

安徽省药学会药事管理专业委员会 组编
大型药学知识普及丛书

药，你用对了吗

哮喘用药

YAO, NI YONGDUILE MA
XIAOCHUAN YONGYAO

总主编 许杜娟
主 编 沈爱宗



科学出版社

大型药学知识普及丛书

药，你用对了吗

——哮喘用药

总主编 许杜娟
主 编 沈爱宗

科学出版社

北京

内 容 简 介

为了让读者能够全面了解哮喘，本书首先从哮喘的病因、临床表现、并发症、治疗选择、预后等方面简单介绍了疾病的基本情况，而后从用药的角度，重点介绍了常用治疗哮喘药物的特点及联合用药、饮食对用药的影响，比较了常用吸入装置的优缺点。另外，本书还对儿童、老年人、孕妇、哺乳期和月经期妇女等特殊人群用药进行了具体指导，通过典型案例，分析了患者用药的常见误区。本书最后总结归纳了哮喘患者最常困惑的用药问题，以帮助读者答疑解惑。

本书通过通俗易懂的语言对哮喘治疗药物知识进行科普介绍，旨在提高哮喘患者和家属对哮喘治疗药物的认识，可作为哮喘患者家庭药物治疗和自我康复常备的科普用书，也可供基层医务人员和广大群众阅读参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

药，你用对了吗：哮喘用药 / 沈爱宗主编. —北京：科学出版社，2018.10

(大型药学知识普及丛书 / 许杜娟总主编)

ISBN 978-7-03-058962-0

I. ①药… II. ①沈… III. ①哮喘—用药
法 IV. ①R452

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 222564 号

责任编辑：闵 捷 周 倩 / 责任校对：杨 赛

责任印制：黄晓鸣 / 封面设计：殷 靓

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

江苏省句容市排印厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 10 月第 一 版 开本：A5 (890 × 1240)

2018 年 10 月第一次印刷 印张：23/4

字数：59 700

定 价：30.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

大型药学知识普及丛书

总编辑委员会

总主编

许杜娟

副总主编

夏 泉 沈爱宗

成 员

(以姓氏笔画为序)

石庆平 朱冬春 许杜娟 孙旭群 严安定
李 浩 汪永忠 汪燕燕 汪魏平 沈爱宗
居 靖 秦 侃 夏 泉 黄赵刚 葛朝亮

《药，你用对了吗——哮喘用药》

编辑委员会

主 编
沈爱宗

副主编
刘 圣 苏 丹

编 委
(以姓氏笔画为序)

方玉婷 宁丽娟 刘 圣 苏 丹 吴颖其
陈泳伍 沈爱宗 周 冉 胡晓文 姚 飞
舒 冰

写给读者的话

亲爱的读者：

您好！感谢您从浩瀚的图书中选择了“大型药学知识普及丛书”。

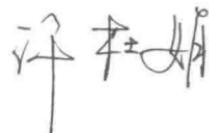
每个人可能都有用药的经历，用药时可能会有疑惑，这药是否能治好我的病？不良反应严重吗？饭前吃还是饭后吃？用药后应该注意些什么？当然您可以问医生，但医生太忙，不一定有时间及时帮您解答；您也可以看说明书，可说明书专业术语多，太晦涩，不太好懂。怎么办？于是我们组织多家三甲医院的临床药师及医生共同编写了本丛书，与您谈谈用药的问题。

药品是指用于预防、治疗、诊断人的疾病，有目的地调节人的生理功能并规定有适应证或者功能主治、用法和用量的物质。但药品具有两重性，其作用是一分为二的，用药之后既可产生防治疾病的有益作用，亦会产生与防治疾病无关甚至对机体有毒性的作用，即通常所说的“是药三分毒”。因此，如何合理地使用药品，从而发挥良好的治疗作用，避免潜在的毒副反应，是所有服用药品的患者所关心的问题，也是撰写本丛书的出发点。

本丛书选择了临幊上需要通过长期药物治疗的常见病、多发

病，首先对疾病的症状、病因、发病机制作简要的概述，让您对疾病有基本的了解；其次介绍了治疗该疾病的常用药物，各种药物的药理作用、临床应用、不良反应；最后我们根据多年临床经验及患者用药问题的调研对患者用药过程中存在的疑惑，以问答的形式解惑答疑。此外，文中还列举了临幊上发生的典型案例，说明正确使用药品的重要性。

本丛书涵盖的疾病用药知识全面系统，且通俗易懂。广大患者可以从本丛书中找到自己用药疑问的答案。本丛书对于药师来说，也是一本很有价值的参考书。



2018年6月6日

如何阅读本书

哮喘是一种慢性气道非特异性炎性疾病，以气流受阻和气道高反应性为特征。通俗地说，就是反复的、发作性的咳嗽、喘憋。支气管哮喘如诊治不及时，随病程的延长和发作次数增多，可产生不可逆的气道损伤，将会给患者、家庭乃至国家带来更沉重的负担。经过长期规范治疗和管理，哮喘可以得到控制。哮喘需要医患携手共同来打这个持久战，我们的武器是规范的治疗方案和药物，同时需要患者和家属的支持和良好的配合，患者本身具备正确的药物知识是非常重要的。只有这样，我们最后才能战胜哮喘，让哮喘患者顺畅地呼吸、自由地生活。本书文字通俗易懂，内容科学实用，以哮喘的治疗药物为中心，介绍了在使用哮喘药物过程中的相关知识，告知患者如何合理用药，从而有效地控制哮喘，希望能对哮喘患者及其家属有所裨益。

本书分为三大部分，第一部分为疾病概述，介绍了哮喘的分类、发病原因、临床表现、治疗选择和预后等。第二部分为药物治疗，介绍了治疗目标与常用药物，图文并茂地介绍了常用吸入装置的使用方法，并比较了其优缺点；针对一些特殊人群，如儿童、老年人、孕妇、哺乳期和月经期妇女用药提供特别的用药指导。对一些典型案例的分析，可让读者深入了解临床药物治疗过

程，避免进入药物治疗的误区。第三部分为用药常见问题解析，以问答的形式，就哮喘药物治疗方面的相关问题阐述了相关知识。内容通俗易懂、具有趣味性和实用性，不仅回答了患者感兴趣的哮喘问题，还为哮喘患者带来了健康理念。

沈爱宗

目 录

写给读者的话

如何阅读本书

第一部分 疾病概述

概述/001

临床表现/002

分类/002

治疗选择/003

发病原因/002

预后/004

第二部分 药物治疗

· 治疗目标与常用药物 ·

治疗目标/005

药物配伍或联合用药/024

常用药物/006

药物与饮食/028

常用吸入装置优缺点及使用

方法/021

· 特殊人群用药指导 ·

· 用药案例与解析 ·

药

你用对了吗——哮喘用药

第三部分 用药常见问题解析

参考文献/071

第一部分 疾病概述

概述

支气管哮喘（bronchial asthma，简称哮喘）是一种由多种细胞和细胞组分参与的慢性气道炎症性疾病。主要特征包括气道慢性炎症，气道对刺激反应异常敏感，可逆性气流受限及随着病程延长而导致的一系列气道组织结构的改变。临床表现为反复发作的喘息、气急、胸闷或咳嗽等症状，常在夜间和（或）清晨发作或加重，多数患者可自行缓解或经治疗后缓解。

哮喘是世界上最常见的慢性疾病之一。近年来在全球范围内，哮喘患病率仍呈不断增长趋势。目前全球哮喘患者至少有 3 亿人，我国哮喘患者约有 3000 万人。2010 年流行病学调查结果显示我国仅 40% 哮喘患者得到控制。支气管哮喘如诊治不及时，随病程的延长和发作次数增多，可产生不可逆的气道损伤，将会给患者、家庭乃至国家带来更沉重的负担。经过长期规范治疗和管理，哮喘可以得到控制，多数患者很少出现哮喘发作，严重哮喘发作则更少见。但临幊上，很多患者往往顾忌哮喘药物如糖皮质激素的不良反应擅自停药，导致病情反复甚至急性发作被迫急诊入院。因此，让患者及其家属科学认识哮喘包括各种治疗药物，从而提高患者合理用药的依从性对于提高哮喘的治疗效果非常重要。

分类

根据临床发作的不同，哮喘可分为急性发作期、慢性持续期。

(1) 急性发作期：常因外界因素刺激，突然发生喘息、气急、咳嗽、胸闷，或原有症状加重，伴有呼气流量降低。

(2) 慢性持续期：患者虽然没有哮喘急性发作，但在相当长的时间内仍有喘息、气急、咳嗽、胸闷等症状，其次数不定，程度不同；根据其症状控制水平和未来风险的评估，可分为控制、部分控制和未控制3个等级。

其他分类方法：按病因不同分类，可分为变应性哮喘、感染性哮喘、运动性哮喘、药物性哮喘、职业性哮喘及特殊类型哮喘（月经性哮喘和妊娠性哮喘）。按对糖皮质激素反应分类，可分为非激素依赖型哮喘、激素依赖型哮喘和激素抵抗型哮喘。

发病原因

哮喘的病因复杂，同时受遗传因素和外界环境因素的双重影响。哮喘与多基因遗传有关，具有家族聚集性，亲缘关系越近，患病率越高。患者的过敏体质及外界环境的影响都是导致发病的潜在原因。环境因素主要包括过敏性因素（如尘螨、花粉）和非过敏性因素（如大气污染、感染）等。

临床表现

哮喘根据临床表现差异，可分为典型哮喘和不典型哮喘。哮喘常影响患者学习、工作和日常活动，显著降低患者的生活质量，严重时甚至威胁患者生命健康，应积极防治。具体表现如下：

1. 典型哮喘

(1) 典型表现是喘息、气急、胸闷或咳嗽，反复发作，伴有肺部哮鸣音，呼气音延长，具体发病特征如下：

1) 发作性：发作常与接触诱发因素有关，如接触变应原、吸入冷空气及上呼吸道感染。

2) 时间节律性：常在夜间及凌晨发作、加重。

3) 可逆性：哮喘症状可在数分钟内发作，并持续数小时至数天，可经平喘药物治疗或自行缓解。

(2) 有些患者尤其是青少年，仅在运动时表现出哮喘，出现胸闷、咳嗽和呼吸困难（运动性哮喘）。

2. 不典型哮喘 患者无喘息症状，也没有哮鸣音，仅表现为反复咳嗽、胸闷。对仅表现咳嗽的不典型哮喘称为咳嗽变异型哮喘，对仅有胸闷的不典型哮喘称为胸闷变异型哮喘。

治疗选择

虽然目前哮喘不能根治，但经过长期规范化治疗，大多数患者控制良好，复发明显减少甚至不发作。患者长期使用最少剂量药物或不用药物，可以自由活动，并能与正常人一样生活、工作和学习。

1. 确定并减少危险因素接触 在生活中多留意，是否有发病的变应原或刺激性诱发因素。远离变应原或刺激性诱发因素，可减少发作次数，是防治哮喘最有效的方法。

2. 药物治疗 哮喘治疗药物分为控制性药物如吸入性糖皮质激素，往往需要长期使用；缓解性药物，如短效的舒张支气管药物，在发作时使用。

3. 急性发作期的治疗 评估个人发作的轻重程度，选择相

应的哮喘治疗药物，呼吸困难严重者可予以氧疗甚至使用机械通气，帮助改善缺氧。根据患者具体病情，为每个患者制订相应的治疗方案。

4. 非急性发作期的治疗 对患者进行哮喘的宣传教育，远离影响发病的环境因素，并在发作时及时使用缓解性药物，同时根据患者病情，选择相应治疗方案。定期随访，监测哮喘患者病情，逐渐调整治疗药物和治疗剂量，维持哮喘控制。

5. 免疫治疗 进行脱敏疗法以抑制患者的变应原反应，对过敏性哮喘患者的治疗有一定的帮助。

6. 哮喘的教育与管理 医护人员通过哮喘的宣传教育，使患者及其家属了解哮喘的诱发因素，以及如何避免诱因，熟悉哮喘发作前的表现及相应处理方法，掌握正确的药物吸入方法，提高患者治疗依从性。

预后

哮喘的转归和预后因人而异，与正确的治疗方案和患者的依从性关系密切。虽然目前哮喘不能根治，但是通过积极而规范的治疗，成人哮喘控制率可达 80%。随着医学的研究和进步，对疾病认识更加深入，哮喘的治疗将更加安全、有效，患者及其家属应树立信心，积极治疗。

胡晓文

第二部分 药物治疗

治疗目标与常用药物

除避免接触可能诱发哮喘的各种变应原和刺激性诱发因素外，药物仍是预防、治疗支气管哮喘最基本、最重要的方法。为了达到最佳的治疗效果，一旦哮喘诊断确立，应尽早开始规律的日常控制治疗，且一旦开始治疗，在整个哮喘治疗过程中应根据病情的控制情况，进行治疗药物或治疗剂量的调整。哮喘控制维持3个月以上可以考虑降级治疗（如减少药量等）从而找到维持哮喘控制的最低有效剂量的治疗方案。

治疗目标

哮喘作为一种慢性呼吸道系统疾病，不仅要注重当前症状的控制，而且要降低未来哮喘的不稳定和急性加重的风险。因此，哮喘的治疗目标包括良好地控制哮喘症状、维持正常的活动水平，同时尽可能减少急性发作、肺功能不可逆的损伤及药物不良反应。在治疗期间应对患者是否达到以上目标给予评估，且如何进行正确的评估是制订哮喘治疗方案、调整治疗药物从而维持哮喘控制水平的基础。评估的主要方法包括对哮喘症状、肺功能、呼出一

氧化氮等指标的评估及哮喘控制测试 (asthma control test, ACT) 等, 见表 1。其中, ACT 不要求患者进行肺功能检测, 只需要患者回忆近 4 周的情况并回答 5 个简单问题。该表所选择的这 5 个问题对非控制哮喘最有预测性, 如呼吸急促、哮喘急救药物的使用情况、哮喘对生活和工作的影响、夜间觉醒、患者本人对哮喘控制情况的评估等, 每一项问题均采用 5 分标尺法进行评估。ACT 简易有效, 适合患者自我管理及哮喘控制的长期监测, 患者可根据回答表 1 中问题得分情况, 判断哮喘的控制情况。

表 1 ACT 问卷及其评分标准

问题	1	2	3	4	5
在过去的 4 周内, 在工作、学习或日常生活中, 您有多少时候因哮喘发作妨碍日常生活	所有时间	大多数时间	有些时候	极少时候	没有
在过去的 4 周内, 您有多少次呼吸困难	每天不止 1 次	每天 1 次	每周 3~6 次	每周 1~2 次	完全没有
在过去的 4 周内, 因为哮喘症状 (喘息、咳嗽、呼吸困难、胸闷或疼痛), 您有多少次在夜间醒来或早上比平时早醒	每周 4 个晚上或更多	每周 2~3 个晚上	每周 1 次	每月 1~2 次	没有
过去 4 周内, 您有多少次使用急救药物治疗 (如沙丁胺醇)	每天 3 次以上	每天 1~2 次	每周 2~3 次	每周 1 次或更少	没有
您如何评估过去 4 周内您的哮喘控制情况	没有控制	控制很差	有所控制	控制良好	完全控制

注: 第 1 步, 记录每个问题的得分; 第 2 步, 将每一题的分数相加得出总分; 第 3 步 (ACT 评分的意义), 评分为 20~25 分, 代表哮喘控制良好, 评分为 16~19 分, 代表哮喘控制不佳, 评分为 5~15 分, 代表哮喘控制很差。

常用药物

治疗哮喘的常用药物可分为控制药物和缓解药物。

(1) 控制药物: 该类药物需要长期服用或吸入, 主要是通过