




21世纪全国成人高等医药院校规划教材

# 妇产科学

张毅 主编



 中国科学技术出版社

21 世纪全国成人高等医药院校规划教材

# 妇产科护理学

主 编 张 毅  
副主编 邱锡坚 王雪峰  
编 委 冯燕佼 吴 娜 李庆春 郑金库  
刘 辉 武同国 朱杨华 何正运  
王从华 颜双印 侯子彦

中国科学技术出版社  
· 北京 ·

## 21 世纪全国成人高等医药院校规划教材 丛书编委会

专家组: 刘家权 郑伟清 杨绍珍 魏玲 龚启梅 蔡 珍  
梁观林 陈莉延 李明华 文忠 宋燕丰 郭 祝  
李立 廖少玲 颜文贞 李春燕 邱锡坚 姜文频  
韩晓杰 修霞 于铁夫 聂亚玲 许堂林 万桃香

秘书处: 陈露晓

责任编辑: 周晓慧 高立波

封面设计: 张 磊

责任校对: 刘红岩

责任印制: 王 沛

### 图书在版编目 (CIP) 数据

妇产科护理学/张毅主编. —北京: 中国科学技术出版社,  
2007. 7

21 世纪全国成人高等医药院校规划教材

ISBN 978 - 7 - 5046 - 4706 - 1

I. 妇... II. 张... III. 妇科学; 产科学; 护理学—成人  
教育: 高等教育—教材 IV. R473. 71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 088264 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志, 未贴防伪标志的为盗版图书。

出版发行: 中国科学技术出版社

社 址: 北京市海淀区中关村南大街 16 号

邮 编: 100081

电 话: 010 - 62103210 传真: 010 - 62183872

印 刷: 广州市锐先印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 13.5 字数: 300 千字

版 次: 2007 年 7 月第 1 版

印 次: 2007 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5046 - 4706 - 1/R · 1259

定 价: 23.50 元

## 前 言

随着时代的发展，WHO 对健康概念的重新界定及医学模式的转变，对现代护理人员的知识水平和知识结构提出了新的要求。为了适应护理事业新发展的需求，也为了适应 21 世纪人才培养的需要，我们组织了一批专家和一线骨干教师编写了本书。

为了便于从事临床护理、护理研究及护理教学人员更新知识的需要。本书组织框架内容时，淡化专科意识，简化医疗知识，强化护理专业知识，本着突出“以人为中心”的宗旨，分别从各个角度讲述了妇产科护理学的基础知识，其内容包括妊娠期的护理、正常分娩的护理、正常产褥期的护理、病理妊娠的护理、妊娠合并症的护理、异常分娩的护理、分娩并发症的护理、异常产褥的护理、女性生殖系统炎症的护理、女性生殖器创伤性疾病的护理、女性生殖系统肿瘤的护理、滋养细胞疾病的护理、月经失调的护理、其他妇科疾病、妇科手术前后的护理、计划生育、妇科常用检查等。

本书适合作为全国高等医药院校护理专业成人专科学生、在职护理专业人员的教材和学习参考。

在编写本书的过程中，我们在总结历年临床工作及教学经验的基础上，严格参照专业培养目标、教学大纲内容要求，广泛参考国内外有关资料、结合国情完成的，力求体现科学性、思想性、先进性、启发性和适用性。由于篇幅和时间有限及水平有限，书中难免存在不当之处，敬请读者批评指正。

编 者

2007 年 5 月

## 目 录

<b>第一章 妊娠期的护理</b> .....	( 1 )
第一节 妊娠期的生理改变 .....	( 1 )
第二节 妊娠诊断 .....	( 4 )
第三节 妊娠期营养 .....	( 9 )
第四节 妊娠期管理 .....	( 11 )
<b>第二章 正常分娩的护理</b> .....	( 19 )
第一节 决定分娩的因素 .....	( 19 )
第二节 枕先露的分娩机制 .....	( 24 )
第三节 分娩的临床经过及处理 .....	( 27 )
<b>第三章 正常产褥期的护理</b> .....	( 36 )
第一节 产后妇女的生理变化 .....	( 36 )
第二节 产褥期临床表现 .....	( 38 )
第三节 产褥期的护理 .....	( 39 )
<b>第四章 病理妊娠的护理</b> .....	( 43 )
第一节 妊娠期高血压综合征 .....	( 43 )
第二节 流产 .....	( 46 )
第三节 异位妊娠 .....	( 49 )
第四节 前置胎盘 .....	( 52 )
第五节 胎盘早期剥离 .....	( 54 )
第六节 早产 .....	( 57 )
<b>第五章 妊娠合并症的护理</b> .....	( 60 )
第一节 妊娠合并心脏病 .....	( 60 )
第二节 妊娠合并病毒性肝炎 .....	( 64 )
第三节 妊娠合并糖尿病 .....	( 68 )
<b>第六章 异常分娩的护理</b> .....	( 72 )
第一节 产力异常 .....	( 72 )
第二节 产道异常 .....	( 75 )
第三节 胎位及胎儿异常 .....	( 77 )

<b>第七章 分娩并发症的护理</b> .....	(79)
第一节 胎膜早破 .....	(79)
第二节 子宫破裂 .....	(81)
第三节 羊水栓塞 .....	(82)
第四节 产后出血 .....	(84)
第五节 胎儿窘迫 .....	(87)
<b>第八章 异常产褥的护理</b> .....	(90)
第一节 产褥感染 .....	(90)
第二节 产褥期出血 .....	(92)
第三节 泌尿系感染 .....	(94)
第四节 产后抑郁症 .....	(95)
<b>第九章 女性生殖系统炎症的护理</b> .....	(97)
第一节 外阴炎及前庭大腺炎 .....	(97)
第二节 阴道炎 .....	(99)
第三节 宫颈炎 .....	(102)
第四节 盆腔炎 .....	(103)
第五节 生殖器结核 .....	(106)
第六节 淋病与尖锐湿疣 .....	(108)
第七节 女性生殖系统炎症 .....	(110)
<b>第十章 女性生殖器创伤性疾病的护理</b> .....	(112)
第一节 子宫脱垂 .....	(112)
第二节 生殖道瘘 .....	(115)
<b>第十一章 女性生殖系统肿瘤的护理</b> .....	(119)
第一节 外阴癌 .....	(119)
第二节 宫颈癌 .....	(121)
第三节 子宫肌瘤 .....	(125)
第四节 子宫内膜癌 .....	(129)
第五节 卵巢肿瘤 .....	(131)
<b>第十二章 滋养细胞疾病的护理</b> .....	(136)
第一节 葡萄胎 .....	(136)
第二节 侵蚀性葡萄胎 .....	(140)
第三节 绒毛膜癌 .....	(142)

第四节 化疗病人的护理 .....	(144)
<b>第十三章 月经失调的护理 .....</b>	<b>(150)</b>
第一节 女性生理系统生理 .....	(150)
第二节 功能失调性子宫出血 .....	(154)
第三节 闭经 .....	(159)
第四节 围绝经期综合征 .....	(162)
<b>第十四章 其他妇科疾病 .....</b>	<b>(167)</b>
第一节 子宫内膜异位症和肌腺病 .....	(167)
第二节 不孕症 .....	(170)
<b>第十五章 妇科手术前后的护理 .....</b>	<b>(176)</b>
第一节 妇科腹部手术的护理 .....	(176)
第二节 妇科外阴、阴道手术病人护理 .....	(180)
<b>第十六章 计划生育 .....</b>	<b>(183)</b>
第一节 避孕 .....	(183)
第二节 绝育 .....	(190)
第三节 避孕失败补救措施及护理 .....	(192)
<b>第十七章 妇科常用检查 .....</b>	<b>(197)</b>
第一节 妇科常规检查 .....	(197)
第二节 生殖道细胞学检查 .....	(199)
第三节 基础体温 .....	(200)
第四节 宫颈活体组织检查 .....	(201)
第五节 诊断性刮宫 .....	(201)
第六节 阴道镜 .....	(202)
第七节 腹腔镜 .....	(203)
第八节 阴道后穹窿穿刺术 .....	(204)
第九节 输卵管通液检查 .....	(205)

## 第一章 妊娠期的护理

### 第一节 妊娠期的生理改变

妊娠期母体全身各系统都发生一系列适应性解剖生理变化以适应胎儿生长发育的需要，并为分娩哺乳作准备。

#### 一、生殖系统的变化

##### 1. 子宫

(1) 子宫体 子宫体在妊娠期逐渐增大变软。非孕时，子宫的大小为  $7\text{cm} \times 5\text{cm} \times 3\text{cm}$ ，容量约为  $5 \sim 10\text{ml}$ ，重量为  $50\text{g}$ 。足月时，子宫的大小为  $35\text{cm} \times 22\text{cm} \times 25\text{cm}$ ，容量约为  $5000\text{ml}$ ，重量约为  $1000\text{g}$ ，其中容量增加  $1000$  倍，重量增加  $20$  倍。

子宫增大在孕早期是由于受内分泌影响，晚期主要是宫腔压力所致肌细胞延长。

妊娠前半期，子宫肌的肥大及增生，是由于雌激素、孕激素及绒毛人体催乳素的刺激，妊娠中期，在激素和机械性共同作用下，子宫肌壁厚度略有增加；妊娠最后两个月，子宫增大，主要是由于机械的扩张，此时胎儿发育较快，对子宫壁压力增大，使子宫壁拉长并变薄，子宫壁厚度约为  $0.5 \sim 1\text{cm}$ 。

子宫在妊娠后，收缩增加。妊娠早期有很轻微的收缩，到妊娠末期，将手放在腹部即可感觉到子宫收缩。妊娠  $12 \sim 4$  周起，子宫出现 Braxton Hicks 收缩，即无痛，稀发，不规则的子宫收缩，其收缩频率及幅度随孕周数增加而相应增加，但收缩时宫腔压力不超过  $15\text{mmHg}$ 。

随着子宫的增大。子宫的形状和位置也在改变。妊娠早期，子宫呈球形和椭圆形且不对称，受精卵着床部位的子宫壁明显突出。妊娠 3 个月后，宫底增大并超出盆腔至耻骨联合上方继续增长。妊娠晚期的子宫因盆腔左侧为 L 状结肠占据而呈不同程度的右旋，这与盆腔左侧为 L 状结肠占据有关。

妊娠时，子宫的血液供应量增加  $20 \sim 40$  倍。足月时子宫血液量约为  $500 \sim 700\text{ml}/\text{min}$ ，其中  $5\%$  供肌层， $10\% \sim 15\%$  供子宫脱膜层， $80\% \sim 85\%$  供胎盘。产后约一周后，所有增大的血管均恢复到未孕时的水平。

(2) 子宫峡部 位于子宫体与子宫颈之间最狭窄的子宫狭部，因盆腔左侧为 L 状结肠占据而通常长约  $1\text{cm}$ ，妊娠时随子宫增大逐渐伸展，至妊娠末期扩展成为子宫腔的一部分，称为子宫下段，到分娩时可达  $7 \sim 10\text{cm}$ 。

(3) 宫颈 妊娠后，宫颈受雌激素和黄体酮的影响也有显著的变化。子宫颈腺体肥大、增生，宫颈黏液分泌增多，形成黏稠的黏液栓，可封闭宫颈口，防止感染。

2. 卵巢和输卵管 妊娠期，卵巢增大，停止排卵早期一侧卵巢可见妊娠黄体，产



生雌激素和孕激素，以维持妊娠，妊娠 10 周后黄体功能被胎盘取代，妊娠 3~4 月黄体开始萎缩。输卵管伸长，但肌层不增厚，黏膜可呈蜕膜样改变。

3. 阴道 阴道血管增加，血流量增大，使阴道黏膜充血水肿呈紫蓝色。阴道皱襞增多，阴道变软，伸展性增加。因阴道上皮细胞及宫颈腺体分泌增多，呈白色糊状。阴道上皮糖原聚集，乳酸含量增多，使阴道分泌物 pH 值降低，约为 3.5~6.0，有利于防止感染。

4. 外阴 妊娠期，外阴水肿，血管分布增加，可有外阴静脉曲张。大小阴唇色素沉着。大阴唇结缔组织变松，伸展性增加。

## 二、乳房的变化

妊娠期，在激素影响下，乳腺组织发育增生，乳房发育膨大，孕妇可自觉乳房发胀，有触痛和刺痛。

乳头增大变黑，易勃起。乳晕变黑，乳晕的皮脂腺肥大形成散在的结节状小突起，称为蒙氏结节。

妊娠期，由于大量雌激素和孕激素抑制催乳素的作用，并不发生泌乳，产后胎盘激素停止分泌，在催乳素的作用下，乳汁排出。妊娠末期，尤其在接近分娩期挤压乳房，可有数滴稀薄黄色液体溢出，称为初乳，初乳内含有丰富的营养及抗体，利于新生儿营养，正式分泌乳汁需在分娩以后。

## 三、血液及循环系统的变化

1. 心脏 妊娠后期，因子宫增大膈肌上升，心脏向左、向上、向前移位，更贴近胸腔，心浊音界稍大。心脏容量从妊娠早期至孕末期约增加 10%。由于心脏移位使大血管轻度扭曲，心脏血流增加，血流加速，在心尖区及肺动脉区可听到 I~II 级柔和的吹风样收缩期杂音，产后逐渐消失。

一般妊娠早期心率增快，比未孕时每分钟增加约 15 次。心率加快，心脏负荷加重，心搏出量约自妊娠第 10 周开始增加，至妊娠 32~34 周时达到高峰，维持此水平至分娩。第二产程期间心搏量显著增加。

2. 血容量 血容量于妊娠 6~8 周开始增加，到第 32~34 周达到高峰，并维持此水平分娩，产后 2~3 周，血容量恢复至未孕水平。妊娠期总血容量平均增加 30%~40%，约 1500ml。包括血浆及红细胞的增加，其中血浆量增加 40%~50%，约 1000ml，而红细胞增加 18%~30%，约 500ml，形成血液稀释，出现妊娠生理性贫血。

3. 血压 妊娠早期及中期血压偏低，晚期血压轻度升高。由于胎盘循环建立，血液稀释，血管扩张等因素致舒张压轻度下降，脉压稍增大。

妊娠后盆腔血液回流至下腔静脉血量增加，增大的子宫压迫下腔静脉使血液回流受阻使孕妇下肢静脉压增高。如果孕妇长时间处于仰卧位，可引起回心血量减少，心搏出量随之减少而使血压下降，称仰卧位低血压综合征。侧卧位时能解除子宫压迫，改善静脉回流。又由于外阴及直肠静脉压同样增高，加之妊娠期静脉壁扩张，孕妇容易发生下肢、外阴静脉曲张和痔疮。

#### 四、呼吸系统的变化

孕妇膈肌上升，胸廓前后径、横径均加宽，肋膈角增宽，肋骨向外扩展，使胸廓周径增大。孕妇有过度通气现象，妊娠晚期增大的子宫，阻碍腹肌的活动幅度，孕妇则以胸式呼吸为主。妊娠期呼吸次数变化不大，约每分钟 20 次，但呼吸较深。又因横膈上升，平卧后有呼吸困难感，此时只要稍垫高头部即可减轻症状。呼吸道黏膜充血水肿，孕妇易感到呼吸困难，容易发生上呼吸道感染。

#### 五、消化系统的变化

妊娠早期约 50% 的孕妇有恶心、呕吐等消化道症状。症状可因人而异，或轻或重，可发生于任何时间，但一般在晨起时更为明显，妊娠约 3 个月时，可自行消失。

肝功能无明显改变，胆囊排空时间延长，胆道平滑肌松弛，胆汁稍黏稠或轻度淤积，易诱发胆石症。

由于孕激素影响，妊娠期胃肠平滑肌张力下降，贲门括约肌松弛，胃内容物可返流至食管下部，产生烧灼感，称为“烧心”。胃排空时间延长，以及肠道气体积累，也可引起上腹饱满感和腹胀。肠蠕动减低，腹肌张力低下，使粪便在大肠内停滞时间延长，而出现便秘或痔疮。

由于雌激素的影响，牙龈充血水肿，容易患牙龈炎以致牙龈出血。孕妇如缺钙，可出现牙齿松动。

#### 六、泌尿系统的变化

由于妊娠期代谢产物的增多，肾血浆流量增加约 35%，肾小球滤过率约增加 50%。肾小球滤过率增加，而肾小管对葡萄糖再吸收能力不能相应增加，故约 15% 的孕妇饭后可出现糖尿。由于肾血流量和肾小球滤过率可受体位影响，孕妇仰卧位时尿量增加，故夜尿量多于日尿量。

妊娠中后期，由于孕激素的作用，肾盂、输尿管都有扩张，容量从 10 ~ 15ml 增加至 60ml；妊娠末期输尿管变粗、蠕动减弱，尿流变慢，而且右侧输尿管位于骨盆入口处，易受右旋子宫的压迫，加之输尿管有尿液返流现象，孕妇易患急性肾盂肾炎，以右侧多见。

在早孕时，由于子宫压迫膀胱造成尿频；而后，妊娠 3 个月后子宫体高出盆腔，对膀胱的压迫消失；妊娠末期，胎先露进入盆腔，孕妇再次出现尿频，甚至腹压稍增高就可出现尿液外溢，此现象产后可逐渐消失。

#### 七、内分泌腺体变化

1. 甲状腺 妊娠期甲状腺血管分布增加，血运丰富，腺体增生，可有轻度肿大。妊娠后基础代谢率可上升约 15% ~ 20%，但游离  $T_3$ 、 $T_4$  均无变化，故孕妇通常无甲状腺功能亢进的表现。由于放射性碘可很快通过胎盘，且胎儿甲状腺对碘有特别的亲和力，可使胎儿致畸，所以孕妇不能用放射性碘来治疗甲亢。

2. 肾上腺 肾上腺皮质变厚，糖皮质激素和醛固酮分泌增加，影响糖、蛋白质和水盐代谢。

3. 脑垂体 妊娠期垂体分泌的血清催乳素从 5 ~ 8 周起开始增加，到妊娠末期达到

高峰 200 $\mu\text{g/L}$ 。由于胎盘分泌的大量雌激素和孕激素的负反馈作用，垂体促性腺激素分泌减少，卵泡不再发育成熟。

#### 八、新陈代谢的改变

1. 基础代谢率 于妊娠早期基础代谢率稍有下降，于妊娠中期逐渐增加，至妊娠晚期可增高 15% ~ 20%。

2. 蛋白质的代谢 孕期蛋白质的需要增加，氮的代谢为正平衡（1g 氮等于 6.25g 蛋白质）；产后由于出血、哺乳、子宫及母体复旧，氮呈负平衡。

3. 糖的代谢 由于肾小球滤过率增加而肾小管对葡萄糖再吸收率不能相应增加，可能会出现肾阈减低，致使有些孕妇发生糖尿，妊娠时胰岛功能旺盛，血循环胰岛素增加，空腹血糖降低。

4. 脂类代谢 妊娠期肠道吸收脂肪能力增强，母体脂肪储存多。妊娠期能量消耗大，如动用过多脂肪，使体内酮体增加而出现酮血症，如妊娠剧吐等。

5. 矿物质的代谢 胎儿骨骼及其他组织的成长，需要充足的钙、磷、铁，足月胎儿体内约含钙 25g、磷 14g，绝大部分是妊娠最后两个月内所积累。故应于妊娠进入最后 3 个月时开始补充维生素 D 及钙，以提高血钙值。以免由于血钙过低引起母体肌肉痉挛或骨质疏松。同时适当补充外源铁供给胎儿及母体造血，防止贫血。

6. 体重的改变 孕妇体重于妊娠前 13 周无明显变化，从妊娠第 5 个月开始，每周增加约 0.5kg，直至妊娠足月时体重约增加 10 ~ 12kg。

#### 九、皮肤的变化

妊娠期垂体分泌的促黑素细胞激素分泌增加和雌、孕激素大量增多使皮肤有些部位出现色素沉着，如乳头、乳晕、腹白线、外阴等。有些孕妇面部可出现蝶状褐色斑，习惯上称作“妊娠斑”，可于产后消退。

由于妊娠期腹部膨胀，腹部皮肤张力加大，皮下结缔组织中弹力纤维断裂而出现不规则平行的裂纹，称为“妊娠纹”。新的妊娠纹呈淡红色或紫色，见于初产妇，旧的妊娠纹呈银白色，多见于经产妇。

#### 十、骨骼、关节和韧带的变化

妊娠期可出现骨盆及椎间关节松弛，骶髂、骶骨及耻骨联合关节活动度增加，韧带松弛等，耻骨联合可有分离现象。正常孕妇骨质一般无变化，如不注意补充维生素 D 及钙，可引起骨质疏松症。

## 第二节 妊娠诊断

临床上为了便于掌握妊娠不同阶段的特点，将妊娠全过程分为三个时期，孕 12 周末前称早期妊娠，孕 13 ~ 27 周末称中期妊娠，孕 28 周至足月称晚期妊娠。

### 一、早期妊娠诊断

#### (一) 病史与症状

1. 停经 月经周期正常的生育年龄妇女，一旦月经过期 10 日或以上，应首先疑为

早期妊娠,若停经已达8周,妊娠的可能性更大。停经是已婚妇女可能妊娠最早和最重要的表现,但停经不一定就是妊娠,其他因素也可引起闭经,应予以鉴别。哺乳期妇女虽未恢复月经,仍可能再次妊娠。

2. 早孕反应 约半数妇女于妊娠早期(停经6周左右)出现头晕、乏力、嗜睡、流涎、食欲不振、喜食酸物或厌恶油腻、恶心、晨起呕吐等,称为早孕反应。可能与体内HCG增多,胃酸分泌减少以及胃排空时间延长有关,多于妊娠12周左右自行消失。

3. 尿频 妊娠早期出现尿频,系增大的子宫前倾在盆腔内压迫膀胱所致。约在妊娠12周以后,子宫体进入腹腔,尿频症状自然消失。

### (二) 体格检查与体征

1. 乳房的变化 自妊娠8周起,在雌激素及孕激素作用下,乳房逐渐增大,孕妇自觉乳房轻度胀痛及乳头疼痛,检查见乳头及其周围皮肤(乳晕)着色加深,乳晕周围有深褐色蒙氏结节出现。

2. 生殖器官的变化 妊娠6~8周可见阴道壁及宫颈充血,呈紫蓝色。双合诊检查发现宫颈变软,子宫峡部极软,感觉宫颈与宫体似不相连,称为黑加征。随妊娠进展,子宫体增大变软。妊娠5~6周子宫体呈球形,妊娠8周时,子宫约为非孕的2倍,妊娠12周后,子宫约为非孕时的3倍,可在耻骨联合上扪及子宫底。

### (三) 辅助检查

1. 妊娠试验 由于妊娠后滋养细胞分泌HCG,经孕妇尿中排出,可用免疫学方法(乳胶凝集抑制试验法、羊红细胞凝集抑制试验法,放射免疫法),以测定血、尿中HCG含量,以协助诊断早期妊娠。

2. 黄体酮试验 利用孕激素在体内突然撤退能引起子宫出血的原理,对可疑早孕的妇女,每日肌注黄体酮注射液20mg,连用3日,停药后2~7日内出现阴道流血,提示体内有一定量雌激素,若停药后超过7日未出现阴道流血,则早期妊娠的可能性很大。

3. 基础体温测定 具有双相型体温的妇女,停经后高温相持续18日不见下降,早期妊娠的可能性大。高温相持续3周以上,早孕的可能性更大。

### 4. 超声检查

(1) B型超声显像法 妊娠5周后,可以见到妊娠光环,还可测到胎心搏动。7~8周时可见胎芽外形蠕动。

(2) 超声多普勒法 妊娠7周后,用超声多普勒仪可听到有节律的、单一高调的胎心音,此外,还可听到脐带血流音。

5. 宫颈黏液检查 妊娠后宫颈黏液量少质稠,涂片干燥后光镜下见到排列成行的椭圆体,不见羊齿状结晶,则早期妊娠的可能性大。

## 二、中晚期妊娠诊断

### (一) 病史

妊娠中期以后子宫明显增大,可感觉到胎动,触及胎体,听诊有胎心音,容易确诊。

(二) 症状与特征

1. 子宫增大 随着妊娠进展, 子宫逐渐增大。手测子宫底高度或尺测耻上子宫高度, 可以判断妊娠周数, (表 1-1)。但宫底高度可因孕妇身材、胎儿发育情况、羊水量和多胎等因素而有差异。

表 1-1 不同妊娠周数的子宫底高度及子宫长度

妊娠周数	妊娠月份	手测子宫底高度	尺测耻上子宫底高度
满 12 周	3 个月末	耻骨联合上 2~3 横指	
满 16 周	4 个月末	脐耻之间	
满 20 周	5 个月末	脐下 1 横指	18 (15.3~21.4) cm
满 24 周	6 个月末	脐上 1 横指	24 (22.0~25.1) cm
满 28 周	7 个月末	脐上 3 横指	26 (22.4~29.0) cm
满 32 周	8 个月末	脐与剑突之间	29 (25.3~32.0) cm
满 36 周	9 个月末	剑突下 2 横指	32 (29.8~34.5) cm
满 40 周	10 个月末	脐与剑突之间或略高	33 (30.0~35.3) cm

2. 胎动 胎儿在子宫内的活动称胎动。孕妇于妊娠 18~20 周时开始自觉有胎动, 每小时约 3~5 次。妊娠周数越多, 胎动越活跃, 但至妊娠末期胎动逐渐减少。腹壁薄且松弛的孕妇, 经腹壁可见胎动。胎动是妊娠中、晚期的诊断依据, 也是判断胎儿情况是否良好的指标。

3. 胎心音 妊娠 18~20 周, 用普通胎心听诊器在孕妇腹壁上可以听到胎心音, 呈双音, 第一音与第二音相接近, 如钟表的“滴答”声, 速度约每分钟 120~160 次。妊娠 24 周以前, 一般脐下正中或稍偏左或右听到。妊娠 24 周以后, 胎心音多在胎儿背侧听得最清楚。注意须与子宫杂音、腹主动脉音及脐带杂音相鉴别。

4. 胎体 妊娠 20 周以后, 经腹壁可以触及子宫内的胎体, 妊娠 24 周以后, 触诊可以区分胎头、胎臀、胎背及胎儿四肢。胎头圆而硬, 用手经阴道轻触胎头并轻推, 得到胎儿浮动又回弹的感觉, 称之为浮球感, 亦称浮沉胎动感。妊娠 28 周后触诊可检查子宫大小, 判断胎产式、胎先露和胎方位。

(三) 辅助检查

1. 超声检查 B 型超声显像法不仅能显示胎儿数目、胎方位、胎心搏动和胎盘位置, 且能测定胎头双顶径、头围、腹围、胸围、股骨长等, 观察胎儿有无体表畸形。超声多普勒法可探胎心音、胎动音、脐带血流音及胎盘血流音。

2. 胎儿心电图 在妊娠 12~20 周后, 可测知孕妇及胎儿的心电图图形。它对母儿均无损害且操作简便, 可在孕期反复使用。

### 三、胎产式、胎先露、胎方位

妊娠32周以后，胎儿由于生长发育迅速、羊水相对减少，胎儿与子宫壁贴近，胎儿的活动范围缩小，因此，胎儿在宫内的位置和姿势相对恒定。胎儿在子宫内所处的位置和姿势，简称胎势。正常胎势为：胎头俯屈，颈部贴近胸壁，脊柱略前弯，四肢屈曲交叉弯曲于胸腹部前方。其整个体积和体表面积均明显缩小，整个胎体成为头端小、臀端大的椭圆形，适应妊娠晚期椭圆形子宫腔的形状。由于胎儿在子宫内位置和姿势的不同，因此有不同的胎产式、胎先露和胎方位。

#### (一) 胎产式

胎儿身体纵轴与母体身体纵轴之间的关系称胎产式。两轴平行者称纵产式。两轴垂直者称横产式。两轴交叉者称斜产式，属暂时的，在分娩过程中转为纵产式，偶尔转为横产式（图1-1）。

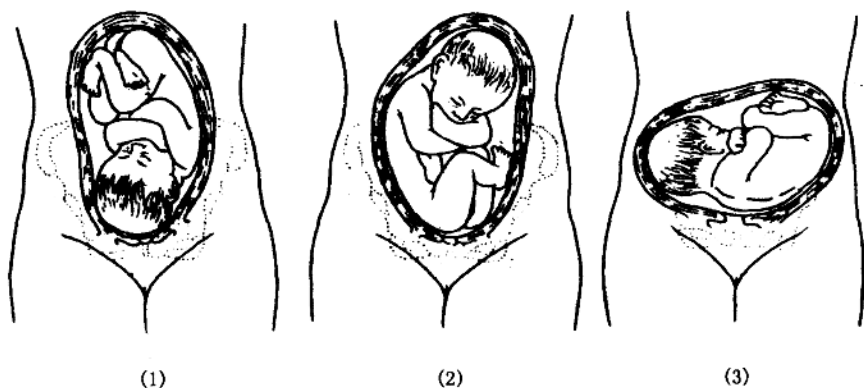


图1-1 胎产式

(1) 纵产式—头先露 (2) 纵产式—臀先露 (3) 横产式—肩先露

#### (二) 胎先露

胎儿最先进入骨盆入口的部分称为胎先露。纵产式有头先露、臀先露，横产式为肩先露。

头先露因胎头屈伸程度不同分为枕先露、前凶先露、额先露及面先露（图1-2）。臀先露可因入盆先露不同分为混合臀先露、单臀先露和足先露（图1-3）。偶见头先露或臀先露与胎手或胎臀同时入盆，称之为复合先露。

#### (三) 胎方位

胎儿先露部指示点与母体骨盆的关系称胎方位，简称胎位。枕先露以枕骨，面先露以颞骨，臀先露以骶骨，肩先露以肩胛骨为指示点。根据指示点与母体骨盆左、右、前、后、横的关系而有不同的胎位（表1-2）。

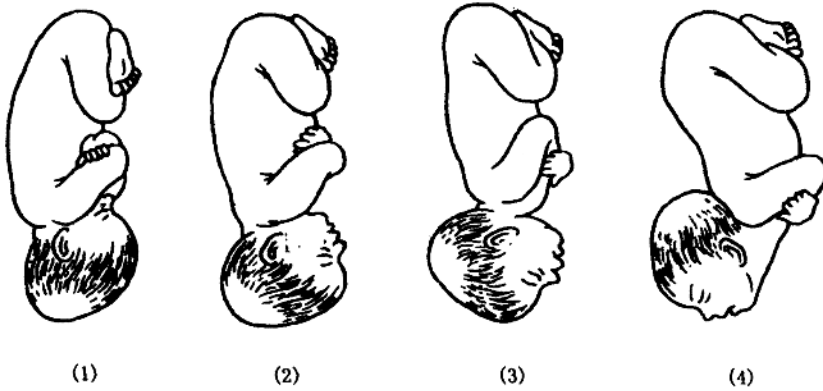


图 1-2 头先露的种类

(1) 枕先露 (2) 前凶先露 (3) 额先露 (4) 面先露

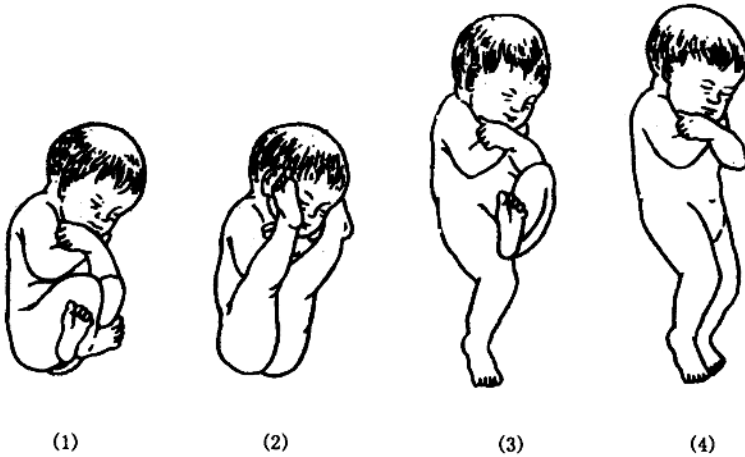


图 1-3 臀先露的种类

(1) 混合臀先露 (2) 单臀先露 (3) 单足先露 (4) 双足先露

表 1-2 胎方位

纵产式 (99.75%)	头先露 (95.75% ~ 97.75%)	枕先露 (95.55% ~ 97.55%)	枕左前 (LOA)、枕左横 (LOT)、枕左后 (LOP) 枕右前 (ROA)、枕右横 (ROT)、枕右后 (ROP)
		面先露 (0.20%)	颞左前 (LMA)、颞左横 (LMT)、颞左后 (LMP) 颞右前 (RMA)、颞右横 (RMT)、颞右后 (RMP)
	臀先露 (2% ~ 4%)	骶左前 (LSA)、骶左横 (LST)、骶左后 (LSP) 骶右前 (RSA)、骶右横 (RST)、骶右后 (RSP)	
横产式 (0.25%)	肩头露	肩左前 (LScA)、肩左后 (LScP) 肩右前 (RScA)、肩右后 (RScP)	

### 第三节 妊娠期营养

母体是婴儿成长的环境，孕妇的营养状况直接或间接地影响自身和胎儿的健康。妊娠期间孕妇必须增加营养的摄入满足自身及胎儿的双重需要。

#### 一、护理评估

##### (一) 病史

(1) 孕妇既往的饮食习惯，包括饮食形态、饮食内容和摄入量，近期的食物摄入量。

(2) 有无甲状腺功能亢进或糖尿病等内分泌疾病史。

(3) 有无因宗教信仰、文化传统引起的特殊饮食习惯，如禁食某些食物，这些均可能导致某些营养物质的缺乏。

(4) 怀孕后饮食习惯有无改变、有何改变，早孕反应对孕妇饮食的影响程度等。

(5) 有无吸烟、饮酒史。

(6) 婴儿出生后喂养方式的选择。

##### (二) 身心状况

1. 身体评估 每次产前检查均测量体重，以孕前体重为基准，判断孕妇体重的增长是否在正常范围内；评估检查孕妇的毛发、皮肤、指（趾）甲和血压等，可反映出营养状况；测宫高、腹围，判断胎儿在宫内的生长发育情况。

2. 心理和社会因素 评估有无影响孕妇饮食的心理因素或社会文化因素，如宗教信仰对饮食的限制、孕妇的经济条件等。

##### (三) 诊断检查

(1) 血常规 特别是血红蛋白值的测定。

(2) 血糖检查。

(3) B超检查。

#### 二、可能的护理诊断

1. 营养失调 低于机体需要，与早孕反应有关。

2. 营养失调 高于机体需要，与饮食习惯不良有关。

3. 营养失调 潜在的高于机体需要量，与缺乏妊娠期营养保健知识有关。

#### 三、护理目标

(1) 孕妇能了解孕期营养的重要性，并能根据营养要求结合自身饮食习惯，选择适当的食物。

(2) 孕妇的体重增加在正常范围内。

(3) 孕妇能维持适宜的营养，满足母婴双方需求。

#### 四、护理措施

1. 帮助孕妇制定合理的饮食计划，以满足自身和胎儿双方的需要，并为分娩和哺



乳做准备。

(1) 热量 妊娠早期孕妇每日需增加热量 209kJ (50kcal)。妊娠中晚期, 胎儿生长发育迅速, 母体基础代谢率上升, 每日需增加热量 836 ~ 1672kJ (200 ~ 400kcal)。需注意, 妊娠晚期孕妇活动减少, 热量增加不必太高, 以免胎儿过大, 增加难产的机会。糖、蛋白质、脂肪是热量的主要来源。安排食谱时, 应适当考虑三大营养素所占比例, 一般以碳水化合物摄入量占热量的 60% ~ 65%, 脂肪占 20% ~ 25%, 蛋白质占 15% 为宜。

(2) 蛋白质 足月胎儿体内含蛋白质 400 ~ 500g, 加上胎盘及孕妇子宫、乳房等组织增长的需要, 孕妇约需蛋白质 900g 左右。如蛋白质摄入不足, 不仅影响胎儿体格生长、发育, 而且影响胎儿的大脑发育。建议孕妇从妊娠期开始增加蛋白质摄入量, 孕早期每天约增加 5g, 中期每日增加 15g, 晚期增加 25g 为宜, 且动物类和大豆类等优质蛋白质的摄入量不少于总蛋白质摄入量的 1/3。

(3) 维生素 维生素是维持生命和生长所需的有机物, 且无法由身体合成, 只能从食物中摄取。

1) 维生素 A 妊娠期间应适当增加维生素 A 供给量, 一是为了满足胎儿生长发育和储存的需要, 二是为了满足母体自身和泌乳的需要。但不能过量, 以免影响胎儿骨骼的发育。肝脏、蛋黄、肾脏等均为含维生素 A 丰富的食品。

2) 维生素 D 维生素 D 能促进钙和磷的吸收, 它对胎儿骨、齿的形成极为重要。我国建议孕妇维生素 D 供给量为每日 10 $\mu$ g。除多晒太阳外, 应补充一些富含维生素 D 的食品或制剂。牛奶、蛋黄中含量较少, 鱼肝油中含量最多。

3) 维生素 B 包括维生素 B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、尼克酸、B<sub>6</sub>、B<sub>12</sub>、叶酸等, 维生素 B<sub>1</sub> 能增进食欲, 维持良好的消化功能。维生素 B<sub>2</sub> 参与体内热能代谢, 广泛存在于谷类、动物肝脏、干果、绿叶菜中。日前, 已证实孕早期叶酸缺乏是导致胎儿神经血管畸形的主要原因, 所以推荐叶酸增补量为 600 $\mu$ g/d。

4) 维生素 C 胎儿生长发育需要大量的维生素 C, 它能促进体内蛋白质的合成及伤口愈合, 促进铁的吸收, 防止贫血。如维生素 C 缺乏, 胎儿及孕妇均易发生贫血及坏血病, 还易造成流产及早产, 我国建议孕妇的供给标准为每日 130mg。维生素 C 广泛存在于新鲜蔬菜和水果中。

### (4) 矿物质

1) 钙和磷 是构成胎儿骨骼、牙齿的主要成分。孕妇如缺钙, 可出现腰酸腿痛、牙痛、肌肉痉挛, 甚至引起骨软化症及牙齿松动, 累及胎儿出现先天性骨软化症。孕妇钙的供应标准为每日孕早期 800mg、孕中期 1000mg、孕晚期 1200mg, 同时注意补充维生素 D。牛奶中含钙、磷较多, 其他如肉类、豆类、海产品等含量也较丰富。

2) 铁 是造血的主要物质。缺铁将导致贫血, 严重者可引起胎儿宫内生长迟缓。建议孕妇每日铁的摄入量孕中期为 25mg, 孕晚期为 35mg。动物肝脏、血、瘦肉、蛋黄、豆类、贝类及各种绿叶菜均为含铁多的食物。一般植物性食物的铁的吸收率较低, 动物性食物的铁的吸收率高。铁在酸性环境中易于吸收, 因此, 孕妇在补充铁剂时最好