

# 产程中难产的识别

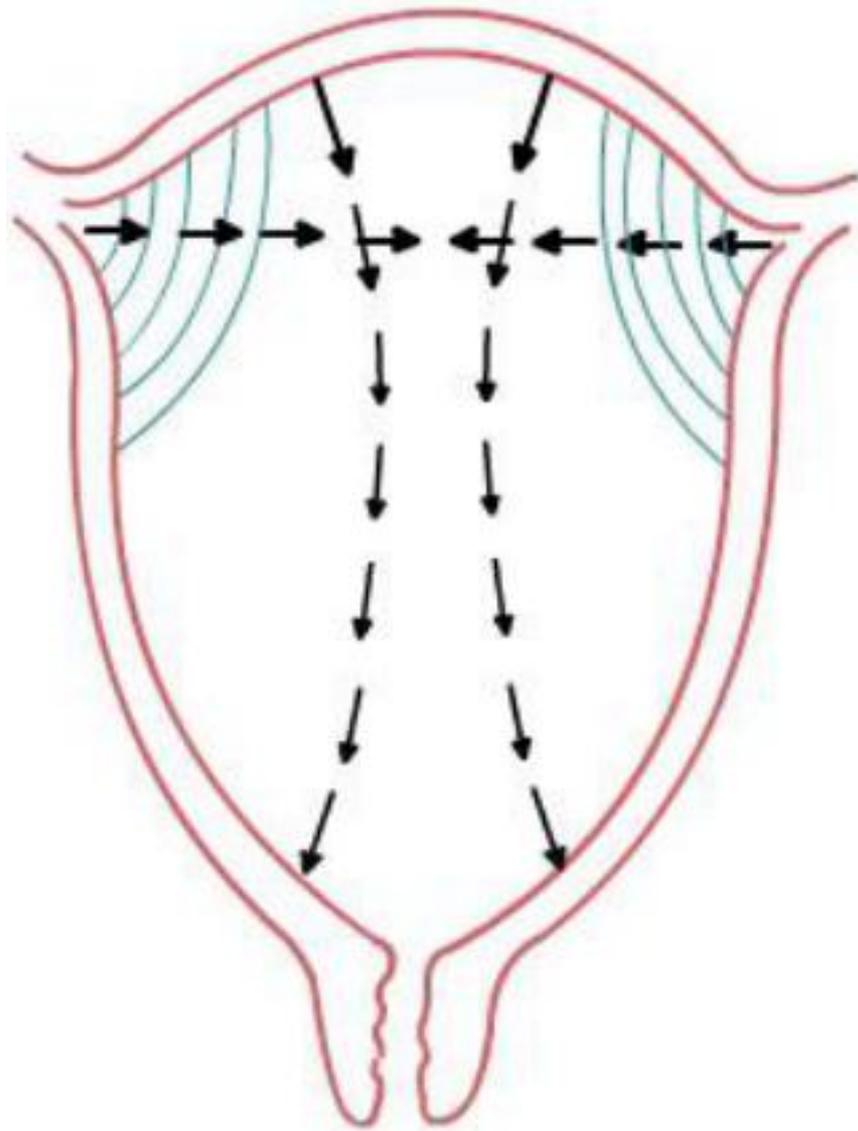
安徽省妇幼保健院 陈磊

# 一、阴道分娩基本知识

- 阴道分娩的三要素;
- 产力
- 产道
- 胎儿

- 1、产力：是分娩的动力。包括子宫收缩力（主）、腹肌及肛提肌的收缩力（协调）。
- 1) 子宫收缩力特点：节律性、对称性及极性、缩复性。
- 节律性宫缩的出现是临产的标志之一。
- 对称性及极性，使宫底部收缩力是下段的2倍。

# 子宫收缩的对称性和极性

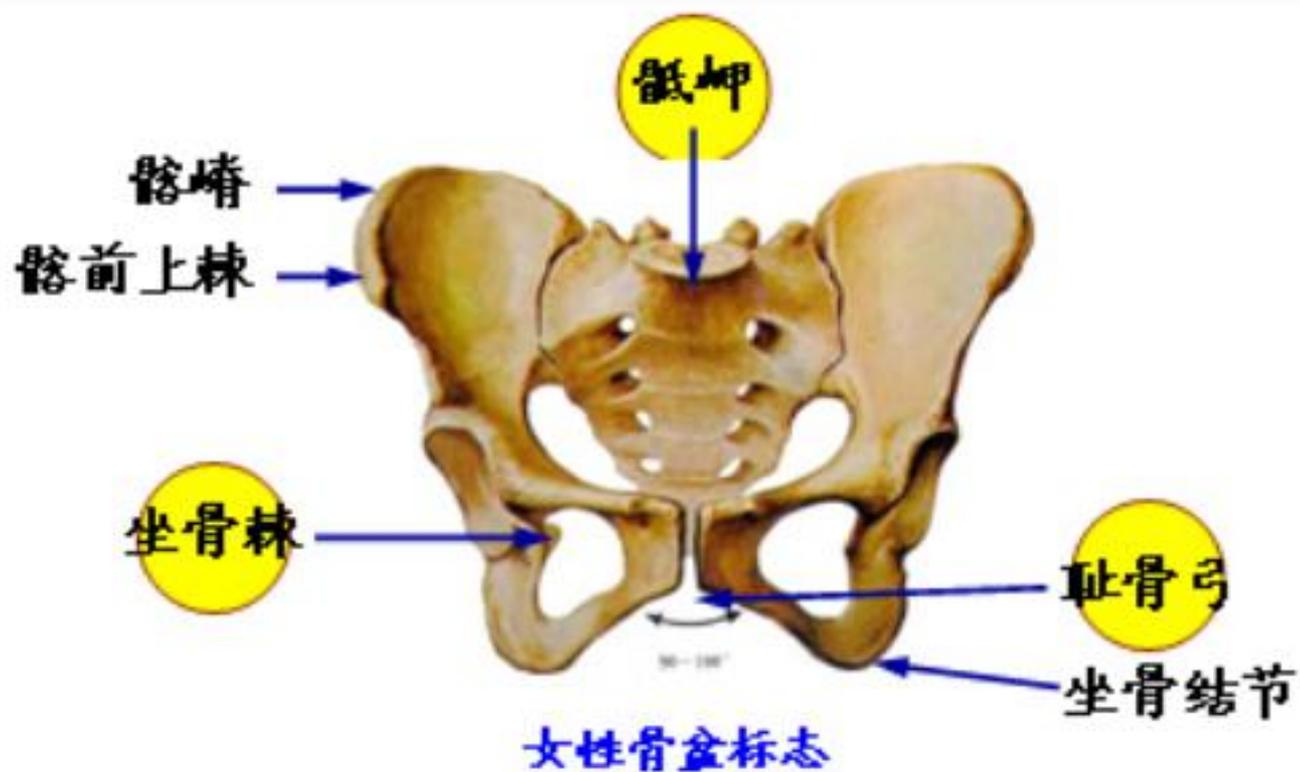


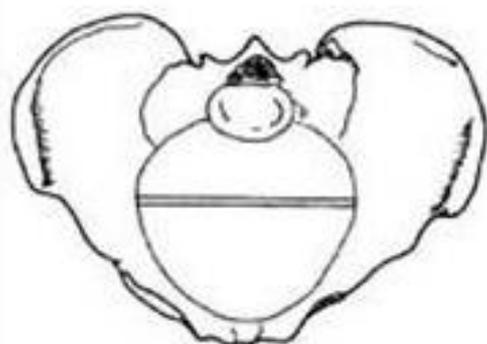
- 子宫缩复作用，使宫腔容积越来越小，迫使胎儿先露部下降。
- 2) 腹肌收缩力，是宫口开全后，先露部压迫盆底及直肠，反射引起产妇主动屏气，使用腹压。
- 3) 肛提肌的收缩力使得儿头内旋转，当儿头到达耻骨弓下方时，又协助儿头的仰伸和娩出。

- 2、产道：骨产道和软产道。
- 1) 骨产道（骨盆）：是决定分娩顺利与否的关键。
- 骨盆分为三个平面：入口平面、中骨盆平面、出口平面。
- （1）入口平面：横椭圆形。产科结合径（真结合径 $11.6\text{cm} - 0.2 \sim 0.5\text{cm}$ ）是胎头通过入口平面的最短经线。临产测对角径减去 $1.5\text{cm}$ 间接估计真结合径。

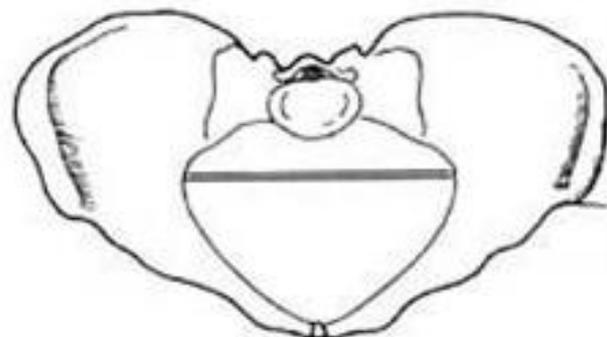
# 女性骨盆







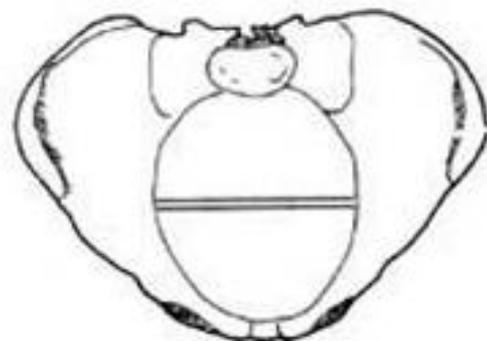
女型骨盆  
(1)



男型骨盆  
(2)

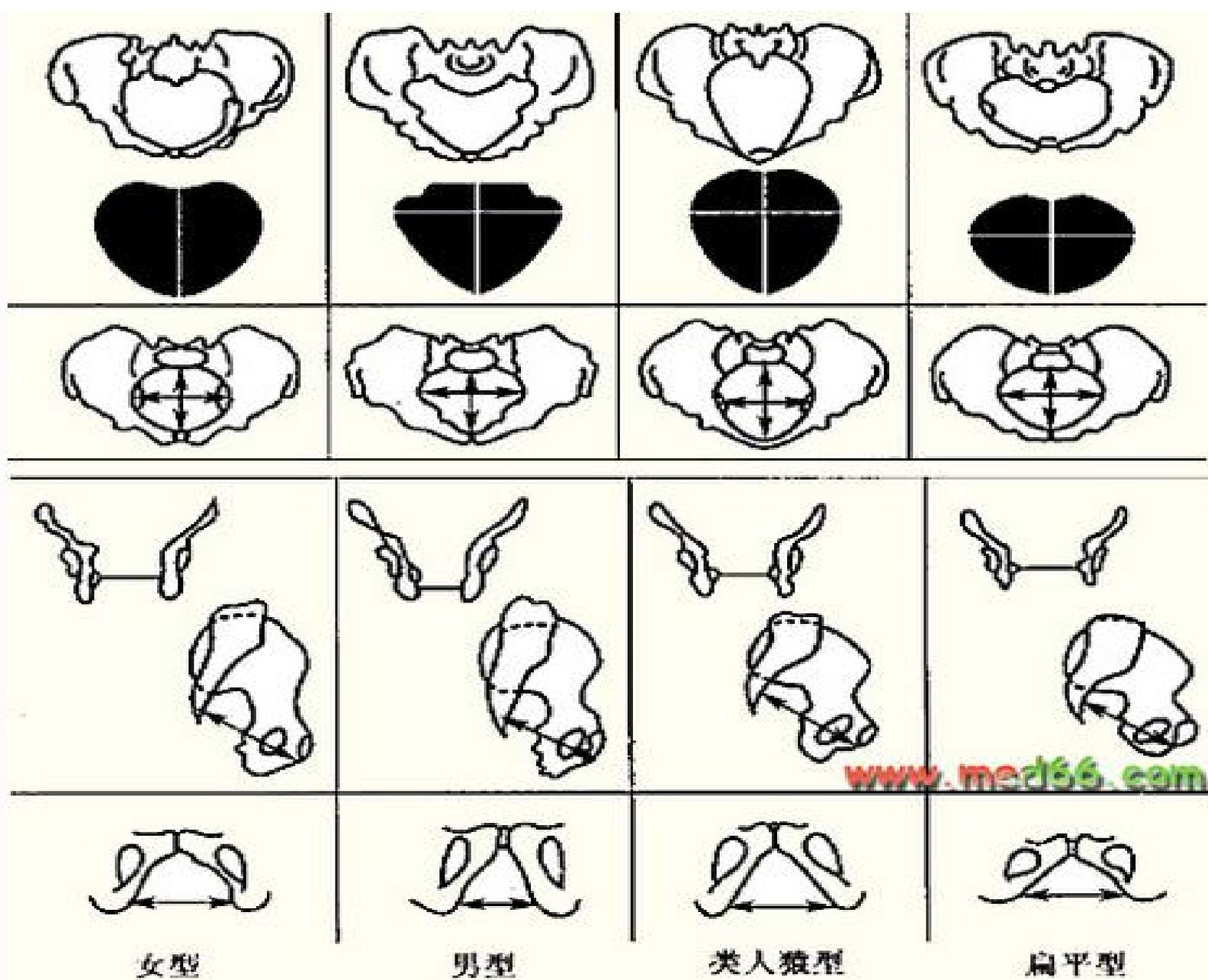


扁平骨盆  
(3)



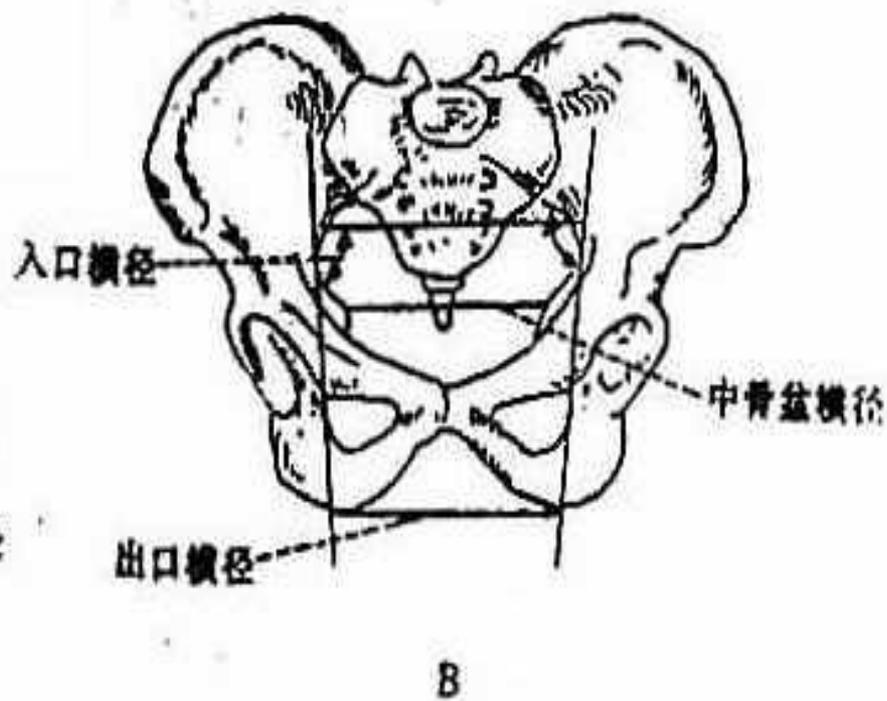
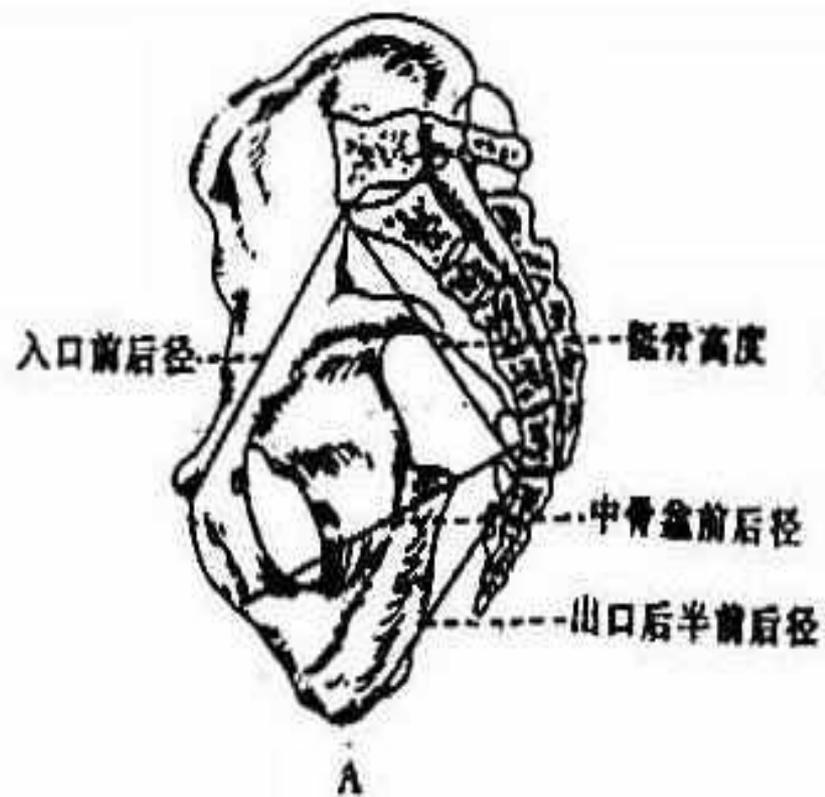
类人猿型骨盆  
(4)

图4 4种基本类型骨盆入口面



[www.med66.com](http://www.med66.com)

骨盆的四种基本类型及其各部比较

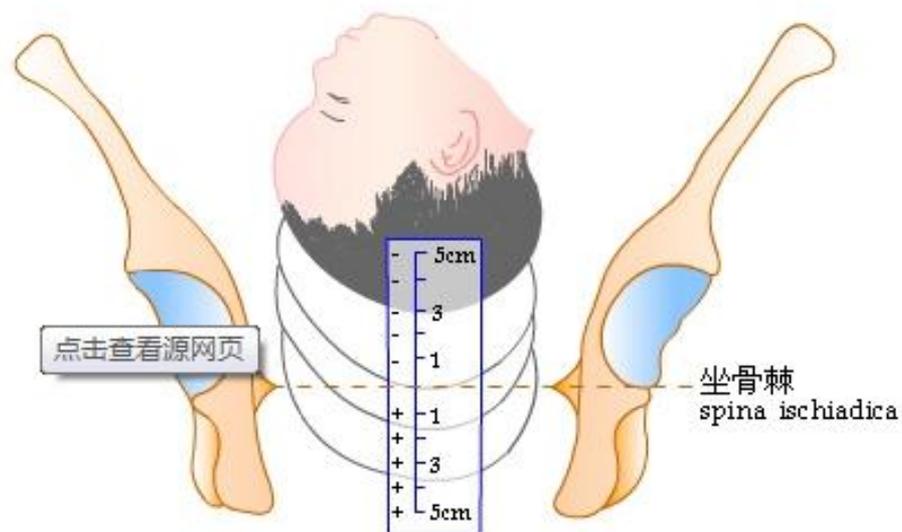


- 胎头以枕横位入盆最多见。
- (2) 中骨盆平面：竖向椭圆形，无论胎头以何种方位入盆，均应以双顶径通过中骨盆的横径。坐骨棘间径是中骨盆的最短的径线（临界10cm）。
- (3) 出口平面：不等边菱形，前小后大。坐骨结节间径正常9cm（临界7.5cm）。若 $<7.5\text{cm}$ ，坐骨结节间径+后矢状径=15cm为临界值。

- 耻骨联合下缘到骶尾关节距离是胎头真正通过的骨盆出口前后径（**11.8cm**）——阴道助产前必查此径线。
- **2) 软产道**：子宫下段、宫颈、阴道、外阴及盆底组织构成弯曲管道。
- **3) 骨盆其他与分娩有关的概念**：
  - ①**骨盆轴**：（**J形**）胎儿沿此轴娩出。
  - ②**骨盆倾斜度**： **$\geq 70^\circ$** 为过大，会阻碍胎头入盆和娩出，还可导致严重的会阴裂伤。

- ③骨盆深度（骨盆外测量器测得）女性8.5cm，男性10cm，影响胎头的前旋转或下降停止于骨盆下半部。
- ④耻联后角：正常 $156^{\circ}$ ，反映骨盆前部的大小。
- ⑤耻骨弓夹角： $<90^{\circ}$ 则出口平面的前部小
- ⑥骶坐切迹：正常3横指。 $<2$ 横指则中骨盆后矢状径缩短。

- ⑦骨盆倾斜度过大，骶骨翘度不够大，则骨盆前后壁内聚，导致难产。
- 4) 阴道检查骨盆：了解骶岬、耻联后角、对角径、耻坐径、坐骨棘间径、骶坐切迹、骨盆侧壁内聚感、骶尾关节及弧度等。

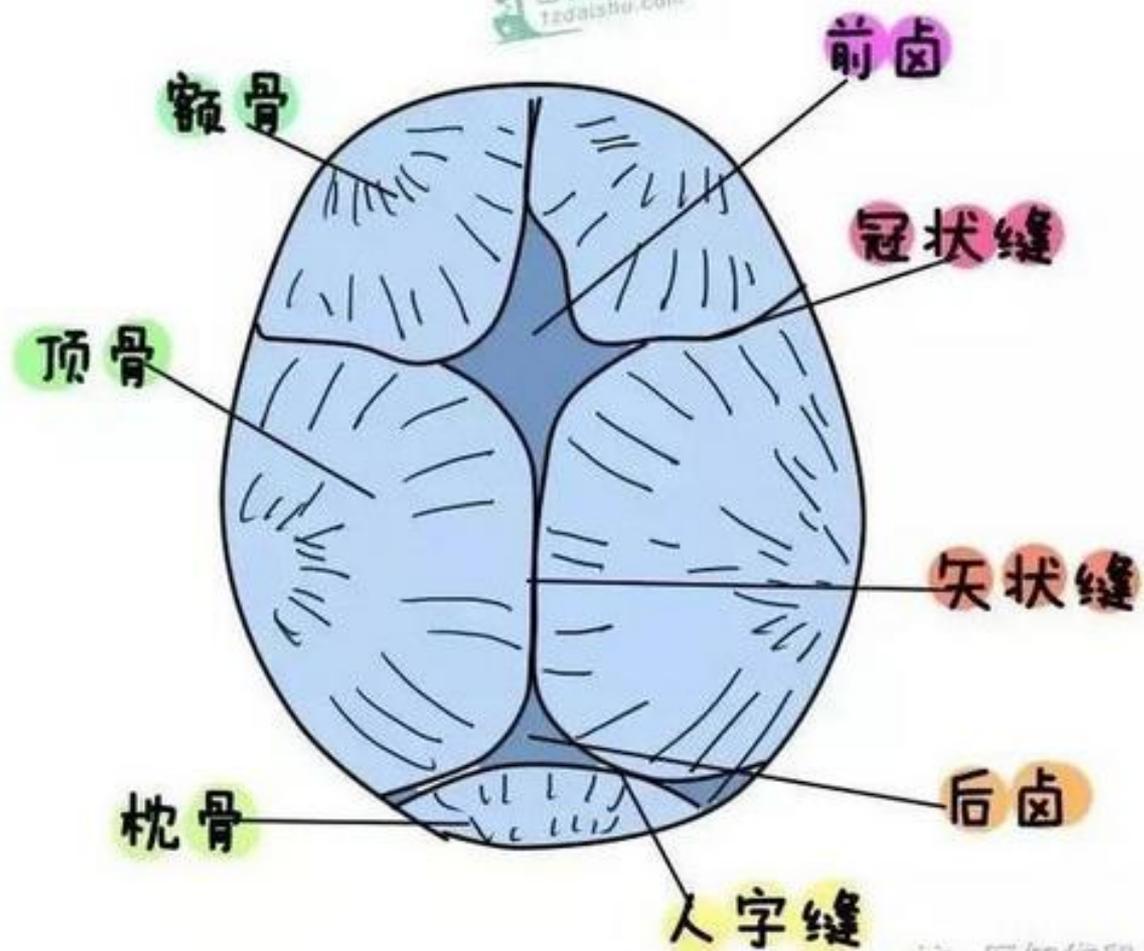


以坐骨棘水平为标志，先露部最低点  
达此水平时为“0”，达棘下1cm时为  
“+1”，在棘上1cm时为“-1”，依次类推。

- 3、胎儿：可控因素。
- 1) 胎头有可塑性。胎儿体重是可控的。
- 2) 枕下前凶径（9.5cm）是胎头最短的纵径。双顶径是胎头最宽的横径。
- 3) 胎方位影响阴道分娩，骨盆形态是影响胎方位的重要因素。以下为**200**例临产早期X线骨盆摄片诊断的胎方位与骨盆类型的关系表。

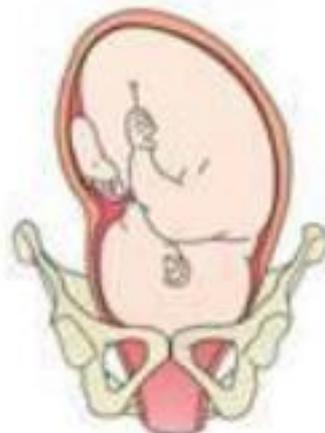
# 胎方位与骨盆类型关系 (%)

	女型	男型	猿型	不分型
斜后位 (LOP/ROP)	10.0	20.5	28.5	18.5
横位 (LOT/ROT)	69.0	71.0	37.5	60.0
前斜位 (LOA/ROA)	20.0	8.5	17.5	16.0
直前位	1.0	0.0	17.0	5.5





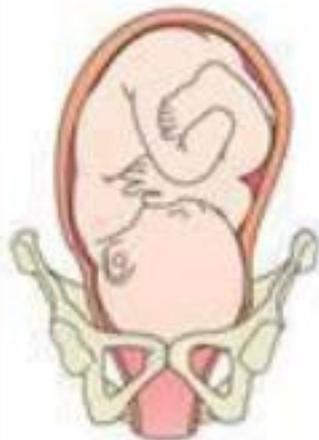
LOP



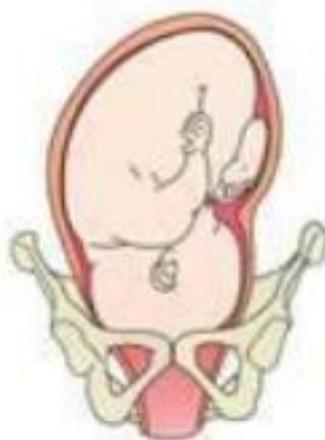
LOT



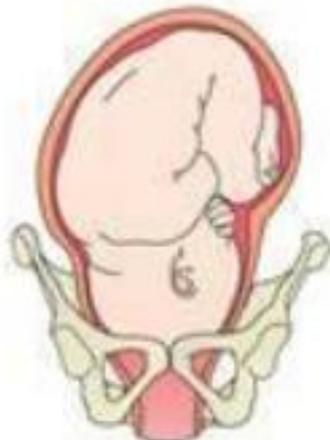
LOA



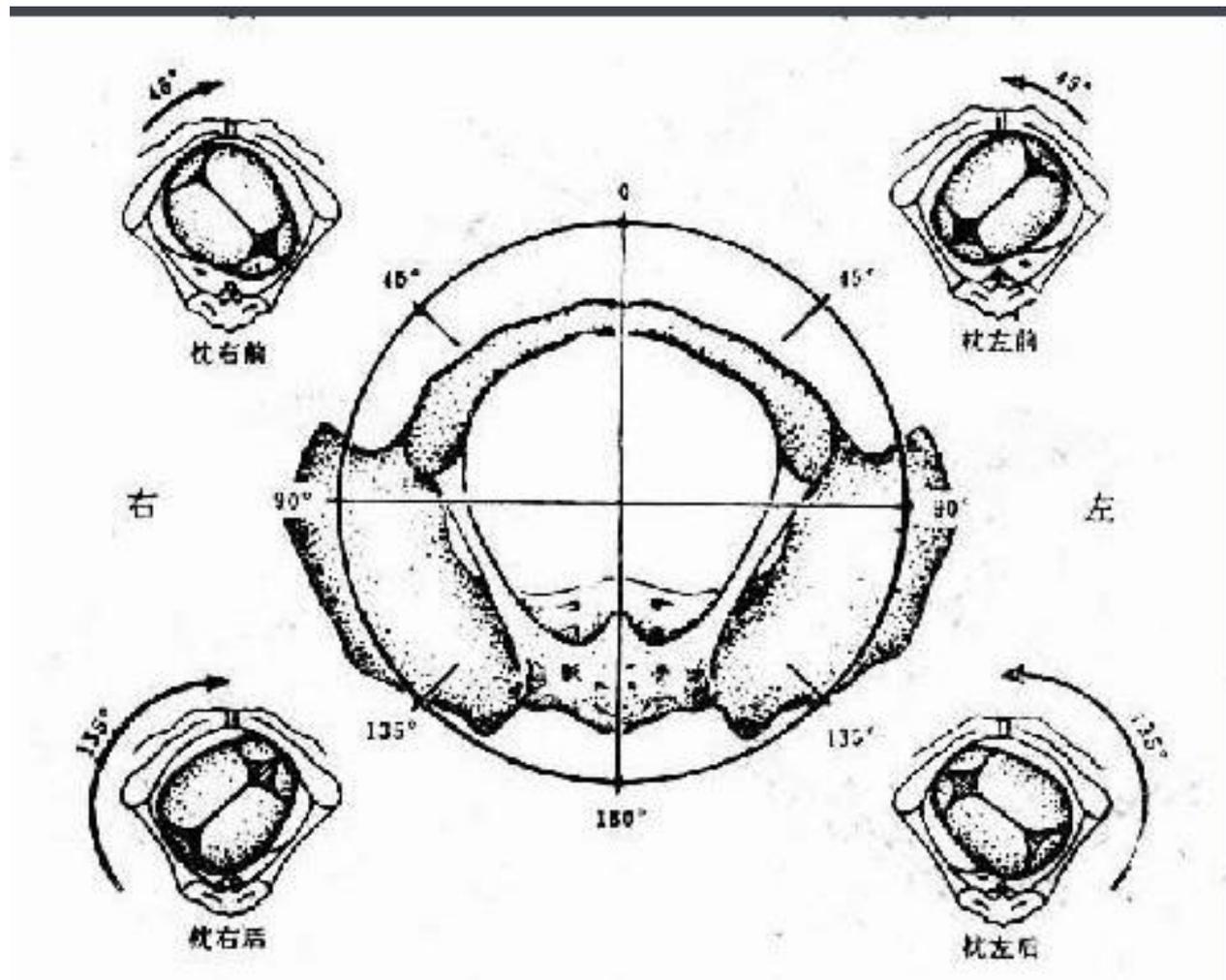
ROP



ROT



ROA



OP 枕后



枕后

LOP 左枕后



左枕后

ROP 右枕后



右枕后 sh\_jesse  
liba.com



枕先露



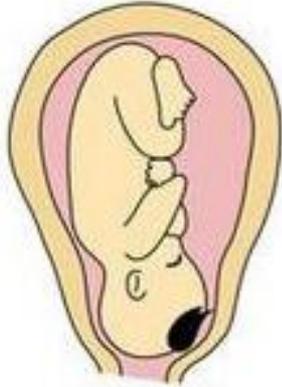
前顶先露



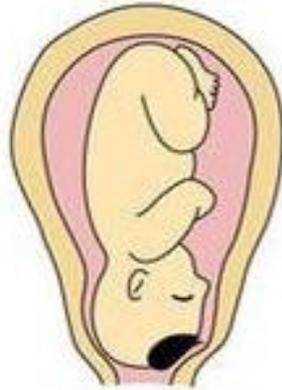
颞先露



面先露



1. 枕前位



2. 前凶先露



3. 额先露



4. 面先露

- 一些必须记忆的数值：

- 髂棘间径： $23\pm 2\sim 26\pm 2\text{cm}$
- 髂嵴间径： $25\sim 28\text{cm}$
- 骶耻外径： $18\sim 20\text{cm}$
- 坐骨结节间径（出口横径）： $8.5\sim 9.5\text{cm}$
- 坐骨棘间径（中骨盆横径）： $10\text{cm}$

- 骨盆入口平面狭窄的诊断标准：

- 骶耻外径： $< 18\text{cm}$
- 骨盆入口前后径（真结合径）： $< 10\text{cm}$

- 出口平面

- 坐骨结节间径（出口横径）+出口后矢状径 $> 15\text{cm}$  阴道分娩
- $13\text{cm} <$ 坐骨结节间径（出口横径）+出口后矢状径 $< 15\text{cm}$  产钳或胎吸助产
- 坐骨结节间径（出口横径）+出口后矢状径 $< 13\text{cm}$  剖宫产

## 二、难产的发病因素

- 难产可给母儿带来严重危害，做好难产的防治，降低孕产妇、围产儿死亡率和伤残率。
- 三大分娩因素异常是难产发生的主要原因。三者之间互相影响。

- 1、产道异常
- 1) 骨产道异常：骨盆的大小与形态异常是造成难产的首要因素。
- 2) 软产道异常：外阴、阴道、宫颈、子宫异常均可出现难产。
- 2、胎儿异常：巨大儿、脑积水、连体儿、胎方位异常等。

- 3、产力异常：为次要因素，多为继发性。
- 分宫缩乏力、宫缩过强。

# 三、产程中难产的识别

- 1、产道异常：
  - 1) 骨产道异常：分为骨盆狭窄和病理畸形（少见）。
    - (1) 骨盆狭窄：
      - ①骨盆入口狭窄：异常胎位的发生率为正常骨盆的**3**倍。胎头迟迟不入盆，出现跨指征阳性。同时出现产程异常。
      - ②中骨盆狭窄：使胎头内旋转受阻，易出现持续性枕后（横）位，出现产程异常。
      - ③骨盆出口平面狭窄：胎头到达盆底后受阻，导致第二产程延长或停滞。

- 2) 软产道异常：先天性发育异常和后天性疾病引起。可出现产程延长和胎头下降受阻。
- 外阴疤痕
- 阴道异常（纵、横隔、肿瘤）
- 宫颈异常（病变、狭窄、黏连、水肿）
- 子宫异常（畸形、肌瘤、疤痕、脱垂）
- 盆腔肿瘤等。

- 2、产力异常：
  - 1) 子宫收缩乏力：可发生在产程的任何阶段，为无效宫缩。是难产发生的早期信号。易出现潜伏期延长、活跃期停滞、第二产程延长等。
  - 协调性宫缩乏力（低张性）：子宫收缩的极性、对称性、节律性正常，收缩弱而无力。
  - 不协调性宫缩乏力（高张性）：宫缩极性消失甚至倒置，起点不源自两侧宫角而是子宫的一处或多处，节律不协调。

- 2) 子宫收缩过强：可出现产程进展异常、先露下降异常。
- 易发生急产、肩难产、子宫破裂、产道严重裂伤、新生儿产伤等。
- 协调性宫缩过强：宫缩的极性、对称性、节律性正常，收缩力过强。
- 不协调性宫缩过强：宫缩的极性、对称性、节律性消失，或倒置，可出现子宫痉挛性狭窄环及强制性宫缩。

- 3、产程异常：4型9种
- 1) 准备期异常（潜伏期延长）
- 2) 扩张期异常（活跃期宫颈扩张延缓、先露下降延缓）
- 3) 盆底期异常（减速期延长、宫颈扩张阻滞、先露下降阻滞）
- 4) 产程过速（宫颈扩张及先露下降过快）

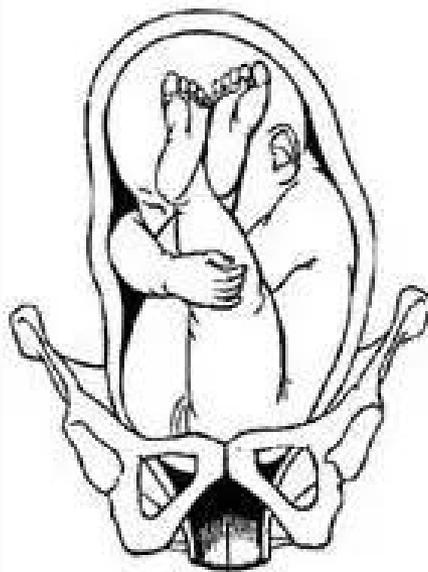
- ①潜伏期延长 潜伏期：初产妇 $>20$ 小时  
或经产妇 $>14$ 小时
- ②活跃期宫颈扩张延缓 宫颈扩张最速期：  
初产妇 $<1.2\text{cm/h}$ 或经产妇 $<1.5\text{cm/h}$ 。
- ③胎先露下降延缓 加速期：初产妇 $<$   
 $1.0\text{cm/h}$ 或经产妇 $<2.0\text{cm/h}$ 。

- ④**减速期延长** 减速期：初产妇 $>3h$ 或经产妇 $>1h$ 。
- ⑤**继发性宫颈扩张阻滞** 活跃期宫颈扩张停止 $2h$ 以上。
- ⑥**胎先露下降阻滞** 盆底期胎先露 $1h$ 以上无下降。
- ⑦**胎先露下降失败** 减速期及第二产程中胎先露不再下降。

- ⑧**宫颈扩张过速** 最速期宫颈扩张：初产妇  $>5\text{cm/h}$ 或经产妇  $>10\text{cm/h}$ 。
- ⑨**胎先露下降过速** 加速期先露下降：初产妇  $>5\text{cm/h}$ 或经产妇  $>10\text{cm/h}$ 。

- 几个概念：
- 加速期：临床上一般把宫口扩张3~4cm为加速期。
- 最速期：宫口5~7cm为最速期。
- 减速期：宫口8~10cm为减速期。
- 产程异常的临床诊断：潜伏期延长、活跃期延长、活跃期停滞、第二产程延长、滞产。

- 4、易造成难产的胎方位识别：
  - 1) 臀位：超声确诊，难产几率存在。
  - 2) 横位：超声确诊，需剖宫产。
  - 3) 高直位：分娩难度大，分高直前位和高直后位两种。后者需手术终止妊娠。
- 临床表现：入盆困难，活跃早期宫口扩张延缓或阻滞。枕直前位应予以充分试产，若失败则手术。



单臀位

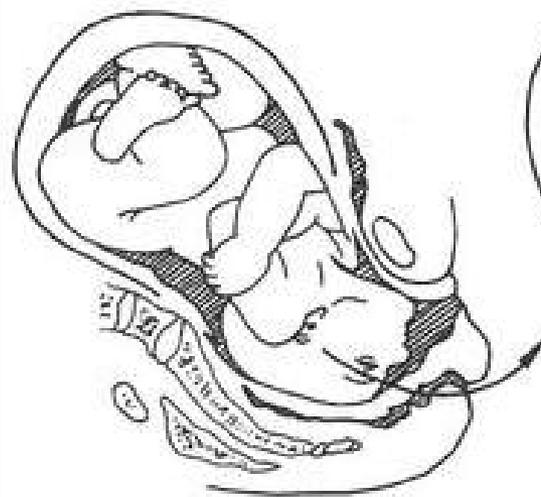


复臀位

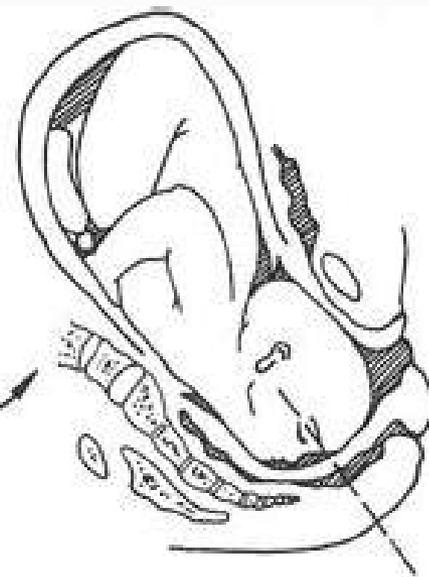


足先臀位

- 4) 前不均倾：枕横位的特殊类型，需手术。是最易误诊为枕横位伴头盆不称。
- 临床表现：胎头水肿部位在头顶骨；宫颈前唇水肿；阴道检查盆腔后半部空虚感，胎头后顶架在骶岬上，矢状缝后移接近骶岬。
- 5) 颏后位：临产后发现，临床表现：潜伏期或活跃期延长；需手术终止妊娠。



頸前位



頸后位



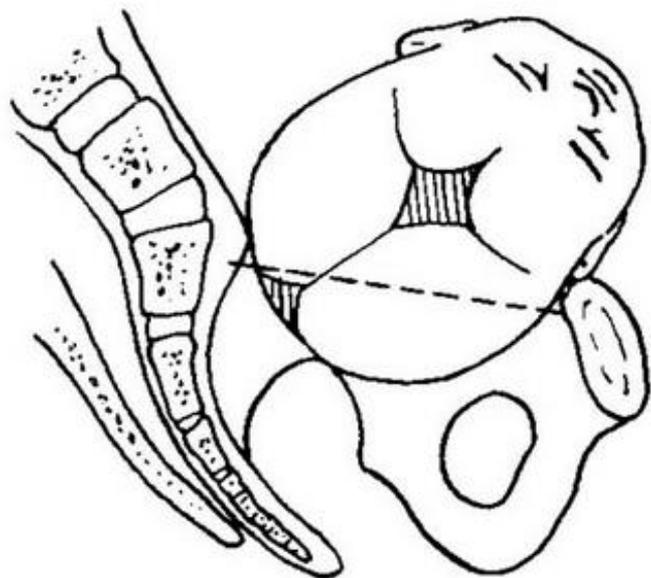
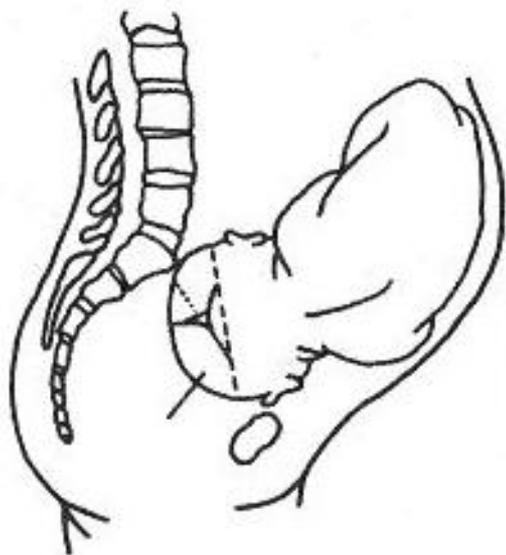
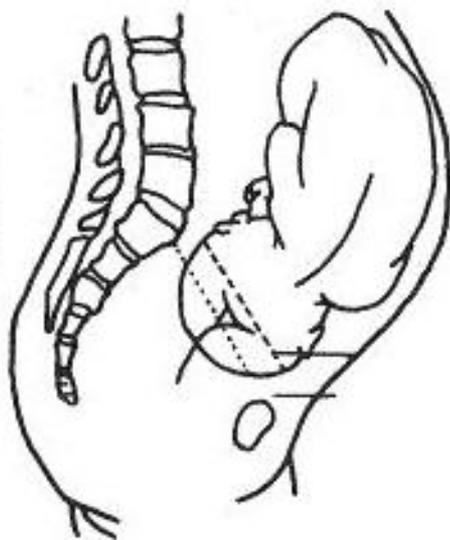


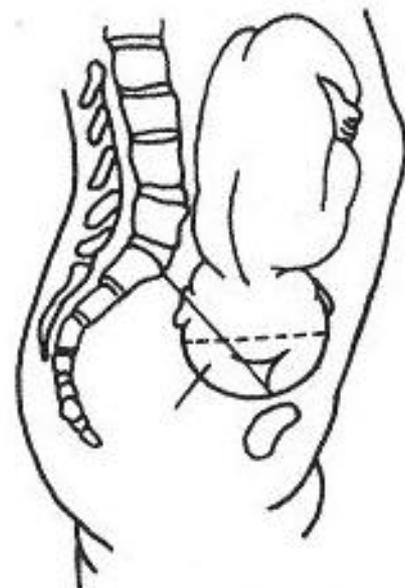
图29 8 前不均倾位胎头侧屈  
胎头前顶骨嵌在耻骨联合后，  
后顶的大部分尚在骶岬之上



前顶骨先露(前不均倾)



头盆均倾



后顶先露(后不均倾)

- 6) 复合先露：产程异常，无法回纳肢体测剖宫产。
- 7) 肩难产：超声估计肩难产的可能；胎儿较大且胎头娩出过快；阴道助产等均易发生肩难产。

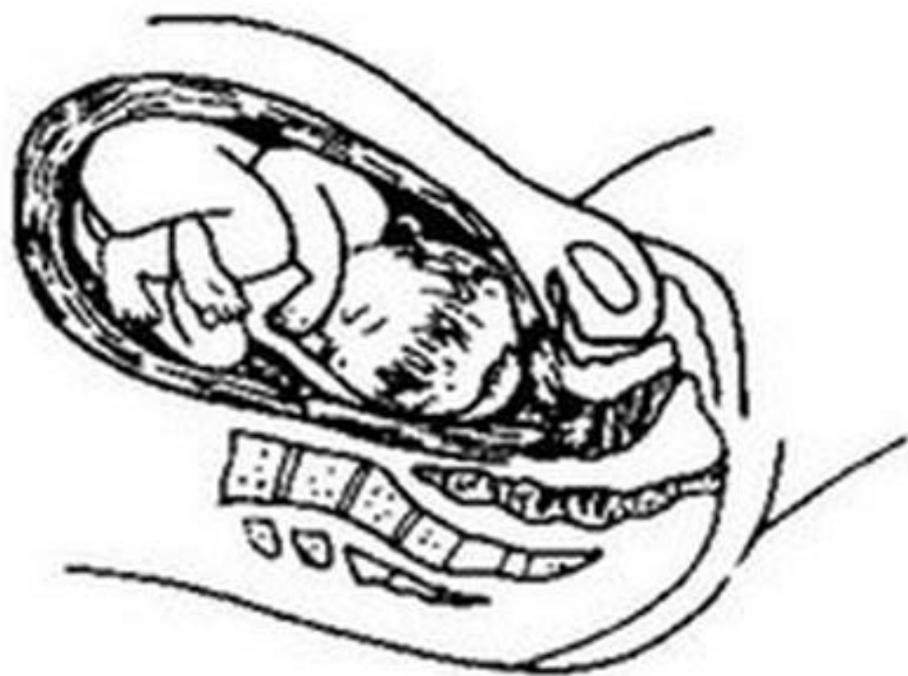


图 10 - 33 胎头与胎手复合先露

- 8) 持续枕后位：指胎头以枕后位入盆，至中骨盆及盆底时仍不能旋转为枕前位，保持枕后位状态。临床表现：活跃早期，宫口扩张延缓或阻滞；减速期延长；宫口开全后胎头下降延缓或阻滞。枕后位应予以充分试产，若先露部衔接或+2以上，则剖宫产。



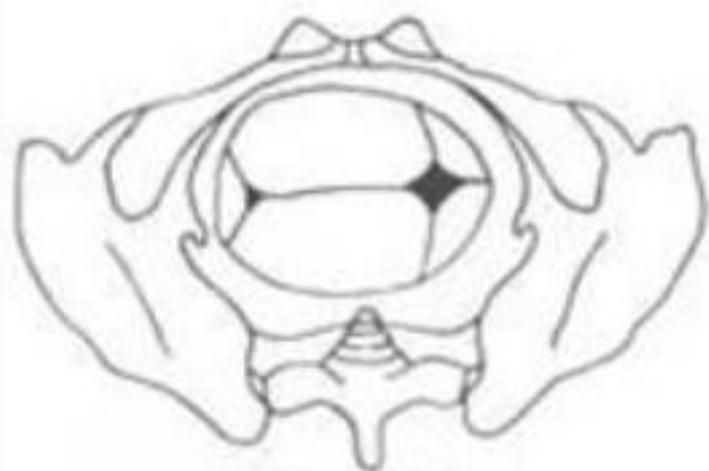


- 9) 持续性枕横位：指胎头以枕横位入盆，至中骨盆及盆底时仍不能旋转为枕前位，保持枕横位状态。
- 发生头位难产机率最大的一种胎方位。产程异常表现与持续枕后位类似。





[点击查看源网页](#)



枕右横



枕左横

图1 持续性枕横位

- 母婴安全
- 我们永恒的主题



**谢谢!**