

GE ZHONG TAI WEI FEN MIAN TU JIE

各种胎位分娩图解

宋伯来 编著



人民軍医出版社

内 容 提 要

本书以图文并貌的方式，系统、详细地介绍了各种胎位的分娩及处理方法。内容包括产道解剖、妊娠诊断、产前检查与孕期卫生、分娩因素、分娩期的生理变化、正常分娩和异常分娩的处理及胎儿、新生儿窘迫、分娩期创伤、产科手术和催产素在产科的应用。可供初级医护人员、医科院校学生、基层医务工作者和农村赤脚医生学习和参考。

各种胎位分娩图解

宋伯来 主编

人民军医出版社出版

(北京复兴路22号甲3号)

北京孙中印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

开本：787×1092mm 1/32 · 印张：4.75 · 字数：100千字

1989年12月第一版 1989年12月(北京)第一次印刷

印数：1—4,500 定价2.50元

ISBN 7-80020-137-6/R·125

[科技新书目：211—186⑧]

前　　言

计划生育、优生优育是我国的人口政策，做好围产期保健、正确处理分娩，是贯彻此项政策重要的一环。近数年来，围产医学在我国已蓬勃兴起，开展了各方面的监测工作，明显地提高了产科的工作质量。

本小册子着重以图解的方式，阐述了如何正确处理正常胎位和异常胎位分娩，减少并发症，同时还介绍了常见的分娩并发症（包括胎儿与新生儿窒息、母婴分娩创伤、产后出血等）、产科常用手术操作及催产素在产科的应用等。试图为产科初级医务人员及医学生提供一本参考读物。

由于作者水平所限，一定存在不少缺点与错误，殷切希望广大读者坦率地提出批评与指正。

编　者

目 录

一、产道解剖

(一) 骨产道.....	(1)	(二) 软产道.....	(6)
1. 骨盆的构成.....	(1)	1. 会阴.....	(6)
2. 骨盆腔.....	(2)	2. 阴道.....	(7)
3. 骨盆轴与产轴.....	(4)	3. 子宫.....	(8)
4. 骨盆倾斜度.....	(4)	4. 骨盆底.....	(9)
5. 骨盆的类型.....	(4)		

二、妊娠诊断

(一) 早期妊娠诊断.....	(11)	断.....	(13)
1. 病史与症状.....	(11)	1. 病史及症状.....	(13)
2. 检查及体征.....	(11)	2. 检查与体征.....	(13)
3. 辅助检查.....	(11)	3. 辅助检查.....	(14)
(二) 中、晚期妊娠诊.....	(13)		

三、胎产式、胎先露和胎方位

(一) 胎产式.....	(15)	(三) 胎方位.....	(17)
(二) 胎先露.....	(16)		

四、产前检查与孕期卫生

(一) 产前检查的 意义.....	(20)	2. 饮食.....	(27)
(二) 产前检查的时间 及内容.....	(20)	3. 衣着.....	(27)
1. 产前检查的时间.....	(20)	4. 乳房卫生.....	(27)
2. 产前检查的内容.....	(20)	5. 清洁.....	(28)
(三) 孕期卫生.....	(27)	6. 性生活.....	(28)
1. 劳动与休息.....	(27)	7. 慎重用药、不吸烟、 不喝酒.....	(28)
		(四) 孕期常见症状	

及治疗	(28)	6. 腰背痛	(29)
1. 消化不良	(28)	7. 贫血	(29)
2. 下肢肌肉疼痛	(28)	8. 下肢浮肿	(29)
3. 便秘	(28)	9. 痘疮	(29)
4. 失眠	(28)	10. 仰卧位低血压综合征	(29)
5. 下肢及外阴静脉曲张	(29)		

五、分娩的重要因素

(一) 产力	(30)	2. 软产道	(32)
1. 子宫收缩	(30)	(三) 胎儿	(33)
2. 腹压	(31)	1. 胎头的结构及径线	(33)
3. 肛提肌收缩	(31)	2. 胎方位	(35)
(二) 产道	(32)	3. 胎儿大小	(35)
1. 骨产道	(32)	4. 胎儿畸形	(35)

六、分娩期的生理变化

(一) 分娩期的划分	(36)	1. 第一产程	(36)
(二) 分娩期的生理变化	(36)	2. 第二产程	(36)
		3. 第三产程	(37)

七、正常头位分娩机转及处理

(一) 分娩机转	(39)	3. 血性分泌物	(41)
(二) 分娩先兆	(40)	(三) 分娩经过	(42)
1. 宫底下降	(40)	(四) 处理	(50)
2. 不规律宫缩	(41)		

八、异常胎位分娩

(一) 头位异常	(50)	5. 复合先露	(62)
1. 持续性枕后位、枕横位		6. 前不均倾位	(62)
2. 高直位	(56)	(二) 臀位	(64)
3. 颏面位	(57)	(三) 肩先露	(67)
4. 颏先露	(60)	1. 诊断方法	(68)
		2. 处理	(69)

九、胎儿及新生儿窘迫

(一) 胎儿窘迫	(72)	(二) 新生儿窒息	(73)
----------	------	-----------	------

(三) 救治 (74)

十、 妊娠、 分娩期创伤

(一) 母体损伤 (75)	1. 颅内出血 (84)
1. 妊娠子宫意外创伤 (75)	2. 头颅血肿 (91)
2. 子宫破裂 (75)	3. 帽状腱膜下出血 (92)
3. 子宫颈裂伤 (78)	4. 脊髓损伤 (92)
4. 会阴、 阴道裂伤 (79)	5. 骨折 (94)
5. 生殖道压迫坏死 (80)	6. 肌肉损伤 (96)
6. 产后出血 (81)	7. 周围神经损伤 (97)
(二) 新生儿产伤 (84)	

十一、 产科手术

(一) 会阴切开术及会 阴三度撕裂修补术 (100)	1. 切开指征 (100)	3. 除脓术 (121)
1. 切开部位 (100)	2. 切开部位 (100)	(五) 人工剥离胎盘 术 (123)
3. 手术步骤 (101)	1. 适应证 (123)	2. 手术步骤 (123)
(二) 胎头吸引术及产 钳术 (102)	(六) 妊娠期子宫颈内 口缝合术 (124)	(七) 臀牵引术 (125)
1. 手术指征 (103)	1. 适应证 (125)	2. 手术条件 (126)
2. 手术条件 (104)	2. 手术条件 (126)	3. 术前准备 (126)
3. 胎头吸引术 (104)	4. 手术步骤 (126)	4. 手术步骤 (126)
4. 产钳术 (105)	5. 注意事项 (129)	5. 注意事项 (129)
(三) 剖宫产术 (110)	(八) 倒转术 (129)	(八) 倒转术 (129)
1. 手术适应证 (110)	1. 外倒转术 (129)	2. 内倒转术 (131)
2. 术前准备 (111)	2. 内倒转术 (131)	3. 胎儿存活 (131)
3. 手术方式 (112)		
(四) 毁胎术 (118)		
1. 穿颅术 (118)		
2. 断头术 (120)		

十二、 催产素在产科的应用

(一) 催产素的生物 学特性 (133)

(二) 催产素在产科的应用.....	(134)	3. 禁忌证.....(136)
1. 引产适应证及时机.....	(134)	4. 催产素的应用.....(137)
2. 催产适应证及时机.....	(136)	(三) 注意事项(141)

一、产道解剖

胎儿娩出过程中所经由的通道称为产道。产道分骨性产道与软性产道两部分。

(一) 骨产道

骨产道即骨盆。骨盆上承躯干，下接下肢，内藏生殖器官及其他器官与组织，起着重力传递和保护其内器官的作用，又是胎儿娩出的通道。骨盆的大小、形状，其与胎儿的比例，直接关系到分娩顺利与否。因此，必须对其构造、特点有比较透彻的了解，才能取得正确判断与分娩的处理。

1、骨盆的构成

骨盆由骶骨、尾骨和两块髋骨（包括髂骨、坐骨及耻骨）构成（图1-1）。骶骨与髂骨、骶骨与尾骨，均有坚强

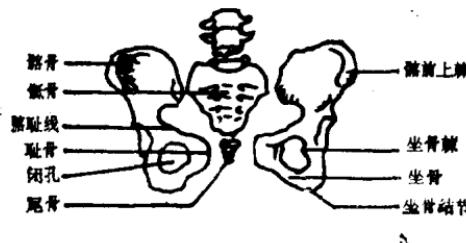


图1-1 骨盆的构成

的韧带连接，形成关节。两耻骨间有软骨相连，称“耻骨联合”（图1-2）。这些关节一般均不能活动，但妊娠后由于韧带松弛，略可活动，以利胎头入盆及分娩。其中尾骨可向

后活动约2cm，使骨盆出口前后径增大。耻骨联合可增宽2cm以内，加上骶髂关节的松动，可使骨盆入口平面增大。

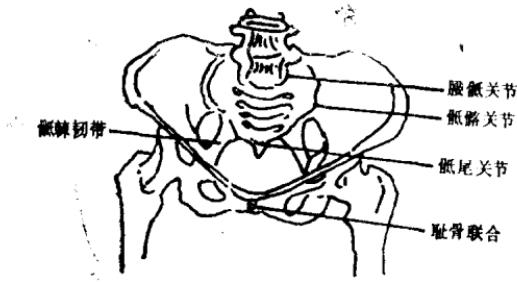


图1-2 骨盆关节

2、骨盆腔（骨产道）

以耻骨联合上缘、两侧髋骨的髂耻线至骶岬上缘的联线为界，上为大骨盆（假骨盆），下为小骨盆（真骨盆）。大骨盆可支持增大的妊娠子宫。通过观察大骨盆的形状和测量它的某些径线，能间接估计小骨盆的情况。

骨盆腔是指小骨盆中间的腔隙，为胎儿娩出必经之道，故称骨产道。它为一前短（4.2cm）后长（平均9.8cm）的弯曲圆柱形管道。按其形状分以下3个平面叙述（图1-3）。

(1) 入口平面：为大小骨盆的交界面，呈圆形或横椭圆形，径线如图1-4。

①前后径：由耻骨联合上缘中点至骶骨上缘中点间的距离（又名真结合径或骶耻内径），长约11~11.6cm。

②横径：为两髂耻线间的最宽距离，长约12.5~13cm。

③斜径：左右各一，由一侧骶髂关节至对侧髂耻隆突间的距离，长约12.5cm。

(2) 中平面：系耻骨联合下缘经两侧坐骨棘至骶骨下

端的平面，呈前后长的椭圆形。前后径约11.5~12.2cm，横径（坐骨棘间径）约10~10.5cm（图1-5）。

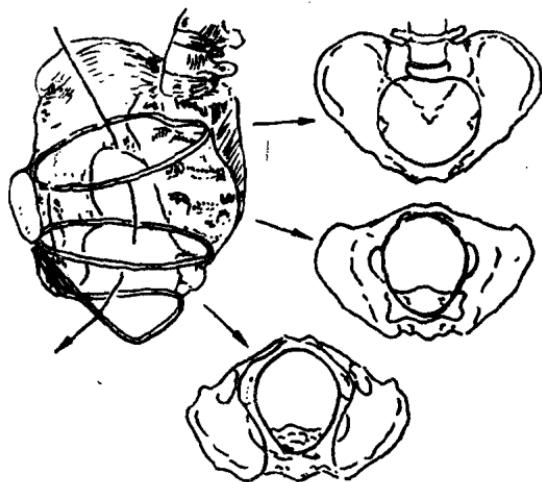


图1-3 骨盆腔3个平面示意图
(由上而下依次为入口平面, 中平面, 出口平面)

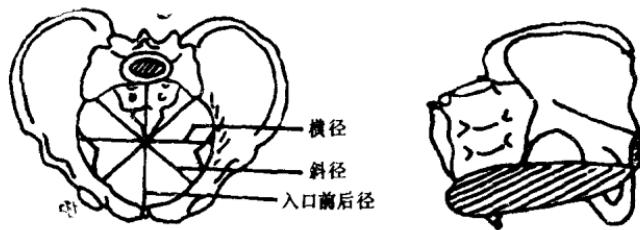


图1-4 骨盆入口平面各径线 图 1-5骨盆中平面

(3) 出口平面：由不在一个平面上、以坐骨结节间径为其共同底线的两个三角形造成。前三角的顶端为耻骨联合下缘，两侧边为耻骨降支，在耻骨联合下方合成为弓形，称

耻骨弓，约80~90度。后三角的顶端为骶尾关节，两侧边为骶尾韧带。径线如（图1-6）。

①前后径：耻骨联合下缘至骶尾关节，平均11.5cm。

②横径：坐骨结节间距离，平均9cm。

③后矢状径：骶尾关节至坐骨结节间径的中点，平均9cm。

3、骨盆轴与产轴

通过骨盆腔各平面中心点的连线称骨盆轴。它是一条上段向下向后，中段向下，下段向下向前的曲线。也是胎头娩出时所经过的路线，即产轴（图1-7）。

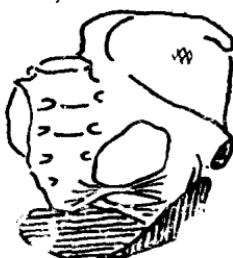


图1-6 骨盆出口平面

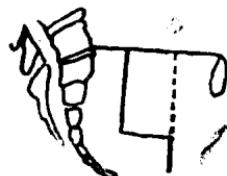


图1-7 产轴

4、骨盆倾斜度

指直立时骨盆入口平面与地平面所形成的角度，称骨盆的倾斜度。正常为50~60度（图1-8）。

5、骨盆的类型

由于营养、遗传、内分泌等的作用，形成各种发育性骨盆，常见的有4种基本类型，即女型、男型、扁型与猿型（图1-9）。

(1) 女型骨盆：骨盆入口为圆形或横椭圆形，故前骨盆宽阔。横径较前后径略长，且稍偏后，骶岬不太前突，故

横径后部亦较宽。骨盆侧壁较直，骶骨凹度深，坐骨大切迹较宽，坐骨棘不突出，故中骨盆亦宽大。耻骨坐骨枝细，并有一适当弧度，耻骨弓角度在90度左右，骨盆出口也不狭窄。



图1-8 骨盆的倾斜度

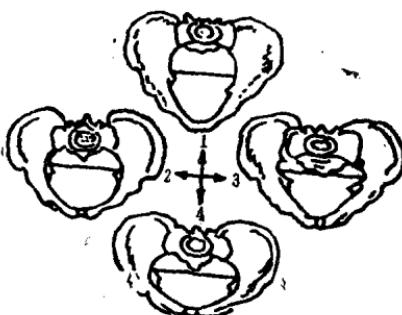


图1-9 骨盆的基本类型。

(1) 猿型；(2) 女型；(3) 男型；(4) 扁型

(2) 男型骨盆：入口为心形或楔状。入口最大横径明显偏后，故后骨盆浅而宽。耻骨联合后方角度锐，故前骨盆深而窄。骶骨前表面较直，并向前倾斜，使中骨盆之后矢状径变短。骨盆两侧壁内聚，坐骨棘突出，坐骨大切迹窄。耻骨联合较高，耻骨坐骨枝粗直，耻骨弓呈锐角。出口后矢状径亦缩短，使整个骨盆呈漏斗形，故亦称漏斗状骨盆。

(3) 扁型骨盆：入口前后径短，横径相对较长，使入口平面呈横扁椭圆形。入口前、后半部均浅而宽，呈扁形。坐骨大切迹较窄。其他如侧壁直立，骶骨前表面、坐骨棘突、耻骨弓角度等都与女型相似。

(4) 猿型骨盆：各平面前后径长，横径短，呈长椭圆形。耻骨联合后方角度较锐，骶骨较窄，故入口前、后部均深而窄。坐骨大切迹宽大而浅，骶骨较窄而长，坐骨棘突出不明显。耻骨弓多呈女性，中骨盆及出口的前后径大于横径。

我国女性骨盆类型以女型、扁型、猿型、男型为序，依次减少，男型骨盆很少见。骨盆形态不仅对胎头入盆有一定影响，而且对入盆后的分娩机转有直接关系。当然，对分娩的影响除骨盆形态外，尚有大小的问题。

以上分类，主要是根据入口形态而定，但也有骨盆的其他部分与入口并不完全符合于同一形态者，因此在估计分娩顺利与否时，应对入口以下骨盆的有关结构作全面分析。

（二）软产道

软产道包括会阴、阴道、子宫及骨盆底，邻近器官亦与其有一定关系。软产道如先天发育异常、后天获得性疾病或在分娩时发生功能障碍，均能影响胎儿的顺利娩出。因此在分娩前及产程中，应对软产道进行认真检查、严密观察，发现异常及时处理。

1、会阴

会阴是指阴道口与肛门之间的软组织，是盆底的一部分，亦即产道的最外部分。其结构为皮肤、肌肉及筋膜。肛

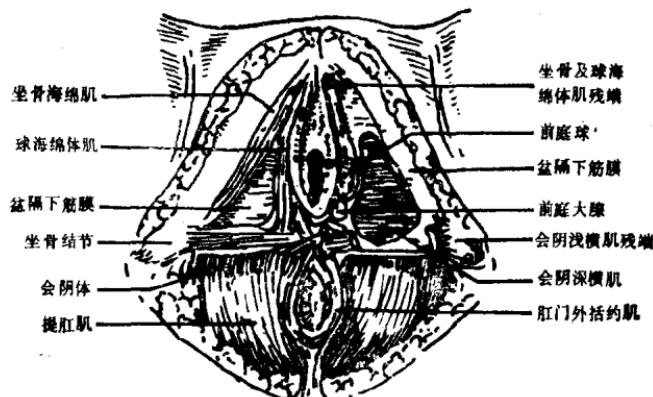


图1-10 会阴的组成

门外括约肌浅部、球海绵体肌、会阴浅及深横肌、提肛肌，一部分交会于中线，组成中心腱，称会阴体。由外向内逐渐变狭窄，呈楔状，是盆底承受压力最大的部分（图1-10）。

会阴伸展性很大，妊娠后组织变松软，分娩时局部承受压力大，如在第二产程中，可由原来的3~4cm伸展超过6cm，致会阴体过长，能影响儿头娩出，应及时行会阴剪开。不注意保护会阴，或会阴发育不良、有瘢痕、水肿会引起撕裂或影响先露部娩出。

2、阴道

阴道为一肌肉膜性管道，外窄内宽、顶端有子宫颈凸出，环绕宫颈的部分称阴道穹窿，分前、后、左、右穹窿。阴道前壁长约7~9cm，以疏松的结缔组织与膀胱、尿道相隔。后壁长10~12cm，上段为后穹窿，以阴道壁和腹膜与子宫直肠凹陷相隔，中段与直肠相隔，下段和直肠、会阴相邻（图1-11）。

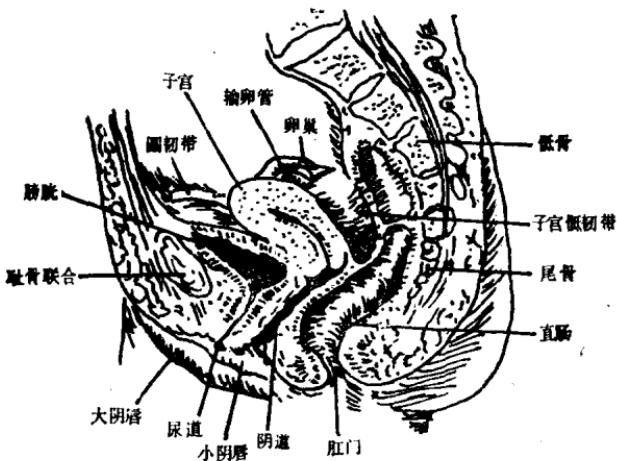


图1-11 女性生殖器

阴道粘膜有很多皱襞，粘膜下为肌肉层，外为弹性纤维，富于伸展性。分娩时能极度扩张，成为产道的中间部分，产后能缩复。若产程延长，特别是第二产程延长，则阴道前壁、膀胱或尿道被压迫在胎头与耻骨弓之间，可引起组织缺血坏死而形成瘘。因会阴体和阴道后联合的膨胀力较小，如分娩时会阴撕裂至会阴体，则直肠连同阴道后壁向阴道内下垂而形成直肠膨出。

3. 子宫

为一肌肉器官，是胎儿生长发育的场所，分娩时将胎儿及其附属物排出。子宫居于骨盆中央、膀胱与直肠之间，如倒置似前后略扁的梨子。约长7~8cm、宽4~5cm、厚2~3cm，重50~60g。分底、体、颈三部。上三分之二为子宫体，两侧输卵管入口联线以上为宫底，下三分之一为宫颈。子宫颈下半部伸入阴道内（图1-12）。

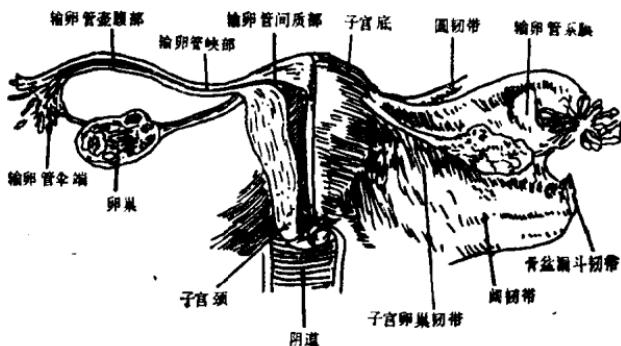


图1-12 女性内生殖器

宫腔呈倒置三角形，上方两角通向输卵管，下端狭窄为峡部，长约1cm，其下通向宫颈管。子宫峡部在妊娠后期逐

渐增长、变软，至临产后，因子宫收缩而被拉长，并与子宫颈管共同形成子宫下段，长度达7~10cm，是剖宫产术较好的进路（图1-13）。

宫颈由结缔组织及平滑肌纤维等构成，硬如软骨，但妊娠后显著变软，分娩时能充分扩张，以利胎儿通过。

4、骨盆底

骨盆底由三层肌肉及筋膜组成，封闭骨盆出口，承载盆腔脏器，并维持正常位置。

(1) 外层（浅筋膜与肌肉）：有会阴浅筋膜、球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴浅横肌及肛门外括约肌（图1-14）。

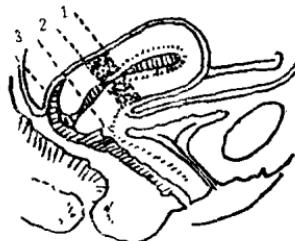


图1-13 子宫矢状剖面图

1. 峡部；2. 宫颈阴道上段，3. 宫颈阴道段

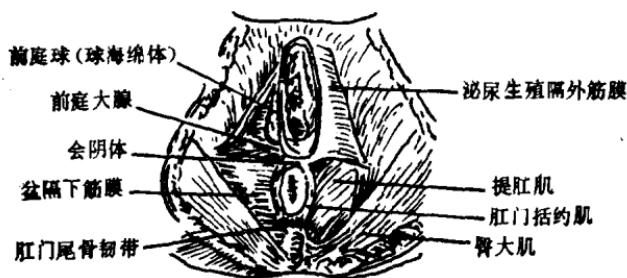


图1-14 盆底浅部解剖

(2) 中层（尿生殖膈）：两层筋膜间含有会阴深横肌及尿道括约肌（图1-15）。

以上两层均覆盖骨盆出口的前三角，即耻骨弓与坐骨结节之间。

(3) 内层（盆膈）：是最坚固的一层，由提肛肌及其

筋膜组成，为尿道、阴道及直肠所贯穿。此肌可加强盆底的托力及肛门与阴道的括约作用（图1-16）。

分娩时，骨盆底向前伸展，成为软产道的一部分，可协助宫缩使胎先露部在产道内旋转、前进。如有产伤，可致松弛，影响盆腔脏器的位置和功能。

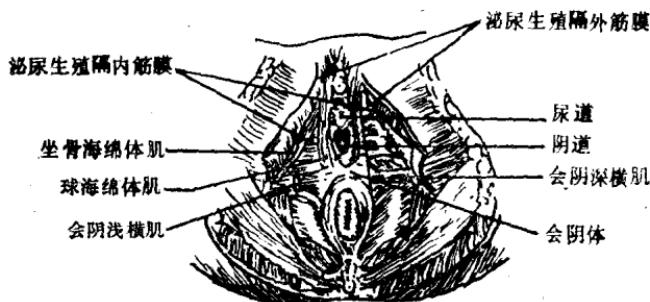


图1-15 盆底中层解剖



图1-16 盆底深层解剖