

69155

主译 许树梧 主审 刘国杰 黄先涛

小儿药物治疗问题



湖南大学出版社

R453
921

691555

小儿药物治疗问题

PROBLEMS IN PEDIATRIC
DRUG THERAPY

〔美〕 LOUIS A. PAGLIARO
ANN M. PAGLIARO

主译 许树梧

主审 刘国杰 黄先涛



90013993

湖南大学出版社

译者 (按姓氏笔划排列)

皮执民 李长钢 李书芬 朱惟几
成利钧 刘耀华 许树梧 范理
陈英杰 黄波

L.A. Pagliaro & A.M. Pagliaro

PROBLEMS IN PEDIATRIC DRUG THERAPY (2nd Edition)

根据 Drug Intelligence Publications, Inc. Hamilton,
Illinois, U.S.A., 1987年版译出

小儿药物治疗问题

许树梧 主译

刘国杰 黄先涛 主审

责任编辑 范理 胡萍

☆

湖南大学出版社出版发行

(长沙市岳麓山)

湖南省新华书店经销 湖南大学印刷厂印刷

☆

850×1168 32开 15.875印张 384千字

1989年12月第1版 1989年12月第1次印刷

印数: 1—5000册

ISBN 7—314—00478—1/R·24

定价: 6.80元

译 者 的 话

随着医药卫生事业的进步和病人用药要求的提高，药品的制造与使用均向安全、有效、副作用小、服用与携带方便的方向发展。

近廿年来，小儿用药方法与药品质量有了较大改进，数量也在增加。对小儿（包括婴幼儿和儿童），甚至对未出生的胎儿的药物影响的研究均较重视。预防与免疫药品和小儿药物剂型和制剂均大大增加。复方制剂和成药亦趋多样化、复杂化。儿童用药依据已从按年龄过渡到按体重和血药浓度施用。对药物的致畸、致癌、致敏、致残等的研究与要求更趋严格，已成为审批新药应有的基本条件。

以阿斯匹林为例，过去常用的固体剂型量是0.3g与0.5g的单片，现在常用的剂型还有胶囊、肠溶片剂、缓释片剂、栓剂、胶糖剂等。可待因、扑热息痛、镁盐、铝盐等的复方剂型多至十几种，其它有关复方制剂已达几十种之多。就以单一的阿斯匹林片来说，每片含65、100、130、165、325、650mg为最常见。它们以不同的颜色和大小来区别剂量。阿斯匹林栓剂也有每颗含65、100、130、195、325、650、715、1300mg各种。这都是为了便于供给医师选择，对小儿治疗更加有利。

解放后，我国小儿用药实践虽有了一些进展，但仍存在不少，甚至严重的问题。主要在不合理用药、药物相互作用、药物副作用的防止、使用方法、血管用药、婴儿用药方法及剂型多样化等方面比较突出。各省市的制剂手册（或规范）几乎都是千篇一律的按五十年代模式收载，内容陈旧，国外较新的内容

不刊载、不吸收，使用多年效果不显著或不够好的药品和成药不淘汰。这与国外先进水平相比有明显差距，为此，必然会影响医疗质量的提高。

本书所写有关小儿药物治疗中的几个问题，不仅在英、加、美等欧美国家临床实践中存在，在我国更为普遍、严重，故急待加速改进。作者力求如实地、以较新的写法反映现代用药的情况和存在的问题，以引起人们的重视。本书译成后，由中国药科大学刘国杰教授、湖南省人民医院黄先涛主任医师校审，许树梧主任药师统稿。

由于译者水平有限，缺点错误在所难免，请同行批评指正。

译者

1989.3

儿科药物治疗问题（第二版）

序 言

愈来愈多的卫生工作者已卷入儿童医药保健范畴。儿科医师、内科医师、护士、儿科保育员、营养师、药师、社会工作者及其它公共卫生人员，都已认识到儿科卫生工作水平提高的必要性。本手册就是为对儿童保健承担义务的开业医师、学生、有关各科住院医师而编写的。目的是提供简要的和容易查阅的原始文献，以力求适合胎儿、新生儿、婴儿与儿童的用药以及临床和药理验证资料。

儿科药物治疗问题（第二版），是沿用第一版容易被人所接受的方法来编写。特别是保留着前版的专著与文献相结合，并以表格形式反映的特点。增加了药品服用法，药物相互作用，静脉用药以及免疫等内容，由原来的六章扩大到十章，使本册的内容更加丰富、实用。儿科顾问委员会的指导，也给本书增添了内容。

本手册在各章节中，讨论了儿科药物治疗的主要问题。每章作者都经过慎重选聘。他们均有丰富的专长和经验，对儿科药物治疗有兴趣。这些临床医师和教师的各种专长和经历反映了本书的深度和广度，说明了药物治疗的最优化。只有通过各学科间的相互渗透与发展，卫生事业的进步才能较好地保证。作者引用的文献，基本都是原始研究资料，但也包括一般综述性著作和论文专著，以利引起读者进一步学习的兴趣。每章中对药物的评价和推荐系完全根据作者个人的经验和文献的解释，它尽量反映作者本人的意见而不是反映编者、儿童顾问委员会或

出版社的观点和看法。

本手册所阐述的药品和索引所列药品均采用一般非专利常用名称；与在美国和加拿大使用的商品名称的相互检索名称亦尽力提供。因不可能包括所有药物的名称，希读者进一步查阅有关文献，以确定商品名称所代表的真正药品。

本手册所列举的服用剂量系平均剂量，所以它是大约的剂量。任何病例，应根据遗传的、生理学的或条件上的差异，改变药品剂量和服用方法。若对某一药品的特殊使用和剂量发生怀疑时，应请教药物信息中心或查阅附带的说明书以得到正确的指导。

希望本手册所提供的资料，能使儿科医师和学生在给儿科病人药物治疗上得到最大的裨益和产生最小的副作用。

LOUIS A. PAGLIARO

ANN M. PAGLIARO

使 用 说 明

本书每章所列药品，均按其商品英文名起首字母在字母表中的顺序排列（或先按药理作用分类，每类中再按此规则排列），并列出生文译名。凡需查阅某药品在某方面的问题，例如，当需要查阅阿司匹林对胎儿的致畸作用，须先按目录翻到第二章“人类畸胎的原因”，查导言后黑体标目 **Aspirin**（阿斯匹林）档下便见分晓；如欲知其不良反应，可翻至第五章“婴幼儿和儿童的不良药物反应”，在表 5.5 中查出镇痛药 **Aspirin**（阿司匹林）便可。

临床医护人员、药师、儿童保育员及其它公共卫生人员应了解本书中各药物大体分类及各药英文名，这将为查阅本书增加不少便利。因篇幅有限，原文表格中文献未列出。

文中一些英文代号意义，请参阅书末缩写表。

目 录

1	婴儿、儿童、青少年用药	
	导言.....	(1)
	发育过程中用药应考虑的若干问题.....	(2)
	口服给药.....	(8)
	直肠给药.....	(13)
	阴道给药.....	(15)
	眼用药.....	(15)
	耳用药.....	(18)
	鼻药.....	(19)
	吸入药.....	(21)
	外用药.....	(21)
	注射剂.....	(23)
2	人类畸胎的原因	
	导言.....	(44)
	妊娠期的药物使用.....	(45)
	影响致畸的因素.....	(46)
	致畸药.....	(56)
3	药物从人乳中排泌	
	导言.....	(94)
	药物排入乳汁.....	(95)
	权衡利弊.....	(96)
	表格的使用.....	(96)

4	小儿药物中毒	
	导言.....	(152)
	中毒的治疗.....	(153)
	解毒剂.....	(161)
	儿科常见中毒的治疗.....	(165)

5	婴幼儿和儿童的不良药物反应	
	导言.....	(186)
	药物不良反应的定义.....	(186)
	治疗失败.....	(186)
	药物反应的可变性.....	(187)
	药物过量.....	(187)
	药物过量处方.....	(188)
	不良反应.....	(193)
	新生儿和婴幼儿的脆弱性.....	(193)
	儿科常用药物的不良反应.....	(200)

6	儿科药物的相互作用	
	导言.....	(233)
	药物相互作用.....	(234)

7	儿科静脉用药	
	导言.....	(253)
	给药方法.....	(253)
	静脉用药中的考虑.....	(254)
	静脉用药准则.....	(256)

8	儿科免疫	
	儿童期免疫.....	(331)
	免疫接种记录.....	(333)

免疫接种计划与免疫制品.....	(334)
被动免疫.....	(352)

9 新生儿的药物剂量

导言.....	(355)
药物剂量的计算.....	(355)
药物治疗方法.....	(356)
定义.....	(356)

10 婴儿和儿童的药物剂量

导言.....	(385)
婴儿和儿童的药物剂量.....	(385)
治疗药物监测准则.....	(468)

缩写表.....	(470)
----------	-------

索引.....	(474)
---------	-------

ANN M. PAGLIARO

引言 药物治疗常用于儿童保健。适当选择药物，掌握药物的安全剂量范围，准备及给予适宜的药物剂型，以及观察儿童个体对药物的反应，都是儿科药物治疗的重要方面。此外，对儿科医生来说，日见重要的一个问题是提高儿童有益于健康的自我用药能力。

应该认识到，孩子们对与他们生长发育有关的自身保健，具有个人的权力和能力。儿童和青少年有权得知他们正在接受什么药和为什么要接受这些药，而且他们有权拒绝用药。这些权力一直是困扰儿童保健工作的伦理学和哲学上的问题。

从事儿童保健的临床医生，在职业上和法律上都有责任向儿童、青少年、以及他们的父母讲授有关的药物治疗情况，告知药物带来的益处及危害，并鼓励他们积极配合药物治疗，甚至幼儿也能在药物治疗的各个方面做出选择，并能以不同方式协助医生进行药物治疗。

本章讨论婴儿、儿童和青少年的用药问题。对症用药仅是儿童药物治疗的一个方面。为儿童提供药物治疗的临床医生应考虑的其他重要方面还有，畸形的发生、药物排泄到乳汁所伴随的潜在问题、新生儿和儿童的药物剂量、药物的相互作用和不良反应、儿童中毒的预防及治疗。这些将在本书各章中加以讨论。

发育过程中用药应考虑的问题

准则 给小孩用药可能很棘手。要小孩摄入味道不好的药物，或在下列常用操作（诸如眼、耳、鼻等处滴药，插入栓剂、注射、静脉药物治疗）中要取得小孩的合作，有时需要花费很多时间和耐心。许多小孩拒绝给药的侵入性操作，因为他们懂得这样的操作令人感到疼痛和恐惧。所以用药时必需顾虑到每个小孩的年龄，智力发育水平，对药物治疗的对抗方式及原来卫生保健和药物治疗的经历等。

探讨儿童用药的准则将就一般的生长发育理论来进行介绍。临床医生运用发育理论来估计小孩的适应能力，从而合理地进行个别对待。医生如何接近患儿（包括卓有成效的联系），可影响到每个儿童对健康和疾病的认识，对各种操作的反应，以及对治疗的服从。在解释药物治疗、给药以及和病人建立亲密、信赖的关系之前，对每一个小孩进行个别评价尚为时过早。

婴儿（1~11月） 婴儿正在产生基本的信赖，他们以利己或自我为中心，通过视、听、嗅味及触觉等感觉器官来了解他们周围的世界。婴儿甚至从4个月起就惧怕陌生人，惧怕与他们的父母分离。在可能的情况下应当允许和鼓励父亲给他们的婴儿用药，同时配合其他方面的照管。临床医师必须使父母懂得给药方法和所需药物治疗的目的。当父母不能协助给药时，应使婴儿认识照管他们的人，同时在他们身边放置他们喜爱的玩具或其它物品。对婴儿说话应轻声细语。各种动作应轻柔。给药后应抱好婴儿，抓住其两手，这在引起疼痛或侵入性给药时尤为重要。

幼儿（1~3岁） 幼儿以自我为中心，思维虚幻，逐渐显

出独立的个性。有关身体的完整概念很少。他们最怕离开他们的父母，既怕没有他人的照看，又怕没有自由。幼儿的语言技能和形象思维逐渐发育，他们所懂得的比能用语言表达的要得多。

幼儿关心眼前的事物。宜在给药之前几分钟内作好准备，以免过早准备使小孩产生焦虑不安的心情。当准备给孩子们服药时，应向他们作简明的解释，可使用玩具娃娃和其它玩具，来转移和减轻孩子的恐惧紧张。治疗前，允许幼儿看看药物治疗中使用的实际用具（如药杯、静脉输液管等）。这样能帮助患儿消除药物治疗和疾病是惩罚的心情，也有助于他们对治疗的了解和服从。

给幼儿喂药时，避免对身体过分地约束，这样可减少恐惧感和反抗。平静地接近幼儿后，迅速给药。幼儿对恐惧、损伤性或疼痛性操作可产生消极反应，并能记住这些经历。医生对上述操作应熟练掌握，并帮助幼儿对付这些场面。允许幼儿反抗和表达愤怒的感情。对儿童的攻击行为不可进行惩罚，而应加以引导。

在住院部和诊所，尽可能不使父母与患儿分开，可能的话，允许和鼓励父母亲自给患儿喂药。这不仅符合幼儿在生长发育时期用药的需要，而且为提高父母喂药能力提供了示范和指导的机会。当父母不在时，有趣的玩具必须摆在其旁，用于给药前和治疗中转移患儿目标。

学龄前儿童(3~5岁) 他们害怕被抛弃，害怕陌生人，害怕黑暗及失去照管。他们以自我为中心，富于想象力，爱幻想、推理，崇拜偶像。他们有联系和照顾自身的能力，能在多方面参与药物治疗。

学龄前儿童没有理论能力，对身体内部的了解也有限，所以有关药物治疗的解释必须简单和具体。用词要谨慎，因为学

龄前儿童对词能按字义解释。他们可反复使用他们不懂得其意义的词，并对这些词作出解释和下定义，故应避免使用双重意义的词或有其他涵义的成语。

在解释药物治疗时，应使用身体的轮廓、简单的模型及药物治疗中所需的实物，光口头上解释一番是不够的。在为患儿用药作准备时，应该给予一些解释，包括患儿所熟悉的身体各部分及患儿能看到、听到、触到、嗅到和尝到的各个方面。由于学龄前儿童只有有限的时间概念，在说明用药时间时必须使用诸如“早餐时服”、“午饭后服”和“睡前服”等用语。每次用药时需再次解释药物治疗的必要。

学龄前儿童对人体与疾病的原因有幼稚的概念，并可能有删改的、支离破碎的怪念头。例如，他们害怕注射后若不使用纱布加压敷盖，体内的东西就会流出。为了检查学龄前儿童对有关药物治疗的理解程度，反过来要求他们向医生、其它人或洋娃娃再说说这方面的知识。玩治疗器械对学龄前儿童特别有帮助。医师应该留心他们玩耍时所说的话，并强调药物治疗能帮助小孩更快恢复健康。

学龄前儿童在简要地解释和稍加鼓励后一般均会接受药物。积极地接近患儿是重要的，但决不能恐吓或诱骗患儿。医师应诚实，用药计划更改时应向患儿解释。无论何时都要保持患儿对医生的信赖。

为了增强学龄前患儿的自主权力，只要有可能，应给他们选择的机会。虽然，他们不能对所需药物作出选择，但他们却能选择如何用药（如：用杯子服药，注射器给药，另一种口服剂型给药，或与某种饮料同服）或在什么地方用药（如：坐在父母的膝上，或坐在喜欢的椅子上）。

为了增强他们的自豪感和自尊心，当学龄前儿童表现出懂得药物治疗和配合用药的道理时，应积极地加以赞扬。例如，应

该告诉他们，“这样是对的，药物将使你较快地感到舒服些”。或者说：“这样就好，你将它都喝下去。”同样重要的是应允许和鼓励患儿在各个方面帮助用药。患儿可与医生同去取药，可自己从杯内拿出固体药口服，可在医生的监督下安全地丢掉一次性使用的器械。患儿常喜欢自己被看作是一个“帮手”。

某些儿童可能在用药中，特别是在使人感到恐惧和疼痛的侵入性治疗中需要得到帮助。他们难于理解“有益的损害”（如注射给药）有别于“有害的损害”。当患儿配合用药有困难时，应向他们保证将给他们帮助，并即时给予支持，使他们感到舒适。对医生来说，重要的是向患儿强调他们没有做错事，也不是在接受什么惩罚。这样有助于学龄前儿童消除患病是某些错误和过失所致的想法。对患儿配合用药的任何举动均应进行正面强化。例如，即使患儿在用药中需要有轻微约束，也应对患儿说：“打针时保持不动，这样对你有好处；我知道，你要做到这一点是不容易的。”学龄前儿童喜欢彩色胶布和布敷料，这些均可作为治疗后给予他们的奖品。

学龄儿童(6~12岁) 学龄儿童主要怕失去照管、身体多损、残废、不能达到成年人和其他人的期望，甚至会死亡。尽管学龄儿童开始有逻辑思维并能推理，但仍只倾向于字面上，他们对疾病、身体结构和功能，可能存模糊的、错误的、甚至无中生有的想法。

他们懂得时间概念，并逐渐认识到各种疾病的重要性、治疗的潜在危险、损伤的终身后果及死亡的意义。他们理解疾病与治疗的关系的能力逐渐增加。然而，他们对疾病的病因仍有某些错误的概念，认为疾病可能是由“恶劣行为”或“不良表现”所致。

当他们对授予的知识实际上还不懂的时候，便似乎懂得了而喜欢点头。他们不愿提问，也不愿承认他们应该知道的一些事

情实际上他们并不知道，所以应要求他们对已经接受的知识，自己再解释一番。有关人体的图表、挂图、适合年龄的模型、教学玩具娃娃和药物治疗中所用的实物，均可用来讲解有关治疗的问题。他们喜欢科学和医学术语及接触实际医疗器械。医生可给他们讲授人体结构及其功能的知识，包括内脏功能的基本描述。讲解中可运用比喻的说法（如：神经就像电话线）。然而对儿童期望了解的东西，应有分寸地进行讲解，以免儿童过份地担心。

只要有可能，学龄儿童应参与决定他们的照管问题，并参加讨论用药的各个方面（如：拿出器械，撕胶布等），这样有助于防止他们产生畏惧感，易于接受用药。给孩子们提供一个他们自作选择的方案，常有助于增强他们的合作。

学龄儿童易受年龄相近的小孩的影响，故同龄儿童在一起开学习小组会很有效。强调孩子们做普通的事情，以减少他们感觉不同的意识。应对孩子们说明，他们并没有做错什么事情，用药并不是对不端行为进行惩罚，以使他们放心。当难于取得患儿的合作时，如进行一些疼痛或恐惧的操作时，医师应向孩子们表示，他们知道要取得孩子们完全合作是何等困难，他们知道孩子们做出了最大的努力。对学龄儿童在治疗过程中任何一点合作均应赞扬，对年龄较小的儿童，一些与年龄相适应的彩色胶布，小而安全的装饰品，迷人的纱布绷带等均可用来作为奖品。

青少年（13~17岁） 他们害怕体形改变，失去照管及与家庭和亲友分开。他们需要不依靠父母而自立，同时对依赖与自立的需要又不时变换。他们关心性的发育，并求隐避。

青少年有条理的活动思维、推理和抽象思维能力在发展中，懂得比拟和格言，然而对人体的结构和机能了解不多。在这个年龄组还存在一些奇怪的想法（如对疾病的内疚感），利