

围产保健适宜技术

谢连云 李继芬



河北科学技术出版社

顾	问	李秀珍	刘复权	
主	编	谢连云	李继芬	
编	委	王鸿筠	姚 栩	宋秀梅
		李瑞锡	马丽华	李革平

前 言

围产医学是近十年来迅速发展起来的新学科，也是基础医学发展的产物。

随着医学模式的转变，预防保健工作日益受到各级政府及有关部门的重视和支持，妇幼保健工作做为预防保健工作的重要组成部分，也得到了迅速的发展和深化。

石家庄市孕产妇系统管理工作在1984年试点的基础上，于1985年5月1日起在全市范围内铺开，使之逐步完善，逐步进入科学化、系统化、程序化、规范化的管理轨道。1987年我市的孕管工作在不断提高、深化、发展的基础上进入围产保健阶段，并做为全国首批17城市之一，参加了全国围产保健信息监测网。经过几年的努力，石家庄市的孕产妇死亡率由1985年的4.5/万降至1990年的3.7/万，围产儿死亡率由1985年的27.4%降至1990年的17.4%。占总人口2/3的广大妇女、儿童大部分得到了系统保健。

这些成绩的取得是与各级政府的支持和广大妇幼工作者的辛勤劳动分不开的。为了进一步帮助基层妇幼保健工作者了解围产保健知识，掌握适宜技术，提高工作质量，作者在总结经验的基础上，编写了这本书，供基层广大妇幼保健工作者学习参考。

本书分为三部分，第一部分主要讲围产保健的意义及高

危管理。第二部分是根据我市目前的工作状况、工作重点，讲述围产保健适宜技术。第三部分是在总结围产保健经验的基础上，为了提高对母婴的监护水平，制定的母婴管理及监护常规。

由于我们经验不足，水平有限，书中内容难免有不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

1991年12月

目 录

第一章 围产保健高危管理	(1)
第一节 围产保健高危管理的内容.....	(1)
第二节 危险与危险的测量指标.....	(9)
第三节 围产保健常用指标的统计和分析.....	(19)
第四节 围产流行病学研究方法.....	(39)
第五节 高危管理计划分析与新对策.....	(63)
第六节 围产保健信息管理.....	(70)
第七节 石家庄市围产期死亡危险因素分析及 高危管理策略.....	(76)
第二章 围产保健适宜技术	(95)
第一节 婚前保健.....	(95)
第二节 围产保健与优生.....	(109)
第三节 早孕咨询门诊.....	(119)
第四节 孕妇如何接受系统管理.....	(124)
第五节 产前检查及孕期保健.....	(128)
第六节 妊娠图.....	(136)
第七节 胎动计数——自我监护.....	(141)
第八节 高危妊娠筛查监护和管理.....	(142)
第九节 孕母血清甲胎蛋白的测定.....	(158)
第十节 乙肝母婴阻断.....	(162)

第十一节	“B”型超声在产科中的应用·····	(167)
第十二节	产程图·····	(174)
第十三节	滞产的预防与处理·····	(180)
第十四节	新生儿阿氏评分及高危儿评分方法 ·····	(189)
第十五节	产褥期保健·····	(191)
第十六节	产后感染的鉴别诊断·····	(210)
第十七节	优生与致畸的关系·····	(218)
第十八节	流产与遗传·····	(222)
第十九节	母儿血型不合的处理方法·····	(227)
第二十节	妊娠高血压综合症的预防和治疗·····	(233)
第三章	母婴监护常规·····	(241)
第一节	石家庄市孕产妇系统管理方案和细则 ·····	(241)
第二节	高危妊娠管理常规·····	(253)
第三节	新生儿复苏常规·····	(295)
第四节	新生儿管理常规·····	(296)
第五节	胎儿监护常规·····	(317)
第六节	新生儿婴儿系列监护常规·····	(327)
第七节	石家庄市产科病历·····	(331)

第一章 围产保健高危管理

第一节 围产保健高危管理的内容

一、围产保健的概念、特征

随着围产医学的发展和产前宫内诊断在我国的应用，围产保健从70年代末期逐渐兴起，由过去以母体为中心，单纯为孕妇保健和疾病防治的孕产妇系统管理转向同时为优生服务，运用新的方法和适宜技术，对胎儿宫内健康状况进行监测，提高出生素质的母子统一管理。既通过预防保健方法，减少遗传因素，环境因素和孕产期异常(孕产期疾病和难产)对胎儿生存和发育的不利影响，使母婴在妊娠和分娩过程中都能享受到保健，达到母婴健康，获得良好的妊娠结局。

其中还有一个从围产医学转到围产保健的问题和过程。围产医学是近二三十年发展起来的，是研究孕产妇、胎儿和新生儿的病理过程及防治，只着眼于个别的人和个别的病如先天畸形的研究和防治。虽有研究成果，但对象仅为个别者，并非群体。面向几个有发病可能的人，和面向100%的人群，范畴不一样，而围产保健是面向全体人群的，因此围产保健是提高人口健康素质的关键。

另外，围产保健不同于围产期保健，围产期仅为孕28周到产后7天。围产保健是婚前保健、孕前保健、胎儿保健、孕

产妇保健，新生儿保健的系统监护和更高层次的综合保健。围产保健任务的落实包括提前预防保健开始时间，扩大保健内容，采用适宜的监护技术，实行母婴全程监护，进行统一管理。

围产保健的目的：

- (1) 降低围产儿、孕产妇死亡率。
- (2) 降低孕产期各种严重合并症和残疾儿出生率。
- (3) 提高孕产妇健康状况和新生儿的健康素质。

围产保健的特征：新型、母子统一管理、优生、获得良好的妊娠结局。

二、我国围产保健发展三阶段

1. 新法接生模拟图。 产时

└─┘

第一阶段：普及新法接生以产时消毒为主，历经30年，从建国初期到上海高萍会议（1981年）止，此为初级阶段。重点控制了危害母婴健康的产褥热和破伤风，孕产妇死亡率由150/万，下降到5/万。婴儿死亡率由126‰（其中死于破伤风的占1/3），下降到28‰。

2. 孕产妇系统管理模拟图。

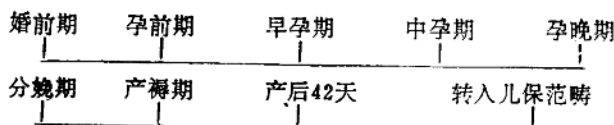
孕初 孕28周 产时 产褥期 产后42天

└────────────────────────────────┘

第二阶段：孕产妇系统管理阶段。70年代末期，随着计划生育工作深入开展，为提高孕产期保健工作质量，围绕难产防治，由上海率先实行。“孕管”，自孕初建卡到产后42天母婴健康检查，以孕产妇为中心重点防治产科并发症、合并症。健全三级医疗保健网，实行划片分级管理，统一要

求，统一表卡。1981年底在上海高萍会议中明确了孕产妇系统管理方针、方法。

3. 围产保健模拟图。



第三阶段：围产保健阶段。80年代初，中华妇产科学会召开了围产医学学术会议，统一了围产医学有关名词、概念、定义、统计指标，制定了诊断高危妊娠和高危新生儿的标准范围、评价了各种监测技术、方法。这是我国围产保健工作的里程碑。1983年世界卫生组织和卫生部在北京召开了欧洲—中国围产监测商讨会，认定北京妇保所和妇产院、上海第一妇婴保健院为围产保健研究和培训中心。目前我国围产保健已跻身国际之林。在日益增多的国际交往中，围产保健也是主要内容。联合国人口基金会、儿童基金会的援助项目中，都有围产保健的项目或研究课题。现在全国有1/3城市开展了围产保健，而在全省各地、市已普遍开展。1986年11月在上海市召开了全国城市围产保健工作经验交流会，总结了近十年来城市围产保健工作经验，制定了《全国城市围产保健管理办法》，明确了围产保健工作内容，肯定了建立三级保健网，组织本地区多学科合作的围产保健协作组，实行医疗与保健分级分工责任制，加强与妇联、工会、计生委、文化宣传等有关部门横向联系，取得社会支持和家庭重视的围产保健组织建设形式，推行了围产保健适宜技术。我国广泛运用孕期监护方法妊娠图、高危评分、胎动计数（孕妇自

我监护)、计数胎心率(家庭监护)等。产时有产程图、阿氏评分等。及时筛选高危孕妇和高危新生儿,有效的提高了围产保健质量。并强调围产保健的科学管理。科学管理重要特点是定量研究、信息收集。一些“围保”事业发展较早较快的地区,由于管理措施跟不上,使保健事业的进一步深入发展、提高受到限制。建立健全各种规章制度,使围产保健工作规范化、制度化、科学化是当务之急。卫生部1987、1988年举办“城市围产保健计算机信息管理”初、中级学习班,培训了微机使用人员,组织了首批17所城市围产保健管理信息网。将围产保健的资料管理计算机化,逐步向科学管理过渡。

卫生部明确要求:“七五”期间,城市以推行围产保健为主;农村以开展孕产期系统管理为主;少数民族地区以推行新法接生为主的分级管理目标。

三、“高危管理”概念及产生的背景

1. 概念。高危管理的方法,是由世界卫生组织的专家,自1978年以来提出初步设想,经不断充实,多年研究发展起来的,适用于围产保健和妇幼卫生的科学管理的方法。是流行病学,统计学、管理学综合应用到围产保健工作中所产生的一种新的工作方法。“高危管理法”英文意译为:根据人群发生疾病或发生死亡的风险的大小,给予保健,并采用不同的方法去解决问题,也就是“一种根据个人和居民团体中的危险,对现有卫生资源做出合理分配的管理方法,它要提出当地母婴保健的对策和决定适当的工作内容”。

2. 特点。

(1) 将围产保健有关问题定量化,便于科学衡量(如

高危评分)。

(2) 医疗与预防相结合。破除高危就是病理产科的错误的不完整的概念。因为某些疾病是有症状和体征的,是可以预防和治疗的。但有的人群无症状、体征,仅有家族史,但发生高危情况的可能性极大;有危险因素者,如有毒有害物质接触史、重体力劳动、居住危险等。总之,高危并非病理,只是发病机会多。国外对妊娠人群的区分是70%正常范畴;20~25%高危范畴;5%病理妊娠。

孕期保健分类对象及内容(根据三级预防学来划分):

一级预防保健占75%,此为正常孕妇。

二级预防保健占20%,此为高危孕妇。

三级预防保健占5%,此为病理孕妇。

(3) 兼顾社会及生物因素。有新医学模式特点(即由生物医学模式转到生物——社会——心理医学模式),如婆媳不合,不便增加营养,不便避免强体力劳动等。

(4) 调整有限资源,发挥各方面作用,如个人、家庭、团体、部门之间而不只是各级保健机构。

3. 背景。1977年在日内瓦世界卫生组织会议上,提出了“2000年人人享受卫生保健”的全球战略目标。自此开始,世界卫生组织工作方针发生了根本改变,均转入适应该目标的工作。

人人享受保健的含义及最基本的标准:

(1) 所有的人都能享受最基本的卫生保健服务。至少达到——

①在家中或按步行15分钟的距离内有安全水。

②在家中或在邻近的地方有适当的卫生设备。

③开展抗白喉、破伤风、百日咳、麻疹、小儿麻痹症和结核的免疫接种。

④在按步行或坐车 1 小时行程计算的距离内有适当的卫生保健，包括能得到至少 20 种基本药物。

⑤有经过培训的人员接生，以及到至少 1 岁的儿童的护理保健指导。

⑥儿童营养状况达到至少 90% 新生儿的出生体重最低达到 2500 克，至少 90% 儿童的体重符合世界卫生组织公布的年龄体重标准。

.....

每千名活产婴儿死亡率在 50% 以下，平均期望寿命在 60 岁以上，人均国民生产总值超过 500 美元，至少有 5 % 的国民生产总值用于卫生事业，成年男女 25 岁教育比例超过 70 % 等。

(2) 有一些人需要高一级的保健服务，人群中的不同的人，根据他们的要求，可以享受不同级别的保健服务。

(3) 人民的健康水平达到一定高度，世界卫生组织提出对不同地区健康水平的要求。人们的健康，可以适应工作的需要，和过安宁的生活，是身心健全健康的人。

在实施该全球战略目标中发现，WHO 全球战略目标的实现，需要有足够的人力、设备、机构、经费、药品。现实远远不能满足人人享受保健的要求。①即大量的保健需要和有限的卫生资源的矛盾（目前，经调查，世界上没有这种矛盾的仅有为数极少的国家）如不解决，要实现 WHO 全球战略目标，就是一句空话。②发现有限的卫生资源，没有发挥应

有的作用。保健工作者抓了大量工作，却收效极微，浪费了大量的人力、物力、财力——提示工作方法不对，（例如母乳喂养调查、贫血调查因有关概念不一，方法标准不一，最后资料无法利用）；制定了大量的保健措施，但结果证明是事倍功半的。如何能采取最少的劳动，取得最大的社会效益？有限的卫生资源，购入了昂贵的医疗器械，给示范县医院装备，但利用率低，而大部分基层医疗单位却连最起码的血压计等低廉却必备的医疗器械也严重缺乏。感染性疾病仍是当前影响我国婴儿死亡的主要原因，但是各种研究单位、医疗单位却花大力气去研究先天性遗传性疾病的预防筛查，在后者上投入了大量的人力、物力、财力资源，而对降低当地婴儿死亡率却无大裨益……。

如何使发展中国家合理利用有限的人力、物力、财力资源，充分发挥现有的卫生资源以满足人们对保健的需要，加快保健工作发展的速度，在这种背景下提出了“高危管理”概念。

四、围产保健高危管理的应用

应用和推广高危管理法，是推动我国妇幼卫生保健事业的重要途径之一。围产保健是一项关系到中华民族健康素质和繁荣昌盛的事业。“七五”期间我国出生人口达一个亿，每年约有2000万人口出生，其中对出生痴呆傻的抚养费需120亿人民币，相当于大兴安岭森林焚烧损失费的三倍，而且，这才仅仅是“七五”期间所支付的抚养费。另外，世界上每年约有50万人死于妊娠，也就是每24小时有四次死亡船，每次载去250人……。我国按孕产妇死亡率5~7/万计算，每年孕产妇死亡2万人。

1980年卫生部接受了与世界卫生组织合作，在我国开展围产保健高危管理的研究与推广任务，把高危管理法首先引入到围产保健领域。1981年，由北京医科大学妇产科专家严仁英教授牵头，世界卫生组织派专家来我国进行技术指导，在北京市顺义县进行了围产保健高危管理试点工作。顺义县利用高危管理的理论和方法，使围产儿死亡率由1984年前的26%左右，降到1985年以后的20%左右，围产保健工作取得了突破性进展和提高，使高危管理的理论和方法，在我国变为现实。并通过不断实践、摸索逐步总结出在我国进行围产保健高危管理的经验，从理论和实践上丰富了高危管理理论和方法。

1983年，在北京组织了欧洲—中国围产保健学术会议，交流了顺义县试点情况。1985年以来，世界卫生组织和卫生部妇幼司连续3年举办了3次围产保健高危管理讲习班，初步完成全国轮训。重点就母婴保健工作中如何发现和定量分析危险和危险因素；如何在围产保健中应用流行病学，统计学知识做为工具，进行高危管理的方法、途径，如何筛选高危人群，合理分配保健资源等进行研讨。为各省、市、自治区培训技术骨干，以实现在我国有计划的全面普及和推广围产保健高危管理方法，实现两个转变，即围产保健工作从“事务型”向高理论、高技术的“科学技术型”的转变；围产保健管理从“经验型”向“科学型”的转变。

1986年，在北京顺义县围产保健高危管理试点基础上，将试点工作扩大到天津市和平区、蓟县，辽宁省北镇县和陕西省兴平县。1987年6月WHO麦卡锡教授来中国验收、考查新增试点。

1987年卫生部准备在上述五个国家级试点基础上，在十省范围推广，扩大包括江苏的苏州、无锡；山东的青岛；安徽的金寨；河南温县；陕西新平县；河北石家庄市等。

在全国及我省普及和推广围产保健高危管理方法，旨在改进对所有母亲和胎儿的保健服务，促进“2000年人人健康，人人享受保健”的WHO全球战略目标的实现。

第二节 危险与危险的测量指标

如何充分利用有限的卫生资源，满足大量的保健需求，在解决人们的需求和供给矛盾方面必须解决人群对保健需求的衡量标准——此是指发生疾病危险的大小，即一个人在今后一段时间内可能发生疾病或死亡的机会和可能性的大小。根据一个人发生疾病危险的大小，判断他对保健需求的大小，根据需求的大小，提供适当的保健服务。

一、什么是危险

危险是对未来发生的事件，通常是有害结局的发生概率的衡量指标。高危管理法就是基于对这种概率的测量来反映对卫生和其他保健需求的程度。

概率是对不确定事件而言的，只要一件事是确定的，就谈不到概率，因为不存在疑问。一种极端情况是有一天我们肯定都会死，我们也可以知道我们绝不可能活到200岁。可是把一个硬币抛到空中，硬币落地时正面向上的机会只有50%。率值的上限表示绝对肯定，可以写作 $P = 1$ ，下限用0表示，意味着绝对不可能。而大多数的问题，并不这样明确，既是或否。其概率就介于“0”和“1”之间（或0~100%之

间)。事件发生的可够性越小， P 就越接近于“0”，反之就越接近于“1”。

一个妇女从结婚怀孕开始，经历十月怀胎，到婴儿出生的整个过程中，孕妇和胎儿都存在发生各种不良结局的危险。例如，某地全部出生人群的围产期死亡的危险平均为26%，对这种危险的分布做详细研究后就会发现，全部婴儿中的这种危险是不相等的，有些婴儿的死亡危险非常高，而其它危险则很低。任何婴儿都有死亡的危险，大多数婴儿具有中度的死亡危险。既使在死亡危险很高的婴儿中也有许多婴儿不死亡，同样在死亡危险很低的婴儿中，也还有一些婴儿要死亡。在高危管理法中包含着一种假设，随着认识的增长，这种机会事件会越来越少。

概率，特别是可测量概率的概念，是理解危险的基础。因此，危险是某种事件，常常指有害事件未来发生的机会。如果某种疾病、疾患、事故或死亡的发生概率已知，而且只要及早采取措施，这种事件的发生可以避免的话，那么这种措施行动就是对个人采用了高危管理法。

二、危险的指标

疾病的危险主要分成两大类：发病危险、死亡危险。

1. 发病危险的衡量指标——发病率。发病危险，指疾病发生机会的大小，及一年中某种疾病的新发例数/同期人口数。其结果提示人群中发生某种疾病机会的大小。发病率与患病率关系如图1—1所示，图中A为发病时间、B为治愈时间。

由图看出：

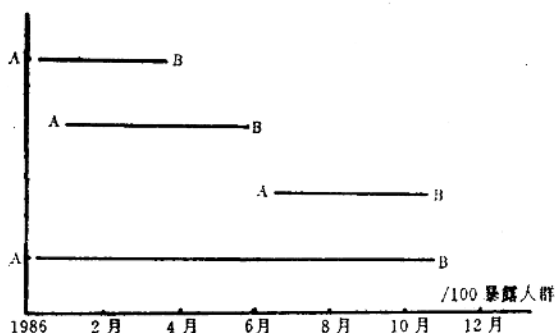


图1—1 发病率与患病率关系

1986年某病发病人数 2 人，发病率 $2/100$ 暴露人群。

1986年 3 月普查患病人数 3 人，患病率 $3/100$ 。

1986年10月普查患病人数 2 人，患病率 $2/100$ 。

1986年12月普查患病人数 0 人，患病率 0。

同时，严重疾病如医疗水平低时，其很快死亡故此时患病率低；严重疾病如医疗水平较高，其不能很快治愈，只是延缓死亡，此时此病患病率高；严重疾病，医疗水平高，其很快治愈，此时患病率低，在这之中，发病率没变，患病率却波动很大。故在判断发病危险的指标时不能以患病率替代发病率。因此，患病率高并非总是高危险（指严重疾病），而患病率低可能反映死亡快或治疗快。对于病程短的疾病，患病率使用价值不大。

某病普查检出率就是患病率，也为现存患者在人群中存在的比例，它包括新发和过去发生的，所以患病率不能反映每年某种疾病发病机会的大小——不能做为疾病的危险指