



5.3

健康怀孕 40 周

马骏 主编

山东科学技术出版社

写在前面

—谨以此书献给那些即将做父母的人们

怀孕对于一位想要做母亲的人来说，无疑是一种久已盼望，令人振奋的喜讯。然而您并非知道什么是怀孕；在怀孕的漫长的40周里，母亲和宝宝将会发生哪些惊人的变化；怎样安全度过孕期；怎样才能孕育一个您所期望的健康活泼的宝宝。

为了使您了解怀孕40周的奥秘和其他鲜为人知而又令您感兴趣的问题，我们编写了《健康怀孕40周》，以怀孕的每一周发生的变化为主线，尽可能详细地叙述了胎儿和孕妇在怀孕每一周的生理变化和与这些变化相关的问题。

在有些人看来，怀孕生孩子是一种简单而自然的事情，但当您认真读完《健康怀孕40周》后，您会觉得怀孕—分娩—育儿绝非易事，您会感到做一位健康宝宝的母亲是如此的神圣和伟大。怀孕的每一周处处涉及到人类的生理学、病理学、心理学、遗传学、营养学及妇产科学等多个学科的知识，因此，对即将和准备做父母的夫妇来说，应该排除一切干扰，借助我们为您提供的怀孕40周的知识，在最短的时间里掌握怀孕与分娩的基本知识，为生育一个健康活泼的宝宝而不懈努力。

基于这种愿望，本书广泛吸取了当前国内外有关胎儿与孕妇、胎教与优生、怀孕与分娩、优生与环境因素、孕妇与普

养、妇科疾病与防治等方面的最新资讯,分别在“胎儿”、“孕妇”、“为了使您的宝宝更健康”、“给您提出的建议”四个栏目内详细向您介绍遗传与优生的关系、怎样选择怀孕时机、在您的周围存在着哪些不利于胎儿生长发育的外界因素、怎样为胎儿创造一个良好的生长环境、怎样正确对待怀孕和分娩、怎样做才能生一个健康的宝宝。希望此书有助于您了解和掌握必要的孕期知识,对您孩子的优生起到积极作用。

由于作者水平有限,错误之处恳请读者批评指正。

马 骏

1995年3月

写于济南

目 录

怀孕 1、2 周	(1)
怀孕 3 周	(11)
怀孕 4 周	(18)
怀孕 1~4 周小结	(25)
怀孕 5 周	(28)
怀孕 6 周	(35)
怀孕 7 周	(42)
怀孕 8 周	(49)
怀孕 5~8 周小结	(53)
怀孕 9 周	(58)
怀孕 10 周	(66)
怀孕 11 周	(71)
怀孕 12 周	(76)
怀孕 9~12 周小结	(82)
怀孕 13 周	(85)
怀孕 14 周	(93)
怀孕 15 周	(98)
怀孕 16 周	(102)
怀孕 13~16 周小结	(107)
怀孕 17 周	(110)
怀孕 18 周	(115)
怀孕 19 周	(120)
怀孕 20 周	(124)

怀孕 17~20 周小结	(129)
怀孕 21 周	(132)
怀孕 22 周	(137)
怀孕 23 周	(142)
怀孕 24 周	(147)
怀孕 21~24 周小结	(151)
怀孕 25 周	(153)
怀孕 26 周	(157)
怀孕 27 周	(161)
怀孕 28 周	(165)
怀孕 25~28 周小结	(169)
怀孕 29 周	(171)
怀孕 30 周	(175)
怀孕 31 周	(179)
怀孕 32 周	(183)
怀孕 29~32 周小结	(188)
怀孕 33 周	(191)
怀孕 34 周	(196)
怀孕 35 周	(200)
怀孕 36 周	(204)
怀孕 33~36 周小结	(206)
怀孕 37 周	(209)
怀孕 38 周	(214)
怀孕 39 周	(219)
怀孕 40 周	(223)
怀孕 37~40 周小结	(227)

怀孕 1、2 周

怀孕和分娩是一种自然的生理现象。对于一个将要做母亲的人来说,胎儿在子宫内的奥秘,肯定会引起您的极大兴趣。新婚夫妇首先应注意以下问题:结婚以后立即怀孕好吗?什么季节受孕对胎儿有利?怀孕以前应该做哪些准备?了解这些知识对您将是非常有益的。

从优生优育的角度来看,婚后立即怀孕并不好。因为结婚前后,夫妇双方筹备婚事,操办婚礼,体力消耗过大,而且在新婚开始阶段,由于性生活频繁,精子和卵子质量下降,女性由于对性生活还不够适应,雌激素的分泌还不太正常,而且现代社会的生活快节奏,需要双方有一个相互适应的过程,在此时怀孕,夫妻双方的心理和生理均缺乏足够的准备。因此,最好在婚后1年以后怀孕。如果双方年龄过大,至少也要在结婚3个月以后再怀孕。这样经过一段时间的休息和调节,对于双方的身体都有利,更有利于胎儿的健康生长。

选择合适的季节,将温度变化和疾病流行等不利因素降低到最小限度,对于孕妇和胎儿都是十分重要的。从我国大部分地区的生活地理条件来看,选择每年的6~8月份怀孕较为理想。此时受孕,妊娠初期、中期以及分娩期都处在气候适宜和营养物质调配充足的月份,这样更有利于胎儿的生长和发育。当然,选择合适的季节和月份,应该根据自己的具体情况全面考虑,绝不能生搬硬套。

夫妻双方怀孕以前,应为未来的宝宝创造最佳受孕条件,提高宝宝的优生系数。为此,您应该注意:

确定排卵日期 根据女方排卵日期安排同房,以保证有效的受孕。通常在排卵期前应该有计划的减少同房次数,以保证精子的数量和质量(图1)。

避免各种不良因素的侵害 在怀孕前20天内不要服用药物,不宜饮酒、吸烟或接触有毒化学品以及进行X线检查。怀孕前6个月应停服各类避孕药物。

建立良好的生活习惯 从怀孕前3个月开始,搞好饮食调剂,注意加强营养,特别应注意蛋白质、矿物质和维生素的摄入,一日三餐吃的花样应该多一些,不偏食,不忌口,尽量什么都要吃,避免吃的食物被污染,最大限度地保证双方储备充足的营养,使夫妻双方身体健康,精力充沛,为优生打下坚实基础。

当然,仅仅做到以上几点,对做一个合格的父母还是远远不够的,因为了解胎儿和孕妇的正常生理变化和与怀孕有关的问题,对于一个初产妇来说是至关重要的。当今时代的生活环境,使得母亲和胎儿之间存在着许多社会和精神方面的不利因素。因此,您应该努力掌握有关妊娠、分娩和育儿的知识,安全顺利地度过妊娠和分娩的大关。

怎样才知道自己怀孕了呢?一般来讲,在怀孕的第1、2周里,大多数孕妇没有什么明显变化,不知道自己实际上已经怀孕了。不过您可以根据以下早期征兆进行推断:首先是月经过期。如果您的月经一直很规律,近期有过性生活,在应该来潮的日期还没有来月经,您应该想到可能怀孕了。第二,小便频繁。妊娠以后,女性生殖器官容易充血压迫膀胱,导致小便次

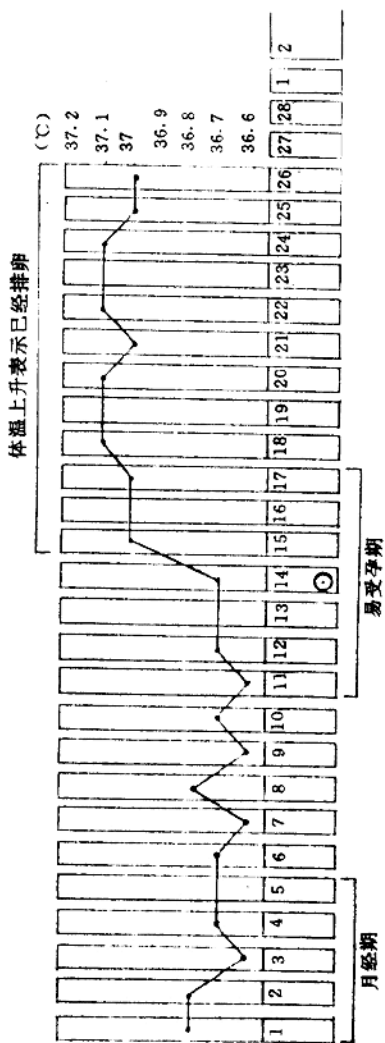


图 1 每日基础体温记录表

女性在排卵期前体温会先降低,然后再回升,所以,每天早上醒来在起床前先测量体温,并将其记录在如图所示的基础体温记录表上,数月之后,您便可记录到一个月体温呈周期性变化的图表,它可以帮助您计算出排卵期及月经周期。在排卵期前及排卵后的一两天内受孕的机会最大。

数增加。第三，早孕反应。如有恶心、呕吐、食欲不振、乏力、嗜睡等现象。第四，乳房胀痛。在怀孕1~2个月左右，乳房可有轻微胀感和疼痛。以上几点多数妇女往往只注意观察月经，对其他方面很少有人关心。如果您因停经去医院做妊娠试验，当看到化验单上写着“妊娠试验阳性(+)”时，您会立即觉得自己是个孕妇了，此时，上述其他三方面的感觉则以排山倒海之势向您涌来，这对于平时“娇气十足”的妻子尤为明显。其实，对于任何一个想做母亲的人来说，怀孕是一件令人感到幸福和兴奋的事情。若是您停经后暂时不准备去医院检查，可以用一个比较简单的方法自我检查一下：用烧杯装100毫升晨尿，加入0.3~0.5毫升医用碘酒，放在酒精灯或其他炉具上烧干，待尿液颜色由黄色变为红色时取下冷却，若红色褪色还原为黄色则表明怀孕了，若红色保持不退则表明未怀孕。此法简便易行，当然，为了准确，最好还是去医院检查。

当您知道自己怀孕了，紧接着最关心的问题即是胎儿何时出生了。医生们通常用预产期来计算胎儿的出生日期，但这是一个估计数，只有5%的孕妇准确地在预产期分娩，90%的孕妇提前或拖后1~2周。您可能已经看到过您周围的孕妇未到或是过了预产期分娩，只要赶前错后不超过2周，都应该说是正常的。所以，胎儿出生的具体日期很难计算准确，不过您应把预产期视为分娩准备的目标。怀孕期间，应遵照医嘱做好记录，以便了解自己怀孕的进展情况，如记录末次月经的日期，可以帮助医生计算预产期；记录胎动次数，可以了解胎儿在宫内的一般情况等等。

除了关心胎儿的出生日期，重要的还应该了解您的健康状况对整个怀孕过程有何影响。现代医学认为，健康状况是妊

娠的一个重要影响因素,良好的营养、适度的锻炼、充足的休息等均很重要。在妊娠的开始,特别是在第1、2周,健康检查有助于您顺利地度过妊娠期。您应该不时提醒自己,身体健康对胎儿的发育极其重要。例如,糖尿病对孕妇和胎儿均有远期效应,如果在妊娠期间糖尿病未得到控制,则可能导致胎儿的先天性缺陷、死胎或出现其他危险。因此,当知道自己怀孕以后,应及时到医院进行详细的检查和妊娠期咨询,使自己了解必要的生育知识,切不可满不在乎,以致将来后悔莫及。

关于在整个怀孕期间的营养、身体锻炼、休息等问题,在今后的30多周里,本书会详细地介绍给您。

在怀孕的第1、2周里,您应该以最快的速度 and 最大的毅力克服您以往不良的生活习惯,例如吸烟、饮酒、滥用化学药品等。

吸烟 吸烟对妊娠相当有害。据有关专家统计,每天吸20支香烟的孕妇,妊娠期间吸入肺内的烟草雾比不吸烟孕妇高3~5倍。孕妇怀孕期间吸烟可明显地中断向胎儿提供母体血液中的氧,若胎儿缺氧严重,可造成胎体的细胞发育迟缓。烟雾中的有害物质,如尼古丁、一氧化碳、焦油等可以单独或联合作用于胎儿,引起宫内胎儿的某些损害。近30年来发现,吸烟的母亲所生的胎儿体重普遍较低,胎儿出生后易发生新生儿并发症。孕妇在妊娠过程中吸烟时,所生育的孩子智商较低,读书能力差,小脑机能障碍综合征的发生率较高。

吸烟的孕妇更容易发生流产、死胎,新生儿死亡率也较高。这些症状的出现还与吸烟量有直接关系。如果每天吸烟20支以上,上述危险性可增加35%。

吸烟还可使孕妇发生严重的致死性并发症,如胎盘早剥。

中等量吸烟者胎盘早剥的危险性增加约 25%，大量吸烟者则可增加 65% 以上。

、吸烟对健康的危害，人们已知之甚多，其中包括易患肺部疾病（如慢性支气管炎、肺气肿、肺癌等）、心血管疾病（如缺血性心脏病、外周血管性疾病、动脉硬化等）、膀胱癌及消化道溃疡等。

综上所述，您应该怎样做呢？答案既简单又明了：立即戒烟！在妊娠前和妊娠期间戒烟或减少吸烟量，对您和胎儿是非常有益的。值得提醒一下的是，如果您自己不吸烟，而您工作和生活的环境中有人吸烟，您就成了被动吸烟者，这种情况同样会对您和胎儿产生危害，有时甚至还会更严重。因此，为了您和将来出世的小宝宝，您应该劝说家庭中其他成员立即戒烟。

饮酒 人们日常饮用的酒，大都含有一定量的酒精，而酒精又是生活中较常见的致畸剂之一。孕妇饮酒可引起胎盘血管痉挛，导致胎儿缺氧，使胎儿发育不良。怀孕后的前 12 周，特别是怀孕 8 周以内是胎儿器官的发生期，对环境因素极为敏感。如果此时受到外界致畸因素的影响，就可以导致胎儿发育障碍，出现胎儿畸形。酒精对胎儿的有害作用主要是损害脑细胞，使脑细胞发育停止，数目减少，使脑的结构形态异常，导致胎儿不同程度的智力低下及性格异常。酒精的致畸作用与孕妇饮酒量、酒中含酒精的浓度、不同胚胎时期以及孕妇的个人体质有关，通常孕期越早，影响越大，经常饮酒较偶而饮酒危害更大，因为长期饮酒可使胎儿发生酒精中毒。因此，孕妇必须戒酒。

孕期用药 孕妇在孕期用药不当，对胎儿可产生不良影

响。孕妇用药后,多数药物通过胎盘进入胎儿体内。怀孕早期胎儿各种器官尚未发育健全,功能还不完善,不能对药物进行分解代谢,容易在体内发生蓄积,引起药物中毒,甚至影响胎儿器官的发育。如某些止吐药物服用后可使胎儿发育不正常,出现短肢、外耳缺损及脑神经麻痹。在妊娠晚期,由于胎盘变薄,有利于某些药物的吸收运输,此时服用磺胺类药物如复方新诺明,可以加重新生儿黄疸。

为了避免药物对胎儿的不良影响,您在孕期用药时应该慎重,如果需要治疗某种疾病,应在医生指导下合理用药。

孕期应用最多的药物可以说是抗菌药物。这期间最常用且最安全的是青霉素类、头孢菌类、大环内酯类,可按需要选用的还有洁霉素类、多粘菌素类、对氨基水杨酸、抗霉菌药等。这里主要强调孕期应慎用或禁用的抗菌药物。

四环素类 包括四环素、土霉素、金霉素及强力霉素等广谱抗生素。这类药物可以经胎盘转输到胎儿体内,且有致畸作用。如果在怀孕早期应用,可导致胎儿四肢发育不良和小肢畸形;怀孕中期应用可致婴幼儿乳齿黄染或牙釉质发育不全,恒牙发育也受影响,易患龋齿;怀孕晚期应用此类药物可使母体肝、肾功能受损,出现急性坏死性脂肪肝及肾功能障碍,故属孕期禁用的药物。此类药物在广大农村地区应用广泛,因此,农村的孕妇尤其应引起警惕。

氯霉素类 此类药物能经胎盘转入胎儿体内。胎儿、新生儿由于肝内酶系统发育不健全,肾脏功能较弱,故易引起药物蓄积,可使新生儿出现灰婴综合征,表现为紫绀、呼吸困难、呕吐、腹胀以至循环衰竭,病死率很高。此外,此类药物还能损害造血系统,使孕妇发生再生障碍性贫血,新生儿出现血小板减

少症。因此,在妊娠后期和哺乳期应禁用。

氨基甙类 包括链霉素、卡那霉素、庆大霉素及丁胺卡那霉素等。这类药物可以引起孕妇的肾功能损害,导致胎儿第8对颅神经损害。当母体有肾功能障碍时,药物排泄不良,上述损害更易发生,甚至会出现永久性耳聋。此类药物在孕期应该慎用,使用时最好采取间歇给药的方式。

抗结核类 此类药物包括异烟肼和利福平。异烟肼易透过胎盘,脐血浓度高于母血,其代谢产物干扰维生素B₆的代谢,可引起中枢神经系统的损害,导致婴儿脑病或精神迟钝,因此孕妇应该慎用。利福平可以透过胎盘,长期用药将产生蓄积,故怀孕12周内禁用。

磺胺类 最常用的是复方新诺明。此类药物都易通过胎盘,容易透过血脑屏障渗入脑内而引起核黄疸,在妊娠晚期应该慎用。

抗肿瘤药物 这类药物会在抑制癌细胞生长的同时,对人体正常细胞造成危害,更容易损害胎儿。怀孕早期可导致胎儿四肢及面部缺损。患肾炎的孕妇应禁止使用环磷酰胺。

激素类药物 这类药物包括性激素和肾上腺皮质激素。前者可使胎儿的内分泌改变,导致性别变异;后者如使用过量,可引起胎儿畸形。

抗惊厥药物 整个孕期如果使用苯妥英钠,将导致胎儿腭裂、兔唇或先天性心脏病。

抗组织胺类 怀孕早期使用此类药物,如扑尔敏、苯海拉明等,可引起胎儿骨骼变形和兔唇。

除此之外,对孕妇和胎儿容易产生不良影响的药物还有解热镇痛类药物(包括阿斯匹林、消炎痛、感冒通、扑尔敏感冒

片及各类中药型的感冒冲剂)和镇静催眠类药物(包括安定、利眠宁、冬眠灵、反应停及鲁米那等)。其他药物如氯磺丙脲、优降糖、氟喹、丙咪嗪等,亦可引起胎儿不同程度的畸形。

在怀孕第1、2周时,除了应注意上述戒烟、戒酒及用药问题外,您还要特别警惕某些病毒对胎儿的侵袭。大量临床病例证实,当孕妇感染病毒后,某些病毒可以通过胎盘传染给胎儿,造成流产、死胎、死产、早产及胎儿畸形。常见的有以下几种病毒感染性疾病。

风疹 怀孕早期,孕妇如果患急性风疹,可以引起胎儿畸形,少数胎儿可出现先天性白内障、耳聋、先天性心脏病及智力障碍等。

水痘 可引起胎儿肌肉萎缩、四肢发育不全、白内障、视网膜炎、视神经萎缩等。

单纯疱疹 可引起胎儿小头畸形、视网膜炎、心脏病和神经系统异常等。

巨细胞病毒症 可引起胎儿智力发育迟缓、脑积水、色盲、肝脾肿大等。

一般认为,胎儿畸形的发生率与孕期患病早晚有关(图2)。有人做过统计,妊娠第1个月如果感染过风疹病毒,其畸形发生率高达50%,第2个月为30%,第3个月为20%。越是早期感染,发生畸形的可能性越大,因此,当您准备怀孕或已经知道自己怀孕时,应该尽可能少去公共场所,不要接触传染病病人,减少受感染的机会,以保证胎儿的健康。

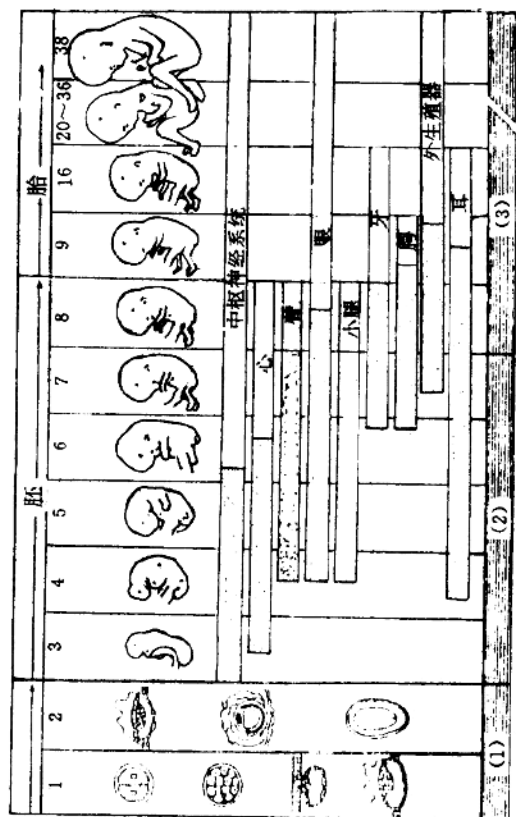


图 2 易发生畸形的时期

图中上方数字表示胚胎周数；中部带黑点的横条部分表示易发生畸形的时期，空白的横条部表示较少发生畸形的时期；下方(1)表示一般不会发生畸形但易发生死胎的时期，(2)表示容易发生重大畸形的时期，(3)表示容易发生生理性缺陷及次要畸形的时期。

怀孕 3 周

胎儿

怀孕 3 周时,胎龄只有 1 周,您腹内的胚胎非常小,它还只是一个细胞群,但正以非常快的速度成倍增殖。如果您能看到的的话,它可能比大头针尖还要小。这个细胞群丝毫没有也不可能有什么胎儿的模样。怀孕 3 周时,胚胎只有 0.15 毫米那么大。

虽然孕期刚刚开始,但您身上已经发生了许多变化。胎儿的生长应该从卵子受精谈起。受精发生在输卵管的中段,即输卵管壶腹部,并非在子宫内。精子穿越子宫腔后进入输卵管,在输卵管内与卵子相遇,这就可以解释子宫外孕和输卵管妊娠是怎样发生的了。

精卵结合时,只有极少数的精子能够穿透卵子外表层,通常只有 1 个精子能够与卵子结合受精。精子进入卵子的细胞质内时,它的尾巴便丢在外面,其头部变大称为精原核,此时的卵子被称为卵原核。精原核的染色体与卵原核的染色体在卵细胞中心混合,在这个过程中,来自配偶双方的一些极小的信息和特点被粘合在一起(图 3)。这些染色体信息给予了每个人有别于他人的特征。染色体每人有 46 条,23 条来自母体,23 条来自父体。您的胎儿是您和配偶染色体信息的组合体。

在 46 条染色体中,有 2 条是性染色体。胎儿的性别是由

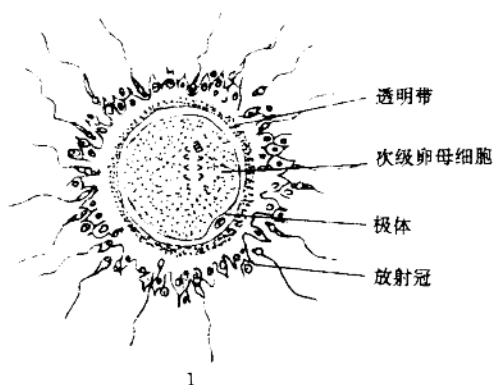
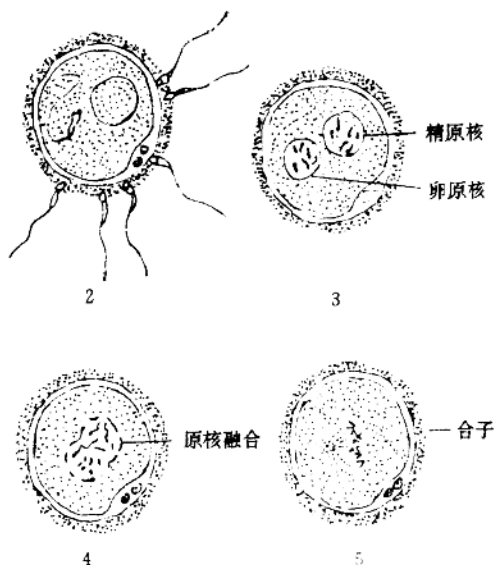


图3 受精过程

1. 先有众多的精子聚集于卵子的放射冠周围。2. 精子穿过放射冠、透明带及卵细胞膜进入卵子。此时卵细胞核胀大，称为卵原核。3. 精子入卵后头部胀大，成为精原核。4. 卵原核与精原核融合。5. 成为合子。



受精过程中合子的染色体恢复为46，即2n倍体，其中一半来自父体，一半来自母体。合子适应环境的能力大为增强。