



# 孕产妇及 婴幼儿 合理用药



指 导

主编 王顺年

YUNCHANFU JI YINGYOUER HELI YONGYAO ZHIDAO



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

# 孕产妇及婴幼儿

## 合理用药指导

YUNCHANFU JI YINGYOUER HELI YONGYAO ZHIDAO

主 编 王顺年

副主编 袁 进 杨 荣

编 者 (以姓氏笔画为序)

王顺年 杨 荣 杨 晨

杨雷啸 张 强 罗新根

袁 进 彭海莹 熊丽华



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北 京

---

### 图书在版编目(CIP)数据

孕产妇及婴幼儿合理用药指导/王顺年主编. —北京:人民军医出版社, 2006. 7

ISBN 7-5091-0242-1

I. 孕… II. 王… III. ①妊娠期-药物-使用②产褥期-药物-使用③小儿疾病-药物-使用 IV. R98

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 012459 号

---

策划编辑:杨磊石 文字编辑:崔永观 责任审读:李晨

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

电话:(010)66882586(发行部) 51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部) 66882583(办公室)

网址:[www.pmmmp.com.cn](http://www.pmmmp.com.cn)

---

印刷:北京国马印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:8.125 字数:194 千字

版、印次:2006 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~4500

定价:18.00 元

---

版权所有 偷权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

电话:(010)66882585 51927252



## 内容提要

本书由药学和临床医学专家编写,针对孕产妇、婴幼儿的生理特点及当前用药方面存在的问题,详细介绍了如何安全、有效、合理用药的相关知识和技术方法。全书共9章,包括妊娠期、哺乳期、婴幼儿和儿童期合理用药,小儿营养药、抗贫血药、微量元素和液体疗法的合理应用等。内容丰富,科学实用,对指导妇幼保健和合理用药具有重要参考价值。适于孕产妇及其家人、妇幼保健人员、基层医务人员和医学生阅读参考。

责任编辑 杨磊石 崔永观



## 前 言

随着现代医药科学的迅猛发展，国内外医药研究成果层出不穷，药物品种繁多。为了满足育龄妇女在孕期、产期、哺乳期及其婴幼儿安全、有效、合理地防治疾病及补充营养品的需要，我们组织编写了《孕产妇及婴幼儿合理用药指导》。

年轻的女性都想生一个聪明伶俐、体健可爱的小宝宝，优生优育是每个家庭乃至全社会的共同心愿。但只有做到孕期、产期、哺乳期正确合理的用药，才不至于使胎儿和婴幼儿在防治疾病或补充营养品过程中，由于不注意药品的不良反应，而造成身心危害。

有鉴于此，我们参阅国内外有关医药书籍和文献，针对孕产妇、哺乳期妇女及婴幼儿的生理特点，深入浅出地阐述其与用药关系，以及怎样安全、有效、合理的用药与营养品，怎样选择适宜的品种、剂型、用药时间、给药途径和方法，对有关的不良反应如何采取必

要的措施等。

本书旨在指导生育期的女性在孕期、产期、哺乳期和对婴幼儿正确地应用防治疾病的药物以及对应用药物过程出现的不良反应采取恰当的措施，保证母子身心健康。本书亦可供医药人员特别是乡镇卫生院的医药人员在工作中参考。如发现有错误和不当之处，望读者提出宝贵意见。

编 者

2006年5月20日

# 目 录

<b>第1章 妊娠期合理用药</b>	.....	(1)
第一节 妊娠期生理改变	.....	(1)
第二节 妊娠期用药原则	.....	(2)
第三节 妊娠期合理用药	.....	(3)
一、妊娠头3个月禁用或慎用的药物	.....	(3)
二、妊娠第4~9个月应禁用或慎用的药物	.....	(4)
三、妊娠期使用可对胎儿产生不良影响的药物	.....	(5)
四、围生期合理用药	.....	(9)
第四节 治疗胎儿疾病的药物选择	.....	(14)
<b>第2章 哺乳期合理用药</b>	.....	(15)
第一节 哺乳期用药原则	.....	(15)
第二节 影响药物向乳汁转运的因素	.....	(16)
一、药物在母体中的药动学的特点	.....	(16)
二、药物解离常数(pK)的影响	.....	(16)
三、其他原因的影响	.....	(17)
第三节 各类药物对乳儿的影响	.....	(18)
一、抗生素和其他抗菌药物	.....	(19)
二、中枢神经系统抑制药	.....	(19)
三、成瘾性镇痛药	.....	(20)
四、利尿药及泻药	.....	(20)
五、抗凝血药	.....	(20)
六、激素类	.....	(20)



## 孕产妇及婴幼儿合理用药指导

七、生物碱类 .....	(20)
八、抗甲状腺药 .....	(21)
九、解热镇痛药 .....	(21)
十、维生素 .....	(21)
<b>第3章 婴幼儿合理用药 .....</b>	<b>(24)</b>
第一节 新生儿用药的特点 .....	(24)
一、药物的吸收 .....	(24)
二、药物的分布 .....	(27)
三、药物的代谢 .....	(28)
四、药物的排泄 .....	(29)
第二节 早产儿、新生儿的药物疗法 .....	(30)
一、复苏用药 .....	(30)
二、抗感染疗法 .....	(31)
第三节 几种新生儿常见病与用药关系 .....	(33)
一、新生儿黄疸和溶血 .....	(33)
二、新生儿变性血红蛋白血症 .....	(36)
三、新生儿出血性疾病 .....	(36)
四、药物免疫性新生儿血小板减少症 .....	(37)
第四节 药物对新生儿的毒性及防治原则 .....	(37)
一、中枢神经抑制药对神经系统的损害 .....	(37)
二、抗高血压药对新生儿的影响 .....	(38)
三、抗甲状腺药对新生儿的影响 .....	(38)
四、其他药物的影响 .....	(39)
第五节 婴幼儿生理特点和用药关系 .....	(39)
<b>第4章 儿童期合理用药 .....</b>	<b>(41)</b>
第一节 合理选用抗生素 .....	(43)
一、选择抗生素的原则 .....	(43)
二、并用两种以上抗生素的原则 .....	(43)

三、预防感染如何选用抗生素 .....	(44)
四、呼吸系统感染如何选用抗生素 .....	(46)
五、脑脊膜炎合理选用抗生素 .....	(48)
六、尿路感染合理选用抗生素 .....	(48)
七、消化道感染症合理选用抗生素 .....	(50)
八、急性病并发细菌感染合理选用抗生素 .....	(51)
九、慎用耳毒性抗生素，并警惕药物性耳聋 .....	(51)
<b>第二节 合理应用激素、疫苗及血液制剂 .....</b>	<b>(52)</b>
一、激素的合理应用 .....	(52)
二、疫苗的合理应用 .....	(55)
三、血液成分制剂的选用 .....	(57)
<b>第三节 合理选用平喘药 .....</b>	<b>(58)</b>
一、怎样应用交感神经系药物 .....	(58)
二、合理应用磷酸二酯酶抑制药 .....	(59)
三、怎样应用色甘酸二钠 .....	(61)
<b>第四节 合理选用镇咳祛痰药 .....</b>	<b>(61)</b>
一、怎样应用镇咳药 .....	(62)
二、怎样应用祛痰药 .....	(63)
<b>第五节 合理选用退热药 .....</b>	<b>(66)</b>
一、发热的原因 .....	(66)
二、发热的处理 .....	(67)
三、小儿口服退热药的选用 .....	(67)
四、退热药小儿栓剂的选用 .....	(68)
<b>第六节 合理应用止泻药 .....</b>	<b>(69)</b>
一、非特异性止泻药的选用 .....	(70)
二、抗生素止泻药的选用 .....	(71)
<b>第七节 合理选用抗癫痫药 .....</b>	<b>(71)</b>
一、抗癫痫病药的应用条件 .....	(72)



## 孕产妇及婴幼儿合理用药指导

二、抗癫痫药的选择标准 .....	(72)
三、抗癫痫药给药方法及注意事项 .....	(73)
第八节 小儿常用中成药 .....	(74)
<b>第5章 小儿营养剂的合理应用</b> .....	(91)
第一节 蛋白质类 .....	(92)
一、小儿用氨基酸 .....	(93)
二、小儿肝病用氨基酸 .....	(95)
三、小儿肾病用氨基酸 .....	(96)
四、小儿用其他氨基酸 .....	(97)
第二节 脂肪类 .....	(102)
一、脂肪乳剂 .....	(103)
二、脂肪乳(中链/长链) .....	(103)
三、脂肪乳(力能) .....	(104)
四、侨光脂肪乳 .....	(105)
第三节 糖类 .....	(105)
一、葡萄糖 .....	(105)
二、果糖(左旋糖) .....	(106)
第四节 矿物盐及微量元素 .....	(107)
一、宏量元素 .....	(107)
二、微量元素 .....	(116)
第五节 维生素类 .....	(122)
一、脂溶性维生素类 .....	(123)
二、水溶性维生素 .....	(132)
<b>第6章 小儿液体疗法的合理应用</b> .....	(146)
第一节 补液的原则 .....	(146)
一、累积损失及其补充 .....	(147)
二、继续丢失及其补充 .....	(147)
三、生理消耗及其补充 .....	(148)

第二节 补液的步骤及疗程 .....	(149)
第三节 婴幼儿的液体疗法 .....	(150)
一、新生儿的液体疗法 .....	(150)
二、婴幼儿肺炎的液体疗法 .....	(151)
三、肾功能衰竭的液体疗法 .....	(151)
四、水中毒或低钠血症的液体疗法 .....	(152)
第四节 水盐代谢药物 .....	(152)
一、非电解质液 .....	(152)
二、各种含钠、钾溶液 .....	(154)
三、调节酸碱平衡药物 .....	(159)
四、钙、镁制剂 .....	(162)
<b>第7章 抗贫血药物与促进白细胞增生药物 .....</b>	<b>(165)</b>
第一节 贫血概述 .....	(165)
第二节 小细胞性贫血的治疗药物 .....	(166)
一、铁制剂 .....	(166)
二、维生素 B <sub>6</sub> 及维生素 B <sub>12</sub> 效应性贫血的治疗 .....	(173)
第三节 大细胞性贫血的治疗药物 .....	(175)
一、维生素 B <sub>12</sub> (氰钴胺) .....	(175)
二、腺苷钴胺 .....	(177)
三、叶酸 .....	(178)
第四节 正细胞性贫血的治疗药物 .....	(179)
一、纯红细胞再生障碍性贫血 .....	(179)
二、再生障碍性贫血 .....	(180)
三、肾性贫血 .....	(180)
四、常用治疗药物 .....	(181)
第五节 促进白细胞增生的药物 .....	(187)
一、粒细胞减少的机制 .....	(188)
二、常用升白细胞药物 .....	(188)



## 孕产妇及婴幼儿合理用药指导

<b>第8章 儿童微量元素不足及多发病</b> .....	(195)
<b>第一节 微量元素基本概念</b> .....	(195)
一、什么是微量元素 .....	(195)
二、什么是必需微量元素和毒性微量元素 .....	(195)
三、什么是宏量元素 .....	(199)
四、补充微量元素的最好形式 .....	(199)
<b>第二节 微量元素缺乏所致疾病</b> .....	(200)
一、营养性锌缺乏病 .....	(200)
二、营养性铁缺乏病 .....	(202)
三、硒缺乏所致疾病 .....	(210)
四、缺氟所致小儿龋齿病 .....	(213)
五、缺其他微量元素致小儿疾病 .....	(215)
<b>第9章 用药知识</b> .....	(217)
<b>第一节 怎样购药与贮药</b> .....	(217)
一、药品的外观检查 .....	(217)
二、药品的生产批号和有效期限 .....	(218)
三、家庭贮药注意事项 .....	(219)
<b>第二节 怎样煎汤药、服汤药</b> .....	(219)
一、煎药容器禁用铁器 .....	(220)
二、把握正确的煎药方法 .....	(220)
三、中药汤剂的正确服法 .....	(222)
四、中药忌口 .....	(224)
<b>第三节 怎样应用中成药</b> .....	(224)
一、用药方法 .....	(224)
二、用药时间 .....	(226)
三、用药量 .....	(226)
四、注意中药、中成药的不良反应 .....	(227)
五、怎样服用西药 .....	(228)

---

六、哪些中、西药物不能同时并用 .....	(232)
<b>第四节 哪些药物能引起粪便、尿液颜色异常 .....</b>	<b>(234)</b>
一、能使尿液改变颜色的药物 .....	(235)
二、哪些药物能使粪便染色 .....	(236)
<b>第五节 哪些药物会发生撤药综合征及反跳 .....</b>	<b>(236)</b>
一、安眠镇静药 .....	(237)
二、安定类药物 .....	(237)
三、抗心律不齐药物 .....	(237)
四、降压药 .....	(238)
五、神经系统药 .....	(238)
六、哪些药物长期应用能够成瘾 .....	(239)
七、对人体某些脏器有损害的药物 .....	(239)
<b>附录 A 药物与视力 .....</b>	<b>(241)</b>
<b>附录 B 药物与听力 .....</b>	<b>(243)</b>
<b>附录 C 妊娠用中药禁忌品种 .....</b>	<b>(243)</b>
<b>附录 D 服中药饮食禁忌事宜 .....</b>	<b>(244)</b>
<b>附录 E 小儿用药剂量折算法 .....</b>	<b>(245)</b>



# 第1章 妊娠期合理用药

## 第一节 妊娠期生理改变

妊娠是一特殊时期，母体与胎儿系同一环境中的两个紧密联系的独立个体，其生理反应和对药物的敏感性有很大差异。因胎儿很多器官还没有功能，主要靠胎盘而不是依靠自己的器官去获得必需的营养物质和排泄代谢产物。当药物在母体血液中出现时，由于胎儿对母体的这种依赖关系，势必使药物对胎儿的生长、发育带来影响。

妊娠时母体各系统均有明显的生理改变，其对某些药物的代谢，如氧化、还原、水解、结合等过程均有一定影响，且药物不易解毒或不易排泄，可能发生蓄积中毒。如妊娠时体内孕激素水平增高，可抑制某些药物与葡萄糖醛酸的结合，尤其在妊娠早期，因妊娠剧吐而营养缺乏时，更为明显。因而妊娠可使某些药物作用时间延长，容易蓄积过量而中毒。

妊娠期体液及血容量均增加，对药物在体内分布有很大影响。单位体积血清蛋白含量降低，而其中白蛋白下降更为明显。可造成低血清低蛋白血症。妊娠期药物与白蛋白结合能力明显降低，与白蛋白结合减少，血中游离药物浓度增加，分布到组织和





通过胎盘的药物增多。

动物和体外实验表明,妊娠期体内药物氧化、还原代谢减慢,但氧化作用可能较非妊娠期增强。值得注意的是:有的药物本身毒性不大,而其代谢产物可能对胎儿毒性较大。

## 第二节 妊娠期用药原则

妊娠头3个月内是胚胎组织的发育期,肢体和器官系统正在形成,对一些致畸药物特别敏感。“反应停事件”的调查结果表明:孕妇在妊娠第5~7周给予沙利度胺(反应停),胎儿肢体畸形率特别高,故应尽量避免在孕早期用药,尤其是未经充分研究的无许可证药物,更不应该服用。妊娠4~9个月,此期胎儿发育已渐成熟,但许多脏器功能不成熟,尚无代谢和排泄药物的能力,极易受到药物的损害,除非绝对需要,应严格控制用药,具体参考以下几项原则。

经充分对照试验证明,对整个妊娠期的胎儿影响甚微的药物,才能在需要时由医生指导用药。

在动物繁殖性研究中,未见到对胎儿的影响,但未进行孕妇应用的对照研究的药物,不得应用。

在动物研究中有对胎儿的副作用(致畸或致死),但未进行临床对照研究,这类药物只有取得许可证并权衡了对孕妇的好处大于对胎儿的危害之后,方可应用。

实验证明可产生分娩缺陷,由于本类药物对某些疾病有特效并取得许可证,可允许在危及生命或严重疾病而无其他安全有效药物时使用,但事先向病人讲明。

妊娠期常因某些并发症而必须用药治疗时,只要做到合理用药,就能够防止胎儿受母体疾病的影响。如有人观察患重症结核的孕妇,用异烟肼、链霉素和对氨基水杨酸钠治疗后,可使新

生儿营养不良的发生率比对照组下降一半，死产也有减少；患缺铁性贫血或糖尿病的孕妇，分别应用铁剂和胰岛素治疗，能减少胎儿和新生儿的死亡率；奎宁虽可引起流产，但是当孕妇患疟疾经用此药时，用药后有时还可减少因疟疾引起的流产或死胎。

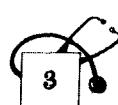
### 第三节 妊娠期合理用药

#### 一、妊娠头3个月禁用或慎用的药物

在妇女怀孕的头3个月，药物最易对胎儿产生损害。怀孕的第4~8周，是胚胎重要器官形成的关键时期，在此期间药物极易造成婴儿先天缺陷。怀孕早期使用任何药物都要考虑其危险性，应参照表1-1所列指导用药为宜。

表1-1 孕期头3个月应禁用或慎用的药物

应完全避免使用的药物(绝对产生危害)	仅在孕妇必需时使用的药物(有潜在的损害)	应尽可能减少使用(可能产生损害)的药物
性激素类	苯丙胺类	制酸药
雄激素	抗癌药物	阿司匹林
雌激素	口服抗凝药	非诺洛芬(苯氧苯丙酸)
己烯雌酚	巴比妥类药	呋塞米(速尿)
口服避孕药	卡马西平	庆大霉素
孕酮	氯霉素	吲哚美辛(消炎痛)
促进蛋白质结合的药物(男性激素样药物用于增加食欲和体重)	氯喹 黏菌素(多黏菌素E) 可的松类药 氟哌啶醇	铁 锂 烟酰胺 口服降血糖药物





(续 表)

应完全避免使用的药物(绝对产生危害)	仅在孕妇必需时使用的药物(有潜在的损害)	应尽可能减少使用(可能产生损害)的药物
秋水仙碱	卡那霉素	磺胺甲噁唑
环磷酰胺	甲硝唑	弱安定药类
四环素类	萘啶酸	甲氧苄啶
烟碱	去甲阿米替林 苯妥英 扑米酮(扑痫酮) 丙硫氧嘧啶 奎尼丁 利血平 链霉素 噻嗪类利尿药 替沃噻吨(氨砜噻吨) 万古霉素	维生素 C(大剂量) 维生素 D(大剂量)

## 二、妊娠第4~9个月应禁用或慎用的药物

成长中的胎儿可以受到各种药物不良作用的损害。药物可以影响胎儿的大脑、神经系统、外生殖器官的发育。孕妇在怀孕的最后1周用药应特别注意，因为某些药物在胎儿中于分娩时会产生严重的不良反应。而且胎儿成为新生儿时，必须完全承担药物代谢和消除的功能。但此时婴儿的代谢系统还不能迅速而有效地处理和消除药物，所以药物可在婴儿体内蓄积并产生药物过量的表现。对于早产儿，其代谢作用更不成熟，危险性就会增大。禁用或慎用药物见表1-2。

