

卫生职业教育专科教材

妇产科学

主编 惠爱玲

供临床医学、药学、中西医结合、预防医学等专业用

河南科学技术出版社

卫生职业教育专科教材

供临床医学、药学、中西医结合、预防医学等专业用

妇产科学

主编 惠爱玲

河南科学技术出版社

· 郑州 ·

图书在版编目(CIP)数据

妇产科学/惠爱玲主编. —郑州:河南科学技术出版社,2006. 1
(卫生职业教育专科教材·供临床医学、药学、中西医结合、预防医学等专业用)
ISBN 7 - 5349 - 3428 - 1

I . 妇… II . 惠… III . ①妇科学 - 高等学校:技术学校 - 教材②产科学 - 高等学校;
技术学校 - 教材 IV . R71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 148296 号

出版发行:河南科学技术出版社

地址:郑州市经五路 66 号 邮编:450002

电话:(0371)65737028 65714379

责任编辑:全广娜

责任校对:申卫娟 李 华

封面设计:霍维深

版式设计:栾亚平

印 刷:黄委会设计院印刷厂

经 销:全国新华书店

幅面尺寸:185mm×260mm 印张:12 字数:263 千字

版 次:2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

印 数:1—5 000

定 价:18.50 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与出版社联系。

河南省卫生职业教育教材编审委员会

名誉主任 王应太 王春俭

主任 牛扶幼 李克勤

副主任 宋国华 徐持华 高明灿 于晓漠

秘书长 刘桂萍

编 委 (以姓氏笔画为序)

于晓漠 王应太 王怀生 王春俭 王淑华

牛扶幼 艾旭光 乔留杰 刘东升 刘桂萍

许俊业 李克勤 李炳宪 李新春 李娜娜

肖新德 宋国华 沈军生 张娟 张继新

周三明 赵斌 袁耀华 徐持华 高明灿

郭茂华 程伟

本书编委会名单

主 编 惠爱玲

副主编 刘文娜

编 委 (以姓氏笔画为序)

王凤瑞(南阳医学高等专科学校)

刘文娜(郑州市卫生学校)

李 萍(鹤壁职业技术学院)

曹娇玲(洛阳市卫生学校)

惠爱玲(商丘医学高等专科学校)

编写说明

随着科技的发展和人民生活水平的提高,人口老龄化速度加快,卫生服务需求不断增长,为卫生职业教育事业的发展带来了机遇和挑战。在国家大力发展高等职业教育精神的引导下,近年来,以对口升学、3+2等形式,建立了中、高等卫生职业教育相衔接的方法,培养的高级卫生人才不断增加。但在教学过程中,中职起点专科层次的临床、护理专业缺乏针对性较强的教材。如何结合中职起点学生的基础,加强学科针对性,突出专业特点选择教学内容,并尽可能减少与中专阶段已经学习知识的重复,是中职起点专科教育教学改革的重心。为此,河南省卫生职业教育协会成立了中职起点卫生职业专科教育课题组,我们坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,认真贯彻《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》、教育部等七部门《关于进一步加强职业教育工作的若干意见》和《关于制定2004—2007年职业教育教材开发计划的通知》精神,从教学方案、课程设置、教学内容、教学环节、教学方法等方面进行全方位的研讨,以建立起适应中职起点学生需求的课程结构,编写出整体优化的适宜教材,并在教学过程中探索更加符合培养目标实际要求的灵活的教法。本套教材的编写是教学改革课题的一个组成部分,是针对中职起点学生编写的专科教材。

本教材在既不过分强调但又保证学科知识的系统性和一定完整性的基础上,突出专业基本理论知识和基本技能,体现各学科前沿知识和临床新技术、新方法的应用。教材基本框架由学习要点、基本内容、学习提示和课后复习4个部分组成。每章之首的“学习要点”,主要列出本章教学的重点内容,便于学生把握。正文是教材的主体,在体现专科层次应具备的基本知识的同时,贴近专业需要对学科知识进行取舍,以提高教材的可读性和针对性。对正文中有关学习方法指导、重点难点解析、基础知识应用等方面需要强调的部分,以“学习提示”的方式强化。课后复习则结合教学内容,提出了综合性、分析性的“思考题”,附在每章之后,供学习者参考。

这套教材主要由我省几所高等医学专科学校的骨干教师执笔撰写,并邀请部分职业技术学院和卫生学校的一线教师参与。书稿均经本编审委员会审定。

本套教材主要供各种形式的中职起点临床医学、药学、中西医结合、预防医学、护理、助产等专业使用,也可供普通专科学生使用。

河南省卫生职业教育教材编审委员会

2005年6月

前言

本教材是中职起点临床医学专业教材之一,也是其他专业和临床妇产科医生,尤其参加执业助理医师考试者的参考书。

为适应医学高等职业教育改革和学科发展的需要,受河南省卫生厅教材编审委员会的委托,我们组织具有丰富教学及临床工作经验的教师,精心设计、认真编撰了这部教材。本教材编写时力求定位准确(读者定位:是已受过中等职业教育,继续接受专科阶段教育的学生;计划定位:严格按照课时控制字数;市场定位:满足市场、就业需求),突出“三基”(基本理论、基本知识、基本技能)、“五性”(思想性、科学性、启发性、先进性、实用性),严谨科学。

本教材主要围绕学生就业和执业考试的实际需要,确定内容的深度和广度。突出了常见病、多发病;重视知识更新,如将妊娠高血压综合征改为国际通用的妊娠期高血压疾病,调整了胎盘早剥分类、外阴阴道假丝酵母菌病、细菌性阴道病、妇科肿瘤分期、妊娠滋养细胞肿瘤等的内容;调节或删除了与其他学科重复的内容;设置了学习要点、学习提示、思考复习题及实验部分。力求做到内容精选、详略适度、文字通俗易懂,便于自学、掌握。

本教材共分 20 章,按 54 学时编写,其中理论 42 学时,实践 12 学时,各校可根据具体情况选取不同的内容进行教学。

本教材在编写过程中参阅了高等院校本专业有关书籍,在此向作者表示感谢;并向支持和帮助本教材编写的各参编单位的领导和老师们表示诚挚的谢意。

由于时间仓促,加之编者水平有限,难免存在不妥或错误之处,敬请广大师生和妇产科同道们批评指正,在此致谢。

编委会

2005 年 8 月

会员委审缺缺育业限主江省南医

日 0 年 2005

目 录

第一章 绪论	.....	(1)
第二章 妊娠生理	.....	(3)
第一节 胎儿附属物的形成及功能	.....	(3)
第二节 胎儿发育的特征	.....	(6)
第三节 妊娠期母体的变化	.....	(7)
第三章 妊娠诊断	.....	(11)
第一节 早期妊娠的诊断	.....	(11)
第二节 中晚期妊娠的诊断	.....	(12)
第三节 胎产式、胎先露及胎方位	.....	(13)
第四章 孕期监护	.....	(16)
第一节 产前检查的内容及方法	.....	(16)
第二节 孕期指导及常见症状的处理	.....	(20)
第五章 正常分娩	.....	(22)
第一节 决定分娩的因素	.....	(22)
第二节 枕先露分娩机制	.....	(25)
第三节 分娩的临床经过及处理	.....	(27)
第六章 正常产褥	.....	(34)
第一节 产褥期母体的变化	.....	(34)
第二节 产褥期的临床表现	.....	(36)
第三节 产褥期处理及保健	.....	(36)
第七章 妊娠病理	.....	(39)
第一节 妊娠时限异常	.....	(39)
第二节 妊娠期高血压疾病	.....	(43)
第三节 异位妊娠	.....	(47)
第四节 前置胎盘	.....	(51)
第五节 胎盘早剥	.....	(53)
第六节 多胎妊娠	.....	(55)
第七节 羊水过多	.....	(57)



第八章 妊娠合并症	.....	(59)
第一节 妊娠合并心脏病	.....	(59)
第二节 妊娠合并病毒性肝炎	.....	(61)
第三节 妊娠合并糖尿病	.....	(63)
第九章 异常分娩	.....	(67)
第一节 产力异常	.....	(67)
第二节 产道异常	.....	(71)
第三节 胎位异常	.....	(75)
第四节 胎儿发育异常	.....	(80)
第十章 分娩期并发症	.....	(82)
第一节 胎膜早破与脐带脱垂	.....	(82)
第二节 子宫破裂	.....	(84)
第三节 产后出血	.....	(86)
第四节 胎儿窘迫	.....	(90)
第五节 新生儿窒息	.....	(91)
第十一章 高危妊娠	.....	(94)
第十二章 产褥感染	.....	(98)
第十三章 妇科病史及检查	.....	(101)
第一节 妇科病史	.....	(101)
第二节 体格检查	.....	(102)
第三节 妇产科常用特殊检查	.....	(105)
第十四章 女性生殖系统炎症	.....	(111)
第一节 外阴及阴道炎症	.....	(111)
第二节 慢性子宫颈炎	.....	(116)
第三节 盆腔炎	.....	(118)
第十五章 女性生殖器肿瘤	.....	(121)
第一节 子宫颈癌	.....	(121)
第二节 子宫肌瘤	.....	(125)
第三节 子宫内膜癌	.....	(128)
第四节 卵巢肿瘤	.....	(132)
第十六章 妊娠滋养细胞疾病	.....	(137)
第一节 葡萄胎	.....	(137)
第二节 侵蚀性葡萄胎	.....	(140)
第三节 绒毛膜癌	.....	(140)
第十七章 子宫内膜异位症和子宫腺肌病	.....	(144)
第一节 子宫内膜异位症	.....	(144)
第二节 子宫腺肌病	.....	(147)
第十八章 生殖内分泌疾病	.....	(149)



第一节	功能失调性子宫出血	(149)
第二节	闭经	(155)
第三节	痛经	(156)
第四节	围绝经期综合征	(157)
第十九章	不孕症	(160)
第二十章	计划生育	(163)
第一节	药物避孕	(163)
第二节	工具避孕	(165)
第三节	人工终止妊娠术	(169)
第四节	输卵管绝育术	(172)
第五节	计划生育措施的选择	(174)

实验部分

实验一	胎产式、胎先露、胎方位	(176)
实验二	腹部四步触诊检查	(176)
实验三	骨盆外测量	(177)
实验四	正常分娩接生和会阴切开缝合术	(177)
实验五	病理妊娠	(178)
实验六	新生儿窒息的抢救	(179)
实验七	妇科检查	(179)
实验八	妇科炎症治疗	(180)
实验九	女性生殖系统肿瘤	(180)
实验十	妊娠滋养细胞疾病	(181)
实验十一	月经失调	(182)
实验十二	计划生育技术	(182)



第一章 緒論

妇产科学是临床医学中一门涉及面较广和整体性较强的独立学科，是医学生必修的主干课程。

一、妇产科学的研究范畴

妇产科学是专门研究妇女特有的生理和病理以及生育调控等内容的专门学科，主要包括产科学、妇科学和计划生育等内容。

产科学（obstetrics）是研究妇女妊娠、分娩、产褥过程中生理、心理和病理，协助新生命安全健康诞生的一门医学科学。

妇科学（gynecology）是研究非孕妇生殖系统生理和病理变化、诊断及防治的医学科学。

计划生育（family planning）主要研究妇女在生育方面的计划和节制。

二、妇产科学的近代进展

1. 产科学理论体系的转变 原以母亲为中心的理论体系，代之为母儿统一管理的理论体系，大大降低了围生儿死亡率和病残儿出生率。

2. 新学科的诞生和发展

(1) 围生医学的创立：加强了对妊娠、分娩前后一段时期母婴的检查、保健，有效地防治各种并发症及合并症，降低了母婴病死率，提高了人口素质。

(2) 女性内分泌学的飞跃发展：极大地推进了妇女月经失调、生殖功能失调、围绝经期症状的治疗。

(3) 妇科肿瘤学的发展：各种肿瘤标志物的发现及影像技术、内镜应用，放疗、化疗的发展，手术方法的改进，使一些妇科肿瘤的早期发现、早期诊断、早期治疗、降低复发率及死亡率得到了实现。

(4) 妇女保健学的建立：使妇女健康和生殖健康得到了保障。

3. 诊断技术的创新

(1) 产前诊断技术的不断提高：如绒毛活检、羊水检查、影像学检查及胎儿镜应用、生化及分子生物学方法、无创性产前诊断技术等，使产前诊断更加快速、准确、简便及安全。

(2) 辅助生殖技术的成熟：如药物诱导定时排卵、刺激超排卵、体外受精、胚胎移植、人卵单精子显微受精、种植前遗传学诊断、配子输卵管内或子宫腔内移植、供胚





移植等，促进了生殖生理学和优生科学的进步。

三、妇产科学的特点及学习要点

妇产科学具有女性独特的生理、心理和病理特点，且和人体其他脏器和系统有着密切的联系。妇科学与产科学具有相同基础，并相互影响和作用。

学习妇产科学，应掌握其基本知识、基本理论、基本技能；重视实践操作，在实践中不断检验自己，提高自己；还要树立终生学习的观念，注意与其他学科交叉、渗透、融合；另外，还必须具备高尚医德和良好医风，尊重患者，时刻以高度的责任心、同情心和实事求是的工作作风，满腔热忱地为每一位孕产妇和患者服务，这样才能成为一名合格的妇产科医生。

(惠爱玲)



第二章 妊娠生理

学习要点

胎儿附属物的形成、结构与功能；妊娠期母体的变化；比较胎儿发育各期的特点。

妊娠（pregnancy）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，胎儿及其附属物自母体排出是妊娠的终止。妊娠全过程平均约 38 周，从未次月经第 1 天算起约为 40 周，相当于 10 个妊娠月。

第一节 胎儿附属物的形成及功能

胎儿附属物包括胎盘、胎膜、羊水和脐带。

一、胎盘

由底蜕膜、叶状绒毛膜及羊膜组成。

（一）胎盘的形成

1. 蜕膜 受精卵着床后子宫内膜称蜕膜。按蜕膜与囊胚的部位关系，将蜕膜分为 3 部分。

（1）底蜕膜：位于受精卵与子宫肌层之间的蜕膜，将发育成胎盘的母体部分。

（2）包蜕膜：为覆盖在受精卵表面的蜕膜，随受精卵的发育逐渐凸向子宫腔，约在妊娠 12 周时与真蜕膜融合，将组成胎膜的一部分。

（3）真蜕膜：除包蜕膜与底蜕膜外，覆盖于子宫腔表面的蜕膜。

2. 绒毛膜 与底蜕膜接触的绒毛血液供应充分，发育良好，称叶状绒毛膜，是构成胎盘的主要部分。其余的绒毛因缺乏营养而退化，称平滑绒毛膜，是构成胎膜的部分。

3. 羊膜 为胎盘的最内层，是附着在绒毛膜板表面的半透明薄膜。羊膜光滑无血管、神经及淋巴管，具有一定弹性，覆盖在胎盘的胎儿面，与胎儿及脐带的羊膜相连接。

（二）胎盘的形态结构及血液循环

1. 胎盘形态结构 正常足月胎盘呈圆形或扁圆形，直径为 16 ~ 20cm，厚度



1~3cm，中间厚边缘薄，重450~650g。胎盘分为母体面与胎儿面，其母体面粗糙，紧贴宫壁，呈暗红色，有15~20个胎盘小叶。胎儿面光滑，紧贴羊膜，脐带附着于中央或略偏一侧，脐血管从附着处分支向四周呈放射状分布直达胎盘边缘。

2. 胎盘的血液循环 胚胎发育第2周绒毛已形成，第3周绒毛内形成血管，胚胎体蒂中有胚胎血管与绒毛血管相通，每个绒毛间隙中充满新鲜含氧的母血，绒毛浸在其中。胎儿血自脐动脉直至绒毛细血管，与绒毛间隙中的母血进行氧气与二氧化碳、养分与废物的交换，再经脐静脉返回胎儿体内；母血则经子宫螺旋动脉开口进入绒毛间隙，再经子宫小静脉返回母体。由此可见，胎儿血与母体血并不直接相通，而是隔着绒毛毛细血管壁、绒毛间质、绒毛上皮，靠渗透、扩散与绒毛上皮细胞的选择性作用进行物质交换（图2-1）。

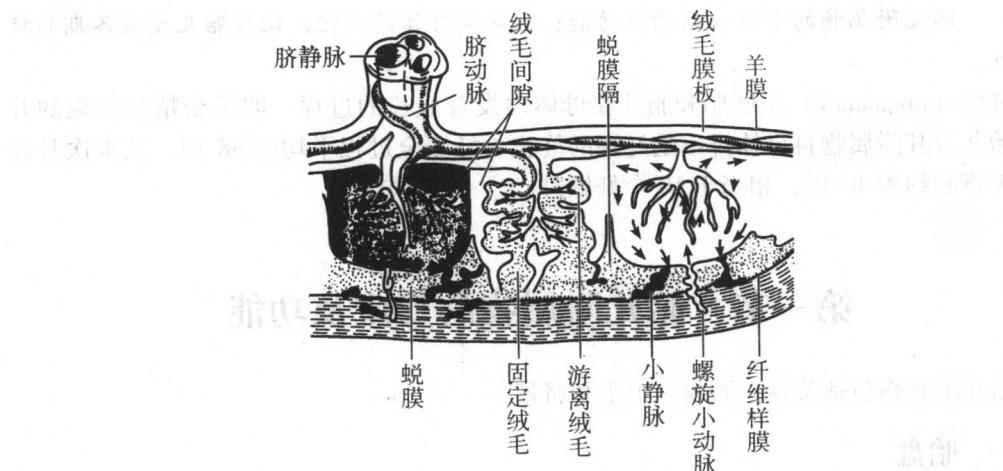


图2-1 胎盘血液循环模式图

（三）胎盘功能

1. 气体交换 在母儿之间，氧气与二氧化碳在胎盘中以简单扩散方式进行交换，代替了胎儿呼吸系统的功能。氧气由母体通过绒毛间隙向胎儿扩散，而二氧化碳则由胎儿通过绒毛间隙直接向母体迅速扩散。

学习提示

氧气是维持胎儿生命最重要的物质，胎盘血液循环发生障碍，可导致胎儿缺氧而发生宫内窘迫或死亡。

2. 供给营养 胎儿生长发育所需的营养物质（如葡萄糖、氨基酸、脂肪酸、水、电解质和水溶性维生素等），以易化扩散、主动运输的方式通过胎盘供给胎儿，代替了胎儿的消化系统功能。

3. 排泄废物 胎儿的代谢产物（如尿素、尿酸、肌酐、肌酸等）经胎盘渗入母血而排出，代替了胎儿泌尿系统的功能。

4. 防御功能 胎盘具有一定的防御功能。胎盘屏障可阻挡较大的病原体直接通过，母血中的抗体IgG能通过胎盘进入胎儿体内，使其在出生后一段时间内获得被动免疫。

力。但胎盘的屏障作用极有限，各种病毒（如风疹病毒、巨细胞病毒等）及某些药物均可通过胎盘进入胎儿体内，导致胎儿畸形甚至死亡。某些病原体（如结核杆菌、疟原虫、梅毒螺旋体等）虽不能直接通过胎盘，但可在胎盘部位形成病灶，破坏绒毛结构后再进入胎体感染胎儿。

5. 合成功能 胎盘具有合成物质的能力，主要合成激素和酶。合成的激素有人绒毛膜促性腺激素（HCG）、人胎盘生乳素（HPL）、雌激素（E）和孕激素（P），合成的酶有缩宫素酶、耐热性碱性磷酸酶（HSAP）等。

二、胎膜

胎膜由平滑绒毛膜和羊膜构成。平滑绒毛膜在胎膜的外层，妊娠晚期与羊膜紧密贴附，但能与羊膜分开。羊膜为胎膜的内层，与覆盖胎盘脐带的羊膜相连接。胎膜有防止细菌进入子宫腔避免感染的作用。胎膜中含有较多的酶参与甾体类激素代谢，还含多量生成花生四烯酸（前列腺素前身物质）的磷脂，对分娩发动有一定作用。

三、羊水

充满羊膜腔的液体称为羊水。其来源主要为母体血清的透析液、胎儿的尿液、羊膜上皮的分泌液。妊娠早期羊水较澄清透明，妊娠后期羊水略浑浊，不透明，其中含有胎脂、胎儿脱落上皮细胞、毳毛、毛发及少量的白细胞等。足月妊娠时羊水量约800ml。羊水相对密度为1.007~1.025，pH值约为7.2。羊水中含大量激素和酶等。

羊水的功能：①防止羊膜与胎体粘连，使胎儿在子宫腔内有一定的活动度；②保持子宫腔内的恒温、恒压；③起缓冲作用，保护胎儿免受外力伤害；④分娩过程中传导子宫收缩压力，扩张子宫颈，破膜后有润滑及清洁产道的作用；⑤通过羊水检查可检测胎儿的成熟度、性别、某种畸形及遗传性疾病。

四、脐带

脐带是连接胎儿与胎盘的条索状组织，一端连于胎儿腹部的脐轮，另一端附着于胎盘的胎儿面。足月胎儿脐带长30~100cm，平均55cm，直径0.8~2.0cm。内有两条脐动脉及一条脐静脉，血管间填充华通胶，具有保护脐血管的作用。因脐血管较长，脐带呈螺旋状迂曲。

学习提示

胎儿通过脐带和胎盘与母体连接，是物质交换的唯一通道，若脐带受压使血流受阻、缺氧可引起胎儿窘迫，甚至危及胎儿生命。



第二节 胎儿发育的特征

一、胎儿的发育

受精后 6 周（即妊娠 8 周）内称胚胎，是其主要器官结构完成分化的时期；至妊娠第 9 周起称为胎儿，是各器官进一步发育渐趋成熟时期。胚胎、胎儿发育特点如下：

4 周末：可辨认胚盘与体蒂。

8 周末：胚胎初具人形，能分辨出眼、耳、鼻、口，B 型超声检查可见早期心脏形成并有搏动。

12 周末：胎儿身长约 9cm，体重约 14g。外生殖器已发育，部分可辨别出性别。胎儿四肢可活动。

16 周末：胎儿身长约 16cm，体重约 110g。从外生殖器可确定胎儿性别，部分经产妇已能自觉胎动。

20 周末：胎儿身长约 25cm，体重约 320g。全身皮肤有胎脂，并长有毳毛，检查时可听到胎心音。

24 周末：胎儿身长约 30cm，体重约 630g。各器官均已发育，皮下脂肪开始沉积，皮肤仍呈皱缩状。

28 周末：胎儿身长约 35cm，体重约 1 000g。出生后能啼哭，会吞咽。但由于肺泡表面活性物质含量较少，出生后易患特发性呼吸窘迫综合征，给予特殊护理可以存活。

32 周末：胎儿身长约 40cm，体重约 1 700g。皮肤深红，面部毳毛已脱落，出生后注意护理可以存活。

36 周末：胎儿身长约 45cm，体重约 2 500g。皮下脂肪较多，面部皱纹消失。指（趾）甲已达指（趾）端。出生后能啼哭及吸吮，生活能力良好。

40 周末：胎儿身长约 50cm，体重约 3 000g。发育成熟，胎头双顶径 >9.0cm。皮肤粉红色，外观体形丰满，毳毛大部分脱落。足底皮肤有纹理，指（趾）甲超过指（趾）端，男性睾丸已下降，女性阴唇发育良好。出生后哭声响亮，吸吮能力强，能很好存活。

学习提示

临床常用胎儿身长、体重作为判断胎儿月份的依据：

$$\text{妊娠前 20 周胎儿身长 (cm)} = \text{妊娠月数}^2$$

$$\text{妊娠后 20 周胎儿身长 (cm)} = \text{妊娠月数} \times 5$$

$$\text{胎儿体重 (g)} = \text{子宫底高度 (cm)} \times \text{腹围 (cm)} + 500\text{g}$$



二、足月胎头

1. 胎头的结构与特征 胎头颅骨由顶骨、额骨、颞骨各2块及枕骨1块构成。颅骨间缝隙称颅缝，两顶骨间为矢状缝，顶骨与额骨间为冠状缝，两额骨间为额缝，顶骨与枕骨间为人字缝。颅缝之间较大的空隙称囟门。胎头前方的菱形空隙称前囟，后方的三角形空隙称后囟（图2-2）。颅缝和囟门均由软组织覆盖，使胎头有一定的可塑性。在分娩过程中，颅缝轻度重叠使头颅变形、体积缩小，有利于分娩。

2. 胎头径线

- (1) 双顶径：为两顶骨隆突间的距离，平均约9.3cm。
- (2) 枕下前囟径：为前囟中央至枕骨隆突下方的距离，平均约9.5cm。
- (3) 枕额径：为鼻根至枕骨隆突的距离，平均约11.3cm。
- (4) 枕颈径：为颏骨下方中央至后囟顶部的距离，平均约13.3cm。

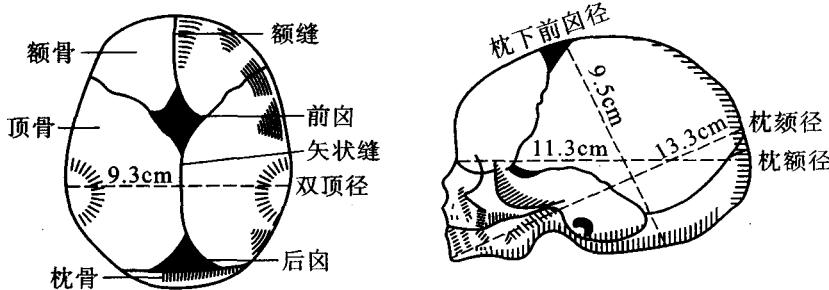


图2-2 胎儿颅骨各颅缝、囟门和径线

学习提示

足月胎儿的胎头是胎儿身体的最大部分，占身长的1/4，也是通过产道最困难的部分。胎头的大小、硬度、形状及胎儿姿势与分娩有着密切的联系，故必须熟悉胎头的结构及特征。

第三节 妊娠期母体的变化

妊娠期母体为了适应胎儿生长发育的需要，全身各系统都会发生一系列适应性生理变化。了解这些变化，有助于做好孕期保健工作，使母儿安全度过妊娠期。

一、生殖系统变化

(一) 子宫

1. 子宫体 是变化最明显的一部分。妊娠后子宫肌纤维肥大、增生、变长，使子宫体逐渐增大变软，由非孕时 $7\text{cm} \times 5\text{cm} \times 3\text{cm}$ ，增大至足月妊娠时的 $35\text{cm} \times 22\text{cm} \times 25\text{cm}$ ；子宫重量由非孕时约50g增加至 $1000\sim 1100\text{g}$ ；子宫腔容量由非孕时5ml，增加

