

普通高等教育“十一五”规划教材



围产医学

WEICHAN YIXUE

主编 崔世红 任琛琛 胡孟彩



郑州大学出版社

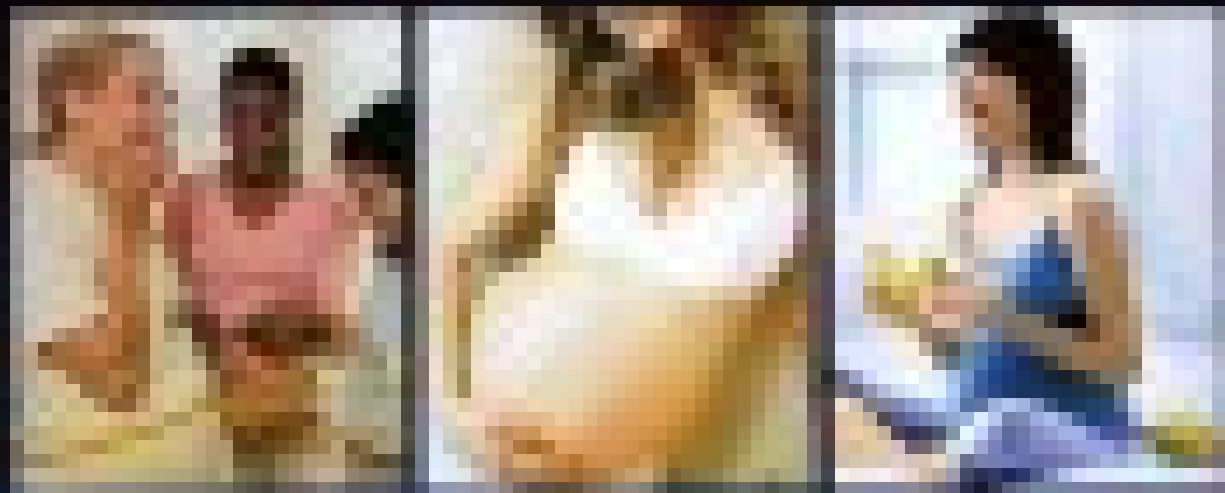
第2版 2013年12月第1次印刷

第二版

围产医学

WEICHAN YIXUE

主编 王卫 副主编 王卫 王卫



人民卫生出版社

普通高等教育“十一五”规划教材

围产医学

WEICHAN YIXUE

主编 崔世红 任琛琛 胡孟彩



郑州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

围产医学/崔世红,任琛琛,胡孟彩主编,一郑州:郑州大学出版社,
2010.8

ISBN 978 - 7 - 81106 - 557 - 2

I. ①围… II. ①崔…②任…③胡… III. ①围产期 - 基本知识
IV. ①R714.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 036348 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

出版人:王 锋

全国新华书店经销

新乡市凤泉印务有限公司印制

开本:787 mm × 1 092 mm

印张:26.5

字数:647 千字

版次:2010 年 8 月第 1 版

邮政编码:450052

发行部电话:0371 - 66966070

1/16

插页:4

印次:2010 年 8 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978 - 7 - 81106 - 557 - 2 定价:42.00 元

本书如有印装质量问题,由本社负责调换

作者名单

主 编 崔世红 任琛琛 胡孟彩

副主编 程国梅 王晓娟 王鲁文

丛 娟

编 委 (以姓氏笔画为序)

王晓娟 王淑玲 王鲁文 丛 娟

吉 玲 任琛琛 刘 灵 杨 立

张林东 陈燕南 赵 冰 胡孟彩

徐发林 高 静 崔世红 程国梅

蔡一鸣

内 容 提 要

本书为面向普通高等学校使用的医学专业教材。全书共分十一章、五十五节,简明扼要地阐述了围产医学的基础知识,从临床遗传学、高危妊娠监测及超声诊断的角度对胎儿是否正常及健康作出评估,对妊娠期孕妇所出现的各种并发症、合并症及特有疾病以及围产儿疾病提出了系统的诊断和治疗规范,详述了围产期的安全用药。全书图文并茂、资料翔实、论证科学,具有较强的思想性、科学性、启发性、先进性和实用性。可供临床医学专业五年制和七年制医学专业学生使用,也可作为医学专业研究生、临床医生及专业教师的参考用书。

前 言

围产医学是20世纪70年代发展起来的研究分娩前后一定时期内孕产妇及胎婴儿生理、病理变化和疾病防治的新兴科学。国际上把孕产妇死亡率和围产儿死亡率作为衡量一个国家的经济文化水平和医疗卫生水平的主要标志之一。围产医学是从妊娠确诊起对孕妇和胎儿进行监护、预防和治疗,研究在围生期内加强对围生儿及孕产妇卫生保健的学科,对降低胎儿、婴儿死亡率,保证母婴健康、提高子代素质有着非常重要的意义,是实现我国少生、优生国策的重要组成部分,因此越来越受到各级政府的重视。

随着细胞遗传学、分子遗传学、胚胎学、生物化学以及胎心率电子监护、超声多普勒、核磁共振等新技术的应用,围产医学的理论和实践都发生了巨大的变化。围产医学现已发展为包括基础科学与临床多学科有机结合、密切协作的完整体系,涉及到妇产科学、儿科学、妇女保健学及儿童保健学,涵盖了孕产妇、胎儿及新生儿的健康检测、疾病预防和治疗等重要内容。为及时反映临床新理论、新技术、新成果,提高医务工作者和医学生的医疗水平和工作效率,郑州大学第三附属医院多年从事临床工作的医务工作者们参考了大量的国内外最新文献资料,结合自身的临床经验和体会,经过初稿、讨论统一、修改再修改,历时近2年时间,编写了这本《围产医学》。

本书分别就临床遗传学、高危妊娠监测及妊娠期孕妇所出现的各种并发症、合并症及特有疾病以及围产儿疾病、产前超声诊断,提出了系统的诊断和治疗规范;并详述了围产期用药。这些研究涉及到胚胎学、组织学、生理学、生物化学、药理学、遗传学、免疫学、环境卫生学和内分泌学等学科,填补了多年围产医学理论教学中无统一教材的空白,可作为将要从事临床医疗工作的五年和七年制医学生的统一教材。本书在编写中按教材编审委员会的要求突出了思想性、科学性、启发性、先进性和实用性,注重知识更新和教材的整体优化,力求做到精选内容、详略适度、通顺易懂、便于自学。

本书从计划至成书,反复推敲,编者们均为在医疗、教学、科研岗位上工作多年、经验丰富的教师,在十分繁忙的情况下,加班加点地为文书的编写付出了辛勤的劳动,将实际工作中的重点、难点、要点进行了详尽的叙述和剖析。编书和阅读是学习和相互交流的过程,我们将我们的经验无私奉献,希望能够对医学生、研究者和从事母胎医学的临床医师有所帮助。

感谢本书责任编辑不辞辛劳,多次对全书进行设计规划和督促指导。感谢郑州大学出版社的大力支持,使本书得以出版。

由于编写的经验不足和能力有限,教材中的内容、编排形式等方面难免有不妥之处,意在抛砖引玉。希望使用本书的师生和同道们多提宝贵经验,使它能更好地推动围产医学的发展。

编者

2008年9月

目 录

第一章 围产医学概述	1
第一节 围产保健的概念和涵义	1
一、围产期的概念	1
二、围产期保健的定义和工作质量	2
三、我国的围产保健制度	2
第二节 胎儿医学	4
一、胎儿医学发展简史	4
二、胎儿医学诊断技术	5
三、胎儿治疗学进展	7
四、问题与展望	8
第三节 畸胎形成	9
一、畸形易发期	9
二、先天畸形发生的胚胎学机制	11
三、胚胎发育障碍的病理学机制	12
第二章 临床遗传学基础	13
第一节 遗传性疾病的概念和分类	13
一、遗传病的概念	13
二、遗传病的分类	14
第二节 遗传的细胞学基础	15
一、细胞周期	15
二、生殖细胞的发生	18
三、减数分裂	19
第三节 人类染色体及研究方法	21
一、细胞分裂中期染色体形态结构及分类	21
二、人类染色体核型和组型	22
三、人类染色体带型	22
四、染色体多态	25
五、性染色体与性分化	26
六、染色体数目畸变	28
七、染色体结构畸变	29



第四节 临床常见的染色体病	33
一、常染色体病	33
二、性染色体病	35
第五节 遗传的基本规律	37
一、分离定律	37
二、自由组合定律	37
三、伴性遗传定律	38
四、连锁互换定律	38
五、有关名词	38
第六节 常用基因分析方法	39
一、核酸提取	39
二、重组 DNA 技术	40
三、核酸分子杂交	41
四、PCR 技术	42
第七节 遗传病的防治原则	43
一、遗传病的预防	43
二、遗传病的治疗	43
第三章 遗传咨询和产前诊断	45
第一节 遗传咨询的对象和程序	45
一、常见的咨询对象	45
二、遗传咨询的程序	45
三、遗传咨询中的伦理原则	47
第二节 各种遗传病的遗传特点和再发风险推算	47
一、系谱	47
二、单基因遗传病	48
三、多基因遗传病	56
第三节 产前筛查	57
一、产前血清学筛查的方法	57
二、中孕期唐氏综合征产前筛查超声软指标	61
三、孕期唐氏综合征筛查的成本效益分析	62
四、母血清标记物与产科并发症的关系	63
第四节 产前诊断	65
一、产前诊断概论	65
二、产前诊断技术	67
第五节 TORCH 感染的产前诊断与处理	77
一、风疹病毒感染与妊娠	77
二、巨细胞病毒感染与妊娠	80



三、弓形体感染与妊娠	83
四、单纯疱疹病毒感染与妊娠	86
第四章 高危妊娠的监护	90
第一节 高危妊娠概述	90
第二节 产前检查的内容	91
一、孕早期保健内容(孕12周内)	91
二、孕中期保健内容(孕13~27周末)	93
三、孕末期保健内容(孕28周以后)	94
四、孕期特发性疾病和并发症的防治	94
五、高危孕产妇的适时分娩	94
六、分娩准备教育	94
第三节 胎儿生长发育的监测	95
一、临床检查	95
二、B型超声监测	96
三、妊娠图	99
第四节 胎儿宫内安危的监护	100
一、胎动监测	100
二、胎儿电子监护	102
三、无应激试验	109
四、宫缩应力试验	111
五、胎儿生物物理相监护	112
六、胎儿心电图(FECG)	114
七、超声多普勒血流检测	115
八、羊膜镜检查	119
九、胎盘功能监测	121
十、胎儿成熟度监测	125
第五章 妊娠期并发症	129
第一节 胎儿窘迫	129
一、病因	129
二、病理生理	129
三、临床表现及诊断	130
四、处理	131
五、预后	132
第二节 羊水过多	132
一、病因	132
二、临床表现	133
三、诊断	133



四、对母儿的影响	134
五、处理	134
第三节 羊水过少	135
一、病因	135
二、临床表现	136
三、诊断	136
四、对母儿的影响	137
五、处理	137
第四节 早 产	137
一、原因	137
二、临床表现及诊断	138
三、治疗	138
四、预防	140
第五节 过期妊娠	140
一、病因	140
二、病理生理变化	141
三、对母儿影响	141
四、诊断	142
五、处理	142
第六章 妊娠期出血性疾病	144
第一节 流 产	144
一、原因	144
二、病理变化	144
三、临床表现及处理	145
第二节 异位妊娠	146
一、输卵管妊娠	147
第三节 前置胎盘	153
一、病因	153
二、分类	153
三、临床表现	154
四、诊断	155
五、鉴别诊断	155
六、对母儿的影响	155
七、处理	155
第四节 胎盘早剥	156
一、病因	156
二、病理生理	157



三、临床表现	157
四、诊断	158
五、鉴别诊断	158
六、对母儿的影响	159
七、预防	159
八、处理	159
九、并发症的防治	159
第七章 妊娠合并内科疾病	161
第一节 心脏病	161
一、妊娠、分娩对心血管系统的影响	161
二、妊娠合并心脏病的种类和对妊娠的影响	162
三、妊娠合并心脏病对胎儿的影响	164
四、妊娠合并心脏病的诊断	164
五、心脏病患者心功能分级	165
六、常见并发症	165
七、妊娠合并心脏病的围生期监护	165
第二节 急性病毒性肝炎	167
一、妊娠期肝脏的生理变化	167
二、妊娠对病毒性肝炎的影响	167
三、病毒性肝炎对妊娠的影响	168
四、诊断	169
五、鉴别诊断	171
六、治疗	172
七、预防	173
第三节 糖尿病	174
一、妊娠期糖代谢变化对糖尿病的影响	174
二、糖尿病对母儿的影响	175
四、诊断	176
五、妊娠合并糖尿病的分期	177
六、处理	177
第四节 贫血	179
一、妊娠期贫血的诊断标准	179
二、贫血对妊娠的影响	179
三、贫血的类型	180
第五节 妊娠合并甲状腺功能亢进	184
一、甲状腺功能亢进对妊娠的影响	184
二、临床表现与诊断	185



三、处理	185
第六节 妊娠合并甲状腺功能减退症	187
一、妊娠期甲状腺生理	187
二、妊娠合并甲减对孕妇的影响	187
三、妊娠合并甲减对胎儿的影响	188
四、诊断	188
五、孕期监测及治疗	189
第七节 妊娠合并急性胰腺炎	190
一、病因和发病机制	190
二、临床表现和诊断	191
三、鉴别诊断	191
四、治疗	192
五、护理	193
六、预后	194
第八章 妊娠特有疾病	195
第一节 妊娠期高血压疾病	195
一、病因学说	195
二、病理生理变化	196
三、临床表现	197
四、诊断及分类	197
五、鉴别诊断	198
六、处理	198
七、预测	202
八、预防	203
第二节 HELLP 综合征	203
一、病理组织学改变	203
二、对母儿的影响	204
三、临床表现	204
四、诊断及分期	204
五、鉴别诊断	204
六、处理	205
第九章 围产期用药	206
第一节 妊娠期药物代谢与转运	206
一、妊娠期药代动力学特点	206
二、药物在胎盘的转运与代谢	207
第二节 胎儿药代动力学特点	208
一、药物的吸收	208



二、药物的分布	209
三、药物的代谢	209
四、药物的排泄	209
第三节 药物对胎儿的影响	209
一、药物的性质	209
二、用药时孕龄	209
三、药物的剂量	210
四、机体对药物的亲和性	210
第四节 妊娠期用药的选择	210
一、药物致畸性的评定	210
二、妊娠期用药的原则	210
三、药物的分类	211
四、已知的致畸药物	211
五、常用抗生素对胎儿的影响	212
第五节 孕产期慎用及禁用的药物	213
一、抗感染药	213
二、解热镇痛药	215
三、强心和抗心律失常药	215
四、抗高血压药	215
五、镇静、镇痛及抗惊厥药	216
六、平喘药	217
七、降血糖药	217
八、止吐药	217
九、激素类	217
十、甲状腺素和抗甲状腺药物	218
十一、抗肿瘤药	218
十二、抗精神失常药	218
十三、维生素类药物	218
十四、哺乳期用药	219
第十章 围产儿疾病	239
第一节 胎儿生长受限	239
一、胎儿生长受限的病因	239
二、胎儿生长受限的发病机制	243
三、胎儿生长受限的临床分类	244
四、胎儿生长受限的诊断	245
五、胎儿生长受限的处理	247
六、胎儿生长受限的预防	249



七、胎儿生长受限的预后	249
第二节 围产期胎儿缺氧	250
一、胎儿窘迫的病因	250
二、胎儿窘迫的分类和诊断	251
三、胎儿窘迫的处理	254
四、胎儿窘迫的预后	256
第三节 新生儿概述	257
一、新生儿的分类	257
二、正常足月儿及早产儿的特点与处理	258
第四节 新生儿黄疸	263
一、新生儿胆红素代谢特点	264
二、新生儿黄疸分类	264
三、诊断与鉴别诊断	266
四、治疗与预防	267
第五节 新生儿呼吸系统疾病	268
一、新生儿窒息	268
二、胎粪吸入综合征	273
三、新生儿肺透明膜病	274
四、新生儿感染性肺炎	278
第六节 新生儿感染性疾病	281
一、新生儿败血症	282
二、新生儿细菌性脑膜炎	285
三、新生儿破伤风	286
四、新生儿巨细胞病毒感染	287
五、先天性弓形虫感染	288
六、新生儿衣原体感染	289
七、新生儿梅毒	290
第七节 新生儿神经系统疾病	290
一、新生儿缺氧缺血性脑病	290
二、新生儿颅内出血	293
第八节 新生儿血液系统疾病	297
一、新生儿溶血病	297
二、新生儿出血症	300
第九节 新生儿产伤	302
一、头颅血肿	302
二、面神经瘫痪	303
三、臂丛神经麻痹	303



四、锁骨骨折	304
第十节 新生儿寒冷损伤综合征	304
一、病因和发病机制	304
二、临床表现	305
三、辅助检查	305
四、诊断	306
五、鉴别诊断	306
六、治疗	306
七、预防	307
第十一节 新生儿脐部疾病	308
一、脐炎	308
二、脐疝	308
第十一章 产前超声诊断	309
第一节 产科超声检查内容	309
一、早期妊娠超声检查	309
二、中孕及晚孕期超声检查	310
第二节 胎儿神经系统畸形	313
一、神经管缺损	313
第三节 胎儿颜面部畸形	329
一、正常胎儿面部声像图	329
二、眼部异常	332
三、鼻异常	334
四、唇裂和腭裂	335
五、小下颌畸形	337
第四节 胎儿颈部畸形	339
一、正常声像图	339
二、颈部水囊瘤	341
三、颈部其他包块	343
第五节 胎儿心血管系统畸形	344
一、胎儿先天性心血管结构异常的节段诊断法	345
二、正常声像图	345
三、室间隔缺损	351
四、房室间隔缺损	352
五、左心发育不良综合征	354
六、右心发育不良	356
七、单心室畸形	357
八、三尖瓣下移畸形	358



九、法洛四联症	359
十、大血管转位	361
十一、右室双出口	363
十二、永存动脉干	364
十三、主动脉缩窄	365
十四、心脏肿瘤	367
十五、心室内强回声点	368
十六、心律失常	369
第六节 胎儿胸腔畸形	373
一、正常声像图	373
二、先天性肺囊性腺瘤样病变	374
三、隔离肺	376
四、膈疝	379
第七节 胎儿腹壁畸形	381
一、脐膨出	381
二、腹裂	383
三、膀胱外翻或泄殖腔外翻	384
第八节 胎儿消化道畸形	384
一、正常声像表现	384
二、食管闭锁	385
三、十二指肠狭窄或闭锁	386
四、小肠梗阻	388
五、结肠梗阻	388
六、胎粪性腹膜炎	390
七、持续性右脐静脉	392
第九节 胎儿泌尿系统畸形	393
一、正常声像图	393
二、肾缺如	393
三、肾脏囊性疾病	394
四、肾积水	399
五、重复肾	401
第十节 胎儿骨骼系统畸形	401
一、致死性侏儒	401
二、成骨发育不全	404
三、软骨发育不全	405
四、马蹄内翻足	405
五、桡骨缺失或发育不良	406