

孕育中的胎儿

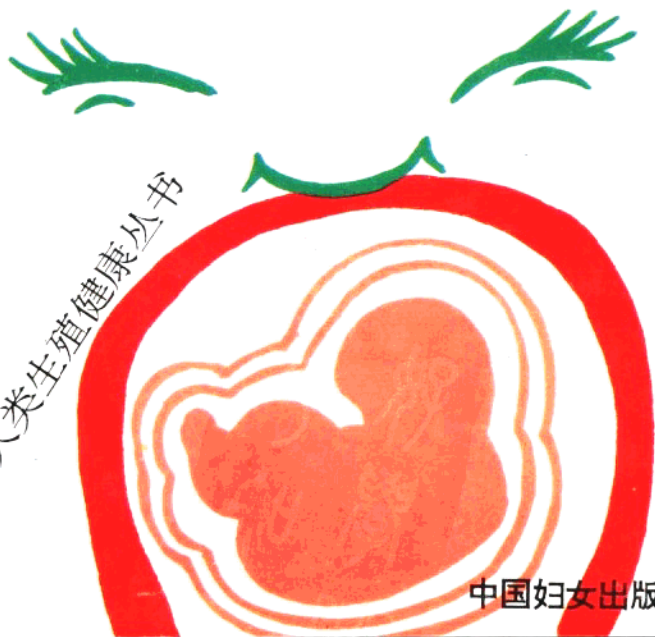
段 薇 著

人类生殖健康丛书

图书馆

4.5

中国妇女出版社



R714.5
J

孕育中的胎儿

段 薇 著

中国妇女出版社

(京)新登字 032 号

孕育中的胎儿

段薇 著

中国妇女出版社出版
北京东城史家胡同甲 24 号

邮政编码:100010

各地新华书店经销

电影出版社印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/48 印张 1.25 字数 27 千字
1994 年 9 月北京第一版 1994 年 9 月第一次印刷
印数:1—10,000 册
ISBN7-80016-930-8/R·20

定价:2.50 元

序

随着社会的不断发展、科学技术~~不断进步~~人民生活水平的提高和自我保健意识的增强,生殖健康~~问题~~受到关注。所谓“健康”,根据世界卫生组织提出的定义,不单纯是无病和不虚弱,而是指无论生理、心理和社会各方面都处于正常的平衡的和谐的状态。生殖健康就意味着人类能正常地、安全地、和谐地发挥其生殖功能,能在生理上维持正常,心理上处于平衡状态,社会关系上和谐融洽。这是家庭和睦社会安定的基础。

生殖健康的获得,一方面靠卫生工作者的努力,而群众的主动参与,可取得事半功倍的效果。本丛书的目的是把知识交给广大正值生育阶段的男女,使大家能在生育计划上

处于主动，避免计划外妊娠和人工流产的困扰；使未来父母知道如何能参与保证生育一个发育健全、聪明并有发展潜力的下一代的光荣任务；使性生活和谐美满和防止性传播疾病带来的危害与痛苦；使青年男女不受西方所谓“性解放”的迷惑而上当受骗。

本书由北京妇女保健所有长期保健经验的工作人员们所编写，内容丰富科学性强并有针对性。相信将对实现我国少生优生国策，达到人人享有生殖健康的目标作出贡献。

1994年5月

胎儿的自述

亲爱的妈妈，也许您还不认识我，甚至还不知道我的存在。我就是您的孩子，要在您温暖舒适的子宫里住上10个月，您才能见到我。人们在算岁数时，总习惯从出世的那一天算起，其实那时我已经10个月了。我是从一个小小的肉眼见不到的受精卵逐渐长大，变化而成的，当您见到我时，我已是3000克左右，50厘米长的胖娃娃了。

您一定很想知道这10个月是怎么度过的吧？一定想知道我是从什么样子变来的；一定想知道怎样使我健康、聪明；也许还想知道我是个淘气的儿子，还是漂亮的女儿。其实最重要的是您和我未来的父亲要知道如何保护我，免受不良因素的侵害；知道我什么时候最怕什么？最希望得到什么？知道我不是健康地成长。

请您仔细阅读完这本书，就明白了。

目 录

胎儿的自述

孕期简介.....	(1)
胎儿的发育过程.....	(3)
胎儿的生活环境	(17)
危险因素对胎儿的影响	(19)
药物对妊娠的影响	(25)
感染性疾病与优生	(29)
胎儿监护	(30)
产前诊断	(39)
胎教	(47)

孕期简介

从母亲的末次月经的第一天算起过 280 天（9 个月零 7 天）为整个孕期。按 4 周 1 孕月共 10 个孕月；大致可分为三个阶段，前 3 个月为孕早期，后 3 个月为孕末期，中间是孕中期。

孕早期 3 个月是胎儿各器官形成的关键时期，特点是变化快，稳定性强，一旦成形无法更改，母亲会有或轻或重的早孕反应，身体抵抗力相对降低，很多有害因素会对母亲和胎儿产生不利影响，引起流产或胎儿畸形，各种精神刺激、劳累等引起子宫收缩，也会把胎儿挤出来，造成流产。

孕中期，这时是孕期的黄金时间，早孕反应消失，精力充沛，胎盘功能也逐步完善，流产的危险性已大大减少，腹部也未特别膨隆，行动尚灵便。而且此时的孕期合并症也较少，母亲可以为胎儿所做的是养好身体，为妊娠后期准备，做好乳房护理，为将来哺乳准备，还要注意做好胎教。

孕末期，母亲身体负担加重，胎儿各器官发育已基本成熟，并有代谢功能，母亲要完成两个身体的工作，相当劳累，各种并发症，如水肿、血压增高、贫血等就会出现；有些孕前已近痊愈或很轻微的病症，这时也会加重，比如心脏病、肾炎、糖尿病……胎儿在母亲疾病的条件下，得不到充足的养分，可能生长受到影响，甚至窒息、死亡。这时要特别注意胎儿监测，及早发现问题，及时处理，这样可以提高新生儿的存活率。对母亲来说最重要的是学会自我监测，随时了解胎儿在子宫内的情况，适时终止妊娠。

胎儿在母亲的子宫内生活了 10 个月，该出世了，分娩是他（她）要通过的最险要的关口，最好在医生、助产士的看护下进行，尤其是高危妊娠的孕妇，及时的监测是降低母儿死亡率的关键，必要时医生会使用产钳或剖腹产帮助母亲生下她的孩子。

胎儿的发育过程

一个育龄妇女的月经周期是 28 天的话，在月经来潮的第一天算至 14 天左右时，卵巢排出一个发育成熟的卵子，很快被输卵管拾起，吸入输卵管腔，并借输卵管肌肉的蠕动和管壁粘膜纤毛细胞的运动，推动卵子向子宫方向前进。

如果 12 小时内，最多不超过 24 小时内，不与精子结合，卵子就会死亡，而精子也最多可存活 2 天等待与卵子结合。

这时卵子缓缓走来，大群的精子立即把它围住，向它进攻，终于有一个幸运的精子最终到达了卵子的中心，精卵细胞核相互靠近，最终相互融合，形成受精卵，一个新的生命就诞生了，它具有和父母相近，又不完全相同的特征，同时也就在这一时刻，新生命的性别也就确定了。（见图 1）

受精卵在输卵管中行进 4 天到达子宫腔（见图 2），然后在子宫腔内自由地呆上三天，等子宫内膜准备好，才找个合适的地方，停在那里，挖个洞，埋进去，这就称为着床。受

精卵经过多次分裂，形成一个细胞团，逐渐长大，并开始分化，一部分变成胎儿，另一部分变成供给胎儿营养并保护胎儿的胎儿附属器官，生命的第一周就这样过去了。（见图 3）

又过了 2 周，小生命生长得非常迅速，脊椎形成了，出现了 5~8 节椎骨，胎儿的脑组织、脊髓及神经系统以及眼睛具有了一定的雏形，脊椎的另一头是一个小小的尾巴。开始有血管，但心脏尚未形成，但已在心脏发生的部位有了“心跳”，它将一直跳到生命的结束。

胚胎长到第 4 周时，出现了心脏，又过了一周，开始出现肢体萌芽，尾巴明显可见，眼睛、耳朵出现，肺、肝也开始出现雏形，最重要的是，脑重量增加很快，比起其它动物来尤为突出。（见图 4）

至胚胎第 7 周时，手脚开始出现手指、足趾，眼睛清晰可见，第一周末，骨骼开始骨化，胚胎开始伸直，已经可以在羊水中活动了，胚胎的脸基本上与人的形状相仿，还不太成比例，整个外观近似幼儿，尾巴消失。至第八周末，胚胎已近 3 厘米，所有的器官已初具原形。以后的几个月就只待

精雕细琢，逐渐完善它们了。（见图 5）

小生命进入第 3 个月（8~11 周）时，开始被称为胎儿。第 9 周初胎头占整个胎儿全长的 $\frac{1}{2}$ ，以后胎儿身体生长加快，至第 12 周末身体增加 1 倍。胎儿的脸部逐渐趋于人形，眼睛向中间靠拢，长出眼皮，眼睛闭合，鼻孔很大。嘴唇已有清晰的轮廓，嘴变得小了一些，耳朵象两条裂缝，四肢已能明显地区分出来，出现指甲。轻触胎儿口唇，能引起吸吮反射，触摸眼睑能引起眼睑反射。内脏系统已开始具有功能，能吞咽羊水，变成尿液排泄出来。它已经能动了，但母亲尚不能察觉。（见图 6）

第 9 周时，男女胎儿外阴大致相似，至第 12 周末，已能显出成熟胎儿男女外阴的形态。

第 4 个月（12~15 周）：胎儿身长 16 厘米，体重约 120 克左右，生长迅速。开始长头发，头部相对变小，胎头与身体的比例不那么悬殊了，腿相对变长，骨骼迅速骨化。在肝、胃、肠的功能作用下，已形成了绿色的胎便，但要等生后才能排出。皮肤上开始出现胎毛。胎儿的心率是成人的 2

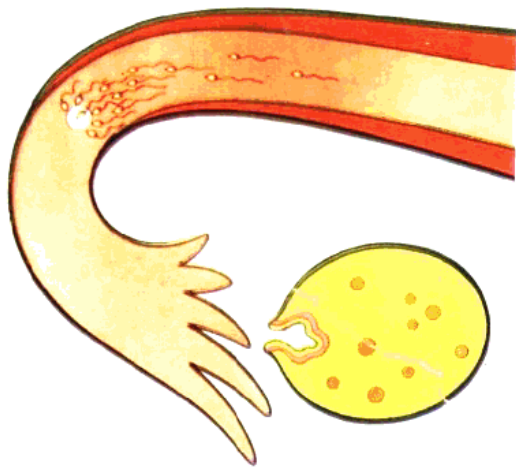
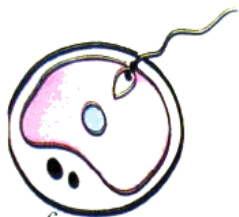


图 1 精子和卵子在输卵管的外侧部结合成受精卵



6

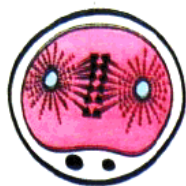


图 3 受精卵迅速分裂

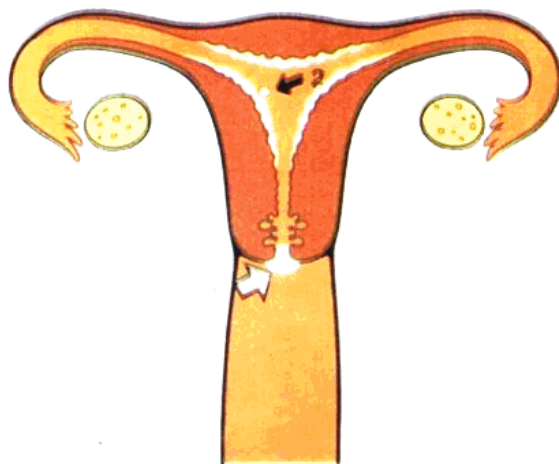
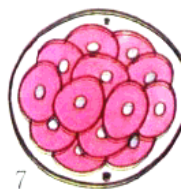
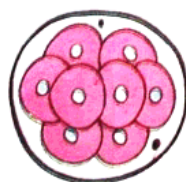
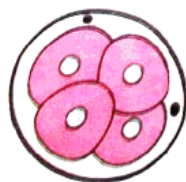


图 2 受精卵在输卵管里下移,植入子宫内膜



倍。(见图8)

第5个月(16~19周):母亲会有一个最震撼的感觉——胎儿在踢你了,这是小宝宝在向你介绍他的存在,这就是胎动。经产妇早些,初产妇要到第5个月末才能感到。初时很轻微,就象肠子动了一动,慢慢地动作越来越明显,尤其在母亲休息时,有时是一下、一下地动,有时却是叽哩咕噜一连串的翻动。胎动证明胎儿是充满活力的,如果胎动消失或减少,就必须马上找医生检查。

胎儿传来的另一个信息是,可以在腹部用一般的听诊器听到胎心了。胎心在120~160次/分,有时还要快些,也不太规律,到怀孕末期就规律多了。医生还可以摸到小儿的头、背、肩、臀等的位置,再通过测量子宫底的高度,羊水的多少,综合起来判定胎儿的发育情况。

胎儿可以听得见声音,已有研究表明,放母亲心跳的录音可以使胎儿安静,所以可以和胎儿讲话,轻轻的抚摸,放音乐,这些也就是胎教的内容。

到这个月末,胎儿已长到25厘米长,500克重。以后的5

个月,身长的增长将会变慢,体重的增加会更迅速。

第6个月(20~23周末):胎儿约30厘米左右,体重660克,身体逐渐匀称,胎动频繁,时睡、时醒。胎儿的两条胳膊弯曲在胸前,两只膝盖提到腹部。皮肤透明,毛细血管内的血液都可看见,皮下脂肪很少,皮肤常皱。大脑继续发育,眉毛长出,鼻子轮廓坚挺,耳朵变大,脖子变长,这时出生的小儿往往仅能存活几小时,原因是呼吸系统发育不完善。

第7个月(24~27周末):胎儿身长35厘米,体重1000克左右,皱纹很多,看起来象个小老头儿,头发已有5厘米长,全身被毳毛覆盖。男孩的睾丸尚未下降,女孩的小阴唇、阴核已清楚地凸起,神经系统发育进一步完善,已能引起有节律的呼吸运动。肺的发育仍不成熟,这时出生虽能有浅浅的呼吸和哭泣,但仍很难存活。

第8个孕月(28~31周末):胎儿的体重约1700克,身长40厘米,羊水量不再迅速增加,胎儿在子宫里自由活动,胎动协调,还会做360°转身,到8个月末,胎儿的位置基本固定,一般由于头重,自然头部朝下。胎儿的神经系统进一步完善,对



图4 受精后第4周,躯干上突起手臂的“蕾芽”



图5 第7周,手、脚的外形依稀可见



图6