

GUDUZHENG ZHENLIAOXUE

湘雅医学文库



XIANGYA YIXUE WENKU

孤独症 诊疗学

主 编 李雪荣 陈劲梅

中南大学出版社



GU DUDUZHENG ZHENLIAOXUE

湘雅医学文库



孤独症 诊疗学

主编 李雪荣 陈劲梅

编者 (按章节先后次序排名)

李雪荣 黄春香 张纪水 苏林雁

李思特 罗学荣 徐莉萍 陈劲梅

殷青云 杜亚松 万国斌 钟燕

陈志坚

 中南大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

孤独症诊疗学/李雪荣,陈劲梅主编. —长沙:中南大学出版社,
2004. 10

ISBN 7-81061-973-X

I. 孤... II. ①李...②陈... III. 小儿疾病:孤独症—诊疗
IV. R749. 94

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 105483 号

孤独症诊疗学

李雪荣 陈劲梅 主编

责任编辑 张碧全

出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路 邮编:410083

发行科电话:0731-8876770

传真:0731-8710482

经 销 湖南省新华书店

印 装 湖南新华印刷集团有限责任公司(邵阳)

开 本 787×1092 1/16 印张 16.5 字数 418 千字

版 次 2004 年 10 月第 1 版 2004 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-81061-973-X/R·041

定 价 32.00 元

图书出现印装问题,请与经销商调换



作者简介

CONTRIBUTORS

(依章节出现先后次序排名)

李雪荣 中南大学湘雅二医院精神卫生系教授，知名儿童精神医学专家，博士生导师，现兼任中国心理卫生协会常务理事、中国心理卫生协会儿童心理卫生专业委员会主任委员、中国心理卫生协会儿童青少年心理卫生中心主任，《中国心理卫生杂志》等 8 本国家级心理卫生或儿科杂志的编委。对儿童行为、发育等问题有较深入的研究，临床经验丰富。曾主持 3 项国家自然科学基金和多项省级课题的研究，发表论文百余篇，主编专著 3 部、参编 20 余部。获部级科研成果奖 5 项、省级科研成果奖多项。培养儿童精神医学博士 15 人、硕士 6 人，大多数已成为各地区儿童精神医学专业的骨干。

黄馨香 医学博士，中南大学湘雅二医院精神卫生系副教授。从事儿童精神病学的临床、教学和科研工作。对儿童心理发展有较深入的研究，曾参加多项国家自然科学基金和省级课题的研究，发表论文 10 余篇。获省级科研成果奖 2 项。

张纪水 医学博士，北京儿童医院神经康复中心医生。研究方向为儿童孤独症，已发表论文多篇。

苏林雁 中南大学湘雅二医院精神卫生系教授、儿童精神病学教研室主任，博士生导师。现兼任中国心理卫生协会儿童心理卫生专业委员会副主任委员、心理评估专业委员会委员，中华精神科学会儿童精神病学组副组长，中华精神病学会湖南省分会委员，《中国神经精神疾病杂志》编委。对儿童多动症及其相关问题、独生子女等进行了较深入的研究。发表论文 80 余篇，参编著作 10 部。主持 1 项、参加 3 项国家自然科学基金课题的研究，主持 1 项卫生部科研基金课题。获部级科研成果奖 5 项、省级科研成果奖多项。培养儿童精神医学硕士 5 名、博士 3 名，协助培养博士 12 名。

李恩特 医学博士，北京大学深圳医院副主任医师，从事临床心理工作。博士学习期间主要研究方向为儿童孤独症。已发表专业论文 25 篇，参编著作 5 部。

罗学荣 医学博士，中南大学湘雅二医院精神卫生系教授、临床精神病学教研室主任，硕士生导师。现兼任中国心理卫生协会儿童心理卫生专业委员会秘书长。主要研究方向为儿童精神病学。对儿童心理障碍的病因、流行病学、量表评定及神经心理测验有较深入的研究。发表学术论文 30 余篇，参编著作 4 部，主持和参加湖南省卫生厅、卫生部和国家自然科学基金课题 8 项，获国家教育部、卫生部、省科学技术成果奖 5 项。

徐莉萍 医学博士，广州市精神病院医生。研究方向为儿童精神医学。已发表论文多篇。

陈劲梅 中国心理卫生协会儿童青少年心理卫生中心孤独症培训基地主任，心理师。从事孤独症培训
工作 10 余年。已发表相关论文多篇，参编专著 2 部。

殷青云 医学博士，广州市精神病院主治医生。研究方向为儿童孤独症。已发表论文数十篇。

杜亚松 医学博士，上海市心理卫生中心主任医师、儿童心理卫生中心主任，兼任中国心理卫生协会
儿童心理卫生专业委员会委员及多本国家级杂志的编委，曾参与 2 项国家自然科学基金和多项省、市课题
的研究，发表论文数十篇，主编专著 4 篇，参编数部。获部级科研成果奖多项。主要研究方向为儿童精神
病学。

万国斌 医学博士，深圳市妇幼保健院主任医师，中山大学硕士生导师，兼任中国心理卫生协会儿童
心理卫生专业委员会委员、中国心理卫生协会心理评估专业委员会委员、中华精神科学会儿童精神医学组
委员、《中国实用儿科杂志》编委，曾参与和主持国家自然科学基金 3 项、参与和主持省市级科研基金课题
6 项，其中 5 项课题获国家教育部、卫生部、省科委或卫生厅科技成果奖。发表论文 40 余篇，参编专著 7
部。主要研究方向为儿童心理卫生学。

钟燕 湖南省儿童医院儿童保健所主任、主任医师，兼任省妇儿工委家庭教育研究会理事、国家级继
教项目全国临床儿童保健进展学习班项目负责人。参与完成的科研课题曾获湖南省科学技术进步三等奖。
已经发表论文 20 余篇，参编著作 10 部。

陈志坚 药师。长沙市日日新电脑软件实业有限公司总经理，已研制成功三类中药新药 1 项，开发了
儿童孤独症针对性培训等多项心理卫生软件，已获发明专利 2 项。已发表论文 6 篇，参编专著 3 部。





写在前面

PREFACE

早在 20 世纪 70 年代初的某一天，一位年轻的妈妈带着一个 3 岁多的男孩来到了我的诊室，她同时拿出两本厚厚的日记本，上面记载着她的独生子每天的生长发育情况。贝贝是一个躯体生长发育十分良好又很漂亮的小孩，当时我已是一名有近 20 年临床经验的精神科大夫，对孤独症这类疾病的诊断十分清楚，但对其治疗却是困难重重，我没有助手也没有场地，对治疗方法也只会有一些理论上的知识。只好硬着头皮对他妈妈说你回家多教教他吧！以后我还诊断过许多这类患儿，但我没有条件帮助他们。每当我想起了贝贝妈妈期望的眼神以及这些可爱的孩子，我会常常自问我还能为他们做些什么？经过近 20 年的努力，到 90 年代初，在陈劲梅等同道的协助下，我终于迈开了对孤独症培训治疗的第一步。90 年代中期中国心理卫生协会在长沙建立了儿童青少年心理卫生中心，在此基础上建立了孤独症培训基地。10 年来，我们初步摸索了一套行之有效的治疗方法，在此基础上，结合国内外当代有关孤独症病因、诊断、治疗的研究报告，以及我们自己有关孤独症的基础研究与临床经验，整理汇编成此书。谨将它献给全国孤独症的孩子和他们的父母，以及愿为此事业献身的大夫、教师及社会各界人士。我与我的同道们愿为此事业做铺路的小石，抛砖引玉！让我们共同努力，帮助他们走出孤独，回归主流社会。这本书对于关心儿童正常心理发展、教育方法及不良行为矫正的幼教和小学教师、家长及社会人士，也有一定的参考价值。

我要感谢我的亲人和朋友们，当我们需要儿童的正面形象示教时，他们给予了我们这些可爱孩子们的肖像使用权，让他/她们扮演了“培训对象”，为本书增色不少！最后我要感谢参加本书编写的每一位专家，他们在百忙中加班加点，呕心沥血，把自己多年的知识积累、临床实践经验毫无保留地奉献给了读者、奉献给了迫切需要帮助的孤独症孩子们！我们尽了我们的努力，希望奉献给读者一本有用的高质量专著，此目的能否达到，只有留给读者评说了！

李雪荣

于中南大学湘雅二医院



目 录

CONTENTS

第一章 绪论	(1)
第二章 正常儿童心理发展	(4)
第一节 正常儿童心理发展的基本理论	(4)
第二节 正常儿童心理发展的生理基础	(8)
第三节 正常儿童心理发展的特点	(10)
第三章 病因学	(21)
第一节 遗传学因素	(21)
第二节 病毒与免疫学因素	(25)
第三节 神经生化与神经内分泌因素	(28)
第四节 脑结构与脑电生理学因素	(29)
第五节 围生期因素	(31)
第六节 社会心理学因素	(32)
第四章 临床特征	(36)
第一节 起病年龄	(36)
第二节 社会交往障碍	(37)
第三节 语言交流障碍	(41)
第四节 刻板重复的行为障碍	(46)
第五节 认知缺陷	(50)
第六节 感知觉障碍	(53)
第五章 量表评定	(56)
第一节 评定量表及其临床应用	(56)
第二节 婴幼儿孤独症筛查表	(57)
第三节 儿童期孤独症评定量表	(59)
第四节 孤独症行为量表	(68)
第五节 孤独症行为综合评定量表和剖析图	(70)
第六节 认知测评量表	(78)
第六章 诊断与鉴别诊断	(82)
第一节 诊断步骤与方法	(82)
第二节 孤独症的诊断标准	(88)

第三节 鉴别诊断.....	(93)
第七章 病程与预后.....	(97)
第一节 病程.....	(97)
第二节 预后.....	(98)
第八章 治疗总论.....	(105)
第一节 治疗方法述评.....	(105)
第二节 治疗原则.....	(107)
第九章 培训教育.....	(110)
第一节 培训原则.....	(110)
第二节 认知能力的培养.....	(112)
第三节 言语和语言能力的培养.....	(122)
第四节 精细运动的培训.....	(127)
第五节 躯体与肢体大运动的培训.....	(131)
第六节 社交能力的培养.....	(140)
第七节 不良行为矫正.....	(146)
第八节 生活自理能力培训.....	(152)
第十章 行为矫正.....	(160)
第一节 行为矫正的理论基础.....	(160)
第二节 增加孤独症行为不足的方法和程序.....	(177)
第三节 减少孤独症行为过度的方法.....	(186)
第四节 其他行为矫正方法.....	(195)
第十一章 药物治疗.....	(201)
第一节 药物治疗的目标和基本原则.....	(201)
第二节 孤独症治疗的常用药物.....	(204)
第三节 药物治疗的副作用.....	(211)
第十二章 家庭训练与社区支援.....	(214)
第一节 孤独症患者与家庭的特征.....	(214)
第二节 孤独症的家庭训练.....	(219)
第三节 孤独症的社区支援教育.....	(228)
第十三章 国内外孤独症康复机构简介.....	(231)
第一节 国内外孤独症治疗和康复服务现状.....	(231)
第二节 国外孤独症康复机构与训练方法简介.....	(233)
第三节 国内孤独症康复机构与训练方法简介.....	(235)
第十四章 孤独症个体针对性培训软件.....	(241)
附录 常用儿童心理软件及网站简介.....	(245)
索引.....	(251)



第一章 绪论

I Introductory chapter

孤独症 (autism) 又名儿童期孤独症 (childhood autism)、婴儿孤独症 (infantile autism) 或早年孤独样障碍 (early autistic disorder), 在我国香港、澳门、台湾等地及日本又常称之为自闭症。根据现代研究将其归类于广泛性发育障碍 (pervasive developmental disorders, PDD)。它是 PDD 中最早被研究的一种。它主要表现为社会交往功能障碍、言语交流的困难以及固定刻板的行为模式和 (或) 兴趣。约 70% 的患儿同时伴有精神发育迟滞。

孤独症究竟有多久的历史? 古代中医典籍及现代中医学中均无此证名。但早在隋代巢元方撰写的《诸病源候论》中提出的昏塞, 宋代钱乙提出的五迟, 明代薛铠提出的五软中是否就包含了孤独症这类疾病? 只好留给医史学家去评述了。从西方的资料中, 在 Kanner (1943) 之前虽无孤独症这一病名, 但早在 18 世纪欧洲等地就有些零星的类似孤独症的个案描述。1943 年 Kanner 首先报道了 11 例表现为与环境接触不良、刻板行为、拒绝任何改变以及与人沟通困难还伴有代词错用或乱语等异常的患儿。他命名为“情感接触的孤独性混乱 (autistic disturbances of affective contact)”。此后, 孤独症这一病名一直保留至今。Kanner 是归纳并给孤独症命名的第一人, 他对孤独症的现象学描述, 至今仍有价值, 为《国际疾病分类》(International Classification of Diseases, ICD)、《中国精神障碍分类与诊断标准》(CCMD) 及美国的《精神障碍诊断和统计手册》(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM) 系统有关孤独症诊断症状学基础。但由于时代的局限性, Kanner 早年的工作在某些方面也给后人误导, 甚至造成数十年概念的混淆。主要为:

(1) Kanner 早期认为, 孤独症患儿均十分聪明, 不会伴有智力低下。事实上, 现代研究发现 70% 左右的患儿有智力低下。Kanner 当时这一错误认识可能是由于孤独症患儿外表无任何发育不良畸形, 有些还长得十分漂亮, 看起来一副“聪明相”。可能当时诊断的多数是智力正常的患儿, 同时这类儿童可能有某些特殊的记忆能力, 如背日历、记地名等, 在做智力测验时也会出现某项成绩优良, 造成智力良好的假象。

(2) Kanner 认为, 患儿的父母文化水平较高和 (或) 有较好的职业和较丰厚的经济收入, 还认为本症是由不良的照顾模式所致。对有关因素控制后的对照研究认为, Kanner 的提法并非事实, 现代研究提示社会阶层及父母文化水平的高低与本症的病因无关。同时发现患儿的父母不存在抚养方式的特殊缺陷, 也没有特殊人格障碍或有较多的精神病患者。

(3) Kanner 最先命名本症为“autism”。而“autism”一词容易使人联想到早年 Leo Bleuler 用于描述精神分裂症的核心症状“自我中心”的思维时, 就曾应用过“autism”一

词。虽然 Kanner 认为孤独症与精神分裂症是完全无关的两大类疾病。他曾明确提出孤独症是一个发展的连续过程，主要表现为社会能力低下、人际关系的无能和怪异行为。但部分原因是由于使用了“autism”一词，部分原因是当时对儿童期精神分裂症与孤独症症状差异的了解还不够清楚，导致孤独症与儿童期的精神分裂症的混淆持续了数十年，ICD-9 (1977)、DSM-II (1968) 及 CCMD-2 (1989) 还一直将本症归类于精神病项下。换句话说，直到 20 世纪 70 年代前后还有相当多的精神病学家将两者混为一谈。20 世纪 60 年代有的研究提出孤独症是神经病理过程的结果。至 70 年代的研究更提出了孤独症有神经生物学基础，表现为有较高的癫痫发生率及持续存在的神经系统异常体征，主要是各种软体征，如持续存在的原始反射等。此期大样本追踪起病于儿童期的精神病患者，发现有两种不同的模式。Kolvin 和 Rutter 等发现早年发病的患儿，常常有 Kanner 早年描述的孤独症的特征。而起病时年龄较大的患儿（5 岁以后），常常有较多的精神分裂症的症状，如妄想、幻觉等。此组患儿家族成员中精神分裂症患者发病率较高。从上述研究可以发现在儿童中存在病因、症状、治疗方法及转归均完全不同的两大类疾病，一类是本书将讨论的仅仅起病于儿童的以孤独症为主要代表的广泛性发育障碍；另一类为既可起病于儿童但主要起病于成人的精神分裂症。

Rutter (1978) 提出了有关孤独症的四条意见，可作为孤独症分类的又一个里程碑。它包括以下内容：①社会功能的延迟或偏离；②不同程度的人际沟通的障碍；③怪异行为、刻板运动和（或）姿势；④起病于 30 个月以前。此观点影响了 DSM-III 第一次将孤独症归类于广泛性发育障碍。DSM-III-R (1987) 更明确了本症的三大类基本症状：社交障碍、语言沟通障碍及刻板性行为障碍。提出起病于 36 个月以前，并将孤独症、不典型孤独症、Rett 综合征、Heller 综合征、Asperger 综合征等均归于广泛性发育障碍项下，分别给予临床诊断；归属于轴 II 范畴，其中以孤独症最常见。ICD-10 (1989)、CCMD-3 (2001) 的分类诊断与 DSM-III-R 基本类似。

本症流行病学报道始于 Lotter (1966)，他在英国伦敦调查 8~10 岁儿童 78 000 人，发现患病率为 4.5/万。以后在日本、瑞典、法国、英国、美国、加拿大等国均进行了数万至数十万人的流行病学调查，据数十篇文献统计共调查总人数为 4 000 000，其中发现孤独症 1545 例，患病率为 0.7/万~21.1/万，中间值为 4/万~5/万。从文献报道近十多年来患病率有上升趋势。国内尚未见有流行病学报道，但从临床工作中各地专家均发现就诊患儿有明显增多的趋势。分析其原因可能与诊断水平提高有关；同时国内近年来媒体的反复介绍，也提高了社会及家庭对本症的重视，从而主动求医者增加。在男女比率方面，基于流行病学研究和临床观察，男:女为 3.5:1~4:1。而高功能孤独症男孩更多，可高于 6:1；而在伴有中-重度智力低下的患儿中，男孩与女孩的比例可仅为 1.5:1。这可能与男孩对脑功能低下的耐受阈值明显低于女孩有关。

在病因学方面，最早 Kanner 的研究倾向于社会心理因素，但近数十年的研究倾向于生物因素所导致的脑功能普遍性发育障碍。遗传因素、免疫与感染（特别是病毒感染）以及神经生化等是当代病因学研究的热门。

有关本症的诊断目前主要还是临床诊断，国际通用的诊断标准有 ICD-10、DSM-IV、国内还可应用 CCMD-3。正确诊断必须排除其他类似的疾病，这点十分重要，而诊断主要依靠丰富的临床经验和相关的理论知识，量表评定可作为诊断参考。许多实验室检查方法，如脑形态学与功能检查 CT、MRI、fMRI、EEG、BEAM、SPECT、PET、BAEP 等，以及遗传学、免疫学、病毒学等多种检查，可能有某些阳性发现，但目前这些检查主要还是对病因等



的研究有较大价值，尚不能作为诊断的依据。

本症预后十分严峻。而智力较好，语言发育较好，且能早期开展培训并能长期坚持者，可明显改善预后。

早期开展并坚持个别化有针对性的培训教育结合行为矫正技术，是治疗本症的主要方案。家长、老师、医务人员及社会要有爱心、耐心，始终坚持善待患儿，让他们有一个宽松的学习与成长环境，让爱心陪伴他们回归主流社会，成长为对社会的有用人材。

参考文献

- 1 Rutter M, Taylor E. Child and adolescent psychiatry 4th ed. Oxford UK: Blackwell pub. Co, 2002. 636 ~ 663
- 2 Kaplan and Sadock. Comprehensive Textbook of Psychiatry. 7th ed. on CD-ROM, 2000
- 3 Volkmar F, Cook E H, Pomeroy J, *et al.* Practice parameters for the assessment and treatment of children, adolescents, and adults with autism and other pervasive developmental disorders. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry, supplement, 1999, 38: 12, 32s ~ 53s
- 4 Gillberg C, Wing L. Autism not an extremely rare disorder (Review article). Acta Psychiatry Scand, 1999, 99: 399 ~ 400
- 5 Howlin P O. Practitioner Review: Psychological and educational treatments for autism. J. Child Psychol. Psychiat, 1998, 39: 3, 307 ~ 322
- 6 Campbell M, Schopler E, Cueva J E, *et al.* Treatment of autistic disorder. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry, 1996, 35: 2, 134 ~ 143
- 7 Turner M. Annotation: Repetitive behavior in autism: A review of psychological research. J. Child Psycho. Psychiat, 1999, 40: 6, 839 ~ 849

[李雪荣]

第二章 正常儿童心理发展

II Normal Child Psychological Development

儿童心理发展是指个体从出生到成熟这一成长阶段的心路历程，其发展变化主要表现为从混沌、被动性、不稳定转向分化、主动性、稳定；从认识事物的外部现象到认识事物的内部本质。这一发展过程是不断完善、逐步进行的。成熟即身心发育过程的完成，一般认为人类个体的发育成熟大致在十七八岁左右。研究者们通常将儿童期这一整个发展时期又划分为如下几个主要发展阶段：婴儿期（出生至1岁），幼儿期（1~3岁），学龄前期（3岁至6~7岁），学龄初期（6~7岁至11~12岁），学龄中期或少年期（11~12岁至14~15岁），学龄晚期或青年初期（14~15岁至17~18岁）。

心理是脑的功能，是客观现实的反映。新生儿时期是心理现象的发生期，是儿童心理发展历史的第一页。儿童从出生的时候起，开始过社会生活，在成人的长期抚养和教育下，通过系统的学习，逐渐适应社会、改造社会，成为一个独立的成熟的个体。

第一节 正常儿童心理发展的基本理论

有关儿童心理发展较科学的研究始于德国生理学家兼心理学家普莱尔（Preyer）。他对自己的孩子从出生到3岁，每天做系统的观察，有时还进行实验，并把这些记录整理出来，写成一部《儿童心理》于1882年出版。虽然在普莱尔以前就有人从事儿童心理发展的观察研究工作，但《儿童心理》一书的出版标志着儿童心理学正式成为一门科学。以后，众多的研究者从事这一领域的研究，他们就儿童心理发展的动力、趋势、规律和过程进行了探讨。

儿童心理发展与一切事物的发展一样，是一个不断矛盾统一，从量变到质变的过程，各个年龄阶段的发展既有间断性又有连续性。关于心理发展的动力问题，一般认为，在儿童与客观事物相互作用的过程中，即在儿童不断积极活动的过程中，社会和教育向儿童提出的要求所引起的新的需要和儿童已有的心理水平或心理状态之间的矛盾，是儿童心理不断向前发展的动力。儿童从出生的那一天起，就在不断的积极活动中反映客观现实，并在现实中满足需要以及寻求新的需要的满足过程中得以发展。

在儿童心理发展的理论问题上，遗传与环境的关系问题一直以来存在着争议。辩证唯物主义理论认为，遗传素质是儿童心理发展的生物前提，它规定了发展的潜在可能范围，而环境和教育则规定儿童心理发展的现实性。例如，一个先天性色盲的儿童，无法辨认颜色，更



无法成为画家；而有着同样健全的头脑和眼睛的儿童，由于所处环境的差异，有的可能知书达礼，有的可能目不识丁。

关于儿童心理发展比较有影响的理论派别为自然成熟理论、精神分析理论、环境学习理论、认知发展理论和依恋理论等。

一、自然成熟理论

盖塞尔 (Gesell) 是这一理论派别的主要代表人物，他是美国著名的儿童心理学家，耶鲁大学教授。通过大量而细致的儿童神经运动发育的研究，他提出了自然成熟观点。他发现无论是胎儿期或出生后的发展，总是遵循从头到脚、从近到远的法则，头部在胎儿时期最早发育，出生后也是如此。婴儿总是先坐后站，先站后走，身心发展有一定的模式，什么时候出现什么功能似受一个天然进度表控制。

这种理论特别强调生物因素在儿童发展中的作用，认为儿童身心的发展变化是受机体内部的因素，即生物基因固有的程序所制约，外部环境只是为正常生长提供必要的条件，但不能改变发展本身的自然成熟过程。在盖塞尔的一个著名的双生子爬梯实验中，双生子 T 和 C：T 从第 48 周起每日做 10 分钟爬梯训练，连续 6 周。在此期间，C 不训练，只从第 53 周起开始做爬梯训练。根据他的结果，C 只接受 2 周的爬梯训练，就能赶上 T 的水平。因此他认为，不成熟就无从产生学习，而学习只是对成熟起一种促进作用。

二、精神分析理论

弗洛伊德 (Freud) 是奥地利的精神病学家，他的性欲阶段理论及人格结构理论对儿童心理发展的研究有一定影响。他认为个体的发展是伴随着性的发展而发展，与性本能的驱动有关，根据“里必多”(Libido) 的投放，他将儿童的发展分为出生到 1 岁的口唇期，1~3 岁的肛门期，3~6 岁的性器期，6 岁至青春前期的潜伏期及青春期。这几个时期对于一个人的人格发展极为重要，他认为 5 岁前的经验对个体将来发展是否正常具有决定性的意义。

弗洛伊德的研究指出了早期经验的重要性，提示人们关注这一关键时期的发展变化，但他忽视了社会环境对人格发展的影响。他的性决定论观点遭到了许多学者的反对，这些人重视自我在人格形成中的作用，强调人格发展中自我与社会环境的相互作用，成为新精神分析学派。比较有影响的是美国的埃里克森 (Erikson)，他认为人的一生可分为既连续又不同的八个阶段，每一阶段都有其特定的发展任务。由于发展任务完成得成功与否，就有两个极端，靠近成功的一端，就形成积极的品质，靠近不成功的一端，就形成消极的品质。教育的作用就在于发展积极的品质，避免消极的品质。如果不能形成积极的品质，就会出现发展的危机。并且，埃里克森认为儿童经历如下五个心理社会发展阶段：

第一阶段 (0~2 岁) 信任感对不信任感：本阶段的儿童主要是满足生理上的需要，如果他们得到爱抚与精心的照料，获得舒适和安全的感受，就会对周围环境产生一种基本信任感。反之，就会产生不信任感。信任感的形成是以后各阶段发展的基础。

第二阶段 (2~4 岁) 自主性对羞怯和疑虑：2~3 岁的儿童学会了说话和走路，自信增强，认识到自己的意志，产生一种自主感，同时又因为还需要别人的帮助而感到羞怯和疑虑。这时，父母既要给予自主让儿童做其力所能及的事，又要对儿童的行为有所控制，以培养自主性，克服羞怯心理。

第三阶段（4～7岁）主动性对内疚：由于语言和运动能力发展，儿童的独立性增强，自由更多，行动开始具有主动性和目的性。本阶段儿童开始意识到性别差异，逐渐建立起适当的性别角色。发展的任务是获得主动感克服内疚感。

第四阶段（7～12岁）勤奋对自卑：这一阶段是有关自我生长的决定性时期，儿童意识到社会赋予并期望他完成的任务，必须勤奋学习以期在学业上有所成就，避免失败，克服自卑感。

第五阶段（12～18岁）同一感对角色混乱：本阶段儿童必须思考他所掌握的全部信息并为自己确立生活目标。如能做到这一点，则获得了自我同一性，它标志着儿童期的结束和成年期的开始。

三、环境学习理论

这种理论强调学习在发展中的作用，认为儿童的行为是由环境塑造的，否认行为发展的内部规律。代表人物是美国行为主义创始人华生（Watson），他反对研究意识，主张只研究人的行为。他认为有什么刺激，就有什么反应；已知反应，就能推断先行的刺激，即“刺激→反应（S→R）”理论。其主要实验方法是条件反射法，他曾应用于研究儿童情绪的发生发展。儿童本来不怕兔子，但如每次和引起惧怕的刺激（如大声）同时出现，两者建立起条件反射关系，以后见了兔子也害怕起来。

华生是一位极端的环境决定论者，他曾说：“给我一打健康的婴儿，并在自己设定的特殊环境中养育他们，那么我愿意担保，可以随便挑选其中的一个婴儿，把他训练成为我所选定的任何一种专家——医生、律师、艺术家，甚至小偷，而不管他的才能、嗜好、倾向、能力、天资和他祖先的种族。”

与华生一样，美国心理学家斯金纳（Skinner）也关心环境对行为的控制作用。他创立的新行为主义学习理论，又称操作性条件反射，主张让研究对象在自由自在的活动中操作环境。这种操作性行为更加符合正常的生活条件。当动物或人的某一个行为发生后，得到了强化，这一行为发生的次数就会增加。如婴儿的微笑和发声如果得到成人的赞许，就会更频繁地出现。斯金纳还发现，人的操作行为不是一次就成功的，需要一点点地学习，强化方式不同，对行为的作用也不一样。改造某种不良行为时，成人可予以忽视，而当儿童出现一个正确行为时则给予强化。

斯金纳的操作条件反射为行为矫正提供了实用的操作技术，他的科学理论和方法对行为训练和心理学的的发展具有重大贡献。

四、认知发展理论

认知发展理论是瑞士心理学家皮亚杰（Piaget）创立的。他认为人的认知结构既不是起源于先天的成熟，也不是起源于后天的经验，而是人通过对客观现实的适应逐步建构起来的。他把认知结构看成是主客体相互作用的结果，而人的动作是联结主、客体的桥梁和中介。主体通过动作对客体的适应，是儿童心理发展的真正原因。

皮亚杰认为，儿童心理的发展是一个连续的又有阶段的过程。每一发展阶段都有其特定的心理结构，这些阶段按一定程序相继发展，每一阶段的形成都是前一阶段发展的结果，又为下一阶段打好基础。他还运用数理逻辑中运算的概念将智力发展分为如下四个阶段：



感知-运动阶段(0~2岁):这一阶段的儿童只有动作的智慧,仅靠感知动作的手段来适应外部环境。

前运算阶段(2~7岁):这一阶段的儿童学会了使用语言和表象进行思维,能从事象征性游戏,思维具有较大的灵活性。但此阶段的儿童思维还不能深入到事物的本质,受到具体形象的束缚,思维缺乏系统性和逻辑性。

具体运算阶段(7~11岁):运算是一种内化的、可逆的动作,是思维的高级形式。当一定量的物体以不同的形式表现时,这一阶段的儿童则能发现物体的量不因形式的变化而变化,即获得“守恒”。但具体运算阶段的思维还离不开具体事物的支持,难以进行抽象的推理。

形式运算阶段(11~16岁):儿童思维不受具体事物内容的局限,通过假设演绎的方式进行推理,形成完整的认知结构系统,儿童的智慧发展趋于成熟。

皮亚杰把智力的本质看做是适应,忽略了人的社会属性,忽视了社会交往与实践对发展的影响。20世纪70年代起,日内瓦出现了一支新皮亚杰学派,他们充分重视社会关系、社会文化对儿童心理发展的作用,认为个体在与外界相互作用时,不仅依赖于个体与外部事物的相互作用,也依赖于个体与其他人之间的社会交往。人与人之间的社会交往是个体获得知识的源泉。

新皮亚杰学派发展了皮亚杰的理论,强调社会交往的重要性,对儿童发展心理学的研究具有重大意义。

五、依恋理论

依恋理论由英国精神病学家 Bowlby 提出。众所周知,在各种动物中,人类新生儿的独立生活能力最差,从出生到成长为一个独立的个体,只有依赖他人的照料,这些人类的婴儿才能生存下去。在这成长的漫长时期,婴儿必然与养育者建立起一种关系,这时的养育者通常是母亲。这种母子关系是儿童建立的惟一不可变更的最强的爱的关系,是将来所有社会关系的原型,对儿童心理发展起关键作用。Bowlby 认为这种在养育过程中所建立起来的亲子关系即为“依恋”。依恋是一个个体与另一个个体形成强烈情感联系的一种倾向,儿童依恋于为之提供安全与照顾以满足其各种需要的特定养育者,这个人通常是母亲,也可以是其他的抚养者或与儿童联系密切的人。

依恋是儿童与养育者之间一种积极的、充满深情的感情联结,它可以激发父母和照顾者更精心地照料后代,对儿童发展有重要影响。儿童只有把父母作为安全基地时才能有效地探索其周围环境。早期不安全依恋对以后的精神病理的产生起一定作用,如反社会人格、品行障碍、违法行为等。

依恋关系的出现不是突然的,其发展可分为四个阶段:

第一阶段(出生至第8~第12周):婴儿对所有人的反应都是一样的,不知道害怕陌生人,见到任何人都会微笑或发声。

第二阶段(3~6个月):婴儿对人的反应有了选择性,能认识其父母并开始优先对他们予以反应,在这些熟悉的人面前婴儿的微笑、大声笑或发声更多一些。

第三阶段(6个月至3岁):婴儿从六七个月起,开始对特定的人发展特殊的依恋,常常是母亲(也可以是其他养育者,或无生命物体),她被作为探索周围环境的安全基地;如果与之分开,儿童会变得不安,当她回来,儿童则显得十分高兴,如果面对不熟悉或恐怖性

情境，儿童会寻求与母亲躯体的亲近。

第四阶段（3岁以后）：最后的伙伴关系阶段，儿童较少自我中心，能理解母亲的动机和行为，依恋关系变得较少依赖性。

一般认为，儿童自身的成熟因素和照料者的养育特征对依恋类型的形成有重要影响。如果儿童接受的照料是积极的、敏感的，他们就会对自己有信心，具有克服困难的勇气，主动积极地探索外界环境；如果他们接受的照料是不敏感的、拒绝的，就会不能很好地与人相处，怕冒险、怕探索、缺乏创新精神。

依恋理论的诞生，产生了看待人类发展基本现象的新的观念、新的方法和新的途径，具有现实的临床意义。它最及时最直接的影响是对儿童养育模式的冲击：照顾者为儿童提供身体接触的舒适，以及视觉、听觉、触觉的刺激是儿童心理正常发展最重要的因素。

第二节 正常儿童心理发展的生理基础

儿童生理发展是指其身体各部及各种组织、器官的结构和功能的生长发育过程。儿童的生长发育是从受精卵开始的，所以，其发展可分为出生前与出生后两大阶段。

20世纪70年代以前，儿童发展心理学只对儿童出生后的发展进行研究，而相对忽视了胎儿在宫内的发展过程。后来，随着对新生儿感知、学习等能力的深入了解，人们逐渐认识到应当在胎儿阶段为新生儿这些令人吃惊的能力寻找依据。超声及其他监测技术的应用为人们研究宫内胎儿的行为提供了可行途径，把注意力集中到胎儿的自然行为如运动、吸吮、吞咽、听等，是心理学研究的巨大突破。对胎儿宫内生活的深入了解将有助于我们深刻理解其出生后的生理和心理发展过程。

一、儿童出生前的生理发展

当一个精子和一个卵子成功地结合成一个受精卵，则标志着一个新的生命诞生的可能性。受精卵发育到3~8周时称胚胎时期。这一时期是胎儿器官、四肢和其他生理系统分化、生成的最重要时期，也即关键期。如果某器官或生理系统在这一阶段不能发生，胎儿出生后将成为永久性残疾。这一阶段也是胎儿发展的敏感期，最容易受药物或其他不良因素的影响，造成疾病或残疾的发生。胚胎期里，增殖的细胞群发生分化形成三层细胞，这三个胚层就是胚体发生的始基。以后三胚层逐渐发育成各系统的器官：外胚层发展为原始的神经系统、皮肤、毛发、指甲、汗腺、皮脂腺、唾液腺、眼、耳、鼻、口腔、垂体及肾上腺髓质；中胚层发展成原始心脏、血管系统、肾上腺皮质、造血器官、肌肉组织及泌尿生殖系统；内胚层分化成呼吸系统、消化系统（肝脏、胰等）。孕6周末，四肢已出现，头大于躯干。孕8周，脏器发生已臻完备，胚胎初具人形，心脏已开始搏动，骨骼系统开始出现钙化，指、趾开始成长，胚胎期终止。

自妊娠9周开始，进入胎儿期发展。此期胎儿由初具人形到各组织器官发育成熟离开母体后能适应外界生活条件。

第10~12周时，胎儿可开口或闭口、打哈欠、伸展肢体，甚至产生一个类似微笑的复杂面部活动。妊娠12周末，胎儿已能同时移动头、腿和脚，做出协调的反应性活动。在第4或第5个月，母亲可以感觉到胎儿的振动，它常作为检测胎儿健康状况的标志。



胎儿不仅具备运动能力,它还具备调整情绪、自我管理、适应社会及一定的认知能力。研究表明,孕5个月起胎脑开始有记忆功能。胎儿在出生前所听到的声音如母亲的心跳和说话声、母亲反复讲过的小故事或在妊娠后期听过的某个音乐片段,可影响出生后的行为如心率、呼吸等。胎儿具有感觉、理解、学习等方面的奇特的潜能。

到孕第7个月时,胎儿能呼吸、哭泣、消化、排泄等,具备了子宫外存活能力。孕第8个月时,胎儿开始长脂肪,它有助于出生后的体温调节,对新生儿的存活具有重要意义。

二、儿童出生后的生理发展

(一) 中枢神经系统的发展

神经系统的发展在胎儿期领先于其他各系统,新生儿脑重平均为370g,相当于体重的10%~12%,已达成人脑重的25%左右。出生后第一年脑的生长特别迅速,1岁时脑重达900g,为成人脑重的60%。4~6岁时脑重已达成人脑重的85%~90%。出生时大脑已基本具备成人所有的沟回,但沟裂较浅,皮质较薄。新生儿神经细胞数目已与成人相同,其树突与轴突少而短。出生后脑重的增加主要由于神经细胞体积增大和树突增多、加长,以及神经髓鞘的形成和发育。3岁时神经细胞分化已基本完成,8岁时接近成人。

头围与脑的发育密切相关,胎儿期脑发育居全身各系统领先地位,故出生时头围相对较大,为33~34cm,1岁时头围为46cm。生后第二年头围增长减慢,2岁时头围48cm,5岁时为50cm,15岁时头围接近成人,为54~58cm。头围测量值在2岁以内最有价值,连续追踪测量比单次测量更重要。较小的头围常提示脑发育不良,头围增长过速则常提示脑积水。

神经纤维外层髓鞘的形成表明了传导通路和神经纤维形态学的成熟程度。其形成早晚在中枢神经系统各部有所不同,脊髓神经是在胎儿4个月时开始形成,以后逐渐发展为感觉神经(生后2~3个月)及运动神经系统,锥体束是在生后5个月至4岁时形成,皮质则更晚。在婴幼儿时期,由于神经髓鞘的形成不全,当外界刺激作用于神经而传于大脑时,因无髓鞘隔离,兴奋可传于邻近的纤维,在大脑皮质内就不能形成一个明确的兴奋灶。同时,无髓鞘神经传导刺激较慢,所以,小儿对外来刺激的反应较慢且易于泛化。

小儿大脑皮质功能的发展较其形态的发展为慢。皮质的复杂功能是靠机体与外界经常的相互作用、相互影响而获得的。

小儿一出生就具有吸吮、吞咽、觅食、握持等一些先天性反射和对强光、寒冷、疼痛等的防御性反射。以后,随着大脑及各感觉器官的发育,在这些先天性反射的基础上,就产生了各式各样的后天性反射,即条件反射。由于条件反射的形成,使得小儿能更快更好地熟悉并适应环境。

(二) 体格的生长

1. 身高和体重

儿童体格发育的重要标志是身高和体重,它们标志着内部器官,如呼吸、消化、排泄系统以及骨骼的发育。

新生儿出生体重与其胎次、胎龄、性别和宫内营养状况有关。1995年我国九市城区调查结果显示平均男婴出生体重为 (3.3 ± 0.4) kg,女婴为 (3.2 ± 0.4) kg。小儿体重的增长不是等速的,年龄愈小,增长速度愈快,出生至6足月呈现第一个增长高峰:出生后前3个月增长速度为700~800g/月,4~6个月时为500~600g/月,7~12个月时为300~400g/