



优生优育临床诊疗技术及母婴保健丛书

妊娠期和哺乳期

安全用药

顾问：杜光

主审：王汉明

主编：杨星海 李娟

内 容 简 介

本书为优生优育临床诊疗技术及母婴保健丛书分册。全书除附录外分为四章,包括妊娠期用药、哺乳期用药、家庭用药小知识、用药咨询小剧场。

本书由临床经验丰富的药学专业人员联合临床一线医生撰写,并由妇科、产科、外科、成人内科及口腔科医务人员组成的专家团队严谨审核后修改完成,内容全面,言简意赅,图文并茂,并添加情景咨询内容,指导意义强。

本书可供广大基层医疗工作者和有需要的读者参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

妊娠期和哺乳期安全用药/杨星海,李娟主编. —武汉:华中科技大学出版社,2022.9

(优生优育临床诊疗技术及母婴保健丛书)

ISBN 978-7-5680-8599-1

I. ①妊… II. ①杨… ②李… III. ①妊娠期-用药法-基本知识 ②产褥期-用药法-基本知识
IV. ①R984

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2022)第 174432 号

妊娠期和哺乳期安全用药

杨星海 李 娟 主 编

Renshenqi he Buruqi Anquan Yongyao

策划编辑:居 颖

责任编辑:居 颖

封面设计:廖亚萍

责任校对:刘 竣

责任监印:徐 露

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

电话:(027)81321913

武汉市东湖新技术开发区华工科技园

邮编:430223

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:武汉邮科印务有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:11

字 数:301千字

版 次:2022年9月第1版第1次印刷

定 价:58.00元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

序一

随着我国医药卫生事业的发展,医院药师除了需要完成日常基本的药品供应保障之外,在提升普通民众的药学认知和药学服务质量、促进临床药物的合理使用及保障患者的用药安全方面也发挥着越来越重要的作用。药师需要具备综合且完善的药学理论知识,包括药物的基础知识(药物的结构、理化性质,药物代谢及排泄等)、药物的临床使用(药物的用法用量、疗效及不良反应,可能存在的药物相互作用,药物配伍禁忌等),以及一些药物的个体化治疗相关的基因检测和血药浓度报告解读等。这需要药师不断丰富和积累自身专业知识及临床经验。

《妊娠期和哺乳期安全用药》正是由临床实践经验丰富的药学专业人员联合临床一线医生撰写而成,内容丰富全面,涵盖整个妊娠期和哺乳期常见疾病和问题。例如,妊娠期糖尿病、妊娠期高血压等疾病需不需要治疗,如何治疗,哪些药物是安全的,可能的药物不良反应有哪些,有哪些用药注意事项等,在本书中都能找到完整且权威的答案。另外,书中还详细介绍了X射线、疫苗、中药等对妊娠期和哺乳期的影响,纠正了一些常见药物使用或者常规检查中存在的误区。最后,本书还给各位读者科普了日常药物使用的注意事项及家庭用药小知识,增加了情景咨询案例,以小故事的形式生动、形象地呈现出来。

我相信,《妊娠期和哺乳期安全用药》指导性强、可参考价值高,有望成为妊娠期和哺乳期妇女及其家人,以及基层医药工作者的案头工具书。



国家重大公共卫生事件医学中心副主任
湖北省临床药学质控中心主任

序二

“妇女能够安全地妊娠并生育健康的婴儿”是世界卫生组织提出的生殖健康概念中的重要内容。优孕、优生、优育不仅是家庭的问题，更是整个社会的问题，它直接关系到人口素质的提高。随着我国三孩生育政策的开放，妊娠期妇女将增多。由于疾病本身或者妊娠期并发症的存在，妊娠期用药往往不可避免。据统计，约80%的妊娠期妇女在妊娠期间使用过处方药和(或)非处方药，人均用药4.6~13.6种。由于妊娠期胎儿的代谢和排泄功能不健全，大多数药物可通过胎盘屏障在胎儿体内蓄积，不可避免地对胎儿造成一定的影响。研究显示，2%~3%的出生缺陷是由药物所致。因此，如何保证妊娠期用药安全，避免疾病本身及药物对胎儿的不良影响，不仅是有着医学背景的专业人士，更是每个孕育宝宝的家庭迫切希望了解的问题。

由于妊娠期和哺乳期用药的研究涉及非常重要的伦理问题，研究者很少或者不能开展人的前瞻性研究。目前大多数实验数据及循证依据来自动物实验或者回顾性临床统计分析。有些药物即使经过大量临床实践也不能排除个体差异。因此，医生在给妊娠期妇女开具药物处方时，都需要充分权衡疾病本身对妊娠期妇女的影响及胎儿安全性。

所幸，我们出版了《妊娠期和哺乳期安全用药》，书中对妊娠期常见疾病进行了介绍，并根据临床指南、研究实践及临床经验进行总结建议，用通俗易懂的语言对专业知识进行讲解，为基层医药工作者提供了一本专业工具书，具有较高的实践应用价值。



湖北省妇幼保健院党委书记
湖北省妇幼保健协会会长

前言

Qianyan

妊娠期和哺乳期是女性特殊时期,从备孕、怀孕到产后哺乳,女性要面对各式各样的问题:备孕期微量元素的补充,如钙剂、维生素、叶酸等;妊娠期各种状况的处理,如呕吐、糖尿病、高血压、阴道炎等;哺乳期的乳腺炎、催乳、避孕等。女性除了担心疾病对自身和胎儿的影响外,也会担心药物的安全性。虽然互联网时代大家可以快速获取信息,解答疑虑,但对于一些医药相关专业问题,没有临床专业背景的非专业人士很难辨别真伪。我们作为一线临床医学和药学专家团队,深知妊娠期和哺乳期女性所面临和担忧的各种问题,以及基层医疗机构对妊娠期和哺乳期相关药品信息和数据获取的局限性,因此,特组织编写这本《妊娠期和哺乳期安全用药》,用深入浅出、通俗易懂的语言,为广大妊娠期和哺乳期妈妈及基层的医疗工作者,提供正规专业的用药指导。

本书主要以妊娠期和哺乳期用药风险相关的文献著作为蓝本编撰而成,书中囊括了多个不同治疗领域的用药经验,其内容均由临床经验丰富的药学专业人员联合临床一线医生撰写,并由妇科、产科、外科、成人内科及口腔科医务人员组成的专家团队审核后修改完善。本书根据妊娠期和哺乳期的治疗适应证分类,层层深入,图文并茂,对妊娠期和哺乳期妇女可能面临或使用的大部分药物进行了介绍。翻阅此书,读者很容易根据疾病查到风险相对较小的药物推荐。此外,书中还详细介绍了X线、疫苗、中药等对妊娠期和哺乳期的影响,向广大读者介绍妊娠期和哺乳期用药安全、注意事项并纠正误区。

本书得以顺利付梓,需要感谢顾问杜光教授的悉心指导和主审王汉明教授的鼎力支持。本书汇集了编者们的多年的临床经验并广泛吸收了国内外先进的研究成果。虽然编者们秉承科学严谨的学风,对稿件反复推敲,力臻完美,但是限于编写的难度和孕产妇等特殊人群用药的谨慎,本书难免存在不足或瑕疵,我们殷切希望广大读者给予批评指正,为本书不断更新与完善提出宝贵意见。

编者

目录

Mulu

第一章 妊娠期用药	/1
一、妊娠期用药特点和基本原则	/1
二、备孕期间夫妻双方注意事项	/3
三、妊娠期 B 超、CT、MRI 等检查的安全性	/6
四、服药后发现怀孕怎么办？	/9
五、如何“补”成一百分准妈妈？	/10
（一）妊娠期营养素这样补	/10
（二）拒当“贫血妈妈”	/13
（三）妊娠期如何补钙？	/15
六、妊娠期遇上这些病要怎么办？	/17
（一）妊娠期呕吐怎么办？	/17
（二）妊娠期高血压和子痫	/19
（三）妊娠期糖尿病可以这样治	/22
（四）妊娠期甲状腺功能异常应如何用药？	/24
（五）妊娠期肝内胆汁淤积症要怎么办？	/26
（六）怀孕后总是便秘怎么办？	/28
（七）妊娠期阴道炎要不要用药？	/31
（八）妊娠期痔疮如何用药？	/33
（九）妊娠期发生感冒能不能用药？	/36
（十）妊娠期胃部不适应如何用药？	/39
（十一）妊娠期遇上腹泻应如何用药？	/41
（十二）妊娠期撞上过敏性鼻炎应如何用药？	/44
（十三）怀孕后牙疼怎么办？	/46
（十四）慢性肾病妊娠期妇女的用药管理	/49
（十五）妊娠期皮肤瘙痒如何用药？	/51



(十六) 妊娠期能使用眼药水吗?	/54
七、妊娠期服用中药和中成药安全吗?	/56
八、妊娠期能打疫苗吗? 哪些疫苗能打?	/58
第二章 哺乳期用药	/64
一、哺乳期用药特点和基本原则	/64
二、哺乳期妈妈难言之“痛”	/66
(一) 新手妈妈之“痛”——乳腺炎	/66
(二) 乳头损伤能用药吗?	/68
(三) 乳房湿疹应如何选择外用药膏?	/71
三、哺乳期遇上这些病,“药”怎么办?	/73
(一) 哺乳期感冒了能吃药吗? 能哺乳吗?	/73
(二) 哺乳期过敏如何选择过敏药?	/75
(三) 哺乳期撞上腹泻怎么办?	/77
(四) 哺乳期牙疼怎么办?	/79
四、哺乳期能服用口服避孕药吗?	/82
五、哺乳期疫苗怎么选?	/83
六、哺乳期减肥不要急,药不能乱吃	/85
七、哺乳期服用中药、中成药还能哺乳吗?	/88
八、催奶,不能相信偏方,应科学对待	/90
第三章 家庭用药小知识	/95
一、如何看懂说明书?	/95
二、家庭常用药物该如何存储?	/98
三、滴眼液也有大学问	/100
四、滴耳液的“点点滴滴”	/104
五、如何进行鼻腔冲洗和使用鼻喷雾剂	/106
六、如何使用栓剂?	/109
七、常见妇科洗剂的正确用法	/111
八、孕期皮下注射药品应如何使用?	/114
第四章 用药咨询小剧场	/119
附录 A FDA 妊娠期药物安全性分级	/154
附录 B 妊娠期和哺乳期抗生素的选择	/162
主要参考文献	/164

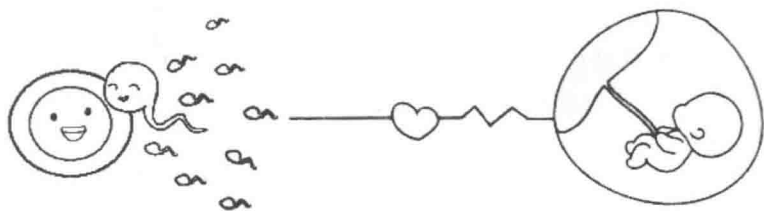
第一章

妊娠期用药

妊娠期是女性的特殊生理时期,因为肩负自身和胎儿的营养,有很多孕妈需要在妊娠期补充叶酸、钙、铁、维生素等物质,那什么时候补?补多少?补多久呢?还有一些孕妈因为饮食结构和生理因素的改变,会被一些妊娠期疾病(如妊娠期高血压、妊娠期糖尿病等)“特别关照”,那这个时候应该怎样用药呢?怎样来预防和治疗这些疾病呢?妊娠期难免会有感冒、腹泻、过敏等常见疾病的发生,这个时候可以用药吗?可以用什么药?对胎儿会有影响吗?让我们带着这些问题,一起来看看妊娠期应该如何用药。

一、妊娠期用药特点和基本原则

妊娠期是女性的特殊生理时期,对于月经规律的女性而言,一般在末次月经结束后的第14天会进入排卵期,如果这个时候精子与卵子相遇,就形成受精卵,之后会经历胚种期(0~2周)、胚胎期(3~8周)和胎儿期(9~38周)直至胎儿分娩。几乎每个妊娠期妇女都会面临服用药物的抉择,然而我们对妊娠期服用大多数药物的影响知之甚少,因为妊娠期妇女通常不参与药物安全性的研究,相关临床数据十分有限。妊娠期用药关系着母婴安全,妊娠期妇女选择药物时要考虑胎儿是否能耐受,用药选择需特别谨慎。



下文将介绍妊娠期用药特点和基本原则,帮助读者加强对妊娠期合理安全用药的了解。

1. 妊娠期用药特点

(1) 妊娠期妇女生理特征发生变化:体重增加导致药物分布容积相应增加;胃肠活动减弱导致药物吸收减少;早孕呕吐可造成口服药物流失,影响疗效;妊娠期雌激素、孕激素等激素水平高影响药物代谢;妊娠期肾脏血流量增加,药物经肾脏的消除速度加快,药物作用时间缩短。



(2) 药物本身的理化性质决定其是否对胎儿产生不良影响:高脂溶性的药物容易通过胎盘,低脂溶性的药物不易通过胎盘;大分子量的药物不易通过胎盘,小分子量的药物容易通过胎盘。胎儿肝肾功能发育不完善,影响药物的代谢和排泄,易造成药物在胎儿体内蓄积。

(3) 妊娠期不同阶段对药物的敏感性不同:受精后 14 天左右,药物对胚胎的影响为“全或无”,即胚胎要么死亡流产,要么存活发育。受精后 3~8 周,此阶段为致畸高度敏感期,用药不当可导致胎儿脏器形态异常而出现畸形。受精后 9 周至分娩,此阶段胎儿对药物相对不敏感,但有些药物会对胎儿的脏器功能、神经系统、生殖系统等产生影响。

美国食品药品监督管理局(简称 FDA)依照药物对胎儿的危险性将药物分级为 A、B、C、D 和 X 级(表 1-1)。一般 A 级和 B 级药物相对安全,用药指征明确时可遵医嘱使用;正常剂量的维生素属于 A 级药物,部分头孢菌素属于 B 级药物;C 级药物需要仔细权衡利弊后使用;D 级药物一般不建议使用,如丙戊酸钠等;X 级药物禁用于妊娠期妇女,如利巴韦林、碘甘油等。

表 1-1 美国 FDA 药物妊娠期分级

级 别	说 明
A 级	在妊娠期妇女中研究证实无危险性
B 级	动物研究无危险性,但缺乏人类研究资料; 或对动物有毒性,但对人类研究无危险性
C 级	动物研究有毒性,缺乏人类研究资料, 但用药时可能受益大于危险性
D 级	已证实对人类有危险性,但即使有危险性, 用药时仍可能受益大于危险性
X 级	对人类致畸,危险性大于受益

2015 年 6 月 30 日,美国 FDA 制定了新的妊娠/哺乳期用药规则(简称 PLLR)。新规则要求在原说明书中删除妊娠期用药五级分级相关信息,提供针对孕妇、胎儿及哺乳期婴儿更多的有效信息,包括药物是否泌入乳汁、是否影响婴儿等。这项工程可能会持续数年之久,数千种药物将根据最新的研究信息修订说明书,让医务人员及妊娠期妇女对治疗用药更加了解。

2. 妊娠期用药基本原则及常见禁用药物

(1) 基本原则:请记住“一个坚持,两个必须,三个尽量”原则。

①坚持不用妊娠期禁用药物。

②必须有明确用药指征,权衡利弊后方可用药;必须在医生或药师的指导下正确使用处方药或非处方药。

③妊娠 3 个月内尽量避免使用药物;尽量单一用药,避免联合用药;尽量选用结论比较肯定的“老药”,而非“新药”。

(2) 常见禁用药物:部分常见的妊娠期禁用药物如表 1-2 所示。

表 1-2 部分常见的妊娠期禁用药物

类别	药物
抗感染药物	链霉素、氯霉素(妊娠晚期禁用)、米诺环素、多西环素、环丙沙星、氧氟沙星、左氧氟沙星、司帕沙星、磺胺嘧啶(临近分娩禁用)、磺胺甲噁唑、甲硝唑(妊娠早期禁用)、呋喃唑酮、伊曲康唑、利巴韦林、替硝唑(妊娠早期禁用)、阿苯达唑、乙胺嘧啶等
神经系统用药	左旋多巴、溴隐亭、卡马西平、苯妥英钠、苯巴比妥、异戊巴比妥、三唑仑、艾司唑仑、咪达唑仑、地西洋、奥沙西洋、吗啡、可待因、尼美舒利、别嘌醇、麦角胺、丁丙诺啡、吡拉西坦等
循环系统用药	地尔硫草(注射剂禁用)、比索洛尔、美托诺尔(妊娠中晚期禁用)、阿托伐他汀、洛伐他汀、辛伐他汀、福辛普利、阿昔莫司、吲达帕胺(妊娠高血压禁用)、卡维地洛、非洛地平、缬沙坦、赖诺普利(妊娠中晚期禁用)、厄贝沙坦(妊娠中晚期禁用)、特拉唑嗪、利血平等
呼吸系统用药	厄多司坦、喷托维林、右美沙芬(妊娠早期禁用)、鼻康片等
激素相关药物	曲安奈德、雌二醇、戊酸雌二醇、炔雌醇、雌三醇、己烯雌酚、甲羟孕酮、氯米芬、亮丙瑞林、米非司酮、卡前列素、重组人生长激素、二甲双胍、甲苯磺丁脲、格列本脲、碘化钾、降钙素等
泌尿系统用药	布美他尼(妊娠早期禁用)、鞣酸加压素、贝美噻嗪、乙酰唑胺(妊娠早期禁用)、醋甲唑胺等
消化系统用药	枸橼酸铋钾、米索前列醇、复方铝酸铋、西咪替丁、雷尼替丁、法莫替丁、托烷司琼、甲氧氯普胺、硫酸钠、蓖麻油、复方樟脑酊、地芬诺酯等
皮肤科用药	维 A 酸、异维 A 酸、阿达帕林等
血液及造血系统用药	华法林、双香豆素、双香豆素乙酯、羟乙基淀粉(妊娠早期禁用)、氯贝丁酯、云南白药等
抗过敏及免疫调节药物	西替利嗪(妊娠早期禁用)、环孢素、他克莫司、硫唑嘧啶、雷公藤总苷等
妇科中成药	小金胶囊、鲜益母草胶囊、血府逐瘀胶囊、妇炎康片、保妇康栓、致康胶囊、妇可靖胶囊、红花逍遥颗粒、坤复康胶囊、散结镇痛胶囊、杀菌止痒洗剂、阴痒康洗剂等

(崔舟 李亮霞 杜宏源)

二、备孕期间夫妻双方注意事项

备孕是指夫妻双方对怀孕的前提准备,备孕是优生优育的关键,当大多数人听到备孕时,他们自然会想到女性,然而备孕不仅是女性的事情,男性也要注意,夫妻双方同时做好



备孕,可以增加拥有健康婴儿的机会。下面我们就来谈谈备孕期间夫妻双方需要注意的事项。



1. 戒烟戒酒及避免有毒物质污染

吸烟、饮酒和接触有毒物质会使怀孕变得困难,接触二手烟的女性分娩出低体重婴儿的概率与未接触二手烟的女性相比高 20%,过量饮酒会导致男性不育。工作场所或家中接触有毒物质如合成化学品、金属铅、杀虫剂等,对男性和女性的生殖系统均有一定程度的影响。

2. 了解彼此的家族史

许多人可能没有意识到心脏缺陷或镰状细胞病的家族史会影响胎儿的健康,夫妻双方在备孕前了解这些家族史信息可能很重要。

3. 保持健康的体重及心理健康

夫妻双方如果体重不足或超重,将增加罹患疾病的风险,包括营养不良、心血管疾病和妊娠期间的并发症等,会影响备孕过程甚至影响整个妊娠期。另外,夫妻双方的心理健康也很重要,如果经常感到担心、焦虑、悲伤或压力,是不利于备孕的。人们需要对自己的生活感觉良好并重视自己,如果这些负面情绪没有消失并且干扰了日常生活,请寻求医生、朋友或其他健康专业人士的帮助。

4. 提前预防口腔疾病

妊娠期激素水平增高和早期孕吐会增加患口腔疾病的风险。建议女性在备孕前进行一次全面的牙齿、牙龈检查,解决已存在的问题。认真对待牙科医生提供的关于保持妊娠期口腔健康的建议和指导。

5. 补充叶酸、优质蛋白质和维生素

适当补充叶酸、优质蛋白质和维生素可以提高精子的数量和质量,有助于受孕,建议准妈妈备孕前至少3个月每天摄取1000 μg以下的叶酸,可以帮助预防婴儿大脑和脊柱的主要先天缺陷。可以通过服用叶酸片或食用富含叶酸的食物来摄取,如动物肝脏、生菜、菠菜、芦笋、豆类、柑橘、苹果等。蛋白质是生成精子的主要物质之一,富含蛋白质的食物包括海鱼、虾、牡蛎、鸡蛋、瘦肉等。维生素是人体所必需的营养物质,可以通过服用复合维生素片或食用富含维生素的食物,如新鲜的水果和蔬菜补充维生素。需要注意的是,叶酸片和复合维生素片要在医生或药师指导下服用,切记不可过量服用。

6. 谨慎用药

在备孕期期间,夫妻双方还应注意谨慎用药。女性用药会对母婴产生影响,男性在备孕期期间用药不当,也可能会影响下一代。药物影响生育的方式有三种:其中两种方式与女性有关,一种是药物可能影响排卵,另一种是药物可能影响子宫内膜或子宫受孕能力;第三种方式与男性有关,药物可能影响精子的数量和质量,导致受孕困难。准妈妈需避免使用常见影响女性生殖健康的药物(表1-3),男性需避免使用常见影响男性生殖健康的药物(表1-4)。

表 1-3 常见影响女性生殖健康的药物

药 物	影 响 因 素
非甾体抗炎药	布洛芬可能会干扰排卵,特别是卵巢释放卵子的能力
糖皮质激素类药物	可的松、泼尼松可能会抑制排卵和月经所需激素的释放
抗肿瘤药	甲氨蝶呤存在致畸作用,用药后6个月内应避免妊娠;烷化剂会对卵巢产生毒性,可能导致永久性不孕
抗癫痫药	苯妥英钠、卡马西平和丙戊酸钠可能会影响生育能力
抗精神病药	利培酮可能会增加催乳素的水平并导致排卵不足
甲状腺用药	用药剂量过高或过低,可能会影响催乳素的水平
激素类药物	使用含雌激素或黄体酮的外用制剂可能改变排卵
皮肤科用药	异维A酸可能会导致出生缺陷,用药后3个月内应避免妊娠
抗病毒药	利巴韦林存在显著的致畸作用,用药后6个月内应避免妊娠
疫苗	风疹减毒活疫苗接种后3个月内应避免妊娠,腮腺炎减毒活疫苗接种后3个月内避免妊娠

表 1-4 常见影响男性生殖健康的药物

药 物	影 响 因 素
非甾体抗炎药	布洛芬每日1200 mg,连续服用4周,可能导致男性荷尔蒙异常,降低生育能力
抗高血压药	氢氯噻嗪、螺内酯、胍乙啶可能导致性欲减退和勃起功能障碍
抗肿瘤药	直接杀死精子,减少精子数量



续表

药 物	影 响 因 素
麻醉药	氯胺酮可能对精子产生毒性作用,降低精子活力;阿片类药物减少睾酮分泌,导致性腺功能减退,影响精子生成;异氟烷可能损伤精子细胞 DNA;可卡因长期应用影响输精管功能;利多卡因大剂量应用可显著抑制精子运动
抗抑郁药	舍曲林、氟西汀、西酞普兰可能导致性欲下降,射精障碍或失败,亦会对精子产生负面影响,降低生育能力
抗精神病药	硫利达嗪长期用药可抑制射精和导致性功能障碍
抗真菌药	酮康唑可能会影响睾酮和精子的产生
激素类药	雌激素、孕激素、丙酸睾酮抑制脑下垂体促性腺激素分泌,间接抑制精子的生成
治疗自身免疫性疾病 的生物制剂	可能会减少精子数量,也会对精子 DNA 造成损伤,DNA 受损会导致出生缺陷或流产

7. 关注药物影响持续时间

一旦停止用药,身体需要恢复一段时间,才能达到最佳生育状态。确切的恢复时间因药物而异,多数药物在体内几天即可清除干净,但有些药物持续作用时间长,少数可达数周。使用甲氨蝶呤、利巴韦林的女性停药后至少等待6个月再尝试备孕;使用异维A酸、风疹减毒活疫苗、腮腺炎减毒活疫苗的女性停药后尽可能等待3个月再尝试备孕。

药物影响男性精子的持续时间,通常建议男性在停药3个月后再进行备孕,因为精子生成和完全成熟需要2~3个月。对于某些特殊的药物,精子可能需要更长的时间才能恢复正常;治疗自身免疫性疾病的生物制剂,使用后停药约6个月精子才能恢复正常;化疗药物能直接杀死精子,男性化疗后1~5年自然生育能力逐渐恢复,因此建议男性在化疗后至少等待2年再尝试备孕。

8. 避免“忽略用药”

所谓“忽略用药”,是指备孕期间的夫妻双方,在用药时并不知晓是否已经成功受孕,而误用一些可能对胎儿有害的药物,这些例子在优生咨询门诊屡见不鲜。所以,妊娠期妇女要了解自己的月经周期,记住末次月经时间、服用药物的名称、哪天开始用药、用了多长时间,认真听取医生或药师的意见,同时动态监测血HCG,定期复查B超,做好产检工作。

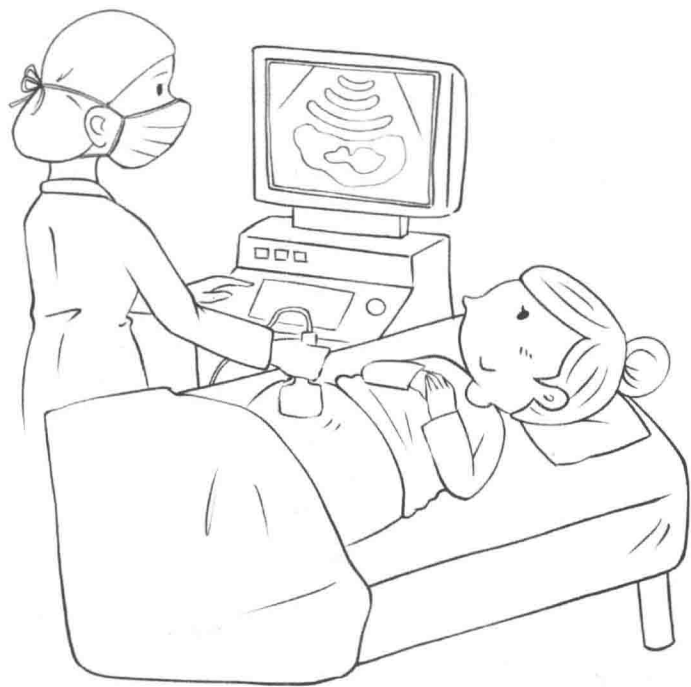
总之,建议备孕夫妻在怀孕前的3~6个月,养成良好的生活作息,均衡饮食结构,保持心情舒畅。如果需要服药,应该详细了解药物的作用和不良反应,及时咨询医生或药师,了解是否会对生殖系统造成损害,是否会威胁到下一代的健康。为了下一代的健康发育和成长,夫妻双方需要一起努力!

(李娟 崔舟 李亮霞)

三、妊娠期B超、CT、MRI等检查的安全性

妊娠期妇女也会因为患上某些疾病而需要做影像学检查,如X线、B超、CT、MRI(磁

共振成像)等。妊娠期妇女常会有这样的疑惑:受了X线片照射要等3个月才能怀孕吗?妊娠期拍X线片会影响胎儿吗?拍X线片后发现已经怀孕,要去做流产吗?B超做多了会不会对胎儿有影响?



1. 辐射的两种形式

(1) 电离辐射:它可以引起原子电离。X线、CT,还有介入、核医学和放射治疗等,都属于医学电离辐射的范畴。电离辐射超过一定的剂量时,可以损伤细胞,或者改变DNA结构,对人体有害。

(2) 非电离辐射:它的辐射能量很小,MRI、B超,以及计算机、手机、电视、微波炉、烤箱、电吹风等的辐射,都属于非电离辐射,对人体几乎不产生损害。

2. B超的安全性

超声是非电离辐射,常规的超声检查对胎儿是不会产生不良影响的。B超对妊娠期妇女来说是一种非常安全的检查,但也不可因为相对安全就反复去做以了解胎儿情况,毕竟一种能量形式的输出,并非多多益善,过多没有必要。健康、正常的妊娠期妇女整个妊娠期的超声检查安排建议如下。

(1) 第一次:停经6~8周,主要作用是确定孕周、是否宫内妊娠、计算孕产期、是否多胎及多胎性质等。

(2) 第二次:妊娠17~19周,主要作用为再次核实孕周,并通过B超做颈部NT厚度检查,此检查可发现一部分严重的胎儿结构异常。

(3) 第三次:妊娠20~24周,可通过B超进行胎儿大排畸检查,有些结构妊娠早期无法显示,妊娠中期可以通过此检查对胎儿严重的结构异常进行筛查。

(4) 第四次:妊娠28~34周,主要为补充排畸及进行胎儿生长发育情况的检查,查验



胎儿是否有生长受限以及羊水及脐带情况等。

(5) 第五次:妊娠 37~41 周,37 周是一个重要节点,跨过这一天生产的胎儿,我们称为足月儿。这时候的检查,主要针对胎儿胎位、生长情况、羊水情况做密切监测,为分娩做充足的准备。

若有不良孕史、阴道出血、合并症、高危妊娠、双胎妊娠,或遇到胎儿生长受限、胎儿宫内缺氧、胎儿畸形、羊水过多或过少等情况时,可根据医生建议增加 B 超检查的次数。

3. X 线、CT 有辐射,妊娠早期尽量不做

X 线确实对人有一定的辐射,也会对胎儿产生一定的影响,但是辐射必须达到一定的量才会对人体和胎儿产生损害。常见放射检查时胎儿受到的辐射剂量大都在 10 mGy 以下。对于胎儿,不同胎龄对应不同的射线安全剂量。

(1) 妊娠 0~2 周:致畸剂量的阈值是 50~100 mSv,主要影响是导致胎儿死亡,要达到 50 mSv,相当于要连拍 2500 次胸片。

(2) 妊娠 2~8 周:致畸剂量阈值是 200 mSv,主要影响是导致胎儿先天性畸形。

(3) 妊娠 8~15 周:致畸剂量阈值是 60~310 mSv,主要影响智力发育和导致畸形。

所以,胎儿的最小影响剂量阈值是 50 mSv,理论上只要不超过这个数值就是安全的。妊娠期妇女拍胸片,胎儿受到的辐射剂量几乎是可以忽略不计的。一般情况下,一张普通胸片的辐射剂量是 0.02 mSv,一张膝关节 X 线片是 0.005 mSv。显而易见,这些辐射剂量都在安全范围内。所以,辐射必须达到一定的程度才会产生伤害,不能离开“剂量”而定。

4. MRI 检查最好不在 18 周以前做

MRI 目前来说是临床中使用率最高、准确度最高的一种影像学检查方法。一般来说,妊娠期大排畸、唐氏筛查、无创检测、羊水穿刺都是很好的排畸手段。MRI 检查虽不影响胎儿,但如无必要,不建议进行胎儿 MRI 检查。只有当彩超发现胎儿有颅内结构异常的情况,或者是胎儿有其他方面的畸形时才需要做 MRI 检查。胎儿 MRI 检查可以检查的项目很多,如胎儿脑积水侧脑室增宽、实性包块、肝脏血管瘤、脑部积水、腹部发育异常、胎盘异常等。例如,通过常规 B 超检查发现胎儿异常,考虑可能患有脊柱裂、无脑儿、颅内占位性病变等中枢神经系统疾病,或者胎儿可能患有比较严重的先天性心脏病、明显的肺部发育不良,或者其他内脏发育畸形的情况,为了进一步明确诊断,往往需要进行 MRI 检查来确诊。

专家建议,最好不在 18 周之前进行 MRI 检查。推荐的检查时间为 20~22 周,可以结合超声检查结果进行比对。妊娠晚期是用 MRI 评估皮质发育和颈部肿物的最好时间。MRI 还是妊娠晚期胎盘植入的诊断手段之一。临床上诊断前置胎盘和可疑胎盘植入,除了做超声外,还可以常规做 MRI 检查,以明确植入的程度和侵入周围脏器的情况。

综上所述,胎儿畸形的诊断工具首选 B 超,B 超安全性最高但没必要做太多;X 线、CT 都有辐射,对胎儿产生一定的影响,但是辐射必须达到一定的量才会对其产生损害,对妊娠期妇女身体的任何部位进行一次 CT 扫描都不会对胎儿造成影响,但是多次扫描可能会有问题;病情需要时可做 MRI 检查,但 MRI 检查最好不在 18 周以前做。

四、服药后发现怀孕怎么办？

很多女性由于不知道自己已怀孕，因各种原因服用了药物，这种情况对宝宝健康是否有影响呢？妊娠期间，药物主要通过两种方式影响宝宝：第一种方式是通过胎盘屏障直接影响宝宝；第二种方式是通过影响孕妇的内分泌、代谢等各个方面，间接影响宝宝。

如果服药后发现怀孕了，我们应该如何应对？建议从以下三个方面考虑。



1. 吃了什么药？该药对胚胎的影响等级是什么？

美国食品药品监督管理局(FDA)根据药物对胎儿的危险性将药物分级为 A、B、C、D、X 五级，其中 A 级是最安全的，X 级是最不安全的，具体如下。

(1) A 级：临床数据无法证实对胎儿有危害作用的药物，对胎儿造成伤害的可能性最小，无致畸性，如适量维生素。

(2) B 级：动物实验研究和临床对照试验均未见对胎儿有危害，即没有充分的临床数据说明妊娠期是否适宜用这类药，可在临床医生观察下使用，如青霉素、红霉素、胰岛素等。

(3) C 级：动物实验表明对胎儿有不好的影响，但是没有充分的临床数据证明对胎儿有害，需要谨慎使用，只有充分衡量利弊后才能使用，如庆大霉素眼药水、异烟肼等。

(4) D 级：有临床证据证明此类药物对胎儿有危害性，只有在孕妇有生命威胁或者患有严重疾病，而且没有其他可替代的有效药物情况下才会考虑使用，如硫酸链霉素等。

(5) X 级：可以导致胎儿畸形的药物，明确表示禁用于妊娠或者备孕期妇女的药物，如甲氨蝶呤、己烯雌酚等。

当在医生指导下服用 A 级和 B 级药物时，好处大于坏处，那么可以不用担心，常规按时产检即可，因为此类药物正常使用时致畸效果不明显。如果超说明书服用 A 级、B 级药物或者妊娠期间（特别是妊娠 12 周前）不小心使用了 C 级、D 级、X 级药物，应前往医院优生遗传科咨询，具体药物具体分析，谨遵医嘱。

2. 什么时候吃的药？

(1) 受精卵形成后的 2 周内：受精卵形成后的 2 周内，药物对胚胎的影响为全或无效应。通常在月经规律的情况下可以推算出排卵期，受精发生在排卵后的 12 h 以内，整个受



精过程大概需要 24 h。受精卵形成之后的 2 周内,医学上又称为着床前期,此时的受精卵还在输卵管或者宫腔分泌液中,尚未完全着床,药物对受精卵的影响不大。另外,此时的胚胎细胞为全能细胞,即使暴露的药物是致畸原,损伤轻者可被其他细胞替代而正常存活,损伤较重者因无法修复损伤而死亡,此时胚胎的自救措施倾向于死亡而不是畸形。这种效应称为全或无效应,也就是说这个阶段不小心服药,如果药物对受精卵产生了影响,就会出现极早期流产,如果受精卵成功着床受孕,则说明药物并未对胚胎造成影响。

(2) 受精后 3~8 周是药物的致畸敏感期:这个阶段胚胎的各个器官(首先是心、脑,紧接着是眼睛、四肢等)高度分化、发育迅速,此时用药可能会干扰胚胎细胞的正常分化,无论哪个部位受药物毒性影响,均可能造成畸形。

(3) 受精后 9 周到足月仍有致畸作用:这个阶段药物的致畸作用相对于上一阶段会明显减弱,但是对未分化完全的器官,如生殖系统、神经系统依然有影响。在此期间受到药物作用后,由于肝酶结合功能差及血脑通透性高,易使胎儿受损,还可表现为胎儿生长受限、低出生体重和功能行为异常等。

3. 服用药量有多少?

原则上,妊娠期妇女应该避免不必要的用药。如果使用药量小、短时间服用,且用药单一,对胚胎的影响小;如果大剂量、长期服用或联合用药,则对胚胎的影响大。

从优生学讲,妊娠期服药无论风险高低,均建议咨询医生,定期做产检,定期监测胎儿的生长发育情况。

(张晓燕 李亮霞 段洁)

五、如何“补”成一百分准妈妈?

(一) 妊娠期营养素这样补

人体所必需的营养素有蛋白质、脂肪、糖、无机盐(矿物质)、维生素、水和纤维素 7 类。妊娠期需要补充各种营养素,特别是对于营养缺乏、低龄、多胎妊娠的女性。以下主要为孕妇介绍几种妊娠期比较重要的营养素。

1. 妊娠期叶酸的补充

叶酸是人体中参与氨基酸和核酸代谢的重要物质,对细胞增殖、组织生长和机体发育都起着非常重要的作用。

对胎儿而言,妊娠早期缺乏叶酸或使用叶酸拮抗剂可能会引起胎停、流产或胎儿脑和神经管发育畸形;妊娠中、晚期叶酸缺乏会影响红细胞中 DNA 的合成,进而影响血红蛋白的合成,导致婴儿巨幼红细胞贫血。

对孕妇而言,叶酸是体内蛋氨酸循环的甲基供体,叶酸缺乏会导致高同型半胱氨酸血症,可增加血小板黏附和聚集功能,诱发妊娠期高血压疾病。同型半胱氨酸水平升高还与习惯性流产、胎盘早剥、胎儿生长受限、畸胎、死胎、早产等状况的发生密切相关。

综上所述,无论对于胎儿还是孕妇,补充叶酸至关重要。建议备孕期和整个妊娠期每天都要补充叶酸 0.4~1 mg。