

7449

世界卫生 论坛

7485

国际卫生发展杂志

6卷

1984年，第5卷，第1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



5-3204

世界卫生论坛

1984年 第5卷第1期

社论

大学与人人获得保健

O. O. Akinkugbe..... 3

圆桌会议

冠状动脉病的危险因素：

我们是否不应当忘记群众控制？

Michael Oliver..... 4

讨论：Thomas McKeown; George Lamm; J. N. Morris;

The Lancet; Norman M. Kaplan; Pekka Puska等; Michael Oliver..... 7

初级卫生保健

“标准规程”——初级卫生保健的一个有力工具

E. O. Ekunwe..... 17

集中起来的设施能满足病人的需要吗？

Pekka Hosia..... 22

分散管理的重要性

Patrick Vaughan, Anne Mills 及 Duane Smith..... 25

改善卫生的伙伴

J. L. Lamboray 和 C. Laing..... 28

利用基层卫生人员普查贫血症

Usha Shah, A. K. Pratinidhi, P. V. Bhaflawande, 和 S. V. Alekar 32

读者论坛

Derrick B. Jelliffe 和 E. F. Patrice Jelliffe; Allan S. Cunningham;

J. O. Ogunranti; Ehigie Ebomoyi; R. S. Fungui; F. D. Sowby..... 34

发展

农村发展模拟游戏

Geraldine McNeill..... 39

模拟游戏

Gabrielle Cortazzi..... 41

各部门为人民健康而协作——介绍印度喀拉拉邦

P. G. K. Panikar..... 43

人民与卫生

文化的影响

E. H. O. Parry 46

工业癌的预防

Joan M. Davies 50

观点

个性和对疾病的抵抗力

Allan P. Chesney 和 W. Doyle Gentry 55

卫生需要的开创性生物医学研究

Joshua Lederberg 56

从世界上根除麻疹

William H. Foege 59

一个经济学家考虑卫生策略

J. Brunet-Jailly 61

公共卫生实践

牙科公共卫生和疾病预防

John S. Bulman 62

卫生工作和兽医工作之间的协作

P. P. Petrov, D. D. Novak, E. M. Kurletov 和 N. P. Ivanov 67

教育

国际卫生教育联盟

Etienne Berthet 70

“世界卫生论坛”选登

医疗工作中对青少年的诊治

P. A. Michaud 和 J. Martin 73

科摩罗群岛的一个国家药房

C. Schoch 74

支持工作

尼日利亚的医学出版工作

B. Kwaku Adadevoh 76

中国山东省的放射工作

Zhang Dan-feng, Su Xie-min, Feng Tao, Guan Qing-chao,
Huang Bao-quan, Yan Shi-lan, Sun Ji-tao 和 Wang Shu-fen 79

卫生经济

改善卫生保健中的成本-效益关系

Brian Abel-Smith 81

图书

大学与人人获得保健

O. O. Akinkugbe

人们普遍认为在大多数社会中高等教育的3种职能是教育、研究和服务。在今天大学中的研究院关于前两项任务不难理解，但关于服务的问题则不然。往往把服务看成是分散学术机关干基本任务的精力或甚至是一种威胁。当大学加强与周围社会团体的合作时，有人就会提出“危及”学术自由和服务工作可能压倒“学术事业”的问题。有的人说大学不应当成为一些服务站，被环境拖到相反的方向去，只能对任何情况作出表面的判断。然而甚至科学家也承认，没有社会责任，学问不会增长，没有应用，知识不会丰富。

举一个卫生界的显著例子，就是目前对于服务的概念混淆不清。大学中许多人会断言卫生保健的全部概念与医学教育的作用是不一致的。另一些人会以同样的信念争论说，任何职业教育，除非教学人员参与分析基层的需要并参加执行协议决定，否则就没有什么用处。答案肯定是在这两个极端之间。没有人会否认大学的重要作用是帮助人们了解关于卫生的一切，并用技术方案表明，如何把在一个特定的人群中，所采取的一项小的卫生预防措施，变成为广大社会前进的巨大步骤。

但是关于服务概念意义不清的危机，必须由政府和大学共同负责。在政府各部方面的怀疑，常常从经济和政策决策人的消极态度中反映出来，他们拒绝高等教育机关对他们的管理工作的任何批评。他们高高在上的冷淡态度与大学方面的蔑视态度比赛，同时社会制度也出现指望大学保持绝对独立而又要求大学负责的矛盾现象。

在为社会服务的领域中，要调和大学和政府的作用，除非这两种机构都把对方看作这个事业中的合法伙伴，否则一事无成。这种伙伴关系意味着政府各部扩大它们关心的范围，包括革新高等教育机关，而各大学认识调整一般学术性结构和教育目的的重要性，以适应社会更广泛的需要和国家发展的主要目标。例如卫生方面的决策人如果没有政策水平接近能培养卫生人员的教育家和能解决卫生问题的研究家则始终得不到对于他们决策的批评意见。而大学领导人如果不能有效地进入他们的毕业生将在其中工作的卫生体系，那么就不会有合理地计划他们人力开发规划的适当的指导方针。

各大学更充分发挥它们的作用，作为在卫生领域中的社会资源，则将为服务和公民结合提供更广大的机会。重新确定各大学的社会作用已经为新的、适切的创始开辟了道路。一些新的活动，如函授班、校外学习部、开放大学和初级卫生保健单位已经在近几十年中蓬勃兴起，通过积极促进这样一个有普遍性和说服力的理想——到2000年人人获得保健的行动，这个势头几乎肯定地会持续下去。

Akinkugbe 是尼日利亚伊巴丹大学医学教授、尼日利亚联邦政府的医学进修教育顾问。

圆桌会议

冠状动脉病的危险因素： 我们是否不应当忘记群众控制？

Michael Oliver

群众控制冠状动脉病的危险因素能实际减少冠心病的发生率吗？Michael Oliver 教授说对此没有令人信服的证据，并建议我们应当集中注意那些有特别危险的人。这是在 *Lancet*¹ 杂志上最近提出辩论的一个题目，并鉴于此问题对全世界的公共卫生有特殊关系，*Lancet* 的编辑允许世界卫生论坛转载此材料作为“圆桌会议”讨论题。

Oliver Cromwell 于 1650 年写给苏格兰教会大会的一封信中说：“我以基督的名义请求您们，您们可能是错误的”。这一警现在也许可以对某些流行病学家以及对许多关于预防冠心病过度热心的卫生教育者提出，因为多种危险因素控制措施违反社会实质性利益的迹象在日益增多。

在芬兰北卡累利亚省和古沃披奥省的研究^[1,2]表明，在采取积极控制措施的北卡累利亚省，在 5 年研究期间冠心病危险因素共计下降 17%，而在作为对照的古沃披奥省，冠心病的发生率没有任何改变。因为这是两个邻省，所以有人争论说古沃披奥不是一个适宜的对照地区，而且在一个发病率全面下降的国家中也难以显示两个省之间的差别。

在美国，得到医师、营养师、心理学家的建议和宣传工具积极支持的多种危险因素控制措施试验^[3]表明，在 6428 名健康男性志愿者中，与相似的 6438 名对照组相比较，减少吸烟，改变饮食中的饱和脂肪为不饱和脂肪，改进了高血压的控制，并不能使冠心病的死亡率减低。提出了另外两个可供选择的结论——在

中年男子中采取多种危险因素控制措施是有作用的，但在 7 年试验期间对照组危险因素也减少时，即不能显示出控制措施的作用，或者减少吸烟或减少血中胆固醇均可能减低冠心病的死亡率，但这些有利影响被一个小分组（用利尿剂治疗高血压和心电图异常的人）的不良倾向所抵消。尽管对冠心病的死亡率没有决定性的作用，但吸烟却有大幅度的减少和出乎预料的血压降低，然而在严格控制 30% 脂肪热量（其中 10% 是饱和脂肪的热量）的饮食情况下，血中胆固醇含量减低之少是令人惊奇的。虽然这项研究在设计和进行中有许多问题，但无论获得多少数据，也不能使之成为有结论的研究。多种危险因素控制措施，在这次试验的环境中，与其说它可能发生作用，不如老老实实地承认它没有发生作用。

现在我们已有世界卫生组织的欧洲冠心病预防研究。英国部分^[4]包括 40~59 岁在 24 个工厂中工作的 18,210 人；这些人都是随机抽样，配对，进行控制措施试验的。控制措施包括用低饱和脂肪的饮食、停止吸烟、减轻体重、增加运动及控制高血压。结果危险因素的总降

Oliver 教授在苏格兰艾丁堡大学心血管研究室工作。

1. *Lancet*, 2:37, 213, 214, 317, 406, 419(1983)。

低率只有 4% (高危险因素的一小组 11%)，冠心病的发生率无改变 (实际上略有增高)。比利时的研究^[6]包括 19,409 人。同样的控制措施导致危险因素的总降低率 15.8% 和冠心病发生率的总降低率 24.5%，但这种降低是由于原先健康的大多数人 (93%) 的不显著的降低 12.3% 和原先有心电图异常的少数人 (7%) 的 54.5% 降低所造成的。世界卫生组织的试验^[6]表明在冠心病死亡率和危险因素之间的变化有这样微小的一致性，所以这些差别很可能在于这项研究的取样不同。例如，在克拉科夫 20% 的冠心病总死亡率是一个不显著的降低，但危险因素的多种计算只降低 4%，而在意大利这些数字分别为 14% 和 28%。从世界卫生组织的试验中不得不得出这样的结论，即通过多种危险因素的控制，在严格初级预防的条件下，冠心病的死亡率很少或没有改变。Rose 等^[8]从世界卫生组织在英国进行的研究的全部阴性结果得出值得注意的结论，认为有效的多种危险因素控制也许是有效的，现在的问题是如何把这种信息传达给公众。但发表的事实并不证明这种愿望是正确的。芬兰、美国和世界卫生组织的研究结果一在严格的初级预防条件下都表明多种危险因素防治措施在中年男子中不起作用。

在解释这些研究结果时的一个问题是使用的多算术函数，因为当提供细节时，乘积中的主要幂次常象是吸烟减少。假如更常出现单一变量分析，那么有可能确定所观察到的这类积极作用是否大部分由于吸烟。看来好象是这种情况。若然，则信息是清楚的。

多种危险因素控制措施很少得到人们注意的另一个方面是顺应性。Rose 等争论说，顺应性在英国特别不好，假使顺应性更好一点，那么结果也会更好。但是人们注意到^[7]各国际团体如世界卫生组织提出的饮食忠告不切合实际^[8]，而且美国的研究证明，甚至志愿者也不能接受这样严格控制的饮食。

高胆固醇血和高血压冠心病危险的最高五位数的危险性不如许多人所认为的那样高，只

有少数人得这种病^[9,10]。血中胆固醇或产生动脉粥样硬化的脂蛋白升高以及收缩血压的升高，无论是单独一项或两项加在一起，都不超过尸检时“解释”冠状动脉病变升高的 21%^[11]。那么这些是为采取防治措施的正确危险因素吗？我们不应当真正设法预测和矫正血栓形成的危险吗？

从另一方面来看，对于美国冠心病死亡率的显著下降也没有令人满意的解释^[12]，这在整整 30 年中平均影响两性和两个大种族组。虽然多种危险因素控制措施可能有所作用，但很少真实的证据来支持某些更极端的观点，例如认为这些改变大部分是由于饮食改变而血清胆固醇减少的结果。减少血栓形成的总趋势是一个很好的诱饵。

Salonen 等^[13]最近报告了在芬兰 35~64 岁人口中冠心病死亡率的趋势。在 1969 到 1979 年期间，死亡率在男子下降 12% (约美国的半数)，女子 26%。然而多种危险因素群众控制措施所起的作用达到什么程度不清楚。特别挑出北卡累利亚来讨论，因为在那 1972 年开始积极的控制措施，而且在 11 年调查期间的降低超过男子 (24%) 和女子 (51%) 的平均数。但在古沃披奥和伐阿沙 (这是两个不加强卫生教育的省)，在男子分别降低 21% (女子 36%) 和 20%。换言之，不论是否颁布多种危险因素控制措施，冠心病死亡率的趋势没有多大差别。尽管如此，Salonen 和他的同事们认为这种趋势反映了北卡累利亚的控制措施的作用，并指出需要长期观察来判断这种措施的价值。但对芬兰两个省的差别的另一种解释是，这些差别反映了不知什么原因在一个国家里从观察 11 个取样得到预料到的变化程度——不排除卫生教育的某些作用——使冠心病的死亡率下降。

多种危险因素的假设更大的麻烦，因为最近瑞典的两篇论文^[14,15]指出，冠心病的死亡率增高没有任何相当的主要危险因素的增加；的确，在哥德堡和斯德哥尔摩的调查中吸烟都有减少。在卫生教育者采取一切卫生措施

的一个国家里发生冠心病增多的情形也适用于芬兰和美国。

那些争论采取什么行动来预防冠心病的人们最好的反映是群众的行动还没有得到好处，而不能再争辩说采取的行动太少。也许是采取行动太晚，但怎样来证实呢？象苏格兰的那些牧师一样，他们可能是错了。他们可能用肤浅的吸引人的争论使他们自己误入歧途，以为通过改变整个人群的习惯，就可使相当多的和占大多数比例的有中等度危险的人获益，而不是只使少数有极度危险的人得到忠告如何控制那种危险。卫生教育者往往采取这种观点，他们当中许多人没有关于生物学、动脉粥样硬化自然史、血栓形成或冠心病的知识，但这并不妨碍他们无论是为了商业或个人的原因，向我们作加尔文教派（意志坚忍的）生活方式的宣教。

既然已证明群众行动不起作用，那么现在采取更有选择性控制政策应当集中注意有真正高度危险的最高百分数的人。这种政策需要一切可能的精力和支持，因为这有成功的机会。在比利时的研究中那些原先有心电图异常的人获得有益的作用^[5]就是一个例子。另一个例子是奥斯陆的试验^[16]，在 1232 名 40~49 岁因高脂血而有高度危险的男子中减低饮食中的饱

和脂肪和减少吸烟，使冠心病的死亡率在 5 年中有显著的下降。美国脂质研究诊所的冠心病预防试验最近报告^[17]并建议通过用低饱和脂肪和高多种不饱和脂肪的饮食并用消胆胺降低非常高的血清胆固醇（最高 5%），使冠心病的死亡率和非致死性心肌梗塞一共降低 19%。这项 7 年研究也表明在消胆胺治疗组中新的高危险病例（通过运动试验发现）、心绞痛和冠状动脉搭桥手术的数量减少。然而胃肠道癌的发生率有所增高。这些结果为对高危险组的措施提供新的证据。

实行这种选择性政策对年轻成年人来说特别重要。这意味着在人群中筛选出有真正高胆固醇血的人，并可能在将来改进，例如用脱辅基脂蛋白基因组探子鉴定那些有部分低密度脂蛋白受体衰竭和肯定高血压的病人。筛选不会有过多障碍或需大量费用。这也能让绝大多数人享受他们的食物，饮食本来是生活的一种乐趣，并免得无尽无休地服降压药。但人人都应停止吸烟。

总之，我们预防冠心病的措施需要重新考虑，而且依我看应该针对那些已证实有特别高度危险的人，虽然他们的人数较少。

参 考 文 献

1. Puska, P. et al. *British medical journal*, 4:1173(1979).
2. Salonen, J. T. et al. *British medical journal*, 4:1178(1979).
3. *Journal of the American Medical Association*, 248:1465(1982).
4. Rose, G. et al. *Lancet*, 1:1062(1983).
5. Kornitzer, M. et al. *Lancet*, 1:1066 (1983).
6. *European heart journal*, 4:141(1983).
7. Marr, J. W. & Morris, J. N. *Lancet*, 1:217(1982).
8. *Prevention of coronary heart disease*. Geneva, World Health Organization, 1982(*Technical Report Series*, No. 678).
9. Rose, G. et al. *Lancet*, 1:105(1977).
10. Pooling Project Research Group. *Journal of chronic diseases*, 31:201 (1978).
11. Holme, I. et al. *Arteriosclerosis*, 1:250 (1981).
12. Cooper, R. et al. *Journal of chronic diseases*, 31:709(1978).
13. Salonen, J. T. et al. *British medical journal*, 286:1857(1983).
14. Welin, L. et al. *Lancet*, 1:1087(1983).
15. Alfredsson, L. & Ahlbom, A. *British medical journal*, 286:1931(1983).
16. Hjermann, I. et al. *Lancet*, 2:301(1981).
17. *Journal of chronic diseases*, 32:609(1979).

去除增高危险的来源

Thomas McKeown

初一看来，集中对有增高疾病危险的人服务——卫生教育、普查或治疗的提议似乎是明智的，但有一些困难。

(1) 既然大多数疾病的危险性是在不断分级的，区别有增高危险的人和其余的人的界限通常是十分武断的。

(2) 在认为有低危险性的人中难免出现一些病例；的确，如果确定“高危险”组的范围很窄，那么大多数病例将在“低危险”组中。不易解释如何不对这些人作工作。

(3) 也许最大的困难是这些标志为“高危险”的人不得不在这种威胁下度其余生，尽管他们当中的绝大多数人从来也不会得此病。

鉴于这些困难，在限制仅作有高危险人的工作以前，必须满足一些要求：他们的危险性应当比其他人高，通过卫生教育、普查或治疗提供的保护应当很有效。如果能应用，最好的办法是消除增高危险的来源，例如吸烟和某些工业危害。

Oliver 教授提出的限于对有心血管病增高危险的人作工作的方案没有满足这些要求。

Oliver 是有选择的 而不是一致的

George Lamm

每个人都有权提出他的科学和公共卫生的

McKeown 是英格兰伯明翰大学医学院社会医学系教授
Lamm 医师是在德意志联邦共和国海德堡大学医院临床社会医学研究所工作。

观点。我们当中许多人都会私下与 Oliver 教授争论，但他的论文中有些特点不会不引起公众的评论。

当讨论冠心病的预防这样重大的问题时应当前后一致并考虑到“全部真理”。Oliver 是有选择的而不是一致的。例如他说，“所观察到的这些积极作用大部分是由于吸烟”。这种主张得到多种危险因素控制措施试验⁽¹⁾的支持，但与世界卫生组织的试验⁽²⁾（英国有对于纸烟的“最好”作用和最坏的发生率）相矛盾，也与奥斯陆的研究⁽³⁾以及他自己在那同一篇文章中后来的论证相矛盾，他在那篇文章中写道，瑞典的论文“指明冠心病的死亡率增高没有任何相当的主要危险因素的增加；的确吸烟是减少了”。Oliver 没有引用斯德哥尔摩文章⁽⁴⁾中的这样一段话：“然而一种不利的趋势是群众饮食中的脂肪比例，据官方统计，至少在过去 40 年中有所增高”。胆固醇和收缩血压“只能‘解释’21% 的冠心病增多的原因…”诚然，但关于汇总计划⁽⁵⁾的发现（Oliver 在另一段文章中引用）如何呢，“20% 有高度危险性的人群能预期发生 40% 的全部初次重大冠心病”吗？3 种主要危险因素能“解释”约 50% 的冠心病（疾病本身而不是其根本的病理）。

奥斯陆试验是在许多坏孩子当中单独挑出唯一的“好孩子”，因为这是对有极危险的人说的。实际上奥斯陆试验包括了 7% 的高危险人群，而多种危险因素控制措施试验的限度是 10%。因此大胆地将多种危险因素控制措施试验的失败归因于对群众控制冠心病危险因素的误解，并将奥斯陆研究的成功归因于 Oliver 筛选和“治疗”高危险者的方法。血栓形成是一个好“诱饵”；它可能降低 50% 尚未得到“解释的”冠心病。但 Oliver 为什么提议普查高脂血症呢？

在评论到的一些研究中，只有北卡累利亚的计划项目切合群众控制。所有其他的研究都是对根据年龄、性别、职业和危险状态选出的一些群众(我宁愿用“基层”这一词)进行的。因此，由这些构成的有“表面吸引力的论证不应当用来反对”改变全体居民习惯”的观念。

在医学和公共卫生中仍然有许多不用双盲对照试验，只根据一般常识证明的好事盛行。

在医学和公共卫生中仍然有许多不用双盲对照试验，只根据一般常识证明的好事盛行。冠心病护理单位就是一个例子。这些单位在最初的高度期望和后来失望的非难中存在下来。它们不能解决冠心病的问题，但是挽救了许多生命，虽然还不够。公共卫生的例子是1亿希腊人、意大利人和日本人快活地靠那种所谓“不可能的”饮食生活而享受冠心病的低发病率。

Oliver 以一种令人难以接受的方式对无知的卫生教育者发泄他的愤怒，因为那些人，由于金钱或职业的关系，不同意他的见解。在这些受严厉批评的“卫生教育者”中有著名的临床医师、流行病学家和著名团体如美国心脏学会和世界卫生组织。我虽然不自称是这个杰出之辈，但我自豪地承认我是属于被鄙视的这一类人。我是不是可以把 Cromwell 的问题反过来问 Oliver：“难道不可能是你，而不是所有的其他人，在本质上和风格上不对吗？”

参 考 文 献

1. *Journal of the American Medical Association*, 248:1465 (1982).
2. *European heart journal*, 4:141(1983).
3. Hjermann, I. et al. *Lancet*, 2:301(1981).
4. Alfredsson, L. & Ahlbom, A. *British medical journal*, 286:1981(1983).
5. Pooling Project Research Group. *Journal of chronic diseases*, 31:201(1978).

6. Puska, P. et al. *British medical journal*, 4:1173 (1979).

改变对健康生活的 指导方针

J. N. Morris

首先就 Oliver 教授集中注意的，特别是在青年成人中，有高度危险的少数人这一策略说几句话。在好的临床实践中早已包括了这些一如注意有不良家庭史的病人、肥胖者、吸烟者、不运动者、有严重高血压者。普查脂蛋白状态对于被围攻的卫生事业来说是一桩令人胆怯的工作，而讨论也应当等待有可行的一些研究。然而要点是这种策略对于基层中有冠心病的群众没有多大影响，冠心病只是在有高度，甚至一般危险性的人中发生。Oliver 没有提到冠状动脉粥样硬化在英国中年人中是普遍的现象：3人中有1人或甚至2人中有1人在接近中年时可能会发生缺血性心脏病^[1]，而我们预测人们将会发生主要临床症状的能力还很差。

除了吸烟问题外，对于居民群众无可作为的结论是失败主义者的看法。

Oliver 的结论，除了吸烟问题外，对于居民群众无可作为的结论是失败主义者的看法。多种危险因素试验确实令人失望。也许是这些试验“太少、时间太短和太晚”。在英国一般不同情况的环境中，社会标准和文化状况是不利的，就是这些社会因素塑造成个人和家庭的习惯行为。干预改变普通人民的基本习惯行为需要努力很长的时间才有成功的机会。所以只说吸烟的全国运动，有成绩有意义是不

Morris 是英国伦敦，伦敦卫生及热带病学院人类营养及社会卫生系教授。

过分的⁽²⁾。

我们认为我们今天的合理立场是应该考虑如何在对健康生活方式其他特点的舆论中产生变化。在运动方面，我们是在半路上，日益关心身体健康的，并且把它作为一种享受来进行交流⁽³⁾。关于体重的调节我们还需要找到对男子的正确方法⁽⁴⁾。关于饮食，Oliver 的无可作为的建议本身是一项重要的决策。这可能在短时期适合农业和工业，如果现状最佳，才能说适合公共卫生。然而没有迹象表明在现代西方饮食中标准消耗的脂肪、饱和脂肪、盐、糖的量是我们所必需的或良好的，而许多迹象表明它们是有害的，是与肥胖、几乎普遍的高脂血症、血压随年龄的增高、血管病和逐渐增多的癌症有关⁽⁵⁾。有察觉的人们对此有何反应呢？这是容易改变的，而且现在已有一些正在改变的征兆^(6,7)。建议增加谷物、水果和蔬菜是有正当理由的。全国营养教育顾问委员会关于未来 10 年的报告指出不必干预食物的享受，没有理由怕它们会有害处。

我们如何以制订卫生目标并使个人和家庭、卫生和教育事业、政府、农业、工业和商业来参加完成这项全国性工作呢？有用的第一步也许是改换对“健康生活指导方针”讨论的词句。虽然冠心病的减少仍然是 40 岁以上人的目标。但不能期望年轻人和年轻的家庭过多关心冠心病。

参 考 文 献

1. Morris, J. N. *Uses of epidemiology*, 3rd ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1975.
2. *Cigarette smoking 1972 to 1982*. London, Office of Population Censuses and Surveys, 1983 (OPCS Monitor GHS 83/3).
3. *Sport in the community: the next 10 years*. London, Sports Council, 1982.
4. *Journal of the Royal College of Physicians of London*, 17:5(1983).
5. Doll, R. & Peto, R. *The causes of cancer*. Oxford, Oxford University Press,

1981.

6. Marr, J. W. & Morris, J. N. *Lancet*, 1: 1465(1982).
7. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food. *Household consumption and expenditure*. London, HM Stationery Office.

有些试验已经记录在控制组中冠心病的减少

Hans Olaf Bang

通过设法改变全体居民的饮食和吸烟习惯来降低冠心病危险的可能性或不可能性仍在进行辩论。Oliver 教授认为我们应当忘记群众控制冠心病危险因素——根据他关于控制措施试验阴性结果的论据，因为在这些试验中控制措施组与对照组之间的发病率或死亡率的差别很小或完全没有差别。怎样才能来解释这些试验的阴性结果呢？

也许改变饮食和其他习惯，甚至严格遵守教导，对于冠心病的发生率和死亡率真没有作用。然而有些试验已经记录在控制组中冠心病的减少。比利时部分⁽¹⁾的世界卫生组织欧洲冠心病预防研究是一个例子。另一个例子是芬兰两个精神病院改变饮食⁽²⁾的研究。对严格改换条件的居民的观察也指出同样的方向。在奥斯陆，1939～1945 年战争时期，血栓病普遍少于在战争前后的对照时期。居民的营养改变了⁽³⁾——减少了肉和乳制品，增多了鱼和鱼产品，含有几乎与格陵兰爱斯基摩人饮食中同样多的花生酸⁽⁴⁾，爱斯基摩人是几乎完全没有血栓病的。日本的渔民基本上靠吃鱼生活，他们很少有冠心病。

也许正因为这种试验需要进行很长的时期，企图改变一个控制组的饮食和习惯就失败了。针对控制组的宣传和劝告也可能影响对照

Bang 是丹麦 Lyngby 市 Gentofte 临床化学实验室的医师。

组。在美国和其他地方的巨大控制措施试验有报纸、无线电和电视的宣传。北卡累利亚⁽⁵⁾研究中的控制组和对照组的冠心病发生率都有降低是与此有关的。

在冠心病发生率有“自发”降低的时代进行了几项试验。这可能使这些试验的结果变得模糊不清。人们只能凭猜想来解释这种降低，但无论如何宣传更健康的生活方式可能起了一定的作用。

在奥斯陆1939~1945年战争时期血栓病普遍少见。因为居民的营养改变了——减少了肉和乳制品，增多了鱼和鱼产品。

值得注意的是世界卫生组织专家委员会一定很了解这些控制措施试验的情况，能够毫无异议地宣布，“较多的迹象表明有充分安全保证和使多数人获益的充分可能性，足以作现在采取行动的根据”。所谓“行动”，即意味着“通过不断改变居民习惯饮食的成分降低居民总血清胆固醇的分布”⁽⁶⁾。

参 考 文 献

1. Kornitzer, M. et al. *Lancet*, 1:1066 (1983).
2. Turpeinen, O. et al. *International journal of epidemiology*, 8:99 (1979).
3. Bang, H. O. & Dyerberg, J. *Acta medica Scandinavica*, 210:245(1981).
4. Bang, H. O. et al. *Acta medica Scandinavica*, 200:69(1976).
5. Salonen, J. T. et al. *British medical journal*, 4:1178(1979).
6. *Prevention of coronary heart disease*. Geneva, World Health Organization, 1982 (Technical Report Series, No. 678), pp. 14, 19.

饮食与缺血性心脏病：

同意与否？

The Lancet

预防缺血性心脏病从来就是常见的标题而且也永远是有争论的。最近的几项发展似乎使这种辩论又热烈起来。但这是必要的吗，或有正当理由吗？

缺血性心脏病的三个主要预兆是高胆固醇血、高血压和吸烟。一致同意需要降低持续在110毫米汞柱以上的舒张期血压，主要目的是预防脑血管病。用β-阻滞剂治疗轻度的高血压是否对缺血性心脏病有价值，这是一个应当由医学研究委员会的高血压试验来答复的问题。根据许多理由可以提出避免吸烟的建议，但如果需要更多的推动力，那么可以比平常更加强调吸烟对于英国年轻人缺血性心脏病死亡率的显著重要作用^(1,2)，关于预防缺血性心脏病的主要争论集中在改变高胆固醇血症上，尤其是通过饮食来改变。

没有人垄断关于饮食与缺血性心脏病的真理。那些认为摄入大量饱和脂肪是患病主要决定因素的人，指出动脉粥样硬化病变的构成成分、有缺血性心脏病高度危险的人的高脂血症，并指出在国际比较中脂肪摄入与缺血性心脏病死亡率之间的密切关系。他们也强调在美国和其他国家缺血性心脏病死亡率的显著下降，断言人们应下决心改变饮食方式。相反，那些不大肯定饮食作用的人指出，在习惯性摄入脂肪与血中胆固醇含量或缺血性心脏病的发生率之间无令人信服的关联。他们也引用多种危险因素控制措施试验的失败，或充其量只得到有限的成功⁽³⁾以及世界卫生组织欧洲合作组的试验⁽⁴⁾。他们表示在美国缺血性心脏病死亡率的降低可能是由于改变了其他方面的情况而不是

本文是一篇社论，发表于Lancet, 2:317(1983)。

饮食习惯。最近在充分建议预防缺血性心脏病的情况下，在瑞典缺血性心脏病的明显增多^[5,6]并无相应的危险因素水平(肥胖是例外)的增高，这更加强了他们的观点。

不要在多种危险因素控制措施试验的结果中过多地寻找特别饮食中的脂肪对缺血性心脏病发病机理无影响的证据。改变饮食不能预防临床症状的发生并不一定意味着饮食的不重要—疾病可能已进展很深而不受调节脂肪摄入量的影响，虽然在早期可能有重大的影响。但饮食中脂肪的作用，对许多仔细研究的人来说也是很混乱的。在一些详细了解情况的独立评论者中，一致的意见是饮食中大量摄入脂肪是引起缺血性心脏病的原因之一。

然而大家同意的一件事是涉及饮食中脂肪的质的问题。另一件事是涉及量的问题，通过改变饮食能使发病率和死亡率减少到什么程度出现了两种观点，而关于“有多少好处”的问题，其答复大部分取决于采取哪一种观点。一种观点是以世界卫生组织由 Geoffrey Rose 担任主席的专家委员会为代表^[7]。该委员会指出大多数缺血性心脏病例发生在危险因素，包括胆固醇，仅有中等度升高的大多数人中，而不是发生在有高度危险的少数人中。“只有群众(全体居民)行动才有助于这较大的人群。”意思是说象胆固醇这样一种危险因素的整个分布情况需要向下降。如果这种下降能够成功，发病率和死亡率也许就有很大的降低。专家委员会考虑的主题之一是基本预防——在居民获得危险因素之前预防它们的出现。当有关的一些国家想发展经济水平时，这种预防措施是否保证行得通还有待观察。同时，有缺血性心脏病高发生率的居民如果想使他们的胆固醇水平向下降，就应该向较不发达社会的饮食习惯看齐。换言之，许多必要的改变应是很彻底的。

另一种观点就是 Michael Oliver 教授最近所总结的。他根据几个理由建议放弃群众控制冠心病的危险因素。原因之一是，世界卫生组织欧洲合作组的多种危险因素控制措施试验和其他一些研究的结果表明，在严格的基本

预防条件下，“多种危险因素控制措施在中年男子中不起作用。”另一个理由是，怀疑提出改换饮食能否为人接受。他指出(世界卫生组织也这样指出)饮食对许多人来说是一种生活乐趣，他断定有些卫生教育者似乎忽视了或否认这个事实。他主张的办法是查出并集中注意那些有特别高危险的人，尽管他们是少数人。根据这个观点，缺血性心脏病发生率总的降低不会很大。所以专家们不同意。虚无主义者和食品工业可以分而治之——而医生和他们的病人却得不到益处。

人们和我们自己确实在谈论一种只有新闻价值的分歧意见，而忽略了实际存在很大程度的一致意见。世界卫生组织专家委员会和 Oliver 都同意改换饮食，在他们不同的目标人群中原则上有成功的可能。虽然专家委员会主要强调群众措施，但也赞成对有特别危险的个人进行预防措施。此外，在过去一年多时间内，英国公布了两组建议。值得注意的是不仅他们所说的话，也因为在通常认为意见不合的专家当中意见一致的程度。一组建议是由一个特别研究小组^[8]提出的，另一组建议是由英国心脏基金会召集进行谘询的研究小组提出的。无论在哪一组建议中，都有完全一致的具体意见，虽然关于一些措施能够有多大的成功这一点有个别不同的意见。涉及饮食的问题，两组都主张减少脂肪的摄入量，避免发生肥胖，和适当减少食盐的摄入量。这些建议在许多方面重复提出在英国及其他国家中其他研究组提出的建议^[9,10]。所以，断言没有一致的意见，不是误解在许多一般原则上有共同的立场，至少也是过于简单化的想法。在继续辩论关于许多确实尚未解决的问题以及实际进行工作最好的办法时，不应当忽略了这种一致的意见。为了保证这场辩论——自从 Oliver 提出建议后已在 Lancet 杂志的通讯栏中进行了评论——能比过去更有建设性和更少分裂呢？

第一，应当承认群众控制和筛选高危险人群的办法不是互相排斥的，而为了这点煽起主张者之间的对立是不利于公众的。每种办法都

有其优缺点。成功的群众控制似乎有很大的益处，但难于实现。选择性控制似乎有局限性，虽然也需要普查，但比较容易实行，一个是有雄心的长期措施，主要使年轻人和下一代人受益。另一个是为当地当时更有局限的目的。在想改变全国的饮食方式时有何理由不借此机会着手对有特别高危险的人进行关于饮食的劝告呢？

在想改变全国的饮食方式时有何理由不借此机会着手对有特别高危险的人进行关于饮食的劝告呢？

第二，一定要避免夸张和过度简单化。相信饮食中的脂肪是引起缺血性心脏病的原因已经使许多人认为那是主要的或唯一的原因，大量减少脂肪就可完全防止此病。这是从理论说，实际是不大可能的：有一种在不断增长的趋势是只谈减少缺血性心脏病的危险而不谈防止这种危险。从长远来说，忽视一些显然难以对付的研究发现，与过分解释那些似乎合适的发现一样有害。两者都会埋没那些可以提出建议的人的威信。不应该掩盖改换饮食的困难，而要坚决按照世界卫生组织专家委员会的规定使饮食中的脂肪含量占总摄入能量的20~30%。在某些人群中，在正规监督下短期内已经完成了这些改变，但在多种危险因素控制措施试验中长期遵照实行饮食改变则不如原来打算的那样顺利，美国较早的一项研究也因为不遵照实行而发生了困难^[11]。应该更好地承认这些困难而不应该把它们压起来不管。少量饮酒可以减少发生缺血性心脏病的危险，但这是会发生许多困难的问题，决不应该假装认为不存在这个问题。

第三，对于普遍的健康生活提出建议而不是专对缺血性心脏病提出建议，有什么优缺点？对大多数人，包括中年男子来说，减轻体重是更直接的个人目标，比避免缺血性心脏病更有引诱力。减少脂肪摄入量（加上体力活动）是这两方面的共同目的，尽管这也难于利

用，若不尽量推动控制体重的运动似乎是目光短浅的。

最后，辩论必须光明正大地进行。1983年7月3日的一期“星期日时报”揭露了卫生咨询机构中的一系列问题，即使只有一半可信，也够使人痛心了。在1979年政府设立全国营养教育咨询委员会。指定成立一个小组委员会，对英国的卫生教育提出营养指导方针的建议，当然其中许多建议是关于缺血性心脏病的。除了制订一些特定的方案外，该报告显然鉴于食品工业将面临许多困难，建议延长作出改变的时间。上级委员会已全部接受该小组委员会的报告。然而食品工业界显然不喜欢其中的许多条文而搞得卫生部压下或延搁这个报告¹。如果是这样，那么卫生部应当赶快再想想。就是因为发生这类事情才推迟了现在正进行的协议政策的进度。

参 考 文 献

1. Doll, R. & Peto, R. *British medical journal*, 2:1525 (1976).
2. Townsend, J. L. & Meade, T. W. *Journal of epidemiology and community health*, 33:243(1979).
3. *Journal American Medical Association*, 248:1465(1982).
4. *European heart journal*, 4:141(1983).
5. Welin, L. et al. *Lancet*, 1:1087(1983).
6. Alfredsson, L. & Ahlbom, A. *British medical journal*, 286:1931(1983).
7. *Prevention of coronary heart disease*. Geneva, World Health Organization, 1982(Technical Report 678).
8. *Lancet*, 1:846(1982).
9. *Journal of the Royal College of Physicians*, 10:213(1976).
10. *Prevention of arterial disease in general practice*. London, Royal College of General Practitioners, 1981.
11. *Circulation*, 37(suppl. 1):1(1968).

¹ 现已发表，可向 Health Education Council, 78 New Oxford Street, London WC1, England 索阅。

危险因素控制措施 确实起作用

Norman M. Kaplan

Oliver 教授利用美国多种危险因素控制措施试验的资料作为他的论据，说明群众控制措施减少危险因素不起作用并应当放弃。

实际上这个试验的资料正好表明相反的情况^[1]。在两个组内冠心病的死亡率都下降很多，一半给以特别的控制措施，另一半仍是他们医疗保健单位的普通护理。这项研究的设计者猜测危险因素在普通护理组中可能很少变化，保留他们的 187 例冠心病死亡的统计数字。他们计算在“特别控制措施”组的危险因素较大减少，可使他预计的冠心病死亡数减少到 137，这样提供了有统计学意义的 27% 的差别。当时发生的情况证明危险因素控制措施确实起作用，正好与 Oliver 的理解相反。自从美国公众和他们的医师们承认停止吸烟、治疗高血压和减少饮食中的饱和脂肪的价值以来，在“普通护理”的一半人数中危险因素的降低出乎该研究设计者的预料，只发生 104 例缺血性心脏病死亡，比“特别控制措施”组的 92 例并不太多。

这样，冠心病死亡率在两组都有显著降低，测定两组的各种危险因素也同时降低。显然这项研究的设计产生了毛病，不能显示出死亡率的差别，但在两组之间缺少这种差别决不意味着危险因素控制措施的无效。这项试验在其原来的计划上失败，但在显示危险因素减少的价值上却得到惊人的成功。

虽然我同意 Oliver 的可能有内在危险的选择性应用控制措施，如抗高血压药物疗法^[2]，但那种集中注意于极高百分数少的真正高危险的人的想法，则意味着我们将使 15~

Kaplan 是美国得克萨斯州达拉斯得克萨斯大学西南医学院内科医师。

20% 有高血压的人以及甚至更多有高胆固醇血的人由于不执行无危险的控制措施而过早死于冠心病。

按 Oliver 的话，适当减少饮食中的钠、饱和脂肪和热量并不会使人，采取加尔文教派的生活方式，而是设法打破我们近来采取的某些不自然和不健康的饮食习惯。

参 考 文 献

1. *Journal of the American Medical Association*, 248:1465(1982).
2. Kaplan, N. M. *Journal of the American Medical Association*, 249:365(1983).

我们有很好的理由促使 全体居民中普遍降低 危险因素

Pekka Puska, Jukka T. Salonen,
Jaakko Tuomilehto, Aulikki Nissinen,
和 Kaj Koskela

Oliver 教授提到的北卡累利亚计划是值得评论的，因为我们的结论和他的不同。在 5 年中^[1,2] 确实看到危险因素水平的降低。在这期间冠心病的发病率的确在北卡累利亚开始下降（与 Oliver 的说法相反），但冠心病死亡率的趋势，当时在北卡累利亚和对照地区之间看不出显著的差别^[3]。

实行计划 10 年后危险因素水平进一步下降^[4]，当我们分析 1969~1979 年期间北卡累利亚省、对照省和所有其他各省（因为该计划对对照地区也可有特殊的影响）的冠心病死亡率趋势时^[5]，在北卡累利亚省冠心病死亡率继续下降。关于 1969~1979 年（其中包括实行控制措施的 8 年），Oliver 提出标准化年龄的男子冠心病死亡率下降在北卡累利亚为 24%，在对照地区为 21% 和在北卡累利亚以外的芬

兰为 12%。但他还应当引用我们的文章：因为控制措施是在 1972 年春季以后才开始的，注意北卡累利亚的大多数下降发生在 1973 年以后是很重要的，而在控制措施开始实行以前，对照地区就已经有很大的降低。表示 1974~1979 年标准化年龄的男子冠心病死亡率的降低，根据线性回归平整的曲线，北卡累利亚为对照地区或芬兰其他地方的两倍 ($P < 0.05$ ，与北卡累利亚比较)。标准化年龄的男子冠心病死亡率 1974~1979 年在北卡累利亚为 22%，对照地区 12% 和全国 11%。我们认为这不是“一个小小的差别”——在这个地区冠心病过早死亡的减少在百分数和绝对数上都是如此。

根据年平均回归标准化年龄的冠心病死亡率下降。北卡累利亚、对照地区及除北卡累利亚外的芬兰，1974~1979 (±95% 可信限)

地区	1974~1979 年中每年下降 %	
	男子	女子
北卡累利亚	3.7 ± 1.5	2.2 ± 3.4
对照地区	1.9 ± 2.3	1.8 ± 1.4
除北卡累利亚外的芬兰	1.7 ± 2.2 ^a	1.2 ± 2.4

^a 与北卡累利亚随机变量的差别 $P < 0.05$

来源：Salonen, J. et al. *British medical journal*, 286:1857 (1983).

这些结果并不证明一种因果关系，但确实表明一个全面的危险因素减低计划能够导致在基层降低发病率。

减少危险因素的公共卫生决策必须根据大量的资料，预期这项工作的全部有利和有害的后果来制定。基层研究调查在实际生活情况下，有几个问题与预防和公共卫生有关。因此北卡累利亚的研究项目，除评价危险因素和疾病变化外，还获得了关于计划可行性的资料及其他有用的材料，如削减因心血管病而付出的残废金、少量关于一般卫生疾苦、情绪问题以及群众对于这项工作的满意情况^[6]的报告。

基层研究也能获得关于危险因素与冠心病之间关系的可贵资料。根据个人随意试验有其

局限性，尤其是因为现在所谈的生活方式是与社会群众有很大关系的问题。以群众为基础的防治措施可能是费用少或更有效和更自然的方式，来影响与生活方式有关的危险因素，正如北卡累利亚计划所显示的那样。

Oliver 的结论，普遍减少危险因素的计划是不合理的，而且可能有害。即使我们不管

仅限于对有高度危险的人进行控制措施不能对基层有长期的影响。

上述的结果，我们也有很好理由来促使全体居民普遍减少危险因素。停止吸烟有许多卫生方面的益处；减少肥胖和增加食用蔬菜及纤维可能是有益的；治疗已形成的高血压是必要的。应当帮助人民实行一大部分人所需要的改变，减少几种慢性病和过早死亡的危险，并增进健康。这些因素是在基层常见的而且是与一般生活方式密切相关的，因此任何仅限于对有高度危险的人进行控制措施不能对基层有长期的影响。在以基层为基础的控制中，人民对自己的卫生习惯和生活方式最终会做出决定的。最近世界卫生组织专家组^[7]关于预防冠心病建议的改变是缓和的、安全的、愉快的，并可能减少几种重大的非传染性疾病的危险及增进普遍的健康。人民有权利得到这种消息并得到帮助来进行这些改变。

参 考 文 献

1. Puska, P. et al. *British medical journal*, 2:1173(1979).
2. Salonen, J. T. et al. *American journal of epidemiology*, 114:81(1981).
3. Salonen, J. T. et al. *British medical journal* 2:1178(1979).
4. Puska, P. et al. *British medical journal*, 2:1840(1983).
5. Salonen, J. T. et al. *British medical journal*, 286:117(1983).
6. Puska, P. et al. *The North Karelia project*. Copenhagen, World Health

Organization, 1981.
7. *Prevention of coronary heart disease*.
Geneva, World Health Organization,
1982(Technical Report Series, No. 678).

不能令人信服的资料

Michael Oliver

关于饮食与冠心病的社论，经过很好斟酌的 *Lancet* 杂志正确地强调广大群众的关心者和主张集中对付高危险人群者之间意见一致的程度。社论说世界卫生组织专家委员会和我“同意试图改变饮食，在原则上是可能在他们不同的目标人群中取得成功的”。

这是对 Morris 教授的答复，他误解我最近的文章是建议对于饮食不要有任何干预；我始终保持这样的观点，即，某些饮食改变是可取的⁽¹⁾。而世界卫生组织的建议，在多种危险因素中应用的控制措施试验，几乎肯定地失败了，因为它们过于严格，但并不是说在热量和脂肪的总摄取量上采取一定程度的谨慎态度不会增进健康，而且增加谷物、水果和蔬菜，如 Morris 也同意的，不会影响享受食物。对于那些有高度危险的人，非常严格控制的饮食几乎肯定是必要的——除非美国的这种饮食结合消胆胺的庞大试验⁽²⁾得出结论，或得到否定的结果。那么我们大家都要再想一想。Morris 认为好的临床检查已经能够鉴定那些有很高危险的人。可惜临床检查并不象他想象的那样起到很好的作用，而且有许多 55 岁以下的一期冠心病患者完全没有查出、研究或给以忠告。我同意我们预测冠心病的能力是很差的，所以我建议我们应当鉴定那些可以预测，或至少更容易预测的人再进行工作。

McKeown 教授指出在那些有低或中度危险的人中也会发生许多病例，如果采取选择性方针，那就没有理由不对这些病人采取预防措施。但是群众控制吸烟、血中胆固醇和血压会进一步降低中度的或低的危险仍然是一种推

测。已经证明实际并不如此，也许是因为其他的重要影响（产生血栓的倾向）在起作用，迄今我们还不能精确地查出这些影响用来作为预测或试验控制措施的作用。为什么不告诉公众那 3 种典型的危险因素只与约一半的冠心病发生率有关，而鼓起他们研究此病的其他决定因素的兴趣呢？McKeown 也提出标明为“高危险”的人的反应问题。若让他们在受威胁的情况下生活，同时知道正在为他们积极地做些事情（更积极地对有高危险的人采取措施是我的方针中的一个组成部分），不比对人数众多的有中等或甚至低危险的人给以难用的饮食和没有长期安全性证明的药物更好吗？他重复我的观点说，通过卫生教育、普查或治疗给予防护应当是很有效的，但因至今在多数人中无效，所以我想集中注意那些可能收到最大益处的人。

我与 Bang 医师没有意见分歧，除了我要说危险因素控制措施在比利时的冠心病预防研究中只对那些住院时有心电图异常的人有效，而对于真正的初级预防无效，并且也建议谨慎解释芬兰精神病院研究的表面阳性结果，因为研究的居民群众无代表性并在不断更换⁽³⁾。Bang 应当注意世界卫生组织委员会是在 1 年前报告的，当时尚未知道多种危险因素控制措施试验的结果，世界卫生组织欧洲冠心病预防研究和在北卡累利亚 10 年随访的结果以及最近在瑞典死亡率的改变。正是这些新的数据才需要重新评价策略。

让我们先充分肯定后再擅自命令“很彻底”地改变生活方式；这是一个重大的责任，要靠那些支持这样一个方针的人来提供更好的证据。

Jamm 医师指责我在使用发表的材料上有选择性。他错误地引用我的话，说我提出看到的任何积极作用都可能是由于减少了吸烟的缘故。这与要求另外分析在发表的试验中的危险因素的改变完全不同，所以有可能确定看到

的这些积极作用是否大部分是由于吸烟的缘故。要说没有得出结论的多种危险因素控制措施试验和显然有益的奥斯陆试验含有几乎同样比例的高危险人数，那是不真实的。不可能确定任一项研究中确切人数的百分比，因为那些有高度危险的人是被排除在外的，但血浆胆固醇平均基线水平在多种危险因素控制措施试验中（240毫克/分升）比在奥斯陆试验中（328毫克/分升）低得多。我对 Lamm 提到的那种可能性，即瑞典居民饮食中脂肪比例的增高可能解释最近瑞典死亡率增高的原因，是没有同感的。这个报告并没有提供这些变化有关联的证据。人们可以引用更有根据的资料⁽⁴⁾说明以色列最近饮食中饱和的和总的脂肪比例升高时冠心病的死亡率降低，来反对这个论据。

Kaplan 教授对于那没有结论性结果的多种危险因素控制措施试验特别为了辩护，因为他有意不顾这样的发现，即，在“特别控制”组比在“普通护理”组，收缩压和吸烟有更大的下降，（远超出设计者的预料），但在冠心病死亡率上没有相当的差别。他也忽略了这样的事实，严格的世界卫生组织式的饮食对血中胆固醇含量在控制组之间产生的差别只有 2%。而他似乎认为冠心病死亡率总的下降，虽然在两个组同等下降，证明危险因素控制措施确实起作用，并以此作为说明美国公众和医师已广泛承认其价值的含糊证据。但事实是多种危险因素控制措施试验的控制与没有这种控制的类似的组相比，并未减低冠心病的死亡率。否认此点那是痴心妄想。

Puska 教授及其同事正确地强调基层研究如北卡累利亚的研究项目，有关于卫生计划和其他非危险因素问题的丰富资料。的确，没有这些资料，我们不会有这次辩论。但特别明确地说，在北卡累利亚的改变关系到芬兰其他的对照地区，提出多种危险因素控制措施的积极作用是难以理解的，因为在芬兰冠心病的死亡率在总的下降，构成对照地区的 10 个省内死亡率的最初水平及其随后的趋势有很大的变动。例如，按标准化年龄的冠心病死亡率比例

在全国比在北卡累利亚有更大的下降，虽然那是积极采取控制措施的省。公布在 1974 到 1979 年期间芬兰各省危险因素和冠心病死亡率变动的详细情况可使芬兰的研究小组巩固他们的立场，以免怀疑他们的发现可能是在冠心病死亡率全部下降的时候在各省之间随意变动的结果。

实际上在成年期群众施用多种危险因素控制措施还没有证明对冠心病有令人信服的益处，如果说在将来不同的环境中可能起作用也是无用的。让我们先充分肯定后再擅自命令发达国家中的每个人“很彻底”地改变生活方式；这是一个重大的责任，要靠那些支持这个方针的人来提供更好的证据。华盛顿国立心肺及血液研究所的 Feinleib 和 Rifkind⁽⁵⁾ 加强了我的观点，他对美国心血管病死亡率作出的结论是：“危险因素的减少是否能减少心脏病发作的次数还不清楚”。他们宁可有这样的看法：死亡率的降低可能一部分是由于医学专科业务的改进而取得的结果。

同时许多心脏病学家和内科医师想集中精力对现在当地最可能获益的人进行研究。这意味着不仅增加普查计划的利用率，而且也探讨一些更新的和更有特异性的检查方法的价值。那也意味着改进控制高胆固醇血和高血压所用的药物及其安全性。

参考文献

1. Oliver, M. F. *Human nutrition: clinical nutrition*, 36:413(1982).
2. *Journal of chronic diseases*, 32:609 (1979).
3. Oliver, M. F. *Progress in cardiology*, 9:1(1980).
4. Goldbourt, U. & Kark, J. D. *Israel journal of medical sciences*, 18:1007 (1982).
5. Feinleib, M. & Rifkind, B. M. *Israel journal of medical sciences*, 18:1098 (1982).
6. Oliver, M. F. *New England journal of medicine*, 306:297(1982).