

# 临床实用解剖图谱

## 盆部及会阴部分册

LINCHUANG SHIYONG JIEPOU TUPU



■ 汪亚晴 刘永寿 马维义 编  
■ 陈伟生 绘图

世界图书出版公司



# 临床实用解剖图谱

## 盆部及会阴部分册

汪亚晴 刘永寿 马维义 编

陈伟生 绘图

世界图书出版公司

北京·广州·上海·西安

## 图书在版编目(CIP)数据

临床实用解剖图谱·盆部及会阴部分册/汪亚晴等编;陈伟生绘图.  
-北京:世界图书出版公司北京公司,1999.10  
ISBN 7-5062-3409-2

I. 临… II. ①汪… ②陈… III. ①人体解剖学-图谱  
②骨盆-人体解剖-图谱 ③会阴-人体解剖-图谱 IV. R322-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 64980 号

## 临床实用解剖图谱·盆部及会阴部分册

---

编 者:汪亚晴 刘永寿 马维义

绘 图:陈伟生

责任编辑:纪 谊

出 版:世界图书出版公司北京公司

---

印 刷:北京中西印刷厂

发 行:世界图书出版公司北京公司(北京朝内大街 137 号,100010)

销 售:各地新华书店

开 本:850×1168 1/16

印 张:16

字 数:204 千字 图:110 幅

版 次:2000 年 4 月第 1 版 2000 年 4 月第 1 次印刷

印 数:0001-3000

书 号:ISBN 7-5062-3409-2/R·92

定 价:35.00 元

# 前 言

随着现代医学的迅速发展,基础医学理论的重要性日显突出。人体解剖学是一门重要的基础医学学科,各器官的形态及其在局部的位置与毗邻,神经、血管、淋巴结的分布等,对疾病的诊断和治疗,有着重要的指导意义。

应用解剖学或外科解剖学是从外科角度阐述与临床密切相关的局部解剖知识,这些内容对临床工作者,特别是外科医生是必要的,它将直接影响一些诊治技术和手术的质量;但各种解剖学教科书和专著,都是以文字描述为主。然而,对工作繁忙的临床医师来说,并无充裕时间参阅这类书籍,加之通过文字描述和插图理解形态内容,不如通过图谱来得直观和简便。这是我们编写临床实用解剖图谱的初衷。

国内现有的中文解剖图谱多从解剖学角度出发,而手术图谱又未能显示与手术野以外有关结构的形态关系,可以说目前缺乏适合外科需要、较详细的中文系列解剖图谱。我们考虑到实际需要,参阅了国内外解剖学和外科解剖学的书籍和图谱、临床有关各科专业书籍和手术图谱,搜集日益发展的临床需要的解剖学新资料,编绘了这本适应临床需要、合乎现代医学进展且较为详细的解剖图谱,以期改变国内中文临床实用解剖图谱的缺乏状况。

本书是一套系列图谱,含腹部、盆部、胸部、头颈部,以及四肢和背部分册。各分册按由浅入深的解剖顺序显示局部层次,以及器官的形态、毗邻、血管、神经和淋巴等。图谱配有文字说明,以避免单纯图示之不足。文字说明包括图解、解剖要点和临床应用提示。图解叙述该图的图名、方位和显示的结构。解剖要点较详细地描述该局部内各结构的形态和联属关系;对先天畸形和变异,从胚胎发生角度给以解释;对一些有关的统计数字资料,在此也予以重点介绍。临床应用提示则仅就解剖与临床密切联系的内容,从形态学角度予以提示性描述,以供临床医生参考。

本书使用对象为临床医生,高等医学院校临床医学研究生、本科生与解剖专业教师。本书可用于手术或诊疗技术操作前复习有关解剖知识,以及考虑手术方案或术中应注意之处。

本书使用的解剖学名词,以全国自然科学名词审定委员会公布的《人体解剖学名词》(1991年版)为准,临床习惯使用的名词则附于标准名词之后,便于对照。

本书的腹部和盆部两分册的图均为中央美术学院陈伟生教授所绘。陈教授多年从事艺用人体解剖学的教学工作,曾为多部医学著作绘制插图。他为本书绘制的精美画图,线条流畅,结构严谨,有很高的艺术欣赏价值,使全书增色不少,借此书出版之际,谨致深深谢意。

人体解剖学与临床医学的密切结合,是当今的发展方向。在基础医学和临床医学

的联系上，本图谱试图抛砖引玉，希望能成为解剖学者和临床医师的案头参考书，特别期望对广大农村的基层医师有所帮助。由于作者在基础医学和临床实践两方面均有经验不足之感，致使本图谱难免有不妥，甚至错误之处，敬请读者提出宝贵意见。

本图谱能顺利出版，多蒙世界图书出版公司北京公司的大力支持，再一次表示衷心感谢。

编者  
于北京医科大学解剖学系  
1998年3月

## 盆部及会阴部分册编者的话

人体盆部与会阴部涉及到男、女性生殖系和腹腔脏器延续至盆部与会阴部的结构，因此盆部与会阴部各器官的形态、结构，及其毗邻关系、血液供应、淋巴引流和神经支配等，均令临床医师十分重视，尤其是从事腹部外科、妇产科、泌尿外科和男性科等临床工作的年轻医师，掌握这些部位的解剖对临床诊断与治疗有十分重要的指导作用。

本书为临床实用解剖图谱系列中的盆部及会阴部分册，全书共十部分：骨盆；会阴；直肠；输尿管盆部和膀胱；阴囊、睾丸和附睾；输精管、精索、精囊和前列腺；阴茎和男性尿道；女性内生殖器；盆部血管、神经；盆部的断面解剖。各部分除对器官的形态、结构及位置予以较详细的描述外，还对器官的血液供应、淋巴回流和神经支配，以及形态和变异给以重点解释；对较常见的临床手术予以形态学的描述。为配合临床影像诊断，本图谱选择了男、女两性盆部的典型断面，供临床 CT 和 MRI 检查诊断时参考。

盆部及会阴部的疾患牵涉临床面较广，编者在基础医学与临床应用相结合上尚觉经验不足，深望读者不吝赐教。

本图谱在编绘时，北京东四妇产医院张竞玉主任医师对书中有关妇产科的临床部分提出了宝贵意见。此外，本书在编写过程中还得到北京医科大学解剖学系金铎、杨立元等人相助，在此一并致以诚挚的谢意。

编者

1999 年 1 月于北京医科大学  
解剖学系

# 目 录

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| 1. 骨盆 .....                       | (1)  |
| 图 1-1 骨盆的骨性部 .....                | (2)  |
| 图 1-2 骨盆的连结 .....                 | (4)  |
| 图 1-3 女性骨盆的径线(一) .....            | (6)  |
| 图 1-4 女性骨盆的径线(二) .....            | (8)  |
| 图 1-5 骨盆的类型和发育异常 .....            | (10) |
| 图 1-6 盆壁肌 .....                   | (12) |
| 图 1-7 盆筋膜 .....                   | (14) |
| 图 1-8 盆筋膜间隙 .....                 | (16) |
| 2. 会阴 .....                       | (19) |
| 图 2-1 会阴的境界和分区 .....              | (20) |
| 图 2-2 男性会阴的浅层肌和深层肌 .....          | (22) |
| 图 2-3 会阴的筋膜和坐骨肛门窝 .....           | (24) |
| 图 2-4 男性盆膈和尿生殖膈 .....             | (26) |
| 图 2-5 男性会阴浅隙及其内容 .....            | (28) |
| 图 2-6 男性会阴深隙及其内容 .....            | (30) |
| 图 2-7 男性会阴部的神经 .....              | (32) |
| 图 2-8 女性外生殖器 .....                | (34) |
| 图 2-9 女性会阴肌的浅层和深层 .....           | (36) |
| 图 2-10 女性会阴部的血管和神经 .....          | (38) |
| 图 2-11 阴蒂、前庭球和前庭大腺 .....          | (40) |
| 图 2-12 女性外生殖器的淋巴回流 .....          | (42) |
| 图 2-13 阴部神经阻滞和会阴部浸润麻醉的解剖学基础 ..... | (44) |
| 图 2-14 会阴切开的解剖学基础 .....           | (46) |
| 3. 直肠 .....                       | (49) |
| 图 3-1 直肠的位置 .....                 | (50) |
| 图 3-2 直肠的形态 .....                 | (52) |
| 图 3-3 直肠的粘膜上皮和肛瘘 .....            | (54) |
| 图 3-4 肛管周围肌 .....                 | (56) |
| 图 3-5 直肠和肛管周围的筋膜间隙 .....          | (58) |
| 图 3-6 直肠和肛管的动脉 .....              | (60) |
| 图 3-7 直肠和肛管的静脉和神经 .....           | (62) |
| 图 3-8 直肠和肛管的淋巴回流(一) .....         | (64) |
| 图 3-9 直肠和肛管的淋巴回流(二) .....         | (66) |

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 图 3-10 直肠和肛管的畸形 .....          | (68)  |
| 4. 输尿管盆部和膀胱 .....              | (71)  |
| 图 4-1 输尿管盆部 .....              | (72)  |
| 图 4-2 膀胱的形态和位置 .....           | (74)  |
| 图 4-3 膀胱的筋膜 .....              | (76)  |
| 图 4-4 膀胱的韧带 .....              | (78)  |
| 图 4-5 膀胱壁的结构(一) .....          | (80)  |
| 图 4-6 膀胱壁的结构(二) .....          | (82)  |
| 图 4-7 膀胱的动脉 .....              | (84)  |
| 图 4-8 膀胱的静脉和淋巴回流 .....         | (86)  |
| 图 4-9 膀胱的神经 .....              | (88)  |
| 图 4-10 膀胱畸形(一) .....           | (90)  |
| 图 4-11 膀胱畸形(二) .....           | (92)  |
| 5. 阴囊、睾丸和附睾 .....              | (95)  |
| 图 5-1 阴囊的层次和睾丸、精索被膜的层次 .....   | (96)  |
| 图 5-2 阴囊的血管、淋巴和神经 .....        | (98)  |
| 图 5-3 睾丸和附睾的位置和形态 .....        | (100) |
| 图 5-4 睾丸和附睾的结构 .....           | (102) |
| 图 5-5 睾丸下降和睾丸异位 .....          | (104) |
| 图 5-6 鞘膜积液的几种类型 .....          | (106) |
| 图 5-7 睾丸和附睾的动脉 .....           | (108) |
| 图 5-8 睾丸的静脉和精索静脉曲张 .....       | (110) |
| 图 5-9 睾丸和附睾的淋巴回流和神经 .....      | (112) |
| 6. 输精管、精索、精囊和前列腺 .....         | (115) |
| 图 6-1 输精管和精囊(一) .....          | (116) |
| 图 6-2 输精管和精囊(二) .....          | (118) |
| 图 6-3 射精管 .....                | (120) |
| 图 6-4 精索的组成 .....              | (122) |
| 图 6-5 输精管结扎术的解剖基础 .....        | (124) |
| 图 6-6 前列腺的形态、位置和毗邻 .....       | (126) |
| 图 6-7 前列腺的分叶、分区、腺组织和被膜 .....   | (128) |
| 图 6-8 前列腺的血管和神经 .....          | (130) |
| 图 6-9 前列腺的淋巴回流 .....           | (132) |
| 图 6-10 前列腺切除的解剖基础 .....        | (134) |
| 图 6-11 耻骨上前列腺切除术的解剖基础 .....    | (136) |
| 7. 阴茎和男性尿道 .....               | (139) |
| 图 7-1 阴茎的形态和结构 .....           | (140) |
| 图 7-2 阴茎的血管和神经(一) .....        | (142) |
| 图 7-3 阴茎的血管和神经(二)以及阴茎的韧带 ..... | (144) |
| 图 7-4 阴茎的淋巴回流 .....            | (146) |
| 图 7-5 男性尿道(一) .....            | (148) |



|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| 图 7-6 男性尿道(二) .....                 | (150) |
| 图 7-7 尿道破裂尿外渗的局部解剖 .....            | (152) |
| 图 7-8 男性尿道和阴茎先天性畸形——尿道裂和阴茎弯曲 .....  | (154) |
| 图 7-9 阴茎下曲矫正术的解剖基础 .....            | (156) |
| 图 7-10 尿道成形术(皮条埋存法)的解剖基础 .....      | (158) |
| 图 7-11 膀胱粘膜尿道成形术一期修复尿道下裂的解剖基础 ..... | (160) |
| 8. 女性内生殖器 .....                     | (163) |
| 图 8-1 卵巢、输卵管、子宫、阴道的形态和位置 .....      | (164) |
| 图 8-2 输卵管的分部 .....                  | (166) |
| 图 8-3 子宫的分部 .....                   | (168) |
| 图 8-4 子宫腔 .....                     | (170) |
| 图 8-5 子宫壁的结构 .....                  | (172) |
| 图 8-6 不同情况下子宫各段的变化 .....            | (174) |
| 图 8-7 子宫姿势的类型和子宫的固定装置 .....         | (176) |
| 图 8-8 子宫动脉的分支和分布 .....              | (178) |
| 图 8-9 子宫动脉与输尿管的位置关系 .....           | (180) |
| 图 8-10 卵巢、输卵管和阴道的动脉供应 .....         | (182) |
| 图 8-11 子宫的淋巴回流(一) .....             | (184) |
| 图 8-12 子宫的淋巴回流(二) .....             | (186) |
| 图 8-13 阴道的淋巴回流 .....                | (188) |
| 图 8-14 子宫和阴道的神经丛 .....              | (190) |
| 图 8-15 子宫的畸形 .....                  | (192) |
| 图 8-16 卵巢的附属器官 .....                | (194) |
| 图 8-17 输卵管结扎术的解剖基础 .....            | (196) |
| 图 8-18 子宫切除术的解剖基础 .....             | (198) |
| 图 8-19 子宫峡部检查与阴道后穹穿刺 .....          | (200) |
| 9. 盆部血管、神经 .....                    | (203) |
| 图 9-1 髂总动脉 .....                    | (204) |
| 图 9-2 骶正中动脉 .....                   | (206) |
| 图 9-3 国人髂内动脉的分支模式图 .....            | (208) |
| 图 9-4 髂内动脉分支的类型(一) .....            | (210) |
| 图 9-5 髂内动脉分支的类型(二) .....            | (212) |
| 图 9-6 盆壁动脉的吻合 .....                 | (214) |
| 图 9-7 髂总静脉、髂内静脉和骶静脉丛 .....          | (216) |
| 图 9-8 男性盆部的静脉 .....                 | (218) |
| 图 9-9 女性盆腔的静脉丛 .....                | (220) |
| 图 9-10 盆部的淋巴结 .....                 | (222) |
| 图 9-11 盆部的神经——骶丛 .....              | (224) |
| 图 9-12 盆部的神经——自主神经 .....            | (226) |
| 图 9-13 上腹下丛及其类型 .....               | (228) |
| 10. 盆部的断面解剖 .....                   | (231) |

|        |             |       |
|--------|-------------|-------|
| 图 10-1 | 男性盆部断面解剖(一) | (232) |
| 图 10-2 | 男性盆部断面解剖(二) | (234) |
| 图 10-3 | 女性盆部断面解剖(一) | (236) |
| 图 10-4 | 女性盆部断面解剖(二) | (238) |
| 主要参考文献 |             | (240) |

1

# 骨 盆



## 图 1-1 骨盆的骨性部

### 【图解】

A、B 分别为男性和女性骨盆的骨性构成。箭头所指处为耻骨弓的角度。

### 【解剖要点】

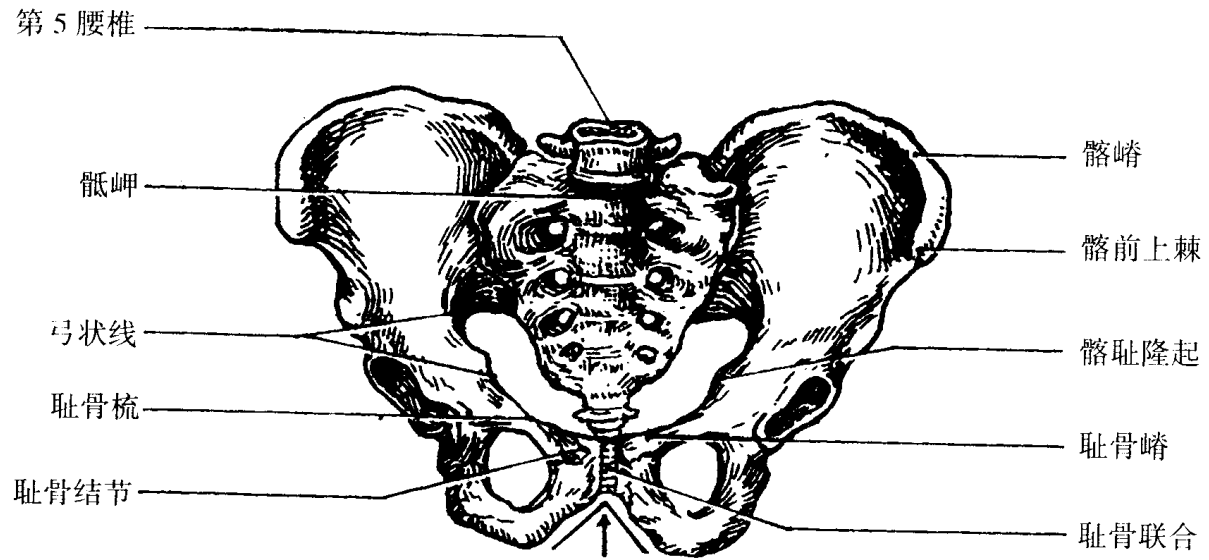
骨盆的骨性部由骶骨、尾骨和两侧髋骨构成。骨盆借骶岬、两侧髂骨弓状线、耻骨梳、耻骨嵴、耻骨联合上缘围成的界线分为上、下两部分。界线以上为大骨盆，界线以下为小骨盆。小骨盆即临床所谓盆腔。界线围成骨盆上口，骨盆下口由尾骨尖、骶结节韧带、坐骨结节、坐骨支、耻骨下支和耻骨联合下缘围成。骨盆上、下口之间的腔为骨盆腔。两侧坐骨支与耻骨下支连成耻骨弓，它们的夹角称耻骨下角。

骨盆的骨性标志有：①髂嵴，全长可在皮下扪及，两侧髂嵴最高点的连线平第4腰椎棘突。②髂前上棘和髂后上棘，为髂嵴前、后端的骨性突起。髂后上棘在体表位于臀部后上方的浅窝内，约与第2骶椎棘突平面相当。③耻骨联合，位于腹前壁下方中点处，其外侧的骨突为耻骨结节，耻骨结节与耻骨联合之间的骨嵴为耻骨嵴。④坐骨结节，位于臀部肛门两侧的骨性隆起，是人体坐位时着地处。

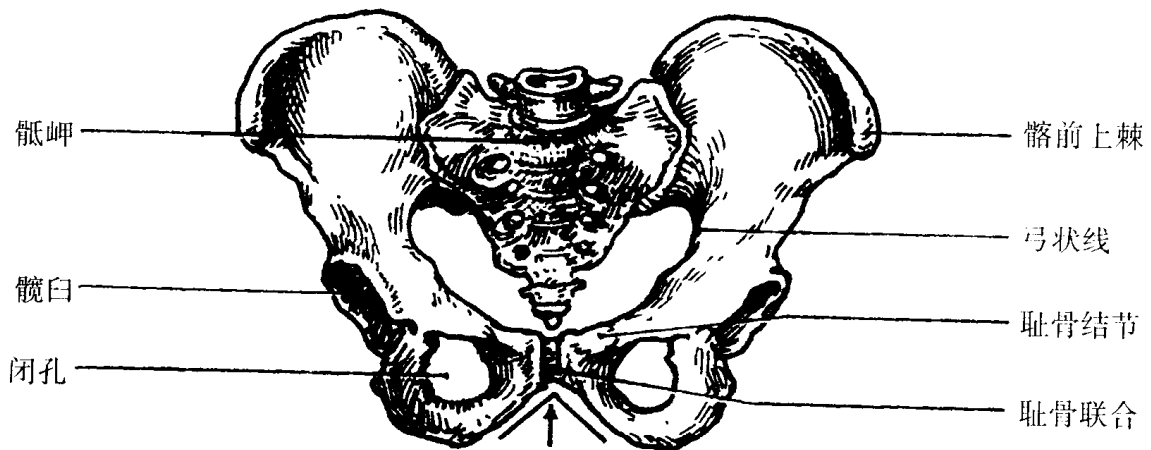
骨盆于青春期后表现出明显性差：男性骨盆外形窄而长，女性宽而短；男性髂骨翼较垂直、窄而深，女性则较水平、宽而浅；男性坐骨大切迹较窄小，女性则较宽大；男性骨盆上口为心形，女性为近似圆形；男性骨盆腔呈漏斗状，女性呈圆筒状；男性耻骨下角为 $70^{\circ}\sim 75^{\circ}$ ，女性为 $80^{\circ}\sim 100^{\circ}$ ；男性骨盆下口较窄小，女性则较宽大；男性骶岬突出较女性明显。

### 【临床应用提示】

骨盆的体表标志在临床有重要意义。两侧髂嵴最高点的连线平第4腰椎棘突，可作为腰穿的重要标志。臀裂上方可扪及两侧骶角，它是确定骶管裂孔的标志，临床进行骶管麻醉于此处穿刺。臀裂上方正中可自上而下扪及骶正中嵴，此嵴外侧为骶后孔，临床可作为骶后孔穿刺的标志。



A



B

图 1 - 1 骨盆的骨性部

## 图 1-2 骨盆的连结

### 【图解】

A: 左图和右图分别为右侧半骨盆的前、后面观, 示骨盆的韧带。

B: 耻骨联合的冠状切面。

C: 从后面示骶尾骨之间的韧带。

### 【解剖要点】

骨盆各骨之间借关节和韧带相连结。

髋髂关节: 由髋骨耳状面与髌骨耳状面构成, 关节囊虽较薄弱, 但关节周围有强而厚的韧带。髋髌骨间韧带: 连于耳状面后方的髋骨粗隆与髌骨粗隆之间, 纤维纵横交错, 相当强韧。髋髌前韧带: 覆于关节囊前方, 是宽而薄的韧带。髋髌后韧带: 位于髋髌骨间韧带后方, 分为长短两部分。髋腰韧带: 位于髋髌关节上方, 起自第5腰椎横突, 止于髌嵴。髋棘韧带: 连于髋、尾骨外侧缘至坐骨棘之间。髋结节韧带: 起自髌嵴、髌后上棘、髌后下棘、髋骨和尾骨背外侧面, 纤维经髋棘韧带后方, 止于坐骨结节内侧缘。髋棘韧带、髋结节韧带与坐骨大、小切迹围成坐骨大孔和坐骨小孔。

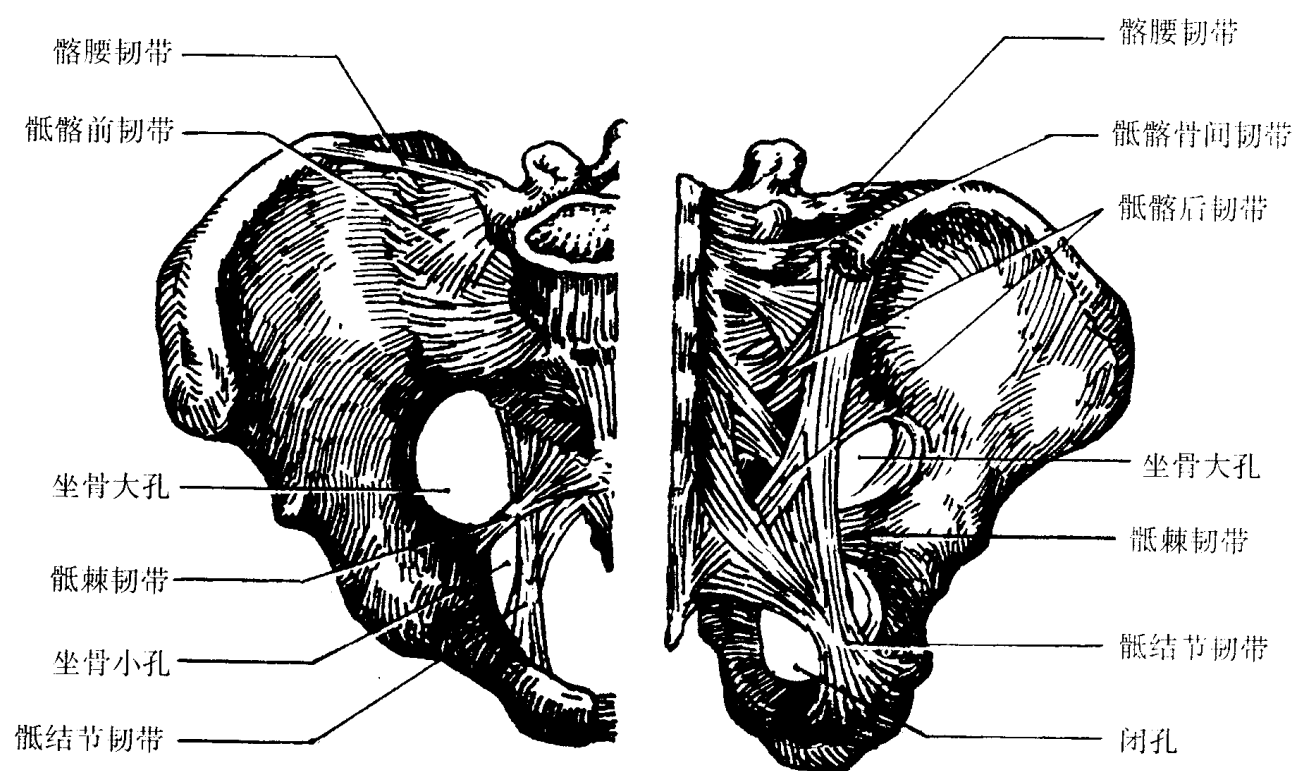
耻骨联合: 由两侧耻骨联合面借纤维软骨构成的耻骨间盘连结而成。耻骨间盘内常有一矢状裂隙, 称耻骨联合腔。女性耻骨间盘较厚, 且耻骨联合腔较男性大。在耻骨联合上、下方分别有耻骨上韧带和耻骨弓状韧带加强。

骶尾联合: 由第5骶椎和第1尾椎借椎间盘相连, 周围有骶尾前、后及外侧韧带加强。

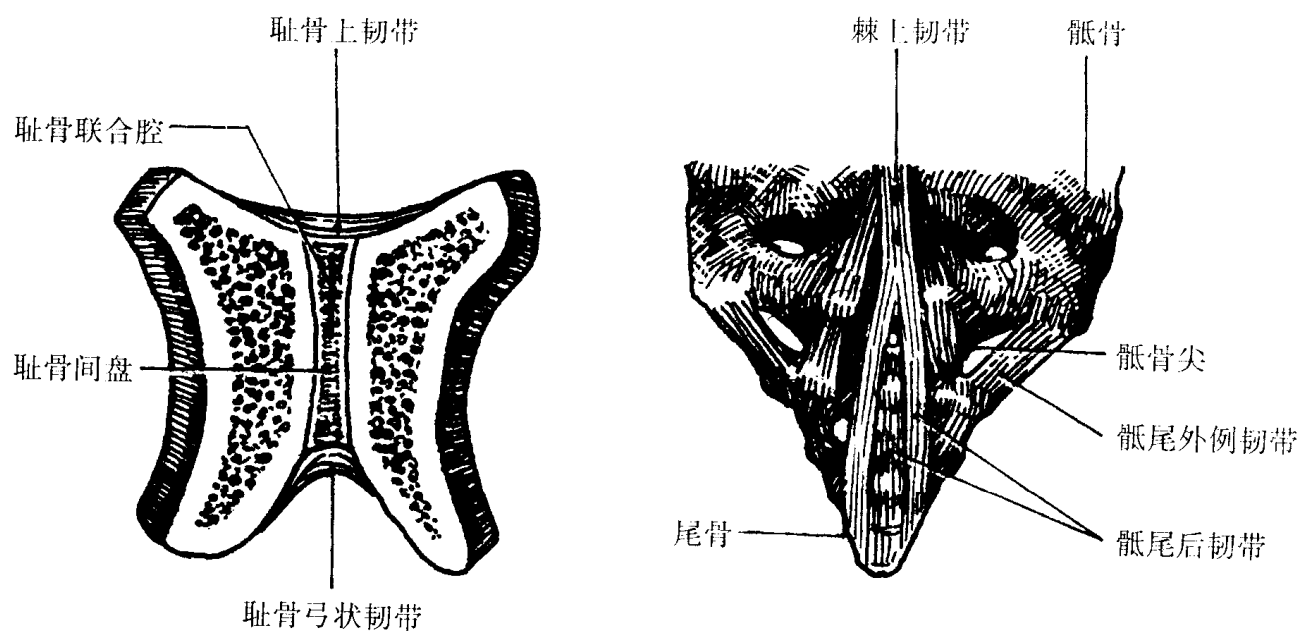
### 【临床应用提示】

髋髌关节活动度小且负重, 中年以后常致退行性变, 引发腰疼。

耻骨联合腔和耻骨间盘在妊娠及分娩时, 均可扩大, 从而增大耻骨下角。骨盆的韧带在此期间亦可松弛, 利于胎儿娩出。分娩后韧带逐渐回缩复原。



A



B

C

图 1 - 2 骨盆的连结



### 图 1 - 3 女性骨盆的径线(一)

#### 【图解】

A: 女性骨盆的上面观, 示骨盆入口各径线。

B: 女性右侧半骨盆内侧面观, 示骨盆出、入口各径线。

#### 【解剖要点】

女性骨盆为胎儿娩出的骨性通道, 骨盆径线的测量对其形态了解有重要意义。

骨盆上口通常测三条径线: ①前后径, 为耻骨联合上缘至骶岬中点之距离, 亦称真结合径、真直径、正中直径或骶耻内径。此径约为 11cm。②横径, 为两侧弓状线间的最大距离, 长约 13cm。③斜径, 为一侧骶髂关节至对侧髂耻隆起之间的距离, 长约 12.7cm。

人直立位时, 骨盆上口平面与水平面构成向后开放的角度, 称骨盆倾斜度, 男性为  $50^{\circ} \sim 55^{\circ}$ , 女性为  $55^{\circ} \sim 60^{\circ}$ , 骨盆倾斜度的增、减将影响脊柱的弯曲。

骨盆轴为贯穿骨盆上口及下口的前后径中点的假设轴线, 它代表胎儿经产道娩出时的曲线。

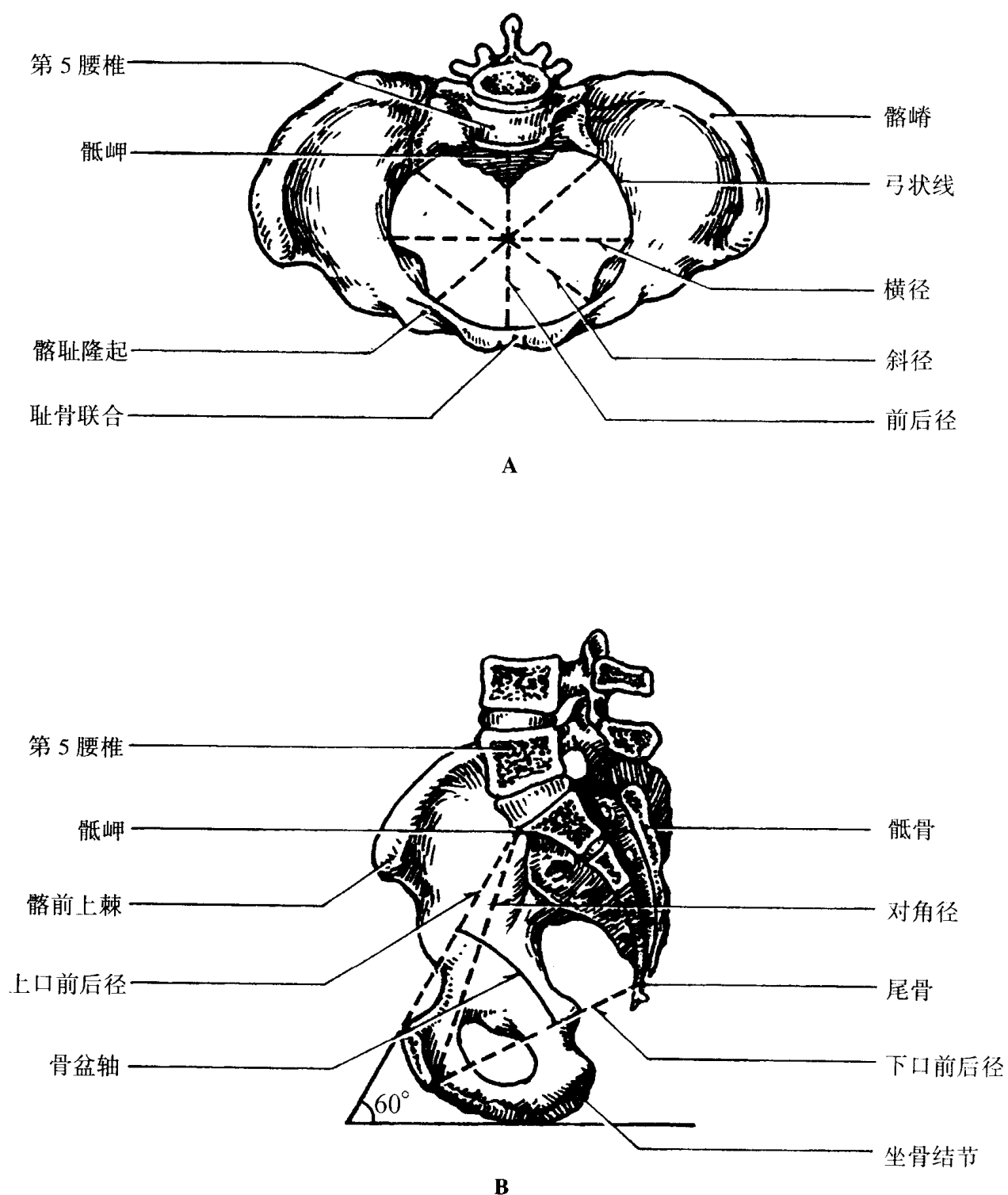


图 1 - 3 女性骨盆的径线(一)