

围产期保健

秦 晚 琛 编 写



WEICHANQI
AOJIAN

天津科学技术出版社

围产期保健

秦晓琛 编写

天津科学技术出版社

围产期保健

秦晓琛 编写

★

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道124号

天津新华印刷二厂印刷

天津市新华书店发行

★

开本 787×1092毫米 1/32 印张 3 3/8 字数 68,000

一九八一年六月第一版

一九八一年六月第一次印刷

印数：1—39,000

统一书号：14212·30 定价：0.35元

前 言

围产期医学是一门新兴的学科。它是医药卫生专业人员为了降低新生儿死亡，与先天性疾病作斗争，努力提高胎儿出生前身体的素质在长期实践与科学研究中成长起来的。是产科与儿科学杂交的产物。

围产期保健是围产期医学的具体应用，是围产期医学的预防部分。主要包括加强孕妇和围产儿的健康管理和监护，从而降低孕产妇和围产儿的死亡。对我国计划生育政策的落实会有重要的现实意义。

本书的编写力求通俗易懂，医护人员和广大读者均可阅读。在编写过程中，承蒙天津市妇女保健所张毓华主任及天津市药物研究所朱宣光主任分别对分娩期保健与产后保健及围产期药理学提出许多宝贵意见。妇女保健所、卫生宣传教育所也都给予支持与协作。在此一并表示感谢。

秦 晚 琛

1980年4月天津

目 录

第一篇 什么是围产期保健	(1)
第二篇 怎样做好围产期保健	(9)
一、孕妇保健 (包括胎儿保健)	(10)
二、分娩期保健	(21)
三、产后保健	(25)
四、新生儿保健	(28)
第三篇 围产期的用药原则	(51)
一、围产期药理学的定义	(51)
二、围产期药理学的现状	(51)
三、从胚胎学的角度看围产期药理学	(52)
四、从畸胎学的角度看围产期药理学	(53)
五、围产期用药	(57)
第四篇 如何开展围产期保健	(63)
一、妇幼卫生工作搞好协作	(63)
二、调查研究和学习实践相结合	(65)
三、开展遗传咨询门诊	(67)
四、宣传普及围产期保健	(77)
五、健全产前检查门诊和婴幼儿保健门诊	(78)
六、产后访视和新生儿访视	(81)
第五篇 围产期监护	(85)
〔附录〕 孕妇须知	(89)
主要参考文献	(98)

第一篇 什么是围产期保健

围产期保健是指产妇分娩前后一段时期内，对母亲、胎儿和新生儿进行一系列的保健工作，使母亲的健康和胎儿、新生儿的成长得到很好的保护。也就是说，为减少围产期死亡而应做的一系列工作。

1972年世界卫生组织规定¹：围产期系指妊娠第28周到出生后7天。由于对围产期新生儿有两种时间标准，即产后1周与产后4周。所以对围产期有三种计算方法：

1. 自孕满28周至产后1周。
2. 自孕满28周至产后4周。
3. 自孕满20周至产后4周（28天）。

为了便于国际比较，1977年有人报导，在1979年世界卫生组织公布的“标准围产期统计”中胎儿或婴儿出生体重仍以1,000克或1,000克以上者（或以相应妊娠28周或身长35公分）²为准。世界卫生组织希望各国把500克或500克以上分娩的新生儿包括在生命统计之中。根据我国目前经济、文化、卫生水平，围产期以孕满28周至产后4周为宜。卵子一旦受精，就是妊娠的开始，胎儿出生和其附属物的排出是妊娠的终了。一个怀孕妇女实际上就是“母子统一体”。以“母子统一体”这个概念来看，孕妇就不再仅仅是产科医生的服务对象，而且也成为儿童保健工作者保护的对象了。

围产期保健的重要意义：从狭义的角度来说是直接关系

到母亲和婴儿的健康。从广义的角度来说，关系着人们一生的健康。通过围产期保健的种种手段，尤其是出生前诊断技术的发展，不仅可以用直接的或间接的方法预防胎儿很多疾病，降低死亡率，而且也提高了成活儿的健康水平。这无疑的也关系着整个国家民族的健康与发展。

正因为妇女占人口的半数，而儿童又占总人口的四分之一。所以妇幼的健康问题应当引起重视。我们可以从以下两个方面来谈妇幼的健康问题：

1. 围产期死亡率，是指围产儿死亡，包括在这一时期内所有出生体重在1,000克或1,000克以上的死产、死胎和死亡的活产新生儿。从生命统计来看，婴儿的死亡率较高，围产期死亡率在婴儿死亡率中所占比例更高。

2. 胎儿健康与否是与围产期保健密切相关的，国际上是以婴儿死亡率的高低做为衡量一个地区、一个国家的社会经济水平和文化水平的重要标志之一。近年来，欧美一些国家的医务工作者认为：降低围产儿死亡是降低新生儿死亡率的关键。降低新生儿死亡又是降低婴儿死亡率的关键。

根据天津市1974、1975年婴儿死亡率的调查：婴儿死亡率占儿童死亡率的49%，新生儿死亡率占婴儿死亡率的59%，新生儿在生后第一周内死亡者又占总新生儿死亡率的65%。

实践证明，降低婴儿死亡率，首先必须降低新生儿死亡率；为要降低新生儿死亡率就必须减少围产儿死亡。为此，欧美一些国家认为采用围产儿死亡率、婴儿死亡率和产妇死亡率三个指标来衡量一个地区、一个国家的妇幼卫生工作的质量，比单用婴儿死亡率和新生儿死亡率来衡量更为恰当。

为要正确的了解婴儿、新生儿、围产儿和产妇的死亡

率，妇幼工作者应该精确的判断活产或死胎，同时了解围产期统计中的一些有关名词。

1970年世界卫生组织活产报导的定义³：

活产：胎儿全身脱离母体，无论脐带是否剪断，胎盘是否脱离，只要胎儿曾经呼吸过，或者曾经显示过任何生命象征，如心跳、脐带血管搏动或随意肌（骨骼肌）肯定地缩动过，均称为活产。对妊娠期长短不考虑。

死胎：胎儿全身未脱离母体前已经死亡。或脱离母体后肯定地未呈现任何生命象征者，妊娠期长短不考虑。

死产：在正式临产后胎儿存活（通过各种方法证实），产程中胎儿死亡，出生后不表现任何生命征兆者。

不论死胎、死产全为晚期胎儿死亡。凡能存活在168小时（即7天）以内死亡者为早期新生儿死亡。

目前活产、晚期胎儿死亡和早期新生儿死亡全以1,000克以上为准（约相当于妊娠28周）。

$$\text{胎儿死亡率} = \frac{\text{孕满28周以上或胎儿出生体重1,000克或1,000克以上之死胎加死产数}}{\text{孕满28周以上或胎儿出生体重1,000克或1,000克以上者之总数}} \times 1,000$$

$$\text{围产儿死亡率} = \frac{\text{孕满28周或娩出小儿体重1,000克或1,000克以上死胎，死产以及一周内新生儿死亡数}}{\text{孕满28周或娩出小儿体重1,000克或1,000克以上之总数}} \times 1,000$$

$$\text{一周内新生儿死亡率} = \frac{\text{孕满28周出生体重1,000克或大于1,000克的活产儿一周内死亡数}}{\text{孕满28周或出生体重1,000克或大于1,000克的活产总数}} \times 1,000$$

$$\text{一般新生儿死亡率} = \frac{\text{出生后28天以内活产新生儿死亡数}}{\text{出生后活产总数}} \times 1,000$$

婴儿死亡率的高低在世界范围内有很大的差异。发展中国家婴儿死亡率比工业发达国家高约10倍。

1975年各国婴儿死亡率

国 别	%。	国 别	%。
美 国	16.1	芬 兰	10.2
墨 西 哥	48.3	英 国	16.0
加 拿 大	15.0	法 国	12.1
挪 威	10.5	苏 联	27.7
波 兰	24.8	东 德	15.7
葡 萄 牙	37.9	緬 甸	62.7
古 巴	28.9	西 德	19.8
罗 马 尼 亚	35.0	印 度	100.0
阿 尔 巴 尼 亚	86.8	意 大 利	20.7
瑞 典	8.3	荷 兰	10.6
丹 麦	11.5	印 尼	74.7
瑞 士	12.5	日 本	10.1

我国目前尚未统计全国性的围产期死亡率，世界各国围产期死亡率如下⁴：

1970~1975年间各国围产期死亡率⁴

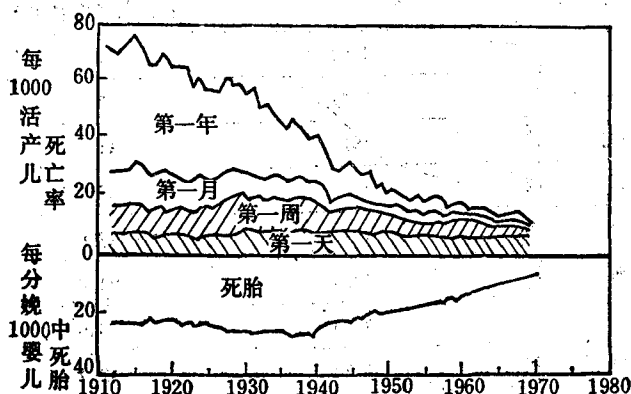
地 区	年 份	围产期死亡率(%.)
日 本	1971	20.5
印 度	1970	30.2
马 来 西 亚	1972	37.2
菲 律 宾	1974	31.5
新 加 坡	1974	18.2
泰 国	1973	3.6(1)

地 区	年 份	围产期死亡率(‰)
英 国	1971	22.5
丹 麦	1974	13.1
瑞 典	1975	11.1
挪 威	1974	15.7
冰 岛	1974	17.0
西 德	1974	21.6
保 加 利 亚	1974	18.0
罗 马 尼 亚	1974	19.4
格 陵 兰	1973	35.8
加 拿 大	1971	20.5
美 国	1971	21.9
突 尼 斯	1973	24.7
阿 根 廷	1970	37.0
墨 西 哥	1973	29.8
澳 大 利 亚	1970	21.5
新 西 兰	1970	19.8
安 哥 拉	1974	47.2

1974年世界卫生组织曾公布瑞典近100年婴儿和围产期死亡情况。表明婴儿死亡率是在逐年的稳步下降。而围产期死亡率中较不易降低的是在新生儿出生后第一天、第一周⁵。

(见图一)

在世界发达的地区，通过卫生水平和生活条件的进一步提高，以及有效地产前分娩和产后护理，使产妇的死亡数下



图一 瑞典1910~1970年婴儿和围产期死亡率

降到每10万活产中仅有10个产妇死亡。然而在发展中国家产妇死亡还是生育年龄（15岁~45岁）妇女死亡的主要原因之一。

产妇死亡率的大小是由出生率、小产率、育龄妇女人口的多少来决定的，但也不能忽视妇女卫生保健的措施如何这一因素。产妇的死亡率也与胎次有关系，多胎在产妇死亡中是重要的因素，在我国施行计划生育的情况下，这个因素可能较小。

围产期保健的另一个重要意义是围产期从时间上来讲是短暂的（约15周左右），但是它包括母亲和婴儿两个方面的健康。

围产期保健的好坏，直接影响母亲和婴儿的存活和死亡，以及婴儿的生长发育和健康（包括长期的疾病、终身残废等）。

从受精卵→胚胎→新生儿→婴儿→儿童→成人以至衰老，这是个体生物发育的连续体。从受精卵到新生儿出生，时间虽然只有38周，但生长发育的变化是极其显著的。从一个受精卵成长发育到新生儿这个量的变化差别要用亿万来做单位。而新生儿到成年人的生长发育差别只不过只有20~30倍。对比之下，就可看出这38周的重要性了。

上述把卵受精后作为儿童生长发育的起点，这就涉及到人类早期生长发育这个重大生物学的问题。从受精到出生的266天可分成为三期：

1. 受精期 从受精之日算起到第二周末即受精卵（胚胎）在子宫壁上着床为止。（有人认为第七天就已经着床，因此这一期似乎应当少于二周）。

2. 胚胎期 从第二周末算起到第二个月末为止。在第二个月末时，第一个骨细胞已经出现，胚胎期已经具备了人的各主要部分，已经初具人的形式。

3. 胎儿期 从第二个月末起到出生。

这项工作的开展和完成要吸取发育生物学（Developmental biology）、新生儿学（Neonatology）、围产期医学（Perinatology）、预防医学（Preventive Pediatrics）、营养学（Nutritional science）、环境医学（Envirometal science）的成就以及基础医学的发展。如生物化学（Biochemistry）、医学遗传学（Medical genetics）、生殖生理学（Reproduction Physiology）、酶学（Enzymology）等检验方法和各种电子仪器的应用。由于母体屏障而难以接触到的胎儿，通过直接和间接的方法可以判断胎儿的情况。在出生前就能做出诊断加以预防。

围产期保健是妇幼工作一项重要组成部分肩负着能不能养育千百万健康接班人的问题。围产期保健的好，可使出生婴儿健康和聪明。否则任何不良因素都可以使胎儿受到伤害，都可能给国家带来经济上的损失和家长精神上的痛苦。至于由于产前、临产和产后因素所引起的胎儿“智力迟缓”(Mental retardation)，将对一个民族、一个国家走向富强会造成不利的影响。

从以上种种情况不难看出，降低围产儿发病和死亡，保证胎儿、新生儿健康，是一项十分复杂而艰巨的任务。

在正常的孕产妇管理中还需要早期发现高危孕妇、高危胎儿、高危新生儿，以必要的设备，采取一系列必要组织措施给以解决。如对新生儿尤其是未成熟儿成立特殊的护理室(Special care nursery)以及新生儿监护中心(Intensive care unit)。为了更好的管理产妇和胎儿，还应当成立围产护理中心(Perinatal care center)⁶，因此围产期保健是必须引起我们重视的。

第二篇 怎样做好围产期保健

围产期保健的内容是很多的。加强对围产儿的保护是围产期的关键。由于围产医学的发展,产生了“围产儿”这个名词。围产儿系指妊娠晚期的胎儿和初期的新生儿。围产期的划分虽然有三种情况,但多数系指从妊娠28周的胎儿到出生后1~4周为止的新生儿。人类的这一段时间相对来说是很短暂的。但从生物个体来说,一个受精卵,它要经历分裂、繁殖,从不成熟到成熟等极其复杂的过程。据世界卫生组织报导,在工业发达的国家中国产期的死亡率为1.6~4‰⁷。

至于围产期究竟会出现哪些影响胎儿及新生儿的情况呢?

1977年世界卫生组织出版的“疾病国际分类”对此有详细的分类法(Certain Condition Originating in the perinatal period)。另外,对代谢性疾病和先天畸形也有详细的分类⁸,可做为围产分类分析统计的依据。胎儿或新生儿畸形,除了遗传的因素以外,还有其他因素。胎儿或新生儿畸形主要由胚胎疾病所引起,它不发生于妊娠全过程,而是有其特定的发生期,称为临界期。临界期系指妊娠第12周(从未次月经算起)或受精第10周,即在妊娠3个月以内⁹。在此期内,孕妇必须尽量避免服用某些可能招致胎儿发生畸形的药物,并且防止风疹及其他病毒,如巨细胞病毒的感染

(Cytomegalovirus)¹⁰等。1976年有人报导活产婴中有4%的新生儿具有严重的先天畸形,其中很大部分是遗传性的¹¹。先天性代谢性疾病系因先天缺乏某种酶,因为人体内一切代谢过程几乎都在酶的催化下进行和调节的,没有酶的作用便没有生命。酶在细胞内不是均匀的分布着,而是在不同的细胞内有不同的布局。某些酶和辅酶高度地集中在某一细胞器内,酶和酶系统的缺陷和阻滞都可导致代谢失常引起疾病。现在很多先天性代谢缺陷是由遗传性酶的缺陷所引起的。这些先天性代谢性疾病可由中间代谢的不同部位阻滞,而产生不同后果。因此一般不会对出生后立即死亡。先天性代谢缺陷(Inborn errors of metabolism)多为隐性遗传,常常在同胞兄妹中相继出现。对已生过一个先天代谢性疾病病儿的孕妇,再生孩子时出现同样的代谢性疾病的可能性是1/4。既然如此,则应对于孕妇进行宫内诊断。

围产期保健的内容包括孕妇保健、胎儿保健、分娩期保健和新生儿保健,也包括早产儿或未成熟儿保健。由于出生前医学已经被人们所重视,孕妇保健势必包括胎儿保健。孕妇的营养、疾病、感染、用药、吸烟甚至酗酒以及气象环境污染等,都直接影响胎儿的生长发育和新生儿、儿童成长为健康的成人。

一、孕妇保健(包括胎儿保健)

(一) 孕妇的常见疾病

孕妇在怀孕时就患有一些慢性或先天性、遗传性的疾患,如糖尿病、甲状腺功能亢进以及精神分裂症等,都可以给胎儿带来严重的影响。其它如感染、营养不良、高血压、

子宫畸形、头盆比例不适、脐带意外、胎盘剥离等，也可给胎儿带来不利因素。此外，还有胎儿与母亲之间不良的相互作用和胎儿给母亲带来的同族免疫等¹²。

特别要注意的是妊娠晚期常见的一些疾病很多是可以预防的。妊娠28周以后胎儿生长发育趋向成熟，母亲全身各个系统的功能负担也更加重。若做不好保健工作，病理的机会就会增加。妊娠中毒症虽然至今原因不明，如早期发现，及时休息，限制食盐和服利尿药等，就可以降低血压，避免“子痫”的发生。“子痫”的后果是可怕的，如果不及时抢救，死亡率是很高的，达50%以上。

另外，由于血管痉挛可造成胎盘供血不足，致使胎儿发育较小，严重时可引起胎儿死亡。

此外，妊娠中毒症如拖延时间过长，可能给母体血管造成不可恢复的损害，从而引起高血压症。这是妊娠晚期最常见病之一。其次是早产，在正常的情况下，胎儿要等到发育成熟之后才能离开母体。但约有5%的孕妇在妊娠28周~38周之间生产，出生的婴儿体重不足2,500克(5市斤)，体长不满45厘米(1尺3寸半)，这就叫早产。早产的原因半数以上不明，可能与母亲疾病、情绪等有关。此外，子宫本身有缺陷，如畸形、肿瘤以及在妊娠晚期不能适应胎儿的迅速生长等有关。为了预防早产，孕妇应定期做产前检查，注意卫生和营养，预防中毒症和积极治疗孕妇的各种疾病。

产前出血，系指临产前有较多的出血。一种是前置胎盘，一种是胎盘早期剥离。对于前置胎盘目前尚无预防方法。如发现无痛性产前出血，无论出血量多少，都不能忽视，应立即送医院。如出血量不多而胎儿尚小，为了保胎可住

院严密观察，暂不处理。如流血量大或胎儿大小正常，则应进一步检查。如确诊为前置胎盘，须根据情况，采取相应措施，终止妊娠。如胎儿尚未娩出，胎盘就发生剥离引起出血，在此同时多伴有妊娠中毒症或慢性高血压病。胎盘早期剥离是妊娠晚期一种严重的疾病。虽然病人感觉有不同程度的腹部胀痛，阴道出血量不多，也应该引起高度重视。如发生大面积剥离，孕妇可出现休克，甚至死亡。多数胎儿都因氧气供应不足而死于子宫内。由于胎盘早期剥离多在妊娠中毒症的基础上产生，如在妊娠中期积极预防和治疗妊娠中毒症，即可减少胎盘早期剥离。如已经发生，应立即采取措施，终止妊娠。

（二）妊娠期感染

妊娠期感染是围产儿死亡的重要原因之一。胎儿在宫内处于无菌状态。细菌可以上行感染羊膜和羊水。羊膜早破超过24小时者，20%有绒毛膜羊膜炎。宫内感染经血行感染胎盘者以病毒为常见，细菌少见。随着病毒学及免疫学的进展，对胎儿在宫内感染造成死胎、流产、先天畸形或新生儿期急性病毒感染等方面的问题有了进一步的了解。严重的急性病毒感染可以杀伤胚胎细胞，引起死胎、流产。但更重要的是胎儿并不死亡，受感染的细胞不能参与组织的正常分化，而干扰了一些器官组织的正常发育产生先天畸形。也有的患病毒血症的孕妇是通过阴道粘膜、子宫粘膜直接感染胎儿的。如单纯疱疹病毒往往是通过生殖道造成感染的。不少先天性感在患儿出生时是正常的，出生数年后才出现症状¹³。

风疹存在着隐性感染，这种隐性感染患者也传播风疹病毒。病状严重程度不同，主要为个体反应性的差异。风疹病毒可以导致严重的先天性畸形。先天性风疹是胎儿在母亲怀孕