

a 112

世界卫生 论坛

国际卫生发展杂志

1982年，第3卷，第1期



过刊



世界卫生组织 日内瓦

世界卫生组织委托中华人民共和国卫生部由人民卫生出版社出版本刊中文版

5-3e

世界卫生 论坛

国际卫生发展杂志

1982年，第3卷，第2期



世界卫生组织 日内瓦

世界卫生组织委托中华人民共和国卫生部由人民卫生出版社出版本刊中文版

5-36 过刊

世界卫生 论坛

国际卫生发展杂志

1982年，第3卷，第3期



世界卫生组织 日内瓦

世界卫生组织委托中华人民共和国卫生部由人民卫生出版社出版本刊中文版

5-3e



世界卫生 论坛

国际卫生发展杂志

1982年，第3卷，第4期



世界卫生组织 日内瓦

世界卫生组织委托中华人民共和国卫生部由人民卫生出版社出版本刊中文版

5-3e

世界卫生论坛

1982, 第3卷, 第1期

世界卫生组织 编

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里10号)

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 7¼印张 181千字

1983年2月第1版 1983年2月第1版第1次印刷

印数: 00,001—2,600

统一书号: 14048·4373 定价: 1.15元

[科技新书目42—94]



世界卫生论坛

1982年,第3卷,第2期

世界卫生组织 编

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里10号)

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 6页印张 168千字

1983年3月第1版 1983年3月第1版第1次印刷

印数: 00,001—2,500

统一书号: 14048·4447 定价: 1.10元

[科技新书目 50 — 84]

世界卫生论坛

1982年,第3卷,第3期

世界卫生组织 编

人民卫生出版社 出版

(北京市崇文区天坛西里19号)

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 6印张 149千字

1983年8月第1版 1983年8月第1版第1次印刷

印数:00,001—2,400

统一书号:14048·4502 定价:0.97元

[科技新书目56—83]

6371

世界卫生论坛

1982年,第3卷,第4期

世界卫生组织 编

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里10号)

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 6 印张 150千字

1983年10月第1版 1983年10月第1版第1次印刷

印数:00,001—2,300

统一书号:14048·4581 定价:0.97元

[科技新书目 62—60]

16

世界卫生论坛

1982年,第3卷,第1期

页数

2000年的卫生

政府白皮书

改组斯里兰卡卫生部的蓝图..... 3

圆桌会议

传统医学在现代卫生保健中的作用

R. H. Bannerman..... 7

讨论

Paul C. Y. Chen, Otto R. Gottlieb, Dan N. Lantum,

G. B. Marini Bettolo, Ivan Polunin, Hakim Mohammed

Said, K. N. Udupa, Helga Velimirovic.....12

初级卫生保健

从尼加拉瓜得到的某些教益

James R. Heiby.....24

初级卫生保健——是修辞还是现实?

Richard A. Smith.....27

卫生计划

为发展和卫生而进行探测

Arnold Pacey.....34

制订口腔保健事业计划.....43

苏联:保健事业中的预防方针

S. P. Burenkov 和 I. S. Glasunov.....49

卫生体系

外科的条件限制

Peter Cecil Bewes.....52

供给发展中国家廉价眼镜.....55

卫生体系发展的管理方法.....57

大事

英国:一个工作组的报告

卫生方面的不平等现象.....60

发展

喀拉拉的矛盾现象

Pran Chopra	66
公共卫生实践	
利用危险因素方法做痰涂片诊断	
Ronald E. Pust	70
观 点	
从失败中接受教训	
Jean-Pierre Habicht	73
生物工程学:第三世界卫生保健中的新工具?	
Paul F. Basch	74
冠心病危险因素回顾	
T. Strasser	76
初级卫生保健可能是需要的,但是否必不可少?	
D. M. Mackay	79
传统医学	
夜珠吠陀 (Ayurvedic) 医学与初级卫生保健	
Rex Fendall	81
流行病学	
中国的癌症流行病学	
Bruce Armstrong	85
读者论坛	
Charles Elliott, H. Van Balen, Michèle Lafay, Jean-Louis Argelli's, R. T. Ravenholt, Marco Cittone, Alfred H. Katz	91
文 摘	
致盲营养不良的规模	
Alfred Sommer, Ignatius Tarwotjo, Gusti Hussaini, Djoko Susanto & Tito Soegiharto	96
卫生和人类发展:问题和政策	
来自世界银行的一份报告	97
血吸虫病的综合性控制	100
图书摘要	102
评论和消息	112

政府白皮书

改组斯里兰卡卫生部的蓝图

通过列举使卫生部摆脱许多行政和医疗例行公事并使之能集中处理政策性事务和制订计划及方案,斯里兰卡在使它的卫生部门更好地满足人民需要方面走出了重要的一步。

今天,卫生被认为是一项关系到许多部门和许多学科的事业,是社会经济总发展中一个不可缺少的部分。正因为如此,除了专业的医疗技术之外,卫生工作还需要发挥管理方面的专门知识。认识到这种需要之后,促使斯里兰卡卫生部在1980年10月发表了一本白皮书,列举了改组这个国家卫生系统的许多建议。

斯里兰卡卫生部为这个国家的全部人口(1,475万人)服务,每年需费9亿5千万卢比(1981年合美金约5,100万元)。它共有雇员43,000人以上,分300多个级别。由于使这样一个广大的事业运转而产生的日常复杂工作,卫生部一直没有充分时间来处理在当前技术时代发展卫生事业的各种问题——在这样一个时代里,尖端技术同已知的人民需要之间必须取得适当的平衡。白皮书中建议的改组,其目的正是为了改变这种状态。最后的目标是建立一种使全社会和卫生专业人员都参加进去的体系。

自1949年以来,曾不断作过改进本国卫生事业的尝试,大多数是根据顾问们的建议而作的。顾问们的所有报告对卫生事业的管理和服务一致指出了某些重要的问题,其中包括:

——承认本国的绝大多数卫生问题都是由环境因素所造成的,必须强调预防措施,以此作为基层卫生保健最突出的特点;

——需要在各级卫生保健工作中把治疗和预防这两个组成部分更好地结合起来;

——需要把权力从中央层层下放;

——需要使专业干部更多地参与卫生事业的管理;

——建立科伦坡医院集团,作为一个有权处理本身事务的自治单位。

工作中的阻碍

迄今为止,绝大多数行政上的改变,其用意都在于保证各部门之间的合作,避免重复劳动以及加快作出决定,这样就可使卫生部长把更多时间用于设计、组织、执行和估价各种规划。但实际上,卫生部不得不处理绝大部分日常行政事务而放松了上述这些作用。结果是在中央和地方都阻碍了能够独立工作的卫生行政人员的成长。已经实行的权力下放措施,并没有收到使行政人员有更多时间用于发展卫生事业长期目标方面的预期效果;每天开展各种服务(特别是医疗服务)的压力是所有人员关心的主要事情。此外,卫生部在征召有能力的医务官员来担任行政职务方面遇到困难,其理由之一是临床专业人员能在别处获得更好的报

本文根据斯里兰卡政府发表的《关于改组卫生部的白皮书》写成。此书由政府出版局供应,地址是 PO BOX 500, Colombo, Sri Lanka. 每本售价 1.5 卢比。

酬。

这些困难所造成的总后果是严重缺乏计划性。卫生事业基层机构的发展往往在很大程度上是为了要有一个机构而设立一个机构，有时很少从需要出发。当卫生事业的费用飞速上涨的时候，重点应该放在最大限度利用现有的设施。但正是这个最重要的问题却没有受到足够的注意，这样就使这个国家发现它那迅速扩大的卫生事业不仅使它在经济上难以负担，又不能满足人民的真正需要。

使卫生保健体系的工作不能令人满意的另一个障碍，是缺乏基层对卫生工作的积极参与和分担任务。纳税人负担卫生事业的费用，他们理应得到在现有条件下最好的服务；财务及其他资源的使用则应按照对公众负责的原则。基层的参与应该有助于更好地了解当地需要以及在全国整个体系中当地所能享有的优先地位。基层参与还能保证当地人民的需要和要求在所提供的服务中体现出来。

各级各类卫生工作人员更多地参与本体系的管理工作也是很需要的。这包括赋予他们更大的责任，特别是在以下几个方面：把现有资源公平地分配给各种相互争夺的需求作出决定；规定优先程序；制订长期发展规划。

对于像斯里兰卡这样的发展中国家，要想跟上医学知识和技术突飞猛进的形势是困难的。在这方面，在现有资源中决定优先程序也变得十分重要，而基层和各级卫生专业人员的参与也是有裨益的。

经验表明，要改进卫生服务，只有采取行政上权力分散的办法，每个单位所负责的地区大小以其能包括全部治疗体系为准。众所周知，在斯里兰卡，越级就医是常见的事。结果是地区性服务设施严重使用不足，而较大的单位则负担过重。这样既多化了钱，又使较大的机构过分拥挤和很不方便，这些机构本来是为那些需要专家治疗的病人而设置的。

现行医疗结构体系的另一个重要问题是机构种类太多，条件和水平各异。在编写白皮书时，其结构如下：

种	类	数 量
教学医院		2
省级医院		9
基层医院		15
区医院		109
基层单位		108
农村医院		87
产院		27
中心诊疗所（附设产院）		385
医疗站		137
专科或其它医院		22

有人建议缩减为 6~7 种，即：中心诊疗所或附设产院的中心诊疗所、农村医院、区医院、基层医院、省级医院和教学医院；所有这些单位的设施都应标准化。

政策上的考虑

斯里兰卡卫生情况的特点是把可以预防的疾病放在突出的地位。就医、发病和死亡的绝大多数原因都可以归于缺乏环境卫生，特别是安全饮用水供应，垃圾处理，食品卫生以及对病媒的控制。求医者中约有 40% 患胃肠道疾病，如蠕虫感染、胃肠炎、痢疾和伤寒热。其他发病的主要原因是营养不良、贫血、呼吸道感染、皮肤感染和性病。目前的趋势显示，尽管某些传染病的死亡率在下降，但是发病率还是降不下来，而其他非传染性疾病、心脏病、恶性肿瘤和外伤的死亡率则在上升。

斯里兰卡响应 1978 年世界卫生大会关于争取到 2000 年人人获得保健（以初级卫生保健为关键性步骤）的决议，成立了全国卫生理事会，由总理任主席，卫生部长及其他与卫生工作有关的各部部长都参加。所有这些部门的主要目标是改善人民的卫生状况，办法是进一步强调预防措施并更有效地发挥医疗机构、设施和人员的作用。为此，政府的战略集中在：

——加强现有的卫生保健基础结构；

——执行一项扩大预防接种和改善卫生消毒及饮水供应的计划，力求减少传染病及感染；

——对可能患营养不良的人（主要是怀孕和哺乳的妇女、婴儿、学龄前及学龄儿童）进行营养补充和教育；

——计划生育和节育；

——改进药品的制造、供应和分配。

改组的目的

根据上述策略，建议对卫生事业改组的目的在于：

(1) 在卫生保健中，使病人和本单位所服务的基层的需要享有最优先权；

(2) 设立管理机构，以便制订适当策略，使卫生体系得到最好的发展，各种治疗设施得到最好的应用；

(3) 敦促当地基层积极参加处理本基层的卫生问题并管理为解决这些问题而设的各项服务；

(4) 保证各类卫生工作人员更多地参与各单位及提供保健服务体系的管理工作；

(5) 确定全国范围内的优先程序，并确定本地的卫生要求和优先程序；

(6) 推行一种更加灵活的行政权力和财务管理制度，以提高权力分散的各级行政工作的效率，使卫生部从例行的行政事务中解脱出来，集中力量制订国家政策及其执行和估价；

(7) 从征集、训练、管理和待遇等各个方面，订出更加合理和更有计划性的人力发展政策；

(8) 使卫生行政干部在卫生保健体系的管理上具有必要的领导能力；

(9) 加强药品及其他供应部门，维修和保养设备及车辆部门；

(10) 促进疾病各方面的研究工作以及卫生保健服务各方面的研究工作。

建议中的改组

设想中的改组是设立 13 个自治性质的单位，其规模足以在卫生部监督下组织和管理各种卫生事业。每个单位对整个医疗服务体系中某一特定领域的工作负完全责任。具体说，建

议把科伦坡地区、康提、加勒和贾夫纳的教学医院确定为教学医院单位，各设一管理委员会；设立 9 个省一级卫生单位，每省 1 个，负责本省的整个医疗卫生体系（4 个教学医院除外），各设一管理委员会。卫生部将直接管理的是一些全国性集中的专业部门，包括“疟疾控制计划”、医学研究所、国立卫生科学研究所、国营药店、中央汽车修理厂和电子医学工程部门。

每个教学医院或其管理委员会主席由主要行政负责人担任，管理委员会其他成员包括有关大学和卫生部的代表、医学专业人员的代表、基层成员（“在医学、科学、技术或管理方面杰出并能对卫生事业的恰当管理和发展作出贡献”）。各省的卫生行政官任省一级卫生单位或其管理委员会主席，管理委员会其他成员有区发展委员会的代表、卫生部的代表、卫生专业人员以及如前所述的适当的基层代表。

卫生部长将任命一个“中央卫生顾问委员会”，由上述 13 个单位的主席以及其他由卫生部长选定的人员组成，对全国性的卫生政策及其执行提供意见。

卫生部本身也将进行改组，以保证各项服务的有效设计和协调。建议设立以下各部门：计划和协调，人力发展及训练，供应，财务，技术服务，行政。计划和协调部门在制订全国性卫生政策以及各种计划的发展、执行和估价方面，为中央顾问委员会及卫生部服务。

卫生部长将对所有医疗服务的管理负最高责任，有权设立新的卫生单位或归并现有单位（如果他认为有必要这样做的话）。他也有权决定各单位行使职权的时间。

家庭卫生计划部项目将通过各单位，指导和监督有关家庭卫生的各项工作。

卫生部将在必要时设立各种单独的部门，便于它们作为独立的单位为整个体系工作。教学医院及省级单位将对卫生部长负责，对各单位以及（或者）卫生保健系统进行有效管理。每年初，卫生部将分配经费，其数额由部长根据各单位的预算核定。每个单位有权根据本单

位的预算以及本单位依照卫生部长的指示随时作出的其他决定,以最有利于本单位的工作为前提,来使用分配给它的经费。

讨 论

人们预料改组后的体系在执行的最初几年里将会产生不少问题。特别是,由于缺少受过训练的人员,征调卫生官员到一般条件较差的地方去任职将会有困难。物质刺激的办法如用得恰当也许能改善这种局面。在所需干部培训出来之前,各单位之间互相调济将是行政措施的一个重要方面。卫生部将为这种调动提供便利,并通过各单位之间的合作,帮助雇员们得到合适的职位。最为重要的是要使各单位干部努力去满足本地区人民的需要和优先顺序。这样做的目的是使卫生事业更有针对性,也更有责任心。

长期计划和短期工作的开展是各单位的一项主要职责,各单位经过核准预算的执行要根据各有关计划和方案的开展情况。未经卫生部长批准,各单位不得超支。各项计划将在部一级协调,并通过协商和协作制订一个各方面都同意的全国性计划。

资源分配是一个严重的问题。卫生部本身的收入是微不足道的,全部预算都要靠斯里兰卡政府拨款。资源分配的基本准则只能是按照

人口。鉴于本国目前的人力状况,资源分配的第二个准则是发展教育单位,因此要适当重视教学医院的需要。第三个考虑是人口中容易得病的那些人;特别是在较为贫困的地区,儿童以及怀孕和哺乳的妇女必须享受优先地位。

用简单的话说,管理就是为达到某一组织的既定目标,合理使用能取得的资源,以发挥其最大效益。它不是某一专业的一部分,它本身就是一门学科,这种学科所要求的不是某一特定的学术或专业背景,而是要求某些特定类型的知识、技术和思想。一个全国性卫生体系的管理包括各级与其他政府机构、志愿组织以及(这是最重要的)基层本身的密切合作。卫生体系的管理工作已经扩大到不仅是同疾病作斗争和改善环境条件,而还要设计、制订和执行战略任务。

* * *

斯里兰卡卫生部编印的白皮书发表了改组卫生事业的建议,以便所有有关方面对这些建议及可能产生的修改意见进行广泛的讨论,并在试行之前取得一致的看法。改组措施决定之后将需对本国的《卫生事业法案第12号》

(1952年)进行修订或完全撤销,另立新法案。

二级卫生保健——还有三级

如果在一个社会里,初级卫生保健成为注意中心,整个卫生保健体系就将不得不作相应的改组。尽管如此,片面强调社会底层——在农村和城镇棚户区中的居民——就是忘记了这样一个事实:一个合理的保健体系必须包括初级、二级和三级卫生保健,它们是一个完整过程的三个技术上越来越复杂的相互依存的方面。要达到这一点,说起来容易,做起来困难,特别是在地理、气候、经济基础、经费、基层以上各级的效率以及其他因素使得建立一个卫生保健服务的完整转诊样板不大可能。但是,仍然应该试一试。另一种办法就是把按照地区和收入来区分的卫生保健种类长期固定下来;在这种情况下,那些处于不利地位的人将只能得到(可能永久如此)初级卫生保健服务,而这种服务经常总是不够的、不充分的和效率不高的。从原则上讲,只有预防而没有治疗,与只有治疗而无预防一样是不平衡的。

——摘自《卫生部门在食品和营养中的作用》日内瓦,世界卫生组织,1981年出版(技术报告丛书第667号)

传统医学在现代卫生保健中的作用

R. H. Bannerman

发展中国家的大多数人民在患病时去求助传统医生。对80%的居民来说,“初级卫生保健”的意义与传统医学相同。因此,卫生专业人员必须充分了解这些传统医生的工作以及他们的社会地位。

“传统”医学是一个相当含糊的词,用来表示在科学处理卫生事务之前,就已存在的古老而受文化约束的卫生保健办法。其他常用的同义词有“本土的”、“非正统的”、“可供选择的”、“民间的”、“种族的”、“边缘的”和“非正式的”医学或治疗。传统医学这一词不能令人满意,因为它包含着各种传统医学所共有的一些原理、知识和技巧,因为它一方面与包容一切的复杂卫生保健体系,如夜珠吠陀(ayurveda 印度的一种传统医学)和中医,另一方面和简单的家庭医药无法区分。

传统医学是一种已经确立的文化一部分,虽然有些国家,如中国和亚洲一些国家,医疗和预防体系可能还不十分发达。在各种不同文化的居民中仍然在某种程度上应用传统医学,根据不同文化构成的其他一些词包括非洲、美洲印地安和亚洲医学。

在现代科学的医学似乎有飞跃进展并享有无比威信的时代,无论在发达国家或发展中国家同样对传统医学感到这么大的兴趣,似乎是有些荒谬的。这可能由于发展中国家的一些领袖当中有一定程度的沙文主义,也可能由于所有各国的人民对现代医学失去了一些信心。

也应该知道传统医学在发展中国家的许多

Bannerman 医师为加纳国民,前任瑞士日内瓦世界卫生组织传统医学主任。

人民中仍然是唯一的医疗来源,对于他们来说,“初级卫生保健”是传统医学的同义语。卫生服务不是从真空开始的——客观上已经存在着传统医生、人民和他们的疾病,每个社会从遥远的上古时代起就已用自己的信仰和习惯方法来对付疾病。

传统的社会把健康看作身体内外的一种平衡状态。据说这种平衡是根据体液物质的变化以及涉及平衡的冷热和干湿的相对力量,实际上就是中国的“阴”和“阳”的原理。

在世界许多地方传统医生把生命说成是身体、感觉和心灵的统一,并描述积极的健康为身体、心灵、社会、道德和精神幸福的混合。在这里强调生活的道德和精神方面,因而在人类保持健康的卫生保健体系中展开了一些新的方面。

传统医生的威信可能只来自他的常识,来自他所居住的社会,能胜任卫生保健,或由于他在一种复杂正式的体系如夜珠吠陀(ayurveda)中保有的资格。大多数观察家对传统医生的个人风格都有深刻的印象。他们的服装和平静而庄严的风度以及其他一些个人品质都对治疗有所帮助。

传统医生在他们的社会中,特别在一些普通疾病和精神疾病的诊治中起着重大的作用,而在几个这类的社会中传统医生构成初级卫生

保健工作人员的核心。

印度的夜珠吠陀 (Ayurveda) 医学和中医

医治技术按照传统医生的风格和习惯操作而不同，可能包括沉思和心身松弛，诱导神灵附体和驱除妖魔，包括舞蹈、化身和祈祷、牺牲的各种仪式以及应用草药和其他动物和矿物药。典型的例子是印度的瑜伽，据说实行瑜伽有助消除现代生活的紧张激动和治疗精神病及神经官能症。实行瑜伽的人声称瑜伽操练和其他操练能达到身体在防病和解除症状上的效果。在身体中可以得到两种最佳的功能状态，一种是使身体某些器官发挥有效的功能，另一种是保持体内环境稳定或内部协调状态。这些效果不是直接通过影响周围结构的活动而是通过中枢和自主神经系统引起的变化。已经证明瑜伽的沉思可以影响心血管和呼吸系统的功能，甚至体温和代谢。所以施行夜珠吠陀 (ayurveda) 者建议高血压和哮喘病人采取瑜伽的沉思疗法。

另一个历史悠久的治疗方法的例子是针刺。“用一根针刺进人的脚可以改善肝功能显然是不可信服的。其所以不可信是因为以目前公认的生理学理论来说，这是胡说。按照我们的解释，针刺之后肝功能没有理由会改善。所以我们说那是不可能发生的事情。这个争论中唯一困难的一点是根据经验的事实，确实发生了这样的事情”。

Aldous Huxley 的叙述很好地总结了关于目前针刺的情况，并说明了我们对人体结构和功能的知识还不完全。在中国应用针刺作为治疗医术至少已有 2000 年了，原来是使用石刀和其他尖锐的器械。针刺 (acupuncture) 这一词是来源于拉丁词的 acu(针)和 punctura(刺)。

在现代医学似乎有飞跃进展并享有无比威信的时代，对传统医学感到这么大的兴趣似乎是有些荒谬的。

直到本世纪中叶，施行针刺还限于那些传

宗接代的人，和当时使用的金针。用纤细的针刺入身体的各部分，以治疗各种疾病包括变态反应、细菌性感染和变质性疾病。自 1958 年以来，针刺已成功地用于大小手术后的止痛。最近 10 年来引人兴趣的是发现哺乳动物脑中的内源性鸦片类物质 (内啡肽)，配合大量目睹者的叙述报告，中国麻醉师用一根针使病人度过了开胸和脑手术的严峻考验，这是令人难以相信的特技。

治疗时通常留针 15~30 分钟，手术时留针的时间则更长。他们用捻针或提插针的手法，或用电脑脉冲刺激。用手指压迫深部，所谓“针压” (“acupressure”) 也能获得针刺的效果。最近已用超声波和激光刺激公认的针灸“穴位”。这些需要有相当昂贵的设备，但借此可以避免针刺入体内的危险。针刺在中国传统医学体系中是一项重要的治疗方法，常与其他治疗措施合并使用。除上述用途外，针刺也用于治疗药物成瘾，而且也用于诊断，如与荧光透视并用诊断胃肠疾病。针刺不是没有危险性的，也不是一切疾病的万能疗法，但唯一临床验证是要求严肃地将针刺作为适宜的卫生技术，并保证进一步作科学研究，以证实其许多疗效并促进其发展。

传统医学仍然是发展中医家许多人民唯一的医疗来源。

植物药和草药

植物界是有效药物的宝库，关于草药的故事是很吸引人的。直到最近奎宁是治疗疟疾唯一有效的药，吗啡是止痛剂，毛地黄治疗心力衰竭，吐根硷治疗阿米巴痢疾，助产用的麦角，萝芙木作为精神安定剂和降压药——这些在引进现代医学之前，自许多世纪以来已为传统医生和制药者所熟悉。这些和更近的箭毒及青霉素只是少数几项解除人类病痛的自然产物。在肿瘤学方面有鬼臼毒素类、长春花生物硷、秋水仙硷和一些抗菌素也都是从植物中提取的。传

统和土药医生主要靠药用植物和草药制备治疗药物，而据 Fletcher Hyde 说：“植物界是我们所吃食物和吸入氧气的来源，并将为人类提供未来的药物”。^[1]

最近对于植物产品的潜能又发生了兴趣，现在有些科学家和药厂正在研究一些已知药性的植物，以便分离活性成分并合成类似物，期望能产生比原来的天然产物更有效的物质。这叫做“在科学的基础上探求民间草药”。有几种植物已经显示活性要素产量的昼夜变化，这也是许多世纪以来传统医生和草药医生的共同知识。例如吗啡和阿托品在早晨的产量约为夜间产量的 4 倍。其他例子，活性要素随发芽阶段而改变，同一植物种属的成分在不同的气候和土壤条件下也发生改变。

约在 2,000 年前中国人已写出 18 卷医药学书，包括营养、饮食和卫生各节，并有 1,000 多个药方。1949 年以来又鉴定了 2,000 种新的草药。越南人也充分利用他们的传统医学体系，包括广泛种植药用植物。在中国，据说中西医结合获得最好的治疗效果，常常强调传统中医方面，但毫不迟疑地采用现代技术。现在正在把一些不同的药结合在一种制剂中，以减少不良副作用。例如链霉素可能与一种传统中药结合。现在正在结合中药、印度药、日本药和阿拉伯药以获得一种剂量小而有效的混合药剂。

许多世纪以来，在传统医学中已用植物作为堕胎药、避孕药、催乳剂和催欲药，并用来调经和控制生育。由于广泛使用这些植物，特别是在发展中国家可以利用本地产的这类植物，所以极为重要的是应当进行科学评价，因为有些植物可能是有毒的。已报告约有 300 种植物有调节生育的作用，并已证明有几种植物的成分能引起一种和多种抗促性腺活性，但据说用此等药剂调节生育在实践中是不可行的。

在植物界最引人兴趣的调节生育物质也许是一种芳香族化合物 2,6-二甲基氢醌，于 1952 年首次从一种普通青豆（豌豆）中分离得到。值得注意的是这种青豆在西藏构成主要的食物蛋白质，而该地区的人口在近 200 年来基

本上保持稳定。关于男性避孕药，中国人最近报告一种棉籽油提取物（棉酚），在用治疗剂量一周内可大大减少精子的活动度。据说其作用可保持 3~4 周。虽然目前在全世界已使用了几种调节生育的方法，但似乎还没有一种能够令人完全满意，并广泛地报告了这些受到社会文化、临床、实用和经济方面的限制。然而，对发展中国家来说，特别有吸引力的方法是利用传统医学证明有效的植物。

在考的松和性激素的各种前体中，首先在墨西哥鉴定的是薯蓣属植物，但这也是热带非洲、中国和印度共有的植物。这些薯蓣属植物的块茎富含碳水化合物，在热带国家广泛作为食物，它们的激素成分构成制造避孕药的基础。控制生育的其他性激素来源是大豆和剑麻。大豆主要在中国种植，但在亚洲和非洲也自由生长。剑麻在热带美洲和非洲生长，在去除纤维时剥下的废叶经发酵后可产生所需要的性激素前体。

每个社会从遥远的上古时代起就已经用自己的信仰和习惯方法来对付疾病。

人们正在研究和评价几种药用植物的治疗特性和大众的传统医学。最近认真要求由传统医学的行医者来处理糖尿病和类风湿性关节炎。所有这些要求需要有科学的基础来支持。有些经过试验和证实有效的药物已经包括在供应亚洲某些国家初级卫生保健中心使用的药物中，而发展中国家日益增加对这种行动的要求。发达国家对于草药的要求也日益增长，美国估计现在每年销售价值 60 亿美元的草药。

为了证实传统医所声称的治愈效果，应当首先建立精确的科学诊断，并应从传统医生取得尽量详细的资料，如煎药或制药的方式、特定剂量制度的粗糙程度，所用植物的某一部分或某些部分以及治疗的各方面细节。不能只因是传统医生所断言的效果而可免于作详尽的科学检查。

中国在癌症研究规划中筛选了几千种化