

慢性病用药指导丛书

丛书主审◎梅旭辉

丛书主编◎陈安民 杜光



儿童

常见慢性病 用药分册

杜光 容志惠◎主编



全国十强医院同济医院领衔打造！
医药工作者的权威参考 让患者走出用药误区！

慢性病用药指导丛书

丛书主审 梅旭辉

丛书主编 陈安民 杜光

丛书编委 梅旭辉 陈安民 廖家智 杜光 刘东

李娟 龙萍 方建国 袁春平 黄掌欣

秘 书 张文婷 付伟



儿童 常见慢性病 用药分册

主 编 杜光 容志惠

副 主 编 雷永芳 郝燕 郭敏

编写成员 吴光华 隆清娥 魏盈盈 刘金玉 陈云舟

曾露 陈旖湛 孙明辉 贺国芳

图书在版编目(CIP)数据

慢性病用药指导手册. 儿童常见慢性病用药分册 / 杜光, 容志惠主编. — 武汉: 湖北科学技术出版社, 2015.1

ISBN 978-7-5352-7192-1

I. ①慢… II. ①杜… ②容… III. ①小儿疾病—用药法—手册 IV. ①R452-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第243830号

策 划: 刘焰红

责任编辑: 林 潇

封面设计: 戴 旻

出版发行: 湖北科学技术出版社

地 址: 武汉市雄楚大街268号

(湖北出版文化城B座13-14层)

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 武汉立信邦和彩色印刷有限公司

邮编: 430026

880×1230 1/32

6印张

126千字

2015年1月第1版

2015年1月第1次印刷

定价: 13.80元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换



序 言

XU YAN

在《慢性病用药指导丛书》即将付梓之际，我很高兴为之作序。

尊重生命、关注健康是世界各国政府和民众共同关注的话题，是民生工程诸多要素之重要要素，亦是广大人民群众终身企盼。然而美好的愿望和生活的现实相差甚远，其中除人力不可抗拒的天灾人祸外，医学上的慢性疾病一直是影响人们生存质量、生活质量的重大障碍。一些本已是小康的家庭，因慢性疾病的医疗负荷太重，又重新走向贫困；一些充满生气的家庭，又因此而蒙上生活的阴影；一些科技精英也因慢性病的折磨而无力从事自己的研究工作，有的甚至英年早逝……所有这些不但给个人及家庭带来痛苦，亦给国家带来不可估量的损失。慢性疾病的危害已引起了国家和相关政府部门的高度关注。

慢性疾病在医学上早已有界定，慢是相对急而言，相对快而论。医学上急性病其特点是：发病急、病症特征明显、风险大。但如诊断明确，用药得当，一般会很快康复，很少留下后遗症。而慢性疾病一般病程徐缓，症状不十分明显，亦有急性疾病因处治不及时、不恰当，使病程迁延（如急性黄疸性肝炎可变成慢性肝病等），且多发生在中老年人身上，少数疾病如哮喘、慢性支气管炎等，则年龄界线不明显，有的伴随终身。显然慢性疾病不但给患者带来长期痛苦，给家

庭和政府带来沉重的经济负担,也是引起社会不稳定的重要因素。如患者不堪折磨而自杀、医患纠纷等,已成为政府相关部门较为棘手的问题。究其根源还是慢性病的治疗不规范、治疗不彻底、方法不得当。

国内外的经验表明,慢性病是可预防和控制的。对于慢性病防治,我国政府则表示将进一步巩固完善基本药物制度,适当增加基本药物目录中慢性病用药品种,完善国家基本药物储备制度,确保为慢性病患者提供适宜的治疗药物。华中科技大学同济医学院附属同济医院的临床医生和药师组织编写了这套《慢性病用药指导丛书》,该书将我国的常见慢性病共分为十四大系统,各系统不同的慢性疾病从临床症状、诊断、鉴别诊断、处治方案等一一列出。尤其是处治方案中又细分为首选(推荐)方案和次选方案,给医患双方提供了治疗选项的参考。慢性疾病属于医疗上疑难杂症的范畴,复发复治非常常见,该书给出了许多合理化建议,如中西医结合、体疗、食疗等,多管齐下的综合措施,定会使广大慢性病患者受益匪浅。

《慢性病用药指导丛书》,重点是慢性病治疗用药的指导,它既是临床经验的总结,亦是慢性病治疗的用药规范。是医药工作者的重要参考书,也是广大百姓的科普指南,必定给广大慢性病患者带来福音,心灵甚慰!

以上,是为序。

中华医学会党委书记



2014年秋于北京

目 录



第一章 儿童用药特点 / 4

- 第一节 儿童身体、生理特点 / 4
- 第二节 儿童药量怎么算 / 7
- 第三节 儿童用药原则 / 9
- 第四节 儿童用药误区 / 12

第二章 营养障碍性疾病的药物治疗 / 18

- 第一节 夜里看不见？维生素 A 缺乏！ / 18
- 第二节 溺爱也会营养不良 / 20
- 第三节 “缺钙”缺的是钙？ / 24
- 第四节 宝宝不爱吃饭，锌缺乏容易被忽略 / 31
- 第五节 大鱼大肉吃出来的小胖墩 / 34

第三章 呼吸系统疾病的药物治疗 / 42

- 第一节 哮喘一定要用激素吗？ / 42
- 第二节 宝宝咳嗽感冒让人愁 / 49
- 第三节 惹人烦的支气管肺炎 / 53
- 第四节 小小鼻涕虫真苦恼 / 61

第四章 消化系统疾病药物治疗 / 68

- 第一节 反复拉肚子该怎么办？ / 68
- 第二节 孩子不吃怎么办？ / 72
- 第三节 小儿消化性溃疡病 / 75
- 第四节 小儿炎症性肠病 / 78
- 第五节 小儿不消化怎么办？ / 82

第五章 泌尿系统疾病药物治疗 / 88

- 第一节 肾病综合征 / 88
- 第二节 小儿泌尿系感染 / 92
- 第三节 小儿遗尿症 / 95

第六章 神经系统疾病药物治疗 / 100

- 第一节 “羊儿风”——小儿癫痫 / 100
- 第二节 停不下来的多动症 / 107
- 第三节 爱做鬼脸？抽动障碍！ / 110
- 第四节 孩子也会偏头痛 / 112
- 第五节 小小人儿有烦恼 / 116

第七章 血液系统疾病的药物治疗 / 122

- 第一节 补铁、补血！ / 122
- 第二节 再生障碍性贫血 / 126
- 第三节 巨幼红细胞性贫血 / 131
- 第四节 特发性血小板减少性紫癜 / 133

第八章 内分泌系统疾病的药物治疗 / 140

- 第一节 儿童也会得糖尿病 / 140
- 第二节 多尿、多饮也是病！ / 145
- 第三节 小个子的烦恼 / 147

第九章 感染性疾病的药物治疗 / 152

- 第一节 呵护我们的小心“肝” / 152
- 第二节 从小讲卫生，远离寄生虫病！ / 161
- 第三节 小儿结核病预防最重要 / 171



本书各章节以儿童常见慢性病展开，深入浅出地介绍各种儿童常见慢性病的诊断和治疗方案，并详细介绍了儿童营养障碍性疾病的药物治疗、呼吸系统疾病的药物治疗、消化系统疾病的药物治疗、泌尿系统疾病的药物治疗、神经系统疾病的药物治疗、血液系统疾病的药物治疗、内分泌系统疾病的药物治疗和感染性疾病的药物治疗。

► 儿童用药特点

ER TONG YONG YAO TE DIAN

儿童用药特点

①要明确诊断；②选药时要有明确的指针；③注意给药途径；④谨慎选择用药品种；⑤不要滥用小药；⑥避免滥用某些滋补和维生素类药品；⑦用药时，要严密观察小儿的病情变化及治疗中的药物反应；⑧喂药方法要适当；⑨尽量选用单一药物。



成人药乱吃危害大

对于4岁的小芸芸来说，过去的10天经历，可谓“起死回生”。小芸芸的妈妈讲，10天前孩子从幼儿园回家后感冒发烧，刚好家里自己前几天买来自己服用的感冒药，就拿来按照自己服用剂量的一半给小芸芸喂服。哪知孩子吃了3天后，小便异常，全身浮肿。到当地的大医院一查，肾脏肿大，血肌酐（一个判断肾功能的标志）是正常人的8倍，被诊断为急性肾衰。

“医院没有儿童透析机，而且4岁的孩子血量太少，不适合做血液透析，只能做腹膜透析。”主治医生决定给小芸芸生做腹膜透析。连续透析3天后，小芸芸的尿量、血肌酐均转为正常，水肿消失，7天后活蹦乱跳地出院了。

特别提醒各位家长：感冒药中含有的解热镇痛剂，短时间内服用剂量过大可能会引起肾脏缺血。对于成人来说，可能还不算什么，但如果对于婴幼儿，有可能会导导致急性肾功能衰竭。

第一章 儿童用药特点

第一节 儿童身体、生理特点

儿童与成年人在生理和身体等方面有很大的不同,儿童的体格和器官及功能处于生长发育、逐渐成熟时期,儿童的解剖、生理特点、对药物的敏感性等方面与成人明显不同,其中中枢神经系统、胃肠道功能、肝功能和内分泌系统发育均不完善,肝肾的解毒和排毒功能也不健全,所以药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄都不同于成人。因此,在给儿童用药的时候,不仅要考虑药物在儿童体内的代谢特点,还要掌握不同年龄段、不同体重、不同体质儿童的用药特点,根据患儿的病情和药物特点,选择最优给药方案。

1. 药酶活性不足引起药效学改变

婴幼儿,特别是新生儿,肝脏药物代谢酶系统发育不成熟,代谢功能不全,使得某些药物的代谢变慢,从而使半衰期延长,引起不良反应。儿童细胞内葡萄糖-6-磷酸脱氢酶和谷胱甘肽还原酶没有成年人多,使用某些具有氧化作用的药物时可引起溶血性贫血和高铁血红蛋白症,即使在成年人中不良反应发生率较低的药物也可能引起儿童贫血。

2. 小儿消化道特点与用药

由于小儿肠管道相对较长,消化道面积相对较大,药物

过量易引起毒副反应，如皮质激素类及水杨酸类药物。小儿泌尿系统发育尚不成熟，易受到氨基糖苷类、头孢噻啉、多黏菌素类药物的损害。

3. 小儿神经发育不完善

小儿神经系统发育不完善，且血脑屏障发育不成熟，药物易透过血脑屏障作用于中枢系统而引起神经系统不良反应。如吗啡类对新生儿、婴幼儿呼吸中枢的抑制作用特别显著；氨基糖苷类抗生素可导致婴幼儿听神经受损，从而使其成为聋哑儿；大剂量青霉素静滴治疗“脑炎”可引起与脑炎症状相近的“青霉素脑病”；喹诺酮类药物可引起颅内压升高；氨基糖苷类药物准确说来应该是耳毒性和肾毒性，耳毒性表现为对毛细胞和听神经的损害，以毛细胞损伤为主。

4. 新生儿皮肤、黏膜

与成人比较，新生儿皮损的相对面积较大，且黏膜娇嫩，血管丰富，皮肤角质化层较薄，某些外用药物因吸收较多而容易引起不良反应，如硼酸，如用在新生儿皮损处，可被吸收进入血液，甚至引起中毒反应。

5. 使用具有氧化作用的药物可致高铁血红蛋白症

新生儿、婴幼儿体内含有较多的胎儿血红蛋白（HbF）。HbF易被氧化成高铁血红蛋白，而新生儿、婴幼儿高铁血红蛋白还原酶活性低，故本身有形成高铁血红蛋白症的倾向。硝基化合物、对氨基水杨酸、氯丙嗪、磺胺等具有氧化作用的药物在儿童体内与血浆蛋白结合较成人低，游离血药浓度容易过高，从而使得药效增加，引起不良反应的发生。

6. 儿童体液与成人相比占体重比例大

如新生儿体液为体质量的75%，1岁婴幼儿为70%，而成

人体液为60%。水和盐转换速度快，很容易导致水、盐及电解质调节失去平衡，从而影响对药物的吸收和代谢。儿童对能够影响水、盐和电解质平衡的药物较敏感，如口服利尿剂后，易引起严重的低血钾和低血钠，引起体内电解质平衡紊乱。

儿童的肝肾功能发育不完善，药物代谢的主要器官——肝脏，约占新生儿体重的40%，而成人的仅占体重的2%，但儿童肝药酶的活性和数量却较小。药物在体内消除较慢，易引起药物蓄积中毒。如新生儿的葡萄糖醛酸转移酶活性较低，服用氯霉素后，药物在体内难以消除，再加上新生儿肾脏排泄能力弱，使得血药浓度增加，引起“灰婴综合征”，甚至发生死亡。

儿童骨骼发育不完善，喹诺酮类药物如诺氟沙星等可能影响骨骼发育，因此16岁以下未成年人禁用。



小 贴 士

孩子生病时，许多家长会把家里小药箱中的成年人药品给孩子服用，认为减少药量就可以了。孩子不是大人的缩小版，不是说只要减量就是安全有效的。儿童正处于身体成长发育期，代谢药物的肝、肾等器官尚未发育完全，因此药物解毒能力还不能达到成人水平。随便服用成年人药品，容易引起严重不良反应。

因此，亲爱的爸爸妈妈们，如果发现孩子生病，还是尽快到正规医院请有经验的医生诊治，千万不要以为

是小事，或者嫌麻烦而自作主张给孩子不当地吃药，以免造成不良后果。

第二节 儿童药量怎么算

1. 按小儿体重计算

根据儿童的体重去计算用药剂量的方法，已经得到广泛应用。对于已知体重的儿童，可根据实际测得的体重（kg）计算需用的药量，公式为：

儿童剂量=每千克体重每天（次）用药量×体重（kg）

或儿童剂量=成人剂量×儿童体重（kg）÷50

对没有测体重的患儿可按下列公式推算：

婴儿6个月前体重估计，月龄×0.7+出生体重（kg）。

7~12个月体重估计，月龄×0.25+6（kg）。

1岁以上体重估计，年龄×2+8（kg）（至青春发育期此公式不再适用）。

药物剂量（每日或每次）=药量/[千克体重·次（或日）]×估计体重（kg）

2. 按小儿年龄计算

1~6个月：月龄数×0.6+3=体重（kg）

7~12个月：月龄数×0.5+3=体重（kg）

1岁以上：年龄×2+8=体重（kg）

小儿年龄相当于成人用量的比例：

年龄	剂量（相当于成人的若干份）
初生~1个月	成人剂量的 1/18~1/14
1个月~6个月	成人剂量的 1/14~1/7
6个月~1岁	成人剂量的 1/7~1/5
1~2岁	成人剂量的 1/5~1/4
2~4岁	成人剂量的 1/4~1/3
4~6岁	成人剂量的 1/3~2/5
6~9岁	成人剂量的 2/5~1/2
9~14岁	成人剂量的 1/2~2/3
14~18岁	成人剂量的 2/3~3/4

3. 按小儿体表面积计算

近年来，国外推荐药物按小儿体表面积计算，既适于儿童，也适用于成人，科学性较强。其计算方法如下：

(1) 体重在 30kg 以下者，其体表面积计算公式为：

$$\text{体重 (kg)} \times 0.035 + 0.1 = \text{体表面积 (m}^2\text{)}$$

(2) 体重在 30kg 以上者，在前公式基础上每增加体重 5kg，体表面积增加 0.1m²。

比如 30kg 体重者，体表面积为 1.15m²，35kg 体重者为 1.25m²，40kg 体重者为 1.35m²。

4. 小儿中药剂量的计算方法

一般按年龄分成 4 种。即 1 岁以下者用成人量的 1/4，3~4 岁用成人量的 1/3，4~7 岁用成人量的 1/2，7~15 岁用成人量的 2/3，15 岁以上按成人量。

第三节 儿童用药原则

1. 要明确诊断

根据病情判断如何用药,尤其要考虑到儿童的用药特点及注意事项。如小儿支气管哮喘可以应用麻黄碱、肾上腺素类药物缓解哮喘,但患心脏病的孩子不可选用此类药物,因为这类药物可使心跳明显加快,对心脏产生不利影响。小儿感冒时,尽管速效胶囊因疗效快、服用方便而成为小儿感冒的首选药,但婴幼儿神经系统、肝脏发育尚不完全,服用速效感冒胶囊易引起惊厥、血小板减少或肝损害。因此在选用药物时既要考虑病情需要,又要考虑药物对儿童身体可能带来的副作用。

2. 选药时要有明确的指针

根据药物在体内的作用的特点,同时结合儿童的具体病情,选用安全、有效、可靠、价廉的药物。不能用疗效不明确的药物,不要轻信广告药品,不要图新药、图贵药,因为新药的毒、副作用往往需要长期细致的临床调查研究,尽管新药上市前都做了如对胎儿的影响、致癌、致畸、依赖性、抗原性的研究,但由于时间的局限,还远不够。非那西汀在应用几十年后,才发现长期应用可致肾乳头坏死甚至肾盂癌的毒性反应。

3. 注意给药途径

给儿童用药的时候还应注意选择给药方式。口服给药是普遍的给药方法,如果孩子没有不适于口服的原因,能选择口服给药就口服。如果不方便口服可考虑换用肛门给药或注

射给药的方式。现在不少家长认为，孩子生病就应该打针，觉得这样好得快，这是不完全正确的。静脉给药增加发生过敏反应的风险，滥用抗生素也不利于孩子的免疫力，同时容易造成耐药菌增加。

4. 谨慎选择用药品种

儿童用药应慎重选择，不可把儿童当做成人的缩小版，最好选用小儿专用药品。例如在使用解热镇痛药时，成人用的索米痛片中部分成分易使儿童出现再生障碍性贫血和紫癜；新生儿使用阿司匹林易在胃内形成黏膜糜烂；氯芬黄敏片（感冒通）可能造成儿童血尿。再比如 12 岁以下的小儿尤其要注意禁用或慎用的抗生素：四环素可引起牙釉质发育不良和牙齿着色变黄；诺氟沙星可引起负重骨关节组织的损伤，抑制骨骼生长；庆大霉素可致儿童永久性耳聋及肾脏损害；新生儿使用氯霉素和磺胺类可引起灰婴综合征和溶血。

5. 不要滥用小药

有些家长把一些小儿常用药称为“小药”，可以有病治病，无病防病，有益于小儿的身体健康，这种做法其实不可取。如抗菌药物不按时按量服用，会产生耐药性，一旦真正需要抗生素时，药物就达不到杀菌消炎作用了。一些消食化积的中成药里多含有大黄、黑白丑等泻药，盲目使用会使小儿营养吸收受到影响。还有些中成药里含有朱砂，长期服用会引起积蓄中毒。孩子无论吃什么药都应在医生指导下使用。

6. 避免滥用某些滋补和维生素类药品

儿童生长中需要的微量元素和维生素主要应当从食物中均衡吸收，饮食正常的儿童一般不必服用营养药。有些儿童