

卫生部
规划
教材

全国成人

高等医学学历（专科） 教育教材

供 护理学专业 用

妇产科护理学

卫生部教材办公室组织编写
何 仲 主编

H



人民卫生出版社

全国成人高等医学学历（专科）教育教材

供护理学专业用

妇 产 科 护 理 学

卫生部教材办公室组织编写

何 仲 主编

编 者（以姓氏笔画为序）

王 健（中国医科大学）

刘绍金（中国协和医科大学）

何 仲（中国协和医科大学）

洪金兰（白求恩医科大学）

唐丽云（大连医科大学）

桑未心（上海第二医科大学）

编写秘书 卞 燕（中国协和医科大学）

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

妇产科护理学/何仲等主编. —北京: 人民卫生出版社, 2000

ISBN 7-117-03967-1

I. 妇… II. 何… III. 妇科学: 产科学: 护理学-
医学院校-教材 IV. R473.71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 41959 号

妇 产 科 护 理 学

主 编: 何 仲

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 67616688)

地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E-mail: pmph@pmph.com

印 刷: 三河市潮河印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/16 印张:15.75

字 数: 324 千字

版 次: 2000 年 9 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 版第 3 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-03967-1/R·3968

定 价: 22.50 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

子宫逐渐均匀对称并超出盆腔，可在耻骨联合上方触及。妊娠晚期的子宫呈不同程度的右旋，这与盆腔左侧为 L 状结肠占据有关。

(2) 子宫峡部：位于子宫体与子宫颈交界处，未孕时长约 1cm，妊娠后变软，妊娠 12 周以后，子宫峡部逐渐伸展拉长变薄，扩展为子宫腔的一部分，称为子宫下段，到妊娠足月时可达 7~10cm。

(3) 宫颈：妊娠后，由于雌激素的含量增加而引起宫颈血管增多，组织水肿、着色和变软。子宫颈腺体肥大、增生，宫颈粘液分泌增多，形成粘稠的粘液栓，可封闭宫颈口，防止感染。在接近临产时，宫颈管变短并出现轻度扩张。

2. 卵巢和输卵管 妊娠期，卵巢和输卵管位置都有所改变，血管分布也增加。卵巢增大，早期可见妊娠黄体，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，但黄体并不萎缩。输卵管变长，充血。

3. 阴道 阴道血管增加并急剧扩张，血流量增大，使阴道粘膜充血水肿呈紫蓝色。阴道粘膜增厚，皱襞增多，结缔组织变松，阴道变软，伸展性增加，为胎儿通过创造条件。因阴道上皮细胞及宫颈腺体分泌增多，使白带增多，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，不利于致病菌生长，防止感染。

4. 外阴 外阴皮肤增厚，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，乳房腺体组织发育增大。妊娠早期，乳房内血管增加，充血明显，孕妇可自觉乳房发胀，有触痛和刺痛，这是早期妊娠诊断的体征之一。

乳头及乳晕变大并着色。乳头易勃起以适应哺喂新生儿。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。

妊娠期乳房发育受到激素的控制，乳腺腺管在雌激素的作用下发育，乳腺腺泡在孕激素的作用下发育，此外胎盘生乳素、垂体催乳素以及胰岛素、皮质醇、甲状腺素等均有促进乳房发育的作用。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。

(三) 血液及循环系统的变化

妊娠期，血液及循环系统变化较大，以适应母体变化的需求，并保证胎儿的正常生长发育。

1. 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，并维持到妊娠足月，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 1 500ml。包括血浆及红细胞的增加，其中血浆量增加 40%~50%，约 1 000ml，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，当血红蛋白值下降到 100g/L 或红

细胞计数低于 $3.5 \times 10^{12}/L$ 时，即应考虑贫血。

2. 心脏 妊娠后期，因膈肌上升，心脏向左、向上、向前移位，由于心脏移位使大血管轻度扭曲，心脏血流增加，在心尖区及肺动脉区可听到 I ~ II 级收缩期杂音。

妊娠期心率受多种因素影响，一般妊娠早期心率增快，比未孕时每分钟增加约 15 次。另外，许多轻微刺激都可引起暂时的心率加快。孕期因植物神经系统不平衡，也可有阵发性心动过速。妊娠期由于新陈代谢和循环血量的增加，以及适应胎盘循环的需要，心脏负荷加重，心输出量增加很多。心输出量的增加与血容量的增加大致同步。妊娠期由于新陈代谢和循环血量的增加以及适应胎盘循环的需要，心脏负荷加重。心输出量的增加，是通过心率加快和增加每搏输出量来实现的，在妊娠 32~34 周时，血容量达高峰，心脏负担也达到最高水平。

3. 血压 妊娠期，由于外周血管扩张，血液稀释及胎盘循环的建立，使得舒张压稍有下降，收缩压无明显变化，所以脉压稍增大。孕妇体位可影响血压，坐位血压高于仰卧位。

妊娠后期，静脉压增高，突出表现为双下肢，这是因为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所致。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。孕妇可有眩晕、心悸、面色苍白、出冷汗等症状。侧卧位时能解除子宫压迫，改善静脉回流。另外，由于下肢血液郁积使用心血量减少，心输出量降低，以及动脉压降低。孕妇的代偿功能又不能使正常的血液循环很快恢复，因此，当孕妇从卧位迅速站立时，会出现头晕，头痛，甚至昏厥等症状。由于下肢、外阴及直肠静脉压增高，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。

(四) 呼吸系统的变化

妊娠期，由于母体代谢作用的增加，以及胎儿生长发育的需要，孕妇耗氧量约增加 10%~20%。呼吸道粘膜充血水肿，孕妇易感到呼吸困难，易发生鼻衄。声带水肿而声音嘶哑。上呼吸道粘膜增厚，充血水肿，使局部抵抗力减低，容易发生感染。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，减低膈肌活动，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。

妊娠期肺功能的变化有：1) 肺活量无明显变化；2) 通气量每分钟约增加 40%；3) 残气量约减少 20%；4) 肺泡换气量约增加 60%。

(五) 消化系统的变化

约 50% 的孕妇早孕时有恶心、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，但一般在晨起空腹时，妊娠约 3 个月时，可自行消失。

由于妊娠期大量雌激素的影响，牙龈肥厚，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。

肝脏不增大，肝功能无明显改变，胆囊排空时间延长，胆道平滑肌松弛，胆汁稍粘稠，易诱发胆石症。

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”。胃肠蠕动减低，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，还使粪便在大肠内停滞时间延长，而出现便秘，并可引起痔疮或使原有的痔疮加重。

由于妊娠期大量雌激素的影响，牙龈肥厚，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

由于孕妇及胎儿代谢产物的增多，肾脏负担加重，肾血流量和肾小球滤过率均增加，血管充盈而使肾脏体积增大约1cm。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、长、屈曲，由于激素作用，输尿管蠕动减弱，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，膀胱颈部受牵拉，三角区充血，造成尿频；而后，膀胱因受激素影响而扩张，妊娠期、产褥期张力降低，容量增大，可达1300~1500ml。

(七) 内分泌腺体变化

妊娠期的许多内分泌腺体都有所改变。

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T₃、T₄均无变化，主要是由于胎儿和孕妇组织代谢增加而引起的。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，明显增大。妊娠期，血中游离的或结合的皮质醇及醛固酮水平均有所增加，皮质醇水平上升会影响糖代谢，醛固酮对水、电解质平衡有重要作用。

3. 脑垂体 垂体前叶于妊娠期增大一倍，垂体后叶并不增大。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。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。

(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 妊娠以后，由于胎儿生长发育对蛋白质的需要增加，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,主要为葡萄糖及乳糖。

4. 矿物质的代谢

(1) 钙和磷的代谢 胎儿骨骼及其他组织的成长,需要充足的钙和磷,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。如孕妇饮食中钙的供应不足,或体内吸收钙的作用低下,可引起血钙降低及肌肉痉挛等现象。如缺钙严重时,则胎儿从母体骨骼中摄取而致母体骨骼软化。

(2) 铁的代谢 铁是胎儿造血所必需的成分。胎儿发育的后半期除造血外,肝、脾内尚需储存一部分铁。孕妇本身血量的增加也需要铁。如孕妇铁的摄入量不足,可引起缺铁性贫血。

(九) 体温调节系统的变化

妊娠早期体温会有轻微上升的现象,这是受孕激素的影响。约在 16 周时,胎盘取代了黄体之后,体温便会恢复正常。体温过高通常是感染的表现,若持续不退容易影响到胎儿,须特别注意。

(十) 体重的改变

早孕期,因妊娠反应,体重下降。妊娠 4 个月以后,由于胎儿发育较快,孕妇体内水分的潴留,血液总量的增加,以及蛋白质和脂肪的储存等,孕妇体重逐渐增加。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。若体重增加过快,应考虑孕妇是否发生水肿。

(十一) 皮肤的变化

妊娠期皮肤有些部位可有色素沉着,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,色素沉着可能与垂体分泌的促黑素细胞激素分泌增加和雌、孕激素大量增多有关。

由于妊娠期子宫增大,腹部随之膨胀,腹部皮肤张力加大,皮肤弹力纤维断裂而出现裂纹,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,其常见部位有:乳房、腹部、髋部及大腿。

(十二) 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、骶骨及耻骨联合为关节活动度增加,韧带松弛等,这可能与松弛素的作用有关。同时,由于子宫增大,重心前移,脊柱略向前凸,为保持身体平衡,孕妇头及肩向后移,腰部曲度增加,容易引起腰背酸痛。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。

二、妊娠期妇女的心理变化

妊娠期可以看作是家庭生长发育的一个阶段,家庭和社会角色相应会产生变

化，准父母要作好迎接新生命到来的准备，并要学习如何为人父母，妊娠也会对原有夫妻感情产生影响，夫妻双方要不断调整以适应家庭的生长发育。

妊娠期一系列生理变化和对分娩的恐惧也会使孕妇产生一些心理反应。护理人员应注意评估其心理变化，并提供相应的护理支持，帮助其顺利度过整个妊娠期。

1. 早期妊娠的心理变化 妊娠早期，孕妇常伴有矛盾、焦虑、情绪不稳定等心理变化。妊娠早期，多数孕妇都认为没有准备好而存在矛盾心理。由于妊娠早期的征象仅限于停经、妊娠实验阳性等，因此孕妇把注意力过多的放在自己身上，如：乳房的变化、体重增加、早孕反应等，同时也会担心整个妊娠能否顺利进行。妊娠早期的一些不适，虽然这些反应是正常反应，但许多孕妇及其家人却担心这些不适会对妊娠造成不利影响而产生焦虑感。在此期间护理人员应向孕妇适当说明和介绍妊娠期生理知识，缓解其焦虑和矛盾心理。

2. 妊娠中期的心理变化 妊娠中期后，早期妊娠的不适渐渐消失，孕妇逐渐接受怀孕的现实。同时开始关心自己体内的胎儿，对与妊娠、分娩有关的信息感兴趣，更由于胎动的出现增加了对胎儿的幻想和期望，并感到兴奋和骄傲，从而建立起母子一体的亲密感。在此期间，护理人员应给孕妇提供与妊娠和分娩有关的知识、与胎儿有关的信息，分享她的感受并消除疑虑，同时应针对个体需要给予适当建议。

3. 晚期妊娠的心理变化 进入晚期妊娠后，腹部逐渐增大，行动和控制力较差，容易疲倦，同时，焦虑感也会随身体不适的增加而增加。由于接近分娩，对分娩的恐惧与害怕，对胎儿及自身健康的忧虑，是一种普遍存在的现象，从而加重孕妇的焦虑感。

过度的压力、焦虑、恐惧及紧张会使肾上腺素和去甲肾上腺素分泌增加，肾上腺素可使心跳加快、心输出量及血压上升；去甲肾上腺素可使周围血管收缩。这种作用将影响到子宫的血液供应，间接影响胎儿、胎盘、子宫肌层的血氧供应，最终导致子宫收缩不良、产程延长及胎儿宫内窘迫等状况的发生。

妊娠晚期孕妇心理压力最大，护理人员应给予更多的支持和安慰，帮助孕妇更好地适应。

第二节 妊娠诊断

一、早期妊娠诊断

(一) 病史与症状

1. 停经 生育年龄妇女，平时月经周期规律，一旦月经过期 10 日或以上，应疑为妊娠，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症状，但停经不一定是妊娠，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。恶心、晨起呕吐可能与体内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 于妊娠早期出现尿频，系增大的前倾子宫在盆腔内压迫膀胱所致。约在妊娠12周以后，子宫体进入腹腔不再压迫膀胱时，尿频症状自然消失。

（二）检查与体征

1. 乳房的变化 自妊娠8周起，受增多的雌激素及孕激素影响，乳腺腺泡及乳腺小叶增生发育，使乳房逐渐增大，孕妇自觉乳房轻度胀痛及乳头疼痛，初孕较明显，哺乳期妇女一旦受孕，乳汁常明显减少。检查见乳头及其周围皮肤（乳晕）着色加深，乳晕周围有蒙氏结节出现。

2. 生殖器官的变化 于妊娠6~8周行窥器检查，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（Hegar Sign）。随妊娠进展，子宫体增大变软，最初是子宫前后径变宽略饱满，于妊娠5~6周子宫体呈球形，妊娠12周后，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绒毛膜促性腺激素，经孕妇尿中排出，可用生物学方法（雄蟾蜍，现已极少使用），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、尿中绒毛膜促性腺激素含量，以协助诊断早期妊娠，必要时可做浓缩或稀释试验，与异常妊娠或滋养细胞疾病鉴别。

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，对月经过期可疑早孕的妇女，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，注射孕激素后，子宫内膜由增生期转为分泌期，停药后孕激素水平下降致使子宫内膜剥脱，可以排除妊娠。若停药后超过7日仍未出现阴道流血，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，用B超能测到胎体。8周后可测到胎儿搏动。

（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，胎心率在150~160次/分，此外，还可听到脐带血流音。

5. 宫颈粘液检查 宫颈粘液量少质稠，涂片干燥后光镜下见到排列成行的椭圆形，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) 病史与症状

有早期妊娠的经过，并逐渐感到腹部增大和胎动，以及一些伴随症状。

(二) 检查与体征

1. 子宫增大 子宫随妊娠进展逐渐增大。检查腹部时，根据手测子宫底高度(图 1-1)及尺测耻上子宫长度，可以判断妊娠周数。但子宫底高度存在个体差异，仅供参考。

2. 胎动 胎儿在子宫内的活动称为胎动。胎动是胎儿情况良好的表现。孕妇于妊娠 18~20 周开始自觉胎动，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。

3. 胎心音 于妊娠 18~20 周用听诊器经孕妇腹壁能听到胎心音。胎心音呈双音，第一音和第二音很接近，似钟表“滴答”声，速度较快，每分钟 120~160 次。于妊娠 24 周以前，胎心音多在

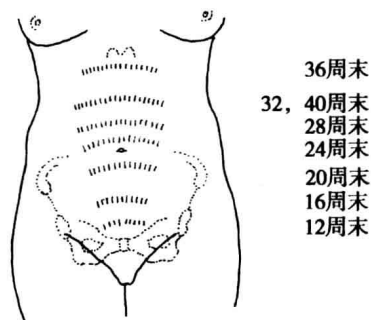


图 1-1 妊娠周数与宫底高度

脐下正中或稍偏左、右听到。于妊娠 24 周以后，胎心音多在胎背所在侧听得最清楚。听到胎心音即可确诊妊娠，且为活胎。听到胎心音需与子宫杂音、腹主动脉音、胎动音及脐带杂音相鉴别。

(三) 辅助检查

1. 超声检查 超声检查对腹部检查不能确定的胎产式、胎先露、胎方位、或胎心未听清者有意义。B 型超声显像法不仅能显示胎儿数目、胎产式、胎先露胎方位、有无胎心搏动以及胎盘位置，且能测量胎头双顶径等多条径线，并可观察有无胎儿体表畸形。超声多普勒法能探出胎心音、胎动音、脐带血流音及胎盘血流音。

2. 胎儿心电图 目前常间接检测胎儿心电图，即：通过孕妇体表记录所得。通常于妊娠 12 周以后即能显示规律的图形，于妊娠 20 周后的成功率更高。

三、胎产式、胎先露、胎方位

于妊娠 32 周以后，由于胎儿生长迅速、羊水相对减少，胎儿与子宫壁贴近，胎儿的位置和姿势相对恒定。由于胎儿在子宫内位置不同，有不同的胎产式、胎先露及胎方位。胎儿位置与母体骨盆的关系，可以影响分娩，故在妊娠末期应予确定，并纠正异常胎位。胎儿在子宫内的姿势，称胎势。正常胎势为：胎头俯屈，颈部贴近胸壁，脊柱略前弯，四肢屈曲交叉于胸腹前，其体积及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，以适应妊娠晚期椭圆形宫腔的形状。

(一) 胎产式

母体纵轴与胎体纵轴的关系称为胎产式。两纵轴平行，称为纵产式；两纵轴垂直，称为横产式（图 1-2）。

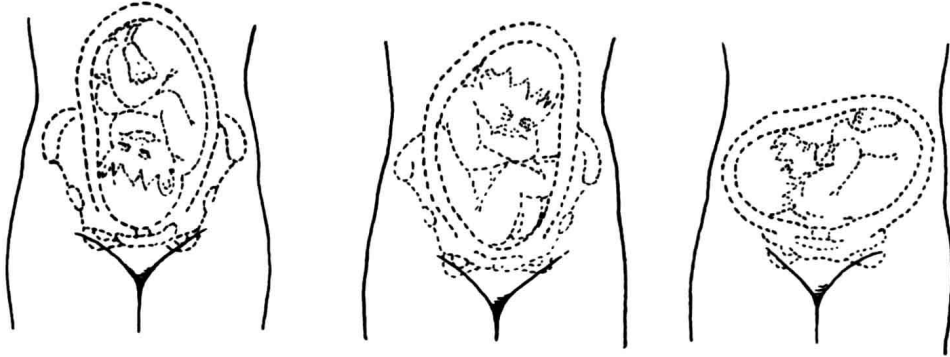


图 1-2 胎产式

(二) 胎先露

胎体最先进入母体骨盆入口的部分称为胎先露，纵产式有头先露及臀先露，横产式为肩先露。头先露因胎头屈伸程度不同，又分为枕先露、前凶先露、额先露及面先露(图1-3)。臀先露因入盆的先露部分不同，又分为混合臀先露、单臀先露、

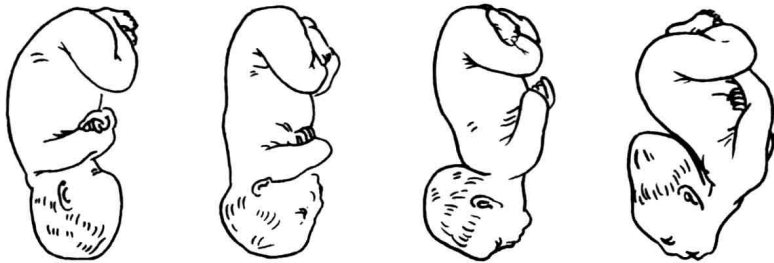


图 1-3 头先露的种类

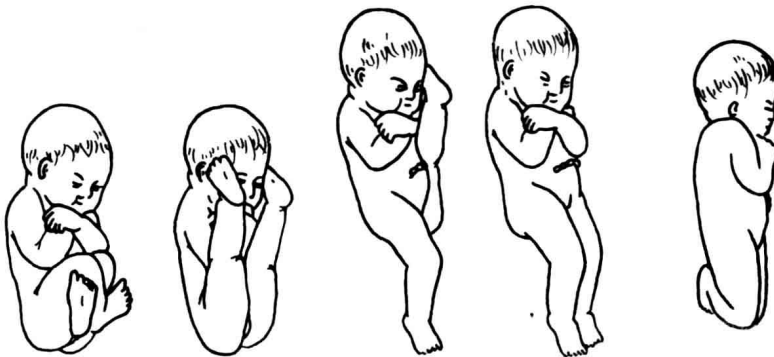


图 1-4 臀先露的种类

单足先露和足先露（图 1-4）。偶见头先露或臀先露与胎手或胎足同时入盆，称为复合先露。

（三）胎方位

胎儿先露部的指示点与母体骨盆的关系称为胎方位（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。举例：枕先露时，胎儿枕骨位于母体骨盆的左前方，应为枕左前位，余类推。

通过腹部视诊、腹部触诊和必要时的肛门指诊、阴道检查及 B 型超声检查，确定胎产式、胎先露及胎方位。

四、预产期的测算

妊娠是卵子受精后在母体内发育的过程，共 40 周 280 天。由于卵子受精日期很难绝对准确，实际分娩日期与推算的预产期可以相差 1~2 周，临床上将妊娠 37 周至 42 周之间，均列为足月妊娠范围。

预产期测算的方法有：

1. 从未次月经第一天算起，顺延至第 40 周的第 7 天，即为预测的分娩日期。
2. 从未次月经第一天算起，月份减 3 或加 9，日期加 7，即推测得预产期。

例：末次月经第一日为 1997 年 3 月 30 日，预产期应为 1998 年 1 月 6 日；如孕妇仅记阴历末次月经第一日，算法同上，日期应加 14 天，得出预产期仍为阴历日期，或由医师换算成阳历，再推算预产期。如为月经不准或哺乳期未行经的妇女，则应根据早孕反应出现的日期，胎动日期，宫底高度，B 型超声测量胎儿双顶径、胸围、腹围等，加以推算，以估计预产期。

第三节 产前护理评估

良好的妊娠期护理可以维持孕妇及胎儿的健康，并有助于预防各种合并症。产前检查是妊娠监护的重要方式。产前护理评估则是产前检查内容的重要组成部分，也是为孕妇提高质量妊娠期护理的前提。产前检查的时间应从确诊为早孕时开始，如经全面检查未发现异常者，应于妊娠 20 周起接受产前系列检查，通常于妊娠 20~36 周期间每 4 周检查一次，自妊娠 36 周起每周检查一次。凡属高危孕妇，应酌情增加产前检查的次数。

【健康史】 孕妇首次接受产前检查时，应进行较全面的评估，并注意收集下列资料。

（一）一般资料

1. 年龄 年龄过小容易产生难产；年龄过大，特别是 35 岁以上的初孕妇，容

易并发妊高症、产力异常等。

2. 职业 如系接触有毒物质、放射物质及高湿、高噪音职业，在孕期应予调换。

(二) 家族史 夫妻双方有无遗传性疾病、慢性病，如高血压、心脏病史，有无双胞胎史等。

(三) 既往史 着重了解有无高血压、心脏病、结核病、肝肾疾病等病史，如有此类疾病，应注意发病时间及治疗情况。此外，还应了解手术史。

(四) 月经史及婚育史

1. 月经史 包括初潮年龄、月经周期、持续时间。记录方式为：
初潮年龄^{持续时间}月经周期。例如：妇女初潮年龄为 14 岁，月经周期为 28~30 天，持续时间为 4~5 天，记作 14^{4~5}28~30 天。同时还应了解每次月经的量，有无痛经，痛经的程度，以及末次月经日期，以便推算预产期。

2. 婚育史 初婚的年龄，孕妇本人的妊娠次数，流产次数（自然流产和人工流产），生产次数，存活子女数目及情况。

孕妇本人的既往孕产情况：既往妊娠的周数，分娩时间，分娩方式（自然分娩、手术分娩、剖宫产），分娩的感受，既往妊娠、分娩、产褥期的经过，有无合并症及治疗情况等。

3. 性生活史 性生活情况，怀孕后有无改变，是否患有性病。

(五) 本次妊娠情况 本次妊娠有无早孕反应，病毒感染及用药史，胎动开始的时间；妊娠过程中有无阴道流血、头疼、头晕、心悸、气短、下肢浮肿等症状；妊娠中的不良症状：恶心、呕吐、疲倦等；饮酒、吸烟及用咖啡因类饮料情况；是否有造成畸形的潜在因素：如放射线、病毒感染及是否饲养宠物等。

(六) 与妊娠有关的日常生活史 孕妇的日常生活方式，饮食类型，活动与休息情况，工作状况，其个人卫生习惯及娱乐和旅行情况。

(七) 配偶状况 包括：年龄、职业、教育程度、健康状况、是否有遗传病；吸烟、饮酒及用药情况；对本次妊娠的态度。

【身体评估】

(一) 一般性全身检查

1. 身高、体重 测量体重可以评估孕妇的营养状况，有无水肿发生等。每次产前检查均应测量体重并记录，以及早发现异常情况。

2. 生命体征 包括体温、脉搏、呼吸及血压的测量。正常体温 36.2~37.6℃，脉搏 60~90 次/分，血压不应超过 18.7/12kPa (140/90mmHg)，若血压高于此值，或与基础血压相比较超过 4/2kPa (30/15mmHg)，则属于病理状态。

3. 全身系统检查 除按内科常规进行全身各系统检查外，重点了解孕妇营养、发育及精神状态；检查孕妇的心、肺功能有无异常；乳房发育情况，乳头大小，有无乳头凹陷；观察孕妇出现水肿的情况，如孕妇仅膝以下或踝部水肿经休息后消退，则不属于异常，还应及时发现异常情况。

(二) 产科检查 包括腹部检查、骨盆测量、阴道检查及肛门检查。

1. 腹部检查 首先向孕妇作出解释, 然后让孕妇排空膀胱后仰卧于检查床上, 暴露腹部、双腿略屈曲分开, 放松腹肌, 检查者立于孕妇右侧。

(1) 视诊: 观察腹部大小, 有无妊娠纹、手术瘢痕及水肿。如腹部过大, 应考虑有无双胎、巨大儿、羊水过多的可能。如腹部过小, 应考虑有无胎儿宫内发育迟缓。

(2) 触诊: 检查腹部肌肉紧张程度, 了解胎儿大小、羊水情况、胎位等。

1) 测子宫底高度、腹围: 评估妊娠周数、胎儿大小及羊水量。测量子宫底高度方法: 用软尺由耻骨联合上缘, 经脐至子宫底测得的弧行长度即为子宫底高度。测量腹围的方法: 用软尺经脐中央, 绕腹部一周测得的周径, 即为腹围。

2) 四步触诊法: 检查子宫大小、胎产式、胎先露、胎位及胎先露是否衔接。作前三步检查手法时, 检查者立于孕妇右侧并面对孕妇。作第4步检查手法时, 检查者则面向孕妇足端(图1-5)。

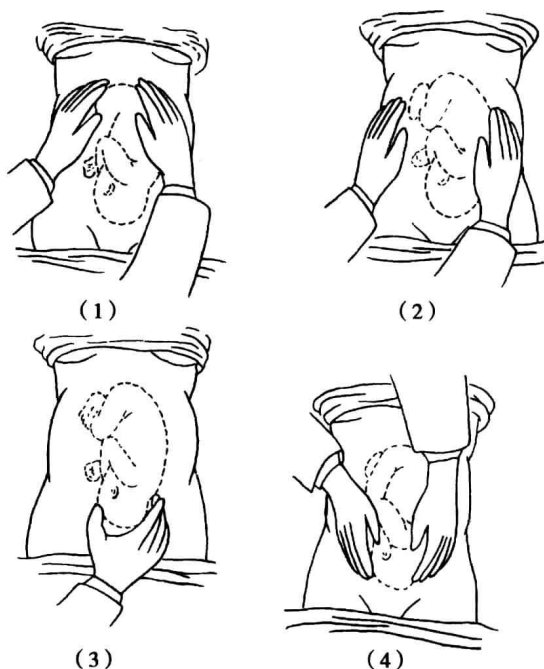


图1-5 胎位检查——四步触诊法

第一步触诊法:

①目的: 检查子宫形态、宫底高度、估计怀孕周数及子宫底部为胎儿何部分。

②方法: 检查者双手置于子宫底部, 检查子宫外形并测得子宫底高度, 估计胎儿大小是否与妊娠周数相符。然后两手指腹相对轻推, 判断宫底部的胎儿部分, 若为胎头则硬而圆, 且有浮球感; 若为臀, 则较软而宽, 形状略不规则。

③判断重点:

子宫形态：若为纵的卵形则表示纵位，即胎产式为头位或臀位。若为横的卵形则表示横位，斜的卵形则表示斜位。

子宫底高度：指子宫底到耻骨联合距离，可估计妊娠月数。

子宫底的胎儿部位：在子宫底触摸胎儿部分，若为头位则在子宫底所触为臀部；若为臀位则在子宫底所触为头部；横位所触为背部或四肢。

第二步触诊法：

①目的：诊断靠近子宫两侧壁胎儿部分，以及子宫体的形态、软硬及羊水多少等。

②方法：检查者双手分别置于腹部两侧，一手固定，另一手轻轻深按检查，两手交替，分辨胎背及胎儿四肢的位置。平坦饱满者为胎背，并确定胎背向前、向侧或向后；高低不平，有活动结节感者为胎儿肢体部分。同时估计羊水量、胎儿大小。

③判断重点：

依两手的感觉可判断羊水的多少或子宫壁软硬，然后判断胎背的方向，触摸到硬的一侧可能是背，另一侧为四肢。

第三步触诊法：

①目的：判断胎儿先露部位形状、大小、软硬、有无下降而固定在骨盆入口等。

②方法：检查者右手拇指与其他4指分开，置于耻骨联合上方，握住先露部，仔细判断先露是头还是臀。左右推动以确定是否衔接，如先露仍浮动，表示尚未入盆，如已衔接，则先露部不能被推动。

③判断重点：

鉴别胎儿先露部位是头还是臀。先露部位可移动者表示未固定，不可移动着，表示已固定于骨盆。

第四步触诊法：

①目的：评估胎儿先露部位下降至骨盆腔的程度，并检查抬头屈曲状况。

②方法：两手置于先露部两侧，向下深压，进一步确定胎先露及其入盆程度，如胎先露已衔接，头、臀难以鉴别时，可做肛门检查，以协助诊断。若遇先露部难以鉴别，可作肛门检查或超声检查以协助诊断。

③判断重点：

如先露部位为胎头，近胎头突出部（前额部），手容易遭遇抵抗而停止。但近胎头后部，手可插入较深部，此法操作难易，可表示下降的程度及头大小。

如胎头突出部易触知时，可知头尚未下降到骨盆底。如已摸不到胎头突出部位时，表示胎头已下降到骨盆底。

(3) 听诊：即听诊胎心音。胎心音在靠近胎背上方的孕妇腹壁听得最清楚。枕先露时，胎心音在孕妇右（或左）下方；臀先露时，胎心音在近脐部上方听得最清楚，听胎心音时要注意其节律与速度，并注意有无脐带杂音（图1-6）。当触诊确

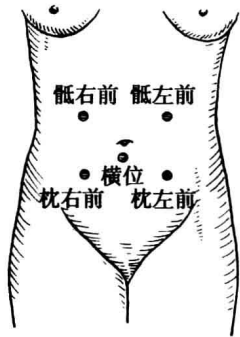


图 1-6 不同胎位胎心音听诊位置

定胎背有困难时，可借助胎心音和胎先露综合分析判断胎位。

2. 骨盆的检查及测量 若孕妇未曾有阴道分娩经验，就必须评估骨盆的大小、形状是否在正常范围内，是否能让胎儿在分娩过程中安全地通过骨性产道。骨盆评估法可分为二种：

1) 临床骨盆测量法：骨盆大小及形状是决定胎儿能否经阴道分娩的重要因素之一，故骨盆测量是产前检查时必不可少的项目。临床上测量骨盆的方法有外测量法和内测量法两种。系以骨盆测量器及触诊测量真骨盆的一部分径线。

2) X光骨盆测量：除可检查骨盆大小外，更可检查出先露部位和真骨盆的关系，以确定胎儿是否能顺利由产道分娩。

X线对胎儿有危险性，故确有需要，通常是在怀孕末期，怀疑有胎头骨盆不称才做此检查，以决定是否由阴道分娩或行剖腹分娩。

3. 子宫底高度及腹围的测量

(1) 目的 评估妊娠月数、胎儿大小及羊水多少。

(2) 方法

1) 子宫底高度：以软尺由耻骨联合上缘，经脐至子宫底量取子宫底高度。

2) 腹围：以软尺经过脐中央，绕腹部一周，其周径即腹围。

3) 一般可用腹围大小推算妊娠周数，即妊娠周数 = 腹围 (寸) + 2。

4) 若子宫底高度或腹围与妊娠月份不符时，其可能原因为：预产期时间错误，胎儿太大或太小，多胎妊娠，羊水过多或过少，葡萄胎或胎死宫内，过期流产等。

5) 可以根据麦克唐纳法则 (McDonald's rule) 超声波推算妊娠月数及周数。妊娠月数 = 子宫底高度 (cm) × 27；妊娠周数 = 子宫底高度 (cm) × (8/7)。

(3) 注意事项：测量前孕妇须排空膀胱，以免影响准确性。

4. 阴道检查 孕妇在妊娠早期初诊时均应进行阴道内检查，以了解产道、子宫及附件情况，及时发现异常。妊娠 24~36 周时，应避免不必要的阴道检查，如确实需要，则应严格消毒，避免引起感染。

5. 肛查 可以了解胎先露部，骶骨的弯曲度，坐骨棘、坐骨切迹宽度及骶尾关节的活动度。

(三) 辅助检查

除常规检查血象 (RBC 计数、HB 值、WBC 总数及分类、血小板数)、血型和尿常规 (尿蛋白、尿血) 外，还应根据具体情况作下列检查。

1. 肝功能、血液化学、电解质测定，以及胸透、心电图、乙肝表面抗体等项目的检查，以判断有无妊娠合并症的发生。

2. B超，以了解胎儿发育情况、羊水量、胎盘附着位置，胎儿有无明显畸形等。

3. 对有死胎、死产史、胎儿畸形史和患有遗传性疾病的病历，应检测孕妇甲胎蛋白值，羊水细胞培养进行染色体核型分析等。

【心理社会评估】 妊娠不仅会造成身体各系统的生理变化，孕妇的心理也会随着妊娠而有不同的变化，护理人员在提供妊娠期护理时，也应对孕妇进行心理社会评估，其主要内容包括：

1. 孕妇对妊娠的态度、看法和感受。
2. 孕妇有无异常心理反应，如过度焦虑、恐惧、淡漠、无法接受妊娠现实，行为不当等。
3. 孕妇的社会支持系统如何？并对家庭功能进行评估。
4. 家庭经济状况及生活环境的评估，其经济状况能否维持医疗、护理费用的支出和生活所需，家庭的生活空间、周围环境等。
5. 孕妇寻求健康指导的态度、动力及能力。
6. 孕妇及家庭成员目前所得到的实际健康知识情况。

【产前复诊】 了解孕妇经过前次产前检查后有无改变，以便及早发现异常，其内容包括：

1. 询问前次产前检查后，有无异常症状出现，如：头疼、头晕、目眩、浮肿、阴道流血、胎动异常等，如有异常，应及时与医师联系并给予相应的处理。
2. 测量体重及血压，检查有无水肿及其他异常。复查有无蛋白尿。
3. 复查胎位，听胎心，测量宫底高度、腹围，了解胎儿大小、判断是否符合妊娠周数，有无羊水过多及胎儿宫内发育迟缓等。
4. 随着妊娠的进展，了解、观察孕妇有无消极心理情绪变化，日常生活自理能力，及时发现对妊娠产生不良影响的因素。
5. 监测胎儿及其成熟度，具体方法详见有关章节。
6. 结合具体情况进行孕期保健指导，并确定复诊时间。

第四节 妊娠期营养

一、妊娠期营养需求

孕妇不仅要维持自身的营养需求，还要保证使受精卵在 40 周内发育成为体重约 3 000g 的胎儿；加上子宫、胎盘、乳房的发育，并为分娩和泌乳等做好准备，因此妊娠期的营养需求比非孕时有所增加。

（一）热能

妊娠早期孕妇每日需增加热量 209kJ（50kcal）或与未孕时相同，妊娠中晚期，由于基础代谢率上升，胎儿的生长发育和母体组织迅速增长，每日需增热量 836~1672kJ（200~400kcal）。我国营养学会推荐中、晚期孕妇每日热能摄入应增加