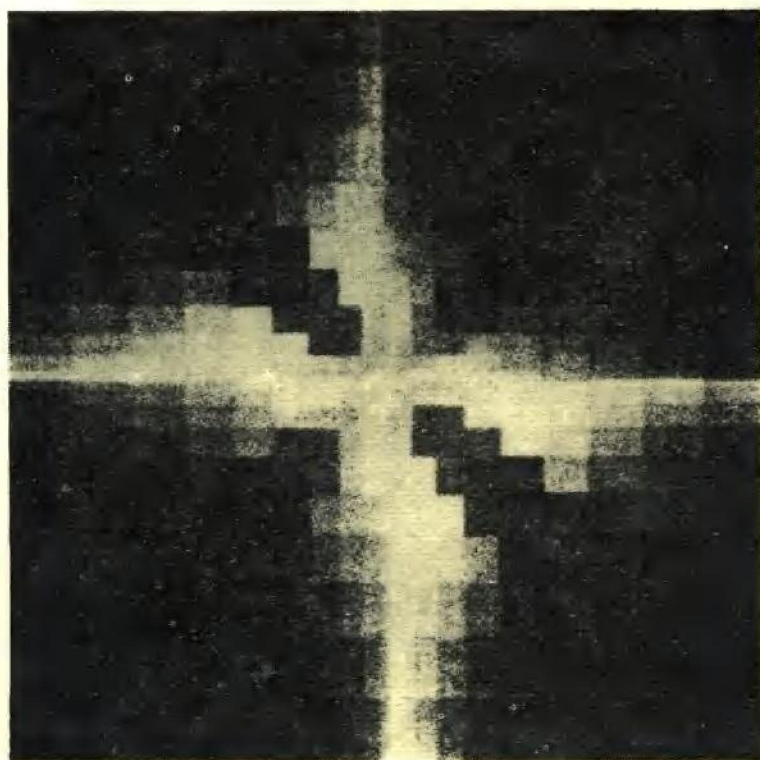


妇产科影像学

主编 颜小琼



天津科学技术出版社

781.91
786

YX127/08

妇产科影像学

主编 颜小琼



天津科学技术出版社



A0003915

内 容 提 要

本书共分 11 篇。前 4 篇为妇产科 X 线检查方法、妇科疾病 X 线诊断、产科 X 线诊断和盆腔疾病 X 线诊断。以下各篇分别为节育 X 线诊断、妇产科疾病的超声诊断、妇产科疾病的 CT 诊断、磁共振成像在女性盆腔及内生殖器方面的应用、核医学在妇产科的应用、介入放射学在妇产科的应用和数字减影血管造影在妇产科方面的应用。

本书既有传统的 X 线诊断,又有新的影像学诊断,既包括影像学诊断,又包括介入治疗学。内容丰富,反映出现代妇产科影像学的最新水平。有相当高的学术价值与实用价值。国内直至目前,仍没有一本如此全面的参考书,值得出版。本书适于放射科、妇产科、肿瘤科医师及技术人员参考。

津新登字(90)003 号

妇 产 科 影 像 学

主 编 颜小琼

责任编辑 于素芝

*

天津科学技术出版社出版

天津市张自忠路 189 号 邮编 300020

天津新华印刷一厂印刷

新华书店天津发行所发行

*

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 25.75 插页 78 字数 568 000

1993 年 7 月第 1 版

1993 年 7 月第 1 次印刷

印数: 1—4 500

ISBN 7-5308-1233-5/R·342 定价: 35.80 元

编 著 者

主 编 颜小琼

编 著 者

- | | |
|-----|-----------------|
| 丁玉莲 | 同济医科大学协和医院超声波室 |
| 王加恩 | 同济医科大学协和医院超声波室 |
| 王丽雅 | 同济医科大学协和医院放射科 |
| 邓建林 | 长航总医院放射科 |
| 叶新华 | 上海第二医科大学附属医院放射科 |
| 田嘉禾 | 解放军总医院核医学科 |
| 刘子江 | 贵阳医学院附属医院放射科 |
| 刘历光 | 同济医科大学协和医院肿瘤科 |
| 刘庆寿 | 贵阳中医学院附属医院放射科 |
| 朱大成 | 上海第二医科大学瑞金医院放射科 |
| 朱嘉英 | 同济医科大学协和医院放射科 |
| 邱光淮 | 同济医科大学协和医院放射科 |
| 余建明 | 同济医科大学协和医院放射科 |
| 冯晓源 | 上海医科大学华山医院放射科 |
| 陈 凡 | 解放军 161 医院放射科 |
| 陈星荣 | 上海医科大学华山医院放射科 |
| 陈耀然 | 苏州医学院附属医院放射科 |
| 吴新彦 | 青岛人民医院放射科 |
| 张 薇 | 同济医科大学协和医院放射科 |
| 杨 娅 | 同济医科大学协和医院超声波室 |
| 杨建勇 | 同济医科大学协和医院放射科 |
| 罗冰玉 | 同济医科大学协和医院放射科 |
| 胡志超 | 同济医科大学协和医院放射科 |

柯成梁	昆明医学院附属医院放射科
高育墩	解放军总医院放射科
梁惠民	同济医科大学协和医院放射科
贺代杰	贵阳医学院附属医院放射科
贺能树	天津医学院附属医院放射科
黄幼珍	同济医科大学协和医院超声波室
徐兰屿	大连医学院附属医院放射科
徐同株	无锡市第四人民医院放射科
徐素新	青岛医学院附属医院放射科
钱铭辉	苏州医学院附属医院放射科
曹丹庆	解放军总医院放射科
曾祥阶	同济医科大学协和医院放射科
詹晓星	同济医科大学协和医院放射科
颜小琼	同济医科大学协和医院放射科

(编著者以姓氏笔划为序)

序

颜小琼教授主编的《妇产科影像学》的出版是我国放射界的一大喜讯。截止目前,还没有类似专著出版。颜教授从事该学科临床、教学与科研工作 40 余年,在影像学诊断方面造诣颇深,特别是在妇产科诊断方面积累了丰富的丰富经验。本书的出版会对该学科的发展起到一定的作用,特作序予以推荐。

目前随着科学技术的发展,放射诊断学已有很多的开拓。X 线诊断用于妇产科方面已有很大的改变。超声波、CT 在很多范围内可以代替常规 X 线检查,磁共振成像、核医学也正在兴起。但是常规 X 线检查诊断胎儿畸形、观察不孕症以及集体透视避孕器、对淋巴系统和血管方面的检查还是不能代替的。因此在本书的前五篇重点地介绍了上述几项内容,并邀请了国内有关知名专家介绍介绍了超声波、CT、核医学、磁共振成像等学科,同时参考了大量国外最新文献。

本书共分 11 篇,约 70 余万字,典型病例照片 318 幅,绘制形象图 102 幅。既论述常见病,对少见病也有论及。如用介入性放射学手段化疗妇科恶性肿瘤、磁共振常用术语、数字减影血管造影方面也自立篇。

本书适用于广大影像学科及其他有关科室。

吴恩惠

1992 于天津医学院

前 言

随着医学科学的发展,放射诊断学进展也很快。X线诊断用于妇产科方面也有很大的起色。超声波、CT在很多范围内可以代替常规X线检查,磁共振、核医学也正在兴起。但是常规X线诊断胎儿畸形、观察不孕症,以及集体检查透视避孕器、淋巴系统、血管方面的检查还是不能被代替的。因此,在前五篇内重点地介绍了上述几项内容。并邀请了国内有关专家介绍了超声波、CT、核医学、磁共振等有关学科,由于后三项在国内还处于新兴阶段,所以引用了大量国外文献。本书既收集了常见病,也列入些少见病。因为有用介入性放射学的手段化疗恶性妇科肿瘤,故在介入性放射学的一篇里也介绍了妇科常用化疗药物,以供参考。磁共振方面还介绍了其常用术语。由于介入性放射学常使用数字减影血管造影机,故对数字减影血管造影方面也自立了一篇,介绍有关的专业知识。希望此书既适用于广大影像学专业工作者,又适用于妇产科临床医务人员,使其能达到提高的目的。

本书在编写过程中,承蒙各位作者辛勤劳动和各作者单位的大力支持撰成此书,并得到天津科学技术出版社的支持才得以出版。此外,肖静、陈传健、熊蔚同志协助绘制线条图,田志梁、刘卜同志摄制照片,在此一并表示谢意。

颜小琼

1992 于同济医科大学附属协和医院放射科

目 录

第一篇 妇产科 X 线检查方法

第一章 女性生殖器解剖学	(1)
第一节 骨盆	(1)
第二节 内生殖器	(2)
第三节 邻近器官	(5)
第四节 血管	(6)
第五节 淋巴	(7)
第二章 女性生殖器发生学	(8)
第一节 生殖腺的发生	(9)
第二节 女性生殖道的发生	(10)
第三节 女性生殖器的发育异常	(13)
第三章 X 线检查方法	(17)
第一节 透视和平片	(17)
第二节 胃肠造影	(17)
第三节 尿路造影	(18)
第四节 子宫输卵管造影术	(19)
第五节 宫颈腔造影	(24)
第六节 阴道造影	(24)
第七节 盆腔充气造影	(25)
第八节 盆腔充气造影加子宫输卵管造影	(29)
第九节 羊膜腔造影	(29)
第十节 盆腔动脉造影	(30)
第十一节 卵巢动脉造影	(33)
第十二节 盆腔静脉造影	(34)
第十三节 盆腔淋巴造影	(38)
第十四节 妇产科 X 线检查中的防护	(49)

第二篇 妇科疾病 X 线诊断

第一章 内生殖器发育异常	(53)
第一节 子宫发育异常	(53)

第二节 卵巢发育异常	(56)
第三节 输卵管发育异常	(56)
第四节 阴道发育异常	(56)
第五节 全内生殖器缺如	(57)
第二章 内生殖器炎症	(58)
第一节 非特异性子宫炎宫颈炎	(58)
第二节 输卵管卵巢炎	(58)
第三章 内生殖器结核	(60)
第一节 输卵管结核	(60)
第二节 子宫结核	(60)
第三节 卵巢结核	(61)
第四章 内生殖器损伤	(62)
第一节 子宫破裂及穿孔	(62)
第二节 卵巢破裂及血肿	(62)
第三节 生殖器异物	(62)
第五章 内生殖器疤痕畸形	(64)
第一节 子宫腔粘连	(64)
第二节 子宫颈口狭窄	(64)
第六章 内生殖器瘘管症	(65)
第一节 内生殖器泌尿瘘	(65)
第二节 内生殖器肠道瘘	(66)
第三节 内生殖器皮肤瘘	(66)
第四节 先天性阴道直肠瘘	(66)
第五节 其他内生殖器瘘	(67)
第七章 内生殖器肿瘤——子宫肿瘤	(68)
第一节 子宫肌瘤	(68)
第二节 子宫畸胎瘤	(69)
第三节 子宫血管瘤	(69)
第四节 卵巢纤维瘤	(70)
第五节 子宫癌	(70)
第六节 子宫肉瘤	(71)
第八章 内生殖器肿瘤——卵巢肿瘤	(72)
第一节 卵巢癌	(72)
第二节 卵巢畸胎瘤	(73)
第三节 卵巢其他肿瘤	(74)
第四节 卵巢肿瘤并发症	(75)
第九章 内生殖器、输卵管及韧带肿瘤	(76)
第一节 输卵管恶性肿瘤	(76)

第二节 输卵管良性肿瘤	(76)
第三节 子宫韧带恶性肿瘤	(76)
第四节 子宫韧带良性肿瘤	(77)
第十章 滋养层细胞肿瘤	(78)
第一节 葡萄胎	(78)
第二节 恶性葡萄胎	(78)
第三节 绒毛膜上皮癌	(79)
第十一章 内生殖器囊肿	(80)
第一节 子宫囊肿	(80)
第二节 卵巢囊肿	(80)
第三节 阔韧带囊肿	(81)
第四节 阴道囊肿	(82)
第十二章 异位妊娠	(83)
第一节 输卵管妊娠	(83)
第二节 腹腔妊娠	(84)
第三节 残角子宫妊娠	(86)
第十三章 子宫内膜异常	(87)
第一节 子宫内膜异位症	(87)
第二节 子宫内膜增殖症	(88)
第三节 子宫内膜息肉症	(88)
第十四章 其他妇科疾病	(90)
第一节 子宫肥大症	(90)
第二节 宫颈机能不全症	(90)
第三节 子宫颈延长症	(91)
第四节 阴道内直肠膨出症	(91)
第五节 阴道内膀胱膨出症	(91)
第六节 内生殖器憩室	(91)
第七节 阴道结石	(92)
第八节 阴道内输尿管异位开口	(92)
第九节 痛经	(92)
第十节 女性内生殖器包虫病	(93)

第三篇 产科 X 线诊断

第一章 胎儿	(95)
第一节 正常胎儿	(95)
第二节 胎儿成熟度的 X 线表现	(96)
第三节 胎产式及胎方位	(98)

第四节 多胎妊娠	(98)
第五节 死胎	(99)
第六节 石胎	(100)
第二章 胎儿畸形及先天性疾病	(102)
第一节 先天性脑积水	(102)
第二节 无脑畸形	(102)
第三节 联体畸形	(103)
第四节 胎儿成红细胞增多症	(103)
第五节 消化道闭锁狭窄	(104)
第六节 胎儿颈部异常	(104)
第七节 胎儿肿瘤	(105)
第八节 颅骨陷窝症	(105)
第九节 颅骨狭窄症	(105)
第十节 颅锁发育不全	(106)
第十一节 先天性软骨发育不全	(106)
第十二节 致死性侏儒	(106)
第十三节 窒息性胸部营养不良	(106)
第十四节 成骨不全	(106)
第十五节 脊柱畸形	(107)
第十六节 其他畸形	(107)
第三章 羊膜及羊水病变	(108)
第一节 羊水过多症	(108)
第二节 羊水过少症	(108)
第三节 羊水栓塞症	(109)
第四节 羊膜索条及羊膜结节	(109)
第四章 胎盘	(110)
第一节 胎盘生理	(110)
第二节 胎盘异位及X线检查方法	(110)
第三节 胎盘早期剥离	(111)
第四节 胎盘钙化	(112)
第五节 胎盘炎症	(112)
第六节 胎盘肿瘤	(112)
第五章 新生儿疾病	(113)
第一节 新生儿呼吸器疾病	(113)
第二节 新生儿消化器疾病	(114)
第三节 新生儿骨与关节产伤	(115)
第四节 新生儿石骨症	(115)
第六章 骨性产道X线诊断	(116)

第一节	正常骨盆类型	(116)
第二节	病态骨盆类型	(118)
第三节	骨盆测量	(118)
第四节	儿头测量	(122)
第五节	分娩难易的 X 线分析	(123)
第六节	耻骨联合分离和积气	(124)

第四篇 盆腔疾病 X 线诊断

第一章	盆腔炎症	(125)
第一节	盆腔脓肿	(125)
第二节	慢性盆腔炎	(125)
第三节	盆腔结核	(126)
第二章	盆腔血管疾病	(127)
第一节	盆腔静脉曲张症	(127)
第二节	盆腔静脉栓塞	(128)
第三节	盆腔动脉栓塞	(128)
第四节	盆腔动脉瘤	(129)
第五节	盆腔动静脉瘘	(129)
第六节	盆腔血管损伤	(130)
第三章	盆腔腹膜后肿瘤	(131)
第一节	X 线检查方法	(131)
第二节	肿瘤类型	(131)
第四章	盆腔内其他疾病	(133)
第一节	盆腔异位肾	(133)
第二节	盆腔包虫囊肿	(133)
第三节	骶前脊膜膨出症	(134)

第五篇 节育 X 线诊断

第一章	节育器 X 线检查	(135)
第一节	宫内节育器进展及类型	(135)
第二节	宫内节育器 X 线检查方法	(138)
第三节	宫内节育器正常 X 线表现	(139)
第四节	宫内节育器异常 X 线表现	(140)
第五节	带节育器妊娠	(142)
第二章	输卵管粘堵术常规 X 线检查	(144)
第一节	输卵管粘堵方法	(144)

第二节 粘堵输卵管的 X 线表现	(145)
------------------------	-------

第六篇 妇产科疾病的超声诊断

第一章 妇产科疾病超声诊断的技术原理	(147)
第一节 超声诊断的物理学基础	(147)
第二节 妇产科常用超声诊断仪	(150)
第二章 子宫附件的正常图像	(152)
第一节 解剖	(152)
第二节 检查方法和正常图像	(154)
第三章 正常妊娠子宫	(156)
第一节 妊娠囊、卵黄囊、羊膜囊	(156)
第二节 胎儿	(157)
第三节 胎盘	(158)
第四节 脐带	(159)
第五节 胎儿孕龄的超声估计	(159)
第四章 妊娠监测与异常妊娠	(163)
第一节 宫腔妊娠监测	(163)
第二节 流产及异常妊娠	(164)
第三节 胎儿畸形	(166)
第四节 滋养叶细胞和羊膜疾病	(169)
第五章 胎儿超声心动图与多普勒	(171)
第一节 胎儿的血液循环特点	(171)
第二节 检查方法	(172)
第三节 正常胎儿多普勒超声心动图	(173)
第四节 胎儿常见心脏疾病的诊断	(175)
第五节 超声检查的安全性	(176)
第六章 多普勒在子宫—胎盘、胎儿—胎盘循环中的应用	(177)
第一节 子宫—胎盘、胎儿—胎盘循环的解剖	(177)
第二节 子宫—胎盘、胎儿—胎盘循环超声多普勒测定方法	(178)
第三节 子宫动脉、脐动脉血流频谱的变化特征和基础	(178)
第四节 子宫—胎盘、胎儿—胎盘循环多普勒频谱分析的临床意义	(179)
第七章 子宫病变的超声诊断	(180)
第一节 探查方法及切面图像的分析	(180)
第二节 子宫疾病的超声诊断	(181)
第八章 附件疾病的超声诊断	(185)
第一节 卵巢肿瘤的超声诊断	(185)
第二节 输卵管及盆腔炎性包块的超声诊断	(189)

附录 1 子宫、输卵管声学造影	(191)
附录 2 鉴别诊断表	(192)
附录 3 宫内节育器的超声诊断	(193)

第七篇 妇产科疾病的 CT 诊断

第一章 CT 的基础知识	(195)
第一节 CT 机的发展情况	(195)
第二节 CT 检查的优点	(195)
第三节 CT 机的基本构造	(195)
第四节 CT 成像原理与方法	(196)
第二章 CT 机操作与检查技术	(199)
第一节 CT 机的调试	(199)
第二节 扫描技术	(199)
第三节 盆腔 CT 适应证及检查方法	(200)
第三章 正常女性盆腔的 CT 解剖	(202)
第一节 正常内生殖器各层面表现及其附近器官	(202)
第四章 妇产科疾病的 CT 诊断	(204)
第一节 子宫及宫颈	(204)
第二节 卵巢	(210)
第三节 阴道	(213)
第四节 混合性盆腔异常	(213)

第八篇 磁共振成像(MRI)在女性盆腔及 内生殖器方面的应用

第一章 磁共振成像基本原理	(217)
第一节 物理学基本知识	(217)
第二节 磁共振成像设备的基本构造	(224)
第三节 使用设备注意事项	(224)
第四节 磁共振成像中造影剂的使用	(226)
第二章 正常女性生殖系统的 MRI 解剖	(228)
第一节 外生殖器	(228)
第二节 内生殖器	(228)
第三章 妇科疾病 MRI 诊断	(231)
第一节 阴道与外阴疾病	(231)
第二节 子宫颈部疾病	(232)
第三节 子宫疾病	(233)

第四节 卵巢附件疾病.....	(237)
第五节 盆腔、腹膜疾病	(239)
第四章 产科疾病 MRI 诊断	(243)
第一节 宫内发育迟缓.....	(243)
第二节 羊水异常.....	(243)
第三节 妊娠期子宫平滑肌瘤.....	(244)
第四节 前置胎盘.....	(244)
第五节 滋养层细胞肿瘤.....	(244)
第六节 其他胎盘病变.....	(245)
第七节 妊娠期卵巢肿瘤.....	(245)
第八节 宫外孕.....	(246)
第九节 孕妇椎间盘突出.....	(246)
第十节 骨盆测量.....	(246)
第五章 磁共振成像对妇产科疾病诊断的估价.....	(248)
附录 磁共振成像(MRI)术语解释	(249)

第九篇 核医学在妇产科的应用

第一章 核物理基础知识.....	(259)
第一节 原子、原子核与核素	(259)
第二节 核衰变及放射线.....	(261)
第三节 放射性核素应用及卫生防护.....	(266)
第二章 放射性示踪剂与核医学.....	(269)
第一节 放射性示踪剂.....	(269)
第二节 示踪剂的生产.....	(270)
第三节 示踪剂的应用与核医学.....	(273)
第三章 探测及显像仪器.....	(276)
第一节 探测原理.....	(276)
第二节 核仪器简介.....	(278)
第三节 核素显像设备使用.....	(283)
第四章 妇产科核医学.....	(285)
第一节 子宫、胎盘显像	(285)
第二节 输卵管功能显像.....	(287)
第三节 妇科肿瘤方面的应用.....	(288)
第四节 妇产科相关的其他显像.....	(294)

第十篇 介入放射学在妇产科的应用

第一章 介入放射学的基本概念和方法	(297)
第一节 绪言	(297)
第二节 介入放射学在妇产科领域的应用范围	(298)
第三节 不同途径的介入操作技术	(298)
第四节 常用的介入放射学器械	(301)
第五节 常用导管的使用注意事项	(305)
第六节 髂动脉插管的基本方法	(306)
第二章 血管造影剂简介	(307)
第一节 造影剂的基本特性	(307)
第二节 造影剂的发展概况	(307)
第三章 介入性放射治疗术前准备和并发症的防治	(309)
第一节 术前准备	(309)
第二节 并发症及其防治	(310)
第四章 妇科恶性肿瘤细胞增殖动力学	(313)
第五章 抗癌药物对细胞周期的作用	(314)
第六章 妇科恶性肿瘤的化疗药物	(316)
第七章 妇科恶性肿瘤的区域灌注化疗	(319)
第八章 介入放射学在妇产科的应用	(321)
第一节 妇科恶性肿瘤的盆腔动脉内灌注化疗	(321)
第二节 妇科恶性肿瘤的盆腔动脉栓塞治疗	(328)
第三节 髂内动脉栓塞术治疗产后大出血	(330)
第四节 盆腔动脉狭窄病变的溶栓和血管成形术	(331)
第五节 输卵管药物粘堵绝育术	(334)
第六节 选择性输卵管造影和再通术	(336)
第七节 妇产科难治性窦道的介入治疗	(349)
第八节 妇产科盆腔脓肿经皮引流术	(351)
第九节 盆腔肿块经皮活检术	(355)

第十一篇 数字减影血管造影在妇产科方面的应用

第一章 数字减影血管造影(DSA)的概况及原理	(359)
第一节 DSA 的概况	(359)
第二节 DSA 的原理	(359)
第三节 DSA 的各种方式	(361)
第二章 DSA 的操作技术	(363)

第一节 病历资料输入及 DSA 方式选择	(363)
第二节 DSA 的图像采集	(363)
第三章 DSA 的图像处理	(365)
第一节 再蒙片	(365)
第二节 像素移位或图像配准	(365)
第三节 像素积成或积分	(365)
第四节 时间间隔差(TID)	(366)
第五节 界标	(366)
第六节 窗口技术	(366)
第七节 感兴趣区的处理(ROI)	(366)
第八节 图像记录	(367)
第四章 提高 DSA 图像质量的措施	(368)
第一节 制定合理的曝光程序	(368)
第二节 设制注药的优化方案	(368)
第三节 体位选择与位置固定	(369)
第四节 合理使用遮光器、减少空间对比	(369)
第五节 使用曝光测试功能	(369)
第五章 静脉 DSA 与动脉 DSA 的比较及 DSA 的优缺点	(371)
第一节 静脉 DSA 与动脉 DSA 的比较	(371)
第二节 DSA 的优缺点	(371)
第三节 克服缺点的途径	(372)
第六章 DSA 在妇产科方面的应用	(373)
第一节 适应证	(373)
第二节 禁忌症	(373)
第三节 术前准备	(373)
第四节 造影技术	(373)

附 图