

全国卫生院校高职高专教学改革实验教材

产 科 学

CHAN KE XUE

● 助产专业用 ●

主编 颜丽青



高等教育出版社

全国卫生院校高职高专教学改革实验教材

产 科 学

助产专业用

主 编 颜丽青

副主编 杨玉杰 魏碧蓉

编 者 (以姓氏拼音为序)

韩清晓 濮阳市卫生学校

何咏祥 黄冈卫生学校

李 欣 本溪市卫生学校

刘顺清 长治卫生学校

潘 洁 南昌市卫生学校

舒剑萍 武汉工业学院医学院

魏碧蓉 福建莆田学院

尉志华 临汾职业技术学院

吴 萍 黑龙江省卫生学校

吴 新 桂林市卫生学校

颜丽青 长治卫生学校

杨玉杰 本溪市卫生学校

张 红 黄冈卫生学校

朱鸿英 湖北中医药高等专科学校

高等教育出版社

内容提要

《产科学》是根据《2004—2007 年职业教育教材开发编写计划》的精神编写而成的。全书共 4 篇 29 章,其中第 1~26 章为基本教学内容,要求全面掌握。附加部分为选修内容不必在学校期间完成,可以在以后的临床实习及工作中进一步学习。第 27~29 章为实践技能部分,要求结合临床实践掌握基本的技能。本教材突出“实用性原则”,着重职业能力的培养,适用于高职高专助产专业使用,亦可作为成人教育,乡村医生培训的教学用书。

图书在版编目(CIP)数据

产科学 / 颜丽青主编. —北京: 高等教育出版社,
2005.9

助产专业用

ISBN 7-04-017630-0

I. 产... II. 颜... III. 产科学 - 高等学校:
技术学校 - 教材 IV. R714

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 104352 号

策划编辑 秦致中 责任编辑 薛 玥 封面设计 于文燕 责任绘图 朱 静
版式设计 胡志萍 责任校对 尤 静 责任印制 杨 明

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010-58581000		http://www.hep.com.cn
经 销	北京蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landaco.com
印 刷	国防工业出版社印刷厂		http://www.landaco.com.cn
开 本	787×1092 1/16	版 次	2005 年 9 月第 1 版
印 张	23.75	印 次	2005 年 9 月第 1 次印刷
字 数	570 000	定 价	36.80 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 17630-00

前 言

为落实《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》中提出的“积极推进课程和教材改革,开发和编写反映新知识、新技术、新工艺、新方法,具有职业教育特色的课程和教材”的要求,2004年3月,教育部职成司颁布了“关于制定《2004—2007年职业教育教材开发编写计划》的通知”,根据“通知”中关于“积极开发编写新兴专业课程教材和教学改革试验教材”的要求,为了适用新形势和专业的需要,我们编写了与高级助产专业相配套的教材,供高职3+2助产专业使用。

根据助产专业的特点,增加了以下实用内容:产科门诊的设置;产前检查记录单;产房的设置、无痛分娩、导乐分娩;产科常用的技术和技能、辅助检查和药物等,使内容完整系统化。另外增设了一些小栏目,如学习要点、知识库、典型病例、小结和思考题等,提高了教材的趣味性和可读性。

本教材突出以下特点:①实用性原则:避免将本科内容压缩为职业教育的内容,突出职业能力培养;②全面培养的原则:以基础理论、实践技能为主,适当增加选修内容;③基本技能培养的原则:补充了常用的实践技能操作;④系统掌握知识的原则:增加课前的学习要点、课后小结和思考题,便于学生进一步学习。

参加本书编写的学校为11所,其中4所大专院校。重视参加编写人员的年轻化,参编人员平均年龄40岁,均是各学校的优秀教师,高级职称,可以体现教材的思想性、实用性、科学性、启发性和先进性。

全书共4篇29章,其中1~26章为基本教学内容,要求全面掌握。附加部分为选修内容。27~29章为实践技能部分,要求掌握基本的技能。其中,第一章、第二十七章、第二十八章、第二十九章由颜丽青编写;第二章、第三章、第四章、第二十四章中的附加内容由杨玉杰编写;第五章、第六章由韩清晓编写;第七章、第九章、第十章由刘顺清编写;第八章由张红和何咏祥编写。第十一章、第十二章由李欣编写;第十三章、第十四章、第十五章由尉志华编写;第十六章、第十七章由潘洁和吴萍编写;第十八章由舒剑萍编写;第十九章由吴萍编写;第二十章、第二十一章、第二十二章、第二十三章由魏碧蓉编写;第二十四章由吴新和张红编写;第二十五章、第二十六章由朱鸿英编写,韩清晓改写。

本教材需要180学时完成,其中100学时是理论教学,80学时是实践技能操作。

本教材修订过程中,得到山西省长治卫生学校、辽宁省本溪市卫生学校的大力支持,使两次审稿定稿会议得以顺利完成,保证了教材质量,谨在此表示诚挚谢意。

本教材编写内容、格式、排版等难免有不妥之处,希望使用教材的师生及妇产科同道们提出宝贵意见,在应用中发现问题,给予指正。

颜丽青

2005年3月

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897/58581896/58581879

传 真：(010) 82086060

E - mail：dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010)58581118

目 录

第一篇 产科学基础

第一章 绪论	1	第四章 女性生殖系统生理	28
第二章 女性骨盆	4	第一节 女性一生各个时期的生理特点	28
第一节 骨盆的结构	4	第二节 卵巢周期性变化及功能	30
第二节 骨盆底	9	第三节 子宫内膜的周期性变化及月经	36
第三章 女性生殖系统解剖	13	第四节 生殖器官其他部位的周期性变化	38
第一节 外生殖器	13	第五节 月经周期的调节	39
第二节 内生殖器	15		
第三节 邻近器官	21		
第四节 血管、淋巴及神经	22		

第二篇 生理产科

第五章 妊娠生理	43	第三节 影响分娩的因素	95
第一节 受精及受精卵发育、输送与着床	43	第四节 枕先露的分娩机制	100
第二节 胎儿附属物的形成及功能	47	第五节 先兆临产、临产及产程分期	103
第三节 胎儿发育特征及生理特点	53	第六节 第一产程的临床经过及处理	104
第四节 妊娠期母体变化	56	第七节 第二产程的临床经过及处理	108
第六章 妊娠诊断	63	第八节 第三产程的临床经过及处理	111
第一节 早期妊娠的诊断	63	第九节 无痛分娩	117
第二节 中、晚期妊娠的诊断	65	[附] 导乐分娩	118
第三节 胎势、胎产式、胎先露、胎方位	67	第九章 正常产褥	122
第七章 孕期监护	71	第一节 产褥期母体变化	122
第一节 产科门诊	71	第二节 产褥期临床表现	125
第二节 产前检查	73	第三节 产褥期处理	126
第三节 孕妇管理	81	第十章 新生儿	131
第四节 胎儿健康评估	82	第一节 足月新生儿	131
第五节 孕期常见症状及处理	88	第二节 早产儿	133
第八章 正常分娩	91		
第一节 产房的设置	91		
第二节 分娩动因	93		



第三篇 异常妊娠

第十一章 妊娠时限异常	137	第三节 尖锐湿疣	235
第一节 流产	137	第四节 巨细胞病毒感染	237
第二节 早产	141	第五节 获得性免疫缺陷综合征	239
第三节 过期妊娠	143	第二十章 产力异常	243
第十二章 妊娠特有疾病	147	第一节 子宫收缩乏力	243
第一节 妊娠期高血压疾病	147	第二节 子宫收缩过强	247
第二节 妊娠剧吐	154	第二十一章 产道异常	250
第十三章 异位妊娠与多胎妊娠	157	第一节 骨产道异常	250
第一节 异位妊娠	157	第二节 软产道异常	258
第二节 多胎妊娠	166	第二十二章 胎位异常	261
第十四章 妊娠晚期出血	173	第一节 臀位	261
第一节 前置胎盘	173	第二节 横位	269
第二节 胎盘早剥	178	第三节 持续性枕横位、枕后位	271
第十五章 羊水量异常	185	第四节 胎头高直位	275
第一节 羊水过多	185	第五节 前不均倾位	276
第二节 羊水过少	188	第六节 面先露	277
第十六章 胎儿发育异常	192	第七节 额先露	279
第一节 巨大胎儿	192	第八节 复合先露	280
第二节 胎儿生长受限	194	第二十三章 异常分娩的诊治要点	282
第三节 胎儿先天畸形	198	第二十四章 分娩期并发症	286
第四节 死胎	201	第一节 软产道损伤	286
第十七章 胎儿窘迫与胎膜早破	203	第二节 产后出血	291
第一节 胎儿窘迫	203	第三节 子宫破裂	297
第二节 胎膜早破	206	第四节 脐带异常	301
第十八章 妊娠合并内科及外科疾病	210	第五节 脐带脱垂	304
第一节 心脏病	210	第六节 羊水栓塞	306
第二节 急性病毒性肝炎	213	[附1] 产科休克	310
第三节 糖尿病	218	[附2] 产科凝血功能障碍	316
第四节 贫血	221	第二十五章 异常产褥	322
第五节 特发性血小板减少性紫癜	224	第一节 产褥感染	322
第六节 急性肾盂肾炎	226	第二节 产褥中暑	324
第七节 急性阑尾炎	227	第三节 晚期产后出血	326
第十九章 妊娠合并性传播疾病	230	第四节 产褥期抑郁症	327
第一节 淋病	230	第二十六章 围生儿常见疾病	329
第二节 梅毒	232	第一节 新生儿窒息	329



第二节 新生儿产伤	332
-----------------	-----

第四篇 常用产科技术和技能

第二十七章 产科常用辅助检查	337
----------------------	-----

第一节 妊娠试验	337
第二节 超声检查	338
第三节 胎儿电子监护	340
第四节 雌三醇及孕酮的测定	341
第五节 羊水检查	341
第六节 胎儿镜检查	342
第七节 羊膜镜检查	343
第八节 胎儿心电图	344
第九节 妊娠早期绒毛活检	345
第十节 羊膜腔穿刺	345

第二十八章 产科常用药物	347
--------------------	-----

第一节 激素类药物	347
第二节 子宫收缩药物	348
第三节 抑制子宫收缩、抗早产 药物	350

第二十九章 产科常用技术操作	352
----------------------	-----

第一节 骨盆结构与分界	352
第二节 足月胎头	352

第三节 胎产式 胎先露 胎方位 ...	353
---------------------	-----

第四节 产前腹部检查	353
第五节 骨盆外测量	354
第六节 分娩机转	355
第七节 产包的准备及使用	356
第八节 第一产程的肛门检查	356
第九节 绘制产程图	357
第十节 平产接生	358
第十一节 第三产程的处理	358
第十二节 胎儿附属物及脐静脉 注射	359
第十三节 新生儿沐浴	360
第十四节 臀位助产术	361
第十五节 会阴切开缝合术	362
第十六节 胎头吸引术	363
第十七节 产钳术	364
第十八节 徒手剥离胎盘术	365
第十九节 新生儿复苏	366
第二十节 穿颅术	367

第一篇 产科学基础

第一章 绪 论

产科学是助产专业的主修课,是医学中一门涉及范围较广、整体性较强的临床学科,也是特殊的预防医学和保健医学。

(一) 产科学的范畴

产科学是专门研究妇女在妊娠、分娩、产褥的全过程,并对该过程中发生的一切生理、病理、心理和社会因素的改变进行诊断和处理的一门学科,是协助新生命诞生的一门临床医学学科。产科学的内容包括产科学基础(骨盆的结构、女性生殖系统的解剖和生理)、生理产科(正常妊娠、妊娠诊断、产前检查、正常分娩、正常产褥及正常新生儿等)、病理产科(异常妊娠、异常分娩、异常产褥、异常新生儿及分娩期并发症等)、常用产科技术和技能(产科常用辅助检查、产科常用药物、常用产科实践技能操作)以及现代的新知识、新技术和新技能。

(二) 产科学的发展

1. 古代的产科学 我国的产科学起源很早,公元前 14 世纪,在甲骨文中就有关于妇女生育的记录。周朝有用药酒催产和简单的助产方法,战国时代有关于胎儿逐月发育的记录,汉朝华佗针刺为死胎患者引产,唐代产科已成独立专科,宋代有纠正异常胎位的手法,明代有了烧灼断脐法,并指出可以预防破伤风。古人虽有许多的实践经验,建立了祖国医学的产科体系,留下了宝贵的遗产,但发展较慢,亦有不科学的一面。广大妇女分娩主要依靠接生婆,仅用一双耳朵一双手,居家用品“三大件”——剪刀、大盆和脐带布,处理分娩。有的甚至使用沙土、瓦片为器械,遇有难产,生扯硬拉,生死听天由命,母儿死亡率较高。

2. 解放前的产科 1929 年,在北平创办了国立第一助产学校和产院,首批招收了 30 名平均年龄 54 岁的接生婆,教给她们消毒和脐带处理的科学方法。20 世纪 40 年代开始,产科有了快速的发展,到 1947 年时,我国公立、私立助产学校共计 86 所,培养了一批助产士,从此有了专门的从业人员、医院和学校。接生婆已成为历史名词,取而代之的是持有合格证件的助产士。

3. 解放后的产科 新中国成立后,产科有了飞速的发展,新的产科理念得到了普及,淘汰了落后、危险、不科学的旧式接生,新法接生得到广泛普及,住院分娩人数不断增加,使产妇和新生儿死亡率大幅度下降。

4. 产科学的新进展 随着医学技术的发展,电子技术的兴起,放射性核素的应用,内镜技术和电子显微镜技术的发展,产科学实现了从基础研究到临床实践的大跨越。以生殖生理学、生殖免疫学、生殖内分泌学为基础,与计算机、激光、雷达等应用技术联合,产科学从单一的产时监护上升为综合学科。高、精、尖的设备为临床诊断、监护和防治提供了先进的科学手段,派生出围产



医学、胎儿医学、畸胎学、新生儿学、优生学等学科,形成了新的产科体系。现代助产士不再是两手空空,而是使用电子计算机管理产程,及时准确获得胎儿、母体动态的监护信息,使生育过程越来越安全、舒适。目前国内广泛开展了无痛分娩、导乐(Doulas)分娩,使产程在无焦虑、无恐惧、充满热情、关怀和鼓励的气氛中进行,体现更加人性化的助产。产前诊断技术不断创新,在妊娠早、中期就可以诊断出遗传性疾病和先天畸形。创建了新生儿重症监护病房(NICU),产科医生与儿科医生并肩合作,大大降低了早期新生儿的死亡率……。随着科学和经济的持续快速发展,优生优育工作的广泛开展,孕产妇的健康要求和卫生消费也在增长,新知识、新理念、新技术不断充实到临床第一线,大大丰富了产科学的内容,使产科成为近年来发展变化最大的学科。

(三) 产科学的特点

产科学与其他临床医学有相同之处,也有不同之处。如疾病的研究过程,疾病的诊断和治疗与其他临床医学相似,而研究正常的妊娠、分娩和产褥及其发生发展规律,是产科学的独到之处。生理产科与病理产科均是产科学的重要内容,两者之间无明显界限,做好预防工作,可以减少疾病的发生。所以,产科学是兼生理、病理、保健为一体的学科。

产科学是一个整体,虽然是独立的学科,有独特的生理、心理、病理的改变,但与人体其他的器官和系统相关,与人的整体密不可分。例如妊娠时子宫局部增大明显,全身各系统亦发生了相应的变化;产褥期不仅是子宫复旧,也是全身的恢复过程……。母亲与胎儿同时兼顾,两者互为因果,相互影响,既要重视孕、产妇的健康安全,又要考虑胎儿在宫内的安危和出生后新生儿的健康问题;孕妇用药时注意药物的选择,避免药物的致畸作用等。可见产科学是涉及多系统、多方面和多学科的一个整体,不可分割,所以,要树立统一的整体观念,避免顾此失彼。

产科学是实践技能较强的学科,在学习理论知识的基础上,要重视实践技能的操作,掌握基本技能和技术,勤学苦练,最终达到熟练掌握本专业的操作技术,缩短学校到临床的距离,利于临床的实习和将来的工作。所以,要加大实验课的开出率。

产科具有快速多变的特点,住院时间短、周期短、变化快,特别是临产孕妇,瞬息之间就会有质的变化,甚至威胁到生命。所以,要培养反应敏捷、技术熟练、尽快做出正确诊断和处理产科急症的能力。

(四) 学习目的和方法

1. 目的 通过产科学的学习,掌握助产的基本理论、基本知识和基本技能,毕业后能够独立规范的进行妊娠诊断、产前检查、正常接生、产后处理、新生儿处理及健康指导。能识别病理产科,学会难产急救处理及新生儿急救处理,对产科急症能初步应急处理。对孕、产妇及胎儿进行监护,并规范、熟练地进行常用护理操作。熟悉产科医学新理论、新概念,具备现代产科医学知识,以适应新形势的需要,成为一名合格的助产士。

2. 理论学习 按照教学大纲的要求系统学习理论知识,重在理解,勤于思考,融会贯通。产科学的基本理论、机制和规律,是在大量研究的基础上总结和概括出来的,各章节内容之间、生理改变和病理改变之间具有密切的联系,所以要勤于思考,培养自己综合分析问题的能力。

3. 实践操作 产科学是实践性很强的学科,在做每一个实验之前,要认真阅读实验指导,课堂上仔细观察,动手操作,勤学苦练,课后如实记录,认真完成实验报告,做好总结,便于积累。

4. 临床实习 临床实习是助产专业教学计划中的重要组成部分,是实现培养目标的教学阶段,其目的是培养学生具备良好的社会医德、医风,树立救死扶伤、全心全意为人民服务的思



想。充分利用教学医院,将所学理论知识和技能,运用到临床实习中,为毕业后的工作打下坚实的基础。按照《毕业实习大纲》的要求,在上级助产士的具体指导下参加医疗实践,正规训练,做好每一项平凡的工作,成为一名合格的助产士。

(五) 助产士的基本素质

助产专业是一门独特的整体护理专业,通过保护母亲及婴儿的安全和健康,实现她们在分娩过程中的生理需要、社会心理需要、文化需要,给予孕、产妇及家庭鼓励和支持,提供高水平的服务,这就需要助产士具备以下素质:

1. 职业道德素质 具备高尚医德、良好医风和精湛的医护技术,正确的人生观和价值观,发扬革命的人道主义精神。热爱助产工作,坚信助产工作是崇高的事业,以高度的责任心、同情心和实事求是的工作作风,尊重病人,满腔热情地对待每一位孕妇、产妇。正确处理和协调与病人、病人家属、护理人员、医生等各方面关系。

2. 文化科学素质 现代助产士应具备大专以上学历文化知识和自然科学、社会科学、人文科学等多学科知识,还应掌握一门外语和计算机应用技能以及相关的新理论、新技术。

3. 专业素质 既有助产专业理论知识和实践操作技能,又有基础医学和临床医学的基本理论知识,还有敏锐的观察能力和综合判断能力及助产护理科研能力。

4. 身体心理素质 具有健美的体魄和良好的职业形象,举止端庄大方,语言亲切真诚,动作轻盈敏捷,着装整洁素雅。具有健康的心理,乐观开朗,情绪稳定,胸怀豁达。有良好的人际关系,互相尊重、团结协作。具有高度的责任心、同情心,勇于开拓进取,有较强的适应能力、应变能力、忍耐力和自控能力。能不断自我完善、自我发展。

时代需要助产士,时代要求具有高质量的助产士,让我们共同努力,为未来产科的发展和提高做出贡献。

(颜丽青)

第二章 女性骨盆

学习要点

1. 掌握骨盆的组成和骨性标志。
2. 掌握骨盆各平面及径线。
3. 熟悉骨盆腔的结构。
4. 熟悉骨盆底的解剖结构。
5. 熟悉会阴的结构。

女性骨盆是连接于躯干与下肢之间的骨性结构,除支持身体上部重量外,骨盆还具有保护盆腔内脏器的功能,并且是胎儿娩出的必经通道(骨产道)。因此,其形态和大小直接关系到分娩能否顺利进行。

第一节 骨盆的结构

资料库

青春期女孩的骨盆保健

骨盆保健的关键时期是身体生长发育阶段。首先,要鼓励青春期女孩积极参加体育锻炼,避免从高处向坚硬的地面跳落,尤其是进行单(双)杠、跳远、跳马等运动时;其次,处于青春期女孩,尤其是20岁以前不要常穿高跟鞋,否则会由于挺胸收腹,身体经常前倾,对足部和骨盆的骨骼发育产生不良影响;第三,要保证孩子生长发育的营养所需。这样才能避免骨盆变形,给女性将来妊娠和分娩造成障碍。

【骨盆的组成】

(一) 骨盆的骨组成

骨盆是由骶骨、尾骨和髌骨围绕而成。骶骨、尾骨位于骨盆的后方,骶骨由5~6块骶椎融合而成,尾骨由4~5块尾椎融合而成;髌骨位于骨盆的两侧,由髌骨、坐骨及耻骨融合而成(图1-2-1)。

(二) 骨盆的关节

包括耻骨联合、骶髌关节和骶尾关节。

1. 耻骨联合 两耻骨之间借富有弹性的纤维软骨相互连接,称耻骨联合,位于骨盆的前方。
2. 骶髌关节 由骶骨侧缘与髌骨的耳状关节面组成的关节,称骶髌关节,位于骨盆的后方。
3. 骶尾关节 为骶骨与尾骨之间形成的关节。

骨盆的各关节周围均有韧带,使关节更加稳固。妊娠后受体内激素影响,韧带松弛,关节活动度均有不同程度增加,有利于胎儿娩出。其中,骶尾关节活动度最大,可使尾骨尖向后移动

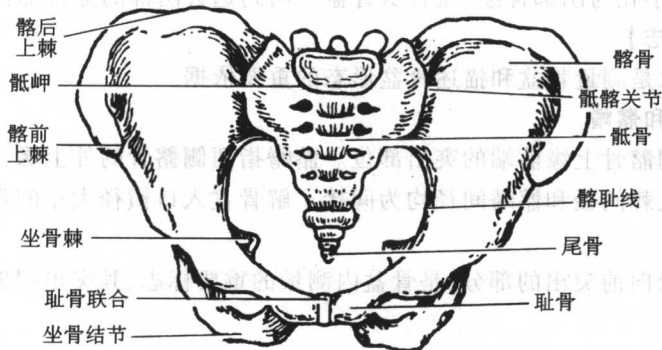


图 1-2-1 正常女性骨盆

2 cm,使骨盆出口前后距离加大。耻骨联合活动度稍有增加,分娩时如骨盆受到猛烈扩张,可引起耻骨联合分离。由于骶髌关节面凹凸不平,呈犬齿交错,前、后及后上方均有坚强的韧带,且关节囊紧贴关节,故该关节牢固,活动度甚微。

(三) 骨盆的韧带

骨盆除关节周围的韧带外,还有两对重要的韧带,即骶棘韧带和骶结节韧带(图 1-2-2)。

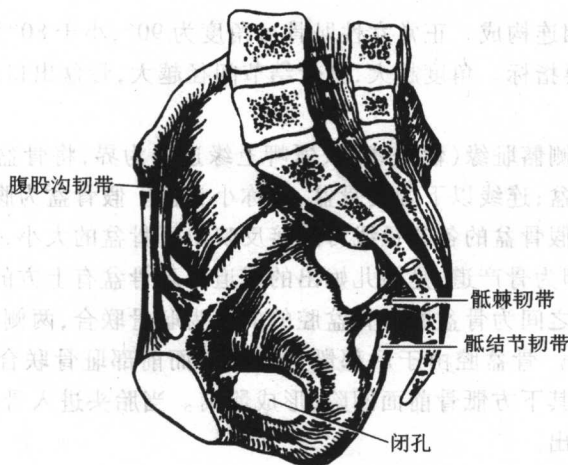


图 1-2-2 骨盆的韧带

1. 骶棘韧带 附着于骶、尾骨背面与坐骨棘之间的一对韧带,称骶棘韧带。其长度即为坐骨切迹的宽度,是判断中骨盆是否狭窄的重要指标。骶棘韧带与坐骨切迹之间的空隙称坐骨大孔。

2. 骶结节韧带 附着于骶、尾骨背面与坐骨结节之间的一对韧带,称骶结节韧带。该韧带与骶棘韧带之间的空隙称坐骨小孔。



坐骨大孔、坐骨小孔为阴部神经、血管从骨盆腔内到达会阴部的穿行部位。

【骨盆的骨性标志】

骨盆的骨性标志是测量骨盆和描述骨盆形态的重要依据。

(一) 髂前上棘和髂嵴

髂前上棘指两侧髂骨上缘前端的突出部位。髂嵴指两侧髂骨的外上缘。两者在体表均可明显触及。两侧髂前上棘间径和髂嵴间径均为间接了解骨盆入口横径大小的重要径线。

(二) 骶骨岬

为第一骶椎上缘向前突出的部分,是骨盆内测量的重要标志,其突出程度直接影响骨盆入口前后径的大小。

(三) 坐骨棘

为坐骨后缘向骨盆腔内伸出的三角形突起,可经肛门检查或阴道检查触及,在分娩过程中是衡量胎先露下降程度的重要标志。

(四) 坐骨结节

指坐骨最下端的突出部分,其两侧坐骨结节内缘间的距离为骨盆出口横径。

(五) 坐骨切迹

也称坐骨大切迹,为坐骨迹后方的凹入部分。切迹的宽度即为骶棘韧带的长度,是判断中骨盆后部空间大小的重要指标。

(六) 耻骨弓

由耻骨两降支前端相连构成。正常女性耻骨弓角度为 90° ,小于 80° 为异常。耻骨弓角度是判断骨盆出口大小的重要指标。角度越大,坐骨结节间径越大,骨盆出口越宽。

【骨盆的分界】

以耻骨联合上缘、两侧髂耻缘(髂耻线)及骶岬上缘连线为界,将骨盆分为上下两部分,连线以上为假骨盆,或称大骨盆;连线以下为真骨盆,或称小骨盆。假骨盆为腹腔的一部分,其大小与分娩无直接关系,但测量假骨盆的各条径线可间接反映出真骨盆的大小,是判断产道是否正常的重要参考依据。真骨盆即为骨产道,是胎儿娩出的通道。真骨盆有上方的入口,即大小骨盆的分界面和下方的出口,两口之间为骨盆腔。骨盆腔的前壁为耻骨联合,两侧壁为坐骨、坐骨棘、骶棘韧带,后壁为骶骨和尾骨。骨盆腔由于后部骶、尾骨长,而前部耻骨联合短,故骨盆腔前浅而后深。骨盆后部骶岬突出,其下方骶骨前面凹陷,形成骶窝。当胎头进入骨盆后可向后形成一定程度的退让,有利于胎儿娩出。

【骨盆的类型及特点】

骨盆的形态、大小与多种因素有关,如种族、遗传、营养、性激素及疾病等。根据骨盆形状不同,将其分为四种类型(图1-2-3):

(一) 女型

主要特点为浅而宽阔。骨盆入口横径大,呈横椭圆形。耻骨弓角度大,髂骨翼宽而浅,坐骨棘平伏,两侧坐骨棘间径 $\geq 10\text{ cm}$ 。骶骨弯曲,骶窝较深,骨盆后深前浅。此型最常见,为女性正常骨盆,在我国妇女骨盆中占 $52\% \sim 58.9\%$ 。

(二) 扁平型

特点为浅而扁平。骶岬受上身重力作用向前下突出,骨盆入口前后径缩短而横径长,呈扁椭

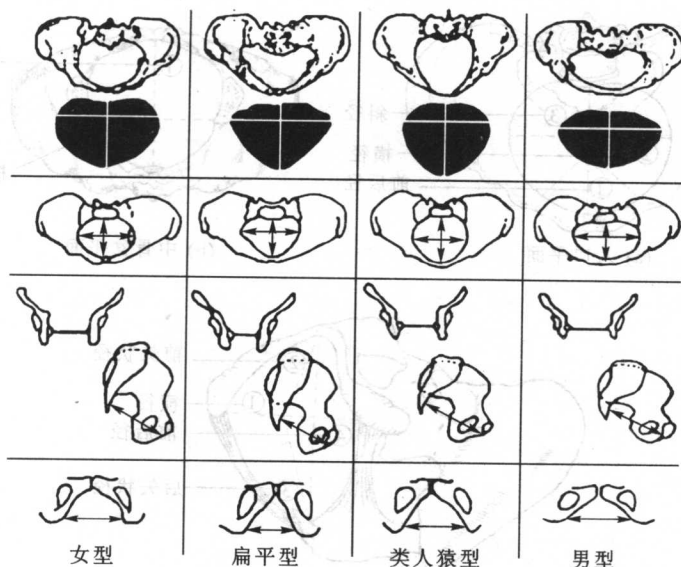


图 1-2-3 骨盆的基本类型及其比较

圆型。耻骨弓角度大,骶骨失去正常弯度,变为平直后翘,尾骨前钩或呈深弧形。骶骨短,骨盆浅。临床上仅表现为骨盆入口前后径狭窄,可导致胎头入盆受阻而影响分娩过程。此型在我国妇女中较常见,占 23.2 % ~ 29 %。

(三) 类人猿型

特点为深筒状。骨盆入口横径短而前后径长,呈纵椭圆形。骨盆两侧壁稍内聚,耻骨弓角度小,坐骨棘较突出,骶骨长(常为 6 节)而直,下端向后倾斜,坐骨切迹较宽,故盆腔前部窄而后部宽,临床常导致头位难产。此型在我国妇女占 14.2 % ~ 18 %。

(四) 男型

特点为漏斗型。骨盆入口横径短而前后径长,前窄后宽呈三角形。骨盆两侧壁内聚,耻骨弓角度较小,坐骨棘突出,骶骨变直,下端前倾,坐骨切迹窄呈高弓状,使骨盆腔深而窄,后矢状径变短。临床上常表现为中骨盆及出口狭窄,常阻碍分娩过程而导致难产。此型在我国妇女中较少见,占 1 % ~ 3.7 %。

临床上所见的女性骨盆可以是典型的上述四种类型之一,但多数为混合型。

【骨盆各平面及径线】

为了便于骨盆大小及形态的观察与判断,了解分娩时胎儿通过产道的过程,所以将骨盆划分为三个假想的平面和不同的径线(图 1-2-4):

(一) 入口平面

为真假骨盆的分界面,即耻骨联合上缘、两侧髂耻线至骶岬上缘的平面,为横椭圆形。此平面有 4 条径线:

1. 入口前后径 又称真结合径,指从耻骨联合上缘中点到骶岬上缘中点的距离,是判定骨

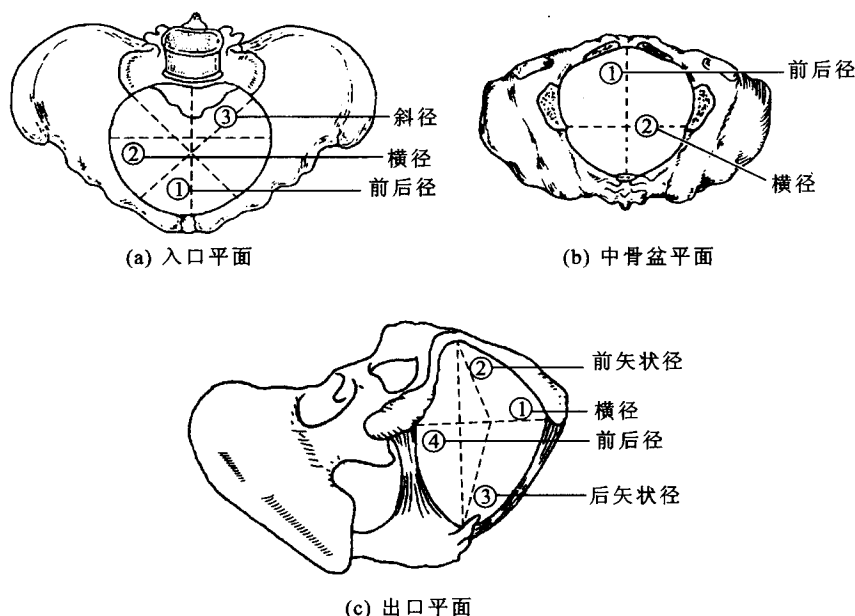


图 1-2-4 骨盆各平面及其径线

盆入口平面是否狭窄的主要指标,正常平均值为 11 cm。

2. 入口横径 指两侧髂耻线间的最大距离,正常平均值为 13 cm。

3. 入口斜径 指从一侧的骶髂关节到对侧的髂耻粗隆间的径线。从左侧骶髂关节到右侧髂耻粗隆间的径线为左斜径;从右侧骶髂关节到左侧髂耻粗隆间的径线为右斜径,正常平均值为 12.7 cm。

(二) 中骨盆平面

为骨盆最小平面,即耻骨联合下缘中点、两侧坐骨棘三点确定的平面,在骨盆后方与骶骨下端相交,为前后径长的纵椭圆形。由于是骨盆最小平面,在分娩过程中具有重要的产科意义。该平面有 2 条径线:

1. 中骨盆前后径 从耻骨联合下缘中点通过两侧坐骨棘连线中点到骶骨下端的距离,正常平均值为 11.5 cm。

2. 中骨盆横径 即坐骨棘间径,指两侧坐骨棘之间的距离,是判断中骨盆平面狭窄的主要指标,正常平均值为 10 cm。

(三) 出口平面

即骨盆腔下口,是由不在同一平面的两个三角形构成,其共同底边为坐骨结节间径,前三角形以耻骨联合下缘中点为顶点,以耻骨降支、坐骨升支为斜边;后三角形以骶尾关节为顶点,以骶结节韧带为斜边。该平面有 4 条径线:

1. 出口前后径 为耻骨联合下缘中点到骶尾关节的距离,正常平均值为 11.5 cm。

2. 出口横径 即坐骨结节间径,为两侧坐骨结节内缘之间的距离,正常平均值为 9 cm。



3. 出口前矢状径 即骨盆出口前三角的高,为耻骨联合下缘到坐骨结节间径中点间的距离,正常值平均为 6 cm。

4. 出口后矢状径 即骨盆出口后三角形的高,为骶尾关节到坐骨结节间径中点间的距离,正常值平均为 8.5 cm。

在骨盆出口平面的四条径线中,出口横径与后矢状径对判断出口平面是否狭窄尤为重要。

【骨盆轴及骨盆倾斜度】

(一) 骨盆轴

为连接骨盆各平面中点的连线,此轴呈上段向下向后,中段向下,下段向下向前的曲线,分娩时胎儿沿此轴下降并娩出,实施助产术时也应按此轴的方向协助胎儿娩出(图 1-2-5)。

(二) 骨盆倾斜度

指妇女直立时骨盆入口平面与地平面之间所形成的夹角,一般为 60° 。如倾斜度过大,其结果类似于骨盆入口狭窄,影响胎头衔接,需通过改变体位矫正骨盆倾斜度(图 1-2-6)。

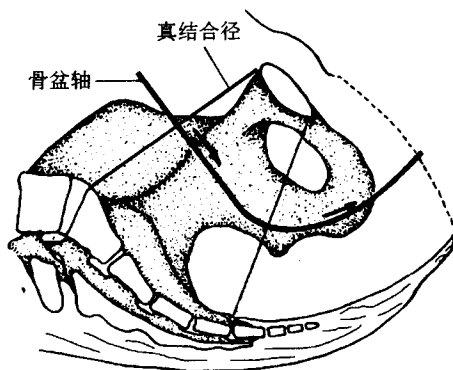


图 1-2-5 骨盆轴

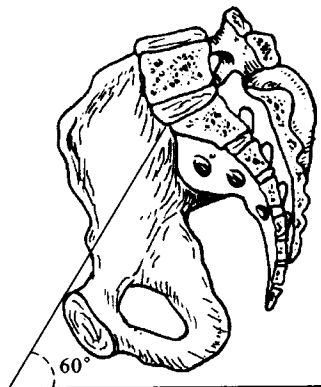


图 1-2-6 骨盆倾斜度

第二节 骨 盆 底

资料库

锻炼“盆底肌”,恢复紧绷状态

骨盆底是由一组肌肉群和筋膜构成。如果这些肌肉因缺乏锻炼或分娩而变得松弛,将会影响正常生活和健康。通过锻炼,盆底肌松弛是可以恢复的。其方法:用腹部吸气,紧吸脐部,挺起胸部,同时紧闭肛门、尿道口,就像在制止排便、憋尿,保持尿道口、阴道口、肛门同时紧缩。坚持数分或数秒钟,然后缓慢放松,呼气,每天可反复进行 50 次。缓慢收缩动作可以锻炼肌肉的耐力,迅速收缩动作可以加强对盆底肌的控制能力。

【骨盆底的组成】

骨盆底是封闭骨盆出口的软组织,包括多层的肌肉和筋膜组织。其前方附着于耻骨联合下