

临产科学

中国科学院大学出版

临 床 产 科 学

吴 香 达 著

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

(京)新登字 175 号

图书在版编目 (CIP) 数据

临床产科学 / 吴香达著. —北京: 中国科学技术出版社,
1995. 3

ISBN 7-5046-1672-9

I. 临…

II. 吴…

III. 产科学—诊疗

IV. R714

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (94) 第 13807 号

限中国大陆地区发行

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码: 100081

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京市燕山联营印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 17 字数: 420 千字

1995 年 3 月第 1 版 1995 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1—1500 册 定价: 29.00 元

作者的话

为了爱惜这本书和它的读者，为了保持这本书的蓬勃朝气，我不希望它变成掉了牙的前朝遗老，我要让它走在这个时代的前端，我必须再写。因此在 1975 年初版后不久，随着医学的进步所引起的震荡，即着手收集资料。1980 年，在第二版修增的时候，乃增加了诊断用的超音波，胎盘功能测定，前列腺素和急性胎儿窘迫四章。乍看起来，虽然各自成章，但却不是南辕北辙。相反地，它们有可以遵循的连贯性而且一气呵成，不可或缺。这些连串的检查，它的目的在早期甚至产前发现胎儿的周围环境，本身的成熟情况，鉴定胎盘的功能，然后再决定临床的处理。并进一步介绍引产的技术和它可能发生的合并症。溶进了目前超音波、放射免疫学和显微玻璃电极诊断的各种技巧，提供了临床最好的判断，以减少胎婴儿的死亡，增加健康新生儿的数目。

1985 年，第三版中，又新添子宫活动的生理一章，是生产机转的导航，也是产科学的基础。生殖生理与功能一章则是往后观察生殖改变的基石，有了它，才能进一步揣摩和由它带来的雀喜。1988 年，生物医学进步的结果，促进了临床医疗的提升，不得不跟随步伐前进又大事整顿。1993 年，更因为念书的顺序，知识的传递，特将各章重作安排，同时添增新的理念。因此去芜存菁，也在所难免。

吴 香 达

1993 年 7 月

序

吴香达博士是台北荣民总医院妇产部主任教授。多年来他通过临床和教学工作，积累了大量经验，并先后发表了多篇文章和《临床产科学》、《临床妇科学》、《妇产科问答》和《子宫根除手术与骨盆淋巴摘除》等专著。其中《临床产科学》自 1975 年问世以来，已四易其版，在 1993 年出版的为其第五版。足见该书在台北流传甚广，也说明著者随着本门科学的发展，不断充实新知识、新内容以飨读者的积极努力。

该书特点是内容广泛，理论联系实际，文字简练，深入浅出，通俗易懂；可供医学生和青年妇产科工作者参考。虽然由于海峡两岸多年来缺少交流，因而该书中所用解剖生理、医药学名词等和一些对疾病的诊断处理方法，与大陆通常所用有所不同，但作者在名词后都附有英文名词，因而不会产生阅读困难。该书中还有介绍用针灸引产的经验，希望能为两岸同道在研究交流祖国医药学在妇产科范畴的应用起推动作用。

现在中国科学技术出版社拟出版吴香达博士所著《临床产科学》第五版的简体字版本，相信此举必将对两岸同道们推动我国妇产科事业向国际水平进军作出积极贡献。

严 仁 英

北京医科大学

妇儿保健中心主任

1994 年 10 月于北京

内容提要:

本书以简单明了、深入浅出的文笔介绍产科临床知识，同时还介绍了产科经常应用的超声波、放射免疫学、胎儿宫内的监测等。由于几十年来海峡两岸学术交流较少，所以在医学名词、药用名词及疾病的诊断处理上均略有差异，因此，此书的出版将促进海峡两岸的妇产科交流。

责任编辑：赵震东
封面设计：朴 人
正文设计：民 歌

目 录

作者的话

序

一般常识

第一章	女性生殖器官的解剖	(1)
第二章	生殖生理与功能	(16)
第三章	子宫活动的生理	(30)
第四章	怀孕的诊断	(36)
第五章	正常的生产机转	(56)
第六章	不正常的生产	(75)
第七章	胎儿的位置	(88)
第八章	不正常的胎产式	(104)
第九章	臀产式	(117)
第十章	多胎怀孕	(139)
第十一章	胎盘功能的测定	(150)
第十二章	胎儿的监视	(161)
第十三章	诊断用的超音波	(185)
第十四章	无痛分娩	(217)
第十五章	产钳接生	(228)
第十六章	剖腹生产	(243)

第十七章	前列腺素的使用·····	(266)
第十八章	高危险妊娠·····	(282)
第十九章	羊膜腔穿刺术·····	(292)
第二十章	先天畸形·····	(310)

妊娠合并症

第二十一章	流产，子宫内死胎和引产·····	(328)
第二十二章	早期破水·····	(358)
第二十三章	产前出血·····	(369)
第二十四章	急性胎儿窘迫·····	(387)
第二十五章	产后出血·····	(398)
第二十六章	产后发烧·····	(410)
第二十七章	妊娠毒血症·····	(420)
第二十八章	婴儿有核红血球症·····	(447)
第二十九章	糖尿病孕妇·····	(467)
第三十章	心脏病孕妇·····	(483)

索 引	·····	(491)
-----	-------	-------

第一章 女性生殖器官的解剖

生殖器官的来源

受精之后三个礼拜以上，人类泌尿生殖器官就逐渐在成长。四周左右，性腺首先出现，到了七个礼拜，男女性别就可以区别出来了。至于内生殖器官 (Internal Genitourinary Organ) 除了膀胱以外，都是由泌尿生殖嵴 (Urogenital Ridge) 而来。外生殖器官 (External Genitalia) 则由生殖结节 (Genital Tubercle) 衍生而来。

胚胎发生的时候，在它的后腔 (Posterior body cavity) 的两侧，各有一群细胞，这些细胞后来就变成了泌尿生殖嵴。这些原始细胞 (Primordial Cells) 结合的结果，就衍生出卵巢 (Ovaries，在男性就是睾丸 Testicles)，伍非氏管 (Wolffian ducts) 和苗勒氏管 (Mullerian ducts)。伍非氏管就是尔后男性生殖系统的先驱。在正常女性，也可以看到它的残余部分，如冠纵管 (Gartner's ducts)，卵巢旁体 (Paroophoron) 以及冠囊状附器 (Hydatid of Morgagni)。苗勒氏管尔后则衍生出输卵管、子宫、子宫颈和阴道上半部。阴道下半部是由泌尿窦衍生而来。泌尿生殖窦 (Urogenital sinus) 是由生殖结节而来。外生殖器官则发生于生殖结节。

最近 Davies 和 Kusama 的发现，则指出整个阴道是由泌尿生殖窦衍生而来的。换句话说，也就是由外胚层而不是中胚层发育而

来的。因此在临床上，阴道便成为外生殖器官之一。

- 胚胎后腔两侧的原始细胞 → 泌尿生殖嵴
- 1. 伍非氏管——卵巢旁体、冠纵管和冠囊状附器。
 - 2. 苗勒氏管——输卵管、子宫、子宫颈和阴道上半部。
 - 3. 卵巢（在男性就是睾丸）。

泌尿生殖窦 → 阴道下半部。

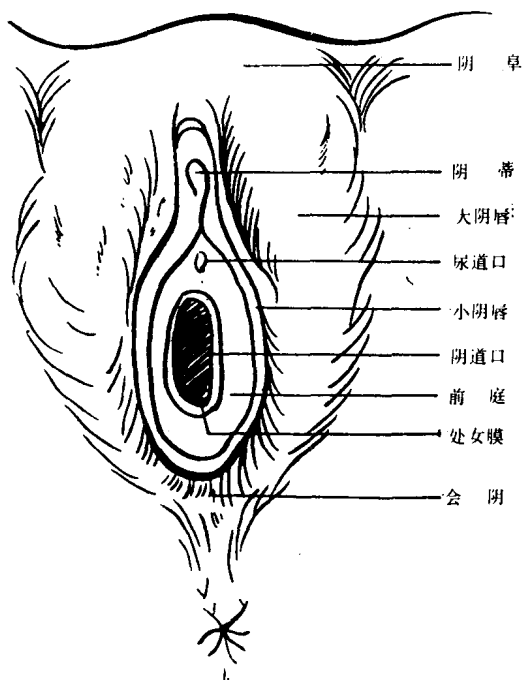


图 1 外生殖器官

女性生殖器官大别分为内生殖器官和外生殖器官。外生殖器官(图 1) 包括有阴阜、大小阴唇、阴蒂、前庭、尿道和阴道口，以

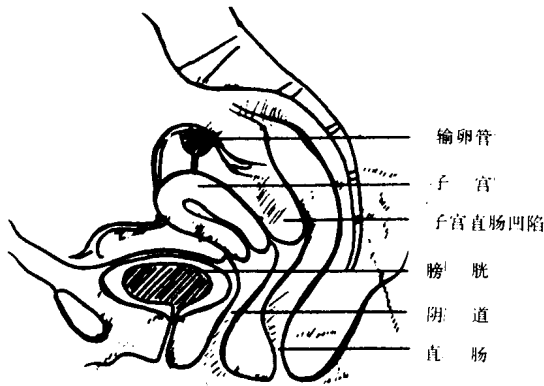


图 2 内生殖器官的侧面关系

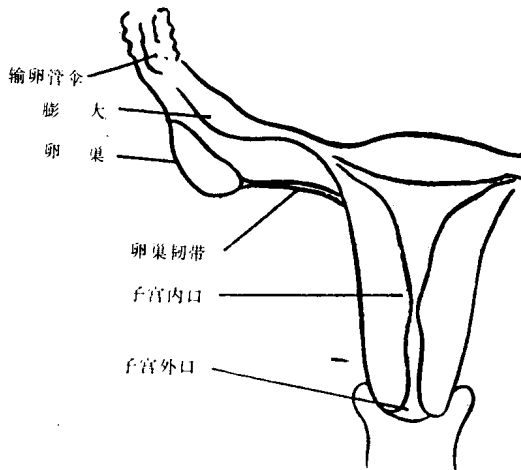


图 3 子宫卵巢和输卵管

及处女膜、阴道、会阴和它们的附属腺体等。内生殖器官则包括子宫、输卵管、卵巢以及它们的附属器官等。(图2及图3)

外生殖器官

外生殖器官 (External Genitalia) 又称女阴部 (Pudenda), 一般都称为外阴 (Vulva), 包括耻骨下缘到会阴部之间, 从外观就能见到的女性部分。

1. 阴阜 (Mons Pubis):

两侧大阴唇在耻骨联合上面的联合地方, 就是阴阜。有丰富的脂肪组织。在青春期后, 其上面的皮肤, 便由卷曲的阴毛所掩盖。在女性, 阴毛的分布呈倒三角形, 其底部就是耻骨联合的上缘, 并往下端分布于大阴唇的外面。

2. 大阴唇 (Labia Majora):

由阴阜而下, 沿两侧外阴部隆起而终于会阴部分。类似男性的阴囊, 子宫圆韧带便止于大阴唇的上部。一般成人, 这部分的大小, 大约是 $7 \times 2 \times 1\text{cm}$ 。并且富含脂肪组织。但是停经后便较扁平。

3. 小阴唇 (Labia minora):

分开两侧大阴唇, 就可以见到扁平粉红颜色, 类似粘膜组织的小阴唇。表面覆盖了一层上皮细胞。上端形成阴蒂系带 (Frenulum clitoris) 和包皮 (Prepuce)。下端结合构成阴唇系带 (Fourchette or Frenulum labial pudendi)。这一部分有无数的神经末梢, 因此非常敏感。

4. 阴蒂 (Clitoris):

外阴上部,小阴唇所形成的包皮里,便有一个不到 2cm 长的阴蒂,类似男性的阴茎,也有勃起的能力,而且含有丰富的神经末梢,故此极其敏感。

5. 前庭 (Vestibule):

从阴蒂到阴唇系带之间的杏仁形地带就是前庭。是胚胎时期泌尿生殖窦的遗迹。这一杏仁形地带可见到有四个小孔:尿道口、阴道口和两侧巴氏腺管 (Ducts of Bartholin's gland)。巴氏腺是阴道口两侧,阴道收缩肌 (Constrictor muscle) 下面的小腺体,仅有 0.5~1cm 大小。它们的管子则长约 1.5~2cm,开口于阴道口外侧边缘前庭的地方,性交时,由这个管道输送从腺体分泌出来的粘液样的东西,有润滑作用。

6. 尿道口 (Urethral opening):

位于前庭中线,耻骨弓下 1~1.5cm 的地方,就是尿道口。有弹性,可扩大至 4~5mm。尿道口两侧就是尿道旁管 (Paraurethral ducts), 0.5mm 大小。长短不一,也常被称为尿道旁腺管 (Skene's duct)。(图 4)

7. 阴道口和处女膜 (Vaginal opening and hymen):

阴道口充斥了前庭的半部,有不同的形状和大小。在处女,则完全为小阴唇所覆盖。如果打开来看,则几乎为膜状的处女膜所闭塞。

处女膜也有不同的形状和迥异的硬度。主要的结构是结缔组

织。弹性的和胶样的结缔组织都有。它的表面则覆盖有没角化的横纹类上皮细胞层。在阴道表面和边缘，有很多乳突状的结缔组织，而没有腺体和肌肉的成分。这种乳突并没有丰富的神经纤维。处女膜开口的地方，多半呈半伞状形或圆形。偶尔也见到呈筛状、伞状或分隔不等。在罕见的例子，也有无孔的处女膜（Imperforate hymen）引起月经滞留。

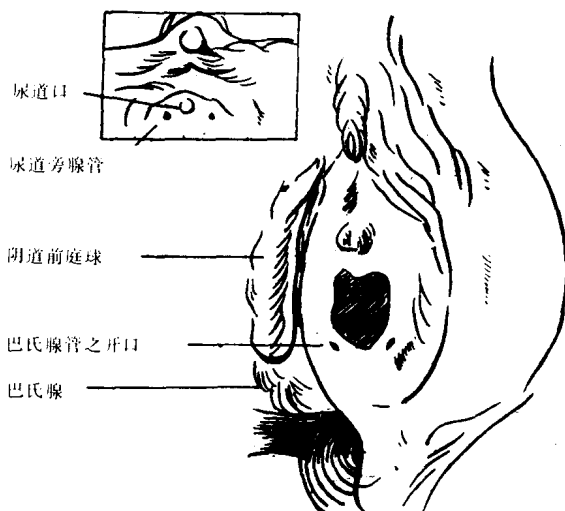


图4 尿道和阴道旁腺

结婚以后，处女膜破裂，通常都在后面，但是，都还可以见到处女膜痕。一般都相信处女膜破裂时，必带有血，其实并不尽然。但是有时却可以引起过多的出血。同样地，处女膜有的时候，不但不破裂，还因为硬度太大，而须要手术切开，才能够达成婚姻的生活。

8. 阴道 (Vagina):

是连接子宫到外阴前庭的扁平管道，长约7~10cm。阴道壁是由纤维肌肉所组成，其上覆盖了一层粘膜，主要是上皮细胞，其

下是结缔组织，富含血管和弹性纤维。因此阴道壁的伸张度极大。虽然不含腺体，但是因为子宫的分泌以及阴道细胞的脱落而维持潮湿。在临床上，并可由这种上皮脱落的细胞，观察荷尔蒙的影响。阴道上皮脱落下来的细胞，一般都分有基础细胞（Basal cell），中间细胞（Intermediate cell）和表皮细胞（Superficial cell）。成熟指数（Maturation index）就是代表这些细胞间的比例。

阴道前接膀胱，后依直肠。因为子宫颈的突出而分成前、后、左、右四个穹窿（Fornix），极具有临床意义，因为经由很薄的阴道壁，骨盆内生殖器官可以检查得到。前后阴道穹窿与子宫分开，而直接联结于腹膜，因此，许多阴道手术才可以实行。

因为阴道杆菌（Bacillus of Doderlein）的作用，阴道粘膜所含的动物淀粉（Glycogen）分解而成乳酸（Lactic acid）。所以成人妇女阴道呈酸性，其酸碱度（PH）是5。在经期中的酸碱度最低，月经前最高。但是，在青春期之前的酸碱度是7。

内生殖器官

1. 子宫（Uterus）

位于骨盆正中，膀胱和直肠之间的子宫，是一个梨状、中空而壁厚、肌肉性的器官。它的主要功用就是接受受精卵，营养胎儿，其上端广大部分是子宫底（Uterine fundus），下端较细部分是子宫颈（Uterine cervix），中央大部是子宫体（Uterine body）。在子宫体与子宫底交界的地方就是子宫角（Uterine cornua），连接输卵管与腹腔相通。子宫颈管在阴道的开口，称为外口（External os）则与阴道相通。

一般妇女，子宫在子宫体与子宫颈交接的地方往前弯曲。但是

20%的正常妇女，子宫也有后屈的情形。子宫大小平均是 $7.5 \times 4.5 \times 2.5\text{cm}$ 。子宫体的长度是 5cm ，大约是子宫颈的长度两倍，它的壁厚则大约是 1.3cm 。

(1) 子宫颈 (Cervix):

子宫之下半部就是子宫颈，长度大约是子宫体的一半。它的下端，突出于阴道，名阴道部 (Vaginal portion)，有一开口叫外口 (External os)。它的上端则名阴道上部 (Supravaginal part)，开口于子宫腔之口，名子宫内口 (Internal os)。内外口间的管道叫子宫颈管 (Cervical canal)，长约 2.5cm 。突出于阴道部分的子宫颈，披以鳞状上皮细胞 (Squamous epithelium)，但是到子宫外口的地方变成柱状上皮细胞 (Columnar epithelium)。两种上皮细胞交界的地方 (Squamocolumnar junction) 是子宫颈癌症常发生的地方，临床检查的时候必需要包括这个地方。子宫颈管有许多腺体分泌粘液 (mucus)，它的粘度因月经周期而改变，排卵时，粘液呈透明而不太稠。

子宫颈的成分主要还是结缔组织，也有肌肉纤维和弹性组织等。晚近研讨结果，咸认为子宫颈的特性决定于结缔组织的成分。因此，妊娠晚期和产痛时，子宫口的扩张是由于胶质组织分离的结果。

(2) 子宫体 (Body of the uterus):

位于骨盆腔中央，膀胱直肠之间。前后壁都被以腹膜。腹膜延伸至侧壁与宽韧带加起来而成两层薄膜到达了骨盆壁。前面的腹膜，在子宫内口的地方就离开子宫的前壁，向上到了膀胱的表面。后面的腹膜，覆盖了整个子宫颈的后壁和阴道的后穹窿，然后向上到了直肠的表面。子宫也因阴道直肠陷凹 (Rectovaginal pouch of Douglas) 而与直肠分开。

子宫体分三层，最外面一层就是浆膜层 (serosa) 或腹膜，中