



上海科普图书创作出版专项资助

流产女性 营养与健康



Liuchan nüxing Yingyang yu Jiankang

主编 邵玉芬 尤俊 王琳

復旦大學出版社



上海科普图书创作出版专项资助

流产女性 营养与健康



Liuchan nüxing Yingyang yu Jiankang

主 审 邵敬於

主 编 邵玉芬 尤 俊 王 琳

编 者 (按姓氏笔画排序)

何新慧 宋晶晶 姜培珍 涂宏健

漫画绘制 何义舟

图书在版编目(CIP)数据

流产女性营养与健康/邵玉芬,尤俊,王琳主编. —上海:复旦大学出版社,2014.7
ISBN 978-7-309-10527-8

I. 流… II. ①邵…②尤…③王… III. 流产-妇幼保健-基础知识 IV. R714.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 065518 号

流产女性营养与健康

邵玉芬 尤俊 王琳 主编

责任编辑/贺琦

复旦大学出版社有限公司出版发行
上海市国权路 579 号 邮编:200433
网址:fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com
上门零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853
外埠邮购:86-21-65109143
常熟市华顺印刷有限公司

开本 890×1240 1/32 印张 6.875 字数 141 千
2014 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-10527-8/R · 1375
定价: 22.50 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

序

营养是维持生命与健康的物质基础，特别是在人生的各特殊生理时期尤为重要。

营养学专家邵玉芬教授一贯支持妇女保健事业，对孕产妇不同时期的营养需求更有深入的研究，除著书立说之外，还指导妇幼保健机构开展孕产妇营养门诊和营养健康教育与咨询，对保护和促进孕产妇和胎儿的健康和生长发育具有积极作用。近年来，邵教授对流产妇女健康问题，进行了临床及营养研究，提出流产女性康复的基础营养需求。

当前，因为意外妊娠而采取人工流产的情况常有发生。随着人工流产技术的进步和手术安全性的提高，人工流产后妇女已逐渐放弃流产后要坐“小月子”的传统习俗，也不太重视流产后的调理和营养，甚至流产后不休息就工作。殊不知人工流产



是人为地将妊娠终止，使正在适应妊娠的全身各系统的生理变化突然停止，对健康或多或少会产生一定的影响。况且，无论是药物或手术流产，都难保不发生任何不良反应或并发症，这种疏忽可影响术后的康复和今后的身体健康。邵教授关心流产妇女的健康，用严谨、通俗易懂的语言撰写本书，普及流产相关的营养和保健知识，并将研究成果包括最新的科学理念融入其中，是一部指导妇女流产保健方面的全面而实用的科普著作。

同济大学附属第一妇婴保健院

华嘉增

2014年5月

前言

女性的健康,特别是生殖健康,一直以来都是被广泛关注的一个话题。不论是女性朋友们自己,还是其伴侣、配偶或家属都很关心。市面上关于女性生理保健的科普参考书籍很多,这是社会进步和女性地位提升的一种文明体现。然而,受中国传统观念的影响,女性某些特殊私密问题还未得到正视。如流产及流产后的身体调理,受到的关注甚少。许多女性觉得这是个私密得无法对外言道的话题,羞于启齿,以致身体不能得到正确有效地调理,影响身体恢复的速度和质量。更有甚者,还会留下严重的心理阴影,乃至影响今后性生活的质量和生育。其实,流产对于女性朋友来说,无疑是一场无妄之灾,它对女性的健康有着极大的伤害,是女性心理及生理上至深的痛楚。

据世界卫生组织(WHO)估计,每年有5 300 万人次人工流产(简称人流),不安全人流约有2 000 万人次,其中发展中国家占95%。中国女性进行人工流产的比率仅次于日本,位居世界第二。有以下几个特点:①数量大,而且呈上升趋势;②流产人群年轻化,50%~60% 的人流妇女为20~29岁这个群体;③重复流产比例大,如北京、上海等大城市

重复流产率均很高。

自然流产的问题也同样困扰着女性朋友。由于受工作、生活环境及不良生活习惯等诸多因素的影响,胎儿在母体子宫内成长中也面临着各种意外,稍有不慎,就会造成流产。据调查,有15%~20%的孕妈可发生自然流产。

对于流产女性,她们存在着许许多多的困惑,却又难以启口、求助无门。即使可以求助于网络,但其载的文章杂散,缺乏权威性,女性朋友并不能得到很好的帮助;求助于社会,又害怕承受他人异样的眼光。事实是,流产女性在生理上和心理上受到很大的伤害,存在着不少疑点和盲点,常有人问:

听说做流产很痛,我好害怕,该怎么办?

无痛人流是不是伤害小些呢?

人流后会不会落下什么病根啊?

做了人流,身体很虚弱,该怎么调理啊?

流产后怎么补充营养更好啊?

流产会影响今后生小孩吗?

.....

如果没有在这样一场身体浩劫之中获得合理而周到的关怀和调护,又怎能恢复她们的健康和活力,面对今后的生活呢?

鉴此,作为一名从事妇幼营养工作几十年的医学工作者,理应尽我所能,以我所及,实实在在地为女性朋友们提供一些帮助。希望能从一个营养学者的角度,用严谨、科学的知识和通俗易懂的语言,普及与流产有关的营养和保健知识。书中融入了一些本人在临床及营养学方面研究的成果,希望能带给读者最新的营养学理念。同时,本书的编撰

工作也邀请了临床一线的著名妇产科医师参与,由其介绍并解答流产前后的疑惑,更显专业及针对性。希望本书的出版能很好地帮助流产女性应对人生中的这一难关,更从容、健康、自信地面对未来人生。

祝天下女人健康幸福!

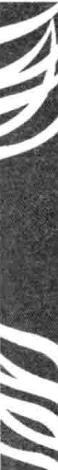
我们谨将本书奉献给妇女保健工作者,希望对他们开展营养指导工作有所启示;同时也奉献给育龄妇女。

限于水平,书中可能有不妥之处,请同行和读者批评指正。

复旦大学公共卫生学院

邵玉琴

2014年6月



加

减

目 录



第一章 说说怀孕那些事 /1

- 第一节 受孕的过程——受精与着床 /1
- 第二节 妊娠信号——母体的变化 /9
- 第三节 早孕诊断 /11

第二章 流产与人工流产 /16

- 第一节 认识流产 /16
- 第二节 自然流产 /17
- 第三节 人工流产 /23

第三章 营养指导 科学关爱 /41

- 第一节 均衡营养 /41
- 第二节 流产康复有关的营养补充剂和滋补食品 /63
- 第三节 中医药对流产的辨证论治 /77
- 第四节 推荐的滋补食疗方 /81

第四章 流产后保健指导 /92

- 第一节 流产后常见现象和注意事项 /93
- 第二节 流产后的保健 /99



第五章 不犯同样的错误：避孕指导 /118

第一节 常用避孕方法 /118

第二节 紧急避孕 /132

第三节 选择合适的避孕方法 /134

附录一 营养素功用简明表 /136

附录二 孕产妇、乳母四季菜肴及其营养素含量 /142

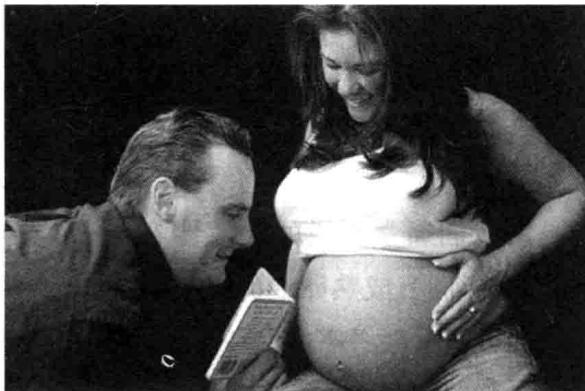
附录三 常见食物营养成分表 /163

附录四 几种常见点心营养成分表 /202

第一章



说说怀孕那些事



妊娠和分娩是一个复杂而又奇妙的过程。胎儿从最初的受精卵开始逐渐成长为拥有独立生命的个体，期间胎儿的每一次搏动和安危，都牵动着妈妈和家人的心。虽然出于某些原因，母亲主动或者被动地终止了妊娠，但失去的孩子将是母亲心中永远的痛。要防止这种伤害再次发生，就必须使女性对这一特殊生理期十分了解，以利于今后预防意外受孕、正常受孕、健康孕育。

一般来讲，妊娠是胚胎和胎儿在母体内发育成长的过程。卵子受精是妊娠的开始，胎儿及其附属物的排出则是妊娠的终止。这里我们就从精子和卵子相遇的那一刻讲起吧。

〔第一节〕 受孕的过程——受精与着床

正常生育年龄的女性，卵巢每月只排出一个卵子，卵子排出后可以存活1~2天，精子在女性生殖道里可存活2~3

天,受精能力维持在排卵后的 24 小时内,超过 3 天精子即失去与卵子结合的能力。因此,在女性排卵前 2~3 天和排卵后 1~2 天性交,怀孕的机会较大。当精子和卵子相遇、融合以后,受精卵就产生了。这一过程的发生需要适宜的条件,即卵子必须处于适宜的位置,精子要在这一位置出现,而子宫内膜需要做好接收受精卵的准备。此条件将持续保持,受精卵才会正常发育。

一、排卵的过程

卵子是由我们通常所说的女性性腺——卵巢产生的,这是人体最大的细胞,成熟卵泡的直径约为 18 毫米。卵巢的主要功能除分泌女性必需的性激素外,就是产生卵子。

卵子在受精前便有生命,它在受精前后都竭力为自己创造存活机会。在月经周期的前半段——也就是月经周期开始后的 14 天左右,脑垂体释放出卵泡刺激素(FSH)和黄体生成素(LH),这两种激素能促进卵巢里发育。卵泡内充满液体,在它的刺激下雌激素成倍增长。

大约在月经周期的中期,较高的激素水平为排卵提供了最佳条件。一个成熟的卵子(偶尔也会多于 1 个)到达卵泡的表面,排出并被输卵管拾取,在输卵管壶腹部和精子结合受精,而其他的卵泡则会慢慢消失。卵子虽然只有针尖大小,却比精子大了整整 100 倍。卵子内富含使其存活所需的营养成分,它在输卵管内壁表层细胞纤毛的推动下游向子宫。

排卵后,破裂的卵泡就会吸收血液中的脂质胆固醇而变成黄色,由此得名黄体。黄体除产生雌激素外,还能产生孕激素,为受精的卵子创造有利条件。并使子宫内膜变厚,另外,输卵管和子宫内膜的腺体产生一种营养液,俗称子宫



乳。此外，子宫颈的黏液也会变稠，以阻止其他精子进入。如果受精失败，黄体就会在排卵后的 10 天左右消退、吸收，激素水平也会下降，于是子宫内膜坏死、脱落并排出，形成月经，然后开始新的月经周期。

二、排卵期出血

女性在排卵时，成熟的卵泡破裂，卵子排出，雌激素水平迅速下降，使得受雌激素营养而呈增生反应的子宫内膜失去支持而出现少许出血。发生排卵期出血的原因大致如下。

(1) 性激素分泌失调，使得排卵时激素水平波动较大而出血。

(2) 子宫内膜慢性炎症或卵巢表面炎性增厚，使排卵时子宫内膜充血明显，出血不易自行停止，或炎性增厚的卵泡表面破裂出血较正常量增多，并随着输卵管蠕动反流至宫腔，经阴道排出体外。

卵巢中卵泡发育成熟和排卵过程见图 1-1。

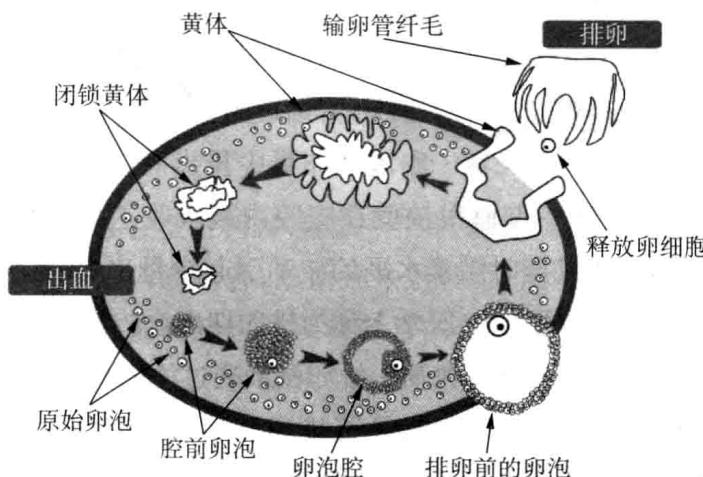


图 1-1 卵巢中卵泡发育成熟和排卵过程示意图

三、预测排卵期

如果女性朋友能够掌握排卵期,那么无论是对受孕还是避孕都有很大的帮助。以下对女性在排卵期机体所发生的一些变化以及预测排卵期做一些介绍。

1. 经期推算排卵期 虽然月经周期有长有短,但排卵日是比较固定的。推算方法是从下次月经来潮的第1天算起,倒数14天就是排卵日,若月经周期28天,则月经来潮日推后14天就是。排卵前3天及排卵后1天同房怀孕机会较大。

2. 基础体温变化 正常育龄妇女在一个月经周期中,排卵前的基础体温较低,排卵后升高14天左右,一般两者温差可达 $0.3\sim0.5^{\circ}\text{C}$ 左右,呈典型的双相型体温曲线。这种体温曲线表示卵巢有排卵功能,高、低体温曲线交界处为卵巢的排卵日期。

3. 宫颈黏液 排卵周期中宫颈受雌、孕激素作用,具有分泌和启闭变化。随卵泡发育,分泌雌激素增加,宫颈口松弛开张,黏液量增多,黏稠度最小,清澈透明如蛋清样,拉力(拉丝度)渐增,表示即将排卵宜性交;排卵后在孕激素影响下黏液分泌量迅速减少、变稠,宫颈口闭合。

4. 点滴出血观察 卵泡从卵巢中排出时,可引起局部出血。通常这一点血很快就在腹腔内被吸收了,但也有少数女性,由于排卵时激素水平的波动引起少量出血,在内裤上出现点滴样的血迹,医学上称为排卵期出血。

5. 排卵试纸测排卵期 排卵试纸通过检测黄体生成激素(LH)的峰值水平,预知是否排卵。女性排卵前24~48小时内,尿液中的LH会出现高峰值,用排卵试纸自测,结果会显示阳性。可在此后1~2天内性交。

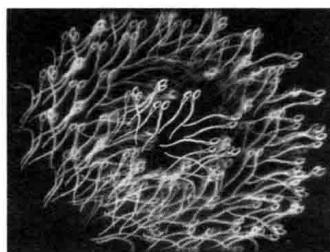
四、关于精子

精子是男性生殖细胞,呈蝌蚪状,能在液体中靠尾部摆动而运动。精子的头部含有男性的遗传物质,头部顶端(称为顶体)内含有蛋白水解酶,能溶解卵壳,以便精子穿入卵子而达到受精的目的。精子生成于睾丸的曲细精管。曲细精管占睾丸总体积的60%~80%,它含有生精细胞、管周细胞和支持细胞(图1-2)。

精子产生于曲细精管,在光学显微镜下正常精子可粗分为头、体、尾3个部分,头部呈扁平卵圆形,正面观呈卵圆形,侧面观呈梨形,长4~5 μm 。尾部长约55 μm ,近头端较粗,直径约1 μm ,末端较细约0.1 μm ,尾部形状长而弯曲(图1-3)。



图1-3 精子



男子在性交射精时,附睾平滑肌收缩,把悬浮于附睾液中的精子排入输精管,继而推入射精管;同时,射精管附近的精囊腺与前列腺也分别将各自的分泌物排入射精管,这些分泌物与精子一起被射入女子阴道内。

五、受精

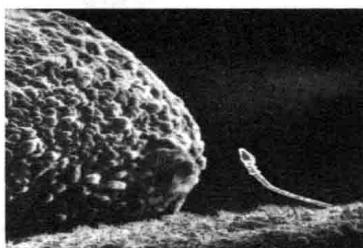
精子(sperm)与卵子(ovum)结合形成受精卵的过程称



图1-2 曲细精管

为受精。精子射入阴道后,很快进入子宫颈管,然后通过宫腔到达输卵管壶腹部受精。

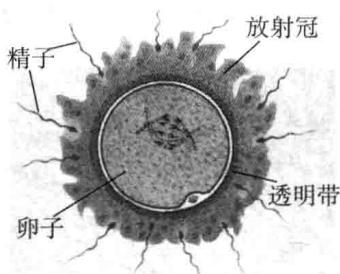
亿中挑一,确保精品。成年男性每次射精后排放至女性生殖道内的精液中含有2亿~3亿个精子。在受精过程中,精子需要“长途跋涉”随精液射入女性阴道中,经过宫颈、子宫到达输卵管,只有300~500个能到达受精地点,通常又只有一个精子能与卵子结合形成受精卵(图1-4)。



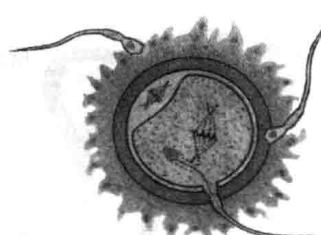
精子与卵子相遇



精子附着在卵子表面



精子穿过卵子放射冠



精子穿过卵子透明带

雄原核
(来自精子)

雌原核
(来自卵子)

精子与卵子结合形成受精卵

图1-4 受精过程

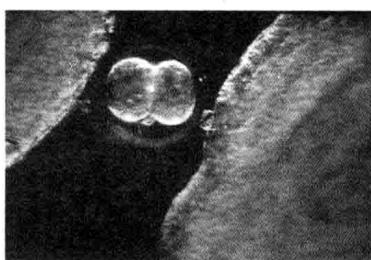


受精过程约需 24 小时。当一个获能的精子进入一个次级卵母细胞的透明带时,受精过程即开始。与卵原核和精原核的染色体融合在一起时,则标志着受精过程的完成。受精的过程包括精子与卵子接触,精子穿过卵细胞的放射冠和透明带,次级卵母细胞进行第二次分裂及两性原核的融合。

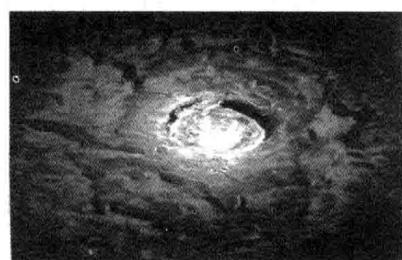
六、着床

受精卵(又称孕卵)在输卵管内膜纤毛的运动和管壁的蠕动作用下,逐渐进入宫腔。受精卵在移动过程中逐渐分裂发育,其滋养层细胞能分泌蛋白分解酶,使和它接触的子宫内膜表面溶解,形成缺口,受精卵经此缺口埋入内膜中,缺口迅速修复。这一过程称为受精卵“着床”。

从受精到着床需 5~6 天,着床部位多在子宫体上部的前壁或后壁,缺口多在受精的第 11~12 天修复。受精卵着床后逐渐发育成胚胎及与母体建立联系的附属物——胎盘、胎膜、脐带及羊水等(图 1-5)。胎儿、脐带和胎盘三者组成妊娠单位,其主体是胎儿。



受精卵分裂与运行



受精卵着床

图 1-5 着床

下面,我们再对这个受孕过程进行一个回放梳理,看下