

# 循证医学和循证保健

## 第五讲 应用证据

徐波 詹思延

在以上几讲中,我们对循证医学已经有了初步的了解,这一讲,主要讨论如何应用证据。评价证据的目的是为了使用,卫生保健工作者应当充分利用这些评价后的最佳证据来制订决策,进行采购和管理卫生服务,然后改变资金流向和实现卫生资源的有效配置。通常各种临床治疗/预防指南、社区预防服务指南都是经过评价、得以肯定的最佳证据,临床医生或保健系统工作者可以直接用来指导自己日常的实践。在没有指南可借鉴的情况下,应严格按照循证的步骤来制定一个治疗或预防的模式,并进一步进行研究。无论是哪种方式,都应当考虑所获得的证据是否可以应用于自己的病人或人群,以及他们自己的观念和期望<sup>[1]</sup>。

### 一、严格评价临床指南

随着现代医学的发展,对疾病的诊断和治疗已经不再是临床医生的个人经验所决定的,而是要有经过系统评价的科学证据的支持。临床指南以循证医学为基础,由专科学会组织专家组制定,将规范化医疗与个体化医疗相结合,对提高医疗质量起了重要的推动作用。

美国国立卫生研究院公布的临床指南和专家组意见分两个目录收集在 <http://text.nlm.nih.gov><sup>[2]</sup>。不同的疾病临床指南也可以在网上找到。如哮喘的诊治指南可从美国国立心肺血液研究所的网址全文下载,其网址是 <http://www.nhlbi.nih.gov/>。此外,在网上也可查阅加拿大医学会(<http://www.cma.ca/cpgs/index.htm>)和澳大利亚医学会(<http://www.mja.com.au/public/guides/guides.html>)提供的临床指南。中华医学会发布的临床诊治指南虽然没有收集到一起,但中华医学会期刊系列均已全文上网(<http://www.chinainfo.gov.cn/periodical/zhyxh.htm>),读者上网查找原文也非常方便。我国第一部以循证医学为依据的脑血管病临床指南——《BNC 脑血管病指南》<sup>[3]</sup>也已问世,为我国神经内科医生明确诊断和规范化治疗脑血管病提供了循证医学的依据。

据保守估计,现有的各种临床指南多达数万个,对这些指南应当进行严格的评价,达到优胜劣汰的目的,同时还可以作为更新指南的辅助材料。英国 St. George's 医院的健康保健评价中心与多个部门合作,发展了一套评价指南的工具<sup>[4]</sup>,其目的就是为了鼓励临床指南能够在英国得到一个系统全面的发展,同时为临床指南的评价工作提供了大致的框架和一条清晰的思路。

学系

评价方法及步骤:主要包括评价工作者的选取、评价工具和报告三部分。

(1)评价工作者的选取:选取应在熟悉临床指南大体框架和针对的地区、人群中进行。每一条指南至少由6位或更多的专家进行评价,至少有一位应为指南所涉及相关领域的专家。评价要在3周内完成。

(2)评价工具:共37个问题。包括三个方面:临床指南发展的严格性(第1~20个问题)、发展过程中的环节和内容(第21~32个问题)及指南的临床应用(第33~37个问题)。专家在评价过程中,回答的问题主要是信息的可得性及信息的质量,并要求作出判断,回答“是”或“不是”、“不确定”和“不合适”等。

(3)报告:评价完成后的报告可分为四部分:第一部分包括了临床指南的发展状况及对指南实施的总结,尤其是要强调评价结果中的突出特征;第二部分指评价者对指南的印象;第三部分记录评价者对指南的具体评价和建议;第四部分是对所提出问题的反馈主要集中在哪些方面。

在应用上述评价工具对四类疾病(包括冠心病、哮喘、乳腺癌、抑郁)共60条临床指南的可靠性和有效性分别进行了测试,结果应由120位专家评定认为该评价工具是有效的。

### 二、发展社区预防服务指南

在社区预防服务方面,各政府和组织针对所面临的严重的健康问题,投入了巨大的人力、物力、财力。采取了各种措施。然而,这些措施到底有没有效?这些投入到底有没有得到相应的最大产出?种种干预是否存在浪费与重复?这一切努力是不是真正的改善人们的健康水平?为了能找到最有效、经济的干预措施,社区预防服务指南应运而生。

这里主要介绍美国的社区预防服务指南<sup>[5]</sup>(社区指南)。该指南由美国疾病预防与控制中心(CDC)下设的预防服务组织发起和组织制定,旨在成为一项改善公共卫生的实用且必备的工具。社区预防服务指南,自1999年第一个主题“疫苗预防性疾病”问世以来,已陆续在CDC的《发病和死亡周报》(MMWR)上公布了5个社区预防指南,受到了公共卫生领域的广泛关注,被认为是“公共卫生的必备手册”<sup>[6]</sup>,并将对“教育、科研与公共卫生实践产生重要影响”<sup>[7]</sup>。制定指南的目的是通过提高有效干预的应用,降低无效干预的使用来改善公共卫生。其重要性不仅在于其内容,还因为它提供了将循证的方法用于实际工作和政策制定的实例。正如临床预防服务指南是为了预防个体的疾病,而这套社区指南则力

求找出一条用循证的方法来进行人群为基础的疾病预防工作。

1. 社区指南的使用人群及使用目的 :社区指南的读者主要是参与保健计划的国家和地方各级的资助者、设计者、决策者和实施者等。指南提供必要的信息以帮助他们为社区或人群制订切实、有效、符合成本效益的预防策略和措施。例如,通过查阅指南可以了解:①研究社区中证明干预措施有效的科学证据;②专家小组对于如何运用这些干预措施解决社区卫生问题的建议;③研究人群与用户自己所关心的人群是否足够相似,以决定能否接受这些建议及其支持证据。是否采纳指南的建议应当因地制宜,充分考虑社区需要与当地资源是否匹配,对以往的经验 and 政治目的亦不容忽视。

2. 制定决策的原则 :为了使社区指南更好地发挥指导作用,在将证据转化为政策时,决策制订者应当遵守一些基本的原则。

(1) 决策有一定的证据基础 :这些证据不但要证明对接受预防服务的个体有益,而且要表明措施产生的效益远远大于危害。

(2) 权衡证据和做出推荐 :在考察潜在的效益时,应注意接受措施的人群确实能感觉到降低了某种危险结局;例如在考察潜在危害时应全面,包括那些预防服务或早或迟引起的生理、心理和非医学因素,在评价净效益时,要考虑到人群对效益和危害不同的价值观所产生的影响,同时还要注意用人群的观点权衡效益和危害,并考虑预防服务在未来推广的可行性等。

(3) 在制定推荐建议时,必须考虑到向个体或社会提供预防服务的全部经济成本,但经济成本并非首要考虑的因素。

(4) 美国预防工作组(Task Force)不必修改其建议以适应某些因素,诸如:预防服务的保险范围、医学法律或法规方面的要求,但建议的使用者不应忽视这些因素。

(5) 仅向无症状者或可能有病但无法识别者提供建议,也包括在临床中应用的预防服务活动。

3. 制定预防策略的步骤 :使用社区服务指南设计预防策略时,其基本步骤:第一步社区诊断。例如,所研究的社区内慢性疾病健康问题,是否很严重且耗费较高;第二步寻找以证据为基础的干预措施。可以将社区指南作为起点来寻找;当证据不足时,可以根据现有的发现申请资金,建立新的研究项目,以提供证据、弥补不足;第三步发展可测量的客观指标以评价干预的进程;第四步制订干预策略时要充分考虑到干预的其他因素,如效益、花费、辅助效益(secondary benefits),干预需要被重复的频率、干预是否针对高风险的人群等。

4. 社区指南的内容分类<sup>[8]</sup> :社区预防服务指南现有 15 个课题领域,分成三类:①改变危险性行为(包括烟草的使用、缺乏体育锻炼、性病艾滋病的预防和意外怀孕、酒精滥用、其他物质滥用、营养不良);②致力于一些特定的疾病,伤

害和情况(包括疫苗可以预防的疾病、机动车伤害、糖尿病、口腔保健、妊娠结局、暴力、癌症、抑郁);③致力于环境和生态的健康问题(包括社会文化问题)。

5. 具体事例 :吸烟是导致死亡的重要因素之一,同时也产生巨大的经济负担。如何在社区人群中更好地控制烟草使用是人们面临的一个难题。在这方面,各国政府均采取很多干预措施,但是这些干预措施的效果到底怎样,哪些是最有效的干预方法,一直困扰着决策者。在美国烟草预防及控制小组的支持下,社区预防服务起草委员会用循证医学的方法,确定了 243 个符合标准的控烟干预研究,其中 77 个研究由于其设计实施上的局限性而未被进一步考虑。研究者对余下的 166 个研究进行了严格的质量评估,从中归纳出 14 项干预措施。对 14 项干预措施进行系统综述,并对每项措施给出了“强烈推荐”、“推荐”、“证据不足”等结论,以供决策者参考(表 1)。

表1 美国社区预防服务起草委员会关于社区控烟措施的评价

干 预 措 施	结 论
减少烟草暴露	
禁止吸烟和限烟	强烈推荐
在家庭环境中减少烟草暴露和在社区中开展教育	证据不足
减少儿童、青少年、成人首次吸烟的机会	
提高香烟的零售价格	强烈推荐
利用大众传媒开展包括控烟在内的多种干预宣教	强烈推荐
增加戒烟	
提高香烟的零售价格	强烈推荐
利用大众传媒开展包括控烟在内的多种干预宣教	强烈推荐
戒烟的系列项目	证据不足
戒烟竞赛	证据不足
烟草提供者的提示	推荐
对烟草提供者的教育	证据不足
烟草提供者的提示和教育	强烈推荐
烟草提供者的反馈系统	证据不足
减少患者进行戒烟治疗时的无效花费	推荐
将患者电话干预帮助和其他干预相结合	强烈推荐

决策者在制定干预措施时,可结合上述推荐,并充分考虑到社区的特殊需求、可行性和当地资源的可利用性等。还要考虑到管理结构、社会经济环境因素和特殊人群的适用性等。在目标或资源允许的情况下,应尽量使用强烈推荐或推荐的措施。选择时还需参考美国 CDC 和国立卫生研究所等部门给出的意见。

社区指南在对公共卫生的指导方面已经取得了巨大的成绩。其中对有关疫苗可预防性疾病、吸烟、体育锻炼、机动车伤害、口腔卫生、糖尿病的指南已经于 1999~2001 年发表在 MMWR 上,其他主题,如饮酒、性行为、肿瘤、精神卫生、暴力行为和环境卫生的社区指南将在 2003 年前公布。随着时间的推移,会有新的主题入选,上述主题的指南也会及时更新。他山之石可以攻玉,指南中推荐的各种社区预防措施不仅可以指导保健工作者的实践;尤为重要,起草委员

会在制定社区指南过程中还不断发展和完善系统评价的方法,并在《美国预防医学杂志》上进行系列介绍,这就为其他国家制定适合本国国情的社区指南提供了一套可以借鉴的理论方法。

6. 面临的问题:社区指南工作小组除了本身的工作以外,还必须要面对下列重要的问题。

首先是社会所承担的义务问题。如儿童铅中毒的预防,已成为多年的问题。其次是经济问题。如我们是否需要具备将这些道德和社会的价值转变成经济价值的能力;应向哪些机构寻求资助来进行一些跨国的干预计划等。另外关于公共卫生部门的基层组织的问题。现在有多少卫生部门已经准备好接受赞助资金;创建和加强与法律机构、交通安全、酒精干预以及医疗服务机构的合作关系;并主动采取干预来减少机动车相关的伤亡等。

鉴于此,只有通过不懈的努力,发展合作伙伴,利用有限的资源选择优先干预等途径,力求实现我们的干预目标。

以上所介绍的只是美国的《社区指南》情况。其他一些国家,也纷纷发展了各自的《社区指南》。在这方面,我国也正采取步骤建立自己的社区指南。相信结合我国的具体情况,充分了解我国现有的卫生资源、健康问题及我国的具体国情,同时借鉴其他国家的经验,一定能够建立中国人自己的社区指南,更好地为提高全民健康水平服务。

### 参 考 文 献

- 1 詹思延. 循证医学和循证保健. 见:李立明,主编. 流行病学进展. 第10卷. 北京:北京医科大学出版社,2002. 369-372.
- 2 <http://www.clinet.com.cn/dynamic/resource/2001060503.htm>
- 3 <http://fm365.39.net.cn/public/Treatment/200207/13830220020723.htm>
- 4 Cluzeau F. Appraisal instrument for clinical guidelines. Available at <http://www.Sghms.ac.uk/depts./phs/hceu/clinguid.htm> March, 2002.
- 5 Truman BI, Smith-Ain CK, Hinman AR, et al. The Task Force on Community Preventive Services. Developing the Guide to Community Preventive Services: an overview and rationale. Am J Prev Med, 2000, 18(suppl 1):18-26.
- 6 Novick LF, Kelter A. The Guide to the Community Preventive Services: a public health imperative. Am J Prev Med, 2001, 21(4S):13-15.
- 7 Omenn GS, Clark NM. The Guide to the Community Preventive Services will be influential in academic health centers: education, research, and links weth practice. Am J Prev Med, 2000, 18:12-14.
- 8 <http://www.thecommunityguide.org/home.f.html>

(收稿日期:2002-11-06)

(本文编辑:张林东)

## · 疾病控制 ·

### 一起小学生流行性腮腺炎爆发的调查

陆祖添 颜少芬 黄志碧

2002年6月23日横县卫生防疫站接到疫情:长寨村委白花小学有数例流行性腮腺炎(流腮)病人,立即会同县第二人民医院有关人员组成联合调查组前往疫区调查。

1. 流行情况:该校共有8个班,学生250人,教职工10人,无专职校医。自5月26日出现首例病人后,6月份逐日增多,其中6月1~10日共14例,11~20日共17例,21~30日为发病高峰期共31例,占整个病例数的44.29%。发病年龄最大13岁,最小5岁,8~10岁年龄组发病最多共39例,占病例数的55.71%。男23例,女47例,男女之比为1:2。

2. 临床症状及体征:调查70例病人中,发热52例,发热占整个病例数的74.29%;张口困难45例,占64.29%;单侧腮腺肿大44例,双侧26例,无一例有合并症,无一例死亡。70例病人临床症状较轻,病程一般3~5d痊愈。

3. 接种史调查:2002年1月份该村委曾发生过流腮流

教研室(黄志碧)

行,所属的3所小学的学生均于1月份接种过流腮疫苗,白花小学全校应种250人,实种237人,接种率94.8%。70例病人有明确接种史的62例,无接种史的8例,疫苗产地为国内某一生物制品研究所生产,批号20010305-1,失效期2002-09。

4. 爆发流行因素分析:①村医防病意识缺乏,传染病管理知识淡薄。70例病人中有35例曾经到同一无证村医就诊,但未报告当地防保组织,也不采取相应措施,失去了处理疫点的最佳时期,致使疫情流行了一个多月,这是造成此次爆发流行的主要原因。②学校采取措施不力,现症病人不能隔离治疗,传染源扩散蔓延,出现病人后不主动向上报告。③本次调查发现70例病例中有62例已按正常程序接种了流腮疫苗,接种者与未接种者发病情况比较  $\chi^2 = 7.65, P < 0.05$ ,接种麻疹疫苗者与未接种者发病情况在统计学上差异有显著性。

作者单位:530300 广西横县卫生防疫站信息科(陆祖添),疾病控制科(颜少芬);广西医科大学公共卫生学院流行病与卫生统计学

(收稿日期:2002-08-15)

(本文编辑:张林东)