

现代避孕法

[苏]伊·阿·马努伊洛娃 著

张迪 译 吴绍本 审校



科学技术出版社

现代避孕法

〔苏〕伊·阿·马努伊洛娃 著

张 迪 译

吴绍本 审校

黑龙江科学技术出版社

一九八六年·哈尔滨

责 任 编 辑：李月茹

封 面 设 计：张秉顺

现 代 避 孕 法

〔苏〕伊·阿·马努伊洛娃 著

张迪 译 吴绍本 审校

黑龙江科学技术出版社出版

（哈尔滨市南岗区建设街35号）

依安印刷厂印刷·黑龙江省新华书店发行

787×1092毫米32开本4.5印张85千字

1986年12月第1版·1986年12月第1次印刷

印数：1—15,000册

书号：14217·114 定价：0.82元

译者的话

控制人口是我国一件大事，计划生育是一项围绕控制人口，保护妇婴健康的中心工作。近年来，国家计划生育委员会对宫内节育器、长效药、前列腺素组织了大量的研究工作，取得了一定成果。为了使我国计划生育工作更好的开展，特翻译了苏联的《现代避孕法》一书。

本书较完整地介绍了世界各国的避孕方法，及临床使用效果。全面介绍了各种传统和现代避孕方法的具体操作、使用原则和其优、缺点。还重点介绍了激素避孕，综合了各种激素药剂。从生物医学工程（包括细胞生物学、医学遗传学、现代免疫学）角度，介绍了避孕法的实际应用问题。文中汇集的许多学者、临床医师的数据、资料，是节育工作的可靠依据。这是一本有实际应用价值的避孕文献。

本书对妇科、产科医师及指导计划生育工作者都有益处。

伊·阿·马努伊洛娃是苏联医学科学院通讯院士，教授，苏联卫生部全苏妇幼保健科学研究中心妇女生殖功能生理、病理研究室主任。

本书讨论现代和传统避孕手段的应用及其临床效果、作用机制、适应症和禁忌症等问题。书内首次阐述了节制生育与妇女健康的相互关系，说明多产及中断意外妊娠对妇女和

ABEF2/09

未来婴儿健康的影响。书内介绍各种激素类避孕药物及其应用效果、副作用和并发症等，讨论机械避孕方法及其效果、普及程度及可接受性，说明利用避孕手段避免对妇女机体有不良影响的流产是预防妇产科疾病的有效措施。

本书供妇产科医生使用。

书中有插图30张，图表15个，参考书目名称31个。

序 言

苏共第二十六届代表大会决议中，将保护妇女和下一代的健康问题列为国家的首要任务之一。中断意外妊娠常引起生殖系统炎症、不孕症、自发流产、早产、妊娠及分娩的并发症等，而这一切均对妇女身体健康有害，因此，流产不应视为常规方法，而只能在避孕失败时采用。已经明确，妇女健康状况与生殖系统及未来孩子的健康之间有密切联系，所以应将提倡避孕做为一期预防和避免意外妊娠，保护妇婴健康的方法。

近十年来，在避孕方面已取得巨大成就。这促进了新的激素避孕药物和宫内避孕器在临床实践中的推广应用，效果几乎达 100 %，从而使效果不大的“屏障法”退居次要地位。

目前避孕的性质已发生了变化。现在采用避孕是为了在考虑年龄、生育间隔及各种危险因素的前提下，在一定时期内防止妇女意外妊娠，这样便可以做到节制生育。国际上积累的经验表明，利用避孕方法防止妇女在 20 岁以前和 35 岁以后妊娠，保证生育间隔不小于 2 ~ 2.5 年，能保持妇女健康，使孕妇的死亡率下降二分之一，产褥期死亡率下降四分之三。这些资料显著地扩大了避孕法的临床应用范围，同时也为提倡避孕做为一期预防生殖系统疾患的必要方法，保护

妇女健康提供了科学依据。

本书首次阐述了研究节育的各种方法、探讨妇女健康及其生殖系统之间的相互关系领域中有关科研工作的现状和前景问题。根据文献资料及作者本人的经验，介绍了应用各种现代避孕方法的效果、可接受性、作用机制及适应症和禁忌症。此外，书内还介绍了根据不同个体选用各种避孕方法的原则以及利用避孕方法后选择生育功能恢复方法的原则。

我们希望本书能够对妇产科医生在临床工作中有所帮助。

目 录

第一章	节育与妇女健康·····	(1)
第二章	宫内避孕·····	(11)
	宫内避孕器的作用原理·····	(11)
	宫内避孕器对生育系统的影响·····	(14)
	宫内避孕器的种类·····	(17)
	宫内避孕器的置入与取出·····	(20)
	宫内避孕器的效果及可接受性·····	(22)
	宫内避孕器自发脱落·····	(25)
	置入宫内避孕器的禁忌症·····	(27)
	采用宫内避孕器时的并发症·····	(27)
	宫内避孕器对其后生殖功能 的影响·····	(32)
第三章	激素避孕·····	(33)
	雌激素促孕激素合剂·····	(34)
	口服避孕药的作用机制及效果·····	(37)
	口服避孕药对心血管系统的影响·····	(41)
	用口服避孕药时的代谢变化·····	(45)
	用口服避孕药对脂类代谢的影响·····	(48)
	口服避孕药对肝脏的影响·····	(49)
	口服避孕药与血凝系统·····	(49)

口服避孕药对内分泌系统的影响	(51)
口服避孕药与维生素	(52)
用口服避孕药的副作用和并发症	(53)
适应症与禁忌症	(58)
对用口服避孕药妇女的随访观察方法及指导用药的原则	(62)
口服避孕药对以后的生殖功能及对胎儿的影响	(64)
口服避孕药与发生肿瘤的危险性	(65)
用口服避孕药后的复原	(67)
用口服避孕药时的治疗作用	(69)
微尼必—纯促孕激素	(72)
微尼必的作用机制及效果	(73)
用微尼必时机体的其他变化	(78)
用微尼必时的副作用	(80)
适应症与禁忌症	(81)
指导妇女应用微尼必的方法	(81)
使用微尼必后生育功能的恢复	(82)
三相口服避孕药	(83)
传统避孕法	(89)
机械避孕法	(89)
化学药物避孕法	(94)
节律法	(96)
中断性交法	(99)

第四章

第五章	其他节制生育方法	(103)
	前列腺素及其对生殖系统的影响	(104)
第六章	节育新方法的科研现状及前景	(108)
结束语		(119)

第一章 节育与妇女健康

改善妇女健康状况是有效人口政策的一个方面。这也是苏联提高出生率尚未充分利用的潜力之一。近些年的研究表明，妇女的一般健康状况与其生殖功能密切相关。生殖系统功能状态正常是妇女健康的标志之一，因此必须防止生殖系统的“伤残”，因为只有健康的母亲，才能有健康的孩子，只有健康的孩子才能成为健康的母亲。已经明确，造成生殖系统伤残的因素之一是中断意外妊娠，因为它可导致以后的不孕症、习惯性流产、早产等。所以研究现代节育方法是一项十分迫切的问题。

此外，目前已测定出妊娠影响身体健康“危险性增高”的妇女组。近些年的研究已确定，20岁以前和40岁以后的妇女不宜妊娠。40岁和大于40岁的妇女组孕妇的死亡率比20~29岁孕妇的死亡率高4倍，而40岁和40岁以上的第一胎孕妇的死亡率则高15倍。生产4胎以上的妇女，随着生产胎数的增加，糖尿病的发病率以及贫血和出血的发生率也随着增加。

有数据表明，生产间隔小于2~2.5年，对妇女健康状况有不良影响，可使产褥期和妊娠期发病和死亡率显著增加。按现代的概念，妊娠是妇女机体功能系统对出现胎盘激素功能系统的适应，这样便可以说明上述情况的原因，即哺乳期适应阶段尚未结束时再次妊娠会造成细胞代谢适应过程

过度紧张，引起适应失调状态，其表现便是妊娠和生产期的种种并发症。

上述一切均表明，避孕的临床应用范围已扩大，不但提倡用于防止意外妊娠，而且也用于根据母亲的年龄，孩子的数量，生产的间隔，父母的健康状况及其他因素来节制妊娠。目前实现节育的途径是借助于避孕手段防止妊娠，或者用流产的办法中断妊娠。

从希波克拉底*时代就为人们所熟悉的避孕随着医学生物学的发展，发生了很大变化，而变化的基础则是生殖内分泌学的进展。50年前确定妇女生殖腺的周期性活动，因为每月有一个受精所必需的卵细胞成熟并排出，25年前确定用合成的性甾醇类抑制排卵的可能性。由于激素避孕药物应用于临床实践，目前避孕已不仅对妇女机体起局部作用，而且也作用于整个生殖系统。医学中最初采用激素药物的目的并不是为了调治有病机体内的功能障碍，而是为了使健康妇女体内发生必要的变化，达到在一定时期内不受孕的目的。这样，便要求从器官系统角度来研究激素避孕药物对妇女生殖系统各科功能的影响和对后代的影响。这些制剂要在一定长的时期内投用给健康妇女，因此，其临床试验与试验其他药物相比需要较长的时间。

医学新领域——生殖内分泌学的发展使我们确定，妇女健康状况与其生殖系统以及与后代的健康有密切联系。世界卫生组织在夫妻计划生育方面所积累的经验表明，借助于现

*希波克拉底(约公元前460年~377年)一古希腊医生，西方医学奠基人。(译者)

代避孕工具保持正常的生殖功能活动只有在考虑妇女年龄、生产间隔的前提下，才能降低产褥期死亡率的四分之三〔赫比诺特，1979〕。

由于上述情况，世界卫生组织修改了“规划家庭”这一术语最初只用于表示节制生育的含义，做出了新的解释，即“规划家庭”是控制生殖功能以便生育希望的孩子〔赫比诺特，1979〕。这就是1978年阿拉木图会议宣言中将保护妇女儿童健康，包括夫妻计划生育，看做是保持家庭健康所必需的先期医疗——卫生服务中心内容的理论依据。

但是，人们却常利用外科手术流产的办法来中止意外妊娠。按世界卫生组织的数据，人工流产常常继发宫颈机能不全，因而会使不孕症、产褥期疾患及死亡率增加2~3倍。有人工流产史的妇女，怀孕3个月后的自发流产的发生率比无流产史的经产妇女高7~9倍。研究11,000例妇女流产的远期后果表明，宫颈机能不全主要发生在人工流产手术之后，是在用刮宫流产而不是真空吸引术之后。同时确定，3个月后中断妊娠与3个月前中断妊娠相比，并发症发生率增加5倍〔戈瑞米斯，卡蒂斯，1979〕，而死亡率也随着被中断的妊娠期增加而增加（妊娠9~10周时为1.7:100000，而在妊娠16~20周时为14.6）。世界卫生组织所进行的广泛回顾性流行病学研究表明，人工流产对妇女健康有不良影响，因为这不仅会引起子宫及其附件的炎症性疾患、出血和外伤性并发症，而且也常常是以后出现不孕症、宫外孕、月经不调等等障碍的原因。研究确定，有41%患不孕症的妇女和近半数的宫外孕妇女病史中有过人工流产。世界卫生组织

织的数据表明，流产后的头两个月内38%的妇女出现黄体素相不正常〔马祖莫托，欧扎娃，1968〕，而对照组内的妇女只有8.8%，但流产20天后有75%的妇女开始排卵。还有数据表明，病史中有过人工流产的妇女分娩时产力弱，产后或产后初期出血等产科并发症的发生率增加。

文献的数据资料表明，利用现代避孕方法，尽管这些方法尚有不足之处，对保持妇女健康，对降低孕妇和产褥期发病率与死亡率有促进作用。但是避孕问题的复杂性在于，常规的屏障避孕法（阴茎套、阴道帽或阴道隔膜和阴道避孕膏）效果不佳，因为每3～6名妇女中便可能有1人出现意外的妊娠（见表1）。

表1 各种避孕法有效率比较（别尔里指数）

方 法	每 100 名妇女/年妊娠次数
注 洗 法	31
节 律 法	24
性交中断法	18
阴 茎 套	14
阴道帽及隔膜	12
宫 内 避 孕	3.4
口服避孕药	1

现代避孕法——口服避孕药和宫内避孕器的特点是有效率高（98%），但却产生一些副作用和并发症，因而限制了临床的应用。已进行的研究结果证明，口服雌激素促孕素合剂之所以能保证避孕效果，是因为它能降低促性腺激素分泌，抑制排卵。因此长期服用这些药物便会发生月经周期失调。

口服避孕药的全身效果可能表现在动脉压升高，甘油三酸脂、高分子脂蛋白、磷脂、胆固醇、血凝因子、胞浆素原等含量水平升高。口服避孕药可活化高血压蛋白原酶——血管紧张素——醛固酮系统，可因胆盐结构变化引起胆固醇溶解性能失调，促成胆结石的形成（出现胆囊结石的频率为每10000名妇女中有60例）。口服避孕药还可能降低血液内核黄素和吡哆醇的含量，而在少数情况下，如果长期服用，超过7年时，可能导致肝细胞腺瘤发生（描述有500例）。并发症的频率，特别是血栓栓塞和心肌梗塞的频率随着年龄（40岁后），和因有高血压、高脂蛋白血症、糖尿病以及吸烟等而增加。

但是必须指出，近20年来激素避孕药的成分因雌激素组成部分（不超过50微克）减少一半，促孕激素减少三分之二至四分之三，而有显著变化，结果明显降低了副作用和并发症的发生率，但避孕的高效率仍然保持。用激素药物避孕时常见的并发症列于表2，采用不同节育方法时因与年龄相关而发生血栓栓塞时的死亡率数据列于表3。

与此同时，流行病学研究表明，采用复合口服避孕药可降低下列疾病的发病率：良性乳腺炎、卵巢囊肿、缺铁性贫血、类风湿关节炎等。此外，当伴有子宫内膜异位、功能障碍性子宫出血、息肉、腺囊肿性增生、子宫内膜炎、纤维囊肿性乳腺病等一类疾病时，雌激素促孕激素合剂有明显的治疗作用，因为可引起增生的上皮蜕膜坏死，从而使成千上万的妇女避免了手术治疗。育龄妇女，用这些药物间断地治疗几个疗程，不仅可以治愈上述疾病，而且还可以使每3~4

名病人中有 1 人恢复生育功能。

表 2 激素避孕药的并发症

并发症种类	口服避孕药妇女	对照组
血栓栓塞	2 : 2000	
高血压	1—2%	
黄疸病	1 : 10000	
乳腺病	3.4 : 1000	3.7 : 1000
纤维囊肿性乳腺病		
纤维腺瘤	0.7 : 1000	0.6 : 1000
癌	0.6 : 1000	1.0 : 1000

表 3 因妊娠、生产、人工流产和采用不同节育方法而发生（每100000名妇女）血栓栓塞的死亡率与年龄关系

年 龄	妊娠和生产	3 个月前人工流产	口服避孕药	宫内避孕器	管道绝育
15—19	10.8	2.3	1.3	1.0	—
20—24	8.5	1.9	1.3	1.0	—
25—29	12.1	1.9	1.3	1.0	10.0—20.0
30—34	25.1	4.2	4.8	1.0	10.0—20.0
35—39	41.0	9.2	6.9	1.0	12.5—25.0
40—44	69.1	10.1	24.5	1.0	15.0—20.0

美国科学家的流行病学研究（100,000 妇女以上）表明，用口服避孕药的妇女子宫体癌的发病率下降18%，而乳腺手术减少四分之三。口服避孕药对痛经、排卵疼痛、生殖器炎症疾病等也有明显的治疗作用。这里必须注意，同时投用氨苄青霉素会因降低乙炔基雌二醇水平而使激素避孕药有

效率下降。根据文献数据资料，在有潜伏糖尿病时服用激素避孕药不会使基本疾病经过恶化，因此，在控制血糖的前提下可以给这组妇女投用。

文献中有人指出，在停用激素避孕药后的最初几个月内，有时可出现损害染色体现象。但是，在美国、英国及许多其他西欧国家所进行的广泛流行病学研究中未获得令人信服的数据，可说明雌激素促孕激素制剂对胎儿有致畸形作用。

尽管口服避孕药的远期不良后果，如癌症、胎儿异常等，尚未彻底研究清楚，但是在美国、澳大利亚、加拿大、联邦德国、荷兰有 25% 以上的妇女，即每年约有一亿妇女，应用口服避孕药。在社会主义国家中，如保加利亚、捷克、波兰、民主德国等，由于广泛应用激素避孕药物而减少了流产数量，目前每 3 ~ 4 例妊娠中，只有一例流产。

近几年的研究表明，一种新型的激素避孕药，即无雌激素成分的微量促孕激素药，称为微尼必（МИНИ-ПИПИ），具有高避孕效能。微尼必不引起血栓栓塞、高血压、肝脏疾患、闭经等并发症，而且对下丘脑-垂体系统的作用也不甚明显，有一半用药妇女仍保持排卵。但是，必须指出，由于促孕激素成分类别的不同，副作用和并发症的性质也不同。我与 H·C·特鲁特柯所共同进行的研究结果使我们可以向患有高血压、血栓、肝病、慢性生殖器炎症的妇女推荐用微尼必避孕。

另一种现代避孕法是宫内避孕。有 1 亿多妇女使用这种避孕法。宫内避孕是在宫内避孕器的影响下破坏植入过程而达到避孕效果。宫内避孕器可分为惰性的、带铜的（CuT-