

围产保健手册

张静波
梁志成 审 编著

华南理工大学出版社



序

围产保健医学是 20 世纪 70 年代以来新发展起来的一门边缘科学，主要研究母亲与胎儿的发育、胎儿的生理病理、新生儿的疾病与防治。其研究的重点是对高危妊娠加强医疗监护，降低母婴死亡率，保证母子健康。它是一门预防医学。

为了普及推广围产医学知识，作者编写了此临床手册，希望对基层单位的妇、儿科临床医护人员有所帮助。

本手册收集了较为广泛的国内外资料，简明扼要地、提纲挈领地撰写了围产保健各方面的知识，旨在提高我国围产医学水平，为我国人民的生活健康水平达到一更高的标准而努力！

作者张静波是妇产科临床医师，从事妇产科临床工作 30 多年，同时任教妇产科医学 16 年，因此她有较丰富的理论和临床知识，我由衷希望同行们在围产医学事业上贡献自己的力量！

暨南大学 梁志成

目 录

第一章 绪论	1
第二章 围产保健概论	9
第一节 围产保健医学的定义和意义	9
第二节 组织机构及管理	10
第三节 围产保健设施	15
第四节 围产保健人员配备	18
第五节 围产保健监测和质量评估	22
第三章 孕产妇及胎儿保健	27
第一节 婚前与孕前保健	27
第二节 孕期保健	29
第三节 产时保健	34
第四节 产褥期保健	39
第五节 产前诊断	44
第六节 围产期营养	49
第七节 围产期用药	53
第四章 高危妊娠的保健	60
第一节 妊娠早期出血	60
第二节 早产	66
第三节 妊娠高血压综合征	70
第四节 胎儿宫内发育迟缓 (IUGR)	75

围产保健手册

第五节	多胎妊娠	78
第六节	羊水过多或过少	83
第七节	过期妊娠	86
第八节	胎膜早破	89
第九节	胎儿宫内感染	91
第十节	死胎	94
第十一节	妊娠合并心脏病	96
第十二节	妊娠合并病毒性肝炎	101
第十三节	妊娠合并糖尿病	106
第十四节	妊娠合并肾脏疾病	111
第十五节	妊娠合并甲状腺功能亢进	114
第十六节	妊娠合并贫血	117
第十七节	妊娠合并血小板减少性紫癜	121
第十八节	母子血型不合	123
第十九节	妊娠合并子宫肌瘤和卵巢肿瘤	129
第二十节	孕晚期产后出血的防治	133
第五章	新生儿保健	141
第一节	概论	141
第二节	新生儿营养与喂养	142
第三节	新生儿体格检查	143
第四节	足月新生儿	145
第五节	新生儿窒息与复苏	149
第六节	早产儿及小于胎龄儿	151
第七节	糖尿病母亲的婴儿	155
第六章	新生儿常见病的防治	158
第一节	先天性心脏病	158

目 录

第二节	新生儿颅内出血	160
第三节	新生儿出血症	161
第四节	新生儿红细胞增多症	162
第五节	新生儿败血症	164
第六节	新生儿窒息	166
第七节	新生儿肺透明膜病	168
第八节	新生儿肺炎	170
第九节	新生儿湿肺	171
第十节	胎粪吸入综合征	172
第十一节	新生儿黄疸	173
第十二节	新生儿溶血病	178
第十三节	新生儿先天性病毒感染	179
第十四节	新生儿坏死性小肠结肠炎	181
第十五节	新生儿脐炎	182
第十六节	新生儿皮肤感染	183
第十七节	新生儿霉菌性口腔炎	184
第十八节	新生儿破伤风	185
第十九节	新生儿硬肿症	186
第二十节	新生儿神经系统缺陷	188
第二十一节	其他先天畸形	190
第二十二节	新生儿产伤	194
第七章	婴儿保健	195
第一节	婴儿常见病防治	195
第二节	婴儿生长发育的监测	200

第一章 绪 论

围产医学是 20 世纪 70 年代以来新发展起来的一门边缘学科，它是由产科、儿科、遗传、生理、病理、生化、物理等诊断的 10 多个学科的科技人员共同协作建立的新医学，是研究母亲与胎儿的发育、胎儿生理病理、新生儿的疾病与防治的科学。其研究的重点是对高危妊娠加强医疗监护，降低母婴死亡率，保证母子健康，并且提高出生人口素质和减少孕产期合并症和病残儿的出生。它是以预防为主、面向人民的一门预防医学。

一、围产保健的重要性

每个家庭都希望生一个正常、聪明、健壮的孩子，围产医学正是为了达到此目的的一门科学。

控制人口数量，提高人口素质，是我国的一项基本国策。人口素质直接关系到民族的兴衰与国家未来。党和政府历来对这方面的工作非常重视。建国 50 多年来，我国在母婴保健事业上有很大发展，推行了一系列妇幼保健措施；全国健全三级妇幼保健网，培养了大批思想素质好、技术水平高的专业队伍；建立了整套管理办法，必要的规章、规范、技术标准和程序，大大降低了孕产妇、婴儿的死亡率。1994 年 10 月 27 日第八届全国人民代表大会常务委员会第十次会议通过《中华人民共和国母婴保健法》，并于 1995 年 6 月 1 日实施。这是建国以来第一部保护妇女儿童健康、提高出生人口素质的法律。当今国际社会对妇女儿童健康极其关注，早在 1990 年联合国召开“世界儿童问题首脑会议”，李鹏总理代表中国对会议通过的《儿童生存、

保护和发展世界宣言》作出庄严的承诺：孕产妇死亡率降低50%，婴儿死亡率降低1/3。为了完成此使命，加强围产保健具有重要的意义。

我国当前的人口政策是少生优生，围产保健的任务之一就是减少病残儿的出生，提高出生人口质量，达到优生的目的。少生和优生是相辅相成的，围产保健降低了胎婴儿的死亡率，提高了婴幼儿健康水平，就更能做到少生，反过来少生有利于母婴健康，也有利于优生。

根据全国抽样调查，全国人口中有1000万先天性残疾人，在0~14岁儿童中有2.7%残疾人（其中智残占1.87%，听力残占0.34%，肢体残占0.17%，视力残占0.05%）。儿童致残原因各地有所不同，但在智残儿中，出生前原因占43.7%，产时原因占14.1%，即围产保健范畴可占50%~60%，因此为了减轻社会和家庭负担，减轻个人痛苦，加强围产保健工作是很重要的。

二、我国围产保健事业的发展

1981年我国首次举行了围产医学的学术会议，会上介绍了有关围产医学的定义、工作范围、目的要求等方面的知识，这是一次广泛的动员会。

1983年世界卫生组织在北京主持召开了一次从欧洲到中国的围产保健的国际性学术会议，会上引进了围产监测和高危管理两个新概念。围产监测意味着对胎儿和孕妇进行全过程的临床保护和必要的干预，高危管理的含义是对不同危险程度的孕产妇和胎儿给予不同程度的处理。这样的管理办法对我国农村和经济文化落后的地区特别适用，这就是对高危的妊娠和分娩要住院检查处理，如不能处理者则及时转到上级医院处理。世界卫生组织为了推广这一方法，在北京举办了每年一期的高危管理学习班（共

第一章 绪 论

三期),使全国 20 个省市自治区都有机会学到这种方法。

为了使我国全面推广围产保健,我们由以城市为中心培训人材向农村发展。北京医科大学妇保中心联合五个部队医院和保健所成立协作组,在北京市郊区顺义县开始试点,协作组自 1981~1982 年间进行了基础调查,在 10 万人口的 7 个乡中随机抽选进行孕妇登记,并在一年内监测孕妇到婴儿出生。协作组成员定期到每个乡卫生院去传授技术,教会当地保健人员作一般孕期检查,识别高危孕妇和指导他们诊断、转诊及合并症的处理,并帮助他们建立孕产妇保健记录等。年末,将全部资料收回进行统计分析,该年度在试点区内围产儿的死亡率为 26.7%,分析其死亡原因为低体重儿、出生缺陷、妊毒症、胎位不正和窒息等五种情况。针对这种情况,协作组帮助地方补充三级网成员,加强培训,并在县医院增加了产科床位和婴儿室以加强新生儿窒息的抢救和护理。经过不断努力,围产儿死亡率由 1982 年的 26.7%降低到 1986 年的 17.1%,说明了围产保健在农村是可以实施的,是行之有效的事。

江西妇幼保健院进一步把农村高危管理建成制度,教会农村基层妇幼保健人员学会识别 10 种常见高危妊娠,掌握 10 种检查技术和建立 10 种管理制度,建成“三个 10”管理法,此法已取得围产儿和孕产妇死亡率明显下降的好成绩,这项成果已逐渐推广。在推广江西经验时各地也要因地制宜,不一定要受 10 项的拘束,应针对性地采取技术和管理措施。

目前围产保健已在全国各地发展和实施。

三、围产保健的任务

(一) 面向公众,预防为主

我国有世界上最大的妇女劳动大军,工厂中女工接触的重金属、高分子化合物和噪音等都可能危及胎儿正常的发育,一些生

产有毒有害物的工厂渐由城市转入农村，而乡镇企业的管理和环保往往跟不上形势发展的需要，因此乡镇企业、三资企业都应是女工孕期保健要解决的重点。

我国有80%的妇女居住在经济、文化、卫生状况较落后的地区，缺少技术力量和资源，所以孕产妇和围产儿的死亡率高于城市。解放以来在党的面向公众和预防为主卫生方针指引下，我国妇女保健工作得到了很大发展。古人说不治已病治未病，意思就是说不要等到有了病才治疗，而要在未得病前先预防，因此定期作妇科检查才能做到“无病预防，有病早治”，这对于提高妇女健康水平和保护劳动力起着重要的作用。对于早期发现恶性肿瘤、降低患者的死亡率是极其重要的。预防工作有成效，就能促进妇儿的健康，减少妇儿的患病率和死亡率，减少患者的疾苦，这对于加强中华民族的健康体质和振兴中华也有一定的贡献。

(三) 环境与围产保健

我国是一个发展中国家，虽然地大物博，资源丰富，但是人口众多，12.6亿人口耗费巨大，因此我们应该努力发掘中医学宝库，发展中医药学的经验，在围产医学的技术发展中贡献我们自己的力量。

这里所说的环境包括生活环境、劳动环境、营养、用药和感染。

1. 生活环境。主要有大气污染和水源污染。

大气污染：汽车废气中含有许多致癌物，化工厂等排出的废气均可污染大气，室内煤气、烟雾均可污染空气。

水源污染：主要是工厂中排出有毒的污水流入河中，导致肠道疾病和寄生虫病，对母婴均有致畸致变的不利影响。

2. 劳动环境。劳动场所的空气含有有毒有害气体的多少、温湿度、噪音以及农药、化肥、化工原料含毒的多少等都能引起

第一章 绪 论

流产、早产以及胎儿发育障碍等。

3. 饮食营养。众所周知，孕妇比一般妇女需要更多的富于营养的食品。妊娠前半期每天平均需要增加热量 630 ~ 1260 焦耳，蛋白质 10 ~ 20 克，钙 0.4 ~ 0.8 克，铁 3 ~ 6 毫克，各种维生素的需要量都要增加，到妊娠后半期由于胎儿的迅速生长发育，需要的营养就更多了，如蛋白质日需要量可达 80 ~ 100 克，对热量、矿物质和维生素的需要也增加了。

过去人们对孕妇的营养重视不够。孕期要强调蛋白质、脂肪、碳水化合物的摄取量，要均衡，要多食各种杂粮、蔬菜、水果，避免偏食。孕妇营养的另一种偏向是饮食过量，尤其是热量（脂肪和糖）过多。孕妇过胖对母婴也不利。因此，孕妇的饮食要多样化、适量及高质量。如果严重缺乏营养，则可发生妊娠贫血、骨质软化症、早产、死产、胎儿发育不良、体重过低等。已知缺碘可造成胎儿智力低下，缺叶酸可造成胎儿神经管畸形，缺铁容易造成孕妇贫血等。

4. 孕期用药问题。孕期用药首先要考虑到药物的副作用，考虑到药物对孕妇和胎儿会造成的伤害，因此中医强调药物的禁忌。对孕期用药要十分审慎，原因是担心药物会使孕妇发生流产、早产和影响母体健康与胎儿发育。

近年来有了许多新的化学合成药物，已注意到有些化学药物能影响胎儿发育，甚至有致畸形或致癌变的作用，因此孕期用药要注意以下几个方面：

①致畸作用。1957 年到 1960 年间，德国广泛在妇女孕期应用一种抗恶心和安眠的药物叫反应停，此药是致畸作用最突出的药物。到 1962 年，在西德发现一种罕见的先天性无肢体或短肢体畸形（称为海豹肢）胎儿，经调查是由反应停引起的，故西德政府下令禁止应用此药，这是药物的致畸作用的典型例子。

②致癌作用。雌激素有致癌作用已众所周知，己烯雌酚

(DES) 或乙烷雌酚是合成的有雌激素作用的化合物。直到 20 世纪 70 年代才发现，在早孕（18 周以内）用过 (DES) 保胎的妇女所生的女孩中，有 0.14% ~ 1.4% 的女孩在 14 ~ 24 岁期间发生阴道透明细胞癌。

③其他。有些药物会使胎儿发育欠缺，例如四环素族可使胎儿牙釉质发育不全或骨质发育迟缓。链霉素与卡那霉素可损害第八对颅神经，引起神经性耳聋等。

有些药物会影响到新生儿的脏器功能。如吗啡、杜冷丁可抑制新生儿呼吸中枢，利血平可使新生儿鼻塞等。

5. 其他致畸因素：

①病毒感染。许多病毒可通过胎盘进入胎儿血液，已证明有致畸作用的病毒感染有风疹、疱疹和巨细胞病毒。如果在孕早期发生病毒性感染，尤其是风疹和疱疹，则应考虑中止妊娠为宜。

②弓形体病。弓形体病是一种原虫病，它可穿过胎盘损害胎儿，造成流产、早产、死产和胎儿严重的发育障碍，主要是脑和眼的发育异常。

③X 射线。放射线能诱发基因突变，造成染色体异常，导致胎儿畸形。早孕时接触放射线者有可能造成流产或胎儿发育畸形，如小头症或脑积水。故应注意预防，孕期尽量避免接触放射线。

(三) 社会心理与围产保健

随着医学科学的发展，围产保健也在社会心理方面进行了调查研究，发现有经济收入的妇女其死亡的风险较纯家务劳动的妇女为小。有文化的妇女其家庭社会地位也较高，对降低孕产妇死亡及改变其生育观念等方面均有好的影响。

近来注意到，产褥期妇女出现心理障碍也不少。由于孕期巨大的生理变化及家庭生活的巨变，一些心理较脆弱的妇女，可能由于缺少家庭成员的理解和支持，出现产后抑郁症，严重者可导

第一章 绪 论

致家庭分裂，少数人发展到轻生，因此需要普及这方面知识，使哺乳期妇女能得到社会家庭的理解和支持，使她们能健康地度过产后恢复期。

四、瞻望未来

国际上，1974年世界卫生组织就开始报导围产死亡率。我国起步较晚，直到1981年才在上海召开了首届全国围产医学学术会议，1983年在北京召开了欧洲—中国围产监测研讨会。

此后，中国妇幼保健学会于1985年成立，1988年成立了中国围产医学会。1986年与1988年，两次在北京召开了围产医学国际会议，分别有150人与230人参加，与会者来自欧美各国和中国，讨论胎儿监护、宫内窒息的防治、促进胎肺成熟和超声、电脑新技术的应用问题。

1989年中国围产医学会在常州召开首届全国学术会，参加者超过400人，主要交流内容为各地孕产妇与围产儿死亡率、死亡原因及预防、产科合并症的治疗。

1991年在上海召开了围产专题会议，主题为早产与足月低体重儿的发病情况、病因及防治。

1992年在北京召开了优生优育的国际研讨会，有英、美、德、俄、古巴、澳大利亚、日本和中国代表参加，讨论遗传、围产、育儿等方面内容。

1993年在北京举行由我国卫生部和几个国际组织共同主办的国际妇女保健会议。世界卫生组织、联合国儿童基金会、人口基金会等专家介绍了当前世界妇女儿童保健现状与问题、人口与计划生育等情况，我国专家也在会上交流了这方面的经验。这次会议为动员我国妇女儿童保健工作者努力实现20世纪90年代儿童发展纲要起了积极的作用。

由于我国人口众多、城乡差别大且围产保健工作起步晚，因

此要搞好此项工作任重而道远，这就需要动员全国各方面力量加以努力。

①加强国内外的信息和经验的交流。这一点是非常重要的，中国过去落后，原因在于闭关自守。现在是信息时代，我们要把握时机，加强后进赶先进的信心和决心，相信我们的事业会成功！

②全国一盘棋，加强协作。要提高围产保健工作，不能单靠医疗保健系统，它与社会、文化、教育、计划生育，以及发展经济方面都有着密切关系。城市要支援帮助农村，产科和儿科也应加强协作。

③健全组织，培养人才，动员教育群众。健全基层保健组织，尤其是县、乡（镇）村三级妇幼保健网的建立，是我国发展妇幼保健事业的一项重要经验。

专业和管理人材要逐级培养，各级组织要有健全的管理制度和考核、评价工作。

第二章 围产保健概论

第一节 围产保健医学的定义和意义

围产保健学是产科、儿科、病理、生理、遗传等多学科参与发展的，以研究女性生殖、胎儿及新生儿生长发育为主的一门学科。它属于预防医学的范畴。

围产保健学“以母亲安全、胎儿优生为宗旨，以孕产妇、胎儿及新生儿人人享有卫生保健为总目标”，从而达到降低孕产妇死亡率及新生儿后遗症的发生率，提高人口素质和健康水平的目的。

围产期是指妇女从末次月经开始到产后 28 天止的一段时期，围产保健学主要研究以下内容：

①研究围绕新生命诞生前后各时期的孕产妇、胎儿及新生儿生理、心理、保健要求及社会特点；

②研究影响孕产妇、胎儿及新生儿健康的卫生保健、社会环境、经济文化各方面的高危因素；

③研究危害孕产妇、胎儿及新生儿健康的各种多发病、常见病的流行病学及防治措施；

④研究提高监护质量和防治疾病的技术；

⑤研究能提高孕产妇、胎儿及新生儿健康水平的保健对策和管理方法。

围产保健学直接关系到人类子孙后代的健康和人口的素质，这是因为：

①父母的健康直接关系到子孙后代的健康，因此孕前保健是围产保健的基础阶段；

②胎儿的生长发育直接影响到出生后儿童的健康，因此孕期保健是围产保健的主要阶段；

③新生儿时期健康将直接影响到他一生的健康，因此新生儿期甚至整个婴儿期保健是围产保健的关键阶段。

围产保健是建立在多学科包括产科、儿科、围产医学以及流行病学和社会医学的理论和实践上的工作，它以群体为对象，以预防保健为重点，必须以预防与医疗相结合、保健和临床相结合，这样围产医学才能有较快的发展。

围产保健不仅是一项单纯的科学技术工作，还是一项群众性、社会性强，涉及面广，具有相当艰巨性的卫生保健工作。

围产医学近来发展极快，主要表现为：

①由于胚胎学、遗传学及围产流行病学的深入发展，使婚前、孕前咨询成为可能。

②各种无创口或微创口的检查方法的广泛应用，能更准确、更具体、更仔细地进行胎儿监测，而且使胎儿宫内诊断与治疗手段得到了飞速发展。

③广泛的新生儿重症监护室（NICU）的建立，使新生儿的复苏急救及重症监护技术得到迅速的提高。

第二节 组织机构及管理

一、世界各国的围产保健行政机构及专业机构

世界各国大体上有以下三种形式：

1. 妇幼卫生自成独立体系。妇幼卫生在卫生部门内与医疗、预防平行，作为卫生系统三条线中独立的一条，我国自1949年

第二章 围产保健概论

以来妇幼卫生组织机构就是这样发展的。

2. 妇幼卫生是公共卫生的一部分。

3. 不设立妇幼卫生行政机构。这些国家仅有一些产科和儿科专家零星试点，从临床治疗工作扩大到预防保健。

我国的妇幼卫生行政机构见图 1-1。

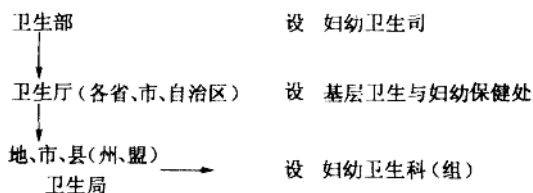


图 1-1 我国妇幼卫生行政机构

各级妇幼卫生行政机构业务上都受上一级的领导，在各级卫生局统一领导下，负责本地妇幼保健工作的组织领导。

表 1-1 我国三级围产保健网的组织机构

级别	任务	城市	农村
I	接纳保健对象 高危评估 非高危对象保健 意外情况的紧急处理 收集资料 围产保健宣教	地段、街道 各级医院或附属的 I、II 级 医院	村、镇卫生 院(所)
II	I 级机构的全部任务 一般高危孕产妇及 新生儿的诊断治疗	区、市省级 医院或附属于 III 级医院	乡卫生院

围产保健手册

续上表

级别	任务	城市	农村
Ⅲ	绝大部分高危孕产妇及新生儿的诊断和治疗、科研及高危分析 各级保健员的培训 保健网的管理 应完成Ⅰ、Ⅱ级机构的任务	省市级医院 通常为科研或教学医院	县医院

三级围产保健网有利于发扬协作精神，上级机构对下级机构有辅导业务的责任，上下结合有利于不断扩大服务面，提高服务质量。

妇幼卫生工作条例中规定：

设有正式床位的统称“院”；

不设床位但开展门诊业务的统称“所”；

既不设床位，又不开展门诊而下基层开展业务技术指导的统称“站”；

要求省、市、自治区设置“院”，包括妇产医院、儿童医院、妇幼保健院、儿童保健院；

要求地、州、盟、县、镇、区等根据人口设“院”、“所”、“站”。

围产保健管理制度：

1. 月经监测制度。对已婚要求生育的妇女进行月经监测，并登记上报。

2. 高危孕产妇及高危新生儿管理制度。对高危孕产妇及高危新生儿实行分级分类管理，及时住院，积极监护抢救，降低母