

精神分裂症的现代研究

Modern Research of Schizophrenia

韩 柏 编著

中国科学技术出版社

·北 京·



韩柏，男，1968年9月生，汉族，北京市人，医学硕士，主治医师（讲师）。先后在山西省精神卫生中心，山西医科大学第一医院精神科工作。曾在德国维尔茨堡大学精神病研究所作访问学者。在1997年世界精神病协会地区会议（北京），获青年优秀论文奖及奖学金；1999年第11届世界精神病学大会（汉堡）获青年优秀论文奖及奖学金；2001年第7届世界生物精神病学大会（柏林）获青年优秀论文奖及奖学金；2001年世界精神病学国际会议（马德里）获青年优秀论文奖及奖学金。2000年回国后主持完成山西省归国人员科研基金1项，经山西省科技厅鉴定达国际领先水平。现承担山西省教育厅科研基金一项。已在国内外主要核心学术期刊发表论文20余篇。



1999 年德国汉堡举行的第 11 届世界精神病学大会上，世界精神病学协会秘书长 Mezzich 教授为韩柏颁发 Fellow 证书。

Prof. Juan E. Mezzich, the Secretary General and the Chairman of Fellowship Committee of the World Psychiatric Association, was granting the Certificate to Lecturer Bai Han, who participated as a Fellow in the XI World Congress of Psychiatry, held in Hamburg, Germany, from August 6-11, 1999.



2001 年德国柏林举行的第 7 届世界生物精神病学大会上，韩柏与大会主席 Hans-Jürgen Möller 教授合影。

Lecturer Bai Han and Prof. Dr. Hans-Jürgen Möller, the president of World Federation of Societies of Biological Psychiatry, and the president of the 7th World Congress of Biological Psychiatry, were at the opening ceremony of the 7th world Congress of Biological Psychiatry in International Congress Center in Berlin on July 1, 2001.

序

一

精神分裂症是什么？精神分裂症这个命名虽然提出已近一个世纪，但仍然无法用简单清晰的一句话来回答。作为一个疾病，它病因不明，缺乏明确的病理学诊断标准，缺乏客观检查指标，虽然国际国内疾病诊断分类里都有这个疾病名称，但它的内涵和外延仍然不够清晰精确。在我国制定的中国精神疾病分类与诊断标准 CCMD-3 中对它的描述是：本症是一组病因未明的精神病，具有思维、情感、行为等多方面障碍，以及精神活动不协调。说明我们对它的认识还非常不清楚。一旦患了精神分裂症，病人对外部世界和自我的感知都发生了变化，思维判断的方式、情感表达方式和正常人不同了，难以和正常人沟通了，行为变得不可理解了，他们仿佛成了脱离主流社会的异类，成了“分裂”一族，令人感到神秘而且恐惧。

一个世纪以来，医学乘着科技之舟启航，越来越多侵害人类的疾病被我们认识和战胜。各种在短时间内暴发夺走大批人类生命的传染病，由于科学的发展，认识了细菌、病毒，由于发现了抗生素、疫苗，懂得了隔离、消毒渐渐失去了威力，甚至永远从地球上消失；许多与营养、代谢、环境和生活习惯有关的慢性疾病由于弄清了病因和危险因素而能够治疗和预防变得不再可怕，失去肢体可以换成人工关节、假肢、机器手，功能实在不能挽回的内脏可以用他人的替代，于是有了脏器移植。但人的精神怎么了，为什么会偏离轨道？我们如何把迷途者领回来？人们对精神的理解曾经远离了医学陷入宗教或哲学的思考，精神病学也一度离开医学的主流。毕竟感知觉、思维、情感、行为是有物资基础的，各种伤害大脑的疾病，中风、

脑肿瘤、脑外伤都可以发生精神活动异常，一些化学物质误服也能够出现精神分裂症时的表现，提示人们，大脑就是精神的物质基础，是产生精神分裂症病理改变的脏器。医学在精神领域这个人类作为高级动物所特有的高级神经系统领域发展走得比较艰难，难在不能用哪怕离我们最近的灵长类动物摹拟出思维、情感来，无法对这些高级神经活动的生理基础作透彻的了解，就无法清楚这些活动异常的病理过程。精神病学可以说是医学中最滞后或者起步最晚的领域，也可以认为是最艰难、最复杂、最具有挑战性的领域，他要认识的是人类所独有的东西。在这个领域，人类的探索从来没有停止过，曾经付出的努力也不断有所收获。从微观上，我们渐渐了解了大脑中几十亿小小的基本单元神经元在中枢神经系统的整合下精细有序地工作，神经生物化学和分子生物学使我们知道了神经元在化学物质神经递质作为传导物资而使无数神经元整合起来，这些物质功能的变化，神经传递一旦发生障碍，精神就出了轨。它怎么变化，神经传递中哪个细节变了，生成多了，还是少了？与之结合的受体不敏感了，信号传导发生故障了？基因转录、蛋白质表达出错了？这些问题在人们一步步的探究下，变得越来越清晰。从影像上看，结构、功能的改变，技术的发展使细微的变化越来越容易发现和测量；从整体上看，谁让它们出错了？疾病有家族聚集性，遗传物质应当起了作用；从发育上看，胎儿期母亲的感染与以后发病有关；从环境上看，应激性社会心理事件似乎是发病的导火索，可以推测遗传—早期神经发育—后天应激事件共同起作用，形成了这样一个病因复杂的疾病。虽然精神分裂症的病因和病理机制目前没有完全清楚，但能够知道和证实的地方已经越来越多。对于这样一个复杂疾病，我们已经能够做些什么？从神经传递入手，抗精神病药物逐渐缓解了哪些离奇的幻觉妄想，思维障碍，认知改变，越来越多的药物针对各种靶症状，更加有效，更加安全。但是我们还不能从根源上，从病因上彻底阻断疾病的发生，我们也不能使一旦发生神经组织学改变彻底逆转，使病人达到完全的治愈和康复，这需要走的路还很长。

作者韩柏在这本书中详细地介绍了精神分裂症近年来研究的成果，病因、病理改变，治疗的进展，怎样促进康复，如何进行一级预防、二级预防。阅读这本书后可使我们对精神分裂症不再感到神秘和恐惧，知道患了精神分裂症的人仍然是我们的同类，他们的大脑出了故障，仍然是可以治疗和在最大限度上康复的。我们的躯体和大脑都是可以有病的，我们不应当鄙视或抛弃大脑患病的精神分裂症，就像我们不鄙视和抛弃冠心病、高血压、糖尿病或肿瘤一样。对从事精神病学领域临床和科研的专业人员，阅读本书可对精神分裂症相关的进展有一个较全面的了解，而从事医学其他领域临床和科研的人也可以从中了解更多精神病学的知识。从医学为人类服务的观念出发，临床各个学科面对的不应当是一个个孤立的脏器，一个个孤立的疾病，由此躯体和精神决不可能分离，对精神病学的了解肯定会促进临床各学科的进步，而多学科的联合攻关也许是认识精神本质最好的途径。希望所有读这本书的人能够从中获益。

中华精神病学会副主任委员

中华精神科杂志常务副总编 周东丰

北京大学精神卫生研究所教授、博士生导师

序

二

精神分裂症是精神疾病中最为常见和主要的疾病，它最为棘手的问题是病因至今未明和高复发率。近一百多年来世界各国的许多科学家和精神病学家在这些方面进行了大量的深入的观察和研究，始终还未找到答案。

记得在 20 世纪 70 年代时，国内有位知名的精神病学家曾为当时的精神医学现状写过一付对联：上联是“精神分裂症医院”、下联是“盐酸氯丙嗪治疗”，横批是：“安定团结”，实际上是反映了那个年代我国精神医学领域内诊断和治疗的单一。但是，自 20 世纪 80 年代以来，随着科学技术日新月异的发展，信息时代的到来，新技术的应用，脑科学的深入研究以及新医学模式的提出，都给我们带来了挑战和机遇，精神疾病的研究也开创了新的局面，实现了前所未有的进步，推动了精神医学事业的快速向前发展。

本书系统地介绍了近年来国内外有关对精神分裂症的病因、发病机制、临床、药物治疗、社区医疗和康复等方面的研究动向和科研成果，内容丰富，特别是对社区医疗和康复训练方面的介绍，这无疑会对改善和提高精神分裂症患者的生活质量，预防复发，早日回归社会起到积极的作用。我相信本书对从事精神医学的科研、教学和临床医师们一定会有所裨益和帮助。

山西省精神卫生中心名誉院长 邵嘉伟
山西省精神病学会名誉主任委员

2003 年 5 月于太原

目 录

序一

序二

第一章 绪论	(1)
第二章 精神分裂症的流行病学基础	(4)
第一节 概述	(4)
第二节 危险因素	(8)
第三节 病程及结局	(10)
第三章 精神分裂症与性别的关系	(12)
第一节 概述	(12)
第二节 神经生化	(13)
第三节 脑形态学方面	(15)
第四章 精神分裂症症状认识的演变	(17)
第一节 概述	(17)
第二节 阴性症状与阳性症状	(17)
第三节 解体症状	(19)
第四节 情感症状	(20)
第五节 认知功能的研究	(21)
第五章 精神分裂症自知力评定及影响因素	(30)
第一节 概述	(30)
第二节 自知力评定的影响因素	(32)
第六章 精神分裂症神经心理学的研究	(34)
第七章 精神分裂症的遗传学	(38)
第一节 概述	(38)

第二节	精神分裂症家系研究	(40)
第三节	精神分裂症遗传的机理	(41)
第四节	基因型与表现型的异质性及精神分裂症“谱性”障碍	(42)
第五节	临床应用与展望	(43)
第八章	精神分裂症的分子遗传学的研究	(45)
第一节	概述	(45)
第二节	精神分裂症分子遗传学研究的常用方法	(46)
第三节	精神分裂症分子遗传学研究发现	(47)
第四节	有关候选基因研究的发现	(50)
第五节	动态突变	(51)
第六节	易感基因的研究	(52)
第七节	染色体的分子遗传学研究	(55)
第八节	KCNN3 基因和精神分裂症的关系	(60)
第九节	DA 受体基因	(63)
第十节	神经营养因子及神经生长因子	(67)
第十一节	NOTCH4 基因与精神分裂症	(69)
第九章	精神分裂症的免疫学研究	(72)
第一节	细胞因子的结构和功能	(72)
第二节	精神分裂症与白细胞介素	(80)
第三节	人类白细胞抗原 (HLA)	(86)
第四节	细胞免疫的研究	(87)
第五节	体液免疫的研究	(89)
第六节	淋巴细胞形态学的研究	(90)
第十章	精神分裂症的神经病理学	(92)
第一节	神经病理学问题	(92)
第二节	精神分裂症与海马	(96)
第十一章	精神分裂症与精神生化	(102)
第一节	精神生化学问题	(102)
第二节	精神药理学问题	(103)
第三节	生物学标记问题	(105)

第四节	精神分裂症谷氨酸假说·····	(106)
第五节	Glu 活动低下与 DA 活动增加的关系 ·····	(116)
第六节	精神分裂症与必需脂肪酸·····	(119)
第十二章	精神分裂症神经化学脑影像研究·····	(122)
第一节	概述·····	(122)
第二节	DA 能递质的神经化学影像研究 ·····	(122)
第三节	5-HT 神经递质的影像学研究 ·····	(125)
第四节	γ -氨基丁酸能递质的影像研究 ·····	(125)
第五节	谷酰胺和谷氨酸盐酯异常·····	(126)
第六节	神经退变与 NAA 的测定 ·····	(126)
第七节	膜磷脂异常和 ³¹ P MRS 研究 ·····	(127)
第八节	精神分裂症事件相关电位的研究·····	(127)
第十三章	精神分裂症药物治疗·····	(133)
第一节	概述·····	(133)
第二节	推荐治疗策略·····	(139)
第三节	长效抗精神病针剂的临床运用·····	(141)
第四节	精神分裂症患者激越状态下的治疗·····	(146)
第五节	抗精神病药的撤药问题·····	(151)
第六节	ECT 在少年患者中的应用 ·····	(153)
第七节	精神分裂症患者妇女妊娠期的药物治疗·····	(158)
第八节	精神分裂症治疗成本/效益分析 ·····	(160)
第九节	抗精神病药物副作用·····	(163)
第十节	精神分裂症患者死亡分析·····	(170)
第十四章	精神外科的历史、现状与未来·····	(173)
第一节	概述·····	(173)
第二节	手术方法·····	(174)
第三节	治疗效果·····	(175)
第四节	争论·····	(177)
第五节	展望未来·····	(180)
第十五章	精神分裂症的心理社会治疗·····	(182)

第十六章 精神分裂症的预防	(188)
第一节 概述.....	(188)
第二节 一级预防的有关研究.....	(189)
第三节 二级预防的有关研究.....	(191)
第四节 精神分裂症复发的相关因素.....	(193)
第十七章 精神分裂症的康复	(197)
第一节 精神分裂症患者的生活质量.....	(197)
第二节 社区康复.....	(199)
第三节 中国特色的精神障碍社区康复.....	(203)
第四节 健康教育在精神科的应用.....	(207)
附录 中国精神障碍分类与诊断标准	(210)
主要参考文献	(219)
后记	(222)

第一章 绪 论

从 1896 年由德国慕尼黑大学精神病学家 Emil Kraepelin (1856~1926) 提出早发性痴呆以来, 到 1911 年瑞士苏黎世大学精神病学家 Eugen Bleuler (1857~1937) 将其命名精神分裂症 (Schizophrenia) 以来, 没有一本教科书对该命名有明显的异议。精神分裂症是一组病因未明的精神病, 多起病于青壮年, 常有感知、思维、情感、行为等多方面的障碍和精神活动的不协调。该病一般无意识障碍和智力缺损, 病程多迁延, 同时它是一种终生性疾病, 患病率高, 累计人数多。据沈渔邨 1993 年 7 个地区流调报告国内终生患病率为 6.55‰, 全世界的终生患病率为 8.50‰, 是精神病中患病率最高的一种。我国人口目前以 13 亿计, 有各种精神病患者 1600 万以上, 其中精神分裂症患者就有 780 万, 即约 167 人中就有一个精神分裂症患者。精神分裂症不仅严重危害患者的身心健康, 遗传学研究表明, 其具有明显的遗传倾向, 同时严重危害子代的精神健康。究其病因尚不明了, 近百年来的研究结果也仅发现一些可能的致病因素。在各种致病因素中, 遗传因素是精神分裂症最可能的一种素质因素, 环境中的生物、心理、社会因素对它起作用。此外, 各种神经递质, 如多巴胺 (DA)、五羟色胺 (5-HT)、去甲肾上腺素 (NE) 等对精神分裂症发病有一定影响。

精神分裂症是一种经济代价巨大的疾病, 占全球疾病所致总费用的 1%, 占卫生经费总支出的 1.6%~2.6%。据美国国立精神卫生研究所估计, 仅在美国, 精神分裂症每年的治疗支出约为 325 亿美元。在我国精神分裂症列各种疾病负担之首, 已经超过心脑血管疾病、肿瘤、呼吸系统疾病和传染病。因此, 它的相关因素研究显然很有意义。

精神分裂症患者面临着双重挑战, 一方面, 他们必须面对由于精神疾病本身带来的各种症状及精神残疾的痛苦; 另一方面, 他们又不得不忍受由于人们对精神疾病的误解而产生的种种偏见。在这种情形下, 许多精神分裂症患者几乎被剥夺了像正常人那样有过质量的生活的机会, 他们没有良好的工作, 没有安全可靠的住所和满意的卫生保健, 也难以与各种不同的人保持联系。虽然有研究致力于精神疾病对患者生活的影响, 但直到最近, 人们才开始了解由于精神病对患者带来的疾病的耻辱感, 当然, 要充分、广泛、深入地认识对精神病

人的偏见和歧视，还需要做许多工作。

偏见是一种基本的认知和情感反应，它会导致歧视和其他行为的出现。偏见可引起愤怒继而产生敌对行为（如对少数群体的人身攻击等）。对精神分裂症的偏见会使人们拒绝向精神分裂症患者提供帮助，用管理罪犯的方法对患者严加看管而不是提供恰当的医疗服务。对精神病人的恐惧会使人对其避而远之，如雇主们不愿意看到有精神病人在自己左右，而拒绝雇佣患过精神病的人。同时，偏见还会导致精神病人产生自卑感。研究表明，精神病人的自我耻辱感会使他们因害怕被别人拒绝而放弃追求美好生活的机会。

对精神分裂症的歧视同样可以表现在大众在对待精神疾病的治疗上。例如，虽然目前的研究并无明确证据表明强制治疗的有效性，但有为数不少的人认为精神分裂症患者应进行强制治疗。此外，人们还认为在收容机构对患者进行隔离是对待重性精神病患者的最佳办法。

改变公众对精神病患者的歧视的策略可分为三种，即抗议、教育和接触。人们可通过抗议对待精神病人时所采取的不正确的敌对表现来减轻和消除公众对精神疾病的歧视。这种努力可产生两方面的效应：对于媒体，应停止报道有关精神疾病的不恰当的表述；对于公众，应改变一些有关精神疾病的负面看法。然而，反对只是一种被动的反应性的策略，它旨在减少对精神疾病的负面态度，无助于产生更多的被事实所佐证的正面、积极的态度。而教育可通过向公众传授有关精神疾病的知识，使他们在看待精神分裂症时能做出更合理、更科学的判断。研究者对这种改变公众对精神疾病态度的方法进行了最彻底的研究。例如，研究显示人们对精神疾病了解越多，则对其产生偏见和歧视的可能性就越小。因此，向公众提供有关精神疾病知识的方法能减少人们对精神分裂症产生负面、刻板的印象。如果社区中的普通居民所遇见的精神分裂症患者能够保有稳定的工作或能像其邻居一样正常生活时，他们对精神病人的偏见与歧视将会大大降低。研究显示，对精神疾病的歧视与同精神分裂症患者的接触之间具有负性相关。因此，为公众提供与精神分裂症患者接触的机会能减轻人们对精神疾病的成见和歧视。当普通民众能与精神病人进行有规律的平等相处时，应大力促进他们之间的人际接触。

人们或许会认为，生活在一个对精神疾病充斥着成见与歧视的社会中的精神残疾病人会把这些歧视性观念内化，并觉得自己缺乏价值，同时自尊受损，对未来缺乏信心，所有这一切只因为他们患有精神病。假如要对这方面进行研究的话，要注意自卑的模式应能解释偏见对他/她的自我概念所产生的不良影响。然而，有研究显示，有些患者对他们自身所体验到的对疾病的歧视表现出

第一章

了正义的愤慨，而不是被这种歧视所打倒。这种对自卑的反应模式使他们能改变自身在精神康复中的角色，能更加积极主动地参与治疗计划，并可推动精神康复机构服务质量的提高。

因此，对精神分裂症病因本身的研究就显得尤为重要，从它的流行病学、生物学、心理学，特别是近年来兴起的“基因”技术去寻找突破口，争取在今后 20 年左右的时间里，解开其发病致病的“谜团”，把全世界 1 亿多精神分裂症患者从“疯狂的世界”中解放出来。

第二章 精神分裂症的流行病学基础

第一节 概 述

精神分裂症是最常见最严重的精神疾病之一，要加深对其本质的了解，不能仅限于对个体患者的临床学研究，必须扩大研究范畴，着眼于群体研究。精神分裂症患者约占住院精神疾病患者的 80%。据 1991 年北京市 16 个区县精神分裂症流行病学调查资料显示，总患病率 7.12‰，比 1982 年的 5.69‰ 明显上升，其中有阳性家族史者约占 10%~30%。国外学者的研究认为，精神分裂症患者的子女患病相对危险度为 60%。Moldin 等总结 1920~1982 年的有关精神分裂症家系及双生子的文献得出这样的结果，在复发风险方面，同卵双生子 > 一级亲属 > 二级亲属 > 三级亲属，即使是在不同的家庭环境中教养的双生子，同卵双生子的患病一致性平均为 46%，而异卵双生子的患病一致性仅为 14%。由此可见，遗传因素在精神分裂症的病因中占很大比重。因此，精神分裂症的流行病学研究已成为当代精神分裂症研究工作的一个新领域。

精神分裂症和病毒感染的关系很早就被注意到，Menninger (1962) 推测：人们所观察的一些精神分裂症是 1889~1892 年和 1918~1919 年流感流行的结果，以后也有人陆续报道了流感流行后患者出现类似精神分裂症的精神症状，于是提出精神分裂症系病毒感染造成的直接损害引起的假说。但在大部分病毒感染流行后并没有出现精神症状的暴发，这些早先的假说难以成立。近年来与精神分裂症病毒感染有关的研究主要有以下几方面：①一些研究者进行大规模的流行病学调查发现，精神分裂症患者多生于晚冬和初春 (Machon 1983, Torrey 1986, Sham 1992)。他们认为季节的变化使正发育的胎儿或婴儿造成损害，以致增加成年后患精神分裂症的危险性。季节性的因素包括：感染、营养、温度的变化，外界的有害物等，其中母孕期的感染被认为是最有可能的因素。因为许多感染性疾病是季节性的，有着典型的发病高峰，于是推测精神分裂症患者出生季节的差异可能与胎儿发育的关键阶段母亲患了感染性疾病有关。②很多研究者对母孕期病毒感染与其后代发生精神分裂症的关系进行了详细研究。Mednick 等 (1988) 和 O'Callaghan 等 (1991) 分别对一组母亲怀孕

儿进行研究,他们认为:母亲在怀孕期间患流感,那么就增加了其后代发生精神分裂症的危险性,尤其是在妊娠中3个月期间患A₂流感与其后代患精神分裂症的发病率呈高度正相关。Huttunen等(1994)又对一组精神分裂症的母亲在1957年A₂流感进行研究,他们的结论是在妊娠中3个月期间正好与流感流行相重叠的胎儿,其发生精神分裂症的增加率与其母亲在此期间患流感的增加率呈显著相关。

Crow等(1991)对16268例出生于1958年3月3日至3月5日的儿童进行了调查,发现母亲怀孕期间患流感与否,其后代患精神分裂症的人数没有明显差别。Crow等于1992年、1994年又分别提出:母亲怀孕期间患流感与其后代患精神分裂症没有关系。

目前,有关精神分裂症的病毒假说主要有3种形式:①Crow等(1984)提出精神分裂症可能是由于还原病毒(retrovirues)的多次复制并整合到宿主NDA上引起,并且只有当病毒整合到宿主DNA上的数量达到某种阈值水平时才出现症状;②Delisi(1986)提出当某种病毒在人体某些特别易受损伤的时期(如在子宫内或婴幼儿时)引起大脑损伤,那么病毒介导的精神分裂症就可能发生;③Knights(1987)提出病毒激发了一种抗自身免疫反应,从而在易感个体内引起精神分裂症。

与精神分裂症病毒感染假说有关的其他免疫指标的研究较少,一般认为自然杀伤细胞(NK细胞)和干扰素在抗病毒感染和肿瘤侵入方面起着重要作用。很多研究者发现NK细胞活性在情绪抑郁及悲伤的人降低,而精神分裂症患者的NK活性与对照组无差异(Delisi1983; Schindler 1986)。Urch(1988)研究发现:NK细胞溶解活性在未治疗的病人受损,而经神经阻滞剂治疗后又恢复正常。Mc Danid(1992)也证实慢性精神分裂症的NK活性与正常对照组及分裂情感精神病患者之间无明显差异。对于干扰素的检测报道更少,Libikova(1977)发现精神分裂症患者血清及脑脊液中有较低的、但可检测出的干扰素,但是Schindler(1986)未能证实。Jerzy(1991)应用于干扰素治疗精神分裂症初步取得明显的疗效。

20世纪80年代和90年代早期的精神分裂症的流行病学在病例检出和确定方面遇到了严重的方法学问题,例如:①确诊精神分裂症主要依靠自我陈述而不进行现场研究;②人群筛查没有连续的尺度和特征性;③由于精神分裂症的患病率和发病率均较低,因此以人群为基础的研究费用大,而检出病例少;④精神分裂症这一概念是否精确等。这些问题的出现促使人们对研究方法不断修正、完善,近十年来的精神分裂症的研究重点主要为:比较不同人群不同时

间发病率、患病率和结局；精神病前驱期的作用和性别的影响；共同发病率和死亡率；遗传危险因素和环境危险因素。

过去 10 年间发展了与新诊断标准有关的两种评估方法，即美国国立精神卫生研究所定式临床询问表（SCID）及由世界卫生组织，美国酒精、药品滥用控制部门和精神卫生机构共同形成的国际诊断调查。它们均是完全的定式调查，用于与 DSM-Ⅲ-R 和 ICD-10 标准相匹配并可被外行调查人员所使用，但是它们在社区应答者中检出精神障碍的正确性值得怀疑。半定式临床调查，例如精神现状检查（PSE）第 10 版，目前已被并入神经精神病学临床评估计划，包括精神病理学中很大的一个领域，需要临床技能以获得能够被 ICD-10，DSM-Ⅲ-R 和 DSM-Ⅳ 诊断规则处理的资料，神经精神病学临床评价计划和类似的调查适用于作为二阶段的诊断工具，但在现场调查中需要为精神分裂症的病例寻找制订一个相对简单的心理测量学筛查程序。

一、患病率

患病率对估计疾病负荷是必不可少的，但由于人口学和临床变量的混杂影响使之不适于病因研究。然而人群间或地区间现患率的重大差异可以了解发病变异和有关危险因素，美国精神卫生研究所支持的 5 城市流行病学管理区（ECA）课题报告了以人群为基础的现患率，即由非专业调查员利用诊断调查表（DIS）对 5 个研究地区的 18572 名社区样本进行评估，结果发现 ECA 研究比大多数先前的研究高估了精神分裂症的现患率（时点流行率： ≥ 18 岁的社区应答者 7‰，1 年现患率：10‰；终生患病率：10‰~19‰）。与之相比较，也用 DIS 对香港社区调查得到了比美国低 10 倍的精神分裂症流行率（18~64 岁的应答者终生患病率 1.2‰~1.3‰），两种结果都应当被认真解释，因为 DIS 诊断不能排除假阳性。因此研究必须谨慎严密。在这个地区精神病学家用一种经过修改的现状检测（PSE）的描述方式审查了所有 DIS 阳性应答者中的 75% 及 DIS 阴性应答分层样本中相同百分比的人数，结果表明时点患病率为 4.6‰，终身患病率为 6.4‰，在最近的发病率调查中，一个包括了 8098 名社区应答者的分层样本经国际诊断审查组织用一种经过修改的描述方式进行审查，得出 1 年的非情感性精神病（包括精神分裂症、精神分裂样障碍、情感分裂障碍、妄想症及不典型性精神病）的患病率估计为 5‰（15~54 岁的应答者）。

Torry 总结了 70 多个发表的精神分裂症现患率调查结果，同时指出即使去除诊断与设计不符的影响，人群间现患率也会至少相差 10 倍以上。对既往