

卫生保健中的 高危分析和 管理

(着重于妇幼保健及计划生育)

The risk approach in health care

E. M. Backett
A. M. Davies
A. Petros-Barvazian

李 青 詹思延 邓 煜 渠川琰 编译
严仁英 连志浩 审校



中国医药科技出版社

R169

35

3

世界卫生组织
公共卫生丛书76

1984

卫生保健中的 高危分析和管理的

(着重于妇幼保健及计划生育)

E.M. Backett

A.M. Davies 著

A. Petros-Barvazian

李 青 詹思延 邓 煜 栗川琰 编译

严仁英 连志浩 审校

中国医药科技出版社



B

692612

内 容 简 介

本书介绍了世界卫生组织在卫生保健中实行高危分析和管理的原则及在我国试点的情况和体会。

高危管理适合于各种保健尤其是以优生为目的的国产保健。通过将危险定量筛查高危,对高危者给以较高水平的保健,并给予不同危险程度者以所需保健,使有限的资源发挥更大的作用。因此高危分析和管理的经济有效适合于在发展中国家应用的。

高危管理不是一个具体方法及模式而是一个原则,掌握此原则使之因地制宜发挥作用,在我国推广高危管理原则使管理更为科学化,并可为2000年人人享受保健作出点滴贡献。

卫生保健中的高危分析和管理

E. M. Backett 等著

李 青 等译

中国医药科技出版社 出版发行

(北京西外北礼士路甲38号)

北京医科大学印刷厂 印刷

开本787×1092mm¹/ 印张5¹/₄

字数103千字 印数6,000

1988年12月第1版 1988年12月第1次印刷

编 译 者 序

1980年卫生部委托北京医科大学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协作。1981年我们在北京市远郊区顺义县开始了围产保健高危管理的试点。经过数年来大家共同努力及世界卫生组织的不断支持和指导,虽然也走了不少弯路,但是还是取得了一定的成绩,并进行了初步推广。

目前全国除顺义县外,还有天津市和平区及蓟县,辽宁省北镇县,陕西省兴平县,宁夏中宁县,江苏省苏州市等许多新的试点,也都有不同程度的进展。试点工作证明,高危管理在中国是可行的,并且是经济有效的。

为了进一步推广高危管理的理论,使更多同道能在这种理论指导下开展各种保健管理,为2000年人人享有保健方面做出点滴贡献,故在世界卫生组织又一次支持下,将此小册子进行了编译,发往全国以供学习交流参考之用。

由于时间仓促,经验不足,理解不深,编译中定有不少错误和不当之处,望批评指正。

此外,因版权关系本书只赠予各省有关部门但不销售。

因邮寄等需要,故仍将定价印在版权页上。

严仁英

目 录

第一章	前言.....	(1)
第二章	促进母亲和儿童的健康.....	(9)
第三章	结局危险(风险)及其测定.....	(23)
第四章	从高危测量到干预.....	(40)
第五章	高危管理的用途.....	(54)
第六章	保健措施的改革.....	(77)
第七章	监测和评估.....	(87)
第八章	从高危分析和管理得到的教训.....	(101)
第九章	中国农村围产保健高危管理试行 情况简介.....	(109)
参考文献		
附录 1	选择重点的卫生问题.....	(132)
附录 2	关于风险的衡量.....	(135)
附录 3	加了注解的参考资料.....	(149)
结 语		(161)

第一章 前 言

一、风险意味着某种需要

在每一个社会中，都有某些社区、家庭和个体患某种疾病，或出现意外事故，或发生意外死亡的机会，比其它的社区、家庭和个体要大得多，这些人被称为易患者。尽管易患原因往往是不清楚的，但一般可以进行追踪观察。而在社会中也有另一些社区、家庭或个体，其获得更健康的机会比其他人大得多。由于大多数人常担心疾病的威胁而不关心健康，因此我们认为风险的概念应做为疾病预防的一部分——即健康就意味着患病的风险小。我们并不说“健康的易感受性”，流行病学家们很少研究健康的特点，尽管在制订健康的明确指标时，探讨健康问题是一个较好的办法。

一些因素（如生物、遗传、环境、心理等）相互作用的结果，使人产生了对疾病有特殊的易患性。因此，孕妇、儿童、移民、老年人和穷人是特殊的易患人群，而年轻人和有钱人一般来说不太易感；准确地测定某些风险是我们近几年才能做到的，它提供给我们一些卫生保健方面的预防手段。由于近年来强调初级卫生保健，这一新的知识在增进初级保健的效果和贯彻阿拉木图 2000 年人人享

有卫生保健方面，都得到了有利的时机。

社区、家庭或个体所具有的一些易患某种疾病的特点，表明了某种因果关系或结局；其中某些性质能很容易地详细描述，例如营养不良，婴儿期、老年和妊娠期。为了管理的目的，有关的风险可以转换为评分，事实上也是对今后需求的一种缩写的表达。因此，一个妊娠期高血压的妇女出现难产的风险很大；测定对她及她的胎儿的风险状况表明她需要帮助，即现在需要预防和治疗。例如对婴儿可能会在围产期死亡的危险程度（高危管理的第一步），虽然能较准确地做出估计，但这仅仅是母亲需求程度的一种信号或指标。所谓的“高危战略”就是起源于这些信号，即估计母亲所需的帮助，用这些信号做为采取措施，资源重新分配，扩大服务的覆盖面和转诊系统以及家庭和诊疗保健的指南。这是一个简单的、典型的高危管理的使用，即应用从个体研究中得到的资料。

还有一些是对集体、社区的危险因素，如一个地区有疟疾或血吸虫病存在，空气污染或饮用不安全水，贫困和劣质的保健服务等。在这些情况下，风险的程度仍然是需求的指征，这些因素的测定是制定政策的一个重要组成部分。例如，如何确定重点和分配有限的资源，这些是高危管理的新的用途，即将高危的概念应用于群体。

高危管理所基于的假设是，测定的危险因于越准确，越容易使人理解为什么需要帮助，越容易得到有效的反应。对个人高危管理的应用决不是一个新的概念，但它做为政策和管理的手段则是新的概念，这一手段随着测定风

险方法的改进以及提供更多可利用的情报而变得越来越有力。

社区中应特别注意伦理上所强调的提供“需要的”服务的问题，并用这一原则来对待不同健康状况的人群，尤其是对待特殊的易感人群。在这些人群中又应将重点放在那些处于高度危险的人。这一原则还有助于更有效地利用有限的资源进行保健、治疗和预防。它还可从含义上明确区分哪些人需要更多的服务，如果可能的话，还应按需求比例来提供服务。这同样是高危管理的一个新的方面。本书的目的是详细解释这些假设，以及明确区分不同的健康状况的人及区别对待的概念，并提出一个可以被卫生系统研究或个人经历所检验的策略。这种策略取决于对危险因素的测量手段和预测的能力。

二、预防医学变得越来越定量化

有代表性的出生队列的小样本研究以及对职业人群和其他人群的长期观察，更有可能将这些人群的特点与不同的健康结局准确地联系起来，因此有可能早期做出正确的预测来。危险因子的直接或间接测量的特点和与结果有关的强度称为相对危险度（见3.3.2 部分）。当一个或多个危险因子存在时估计不良结局发生的机会，测量它们相互作用的结果，做为预测指标，以及计算去除危险因素后对人群的健康有什么影响，使得有可能在预防医学领域内使用这些指标。因此，这些危险因子的预测和可能的影响

是高危分析的工具^{〔1〕}。在每一种情况下必须审定哪些指标是最有价值的，应注意哪些值得使用，哪些太复杂或太不精确或做起来花费太高。当然，资料的新的使用必须仔细核对，这种研究应在高危管理广泛推行以前进行。

在广泛应用之前的资料就说明需求后面有一较广的哲理。当我们进一步了解到一个社区中未能满足保健需要的频率和严重程度时，能使得人们更加考虑到保健资源的更合理、更有效地使用问题。这种了解似乎能提醒家庭和服务机构注意到哪些是必须要做的事，即使是在临终病人的极端例子中，关心和知识的增加也可能产生更有效的服务。不经仔细研究就不会认识到，了解危险因子而进行的保健比起不了解危险因子的保健有更大的效率和效果。

总的来讲，高危管理的原理是普遍适用的，但目前把注意力放在最易患的人群上，即母亲和儿童。合适的保健系统内的科研方法的培训规划正在制订中。同时，对卫生的重点问题需要有更实际的手段，特别是在世界上较贫穷的地区，要将现有的或潜在的资源放在那些最需要的人身上，以增加初级卫生保健的效果，在地区规划的制定中，风险的概念可能是很有意义的。它的总目的如下：

通过对影响人群健康的某些危险因素以及与其有关的危险因素的定量描述，使注意力集中在预防的需要上。

这方而的信息可用于许多不同场合，如家庭、社区、诊所和医院，和对地区培训规划及政策的制定。

〔1〕 这些指标只有当组成新的资料时才有新的意义，一些指标已经使用多年了。在第二章三部分中有详细说明。

为了得到和利用这些资料，应该：

1. 测定发生在社区中的母亲和儿童健康问题的危险因素并对人群和服务机构提供某种监测手段，了解正在如何被预防以及这一干预是否有益或其它一些结果。

2. 对暴露于不同程度风险的个体或团体所需的保健水平做出预测。

3. 对不同程度暴露于危险的个体或群体，按其暴露的程度，提供所需的保健及资源分配。

4. 增加人们对风险及危险因素的知识，以便高危管理能更普遍地应用，尤其是在家庭和社区。

5. 对危险资料的表达应清楚，使其便于在卫生保健的计划和评价中应用。这些评价包括关于部门间合作时的贡献方面等。

在后面的章节中，试图用特殊的、简单的例子来说明，用某些方法或途径来利用风险信息以加强初级保健。

三、高危管理及其对卫生服务设施的贡献

在发达及发展中国家，各国政府和国际间的非政府机构都做了大量的努力来改善卫生服务。尽管已取得了显著的成就，但在世界上仍有许多地区有或更多的人口还得不到卫生服务。这种保健方面的巨大差别以及与其有关的保健方面的不平等（在一个国家内往往比国际间更明显），过分强调了卫生服务系统对健康的贡献，而往往忽视了卫生服务系统以外的影响健康和疾病的重要因素。在过去的

年代，许多政策制定者和卫生工作者相信医疗服务的提供，尤其是现代的医院服务将确保人民的健康，这是有道理的。然而在 Illich, Mckeown 和其他人的挑战下，人们对以上这一过于简单的假设失去了信任，而现在真正的危险是认识转到了另一个极端，即几乎完全否认正规的保健系统的价值，否认其对社区居民健康的主要作用。

从 Martini 等人和其他一些有争论的和调和的研究中出现了三种事实，每一事实都与卫生保健的高危管理有关。首先，毫不奇怪，任何一种卫生保健，特别是初级保健，对健康的贡献似乎都是与未能满足保健需要程度成比例。这表明在很大的需要面前，即使对社区卫生保健的提供上有很小的改进（如可能得到高危管理的应用的社区），都似乎可引起健康方面的很大改善。如果社区已有一个合理的保健水平，则改善的幅度会小些。第二，卫生服务系统关于健康意愿的效果当然取决于当地问题的程度以及用于测量它们的指标。某些指标对保健的影响比其它一些指标更敏感，如围产儿死亡率。第三，在某些文化背景下，似乎对健康的越主观的描述（指多反映当地人的感觉而不仅仅是病理发现）受卫生服务的影响就越大，尤其是当服务被群众接受，并且与群众的信仰与价值观相符时。从下面的讨论可以看到，基于利用高危管理的正规保健改革被用于那些对保健需要很大的地方，而且应用一些能对正规和非正规的保健服务都有所应答的指标又使人们能特别注意到当地有价值和重点的事。所以不能希望高危管理能马上产生一个健康的人群，但利用它是有充分的道理的，尤

其那些保健需求较迫切的人群。

对于人群健康的另一些贡献因素是遗传、环境、社会经济、教育以及社会的支持和家庭的支持。通过对风险的测量及这些因素与结局的联系（尽管很粗略）都可以指导人们将注意力放在需要改变资源分配，社会服务或社区及个体的生活方式上。这需通过归咎于极差的社会支持、文盲、贫困、营养不良等危险因子（或危险因子总体中的一定的比例）。这些都是正规卫生服务系统以外的原因。当在这种分析中有一些需要处理的方法问题时⁽¹⁾，管理对于社区卫生来说变得更重要了，因为人们逐渐认识到社区卫生保健服务中部门之间合作的意义。

四、健康预测

对疾病和死亡的预测能力的提高再次提出了运用危险因子模型预测健康的问题。传统的定义并不能帮助我们，因为从目前来讲，从统计学的角度看，健康是指没有现患疾病，而且不远的将来得病的可能性也很小。然而从研究水平看，现在对一些身体健康和生活质量的测量，而且对有关的因素也正在研究。随着这些研究的进展，有可能出现对疾病高危分析和管理的一个类比法——一系列的相互作用的因素综合起来可预测比“低的风险”更深一层的可能性：如预测身体很好（well-being）及高的生活质量

(1) 在制定政策方面，危险的特性有很大的潜在的（见前）和可能正在增加的价值（见第三章，三部分）。

的机率。在初级卫生保健的高危管理中考虑到这些概念是重要的，这方面需要做更多的研究。

第二章 促进母亲和儿童的健康

一、用于妇幼保健的高危管理

在所有的人群中，母亲和儿童对有利的或不利的因素的影响是最敏感的，这些影响会永久地影响他们的健康。而且在非常短的时间内就可以遭受损害或促进健康。影响的效果是长期的，传代的，对成人的健康也同样有影响。长期以来已认识到，年青家庭，即父母和他们的幼儿对所有种类的卫生干预非常敏感。然而，人们没有普遍理解初级卫生保健中新强调的对年青家庭的特殊含义，只要是事关健康状况，这一部分人群是那么易感，似乎他们比其他人群都更易受不同的初级卫生保健质量的影响。

在初级卫生保健^{〔1〕}的所有内容中，有最大影响的当然是促进健康和预防了。正因为如此，任何一种新的方法都将显示在很大程度上改善年青家庭的健康状况。年青家庭不仅仅是主要的接受服务的对象，也是主要的受益者。

社区中对年青家庭易感性的领悟已使得人们认识到了危险因素。例如在许多不同的社会背景下，未成年产妇或高龄产妇，贫困，孕产妇营养不良，胎次间隔时间短，合并

〔1〕 初级卫生保健的8项内容在阿拉木图大会的报告中有介绍。

史、多产次以及其它任何高危因素指征等已被明确地认为是怀孕不利的危险因素。人们已懂得其中一些危险因素的影响途径，并在当地已经采用了风险的概念及预防的思想。

为何这种共同的认识没有推广到与妊娠有关的高危因素以外去，这是没有道理的。如果真的扩大了，妇女和儿童保健都会从这种促进和预防的高危管理中得到好处。特别是当对已知可以中断或影响正常生长和发育的高危管理方面，尤其是这样。

因此，许多正确认识提出的挑战是在妇幼保健和计划生育领域⁽¹⁾如何更好地利用“流行病学的危险因素”，如何进一步探索已知的影响途径，如何提高（即使是非常小的改善）预防的效果（当然还有促进健康的效果）。一个重要的问题是如何加强、改进初级卫生保健的覆盖面，可接受性、效率以及效果。

二、卫生问题和风险及机会的概念

1. 风险

风险是指在1个或更多个因子存在的情况下不良结局增加的概率。因此，风险是统计学的机会的测定，是将来发生某种不良结局的可能性（可见参考文献9的例子）。当采取预期的行动可以使一种疾病、一个事件或死亡发生

〔1〕 尽管平时家庭计划是指产次间隔时间和孩子数，现在有了更广的涵义即包括整个家庭的生活。

的可能性减小或消除时，那么这种行动就是在个体水平上进行高危管理。

尽管在个人或家庭健康上用风险这个概念使人们可能有点紧张，但人们已普遍懂得了风险的概念，尤其是在玩游戏时。当懂得避免某一事件的机率时，对于将来该事件可能发生的认识可能使人们少受一些惊吓。当有了预防疾病、增进健康的手段的概念后，疾病的危险就不会象过去那样使人焦躁不安。

2. 机遇和机会

如果危险因子，例如在妊娠 28 周到产后一周的活产中，围产儿死亡率平均是 100/1000，详细研究这一危险的分布情况表明此率对所有活产儿的影响是相同的。一些人死亡的可能性很大（本书的主题是讨论如何预测这些人是由哪些个体组成的以及如何采取预防措施），而另一些人则风险小得多。每个人都有一定的风险，大多数人将有中等程度的风险。图 1 是一个假设的曲线分布图，表明在母亲这一人群中，人们处于不同的风险水平。即使在那些孩子死亡可能性很大的母亲中，她们的孩子有许多也会存活，而在孩子死亡可能性很小的母亲中，其孩子也可能死亡。当一人死亡后查阅病历，常常表明风险被错误估计了，即使查阅后，在受死亡威胁很大的人群中仍有预料外的存活者，在受威胁很小的人群中仍有预料之外的死亡者。高危管理的假设是，随着知识的增加，这些预料之外事件的发生将越来越少，但在目前，不是所有的事件都能被理解，且机会始终是在起重要作用⁽¹⁾。我们只能大概估

计在一定时期内某一人群中将会有多少人死亡，但不能准确地预告哪一个人将要死亡。

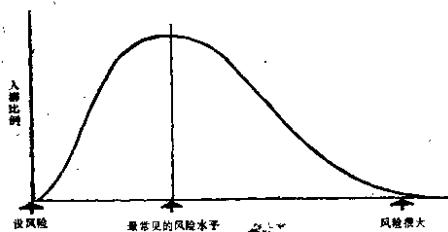


图 1 风险的分布情况

注：不同的团体将有不同的风险分布图，每个人都有风险。

3. 危险因素

危险因素是指一个人或一群人的某一可确定的特征或状况与疾病的发生有关或使疾病发展受到明显的影响。对于危险因素，我们自己的定义是它是导致疾病发生的原因链中的一环，或是一个环节的指征。

因此，危险因素可以是原因或征兆，重要的是它们在所预测的事件发生以前就可以被观察到或可以被确定。危险因素可使一个人，一个家庭，一群人，一个社区或环境

(1) 从技术上讲，不是所有的变异都能被解释清楚，这个概念已由 A.J. Ayer 和 Doll 及 Peto 讨论过。