



积极的心态，对孩子无私的爱，
坚持不懈的努力，以及对孤独症诊断
与康复训练相关知识的深入了解，可
以使孤独症儿童敞开心扉，使康复之
路越走越宽广……

主编◎陈艳妮

孤独症的 诊断与康复

GUDUZHENG DE

ZHENDUAN YU KANGFU

孤独症的诊断与康复

主 编 陈艳妮

副主编 左雪梅

第四军医大学出版社·西安

图书在版编目(CIP)数据

孤独症的诊断与康复/陈艳妮主编. —西安: 第四军医大学出版社, 2008. 1

ISBN 978 - 7 - 81086 - 438 - 1

I. 孤… II. 陈… III. 孤独症 - 诊断: 孤独症 - 康复
IV. R749. 99

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 000810 号

孤独症的诊断与康复

主 编 陈艳妮
责任编辑 马元怡 徐文丽
出版发行 第四军医大学出版社
地 址 西安市长乐西路 17 号(邮编: 710032)
电 话 029 - 84776765
传 真 029 - 84776764
网 址 <http://press.fmmu.sn.cn>
印 刷 第四军医大学印刷厂
版 次 2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷
开 本 880 × 1230 1/32
印 张 4.5
字 数 110 千字
书 号 ISBN 978 - 7 - 81086 - 438 - 1/R · 354
定 价 13.00 元

(版权所有 盗版必究)

内 容 提 要

本书分 11 章,系统论述了孤独症的病因、临床表现及其研究进展,孤独症的诊断与鉴别诊断,介绍了孤独症诊断的相关工具,重点介绍了孤独症儿童康复治疗的各种方法和训练体系,并根据自己医院的实践经验列举了康复治疗的实施步骤。本书适于孤独症患儿的家长及医务人员阅读,便于他们了解孤独症相关知识并开展孤独症儿童的康复训练。书中介绍的各种量表,对正常儿童的教育也提供了大量有价值的资料,因此本书也可供幼儿教育工作者及普通读者参考阅读。

前 言

我国从 1983 年开始有孤独症的报道,有研究显示这种疾病的发病率近年来明显升高。由于该病诊断目前还缺乏有效的实验室检查方法,所以早期的误诊或漏诊比较容易发生。另外,由于该病康复治疗方法系统性较强,理论体系也较多,所以有效掌握各种康复理论的基础及相互之间的关系,对真正掌握康复方法非常重要。

从事孤独症康复工作这些年来,我们接触了很多孤独症患者家长和基层医务人员,了解到他们面对这种疾病时,从茫然、四处求医、机械地尝试各种方法,到较系统地接受或进行康复治疗,其间走了不少弯路。所以,我们一直想根据自己的工作体会,写一本简便易懂的书,给患儿家长、医务人员以帮助,让他们尽快从一般知识、诊断方法、康复理论及具体措施几方面对孤独症有所认识,并能指导他们尽早开始正确的康复训练。适逢第四军医大学出版社愿为孤独症儿童的康复做一些工作,使得我们了却心愿,在此深表感谢。同时感谢西安市儿童医院儿童保健科全体同仁,这些年来大家都潜心于孤独症儿童康复事业,不辞辛苦,付出了大量的心血。

本书因作者写作经验不足,恐有词不达意或疏漏之处,期望各位读者批评指正。

陈艳妮

2008 年元月

目 录

第一章 孤独症相关问题概述	(1)
第一节 孤独症的病因	(2)
一、遗传因素	(2)
二、神经系统异常	(3)
三、神经心理异常	(3)
四、其他因素	(4)
第二节 孤独症的临床表现	(4)
一、社会交往障碍	(5)
二、语言交流障碍	(6)
三、刻板重复的行为	(7)
四、认知缺陷	(8)
五、感知觉障碍	(8)
第三节 孤独症的研究进展	(9)
一、免疫学研究进展	(9)
二、影像学研究进展	(9)
第二章 孤独症诊断的相关工具	(11)
一、婴幼儿孤独症筛查量表	(12)
二、孤独症行为量表	(13)
三、儿童孤独症评定量表	(16)
四、心理教育评定量表(中文修订版)	(19)
五、智力测试	(22)
六、Achenbach 儿童行为量表	(24)
七、婴儿-初中生社会生活能力表	(31)

第三章 孤独症的诊断与鉴别诊断	(43)
一、DSM - IV 诊断标准	(43)
二、CCMD - 3 诊断标准	(44)
三、ICD - 10 的诊断标准	(46)
四、鉴别诊断	(47)
五、药物的应用	(49)
六、孤独症儿童的康复与预后	(50)
第四章 孤独症儿童的康复治疗(一)	
——应用行为分析法	(53)
一、应用行为分析法的特点	(53)
二、任务分析法(目标行为分解)	(54)
三、任务分解技术教学法	(54)
四、塑造法	(60)
五、连锁法	(61)
六、泛化	(62)
七、分化	(63)
八、巩固(维持)	(63)
第五章 孤独症儿童的康复治疗(二)	
——问题行为与矫正	(65)
一、行为矫正原理	(66)
二、ABC 行为分析法	(68)
第六章 孤独症儿童的康复治疗(三)	
——结构化训练、感觉统合训练	(71)
第一节 结构化训练	(71)
一、视觉结构	(72)
二、环境结构	(72)

三、常规	(73)
四、程序时间表	(74)
五、个人工作系统	(76)
第二节 感觉统合训练	(76)
一、感觉统合家庭自测表	(77)
二、感觉统合训练的项目	(79)

第七章 孤独症儿童的康复治疗(四)

——图片交换沟通法

一、准备阶段	(86)
二、主要实施阶段	(87)

第八章 孤独症儿童的康复治疗(五)

——关系发展干预

一、儿童人际交往技能的 6 个阶段	(92)
二、评估	(93)
三、人际关系发展干预课程	(95)

第九章 孤独症儿童的康复治疗(六)

——波特奇的早期教育方案、双溪个别化教育课程

.....	(98)
第一节 波特奇的早期教育方案	(98)
一、波特奇早期教育内容简介	(98)
二、指导卡举例	(100)
第二节 双溪个别化教育课程	(101)
一、双溪个别化教育课程简介	(101)
二、评量表举例	(102)

第十章 孤独症儿童的康复治疗(七)	
——语言障碍的训练、认知障碍的训练	(107)
第一节 语言障碍的训练	(107)
一、语言的功能及发展规律	(107)
二、孤独症儿童的语言问题	(108)
三、语言障碍训练要点	(108)
四、语言障碍训练的内容	(108)
第二节 认知障碍的训练	(110)
第十一章 康复治疗的实施步骤	(113)
第一节 评估	(113)
一、观察	(114)
二、访谈或调查	(115)
三、量表评估	(115)
四、个体研讨会	(115)
第二节 西安市儿童医院自闭症训练介绍	(115)
一、教育训练实施步骤介绍	(116)
二、个案介绍	(117)
附:孤独症的相关网站与康复患者自传	(131)
参考文献	(132)

孤独症相关问题概述

儿童孤独症由美国儿童精神病学家 Leo Kanner 于 1943 年首先描述。Kanner 注意到一批被诊断为儿童精神病的患者,从婴儿时期开始,“天生的不与周围的人建立正常的情感关系”,似乎与环境是隔离的,语言异常或根本就没有语言,不寻求拥抱,待人如待物,很少目光接触,行为刻板等。他将这种疾病称为“孤独性情感交往紊乱”,即现在的儿童孤独症。“孤独症”和“自闭症”同为英文字母 autism 的译文。“孤独症”主要被中国内地医学界及特殊教育界所使用;“自闭症”则是在中国内地以外的中国台湾、中国香港,及日本、新加坡、马来西亚等使用汉字或汉语的国家和地区使用。autism 一词源于希腊语“autor”,原意为自我,用来描述孤独症的突出特征——自我兴趣。

孤独症属于广泛性发育障碍 (pervasive developmental disorder, PDD) 中的一种疾病,又称孤独样障碍 (autistic spectrum disorder)。PDD 包括儿童孤独症、阿斯伯格综合征 (Asperger syndrome, AS)、未分类的广发性发育障碍 (PDD-NOS)、雷特综合征 (Rett syndrome) 和儿童瓦解性精神障碍 (disintegrative disorder)。

1980 年以前,研究者一直认为孤独症是一种罕见病,发病率大约为 2~3/万。自 1980 年后各国报道孤独症发病率呈显著上升的趋势。根据 2000 年美国国立研究所公布的数据,美国孤独症的发病率为 20/万。2004 年美国新泽西州的一项调查认为 PDD 发病率高达

67/万,其中孤独症 40/万,其他类型 27/万。孤独症在世界各国各个种族均有发现,尽管各国发病率的报道不一,但是出现发病率上升的趋势却是相同的。1982 年在我国首次报道了 4 例儿童孤独症,但是我国目前没有孤独症发病率的流行病学调查。该病男女发病率差异显著,国外报道,男:女约为 4:1。有研究认为,女性患儿病情更为严重,且有认知障碍家族史者偏多。

第一节 孤独症的病因

在相当长的时间里,人们都相信 Bettelheim 早年提出的病因学说,即孤独症是由于父母亲在情感方面的冷淡和教养过分形式化所造成的,这对父母伤害很大。经过近几十年的广泛研究,现在已经证实孤独症与父母教养方式无因果关系,而所谓的一部分孤独症父母表现的冷漠和教养形式化,其实质表明父母可能存在轻度的类似症状。尽管目前孤独症的病因不明,但越来越多的证据表明,生物学因素(主要是遗传因素)在孤独症的发病中起着重要的作用,成为目前的研究热点。

一、遗传因素

1. 双生子同病率 1991 年 Folstein 和 Piven 报道孤独症的单卵双生子同病率为 82%,双卵双生子同病率为 10%。

2. 同胞同病率 流行病学调查也确认孤独症同胞患病率 3% ~ 5%,远高于一般人群。

3. 家族聚集 家族中即使没有同样的病人,但也可以发现存在类似的认知障碍,例如语言发育迟滞、精神发育迟滞、学习障碍、精神障碍和显著内向等。

4. 染色体异常 一些遗传性疾病如脆性 X 综合征、结节性硬化、苯丙酮尿症以及 Rett 综合征有明显的孤独障碍,这些都隐喻着孤独症的遗传因素。

近年来,大量的研究集中于查找与孤独症相关的候选基因。但研究结果不一致,重复性差,须进一步研究。多数学者认为,孤独症不是一个单基因遗传病,多基因遗传可能性较大,可能涉及3~15个基因。

二、神经系统异常

通过神经解剖学和神经影像学研究,比较一致的发现是:孤独症儿童存在小脑异常,包括小脑体积减小、浦肯野细胞数量减少,其他异常包括海马回、基底节、颞叶、大脑皮层以及相关皮层的异常;fMRI技术研究孤独症患者的脑功能有异于正常儿童,主要包括杏仁核、海马回的大脑边缘系统、额叶、颞叶等部位。

神经生化方面,发现超过30%儿童全血中5-羟色胺水平增高,又有人认为孤独症患儿的多动、刻板行为可能是中枢神经系统多巴胺功能亢进的结果。然而目前并没有在这些神经生物学发现的基础上提出系统的令人信服的病因理论。

三、神经心理异常

1. “心灵理论”(theory of mind, 简称Tom)缺陷 指孤独症儿童缺乏对他人心理的认识解读能力。该理论较好地解释了孤独症儿童的交流障碍、依恋异常和“自我中心”等行为。

2. 执行功能(executive function, EF)障碍 指孤独症儿童缺乏对事物的组织、计划等能力,可以解释患儿相关的行为混乱、多动等行为。

3. 中枢集合功能(central coherence)缺陷 指孤独症儿童偏重事务的细节,而忽略整体,即“只见树木,不见森林”,可以解释患儿的刻板行为和某些特殊能力。

然而上述学说均不能完全解释孤独症的全部异常行为,如最近被美国深入研究的孤独症患者Tito,尽管存在明显的异常行为,但是却能够将自己的内心世界用文字清晰的表达,这些例子以及历史上

一些科学家或者被认为有孤独症倾向的报道似乎说明孤独症可能存在与我们不同的另外一种思维方式。

四、其他因素

单纯遗传因素不能解释孤独症近年来发生率增高的现象。尽管目前孤独症发病率的增高存在人们认识水平的提高和诊断标准放松等因素,但是绝对数字上升也是事实。因此环境致病因素依然是学者们探究的一个方向。其中孤独症的发病与接种麻疹、风疹、腮腺炎三联疫苗(MMR)的关系是近年来一个极具争议性的话题,认为该疫苗通过直接或间接作用导致所谓肠道通透性变化,使患儿吸收了对大脑发育有害的大分子物质,或是MMR所含硫柳汞防腐剂引起敏感个体慢性汞中毒导致大脑发育障碍,不过目前大多数调查和研究基本否认了两者之间的关系。在感染方面,双生子研究发现,孤独症双生子的先天性微小异常发生率要高于非孤独症双生子,而这些异常与先天性感染有关,如先天性风疹病毒感染、巨细胞病毒感染被认为可能与孤独症发病有关;孤独症儿童中自身免疫性疾病发生率较高,T淋巴细胞亚群也与正常人群有差别,提示孤独症存在免疫系统异常。上述有关研究结果不一,在孤独症病因学中的意义尚不明了。

综合有关研究,推测存在孤独症遗传易患性的儿童,在诸如感染、宫内或围生期损伤等环境有害因素影响下(第二次打击学说)神经系统发育异常,从而导致自婴儿时期开始,在感知觉以及认知加工等神经系统高级功能方面有异于正常发育儿童,表现为孤独症。

第二节 孤独症的临床表现

儿童孤独症的主要症状是以“Kanner三联征”为核心的,即社会交往障碍、语言交流障碍及刻板重复行为。大多数孤独症病例起病于出生后1~2年。发病年龄有助于精神分裂症(起病于10岁以后)的

鉴别，早期与正常儿童不易区分，当出现社交和交流问题时才引起注意。

一、社会交往障碍

1. 缺乏社交凝视、微笑和依恋 他们的目光往往不集中于人的脸上，并回避与人的目光接触，与人讲话时目光散视，常常低着头、看自己的手或茫然地看远方，给人一种似听非听、心不在焉的感觉。小婴儿母亲抱着吃奶时不会出现期待的兴奋，极少用微笑来应答别人的笑容，对母亲的离去没有反应。平日没有搂妈妈的脖子、亲脸、拥抱等亲昵行为。有的患儿有一定的亲昵行为，但过分夸张，如不停摸妈妈的脸、背、耳垂或让妈妈时刻背着他，这与其说是母子亲昵，不如说是把母亲的身体当做特殊物品的依附性行为。

2. 社会交往注意缺陷 正常儿童能够追随他人的注意而将自己的注意转向一个对象或物体，孤独症患儿常常不能使用这种注意。当他们需要某种东西时，往往抓着大人的手放在上面或站在旁边哭，而不是有意地指这个东西。对待人像对待物体一样，在被迫要求注意的过程中没有伴随的情感表现。社会交流障碍在年龄小的正常儿和智力低下的儿童也会出现，但持续时间不久，可孤独症儿童会持续至学龄期以后。

3. 不能进行正常游戏 孤独症患儿在游戏中很少出现自发的象征性游戏。他们玩积木只会把积木排成一些固定格式，反反复复，乐此不疲，但不会想象这个积木像什么东西。学龄前期的孤独症患儿不会玩一些假装游戏，如“过家家”。他们对合作性游戏缺乏兴趣，常常拒绝参加集体活动，即使勉强去了也是被动充当角色，跟在别人后面跑来跑去。他们不懂得遵守游戏规则。如玩藏猫猫，没等别人找他，他便自己出来了。

4. 不能遵守社会规则 孤独症儿童通过教育也很难做到在幼儿园或学校时，遵守集体规则和纪律，能克服自己的欲望，不做集体和社会不允许的事情。课堂上他们常常离开位子，独自做自己的动

作,如转圈圈、敲打东西,甚至跑出教室等。

5. 不能建立伙伴关系 正常儿童一般在2~5岁伙伴关系开始形成。当孤独症患儿视野中出现一个儿童时,他们很少去注视、探究。不管其他小朋友如何开心,也不能引起他们的兴趣,没有加入的愿望。他们常常独自玩耍,自己迷恋于感兴趣的东西,如茫无目的地走动。有时他们也走近其他小朋友,但常常是简单地拉、抓或攻击其他小朋友。

二、语言交流障碍

孤独症的语言障碍不仅表现在语言表达、语言理解,更主要的是语言作为一种交流工具的障碍,即缺乏实际交流意义。

1. 语言表达障碍 孤独症的语言可以表现为即刻模仿或延迟模仿。所谓即刻模仿,就是别人说什么他说什么。如告诉他“叫阿姨”,他就重复“叫阿姨”。延迟模仿是听见一句话后几天或几十天,他突然在不适合的场合说了出来。这些表现是因为他们不理解这些句子的意义,没把它当成表达的工具。他们在代词的运用上也易混淆,如自己想喝水,却说:“他要喝水”。有了语言的孤独症患儿,常常说话简单,如问他吃什么,他只说吃东西的名称,而很难说“我吃了××。”另外孤独症孩子说话没有语调,节律异常,语气平平淡淡,没有抑扬顿挫、没有感情色彩,在社交活动中不能自由地运用语言,有时类似于机器人说话。

2. 语言理解障碍 孤独症儿童听觉器官完好,听力正常,对突然的响声会眨眼,对天气预报、广告语等,哪怕是声音很小也特别敏感,但对于大人叫他的名字毫无反应,使家长怀疑他是一个聋子。同聋子相比,他们对别人的手势表达也无反应。

3. 缺乏有实际意义的语言交流 正常儿童即便是咿呀学语也会表现出注意伙伴并与之交流发声。孤独症儿童语言障碍的核心是语言运用能力的损害,他们不能理解语言情境及其社交用途。表现为婴儿期不注意伙伴,不与人物交流发声。在有了语言交流后,他们在

说话时,只是自顾自地说,眼睛不看对方,也不在意对方是不是听懂了或对方是否在听。他们不理解周围环境或者别人正在谈论的主题。他们常常不恰当地把一些词语衔接在一起,令人听不懂。有的患儿对语言有充分的机械记忆能力,有相当的词汇量,但他们不会用这些词语、词汇与人交流。

4. 自言乱语 患儿由于既不能很好地理解别人的语言,又不善于表达自己的思想情感,更缺乏社会性语言交流能力,患儿常喃喃自语或大声乱语,别人不知所云。

5. 非语言性交流 主要表现在不能理解别人的姿势和面部表情的意义,有的即使懂得别人的意思,也不会运用姿势、表情或与人交往。他们不会自己注视某物并吸引他人的注意,与人说话时无面部表情、点头、摆手等动作,很少用手势、姿势来协助表达自己的意愿。他们可能用尖叫、哭闹来表达他们的意愿,或拉大人的衣服、向这个物品靠近、把大人的手拉放在这个物品上;或自言自语地说一些别人不理解的话,其中或许夹杂着这个物品的名字或特征。

三、刻板重复的行为

孤独症行为方面的特点是刻板、重复及一些奇特的行为方式。

1. 生活习惯的刻板化 孤独症患儿常常固执地要求环境一成不变,一旦形成了一定规律后,不易改变。如固定的时间、地点和排便;出门一定要走同一条路线,如果改路就会大哭。换了家具,会感到不安,家中的家具摆设的改变,会让患儿无法安静。对新事物缺乏探究精神,持抵制的态度。如坐在童车里,不会好奇地探着头看周围的人或车,到公园他不主动玩玩具。

2. 过分专注某些事物 孤独症患儿对一般儿童喜欢的玩具不感兴趣,而对于一些不作为玩具的物品却特别感兴趣,以至痴迷。如调羹、细绳、树叶、塑料袋、门锁、照片底片等。对于喜欢的东西终日拿着,如被强行更换则又选择另一物品作依恋物。他们可连续几小时观看旋转的自行车轮、电扇,自己长时间地旋转家中的锅盖、瓶盖等。痴

迷于听天气预报和音乐声。常常要求父母讲同一段故事。由于对玩具的功能不理解,孤独症儿童对物体的非功能性特征感兴趣,如听汽车摩擦的声音,把积木机械地摆成长列等。

3. 行为异常 做出重复、刻板的动作或特殊姿势。如长时间地凝视、拍手、扑打、摇动、踱步、旋转等,有的喜欢撞击自己的身体。随着年龄的增加,这些动作会逐渐消失。由于中枢神经发育不成熟,高级神经系统过于兴奋,患儿多动,常常一刻不宁,如来回踱步、离开座位、到处摸一摸等。有些行为带有一定的强迫性,如走固定路线、饭前一定喝饮料、睡前一定要把鞋摆好、走路遇到人非要从两人中间过,这种强迫症状一般在智商较高、年龄大的儿童中较多见。

四、认知缺陷

孤独症患儿的智力发展不一致,大约 $3/4$ 表现不同程度的智力缺陷。由于交流障碍,一些患儿不能顺利地进行智力测验。他们的智力与社会交往能力之间、智力内部各能力之间明显不均衡。一般地说他们的操作智商比语言智商高,测试时常常是一些项目根本无法实现,而另一部分却较易实现,这是与精神发育迟滞有区别的。有些患儿有“岛性”不寻常能力,如机械性记忆能力、特殊的计算能力和专业知识能力等。另外他们的注意力比较难集中。

五、感知觉障碍

患儿对声音缺乏反应、呼唤他的名字也毫无反应;而对有一些声音又特别敏感,如关门声、狗叫声或摩托车声。有些孤独症患儿视觉辨别能力差,分不清一种物体的大小、颜色或位置等特征,对旁边的人只注意他手里的物品或身体的某部分。有的患儿对光线过敏,常眯眼。有的患儿对冷、痛不敏感。一些患儿有一些与常人不同的感觉偏好,如喜欢光滑的木板、柔软的毛巾或杂志光滑的封面、汽车的刹车声、闪烁的东西等。