

产科实用手册

主编 张淑珍 杨金英

哈尔滨出版社

产科实用手册

主编 张淑珍 杨金英

副主编 张阿娟 郑冬 徐亚男

哈尔滨出版社

图书在版编目(CIP)数据

产科实用手册/张淑珍主编. - 哈尔滨:哈尔滨出版社, 2000. 9

ISBN 7-80639-399-4

I. 产… II. 张… III. 产科学 - 手册
IV. R714 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 69543 号

产科实用手册

作者 / 张淑珍
责编 / 颜楠
封面 / 杨金英
版式 / 杨金英
出版 / 哈尔滨出版社
地址 / 哈尔滨市南岗区革新街 170 号
电话 / 0451 - 6225161
印刷 / 哈尔滨南风印刷厂
发行 / 全国新华书店经销
开本 / 787×1092 毫米 1/32
印张 / 6.75
字数 / 160 千字
版次 / 2000 年 9 月第 1 版
印次 / 2000 年 9 月第 1 次印刷
印数 / 1~1 000 册
书号 / ISBN 7-80639-399-4/R·39
定价 / 12.80 元

主 编 张淑珍 杨金英
副主编 张阿娟 郑 苓 徐亚男
编 委 董立生 孙秀娟 宋建菊
施建华 张建春 李 虹
李 苓 谭喜来 刘 辉
倪艳华 刘玉英 张会杰

前 言

当今,是医学科学腾飞的年代,降低孕产妇、围产儿死亡是产科医务工作者的当务之急。由于国内外医疗实践的差异,即使国内各地医院甚至同一城市中的不同医院,医疗水平高低相差悬殊,在孕期、分娩期,指征的选择、意外情况的应急处理以及母子的预后等,各医院间尚存在着不容忽视的差异。由于某些医生的无知或失职,致使有的产妇或胎儿不应该死亡的却夭折了,不应损害的却留下了终生的残疾。本着“吃堑长智”的精神,在注意积累成功经验的同时,不断善于吸取它人失败的教训,以供妇产科同道借鉴。为了母婴的平安,让孕产妇安全地渡过预产期,特此利用业余时间,结合多年的临床经验,并参考了《中华妇产科学》、《中华妇产科杂志》及各类产科临床医学书籍,并聘请妇产科前辈审阅,历经两年的勤奋笔耕完成了此书。由于本人学识浅陋,经验有限,加之时间紧迫。书中缺点和纰漏之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

作者

2000年5月2日

目 录

第一章 妊娠生理

- | | |
|--------------------------|---|
| 第一节 受精及受精卵发育、输送与着床 | 1 |
| 第二节 妊娠期母体变化..... | 2 |

第二章 正常妊娠的诊断

- | | |
|----------------------|---|
| 第一节 早期妊娠的诊断..... | 4 |
| 第二节 中、晚期妊娠的诊断 | 6 |
| 第三节 胎产式、胎先露、胎方位..... | 8 |

第三章 孕期监护及保健

- | | |
|---------------------|----|
| 第一节 组织管理 | 10 |
| 第二节 孕期营养及卫生指导 | 11 |
| 第三节 孕期监护 | 12 |

第四章 正常分娩

- | | |
|------------------------|----|
| 第一节 决定分娩的三个因素 | 19 |
| 第二节 枕先露分娩机转 | 25 |
| 第三节 临产先兆 | 27 |
| 第四节 分娩的临床经过及处理 | 28 |
| 第五节 家庭接生 | 32 |
| 第六节 正常新生儿出生时护理处理 | 34 |

第五章 正常产褥

- | | |
|-----------------|----|
| 第一节 正常产褥期 | 36 |
|-----------------|----|

第二节	一般护理	37
第三节	外阴伤口处理	38
第四节	排尿困难	39
第五节	便秘	41
第六节	产后体操	41
第六章	新生儿生理特点及其处理	
第一节	正常新生儿生理特点及其处理	43
第二节	早产儿生理特点及其处理	46
第三节	胎儿、新生儿的用药.....	47
第七章	妊娠病理	
第一节	流产	51
第二节	早产	56
第三节	异位妊娠	59
第四节	妊娠剧吐	66
第五节	妊娠高血压综合征	70
第六节	多胎妊娠	88
第七节	过期妊娠	92
第八节	母儿血型不合	95
第九节	死胎.....	102
第八章	羊水异常	
第一节	羊水过多.....	105
第二节	羊水过少.....	107
第九章	胎盘异常及脐带异常	
第一节	前置胎盘.....	110
第二节	胎盘早剥.....	115
第三节	胎盘发育异常.....	119

第四节 胎盘植入异常	123
第五节 脐带异常	126
第十章 高危妊娠	
第十一章 妊娠合并症	
第一节 心脏病	135
第二节 病毒性肝炎	139
第三节 贫血	144
第四节 糖尿病	149
第五节 泌尿系疾患	155
第六节 甲状腺功能亢进合并妊娠	159
第七节 肺结核	163
第八节 急性阑尾炎	165
第九节 寄生虫	167
第十二章 异常分娩	
第一节 产力异常	169
第二节 产道异常	175
第三节 胎位异常	179
第四节 胎儿异常	191
第十三章 分娩期并发症	
第一节 分娩损伤	195
第二节 子宫破裂	196
第三节 产后出血	200
第四节 胎膜早破	202
第五节 羊水栓塞	203
第十四章 产褥感染	
第十五章 新生儿窒息	

第一章 妊娠生理

第一节 受精及受精卵发育、输送与着床

妊娠是胚胎和胎儿在母体内发育成长的过程。卵子受精是妊娠的开始，胎儿及其附属物自母体排出是妊娠的终止。这是非常复杂且极其协调的生理过程。

精子离开精液经子宫颈管进入宫腔，接触子宫内膜白细胞产生的淀粉酶，解除了精子顶体酶上的“去获能因子”，这时精子具有授精能力，称精子获能（capacitation）。

卵子从卵巢排出后进入输卵管，停留在壶腹部与峡部连接处等待受精。当精子与卵子相遇，精子顶体外膜破裂，释放出顶体酶。通过这些酶的作用，精子穿过放射冠、透明带与卵子表面接触，开始了受精过程。当已获能的精子穿过次级卵母细胞透明带为受精的开始，卵原核与精原核融合是受精的完成。形成受精卵，新生命诞生了。

受精卵在进行有丝分裂的同时，借助输卵管蠕动和纤毛推动，向子宫腔方向移动。约在受精后3日，分裂成有16个细胞组成的实心细胞团，称为桑椹胚，也称早期囊胚。授精后第4日，早期囊胚进入宫腔，继续分裂发育成为晚期囊胚。约

在受精后 6 日 ~ 7 日，晚期囊胚的透明带消失，囊胚开始着床。

受精卵着床后，子宫内膜迅速发生蜕膜变化，致密层蜕膜样细胞继续增大，逐渐变成蜕膜细胞。蜕膜按其与孕卵的部位关系可分为三部分。

1. 底蜕膜。是位于囊胚与肌层之间的蜕膜，以后发展成为胎盘的母体部分。

2. 包蜕膜。是覆盖在囊胚上的蜕膜，随着囊胚的发育扩展，逐渐突向宫腔。在胚胎发育过程中包蜕膜高度伸展，但因缺乏营养来源而逐渐退化。约在妊娠第 12 周，随着羊腔的增大包蜕膜与真蜕膜逐渐融合，分娩时此二层已无法分离。

3. 真蜕膜。除底蜕膜、包蜕膜外，覆盖在子宫内的蜕膜统称为真蜕膜或壁蜕膜。

胎盘的生理功能。是胎盘内物质的交换部位，生物膜对各种物质的转运机制。胎盘滋养叶细胞能合成很多物质，其中包括激素及酶。

脐带。在胚胎发育过程中，胚盘背侧的发育速度较腹侧为快，随着神经管的延长，胚胎突出羊膜腔中，形成一圆柱状结构，称为脐带。脐带的主要功能是输送血液。胎儿通过血液经脐带及胎盘与母体进行营养和代谢物质的交换。

第二节 妊娠期母体变化

妊娠期由于胎儿生长发育的需要，在胎盘产生的激素的参与下，母体各系统发生一系列适应性生理变化。分娩后，随

着胎儿胎盘的排出，于产后 6 周逐渐恢复至未孕状态。了解妊娠期母体变化，有助于做好妊娠期保健工作。对患有器质性疾病的孕妇，必须根据妊娠期所发生的变化，考虑其能否承担妊娠，并为防止病情恶化尽早采取积极措施。

子宫的变化最明显。子宫体增大变软，由 $7 \times 5 \times 3\text{cm}$ 至妊娠足月时的 $35 \times 22 \times 25\text{cm}$ 。孕 12 周后，增大的子宫渐均匀并超出盆腔，在耻骨联合上方可触及。孕晚期子宫呈不同程度的右旋，这与盆腔左侧为乙状结肠占据有关。子宫容量由非孕期约 5ml 至孕足月时约 500ml ，增加了 1000 倍。子宫重量由非孕时约 50g 至孕足月时 1000g 增加 20 倍，主要是子宫肌细胞肥大，由非孕时长 $20\mu\text{m}$ 、宽 $2\mu\text{m}$ 至孕足月时长 $500\mu\text{m}$ 、宽 $10\mu\text{m}$ ，胞浆内充满具有收缩活性的肌动蛋白和肌浆球蛋白，为临产后阵缩提供物质条件。子宫肌壁厚度由非孕时 1cm ，经孕中期逐渐增厚，至孕末期又渐薄，妊娠足月时约为 $0.5\text{cm} \sim 1.0\text{cm}$ 。子宫峡部由非孕期长约 $0.8\text{cm} \sim 1.0\text{cm}$ 随着孕期增加逐渐拉长变薄，扩展成为子宫腔的一部分，形成子宫下段，临产时可伸展至 $7\text{cm} \sim 10\text{cm}$ 。

卵巢略增大。输卵管伸长，阴道粘膜变软，充血水肿呈紫蓝色。阴道分泌物 PH 值降低，不利于一般致病菌生长，有利于防止感染。外阴部表皮增厚色素沉着，大阴唇内血管增多变软，伸展性增加。小阴唇分泌物增加。乳房增大。近晚期挤压乳房时有稀薄黄色液体溢出。

第二章 正常妊娠的诊断

胎儿及其附属物在母体子宫内发生发展，引起母体一系列变化。在临幊上通常将妊娠全过程共 40 周分为 3 个时期；即妊娠早期，指妊娠满 12 周以前；妊娠中期，自妊娠满 12 周零 1 天至 28 周前；妊娠晚期指满 28 周起至分娩。

第一节 早期妊娠的诊断

一、临床表现

1. 停经。月经规律的育龄妇女，如超过 10 天月经未来潮，应可疑为妊娠，时间达 8 周者可能性更大。

2. 早孕反应。多数早孕妇女于停经 6 周左右出现头晕、乏力、嗜睡、流涎、食欲不振等症状，晨起反应为重。一般至 12 周左右消失。

3. 尿频于孕早期。因增大的前位子宫在盆腔内压迫膀胱，可引起尿频。当孕 12 周以后，子宫进入腹腔尿频症状消失。

4. 乳房变化。经仔细观察，乳头、乳晕自停经 6 周～7 周起即可见到颜色加深，约 8 周起因受雌孕激素的影响，乳房开始增大，孕妇自觉乳房有胀感。如为哺乳期妇女则乳汁减少。

5. 生殖器官检查。在怀孕早期外阴无大变化,于6周~8周用阴道窥器检查,可见阴道壁及子宫壁及子宫颈充血,呈紫色。双合诊发现有些孕妇的子宫颈变软,且峡部极软,子宫颈与子宫体似不相连,称为黑加征(hegarssign)。若经验不足,易将柔软的子宫体误诊为卵巢肿瘤。随妊娠进展子宫增大变软,开始是子宫前后径变宽、变饱满,于5周~6周子宫体呈球形,至孕8周时子宫体约相当于非孕子宫2倍,孕12周时子宫体相当于非孕子宫的3倍。当子宫底超出骨盆腔时,可在耻骨联合上方触及。

二、辅助检查

1. 血尿妊娠试验。利用孕妇尿中排出HCG的原理。
2. 超声波检查。利用B型超声检查,孕6周即可于宫腔内显示胎囊大小。停经8周可见胎芽及胎心搏动。停经10周~12周可以应用多普勒胎心扩大仪听取胎心。
3. 基础体温测定。如平时有双相体温、排卵规律的妇女,停经10天体温维持在黄体期水平不下降者,妊娠的可能性很大。如继续观察体温持续3周不降,再结合其它妊娠早期的征象和妊娠试验基本可以肯定。
4. 黄体酮试验。利用孕激素在体内突然撤退能引起子宫出血的原理,对以往月经正常,此次月经过期疑为早孕的妇女,每日肌注黄体酮注射液20mg,连用3日~5日,若停药后超过7日仍未出现阴道流血,则早孕的可能性很大。
5. 子宫颈粘液检查。若宫颈粘液量少、质粘稠,涂片干燥后镜检反见排列成行的椭圆体,不见羊齿叶状结晶,应考虑为早期妊娠。

第二节 中、晚期妊娠的诊断

妊娠中期以后，由于子宫明显增大，扪到胎体感到胎动并听到胎心音，容易确诊。

一、临床表现

1. 病史。早孕诊断后，腹部继续增大，妊娠4个多月应自觉胎动。

2. 子宫增大。检查腹部时，随孕周的增加，宫高、腹围继续增加，粗略估计，妊娠5个月宫底平脐；妊娠7个月宫底剑突与脐之间；妊娠8个月宫底最高达剑突下1~2横指，此后随胎头入盆，宫底下降可达剑突下3~4横指。

不同妊娠周数的子宫底高度及子宫长度

妊娠周数	手测子宫高度	尺测耻上子宫长度
满 12 周	耻骨联合上 2~3 横指	
满 16 周	脐耻之间	
满 20 周	脐下横指	18(15.3~21.4)cm
满 24 周	脐上横指	24(22.0~25.0)cm
满 28 周	脐上 3 横指	26(22.4~29.0)cm
满 32 周	脐与剑突之间	29(25.3~32.0)cm
满 36 周	脐与剑突下 2 横指	32(29.8~34.5)cm
满 40 周	脐与剑突之间或略高	33(30.0~35.3)cm

子宫底高度可因孕妇的脐耻间距离以及胎儿发育情况、羊水

多少、单胎或多胎等有差异，故仅供参考。

3. 胎动。胎儿在子宫内的活动称为胎动。胎动是胎儿情况良好的表现。孕妇于孕18~20周时开始自觉胎动，胎动每小时约3~5次。妊娠周数越多，胎动越活跃，但至妊娠末期胎动渐减少。较瘦的孕妇羊水量适中，最易感受胎动；而肥胖妇女，羊水过多，张力过大，孕妇不容易感到胎动。如双胎妊娠也感到胎动过多。

4. 胎心。中期妊娠早期可应用多普勒胎心扩大器听诊。于孕18~20周用一般听筒，经孕妇腹壁可听到胎儿心音。孕24周以前，胎心多在脐下正中或偏左听到；于孕24周以后，胎心在胎背所在侧听得最清楚，常作为胎方位及胎产式的参考。妊娠足月胎心位于脐上，常提示有臀位的可能。如在脐下偏左多数为头位。胎心音量双音，第一音与第二音相接近，犹如钟表的“滴答”声，速度较快每分钟120~160次，律齐无杂音。如有胎心过快、过缓常提示胎儿窘迫，如胎心心律不齐，胎儿有可能心脏有传导或器质性病变，应行胎儿超声心动图检查以明确诊断。胎心电子监护图改变为胎儿在宫内情况提供更多信息。听胎心音需与子宫杂音、腹主动脉音、胎动杂音及脐带杂音相鉴别。

5. 于孕20周以后，可经腹壁触到子宫内的胎体。妊娠周数越大，胎体触得越清楚。于孕24周以后，触诊时可区分为胎头、胎背、胎臀及胎肢体。胎头圆而硬；胎背宽而平坦；胎臀宽而软，形状不规则；胎儿肢体小且有不规则的活动。若因腹厚或羊水过多不易查清时，可用手指经阴道或经腹壁轻轻触动胎体某一部分，得到胎儿漂动又回弹的感觉，尤以胎头明显，这种现象称为浮沉胎动感或浮球感(ballottement)。

二、辅助检查

1.B型超声。B型超声断层显像法不仅能显示胎儿数目、胎位、有无胎心搏动以及胎盘位置，且能测量出胎儿头双顶径，并可观察胎儿体表有无畸形。

2.X线摄片。于孕20周以后，通过X线摄片可以看到胎儿骨骼阴影，对多胎、有体表畸形的胎儿及怀疑头盆不称者，有诊断价值。因X线摄片对胎儿发育有害，已极少应用。如应用，尽可能延至妊娠7个半月以后。

3.胎心电子监护。妊娠30周以上的胎儿，应用胎心监护可以了解胎儿情况，如胎心率、胎动次数、胎动后胎心的改变即无负荷试验(NST)，如果在有宫缩情况下还可以进行催产素激惹试验(OCT)或宫缩应激试验(CST)，可观察到胎儿情况良好或胎儿宫内缺氧以及脐带受压等改变，为临床工作者了解胎儿情况、处理孕妇提供了极为有用的根据。

第三节 胎产式、胎先露、胎方位

胎儿纵轴长，横轴短。由于胎儿在子宫内的位置不同，可分为胎产式、胎先露、胎方位。胎儿位置与母体骨盆的关系，对分娩影响极大。故在妊娠后期至临产前，应尽早确定胎儿在子宫内的位置，以便及时纠正异常胎位。

胎产式，胎儿身体纵轴与母体纵轴的关系称为胎产式(fetallie)。两纵轴平行者称为纵产式或直产式，占足月分娩总数的99.75%。两纵轴垂直者称横产式，仅占0.25%。两纵轴相交叉呈角度者称斜产式，属暂时性的，在分娩过程中多

转为纵产式，偶转为横产式。

胎先露，胎儿最先进入骨盆入口的胎儿部分称为胎先露(fetal presentation)。纵产式有头先露或臀先露，横产式有肩先露。头先露因胎头屈伸程度不同，又分枕先露、前囟先露、额先露和面先露。臀先露因入盆的先露部分不同又分为混合臀先露、单臀先露、足先露。偶见有头先露或臀先露与胎手或胎足同时入盆者称复合先露。

胎方位。胎儿先露部的指示点与母体骨盆的前、后、左、右横的关系称为胎方位(fetal position)，简称胎位。枕先露以枕骨、面先露以颏骨、臀先露以骶骨、肩先露以肩胛骨为指示点，根据指示点与母体骨盆左、右、前、后横的关系，有不同的胎位。

通过腹部视诊、触诊以及必要的肛门指诊、阴道检查等辅助检查，确定胎产式、胎先露和胎方位。三者关系及种类见下图。

胎产式、胎先露和胎方位的关系及种类

纵产式 99.75%	头先露	枕先露	枕左前(LOA)、枕左横(LOT)、枕左后(LOP)
		面先露	枕右前(ROA)、枕右横(ROT)、枕右后(ROP) 颏左前(LMA)、颏左横(LMT)、颏左后(LMP) 颏右前(RMA)、颏右横(RMT)、颏右后(RMP)
横产式——肩先露	臀先露	骶左前(LSA)、骶左横(LST)、骶左后(LSP)	
		骶右前(RSA)、骶右横(RST)、骶右后(RSP)	
	肩先露	肩左前(LScA)、肩左后(LScP)	
		肩右前(RScA)、肩右后(RScP)	