

ZHUCHAN
JISHU
ZHIDAO



助产技术指导

● 胡咏梅 谷 新 谭雪梅 主编

● 湖北科学技术出版社



ZHUCHAN
JISHU
ZHIDAO



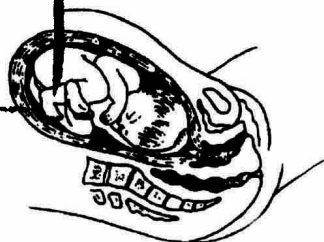
助产技术指导

胡咏梅 谷新 谭雪梅 主编

浙江科学技术出版社

江苏工业学院图书馆

藏书章



图书在版编目(CIP)数据

助产技术指导/胡咏梅主编. —武汉: 湖北科学技术出版社, 2009.3

ISBN 978-7-5352-4004-0

I. 助… II. 胡… III. 助产学 IV. R717

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 017045 号

责任编辑: 陈兰平

封面设计: 王 梅

出版发行: 湖北科学技术出版社

电话: 027-87679468

地 址: 武汉市雄楚大街 268 号

邮编: 430070

(湖北出版文化城 B 座 12-13 层)

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 武汉市科利德印务有限公司

邮编: 430071

850×1168 1/32

9.75 印张

235 千字

2009 年 3 月第 1 版

2009 年 3 月第 1 次印刷

定价: 20.00 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

《助产技术指导》编写者名单

主 编	胡咏梅	谷 新	谭雪梅
副主编	宋金秀	王 翔	苏春芳
	苏瑞芬	赵新霞	

编写者(按姓氏笔画排序)

王 翔	谷 新	宋金秀
苏春芳	苏瑞芬	胡咏梅
赵新霞	谭雪梅	

前 言

科学技术的进步为现代医学发展开辟了广阔的前景,随着基础医学的深入研究,使得临床医学工作有了较大的发展和创新。为了提高出生人口的素质,加强产科质量管理,突破妇女儿童发展纲要的难点,解决危害广大妇女儿童健康的突出问题,各位编者凭借多年对基层产科的入微观察及丰富的临床经验,编写了本书。

在编写过程中,本书力求科学性和临床实用性。经过编者充分地讨论和反复修改,本书更富有针对性和实用性,且内容丰富新颖,解决了基层产科工作者在基础知识、基本知识和基本技能方面存在的薄弱环节,对临床产科工作者有较大的指导意义。

由于水平及经验有限,若有错误和缺点,敬请各位同仁批评指正。

编者

2008年12月

目 录

第一章 女性生殖系统解剖	(1)
第一节 外生殖器	(1)
第二节 内生殖器	(3)
第三节 血管、淋巴及神经	(8)
第四节 骨盆	(13)
第五节 骨盆底	(16)
第六节 邻近器官	(18)
第二章 女性生殖系统生理	(21)
第一节 女性生理特点	(21)
第二节 月经及月经期的临床表现	(24)
第三节 卵巢功能及周期性变化	(25)
第四节 子宫内膜及生殖器其他部位的周期性变化	(32)
第五节 月经周期的调节	(36)
第三章 妊娠的诊断	(40)
第一节 早期妊娠的诊断	(40)
第二节 中、晚期妊娠的诊断	(42)
第三节 胎姿势、胎产式、胎先露、胎方位	(44)
第四章 正常分娩	(48)
第一节 分娩动因	(48)
第二节 影响分娩的四因素	(50)
第三节 枕先露的分娩机制	(60)
第四节 先兆临产、临产的诊断与产程	(63)
第五节 第一产程的临床经过及处理	(64)



第六节 第二产程的临床经过及处理	(68)
第七节 第三产程的临床经过及处理	(72)
第五章 异常分娩及分娩并发症	(77)
第一节 产力异常	(77)
第二节 产道异常	(83)
第三节 胎位异常	(89)
第四节 产后出血	(99)
第五节 羊水栓塞	(103)
第六节 子宫破裂	(106)
第六章 水中分娩及分娩镇痛	(109)
第一节 水中分娩	(109)
第二节 分娩镇痛	(111)
第七章 正常产褥及异常产褥	(116)
第一节 产褥期母体变化	(116)
第二节 产褥期临床表现	(120)
第三节 产褥期处理及保健	(122)
第四节 母乳喂养	(126)
第五节 产褥感染	(128)
第六节 晚期产后出血	(130)
第八章 妊娠相关疾病分述	(134)
第一节 妊娠剧吐	(134)
第二节 妊娠期高血压疾病	(135)
第三节 妊娠期肝内胆汁淤积症	(144)
第四节 自然流产	(147)
第五节 早产	(152)
第六节 过期妊娠	(155)
第七节 胎盘早剥	(157)

第八节 前置胎盘·····	(159)
第九节 多胎妊娠·····	(162)
第十节 巨大胎儿·····	(165)
第十一节 胎儿生长受限·····	(166)
第十二节 死胎·····	(170)
第十三节 胎儿先天畸形·····	(171)
第十四节 羊水过多·····	(174)
第十五节 羊水过少·····	(177)
第十六节 胎膜早破·····	(179)
第十七节 胎儿窘迫·····	(181)
第九章 妊娠合并内科疾病及外科疾病·····	(185)
第一节 心脏病·····	(185)
第二节 急性病毒性肝炎·····	(194)
第三节 糖尿病·····	(202)
第四节 缺铁性贫血·····	(211)
第五节 特发性血小板减少性紫癜·····	(215)
第六节 甲状腺功能亢进症·····	(218)
第七节 肺结核·····	(222)
第八节 急性肾盂肾炎·····	(226)
第九节 急性阑尾炎·····	(229)
第十节 急性胆囊炎和胆石病·····	(233)
第十一节 急性肠梗阻·····	(236)
第十章 产前保健·····	(241)
第一节 孕妇监护与管理·····	(241)
第二节 评估胎儿健康的技术·····	(252)
第三节 孕期营养·····	(260)
第四节 孕产期合理用药·····	(263)



第五节 孕期常见症状及其处理·····	(265)
第六节 围产期保健统计·····	(266)
第七节 产科保健技术·····	(272)
第八节 产科监护技术·····	(284)
附录一 中华人民共和国保健法·····	(291)
附录二 孕产妇相关指标·····	(298)

第一章 女性生殖系统解剖

女性生殖系统包括内、外生殖器官及其相关组织。骨盆与分娩关系密切,故一并叙述。

第一节 外生殖器

女性外生殖器(externalgenitalia)又称外阴(vulva),指生殖器官的外露部分,包括两股内侧从耻骨联合到会阴之间的组织(图 1-1)。

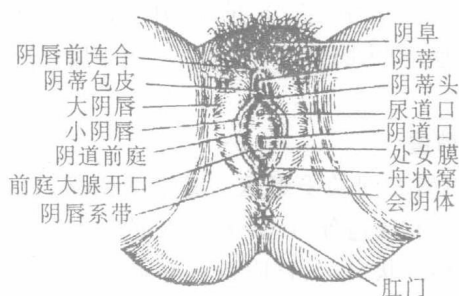


图 1-1 女性外生殖器

(一) 阴阜

即耻骨联合前方的皮肤隆起,皮下富有脂肪。青春期该部皮肤开始生长阴毛,分布呈尖端向下的三角形。阴毛的密度和色泽存在种族和个体差异。

(二) 大阴唇

邻近两股内侧的一对纵长隆起的皮肤皱襞,起自阴阜,止于会



阴。两侧大阴唇前端为子宫阔韧带终点,后端在会阴体前相融合,分别形成阴唇的前、后连合。大阴唇外侧面与皮肤相同,内有皮脂腺和汗腺,青春期长出阴毛;其内侧面皮肤湿润似黏膜。大阴唇皮下脂肪层含有丰富的血管、淋巴管和神经,受伤后易出血形成血肿。未婚妇女的两侧大阴唇自然合拢;经产后向两侧分开;绝经后呈萎缩状,阴毛稀少。

(三) 小阴唇

系位于大阴唇内侧的一对类似鸡冠状的皮肤皱襞。表面湿润、色褐、无毛,富含神经末梢,故非常敏感。两侧小阴唇在前端相互融合,并分为前后两叶包绕阴蒂,前叶形成阴蒂包皮,后叶形成阴蒂系带。小阴唇后端与大阴唇后端相会合,在正中中线形成阴唇系带。

(四) 阴蒂

位于两小阴唇顶端的联合处,系与男性阴茎相似的海绵体组织,具有勃起性。它分为三部分,前端为阴蒂头,显露于外阴,富含神经末梢,极敏感;中为阴蒂体;后为两个阴蒂脚,分别附着于两侧耻骨支上。

(五) 阴道前庭

为两侧小阴唇之间的菱形区。其前为阴蒂,后为阴唇系带。在此区域内,前方有尿道外口,后方有阴道口,阴道口与阴唇系带之间有一浅窝,称舟状窝(又称阴道前庭窝)。在此区域内尚有以下各部。

1. 前庭球:又称球海绵体,位于前庭两侧,由具有勃起性的静脉丛构成。其前部与阴蒂相接,后部与前庭大腺相邻,表面被球海绵体肌覆盖。

2. 前庭大腺:又称巴氏腺(Bartholin's glands),位于大阴唇后部,被球海绵体肌覆盖,如黄豆大,左右各一。腺管细长(1~2 cm),向内侧开口于前庭后方小阴唇与处女膜之间的沟内。性兴奋时分泌黏液起润滑作用。正常情况下不能触及此腺。若因腺管口闭塞,

可形成囊肿或脓肿则能看到或触及。

3. 尿道口:位于阴蒂头后下方的前庭前部,略呈圆形。其后壁上有一对并列腺体称为尿道旁腺,其分泌物有润滑尿道口作用。此腺常有细菌潜伏。

4. 阴道口及处女膜:阴道口位于尿道口下方的前庭后部。其周缘覆有一层较薄的黏膜,称为处女膜。膜的两面均为鳞状上皮所覆盖,其间含有结缔组织、血管与神经末梢,有一孔,多在中央,孔的形状、大小及膜的厚薄因人而异。处女膜可因性交或剧烈运动而破裂,并受分娩影响,产后仅留有处女膜痕。

第二节 内生殖器

女性内生殖器包括阴道、子宫、输卵管及卵巢,后二者合称子宫附件(图 1-2)。

(一) 阴道

系性交器官,也是月经血排出及胎儿娩出的通道。

1. 位置和形态:位于真骨盆下部中央,呈上宽下窄的管道,前壁长 7~9 cm,与膀胱和尿道相邻;后壁长 10~12 cm,与直肠贴近。上端包绕宫颈,下端开口于阴道前庭后部。环绕宫颈周围的部分称阴道穹隆。按其位置分为前、后、左、右四部分,其中后穹隆最深,与盆腔最低部位的直肠子宫陷凹紧密相邻,临床上可经此处穿刺或引流。

2. 组织结构:阴道壁由黏膜、平滑肌及弹力纤维组成,有很多横纹皱襞,故有较大伸展性。阴道黏膜呈淡红色,由复层鳞状上皮细胞覆盖,无腺体,受性激素影响有周期性变化。阴道肌层由外纵及内环形的两层平滑肌构成,肌层外覆纤维组织膜;其弹力纤维成分多于平滑肌纤维。阴道壁富有静脉丛,损伤后易出血或形成血肿。

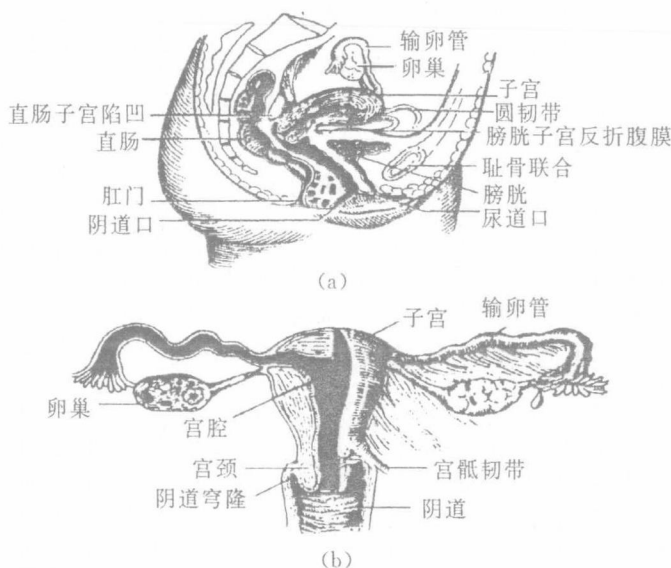


图 1-2 女性内生殖器

(a) 矢状断面观 (b) 后面观

(二) 子宫

系孕育胚胎、胎儿和产生月经的器官。

1. 形态:子宫是有腔的肌性器官,呈前后略扁的倒置梨形,重约 50 g,长 7~8 cm,宽 4~5 cm,厚 2~3 cm,容量约 5 mL。子宫上部较宽称宫体,其上端隆突部分称宫底,宫底两侧为宫角,与输卵管相通。子宫下部较窄呈圆柱状称宫颈。宫体与宫颈的比例因年龄而异,婴儿期为 1:2,成年妇女为 2:1,老人为 1:1。

宫腔为上宽下窄的三角形,两侧通输卵管,尖端朝下通宫颈管。在宫体与宫颈之间形成最狭窄的部分称子宫峡部,在非孕时长约 1 cm,其上端因解剖上较狭窄,称解剖内口;其下端因黏膜组织在此处由宫腔内膜转变为宫颈黏膜,称组织学内口。妊娠期子宫峡部逐渐伸展变长,妊娠末期可达 7~10 cm,形成子宫下段。

宫颈内腔呈梭形称宫颈管,成年妇女长 2.5~3.0 cm,其下端称宫颈外口。宫颈下端伸入阴道内的部分称宫颈阴道部;在阴道以上的部分称宫颈阴道上部。未产妇的宫颈外口呈圆形;已产妇的宫颈外口受分娩影响形成横裂,而分为前唇和后唇。

2. 组织结构:宫体和宫颈的结构不同。

(1) 宫体:宫体壁由三层组织构成,由内向外可分为子宫内膜、肌层和浆膜层(脏腹膜)。

子宫内膜从青春期开始受卵巢激素影响,其表面 2/3 能发生周期性变化称功能层;靠近子宫肌层的 1/3 内膜无周期性变化为基底层。

子宫肌层较厚,非孕时厚度约 0.8 cm。肌层由平滑肌束及弹力纤维组成。肌束纵横交错似网状,可分三层:外层纵行,内层环行,中层交叉排列。肌层中含有血管,子宫收缩时压迫血管,可有效地制止子宫出血。

子宫浆膜层为覆盖子宫体底部及前后面的脏腹膜,与肌层紧贴,但在子宫前面近子宫峡部处,腹膜与子宫壁结合较疏松,向前反折覆盖膀胱,形成膀胱子宫陷凹。在子宫后面,腹膜沿子宫壁向下,至宫颈后方及阴道后穹隆再折向直肠,形成直肠子宫陷凹,亦称道格拉斯陷凹,见图 1-2(a)。

(2) 宫颈:主要由结缔组织构成,含少量平滑肌纤维、血管及弹力纤维。宫颈管黏膜为单层高柱状上皮,黏膜内腺体能分泌碱性黏液,形成黏液栓,堵塞宫颈管。宫颈阴道部由复层鳞状上皮覆盖,表面光滑。宫颈外口柱状上皮与鳞状上皮交接处是宫颈癌的好发部位。宫颈管黏膜也受性激素影响发生周期性变化。

3. 位置:子宫位于盆腔中央,膀胱与直肠之间,下端接阴道,两侧有输卵管和卵巢。当膀胱空虚时,成人子宫的正常位置呈轻度前倾前屈位,主要靠子宫韧带及骨盆底肌和筋膜的支托作用。正常情况下宫颈下端处于坐骨棘水平稍上方。



4. 子宫韧带:共有 4 对。

(1) 圆韧带:呈圆索状得名,由结缔组织与平滑肌组成。起于宫角的前面、输卵管近端的下方,在子宫阔韧带前叶的覆盖下向外侧伸展达两侧骨盆壁,再穿过腹股沟管终于大阴唇前端。有维持子宫呈前倾位置的作用。

(2) 阔韧带:位于子宫两侧的双层腹膜皱襞,呈翼状,由覆盖子宫前后壁的腹膜自子宫侧缘向两侧延伸达盆壁而成,可限制子宫向两侧倾倒。阔韧带分为前后两叶,其上缘游离,内 2/3 部包裹输卵管(伞部无腹膜遮盖),外 1/3 部移行为骨盆漏斗韧带或称卵巢悬韧带,卵巢动静脉由此穿行。在输卵管以下、卵巢附着处以上的阔韧带称输卵管系膜,其中有结缔组织及中肾管遗迹。卵巢与阔韧带后叶相接处称卵巢系膜。卵巢内侧与宫角之间的阔韧带稍增厚称卵巢固有韧带或卵巢韧带。在宫体两侧的阔韧带中有丰富的血管、神经、淋巴管及大量疏松结缔组织称宫旁组织。子宫动静脉和输尿管均从阔韧带基底部穿过。

(3) 主韧带:又称宫颈横韧带。在阔韧带的下部,横行于宫颈两侧和骨盆侧壁之间,为一对坚韧的平滑肌与结缔组织纤维束,是固定宫颈位置、保持子宫不下垂的主要结构。

(4) 宫骶韧带:从宫颈后面的上侧方(相当于组织学内口水平),向两侧绕过直肠到达第 2、3 骶椎前面的筋膜。韧带含平滑肌和结缔组织,外有腹膜遮盖,短厚有力,将宫颈向后向上牵引,维持子宫处于前倾位置。

上述韧带、盆底肌和筋膜薄弱或受损伤,可导致子宫脱垂。子宫各韧带见图 1-3。

(三) 输卵管

输卵管是精子与卵子相遇受精的场所,也是向宫腔运送受精卵的通道。为一对细长而弯曲的肌性管道,位于阔韧带的上缘内,内侧与宫角相连通,外端游离,与卵巢接近。全长 8~14 cm。根据输

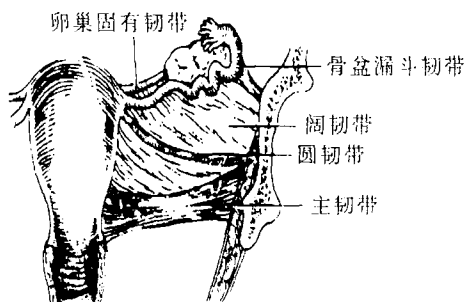


图 1-3 子宫各韧带(前面观)

输卵管的形态由内向外分为四部分：① 间质部，为通入子宫壁内的部分，狭窄而短，长约 1 cm。② 峡部，在间质部外侧，管腔较窄，长 2～3 cm。③ 壶腹部，在峡部外侧，管腔较宽大，长 5～8 cm。④ 伞部，为输卵管的末端，开口于腹腔，游离端呈漏斗状，有许多细长的指状突起。伞的长度不一，多为 1～1.5 cm，有“拾卵”作用。

输卵管壁由三层构成：外层为浆膜层，系腹膜的一部分；中层为平滑肌层，常有节律性地收缩，能引起输卵管由远端向近端蠕动；内层为黏膜层，由单层高柱状上皮覆盖。上皮细胞分为纤毛细胞、无纤毛细胞、楔状细胞及未分化细胞四种。纤毛细胞的纤毛摆动有助于运送卵子；无纤毛细胞有分泌作用（又称分泌细胞）；楔形细胞可能为无纤毛细胞的前身；未分化细胞亦称游走细胞，为其他上皮细胞的储备细胞。输卵管肌肉的收缩和黏膜上皮细胞的形态、分泌及纤毛摆动均受性激素的影响而有周期性变化。

(四) 卵巢

为一对扁椭圆形的性腺，具有生殖和内分泌功能。卵巢的大小、形状随年龄而有差异。青春期前，卵巢表面光滑；青春期开始排卵后，表面逐渐凹凸不平。成年妇女的卵巢约 4 cm × 3 cm × 1 cm，重 5～6 g，呈灰白色；绝经后卵巢萎缩变小变硬。卵巢位于输卵管的后下方，卵巢系膜连接于阔韧带后叶的部位有血管与神



经出入卵巢称卵巢门。卵巢外侧以骨盆漏斗韧带连于骨盆壁,内侧以卵巢固有韧带与子宫相连。

卵巢表面无腹膜,由单层立方上皮覆盖称生发上皮。上皮的深面有一层致密纤维组织称卵巢白膜。再往内为卵巢实质,又分为皮质与髓质。皮质在外层,内有数以万计的始基卵泡及致密结缔组织;髓质在中央,无卵泡,含有疏松结缔组织及丰富的血管、神经、淋巴管以及少量与卵巢悬韧带相连续、对卵巢运动有作用的平滑肌纤维(图 1-4)。

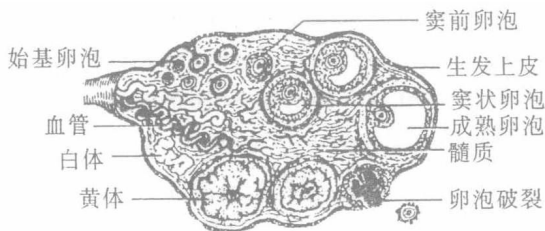


图 1-4 卵巢的构造模式图

第三节 血管、淋巴及神经

(一) 动脉

女性内外生殖器官的血液供应主要来自卵巢动脉、子宫动脉、阴道动脉及阴部内动脉(图 1-5)。

1. 卵巢动脉:自腹主动脉分出。在腹膜后沿腰大肌前下行至骨盆腔,跨过输尿管与髂总动脉下段,经骨盆漏斗韧带向内横行,再经卵巢系膜进入卵巢门。卵巢动脉在输卵管系膜内进入卵巢门前分出若干支供应输卵管,其末梢在宫角附近与子宫动脉上行的卵巢支相吻合。

2. 子宫动脉:为髂内动脉前干分支,在腹膜后沿骨盆侧壁向下向前行,经阔韧带基底部、宫旁组织到达子宫外侧(相当于宫颈