

R711
CGR

076625

88754

实用儿童与青年妇科学

武汉医学院附属第二医院

蔡桂茹 马庭元 主编

编者(以姓氏笔画为序)

马庭元 王毓琛 吴振云 罗丽兰

罗修音 顾美皎 闻良珍 唐春海

漆秀梅 蔡桂茹

人民卫生出版社

42188

责任编辑：马博华

封面设计：杨振芳

2482/34 12

实用儿童与青年妇科学

武汉医学院附属第二医院

蔡桂茹 马庭元 主编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北京市崇文区天坛西里10号)

兰州部队八一印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

850×1168毫米32开本 85/8印张 227千字

1985年6月第1版 1985年6月第1版第1次印刷

印数：00,001—34,100

统一书号：14048·4900 定价：2.15 元

〔科技新书目90—59〕

前 言

近年来国内外十分重视儿童与青年的健康，但国内尚无专门介绍防治婴幼儿与青少年妇科疾病 的书籍，尤其在贯彻计划生育，提倡一对夫妇只生育一个孩子，要求生一个、壮一个的时刻，必须增强体质，培养健壮的年青一代。为此，在领导的支持与鼓励下，结合临床实践，并参阅国内外文献资料，编写成这本《实用儿童与青年妇科学》。本书共分十三章，较系统扼要地阐述了有关的生理变化，并以常见病、多发病为主，叙述了病因、发病机理以及切实可行的防治方法等，提供妇产科、儿科医师及妇幼保健人员在工作中参考，亦可作为大专院校医学生在学习妇产科学、儿科学、儿少卫生学时的参考用书。

本书的编写得到我院科研科的协助和支持，插图系由陈永瑞同志绘制，谨此致谢。

由于我们的临床经验和编写水平有限，本书中一定存在不少缺点和错误，恳请广大读者批评指正。

编 者

1984 年元月

目 录

第一章 引言	1
第一节 儿童妇科学的发展及任务	1
第二节 儿童妇科疾病发病情况及其特殊性	1
第二章 女性生殖器官的分化、发育及机能	3
第一节 女性生殖器官的分化	3
一、染色体决定胎儿性别	3
二、性腺的分化	3
三、内生殖器官的分化	5
四、外生殖器官的分化	8
第二节 性激素与女性生殖器官	10
一、激素在女性早期生命阶段及青春期	10
二、激素决定的生命期	12
三、各种激素的作用	13
第三节 女性生殖器官的发育	14
一、外生殖器	14
二、内生殖器	16
三、乳腺	20
第三章 检查方法	23
第一节 适应症	23
第二节 各项准备	24
一、器械	24
二、检查床及体位	24
第三节 妇科常规检查	25
一、病史	25
二、检查步骤	26
第四节 阴道窥镜检查	31
一、适应症	31
二、器械	31

30793-2.152-86/2/9

三、操作方法·····	32
四、阴道窥镜所见及处理·····	33
第五节 实验室诊断·····	34
一、一般常规检查·····	34
二、阴道分泌物检查·····	34
三、阴道细胞学检查·····	35
四、内分泌测定·····	35
五、性染色体诊断·····	39
第六节 手术诊断·····	43
一、活体组织检查·····	43
二、腹腔镜检查·····	43
三、剖腹探查·····	44
第七节 超声检查·····	44
一、超声诊断技术·····	44
二、正常盆腔声象图·····	44
三、超声诊断·····	46
第八节 X线检查·····	52
一、骨龄X线测定·····	52
二、其他X线检查·····	54
第四章 女性生殖器官缺陷及畸形·····	57
第一节 异常性腺发育·····	57
一、性腺发育不全·····	57
二、单纯性腺发育不全·····	61
三、特殊类型·····	62
第二节 正常睾丸伴异常生殖器官发育·····	65
一、睾丸女性化·····	66
二、特殊类型(副中肾管持续存在综合征)·····	68
第三节 正常卵巢伴异常生殖器官发育·····	68
一、外生殖器及副中肾管发育异常·····	68
二、肾上腺性征综合征·····	79
三、经胎盘的男性化·····	37
第四节 生殖器两性畸形诊断及治疗的一般原则·····	88
第五章 青春期前与青春期内分泌及临床表现·····	91

第一节 中枢神经系统与青春期	91
一、丘脑下部-垂体-卵巢轴的成熟	91
二、丘脑下部-垂体轴敏感性的变化	93
三、肾上腺功能初升	94
四、青春期开始的机理	97
第二节 胚胎期至青春期的内分泌变化	97
一、胚胎期及婴儿期的内分泌变化	97
二、青春前期的内分泌变化	99
三、青春期的内分泌变化	99
第三节 青春期临床表现	100
一、第二性征的出现	100
二、月经初潮	104
第六章 青春期发育异常	107
第一节 性早熟	107
第二节 性延迟	113
第三节 青春期内闭	118
一、原发性闭经	118
二、继发性闭经	122
第四节 青春期月经失调	129
一、月经血量及时间异常	129
二、功能失调性子宫出血	132
三、痛经	136
第七章 女性生殖器官出血	141
第八章 女性生殖器官炎症	145
第一节 发病情况及部位	145
第二节 外生殖器炎症	145
一、外阴阴道炎	145
(一) 非特异性外阴阴道炎	146
(二) 特异性外阴阴道炎	150
(三) 无菌性外阴阴道炎	156
二、前庭大腺炎	159
第三节 内生殖器炎症	160
一、子宫	160

二、附件(输卵管及卵巢)·····	160
第九章 女性生殖器官肿瘤 ·····	163
第一节 发病情况·····	163
第二节 外阴肿瘤·····	165
一、囊肿·····	165
二、良性肿瘤·····	167
三、恶性肿瘤·····	168
第三节 阴道肿瘤·····	170
一、囊肿·····	170
二、良性肿瘤·····	170
三、恶性肿瘤·····	171
第四节 子宫颈肿瘤·····	180
一、良性肿瘤·····	180
二、恶性肿瘤·····	181
第五节 子宫体肿瘤·····	184
一、良性肿瘤·····	184
二、恶性肿瘤·····	185
第六节 输卵管肿瘤·····	185
第七节 卵巢肿瘤·····	187
一、概述·····	187
二、非赘生性囊肿·····	190
三、赘生性肿瘤·····	192
(一) 良性肿瘤·····	192
(二) 恶性肿瘤·····	195
第十章 女性生殖器官外伤及异物 ·····	213
第十一章 青年期的乳房 ·····	216
第一节 乳房的正常发育与形态·····	216
一、与年龄有关的生长及退化·····	216
二、与月经周期有关的变化·····	218
第二节 乳腺的神经内分泌调节·····	219
一、垂体前叶激素对乳腺的作用·····	219
二、卵巢激素对乳腺的作用·····	221
三、胎盘激素对乳腺的作用·····	221

四、胰岛素对乳腺的作用·····	221
五、丘脑下部释放激素对乳腺的作用·····	221
第三节 泌乳、维持泌乳及排乳机能的调节·····	222
一、泌乳·····	222
二、维持泌乳·····	222
三、排乳·····	223
第四节 儿童及青年期乳房疾病·····	223
一、先天性畸形·····	224
二、生理性反应的变化·····	225
三、性早熟发育·····	231
四、炎性疾病·····	231
五、肿瘤·····	232
六、乳房不发育·····	234
七、乳头及乳晕疾病·····	234
八、损伤性疾病·····	235
第五节 自我检查乳房的方法·····	236
第六节 青年期乳房手术·····	238
一、乳房缺陷的填补及纠正术·····	238
二、青年期乳房手术注意事项·····	238
第十二章 儿童妇科手术及术前、后处理·····	240
第一节 手术的选择·····	240
第二节 术前准备·····	241
一、精神准备·····	242
二、改善全身情况·····	242
三、降温·····	242
四、抗生素的应用·····	242
五、镇静剂的应用·····	242
六、手术区的皮肤准备·····	242
七、禁食·····	243
八、肠道准备·····	243
第三节 术中管理与监护·····	243
一、控制室温及体温·····	243
二、麻醉的诱导·····	244

三、皮肤的准备与铺巾·····	244
四、心血管及呼吸的监护·····	244
五、手术器械及缝合材料·····	245
六、操作技术·····	245
第四节 术后处理·····	250
一、一般处理·····	250
二、术后的监护·····	251
第五节 术后并发症的预防及治疗·····	252
一、高热·····	252
二、休克·····	252
三、腹胀·····	253
四、肺部并发症·····	253
五、创口裂开·····	254
六、呼吸、循环衰竭·····	254
第六节 水与电解质的平衡·····	256
一、术前纠正水与电解质的紊乱·····	257
二、日需量的补充·····	258
三、流失量的补充·····	260
四、输液中的注意事项·····	260
第十三章 婴幼儿及青少年的卫生指导 ·····	263
第一节 女性生殖器官的特点·····	263
第二节 教育的任务·····	263
第三节 婴幼儿的卫生·····	264
一、乳儿的卫生·····	264
二、幼儿的卫生·····	265
三、学龄儿童的卫生·····	265
第四节 初潮前期卫生·····	265
第五节 月经期卫生·····	266

第一章 引 言

第一节 儿童妇科学的发展及任务

在医学领域中，人们对儿童特殊的生理学与病理学日趋重视，因此，先后成立了小儿外科、小儿泌尿科、小儿精神病科等。儿童有其解剖的、生理的及精神的特异性，甚至有一系列疾病发生在儿童年龄时期。近代对女性新生儿、幼儿、儿童及青春期疾病的治疗，以及对女性生殖器官和乳房的发育，不仅限于儿科医生，而且需专科医生掌握。

1939年匈牙利儿科医生 Dobszay 首先从事于儿童期女性生殖器官生理学与病理学的研究；同年在布达佩斯建立了小儿妇科学。40年代以后，国外各地相继成立小儿妇科学科。1942年美国妇科医生 Schauffler 专门研究儿童期的妇科疾病，并写出第一本《小儿妇科学》。捷克斯洛伐克的妇科医生 Peter 首先注意到儿童妇科疾病的处理，他于40年代在布拉格的 Karls 大学医学院的妇科医院内，就设立儿童妇科的专科，目前布拉格的儿科医院还将儿童妇科学作为国家考试的一个科目。1978年联邦德国在慕尼黑也正式建立小儿妇科学。现在世界上已成立小儿妇科学研究及治疗中心。

儿童妇科学任务不仅是治疗问题，同时，还要进行预防。它的任务是：(1)各种妇科疾病的诊断及治疗；(2)早期识别先天性异常，避免以后的损害；(3)一般及特殊的卫生劝告；(4)性知识及青春期教育。

第二节 儿童妇科疾病发病情况 及其特殊性

Hiersche H-D 报道在他的全部妇科检查中，16岁以下占1~3%，此发生率不高，但逐年在增长，说明医生及孩子的父母

们均注意到此年龄组的妇科疾病。儿童与青年的妇科疾病有与成人相似的炎症、出血、损伤、肿瘤等，但生殖器炎症约占60%，月经障碍占15~30%，损伤占5~10%，畸形约占5%，肿瘤占1~5%。

儿童妇科疾病的特殊性在于：

1. 生殖器官发育缺陷及畸形，包括泌尿道及直肠肛管的各种类型，这些不仅是手术的问题，还有心理上的问题，必须特别慎重。

2. 有或无激素功能的良性及恶性肿瘤，不仅是手术问题，还需进行细胞抑制及放射治疗。这些治疗措施将给成长中的机体带来一定的损害，如疤痕形成、不育、去势(卵巢切除)、生长障碍以及心理上的发育障碍。

3. 发育成熟的障碍，如发育迟缓或加速，可能由于激素及神经外科治疗后引起，同样地可伴随月经异常。

(蔡桂茹)

主要参考资料

1. Huber A und Hiersche H-D; Praxis der Gynäkologie im Kindes-und Jugendalter, I Auflage, S 1~5, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1977
2. 蔡桂茹整理：联邦德国海得堡大学斯托尔教授讲学资料(二) —— 小儿妇科。国外医学妇产科学分册 (1):31, 1983

第二章 女性生殖器官的分化、发育及机能

第一节 女性生殖器官的分化

一、染色体决定胎儿性别

生殖器官的分化 (differentiation) 随胎儿性别而异, 胎儿性别是由父母的性染色体上性别基因所决定。在生殖细胞减数分裂过程中, 最终精细胞含有单倍体的 X-或 Y-性染色体, 而卵细胞仅含有 X-性染色体。当卵受精后, 男性胎儿染色体核型为 46, XY; 女性则为 46, XX, 亦即胎儿性别是由父方精子含有的性染色体所决定 (图 2-1)。

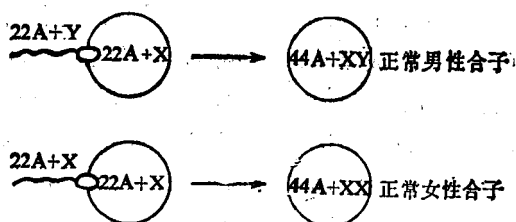


图 2-1 染色体决定胎儿性别示意图

二、性腺的分化

在胚胎长 8 毫米时, 来自卵黄囊上皮 (epithel of yolk sac) 的原始生殖细胞以阿米巴样运动, 在近尿囊始基处, 进入未分化的性腺内。性腺始基位于中肾 (mesonephron) 内侧, 尚未分化的性腺由皮质及髓质构成。女性在性染色体 XX、男性在性染色体 XY 的影响下, 皮质于第 8~10 孕周开始分化为卵巢, 髓质于第 6~8 孕周分化为睾丸 (图 2-2)。未分化性腺始基的中心部位为体腔上皮细胞 (coelomic epithelial cell), 外周为

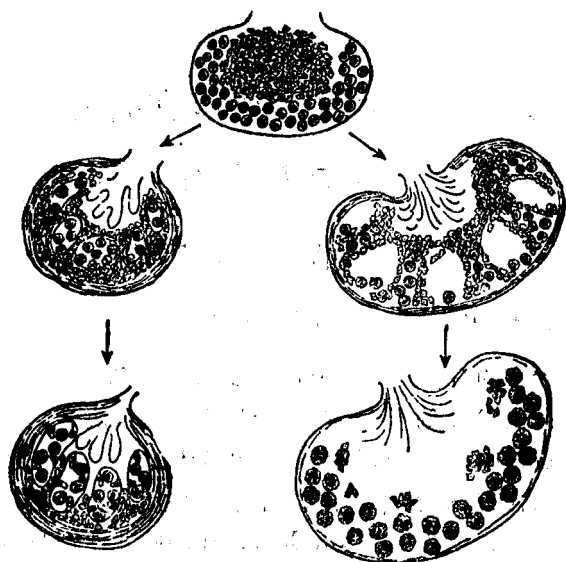


图 2-2 性腺始基分化为卵巢及睾丸示意图

原始生殖细胞 (primordial germ cell)。分化开始, 女性胚胎中, 体腔上皮细胞成索状伸向外周, 并包围原始生殖细胞, 以后变成卵泡膜细胞 (theca cell), 与卵细胞共同组成始基卵泡 (primordial follicle), 最后发育为卵巢皮质 (ovarian cortex)。原中心区变为卵巢髓质 (ovarian medulla), 外周结缔组织成为白膜 (tunica albugenia)。若为男性胚胎, 当体腔上皮细胞向外周移行的同时, 原始生殖细胞亦向它们之间游动。前者以后形成睾丸间质细胞 (interstitial cell of testis)。原中心区变为睾丸网 (rete of testis), 外围所剩结缔组织形成白膜。性腺对孕期胚胎的性分化及其后的第二性征及心理性欲的发育皆有重要意义 (图 2-3)。未分化性腺转变为卵巢或睾丸仅发生于其内侧部分, 而头部及尾端将变成性腺的所属韧带。男、女性腺间的结构区别在胎儿长 15 毫米时已能辨认。

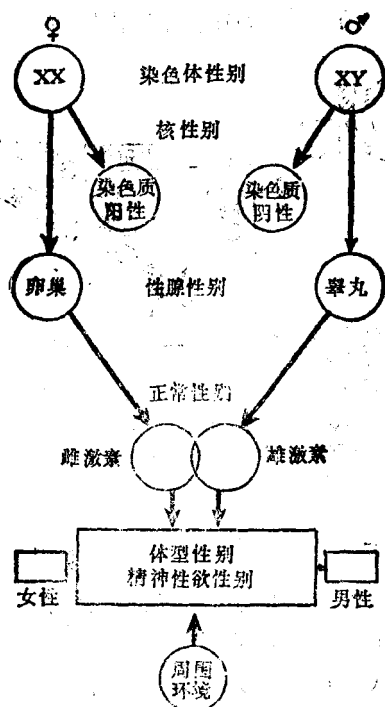


图 2-3 染色体、激素及周围环境
对性别分化发育的意义

三、内生殖器官的分化

胚胎发育过程中，未分化的性腺外侧有中肾管（mesonephric duct），旧称午非氏管（Wolffian duct）及副中肾管（paramesonephric duct），旧称苗勒氏管（Müllerian duct）。根据最近研究，胚胎具有睾丸始基，将产生 X-因子，使副中肾管退化，并利于睾丸形成。在雄激素作用下，中肾管继续发育成为正常男性生殖器官。若缺少雄激素而仅有 X-因子，除副中肾管退化外，中肾管不能发育为正常男性生殖器官，而成为中肾管遗迹。若为女性胚胎，无雄激素及 X-因子存在，中肾管退化，副中肾管发育成为正常女性生殖器官。但如仅缺少 X-因子而仍

有雄激素存在，则中肾管及副中肾管皆发育（图 2-4）。

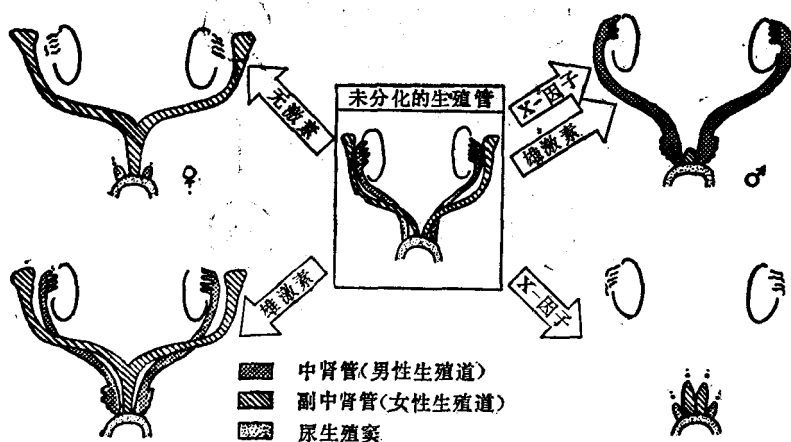
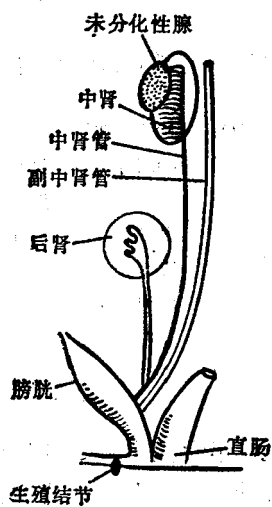


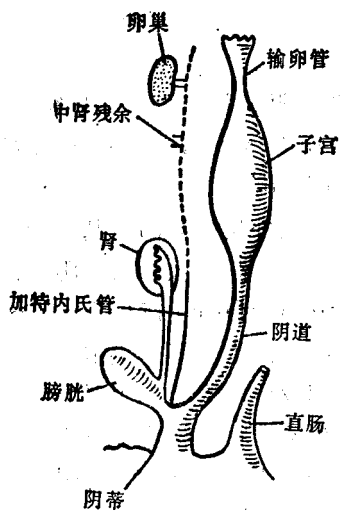
图 2-4 激素对生殖系统分化的调节作用

由副中肾管衍生的内生殖器官包括输卵管、子宫及阴道上段部分。副中肾管在第 4 孕周时即可证实。它从中肾管两侧向下进入尿生殖皱襞 (urogenital plica) 的游离边缘，在此越过中肾管，弯向其内侧，两侧至正中融合为一，称为生殖索 (genital streak)，向下到达尿生殖窦 (urogenital sinus)，伸进其后壁，呈长圆形，突出于其腔中，称苗勒氏结节 (Müllerian tubercle)。副中肾管分为三段，其未融合的两侧头端衍化为输卵管，中段融合的开始部分形成子宫体，尾端则形成子宫颈及阴道上段。另外，苗勒氏结节与尿生殖窦顶端相连，形成阴道下段（图 2-5）。副中肾管融合开始于第 9 孕周，直至第 18 孕周才完全闭合成为子宫体。

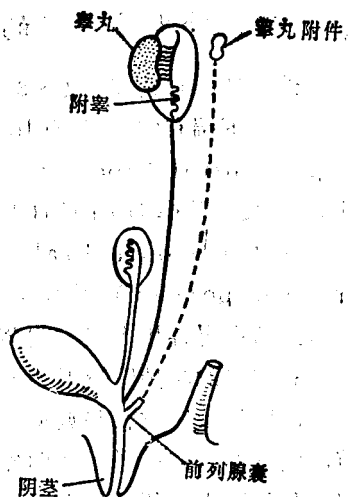
如上所述，在男性除雄激素作用于特别的男性特征的生殖器官分化发育外，还必须有一个尚未详细阐明的 X-因子。在女性若缺乏 X-因子则副中肾管保留，而中肾管退化。同时，副中肾管的发育不被睾丸酮抑制。若有睾丸酮存在，中肾管亦同样可衍化为男性特征的生殖器官，临床上则可出现各种各样的两性畸形。其与核型性别、雄激素及 X-因子的关系见表 1。



(1) 未分化期



(2) 女性发育



(3) 男性发育

图 2-5 内生殖器分化示意图 (1)~(3)

表 1 异常核型和/或性腺的两性畸形的类型

X因子	雄激素	核型性别	副中肾管	中肾管	两性畸形类型
—	—	XX(XO)	持续存在	退行变	女子 (性腺发育不良)
—	—	XY	持续存在	退行变	单纯性性腺发育不良
有作用	—	XX	退行变	退行变	不明
有作用	—	XY	退行变	退行变	睾丸女性化
—	有作用	XX	持续存在	持续存在	先天性AGS
—	有作用	XY	持续存在	持续存在	输卵管持续存在
有作用	有作用	XX	退行变	持续存在	XX-男性综合征
有作用	有作用	XY	退行变	持续存在	男子

此外,中肾管在成年女性中,个别妇女仍可在输卵管壁和子宫壁旁侧以及阴道至处女膜间有其遗迹存在,称为加特内氏管(Gartner's duct),即卵巢冠纵管(longitudinal parovarian duct)。

四、外生殖器官的分化

外生殖器官约在第6~8孕周发生于胚胎尾部的尿生殖窦区。尿生殖窦下端有穴肛膜(cloacal membrane),其头端的生殖结节(genital tubercle)、两侧的生殖隆突(genital swelling)及生殖褶(genital fold)是形成外生殖器的始基。膀胱尿道部(vesicourethral portion)形成膀胱及尿道。阴茎部(phallic portion)及盆腔部(pelvic portion)衍化为前庭。生殖结节在男性增大成为阴茎,女性则残留为阴蒂。生殖结节两旁各有成对的生殖隆突及生殖褶,分别发育成大、小阴唇。若为男性,尿生殖窦发育呈典型男性化外生殖器官,阴茎来自生殖结节,向下伸延的尿道,在两侧融合为一的生殖褶间直达阴茎尖端。阴囊则由两侧生殖隆突融合而形成(图2-6)。

内、外生殖器官按胎儿性别首先分化,其后性腺方始分化发育,因之,第二性征器官较长期处于中性阶段。图2-7概括说明遗传因子及激素因子对生殖系统及外生殖器的作用。外生殖器分