

绪 论

长期以来,我国一直以生物医学为医学的主要模式,儿童的健康是指身体的健康。现今,新的健康概念,不仅要求身体健康,还必须具备心理(精神)健康和社会功能健全,无病不等于健康。儿童少年精神医学(child and adolescent psychiatry, psychological medicine)就是着重研究发生于儿童少年期各种精神和行为障碍的防治,以及促进心理健康和社会功能健全的一门学科。具有心理健康和社会功能健全的人也往往具有高尚的品德和规范的行为,所以,精神医学的研究也是精神文明建设的需要。

20 世纪 60 年代以前 这一学科称为“儿童精神病学”。以后鉴于少年期(11~15 岁,学龄中期)是儿童与青年间的过渡期,由于心理发展的连续性,少年期与儿童期的联系仍相当紧密,且是半成熟、半幼稚的时期,所以儿童和少年常连称为“儿童少年”;儿童精神病学便称为“儿童少年精神医学”。

一、儿童少年精神医学的定义和任务

儿童少年精神医学是儿童少年精神病学(psychiatry)和心理(精神)卫生(mental health)的综合,这两者的研究任务是不同的。世界卫生组织(WHO)原精神卫生处处长 Norman Sartorius 1987 年曾指出:精神病学是研究精神疾患的诊断、治疗和预防,主要在临床条件下进行,研究对象为病人个体及其相关的直接环境(如家庭);而心理卫生则着眼于人群,研究的目的在于减少精神疾患的发生,促进其他疾病的防治,以及提高心理健康素质。这就要求教育、公共福利、司法等社会各界共同参与。WHO 副总干事 Lambo 1985 年曾指出:良好的心理状态和社会功能不仅仅是健康不可缺少的组成部分,而且也是一般卫生的有力保障。儿童少年心理卫生应以优生为基础,优生(家庭、学校和社会等的教育)为手段,社会和家庭必须为儿童少年的健康成长提供良好的生活条件,满足他们必要的物质和情感的需要,以培养其良好的生活习惯、规范的社会行为、高尚的思想道德以及健全的人格,充分发挥其社会功能,而且还应重视高危少年儿童的监护,对情绪和行为障碍的病儿要早期发现,早期干预。这些任务的实施,需要多学科的合作和全社会的关心、支持。

精神病学和心理卫生学的研究任务各有侧重,它们关系密切,互相渗透、互为补充,从而综合成精神医学,广义的心理卫生包括精神病学的内容。我国大多数的精神病医院已改称为精神卫生中心,以往的儿童精神科则改称为儿童少年心理卫生科或儿童少年心理卫生中心。

二、儿童少年精神医学发展的历史回顾

(一) 对儿童观念的改变

在古代,儿童只被看作是成人的雏型,当时尚认识不到儿童时期是一独特的发育阶段,有它自身的发展规律。18 世纪起,不少学者通过对年幼儿童在家庭和学校里的活动与表现,进行细致的观察,来研究随着年龄的增长其心理发展上的变化,针对他们的接受能力,早期教育以何种形式最为适宜。

1917 年美国最早的心理学家 G. Stanley Hall 对不同儿童的身体和心理发育情况进行

审慎的检查，以观察儿童不同年龄阶段心理发展的特征，他的工作对儿童心理学发展起了重要的推动作用。按照 Demause 1974 年的说法，儿童精神医学之所以能发展成为一门专门医学学科，也与近世纪来亲子关系发生了历史性的转变有关。儿童力争亲子关系的建立，而父母出于本身的愿望和需要，促使了亲子关系的密切，这一转变推动了儿童精神医学的发展。

（二）先驱者和重大事件的推动

1. 心理测验的启用 20 世纪初，随着义务教育的普及，发现绝大多数儿童能按计划完成学业，但有少数儿童不管怎样训练、辅导乃至惩罚，仍达不到预期的效果。针对这一现象，心理学家 Binet 和 Simon 应用心理测验方法制定量表，测得各年龄组儿童智商的正常值。他们发现学习跟不上的儿童智力发育水平大都较低。他们的研究一方面为教师提供了一种具体可靠的方法来评定儿童的智商，从而根据儿童的领悟能力实施个别教育，并为发展特殊教育提供依据；另一方面也证明人的能力有大有小，儿童接受教育的能力是有差异的。

2. 动力精神病学的理论支持 现代精神病学起源于克雷丕林 (Kraepelin, 1856～1926)，他的贡献主要在于对精神疾患的精辟描述、粗略分类和对其结局作追踪观察。但他的以及他以前的精神病学均属于临床描述性的。后来以弗洛伊德精神分析学说为基础的动力精神病学的兴起，对儿童少年精神病学的发展产生了积极的影响。动力精神病学着重研究行为（包括正常行为和异常行为）的动机，对精神疾病发生的根源和临床症状的病理意义进行精神分析，以揭露被压抑在潜意识中的愿望和冲突并对之进行疏导，以达到治疗的目的。精神分析学说在研究精神疾病发生的根源时，常涉及儿童时期的亲子关系及矛盾，提示预防精神疾病的重要方面在于协调家庭环境和亲子关系，指导父母掌握养育子女的科学方法，以促进儿童心理的健康发展。这些问题正是儿童精神医学所着重研究的课题。

3. 少年法庭的建立 以往法庭对违法的儿童少年与成人一样进行审判和裁决。后来，人们逐渐发现若使用针对成人的审判方式与刑法来惩罚处理儿童少年是有害的。1895 年南澳大利亚和 1899 年美国伊利诺斯州、科罗拉多州先后建立起了少年法庭，法官们开始探讨他们违法的原因，并且同心理学家和精神病学家一起共同研究他们违法行为的动机，以教育、改造代替单纯惩罚，以挽救失足的儿童少年。

4. 精神生物学说的创立和发展 Adolf Meyer (1866～1950) 创立的精神生物学说认为人是精神和躯体的统一，具有完整的人格，人的思想和行为都属于这一完整的人对外界环境变化的反应，反应的形式决定于遗传因素和功能状态，自身的经验和所处的特殊境遇，以及由此形成的人格。由于这一学说的影响，1952 年美国精神障碍诊断和统计手册（第一版，DSM-I）将所有精神障碍统统加上“反应”二字，如神经症反应、精神分裂性反应。Adolf Meyer 将精神疾病均归之于自小养成的不良人格、对外界恶性刺激和不利环境的反应。如分裂性人格就是由从小缺乏兴趣，与外界隔离，好幻想等一系列不健康反应积累而成；精神分裂症则是虚弱的人格不能忍受现实生活中的紧张而退缩到幻想中去的反应。所以预防精神疾病的发生就得讲究心理卫生，即从小培养坚强的性格，提高承受外界压力的能力，当然也要优化社会环境。这一学说探讨精神障碍的成因追溯到童年期的不良行为反应和习惯，通俗易懂，容易为一般人所接受，成为动力精神病学的理论根据之一，对当时美国的心理卫生运动起到了积极的推动作用。

5. 儿童行为指导所的创建 1921 年美国波士顿创建了第一所儿童行为指导所，指导儿童从小培养良好的性格，规范自己的行为，重视儿童的心理卫生，强调对儿童情绪、行为和

发育障碍的早期发现和早期干预。该指导所由儿童精神科医师负责诊断和治疗,临床心理学家负责发育与心理评定以及心理咨询,社会工作者负责调查病儿家庭背景、协调家庭人员关系以及进行家庭治疗。这种指导所为多学科协作创造了范例,由于它对推行儿童心理卫生和行为指导起到有效作用,故在美国得到了普遍的响应,至 1929 年,全美国已有 500 所之多。

6. 防治的需要 世界卫生组织 1994 年调查发现,在所调查的学生中发生心理卫生问题的,包括逃学、退学、酗酒、吸烟、少女早孕以及青少年犯罪等达 20%~30% 患精神障碍的达 3%~12%,加上随着医学模式由单纯生物医学向“生物—心理—社会医学”模式的转变,人们开始发现几乎所有疾病无不包括生物、心理、社会这三方面的因素,只是各有侧重。在英国,1987 年 Elena Garralda 的研究认为初级保健就诊的各科疾病的病儿中有 25% 有心理问题,其中一部分为单纯的情绪和行为问题,而更为常见的是躯体症状由心理问题诱发,如哮喘因家庭关系紧张而加重。住院的病儿中,20% 出于社会原因,33% 明显由于心理问题,后者如反复头痛、腹痛、肢体痛、遗尿、梦魇、活动过度等。世界卫生组织 1977 年曾报道过发达国家 3~15 岁儿童少年中,5%~15% 患有持久的社会功能障碍的心理卫生问题,如发育、情绪和品行障碍,以及精神病等,并估计发展中国家的患病情况也差不多。各种儿童少年心理卫生问题要求儿童少年精神医学对此进行研究,提出防治措施。从而也促进着这一学科的发展。

三、国外儿童少年精神医学发展概况

在发达国家这一学科的研究起步早,现已得到了很大发展,发展中国家大都起步较迟,目前仍处于早期发展阶段。

(一) 美国

儿童精神病学被确立为临床精神病学的一个分支,开始于 1952 年美国儿童精神病学会的成立。

1. 学术思想的转变 20 世纪 60 年代弗洛伊德心理分析学说在儿童少年精神病学的研究中占有很重要的位置。近来对此进行修正,出现了新弗洛伊德学说,又有 Pavlov 条件反射学说, Watson、Miller 等社会学习理论, Erikson 心理社会发展理论,以及 Piaget 认知发展理论等,但以精神分析学说为基础的动力精神病学说仍有很大影响。以上诸多学说和理论均成为儿童少年精神医学的理论基础。

2. 学会、书刊以及新闻媒体的作用 美国儿童精神病学会已改称为儿童少年精神病学会,除每年举行年会进行学术交流外,还出版了《儿童少年精神病学杂志》,以反映该领域最新科研成果和学术动态。这一学会还发表了“学会动态”、“10 年临床主要论题的回顾”等文献,以及为继续教学和宣传提供有关资料,这些均对推动儿童少年精神病学的发 展起了积极的作用。美国还通过专题学会举行专题学术活动和出版相应刊物,如建立精神发育迟滞学会,出版精神发育迟滞杂志等。有关儿童少年精神病学和心理卫生学的发展动态以及有关新闻常是宣传媒介的热门话题。1935 年美国 Leo Kanner 编写了世界上第一本《儿童精神病学》;1979 年 Joseph D. Noshpitz 主编的《儿童精神病学基础》正式出版,该书共 5 卷,于 1997 年修订为《儿童和少年精神病学手册》共 7 卷;1991 年 Jerry M. Wiener 主编的《儿童少年精神病学》(教科书)与 Melvin Lewis 主编的《综合性儿童少年精神病学》(教科书)相继问世,并于 1997 年重版。如此种类繁多的有关儿童少年精神病学的专著,表明在美国这一学科的发达程度和学术活动的活跃情况。

3. 人员培训 约有 100 多个医学院校设有儿童少年精神、行为医学系。1967 年有 400

名儿童精神科住院医师, 占有住院医师的 1.1% 普通精神科住院医师占 8.2%。医学教学中, 以 Louisiana 州立大学医学院为例, 在 6 年制教学中行为医学 (包括精神病学) 占 120 学时。儿童少年精神病学住院医师的培训为期 6 年, 较普通精神科医师培训时间多 2 年。6 年中 2 年学习儿科, 1 年学习普通 (成人) 精神病学, 2 年学习儿童和少年精神病学本科, 还有 1 年从事科学研究。1993 年美国约有 5 000 名儿童少年精神科专科医师 (或称儿童少年精神病学专家) 而该国儿童少年中有 10%~15% 患有相当严重的情绪和行为障碍, 粗略估计有 200 万人以上, 专科医师与病儿之比为 1:4 000。可见医师的负担过重, 需加快培养。至 1996 年, 据报道这方面的专科医师已达 6 000 名。

4. 诊疗机构 美国有些州政府, 除设有一般卫生和福利部门外, 还设有精神卫生部, 下设州立或地区性儿童少年精神医学 (或心理卫生) 中心, 开展社区服务、康复治疗, 以及科学研究和人员培训。在诊断上, 采用统一程序, 包括定式会谈、多种标准化量表及 DSM-IV 诊断标准。治疗上多采用心理治疗、家庭治疗和环境治疗等, 只有必要时才服用小量精神药物。住院时间一般在 20 日左右。他们认为病儿长期住院脱离家庭, 心理发育会受到影响, 所以明确诊断后, 急性症状一经控制, 就应选择社区服务。

5. 科学研究 现以国立精神卫生研究所的年度报告所列出的课题为例介绍科学研究的内容。

(1) 精神疾病的预防和增进心理健康:

- 1) 高危儿童
- 2) 学校心理卫生

(2) 精神和行为障碍的研究:

- 1) 流行病学调查
- 2) 儿童精神病理学
- 3) 家系调查

(3) 治疗: 突出对慢性精神疾患、少年犯、孤独症及对精神药理学等的研究。

(4) 基础研究:

- 1) 发育研究
- 2) 生物指标

(5) 精神疾病的结局研究: 引起结局的诸多因素相互作用, 关系错综复杂, 机制尚不明确。

(6) 跨文化研究: 对大批移民, 研究他们的心理卫生需求。

美国近年来科学研究和研究训练得到更多重视。生物精神病学和社会精神病学常对某一课题作联合研究, 或对某一疾病作多学科研究, 重视其结局, 常取得良好结果。

(二) 英国

近 10 年多来, 英国的儿童少年精神病学有了很大发展, 科研和服务的范围不断扩大。由 Rutter 领导的 Wight 岛 9~11 岁儿童智力发育迟滞、精神障碍和躯体残疾的流行病学调查 (1964 年) 和 25 年后再调查 (1989 年), 方法严谨, 资料翔实, 至今仍为广大作者所引用。Rutter 和 Hersov 主编的《现代儿童少年精神病学》(1976 年第一版, 1985 年第二版) 为经典著作。英国的儿童少年精神病学有其自身特点为: ① 用社会观点来看待儿童和家庭的精神疾病; ② 强调所有各科医师均应具有这方面的知识, 年轻精神科医师需要获得本专科的广泛教育。

(三) 前联邦德国

1968年,前联邦德国才确立儿童少年精神病学专科,该专科起源于成人精神病学、神经病学和儿科学,并受到心理学、社会科学、法学和社会福利领域多方面的影响。德国儿童精神病学会建于1940年,出版“儿童研究杂志”。第二次世界大战后,1960年该学会重建,命名为儿童少年精神病学会,并与儿科学、普通精神病学、心理学、教育学、康复教育和法理学保持合作。

德国儿童少年精神病学具有四个方面的传统: ① 神经精神病学传统; ② 临床-康复(教育)传统; ③ 精神动力学-精神分析学传统; ④ 经验-流行病学传统。

在人员培训方面,着重于要求掌握五个方面的知识: ① 基础知识; ② 儿童少年精神障碍的症状学和病因学知识; ③ 诊断与鉴别诊断的知识和经验; ④ 治疗、预防和康复知识; ⑤ 儿童少年司法鉴定知识。

在德国,18岁以下儿童少年占总人口的25%,精神障碍的患病率为7%~15%,而在进行治疗的仅占1.8%~3.9%,这说明大多数病儿得不到治疗。至1989年,前联邦德国儿童少年精神病学会会有500名会员,而且不全是儿童少年精神科医师。专科医师之少远远不能满足实际需要。学会建议每25万少年儿童需要1名专科医师,所以尚需要增加250~300名儿童少年精神科医师。在德国,服务形式和机构有: 日间治疗,私立诊所,儿童指导诊所,流动儿童少年精神科。

(四) 印度尼西亚

与其他发展中国家一样,在印度尼西亚儿童精神科被列为儿童保健的一个组成部分。有关儿童心理卫生的统计资料仅限于儿童与成人的精神科服务机构,尚无全国流行病学调查。儿童精神科专科服务仅限于少数大城市。全国仅有10名接受正式训练和教育的儿童精神科医师。他们认为儿童精神病基本上有四方面的问题: ① 精神发育迟滞和学习困难问题; ② 抽搐性障碍及有关问题; ③ 情绪和行为问题; ④ 残疾儿童,包括脑瘫。

儿童少年心理卫生尚未受到重视。他们准备采取的措施有: ① 在大城市将儿童精神科服务纳入一般保健和心理卫生服务之中; ② 将儿童精神科服务与社会服务、学校教育进行协调; ③ 根据具体情况加大调查和研究的投入; ④ 在经济较发达的地区,分设儿童精神科专科服务; ⑤ 在精神科医师和其他与儿童心理卫生有关专业人员进行儿童精神病学基础训练。

四、中国儿童少年精神医学发展概况和展望

我国儿童少年精神医学是在建国后发展起来的,与党和国家的高度重视,妇幼卫生的普及,对健康定义医学模式的转变,以及患病人数的增加有关。

(一) 背景

建国以后,婴儿死亡率有了显著下降,多种传染病已被消灭或基本控制,儿童的疾病谱和死亡谱发生了改变。但儿童非传染性慢性疾病,包括心身疾病却出现明显增加。家庭结构、生活方式、亲子关系、养育观念等的改变,以及社会不良影响均给儿童发育增添了紧张因素,加之父母对子女的期望值过高,儿童学习负担过重,人际关系竞争加剧,以及他们自身的不健康行为和习惯等的原因易引起情绪和行为障碍以及其他心理卫生问题。近来这些已引起了广大父母和社会的普遍关注,从而促进了儿童少年精神医学的发展。

(二) 机构的建立和人员的培训

我国儿童少年精神医学发展较迟。1980年,国家卫生部指定南京神经精神病防治院(现

称南京脑科医院,1984 年建立南京儿童心理卫生研究中心)为全国儿童精神科进修基地,先后为全国儿童精神科、普通精神科、儿科和儿童保健专业人员 300 多人开班讲习儿童少年精神医学。北京、湖南和西安医科大学还培养精神科硕士、博士研究生,国家还派了不少学员到国外进修。部分医学院校设有精神卫生系,教学内容包括儿童精神医学。1984 年,南京儿童心理卫生研究中心成立,世界卫生组织将之作为科研和培训合作中心,国家卫生部也确立该研究中心为中国儿童心理卫生指导中心。这标志着我国儿童心理卫生的发展已进入了一个新的阶段。随后,北京、福州、上海等城市也成立了儿童少年心理卫生中心或发展中心,北京医科大学、湖南医科大学的精神卫生研究所均设有儿童精神医学研究室,西安医科大学设有儿童心理和行为研究室。1986 年,中华精神科学会下设了儿童少年精神医学专业组。但总的说来,我国儿童精神医学专业人员仍很少,至今达到主治医师水平而专职从事儿童精神医学的人员不足 30 人。加快培养,进一步扩大专业人员队伍是当务之急。

(三) 诊治情况

20 世纪 50 年代,南京和上海等地开始开展儿童精神疾病防治试点工作。80 年代后发展较快 主要为门诊和咨询 住院床位很少 全国不足 200 张。

以南京神经精神病防治院为例,1954~1983 年儿童精神科门诊病儿中,精神发育迟滞伴行为障碍占 37.5% 神经症占 21.0%,癫痫占 10.3% 传染性精神病占 10.0% 行为问题占 7.0% 精神分裂症占 3.0%。住院病儿主要进行胰岛素休克、电休克、各种精神药物、心理治疗等治疗。由于南京儿童心理卫生研究中心的成立,1984~1993 年门诊人数增加很快,精神发育迟滞占 34.7%,注意缺陷多动障碍占 31.4% 精神分裂症仅占 1.3% 还增加了孤独症和其他广泛发育障碍, Tourette 综合征,学习困难(包括特定学习技能发展障碍),癫痫伴精神、人格障碍,以及多种心身障碍等病种。住院病例儿中精神分裂症占 48% 精神发育迟滞占 17.3% 儿童孤独症占 12.5%,而情感障碍仅占 1.6%。男女发病比为 3:1 年龄以 7~12 岁为多。与 1984 年前相比,传染性精神病已消失,诊断上统一采用中国精神疾病分类方案及诊断标准(CCMD-Ⅱ-R)并参考世界卫生组织《国际疾病分类》(ICD-10)和美国精神病学会《精神障碍诊断与统计手册》(DSM-Ⅲ-R),并采用了多种评定量表。治疗上采用精神药物、心理治疗、行为矫正、感觉统合等手段。全国其他儿童心理卫生中心或儿童精神科的诊疗情况基本相似。

(四) 科研情况

1979 年以后,儿童少年精神医学的科研工作发展很快,并得到了世界卫生组织、联合国儿童基金会、自然科学基金会、国家卫生部和有关省市各部门的重视和资助。

1. 不同年龄阶段和特殊人群的心理健康状况调查和早期干预的研究 主要有 1982 年陶国泰等对中国各年龄阶段儿童心理社会发育个案调查(南京与成都)对比研究,以及 1987~1992 年吕志中、王芳芳等对幼儿园儿童、中小学生、病残儿童、超常儿童、离婚家庭儿童作心理健康状况调查,提供了各年龄段儿童以及特殊儿童的心理健康状况资料,便于及早矫治。

2. 精神发育迟滞(mental retardation, MR)的研究 MR 是导致人类残疾最为严重的疾病之一,1973 年之前我国这方面的研究很少。

(1) 流行病学研究:1987 年,我国残疾人抽样调查办公室对全国 29 个省市作了 1 次智力残疾调查,发现 0~14 岁 MR 定性率为 2.0% 轻、重度之比为 1.5:1,男女之比为 1.5:1。1985~1990 年,全国 8 省市 0~14 岁儿童调查发现 MR 的患病率农村(1.25%)比城市(0.75%)高,还有研究发现缺碘地区及时补碘的患病率比未补碘的要低得多。

(2) 病因学研究:MR 的病因大体上分为遗传因素和环境因素,后者包括感染、中毒、营养不良和心理社会文化等。1994 年左启华等进行的全国 0~14 岁 MR 病因流行病学研究,发现出生前因素约占 43.7% 出生时约占 14.1% 出生后约占 42.2%(表 0-1)。遗传疾病占出生前因素的 40.5% 占全部已知病因的 17.7%,包括染色体畸变和先天性代谢性疾病。由遗传疾病引起的 MR 重度和轻度之比为 1.98:1。我国为发展中国家出生时和出生后因素比发达国家多得多,而遗传因素相对显得较少。

表 0-1 862 例 MR 的病因作用时间分布

病 因	城 市		乡 村		合 计	
	例 数	%	例 数	%	例 数	%
出生前因素	131	50.8	163	39.3	294	43.7
产时因素	37	14.3	58	14.0	95	14.1
出生后因素	90	34.9	194	46.7	284	42.2
合 计	258	100.0	415	100.0	673	100.0

(3) 预防的研究:现已明确,碘缺乏病、苯丙酮尿症、唐氏综合征、胎儿酒精中毒综合征的病因明确,可开展一级预防。多数重度 MR 是因感染、头颅外伤、中毒和营养不良等因素所致,多数轻度 MR 与社会心理文化和经济发展水平有关。MR 高危地区经济不发达,不仅缺碘,营养不良多见,而且还存在传统陋习和不良行为,如孕妇以宽带束紧腹部以克制胎动,近亲结婚,吸烟酗酒等。结合我国国情,MR 的预防应重在发展经济、文化和交通,普及教育,加强公共卫生和妇幼保健,宣传健康防病知识,戒除陋习和不良行为,优生优育、早期发现和早期干预也十分重要。这一研究为我国制订 MR 预防策略提供了科学依据。

3. 注意缺陷多动障碍 (attention deficit hyperactivity disorder, ADHD) 的研究 这是导致儿童学习困难最为常见的原因。1988 年,杨汉清等对 1027 名小学生进行调查,采用 DSM-III 诊断标准,发现 ADHD 患病率为 4.7% 男女之比为 5.9:1。他们认为此病由多种因素引起:① 母孕期患重病以及儿童早期患重病;② 遗传因素有精神病、ADHD 的家族史,父母性格外向;③ 中枢神经系统发育迟缓,神经系统检查软体征较多见;④ 不良家庭环境,教育方式简单;⑤ 分娩期有害因素的作用。

沈渔邨等 1985 年的研究发现 ADHD 可能与中枢肾上腺素生理生化活性有关。目前该病的治疗以哌甲酯为主,非药物治疗尚有待探讨。

不少医师和家长认为多动症随着年龄增长将自然消失,其实不然。颜文伟通过对 197 例 1979 年诊断为 ADHD 的儿童随访了 15 年,发现约 70% 仍或多或少遗有当初的典型症状,所达到的文化程度不如同龄正常人,职业层次也较低,但出现严重品行问题与正常同龄人无明显差异。

4. 儿童行为问题的研究 有关专家通过采用 Rutter 儿童行为量表和 Achenbach 儿童行为量表对儿童少年行为问题进行研究,发现行为问题的发生与下列因素有关:父母年龄、文化、职业,母亲的健康状况,父母对子女的期望、管教方式,对孩子学习成绩以及考试前的态度等;其他还与小儿的读书环境、社会风气以及儿童自身的素质也有显著关系。有学者对 ADHD 患儿进行心理咨询和干预,以及综合调处的研究,取得了较好效果。

5. 儿童学习困难的研究 因各种原因如轻度智力低下、多动、特定学习技能发育障碍以及情绪和行为问题等引起的学习成绩差统称为学习困难。1989 年,忻仁娥等对学习困难咨询门诊的 3084 名儿童进行研究,发现学习困难的原因很多,主要为言语、学习技能(包括

阅读、拼音、书写、计算等)运动技能等方面的发育障碍,也就是学习无能,仅占 0.5%。智力水平稍低占 6.4%。通过 Achenbach 儿童行为量表测验,发现心理卫生问题占 87.8%。其中活动过度占 95%。攻击行为占 56%。躯体性诉述占 26%。抑郁表现占 21%。引起这些问题的因素有父母的文化程度(文盲至初中程度占 54%),父母对子女的期望无或过高,家庭关系是否和睦(离婚、不和睦占 52%),儿童学习有无辅导,有无娱乐活动以及考试前有无压力等。1994 年,施慎逊等对这些影响因素再分析,认为家庭方面主要是父母的文化程度,其次是家庭关系和父母对子女的期望;儿童方面主要是考试前压力。在处理上要求采取综合调处,如改善环境、改进教学方法、提高父母素质等。感觉统合治疗有数起研究,表明也起到一定的作用。

6. 独出子女与行为发展的研究 我国众多学者通过对独生子女与非独生子女行为发展的研究,认为这两者之间并无显著差异,甚至发现独生子女在认知和智力发展上较非独生子女为优。儿童处于发育时期,陶国泰、曾文星等对 3~6 岁、7~8 岁、9~12 岁和 13~16 岁独生与非独生子女作 10 年纵向行为发展研究,发现从整体来说,各个发展阶段独生男性儿童始终呈现体诉(或神经症倾向)的内向性行为特征,非独生男性儿童表现为过分活动、攻击性或行为不检点等偏外向性行为特征。但到了 13~16 岁这些差异有所减少,特别是外向性因子在学龄期有显著差异($P < 0.001$),到该期已减少。女性儿童的情况与男性儿童不同,青春期独生女性不同于非独生女性,具有体诉和胆怯的行为特征,且为曲折性演变。对此的解释引起这些差异的原因是否为父母养育的态度和扮演角色的不同,还是儿童各年龄阶段自身经历的不同,尚有待进一步研究。不过目前认为独生与非独生童的发展差异与父母的教育观念、方法与期望有较大关系,家庭育儿的科学性很重要。

(五) 国际学术交流与合作

世界卫生组织对我国儿童少年精神医学的发展起了重要作用,自 1981 年起,与我国卫生部合作,先后在南京、济南、北京举办了多次讲习班,如儿童心理卫生讲习班、精神发育迟滞讲习班、青年心理卫生讲习班、家庭心理讲习班以及心理、行为和心理健康一级预防及儿童心理卫生新进展讲习班等,还资助合作科研课题。联合国儿童基金会和其他国际组织也资助我国有关儿童少年精神医学方面的科研,并组织国内学者出国进修、参加国际学术会议。

(六) 中国儿童少年精神医学的展望

我国有 3 亿 8 000 万儿童,80%在农村。今后儿童少年精神医学的发展应重视以下几个方面:

1. 机构建立和人员培训 有条件的精神卫生中心、儿童医院、妇幼保健院等应设儿童心理卫生科或咨询门诊。医学院校,应设有精神卫生系和妇幼卫生系,开设儿童少年精神医学课程,并通过培训、进修、专题讲座等培养更多的从事儿童少年心理卫生工作的专业人员。

2. 加强专业人员的自身建设 儿童少年精神医学是一门边缘学科,与儿科学、儿童保健学、普通精神病学、神经病学、遗传学、神经生理学、心理学、以及精神药理学等联系密切,有关专业人员应加强这方面的学习,另外还要学习和研究心理社会发展、精神分析、人格理论、认知理论、发展生物学以及社会学和人文学等。当然,专业知识更应努力钻研,如儿童少年精神、行为障碍的病因和发病机制,个体和集体心理治疗、行为矫正,以及家庭治疗等。

目前需要研究的问题很多,首先要考虑以下四个方面:

- (1) 养育与发育:近年来,社会和家庭结构发生了很大的变化,对儿童少年的养育观

念、方法和期望也随之发生改变，研究这些新变化对儿童少年发育会产生什么样的影响，以及采取什么样的措施，得以保证儿童少年健康成长是当前所必需。

(2) 重视离异家庭、单亲家庭、父母有精神病或长期住医院的儿童以及残疾儿童等的监护和教育。

(3) 预防：高危儿童少年的早期发现和早期干预是保证其精神、行为健康发展的关键。对青少年自杀、吸毒、酗酒、违法犯罪以及少女早孕等应采取有效的干预，这不仅要唤起全社会的重视，而且要研究其发生原因和行为动机，以采取相应的综合性对策。

(4) 儿童少年心理卫生保健必须纳入初级卫生保健，做到专业机构与群众组织、专业人员与非专业人员（包括家长）相结合。

五、儿童少年精神医学与其他学科的关系

现代儿童少年精神医学是建立在生物-心理-社会三维新医学模式之上的，与生物学、心理学和社会学科存在不可分割的联系。在临床医学范畴内，与普通（成人）精神病学、儿科和儿保、小儿神经病学等之间的关系也十分密切。随着社会的进步和科学的发展，这种联系显得更为密切。儿童少年精神医学今日有如此发展，与有关各科间的联系和合作是分不开的。

（一）与普通成人精神病学和心理卫生学的关系

一个世纪以前，多数普通精神科专业人员致力于住在精神病医院内重性精神病的临床诊断与治疗。当时不论是 Kraepelin 还是 Bleuler 的经典著作中均未论及儿童精神病理学的内容，到 1925~1927 年才开始有所改变。Desanctis 在他的精神病学教科书中曾对儿童期神经精神病理学的病理和诊断作过论述。近四五十年来，Freud 在神经症的治疗时发现其病因起源于儿童时期早期。Adolf Meyer 也认为精神和行为障碍与儿童时期的不良环境和自身行为、生活习惯所造成的人格缺陷有关，所以他提出心理卫生需从儿童做起。精神分裂症是常见的重性精神病，因病因不明，一直困惑着普通精神科专业人员。1999 年 Murray 进行这方面的研究，从实验组与对照组的比较，发现精神分裂症并非到青少年才突然起病，而是从幼年就有比较孤独、智商较正常偏低（低于对照组平均 5 分）且有协调功能差、容易产生社会性焦虑等早期征象。随着临床研究的深入，成人精神障碍与儿童期的某些异常之间的连续性已有越来越多的证据。普通精神病学常用的检查方法、诊断标准和精神药物治疗等也可用于儿童心理和行为障碍。两科专业人员相互交流、合作，在发达国家已为常事，关系越来越密切。我国原精神病医院，现极大部分已改为精神卫生中心，而儿童精神科，或儿童心理卫生科已成为其重要组成部分。两科住院医师的培训在两科轮转已是常规。

儿童精神病学和儿童心理卫生学的研究对象和任务有所不同，前者偏重于个体精神和行为障碍的诊治，后者则以减少群体中精神和行为障碍的发生以及提高群众心理健康素质为工作重点。现今，两者名称常混用，或将心理卫生包括于精神病学，或反之。为此，日本和英国等国家则常将两者合为一体，称之为精神医学，本书即如此。

（二）儿童少年精神医学与儿科学、儿童保健学的关系

1925 年前，美国的儿科教科书中极少提及儿童心理社会发展和儿童心理卫生的内容。1925 年出版的 ABT 儿科学中，有 200 页是讨论儿童精神医学问题的。1929 年 Garrod, Butten, Thursfield 儿科学第二版中 Gameron 写的“神经系统功能性疾病”一章实为儿科学和儿童精神医学融合的范例。

人的心理和躯体之间的联系以婴儿期和学龄前期最为密切。当他们生活的环境发生急剧变动，或因亲人分离而得不到合适的照料或受到不良刺激而引起情绪紧张时，常引起心理

和行为障碍,更为常见的是他们已经学会的生活技能的丧失,以及突出某些躯体症状,如失去言语表达能力、与外界隔离、拒食、遗尿、遗粪以及头痛、呕吐、腹痛、腹泻,以至发育停滞等。近年来,儿科疾病的病种有了较大的变化,传染病有些已消失,有些基本控制,从而大量减少,因而非传染性疾病所占比例大量增加。1987年,英国 Garraida 报道,在采取了初级卫生保健的病儿中多至 25% 由心理因素引起,住院的病儿 25% 可认为是心理问题,更多的是与心理社会因素有关而以躯体症状为表现的心身疾病,如哮喘、过敏性结肠炎、神经性头痛等。美国儿科与心理卫生人员合作研究,发现近 20 年来,有 12%~15% 的儿童需要直接、细致的心理卫生服务,且有 20%~40% 可从心理卫生服务中得到帮助 (Garraida 和 Bailey, 1989)。至于城外的贫穷家庭的儿童、婚姻破裂家庭的儿童、滥用药物的儿童以及大量少数民族家庭的儿童,100% 需要心理卫生服务 (Starfield et al, 1984)。这些资料提示儿科和心理卫生工作者在治疗上述儿童疾病过程中应密切合作,而且治疗情绪障碍或发育异常、慢性疾病的、生命垂危以及常见的心身疾病的儿童,同样需要这方面的合作。美国儿科学会对儿童精神医学的发展甚为关注,每届年会特设两科合作的讨论圆桌,并在儿科杂志上经常刊登两科合作研究的文章,并通过各种途径加强两科之间的合作。我国儿科可能因医学模式的限制,与心理卫生学科之间的合作有待加强。

我国儿童保健在党和国家的重视下得到了很大发展。当前,儿童保健除要保证儿童的健康成长和正常发育外,还要处理关于这方面的疾病。这些疾病与上述儿科所遇到的情况基本相似,传染病有所减少,而疾病中心理社会因素引起的疾病则有所增加。所以,儿童保健学与儿童心理卫生学之间的关系也越来越密切。

当前,在我国儿童心理卫生专业人员和资源紧缺情况下,两科之间的合作又如此重要,因此,培训儿童保健人员心理卫生知识和技术,促进儿童保健由单纯身体保健向心身全面健康保健发展,尽快满足广大儿童(包括农村和边远地区)心理卫生的需求,实为符合中国国情的重大举措。国家卫生部于 1988 年曾委托南京心理卫生研究中心举办过“全国儿童保健医师儿童心理卫生师资培训班”,并举办过多次儿童保健医师进修班等,从而使儿童心理卫生与儿保之间的紧密合作已经有了良好的开端。

(三) 儿童少年精神医学与心理学的关系

心理学是研究心理规律的科学。儿童心理学除着重研究心理规律外,还研究儿童各年龄阶段的心理特征。心理学以研究人的正常心理现象为主,而精神医学则偏重于病态心理现象,但研究病态心理现象必须先掌握心理学基础知识。为此,应首先了解心理学所研究的心理现象的几点共识: ① 心理是客观现实的反映,也就是说,心理是由客观现实决定的,客观存在是第一性的,而心理(或称精神与意识)是第二性;② 心理现象是脑功能的体现。随着脑的不断成熟和接触的环境不断扩大,心理由简单而变得复杂; ③ 人的心理反映活动是在社会实践中,在言语的参与下进行的,有别于动物,一开始就带有社会性;④ 由于脑成熟水平的不同,各个年龄阶段的心理现象各有其特征;⑤ 认知活动、情绪及情感活动、意志活动均属于心理过程,这三者是互相联系、互相影响、互相制约的,又在实践活动中得到协调和统一。

心理发展既有遗传和脑本身的成熟等生物学基础,又受到社会的影响。心理发展偏离也同时有生物、心理、社会因素,不同个体侧重点有所不同。如精神发育迟滞,重度者的病因以生物学因素为主,轻度者则以心理和社会因素为主。

儿童少年精神医学与儿童发展心理学和医学心理学的关系密切。医学心理学是心理学

与医学相结合的一门新兴学科，它包含了心理学的系统知识，包括理论、技术、方法等。还阐明了心理社会因素和自身行为对健康和疾病的作用及其机制。儿童少年精神医学中有关发育评定、会谈、心理测验和心理治疗等，都是与心理学紧密结合的具体体现。

（四）儿童少年精神医学与儿童神经医学的关系

儿童少年精神医学和儿童神经医学都是以脑的功能作为研究对象，只是各有侧重，所以二者也可以认为是儿童神经精神医学的两个方面。由于脑损害所表现出来的功能障碍常是复杂而多方面的，既涉及运动与感觉，也涉及高级神经活动，故儿童神经科与儿童精神科医师必须紧密合作、相互配合，才能对疾病作出比较全面而系统的诊断和处理，并且在预防工作方面提出有意义的建议与措施。

这两个学科的密切关系可以从以下几个方面来体现：

1. 诊断上的互补性

（1）精神发育迟滞（*mental retardation*, MR）或智力低下：这是儿童精神科的常见疾病，但其原因却常是儿童神经系统发育障碍，而以智能迟滞作为主要表现。例如各种先天性感染所致脑病、颅脑畸形、某些神经皮肤综合征、染色体病伴有脑发育障碍、某些先天代谢障碍性脑病，如苯丙酮尿症等。

MR亦常是围生期缺血缺氧性脑病的后果，也是重症病毒性脑炎与细菌性脑膜脑炎的后遗症之一。各种原因引起的颅内出血与脑外伤，也会引起智能迟滞。

以上情况多为非进行性智能迟滞，经过良好的康复治疗，情况会有所好转。

（2）进行性的智能减退伴行为异常：常可能是某些脑变性疾病的早期表现，如亚急性硬化性全脑炎、脑白质营养不良等。这时明显的运动障碍与痫性发作可能尚未出现。

（3）某些慢性神经系统病征：可能同时伴随智能迟滞与行为异常，例如脑性瘫痪与癫痫的患儿。

对智能迟滞本身，必须根据统一的诊断标准，目前应用的智力量表仍有不足之处。社会适应性量表在我国则更尚待发展。对于脑性瘫痪或有其他运动、感官或语言障碍的儿童，更尚缺乏实用的、可靠而有效的智力与能力的测量量表。这也是两个学科所共同面临的需要深入研究的课题。

（4）急性病毒性脑炎的精神型：可能以情绪障碍、沮丧或激动、妄想、躁动等精神异常作为主要的临床现象。风湿性脑病的精神症状亦常见。小舞蹈症的自主运动有时与Tourette综合征不易完全区别。

（5）癫痫是神经系统病变中一组独特的症候群：其精神性或精神运动性的发作有时可能造成诊断上的一时性困难，尤其是当这类发作处于持续状态时。

（6）头痛是一种可由多因素引起的症状：虽然颅内压增高是一个危险而必须引起警惕的原因，但生活制度安排的不妥、精神负担过重或情绪障碍等心理因素亦常使儿童发生头痛、头晕等不适。

（7）精神障碍性疾病有时可能表现为躯体症状：如婴儿时的屏气发作可引起昏厥与抽搐，年长儿癔病转化型可能表现为肢体麻痹、失明、失聪等。此外，过度的心理压力与精神紧张还可能引起食欲不振甚至厌食、失眠及一些习惯性不自主动作。

2. 一些需要共同关心、处理与探索的问题

（1）Tourette综合征、注意缺陷多动障碍、孤独症等：这是儿童精神科与神经科医师常常共同遇到的问题。这类病症的原因尚未完全明确，有些可能在同一患儿身上亦是多因素

的, 处理方法也有不同。因此, 在诊断的依据与统一性、病因的探查与分析、如何合理地应用药物及心理与行为治疗等方面, 应成为两个学科共同研究与探讨的课题。

(2) 一些与发育有关的现象: 具体表现在睡眠障碍上, 如夜间遗尿、梦魇、夜惊等现象, 在诊断与处理上应全面考虑, 因这些现象多半与心理状况有关。

3. 慢性神经系统疾病可能伴随或继发心理障碍

(1) 癫痫: 据国内外调查, 癫痫病儿的心理障碍发生率较高, 其部分原因可能与疾病本身有关, 但家庭与社会因素亦可能是导致性格异常的综合原因之一。癫痫病儿较易忧郁、沮丧、任性、冲动。这些病儿 尤其是年幼发病者 常受到不合理的教养 或是过分受到关注与限制, 或是歧视与冷遇, 因而易于造成性格上的缺陷。此外, 有部分病儿同时合并智能迟滞, 更加重了教养不当与性格异常的可能性。长期的药物治疗亦可能带来一些心理影响。

(2) 脑性瘫痪的病儿: 因自幼伴随着运动障碍, 病儿易于产生情绪障碍, 同样, 环境的不利影响亦是重要的因素。

(3) 致残性疾病: 常使病儿因对预后的失望而出现悲观情绪与忿怒, 例如各种原因引起的肢体瘫痪、进行性肌营养不良、肝豆状核变性等疾患。

4. MR 作为一个特殊问题 MR 不仅仅是一个在诊断与评价方面需要儿童精神科与神经科医师共同研究、关心的疾病, 更需要教育界及社会共同关心。重度 MR 需要社会福利与医学界的帮助; 而中度与轻度则更还需要教育培训。这种特殊教育的开展必须有医学界与教育界的共同努力, 并得到社会的支持。1988 年全国调查显示, 14 岁以下儿童智能迟滞的发生率为 1.2% 其中轻度者占 60.6% 中度者占 22.7% 重度与极重度者占 16.7%。这是一个相当大的群体, 需要正确有效的处理。妥善良好的教育不仅帮助病人获得自立能力、能为社会所接受, 也是减少社会不稳定因素的重要措施之一。因为轻度 MR 者比常人更容易受到社会不良影响的侵袭。

5. 预防与康复指导之重要性 儿童时期身心都处于发展阶段, 尤其是出生后的 4 年 (尤重在头 2 年) 大脑正处于一个继续快速发展的时期。若能早期检查、评价婴儿、儿童的发育状况, 早期发现异常或不足之处, 并及时进行有计划的干预、康复指导和合理的培训与教育, 必须有益于运动功能之改善与促进心理健康, 使有障碍的病儿能最大限度地改善生活质量。对正常儿童来说, 接受正常的健康教育, 包括心理卫生教育, 也是极为重要的。

对于一些慢性神经系统疾病的治疗, 需要精神科医师的参与, 可尽量减少心理障碍及因此而导致的不良后果。

(陶国泰 汪梅先)

参 考 文 献

1. 徐韬园. 儿童精神医学的回顾与发展. 上海精神医学, 1993;5:140~142
2. 左启华, 雷贞武, 张致祥, 等. 全国 0~14 岁儿童智力低下的病因流行病学研究. 中华医学杂志, 1994;74:134~137
3. 樊作树. 全国智力残疾的调查分析. 中国康复, 1990;7:40~63
4. 李雪荣, 朱双罗, 邓职森, 等. 儿童多动症 814 例临床与神经心理研究. 中华神经精神科杂志, 1985;18:382~385
5. 张小雷, 王玉凤, 侯沂, 等. 学习困难及多动症儿童脑电研究. 中华心理卫生杂志, 1992;6:242~245
6. 颜文伟. 多动儿童成年后的结局调查. 上海精神医学, 1995;新 7:2~5

7. 王玉凤学龄儿童行为问题综合研究(之一)流行病学调查. 中国心理卫生杂志, 1989;3:104~110
8. 王玉凤. 学龄儿童行为问题综合研究(之二)临床病例对照研究中国心理卫生杂志, 1990;4:241~246
9. 忻仁娥 蔡小明 李宝林 等. 全国 22 个省市 26 单位 24 013 名城市在校少年儿童行为问题调查. 上海精神医学, 1992 新 4:47~55
10. 忻仁娥. 9 860 例儿童心理咨询与干预资料分析. 中国心理卫生杂志, 1994;8:229~230
11. 陶国泰 邱景华 曾文星 等. 计划生育、子女数目与行为发展: 南京十年追踪调查. 北京: 北京医科大学 中国协和医科大学联合出版社, 1997: 110~132
12. 陶国泰. 中国儿童心理卫生的现状. 中华儿童保健杂志, 1997;5:179~183
13. 陶国泰. 中国儿童心理卫生的未来发展及展望. 中华儿童保健杂志, 1997;5:143~150
14. Norman Sartorius. 21 世纪的精神卫生对策及方案. 中国心理卫生杂志, 1987;1:24~28
15. Kanner L. Child Psychiatry: History of Child Psychiatry. Springfield: Charles C Thomas Publisher. 1957; 3~13
16. Wiener JM ed. Textbook of Child and Adolescent Psychiatry. Washington D. C.: American Psychiatric Press, 1991;3~7
17. Demause L ed. The Evolution of Childhood. New York: Psychohistory Press, 1974:1~4
18. Noshpitz JD ed. Handbook of Child and Adolescent Psychiatry. Vol 3, New York: John Wiley & Sons, Inc. . 1997: 317~330
19. Jellinek MS. Changes in the practice of child and adolescent psychiatry: Are our patients better served. Am J child and dolescent psychiatry, 1999;2: 115~117
20. Noshpitz DJ ed. Handbook of Child and Adolescent Psychiatry. Vol 7, New York: John Wiley & Sons, Inc. . 1997: 3~48
21. Lewis M ed. A Comprehensive Textbook of Child and Adolescent Psychiatry. Baltimore: Williams & Wilkins, 1991: 944~948
22. Murrays R. Schizophrenia has origins in childhood. APA Psychiatric News, 1999; 34: 31~32

第一篇 基础知识

第一章 遗传学基础

第一节 概述

在医学遗传学中，专门研究精神疾病的学科称为精神病遗传学。精神病遗传学是人类行为遗传学组成中的基本内容，它对于阐明遗传与环境、人脑结构和功能的关系，人类心理活动的机制以及发生人类智能缺陷、行为异常等高级神经活动改变的本质均有重要意义。诸如经典的家系法、双生儿法及养子法研究，已充分论证遗传因素对精神病发生的重要性，分子遗传学的进展 DNA 分析技术的应用更为病因探索开拓了新的途径。

由于精神疾病具有遗传效应，因而精神病遗传学与人类的优生、优生工作有着密切关联。

随着细胞遗传学、分子遗传学的发展，产生了以遗传咨询、产前诊断和选择性流产相结合的“新优生学”，使优生和优育的目的不仅可通过社会措施在社会群体水平上实现，而且还可通过医疗措施在每对夫妇个体生育水平上实现。

一、遗传咨询

对遗传方面的问题作科学的回答称为遗传咨询。其内容包括推测各种情况下出生的婴儿患有遗传性疾病的概率，从而提出有关结婚和生育方面的遗传学指导，以避免遗传性疾病病儿的出生。因此，也可称“遗传保健”。

在精神卫生的遗传咨询中，要注意以下几点：① 杜绝精神病病人之间通婚和生育子女，防止高风险婴儿出世；② 避免两个精神病高发家系中正常家属成员之间通婚；③ 应用遗传咨询表估计疾病再显率，预防患病风险极高的婴儿出世。

现介绍查富树等提供的精神分裂症和双相情感性障碍的遗传咨询表（表 1-1 和表 1-2）。该表主要依据多基因阈值理论和遗传流行病学资料制备。表中父母患病人数 0、1、2 分别表示被咨询者的父母双方正常、其中一方患病和双方均患病；患病同胞数和正常同胞数 0、1、2 分别表示被咨询者的同胞中患病和正常者的人数；（外）祖父母一项中正常人数和患病人数表示他们中病人和正常者的人数。

现以精神分裂症为例说明该表用法。

咨询者问：孩子的父亲和祖母为精神分裂症，家属中其他人均正常，问他们的未来孩子患精神分裂症的概率为多少？

表 1-1 精神分裂症的遗传咨询表(%)

(外)祖父母		正常 同胞 数	父 母 患 病 人 数								
			0			1			2		
正常 人数	患病 人数		患 病 同 胞 人 数								
			0	1	2	0	1	2	0	1	2
4	0	0	0.32	2.92	7.78	3.24	8.58	15.34	18.83	25.14	30.86
3	1		1.08	5.19	11.05	4.54	10.89	17.65	23.66	29.86	35.27
2	2		3.20	9.15	15.80	11.07	18.56	25.32	29.13	35.08	40.10
4	0	1	0.31	2.77	7.30	3.05	8.22	14.21	17.37	23.21	28.61
3	1		1.04	4.87	10.29	4.23	10.06	16.31	21.74	27.56	32.75
2	2		3.00	8.48	14.62	10.14	17.02	23.35	26.68	32.37	37.28
4	0	2	0.30	2.64	6.88	2.88	7.68	13.24	16.14	21.58	26.68
3	1		1.00	4.60	9.64	3.98	9.36	15.17	20.12	25.09	30.54
2	2		2.83	7.91	13.62	9.37	15.72	21.66	24.61	30.01	34.78

表 1-2 情感性障碍遗传咨询表(%)

(外)祖父母		正常同胞数	父 母 患 病 人 数								
			0			1			2		
正常人数	患病人数		患 病 同 胞 人 数								
			0	1	2	0	1	2	0	1	2
4	0	0	0.07	2.02	6.84	2.16	7.72	17.60	24.67	30.26	35.13
3	1		0.47	4.13	10.23	2.92	9.08	16.18	29.52	34.71	39.11
2	2		2.40	8.66	15.81	11.05	18.94	25.89	34.80	39.53	43.42
4	0	1	0.07	1.92	6.40	2.04	7.15	13.47	22.84	28.15	32.88
3	1		0.46	3.87	9.49	2.74	8.37	14.90	27.34	32.38	36.74
2	2		2.25	7.98	14.58	10.06	17.32	23.87	32.28	36.98	40.95
4	0	2	0.07	1.83	6.02	1.93	6.66	12.51	21.27	26.30	30.86
3	1		0.44	3.64	8.85	2.58	7.78	13.82	25.45	30.29	34.56
2	2		2.12	7.41	13.53	9.25	15.95	22.13	30.04	34.66	38.63

答：从咨询者提供情况中可知未来孩子的父母患病数为 1，(外)祖父母中患病数为 1 和正常者为 3；未来孩子是第一胎，故其正常和患病同胞数均为 0。查表 1-1 可知生育此孩子将来患精神分裂症的再显概率是 4.54%。

一般判断标准定为再显风险不超过 5%。若超过 10%，应劝该夫妇不要让孩子出世。

情感性障碍的遗传咨询表的使用和判断可参照精神分裂症。

二、产前诊断和选择性流产

产前诊断又称宫内诊断，就是对胚胎或胎儿在出生前就准确判断是否患有某种遗传病或染色体畸变，以便决定是否需要选择人工流产，防止病儿出世。一般方法是羊水穿刺，取胎儿脱落细胞，作染色体核型检查，或作有关酶或蛋白质的测定或提取 DNA 进行基因诊断，作出产前预测，也可取妊娠早期绒毛为材料作检查。目前产前诊断可检出染色体异常的唐氏综合征(21-三体综合征)、单基因病的自毁容貌综合征、小脑共济失调、半乳糖血症、苯丙酮尿症、慢性进行性舞蹈病、脆性 X 综合征，以及多基因病的无脑儿、脊柱裂等。所以产前诊断和选择性流产的预防措施的实行，将大大减少某些精神神经障碍、智力低下和行为异常的病儿出生，对提高儿童的身体、精神素质有很大的作用。

第二节 儿童少年精神医学中的遗传问题

人既有生物性，又有社会性，人类整个精神活动包括思维、情感、言语、智能和行为等均是遗传和环境相互作用的产物。儿童少年也是如此。本节主要讨论儿童精神障碍、智能低下和行为异常中的遗传基础问题。

一、儿童期发育和精神障碍

儿童期发育和精神障碍是指发生于儿童期的发育障碍和精神疾患，包括精神发育迟滞、婴儿孤独症、儿童精神分裂症和注意缺陷多动障碍等，其中有的为儿童所特有，有的成年人也可发生。这组疾患的病因已有广泛研究，现介绍有关遗传学研究。

(一) 儿童孤独症

孤独症好发于婴儿期，也有的到 2~3 岁才出现症状，男性多见。临床表现主要为社会交往障碍、语言交往障碍和刻板重复仪式性动作等。病因至今仍不明确，遗传学资料来自家系、双生儿和染色体研究。

在家系研究中，病儿的同胞患病率接近 2%，而一般群体中该症患病率为 0.02%~0.04% 几乎高于一般人群的 50~100 倍。1992 年国内罗硕军在儿童孤独症的亲属性格调查中，发现亲属中性格类似孤独症症状者较多，表现为少语、孤僻、害羞、不愿交际、敏感多疑、缺乏自信、固执等。在 92 例病儿的一、二级亲属 359 例中，性格缺陷的一级亲属为 56 人，二级亲属为 62 人，共占 32.86%。提示该病的发生有明显的遗传倾向。

在双生儿研究中，1993 年 La Buda 综述报道了该症的双卵双生的同病一致率为 36%~96%，双卵双生为 0%~20%，经计算遗传率几乎大于 100% (表 1-3)。该研究发现遗传因素在孤独症的发生中起明显效应。

表 1-3 儿童期精神障碍的双生儿研究

疾 病	作 者	研究对象的年龄 (岁)	儿童患病率 (%)	同病一致率(%)		遗传率 (%)
				同卵双生	异卵双生	
孤独症	Folstein 等(1977)	5~23	0.04~0.20	36(4/11)	0(0/10)	>100
	Ritvo 等(1985)	4~31		96(22/23)	20(2/10)	>100
	Steffenburg 等(1989)	2~23		91(10/11)	0(0/10)	>100
	Bailey 等(1993)	5~23		58(14/24)	0(0/20)	>100
神经性厌食症	Holland 等(1984)	20~30	0.1	56(9/16)	7(1/14)	78
	Holland 等(1988)	平均 28.4		56(14/25)	5(1/20)	
儿童精神分裂症	Kallmann 等(1956)	<15	0.041	71(12/17)	17(6/35)	46
注意缺陷多动障碍	Goodman 等(1989)	13	24.5	51(20/39)	33(18/54)	64
少年期反社会行为	Mc Guffin 等(1985)	不清楚	17~45	89(72/83)	72(44/61)	22~52
强迫性行为障碍	Carey 等(1981)	>16	0.3	33(5/15)	7(1/15)	68
阅读能力丧失	La Buda 等(1990)	7~21	14.4	71(106/149)	48(46/95)	48

有关染色体研究，主要是针对长 Y 染色体和染色体脆性位点的研究。星野仁彦等观察 22 例男性孤独症，有 9 例占 41% 的 Y 染色体异常地长。国外又有报道提出孤独症儿童中染色体脆断现象增多，再加上产前、产程中的颅脑损伤，产后早期病毒感染等情况，可能会导致孤独症。1997 年，Cook 等发现 5-羟色胺转运体基因 (5-HTT) 与孤独症关联。

(二) 儿童精神分裂症

本症是一组早发性精神分裂症，其发病率较成人为低。国外报道儿童患病率为 0.041%，国内柳介丘 1980 年报道上海地区本病患病率为 0.005%。

儿童精神分裂症临床表现主要为行为迟钝、恐惧、孤独、言语减少，也可有奇特的动作以及强迫行为。智能一般无障碍，主要是个性、情感和行为的异常。病因迄今不明，但遗传病因学研究已积累不少资料。

1. 家系研究 儿童精神分裂症有家族遗传倾向。国内报道的 402 例病儿中，有精神病家族史的有 143 例，占 35.6%。国外 Bender 1973 年分析的 100 例儿童精神分裂症中，85% 有家族遗传史。进一步分析病儿的各级亲属的患病率，发现亲缘关系越近，发病率越高。Hazapob 1974 年指出精神分裂症病儿父母的患病率为 16.5%，同胞为 12.5%，祖父母为 3.1%，姑舅姨为 2.3%。国内夏镇夷等 1982 年分析了 75 例病儿的一、二、三级亲属成员 3053 人的患病情况（表 1-4），该研究发现病儿的双亲中以母患病为多，而且神经症多见。有关神经症与儿童发病间的关联还有待于研究。

表 1-4 精神分裂症病儿的各级亲属精神病患病率（%）

亲缘关系	成员 人数	精神病人数和患病率(%)		亲缘关系	成员 人数	精神病人数和患病率(%)	
		各类精神疾病	精神分裂症			各类精神疾病	精神分裂症
一级亲属				外甥(女)	185	0	0
父母	150	15(10.0)	6(4.0)	同父异母(同母 异父)的同胞	17	0	0
同胞	328	18(5.5)	13(4.0)	三级亲属			
子女	26	0	0	堂表兄弟姐妹	1007	16(1.6)	5(0.4)
二级亲属				曾(外)祖父母	300	5(1.7)	2(0.7)
(外)祖父母	300	13(4.3)	4(1.3)	堂表侄甥	214	0	0
叔伯姑舅姨	420	16(3.8)	9(2.1)				
侄子(女)	74	0	0				

2. 父母育龄和胎次的影响 夏镇夷等调查表明儿童精神分裂症的发生与其父母的育龄及胎次有一定关系。该研究发现调查的病儿中 1/3 出生时其母亲已超过 35 岁，父亲超过 40 岁。进一步应用 Haldane 和 Smith 法进行偏相关法分析，发现主要与母亲的育龄有关，高育龄的母亲生育的和多子女家庭中先出生的孩子易患精神分裂症。

3. 遗传方式 本症的遗传方式尚未定论，据夏镇夷等研究提示可能为多基因遗传，遗传率为 70% 左右。本症的发生多是遗传与社会环境相互起作用的结果，遗传因素起主导效应，环境心理因素的影响也不可忽视。

4. 双生儿研究 Kallmann 1956 年曾有报道精神分裂症同卵双生的同病一致率为 71%，异卵双生为 17%，遗传率为 46%。

(三) 注意缺陷多动障碍

本症的发生始于学龄前儿童，男比女多，注意缺陷是主要临床特征，可表现为多动、注意力不集中和情感易激惹，但智能可达一般水平或以上。本症的发生可能与多种因素有关，现介绍遗传因素的有关研究。

1. 家系研究 主要分析注意缺陷多动障碍病儿和正常儿童的亲属中同病率的比较。国外发现病儿同胞的同病率为 26%，正常儿童的同胞该病的患病率为 9%。国内沈渔邨等 1985 年观察到病儿一级亲属同病率为 10.9%，而对照组一级亲属患病率仅为 1.6%。1981 年忻仁娥等及 1985 年李雪荣的有关调查也发现病儿亲属中同病率明显高于一般群体的患病率。