理用药包括正确诊断、合理处方、准确调配、正确给药、遵医嘱或按说明书正确服药等各个环节,医生、药师、护士、患者任何一方不合理用药,都会影响疗效,造成不利后果。

1. 医师因素

临床不合理用药医师往往负主要责任。致使医师不合理用药的原因是多方面的,主要包括:

(1) 医术和治疗学水平不高:表现为因诊断或疾病判断错误而用药不对症,单凭经验而盲目用药,轻症用重药,忽视特殊患者的用药禁忌等。

(2) 缺乏药物和治疗学知识:临床用药时容易出现合并使用含有相同活性成分的单方和复方制剂,合并使用在药理学或治疗学上属于同类的两种以上药物,长期使用熟悉的几种药物等现象。

(3) 责任心不强:未全面了解患者生理、病理情况,给患者使用有禁忌的药品;迁就患者,放弃药物治疗决策权,任患者点名开药等情况。

2. 药师因素

药师工作失误,未能很好履行职责,也可能造成不合理用药。

(1) 调剂配发错误:未按照医生处方正确发药。

(2) 审查处方不严:未审查出处方中特殊患者用药、特殊管理药品、药物相互作用等方面的问题。

(3) 用药指导不力:在发药的同时未向患者书面或口头说明用药的注意事项以及发生意外时的处置方法。

3. 护士因素

(1) 未正确执行医嘱:包括给患者发错药品和剂量,未按医嘱要求的途径、时间和间隔给药,遗漏给药等。

(2) 使用了质量不合格的药品:病区药品保管不当,致使药品失效或过期。

(3) 临床观察、监测、报告不力:未发现或未及时报告用药后发生的不良反应和患者主诉。

(4) 给药操作失当:未注意注射剂的配伍禁忌,未按操作规程配制静脉注射液,致使药物降解或失效。

4. 患者因素

患者不遵守医生确定的药物治疗方案随意停药或稍有身体不适便使用药品,盲目听从他人或媒体的宣传等。

(二) 药物因素

药物的作用和使用因人而异,无论疗效还是不良反应在不同患者身上的表现都不相同,临床上并不存在放之患者皆安全有效的标准治疗方案。合并用药的种类越多,药品不良反应发生率越高。

■ 三、不合理用药的后果

(一) 延误疾病治疗

用药不对症,给药剂量不足,疗程偏短,合并使用药理作用相互拮抗的药物等不合理用药,直

接影响到药物治疗的有效性,轻者降低疗效,重者加重病情,延误最佳治疗时机,或导致治疗失败。药物治疗不彻底往往使疾病得不到根治,容易复发,增加患者痛苦和治疗的难度。不适当的合并用药,可降低药物的生物利用度和有效血药浓度,从而降低治疗效果。

(二)浪费医药资源

不合理用药可造成药品乃至医药资源有形和无形的浪费。有形的浪费是显而易见的不合理消耗,如无病用药、多开不服、重复给药和无必要的合并使用多种药物;无形的浪费表现在处理药品不良反应和药源性疾病方面所增加的医药费用。

(三)产生药品不良反应甚至药源性疾病

1.药品不良反应

我国对药品不良反应的定义为:合格药品在正常用法用量下,出现的与用药目的无关或意外的有害反应。它不包括无害或故意超剂量用药引起的反应以及用药不当引起的反应。药品不良反应有多种,它包括:①副作用;②毒性作用;③后遗效应;④变态反应;⑤继发反应;⑥特异质反应;⑦药物依赖性;⑧致畸、致癌、致突变等。

根据药物不良反应的发生机制,又可将其分为A型和B型两大类。A型药物不良反应是由药物的药理作用增强所致。其特点是可以预测;通常与给药剂量成正比,发生率高但死亡率低。B型药物不良反应是与正常药理作用完全无关的一种异常反应。特点是一般很难预测,常规的毒理学筛选不能发现,与给药剂量无关,发生率低(罕见的),但死亡率高。

在现实生活中,药品不良反应的发生率是相当高的,特别是在长期使用或用药量较大时,情况更为严重甚至出现严重的毒副反应。严格地讲,几乎所有药物在一定条件下都可能引起不良反应。但是,只要合理使用药物,就能避免或使其危害降低到最低限度。这就要求医生在用药前全面地了解该药的药理性质,严格掌握药品的适应证,选用适当的剂量和疗程,明确药品的配伍禁忌。在用药过程中还应密切观察病情的变化,及时发现药品产生的不良反应,加以处理,尽量避免引起不良的后果。

2.药源性疾病

在治疗用药或诊断用药过程中,因药物或者药物相互作用所引起的与治疗目的无关的不良反应,致使机体某一(几)个器官或某一(几)个局部组织产生功能性或器质性损害而出现各种临床症状。例如,某些药物对肝脏的损害最终导致中毒性肝炎;保泰松、地西泮等可诱发粒细胞减少,继而发生急性粒细胞性白血病。典型的药源性疾病往往以药名命名,如“阿司匹林胃”“非那西丁肾”“四环素牙”等。

(李 靖)

第三节 临床合理用药对策

解决临床不合理用药问题,单纯依靠技术手段不能奏效,只有将先进的技术手段和科学的管理结合起来才能真正奏效。

■ 一、确立正确的导向

合理用药不是个人或个别团体的行为,也不可能通过少数药学专业人员的努力就能实现。必须从国家药品政策的高度给予正确导向。

全面的国家药品政策是国家卫生政策的重要组成部分,其内容涵盖面很广。首先,必须确定卫生保健对药品的需求,选择相应的基本药物,并估算每一种药物的需要量。必须建立或加强药品供应系统,包括采购、贮存、保障供应。必须制定行之有效的药政法规,监督药品质量,监测药物不良反应。大力培养合格的人力和人才资源。向医药卫生人员提供客观的药物信息并对公众进行宣传教育。

■ 二、推行国家基本药物政策

国家基本药物的遴选原则为:防治必需、安全有效、价格合理、使用方便、中西药并重,临床首选,基本保障。使用基本药物是促进药品合理使用的措施之一。

制定《国家基本药物目录》的目的是在国家有限的资金资源下获得最大的合理的全民保健效益。基本药物是公认的医疗中的基本的药物,也是对公众健康产生最大影响的药物。基本药物不是最便宜的药品,但可以说是最好的药品。基本药物是经过综合考虑,能满足临床基本和必要的需求。由于基本药物疗效好,使得治疗总成本最低,即具有临床最大治疗效益的同时又兼顾保证大多数人民整体保健的最佳选择。

■ 三、推广使用药品通用名

药品名称的混乱极大地危害人们的用药安全,实行药品的通用名是合理用药的基本保证。

■ 四、加强处方药与非处方药管理

处方药是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。非处方药是相对于处方药而言的,系指应用安全、质量稳定、疗效确切,不需医生处方在药房中即可买到的药物。它来源于一些欧美国家的民间柜台药(Over the Counter, OTC),故非处方药亦可称“OTC”药物。购药者参考其说明书即可使用药品。

所谓“应用安全”,一般指:潜在毒性低,不易引起蓄积中毒;在正常用法与正常剂量下,不易产生不良反应,或虽有一般的不良反应,但患者可自行觉察,可以忍受,且属一过性,停药后可迅速自行消退;不易引起依赖性、耐药性。

■ 五、认真开展药物上市后监测

加大对上市药物的再审查、再评价,追踪上市新药和现用药物的实际应用情况、安全性和有效性,为合理用药提供科学依据。

建立健全药品不良反应监测和报告制度。该制度的实体是建立在自觉自愿基础上的群众监测网络,医务人员、患者及其家属发现怀疑与药物有关的不良反应,及时报告给药物不良反应监测机构。药物不良反应监测机构的专职人员和基层监测员负责收集、整理和完善可疑药物不良反应病例报告,追踪不良反应的转归,评估其与药物的相关性,建立和维护药物不良反应报告资料库,并逐级或越级呈报严重的、罕见的和未报道过的不良反应病例。

(李 靖)



合理用药指导 | 第2章

第一节 药物的用法及用量

■ 一、药品用法

(一)口服

常用,安全,方便。

(二)注射

1.皮下注射

适用于少量药液(一般 $<2\text{ ml}$)。

2.肌肉注射(肌注)

吸收较皮下快,疼痛程度亦较轻,用量 $<10\text{ ml}$ 。

3.静脉注射

包括静脉推注、静脉滴注,奏效迅速、用量较大。

4.其他

动脉内、心内、硬膜内、鞘内、病灶内注射。

(三)局部用药

涂擦、喷雾、含漱、湿敷、灌肠、吸入、插入、肛门塞入、阴道给药等。

■ 二、药品用量

(一)常用量

常用量是指临床常用的有效剂量范围,既可获得良好的疗效而又较安全的量;常用量一般大于最小有效量,小于极量,有些书籍称为治疗量。

(二)极量

极量是指药物治疗的剂量限制,超过极量就有发生中毒的危险。规定了极量的药物主要是指作用强烈、毒性较大的药物,药物一般不得超过极量使用。

(三)中毒量

凡超过剂量到一定程度,能引起中毒,这种过大的用量称为“中毒量”。最小中毒量是指产生

中毒症状的最小剂量。

(四)致死量

致死量是指严重中毒时引起死亡的量。

(五)老年人剂量

老年人剂量是指 65 岁以上的老人,一般可用成人剂量的 3/4。

(六)小儿剂量

小儿剂量有多种计算方法。一般采用如下公式:小儿用量=[小儿体重(kg)×成人剂量]/成人体重(50 或 60 kg)

■ 三、用药注意事项

(一)注意患者病史

(二)选择最适宜的药物与给药方法

正确的服药方法是坐位或站姿。口服片剂、胶囊剂、颗粒剂等用一小杯温开水送服。一般来说送服固体药物用(100~200 ml)就足够了。对于糖浆制剂来说,服用之后别急着喝水;肠溶片剂,肠溶胶囊、控释(缓释)片剂或胶囊剂,不能掰开或嚼碎服用,否则会失去药效。药品的种类很多,使用前一定要注意用药途径。且不可将外用药品误入口内。口含片在口腔慢慢溶化;喷(气)雾剂类使用前注意说明书提示的用法。

(三)避免滥用,防止药物不良反应

(四)重视患者个体差异

(五)注意避免药物不良的相互作用

(六)若选择新药须慎重

(七)注意说明书中的慎用、忌用和禁用

慎用即指在使用药品时要注意观察,如果出现不良反应应当立即停药。通常需要慎用的都是指小儿、老人、孕妇以及心脏、肾脏功能不好的患者。但慎用并不等于不能使用。

忌用是指最好不用。某些患者服用此类药物后可能会带来明显的不良反应和不良后果。

禁用是指绝对禁止使用的药物,此类药物一旦服用,就会出现严重的不良反应或中毒。

(李 靖)

第二节 药物服用时间

为了用药安全有效,必须按照医嘱或在药品说明书的指导下正确掌握用量和用药时间。服药时间一般分下列几种:

■ 一、空腹服用

一般指清晨进食前,这样能使药物迅速进入肠道并保持较高浓度。

■ 二、睡前服用

一般指睡前 15~30 分钟服用。如：①安眠药，睡前服可迅速入睡，维持良好睡眠。如催眠药：各种催眠药的起效时间有快、慢之分，艾司唑仑（舒乐安定）、地西泮（安定）、硝西泮（硝基安定）、苯巴比妥（鲁米那）分别约在 25 min、40 min、45 min、60 min 起效，失眠者可择时选用。②平喘药：哮喘多在凌晨发作，睡前服用沙丁胺醇、氨茶碱、喘定，止喘效果更好。③血脂调节药：包括洛伐他汀、辛伐他汀等他汀类药物提倡睡前服，缘于肝脏合成多在夜间，晚餐后服药有助于提高疗效。④抗过敏药：苯海拉明、氯苯那敏（扑尔敏）、赛庚啶、酮替芬等服用后易出现嗜睡、困乏和注意力不集中，睡前服安全并有助于睡眠。

■ 三、饭前服用

饭前 30~60 min 服用，这类药物可增加食欲和胃液分泌或充分作用于胃壁，或饭前胃排空能较好吸收生效，或是不为食物所阻，较快进入肠道起作用等。如：①胃黏膜保护药：氢氧化铝或胃舒平、复方三硅酸镁、复方铝酸铋等餐前吃可充分地附着于胃壁，形成一层保护膜。②健胃药：如龙胆、大黄宜于餐前 10 分钟服用，可促进食欲和胃液分泌。③促胃肠动力药：甲氧氯普胺（胃复安）、多潘立酮（吗丁林）宜于餐前服，以利于促进胃蠕动和食物向下排空，帮助消化。④抗骨质疏松药：为便于吸收，避免对食管和胃的刺激，口服阿仑磷酸钠应空腹给药，并建议用足量水送服，服后 30 min 内不宜进食。⑤抗生素：宜在饭前服用，可使药物在通过胃时不会过分稀释，从而能达到更好的效果。

■ 四、饭时服用

如：①抗糖尿病药：阿卡波糖应随第一口餐同服，可以延缓肠道对食物中糖分的吸收；瑞格列奈宜餐前 10~30 min 服用，不进餐不用。②助消化药：乳酶生、酵母、胰酶、淀粉酶宜在餐中吃。③抗骨性关节炎药：硫酸氨基葡萄糖最好进餐时服用，可减少短暂的胃肠不适。④治疗胆结石和胆囊炎药：熊去氧胆酸于早、晚进餐时服用，可减少胆汁胆固醇的分泌，有利于结石中胆固醇的溶解。⑤抗真菌药：灰黄霉素难溶于水，与脂肪餐同服后，便于人体吸收，可提高血浆浓度 2 倍，酮康唑、伊曲康唑与食物同服，可减少恶心、呕吐反应并促进吸收。⑥抗血小板药：噻氯匹定宜于进餐时服用，可提高生物利用度并减轻胃肠道不良反应。

■ 五、饭后服用

饭后 15~30 min 服用，大部分药物是在饭后服用，可避免或减轻对胃产生刺激。如：①非甾体抗炎药：吲哚美辛（消炎痛）等药物对胃黏膜有刺激作用，因此服用该类药物时，大多餐后服用，可减少不良反应的发生；②维生素 B₂ 伴随食物进入小肠，以利于吸收；③组胺 H₂ 受体阻断药：西咪替丁、雷尼替丁等餐后服比餐前服用效果好，这是因为餐后胃排空延迟，有更多的抗酸和缓冲作用时间；头孢呋辛酯餐后服用，可提高血药浓度，减少不良反应。

间隔一定时间服药的意义在于，有的药在体内被排泄或破坏较快，为维持有效浓度，须每隔一定时间。每日三次：一般在早、中、晚相隔 6~8 h 各服用一次。每日四次：一般在白天间隔 4~6 h 服用一次。

服中药的时间与疗效密切相关，时间要根据病情和不同方药而定。一般规律为：①滋补药：