

主 编 赵学良 邢 杰

副主编 马路一 陈银波 贾飞勇

儿童

注意缺陷多动障碍

 人民卫生出版社

主 编 周淑梅 副主编

副主编 周淑梅 副主编 周淑梅

儿童

注意缺陷多动障碍

人民卫生出版社

儿童注意缺陷多动障碍

主 编 赵学良 邢 杰

副主编 马路一 陈银波 贾飞勇

编 者 (以姓氏笔画为序)

马路一 田 昕 印芳颖 邢 杰

吕建莉 刘迎新 李红伟 李善玉

张小飞 陈云萍 陈银波 周长慧

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿童注意缺陷多动障碍/赵学良等主编. —北京:
人民卫生出版社, 2010. 11

ISBN 978-7-117-13514-6

I. ①儿… II. ①赵… III. ①小儿疾病: 多动症—研究 IV. ①R749. 94

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 189883 号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店

卫人网: www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

儿童注意缺陷多动障碍

主 编: 赵学良 邢 杰

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京市卫顺印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 8

字 数: 200 千字

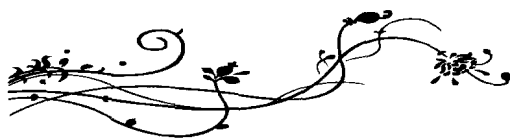
版 次: 2010 年 11 月第 1 版 2010 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-13514-6/R · 13515

定 价: 20.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)



前言

注意缺陷多动障碍 (attention deficit hyperactivity disorder, ADHD) 是儿童和青少年常见的行为问题之一, 它是由非智力因素引起的一组症候群, 患儿智力正常或接近正常。其发病原因和发病机制至今不明, 目前认为是由多种生物因素、心理和社会因素所致的儿童期行为、情感和认知异常。

不同的文化背景、不同地域患病率不同, 国外流行病学资料显示 ADHD 患病率为 3%~10%。我国学龄儿童 ADHD 的患病率为 6%, 并有逐年上升的趋势, 男女性别比为 4:1。ADHD 主要以注意力不集中、多动、冲动任性、认知功能有缺陷、发育延迟、学习和行为问题为突出表现, 同时常常合并多种心理病理表现, 其核心问题是自控能力不足。至少 1/3 的 ADHD 患儿共患其他障碍, 如对立违抗障碍、品行障碍、焦虑障碍、抽动障碍、心境障碍甚至癫痫等。尽管随着年龄的增长, ADHD 患儿的多动水平会下降, 但 ADHD 的很多症状可延续到少年, 甚至成年。同时, 患 ADHD 的儿童成年期物质依赖、反社会人格障碍和违法犯罪的风险是一般人群的 5~10 倍, 导致成年后的社会经济地位低下、受教育程度低, 工作能力、社交能力低下, 是学业和职业成就低的高危人群, 给家庭和社会均造成沉重负担。随着医学模式的改变, 越来越多的医师和家长关注到儿童 ADHD。因此, 我们编写了这本书。

编者在博采众家之长基础上, 结合自己的长期儿科临床经验, 分七篇详细介绍了儿童注意缺陷多动障碍 (ADHD)。从儿童注意缺陷多动障碍的概述、病因、发病机制、临床表现、



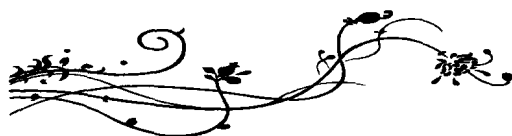
前言

相关检查、诊断、鉴别诊断、治疗及预防方面进行详细的论述，以帮助读者实践思维方法，掌握儿童注意缺陷多动障碍的诊疗技巧，提高临床工作能力。本书是小儿神经内科、精神心理临床青年医师、医学生重要的参考书。本书内容力求能反映儿童 ADHD 的研究所能达到的水平。对从事儿童 ADHD 临床和研究的医务人员，中小学、幼儿教师及家长有参考价值。作者在编写的过程中参考了大量的国内外相关书籍及文献，在此对这些书籍和文献的作者表示衷心的感谢。

儿童 ADHD 的许多方面还处在研究和探索阶段，加之编写人员学识有限，因此本书在内容和文字上可能有不尽如人意之处，请读者不吝赐教。

主 编

2010 年 8 月 于长春



目录

第一章 病因	1
第一节 儿童注意力的发展	1
一、注意的概念	1
二、注意的种类	2
三、注意的特征	2
四、儿童注意的发展	4
第二节 ADHD 病因	5
一、ADHD 的神经解剖、生理、心理研究	5
二、ADHD 的神经生化研究	7
三、ADHD 的遗传学研究	8
四、ADHD 的心理社会因素	13
第二章 症状	18
第一节 核心症状	18
一、活动过度	18
二、注意集中困难	18
三、情绪不稳、冲动任性	19
第二节 不同发育阶段的表现	20
一、婴幼儿 ADHD 的表现	20
二、学龄前期 ADHD 的表现	20
三、学龄期 ADHD 的表现	21
四、少年期 ADHD 的表现	23
五、成年期 ADHD 的表现	24
第三节 ADHD 患儿多动的特点	25



目录

第四节 ADHD 的共患病	26
一、对立违抗障碍	26
二、抽动障碍	27
三、学习困难	31
四、品行障碍	33
五、焦虑症	35
六、儿童少年情感障碍	39
第五节 广泛性多动障碍与境遇性多动障碍	43
第六节 ADHD 患儿遇到的心理问题	45
一、ADHD 患儿的心态表现	45
二、ADHD 患儿遇到的心理问题	50
第三章 检查	53
第一节 病史的收集	53
一、与家长开始访谈时的方法	54
二、常规问诊	54
三、对重点问题进行深入询问	56
四、对收集病史的综合分析	57
第二节 儿童行为评定量表	59
一、量表的用途	59
二、量表评定结果的分析	60
三、使用量表的优点	61
四、量表的局限性	62
五、评价者因素	63
第三节 父母评定量表	64
一、Achenbach 儿童行为量表	65
二、Conners 父母症状问卷	66
三、家庭环境量表	66
四、Vanderbilt ADHD 父母评定量表	67
五、ADHD 诊断量表（父母版）	69



六、长处和困难问卷（父母版）	70
第四节 教师评定量表	71
一、Conners 教师评定量表	71
二、执行功能行为评定量表	72
第五节 儿童自评量表	74
一、青少年自评量表	74
二、Piers-Harris 儿童自我意识量表	75
三、艾森克人格问卷	78
四、父母养育方式评价量表	79
第六节 专业人员评定量表	82
一、耶鲁综合抽动严重程度量表	82
二、儿童大体评定量表	83
三、Achenbach 直接观察表	83
四、学龄期儿童适应技能评定量表	83
第七节 智力测定	85
一、智力和智商的基本概念	85
二、韦氏儿童智力量表	85
三、瑞文推理能力测验	88
四、ADHD 患儿的智力	89
第八节 注意力测验	90
一、注意的特征和功能	90
二、注意品质及其影响因素	92
三、注意的心理学测量	98
四、ADHD 和 CPT	105
第九节 记忆测验	108
一、什么是记忆	108
二、记忆的分类	109
三、记忆系统及其加工过程	111
四、记忆评估	111



目录

五、ADHD 患儿的记忆特点	117
第十节 执行功能的神经心理测验	120
一、执行功能的概念	120
二、执行功能的检测工具	120
三、儿童 ADHD 和执行功能	124
第十一节 脑电图检查	131
一、脑电图检测	131
二、ADHD 患儿脑电图的基本成果和意义	132
三、ADHD 脑电图研究的主要方向及进展	133
第十二节 诱发电位检测	138
一、脑诱发电位及分类	138
二、脑诱发电位在 ADHD 中的应用	139
三、治疗对 ADHD 患儿脑诱发电位的影响	142
第十三节 CT 和 MRI 检查	145
一、ADHD 患儿脑 CT 改变	145
二、ADHD 患儿脑 MRI 改变	146
三、fMRI 技术	147
第十四节 PET 和 SPECT	153
一、PET 和 SPECT 技术	153
二、PET 和 SPECT 在 ADHD 研究中的应用	154
第四章 诊断	201
第一节 病史的采集	202
第二节 体格检查及实验室检查	206
一、体格检查	206
二、精神状况检查	206
三、实验室检查和辅助检查	206
第三节 国际儿童 ADHD 诊断标准	207
一、不注意	207
二、多动	208



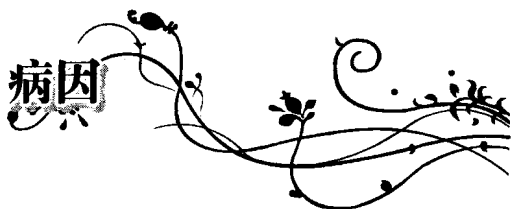
三、冲动性·····	208
第四节 美国儿童 ADHD 诊断标准 ·····	209
第五节 中国儿童 ADHD 诊断标准 ·····	210
第五章 鉴别诊断 ·····	213
第一节 ADHD 与正常活泼儿童 ·····	213
第二节 ADHD 与精神发育迟滞 ·····	215
第三节 ADHD 与多发性抽动症 ·····	216
第四节 ADHD 与情绪障碍 ·····	217
第五节 ADHD 与孤独症 ·····	218
第六节 ADHD 与感觉统合失调 ·····	218
第七节 ADHD 与癫痫 ·····	221
第八节 ADHD 与甲状腺功能亢进 ·····	222
第九节 ADHD 与精神分裂症 ·····	223
第十节 ADHD 与品行障碍 ·····	225
第六章 治疗 ·····	227
第一节 ADHD 的治疗目标 ·····	227
第二节 ADHD 的治疗建议 ·····	227
第三节 ADHD 的药物治疗 ·····	228
一、药物治疗原则·····	228
二、《儿童注意缺陷多动障碍诊疗建议》中推荐 使用的药物·····	229
三、其他常用药物·····	230
四、如何评价药物治疗效果·····	231
第四节 ADHD 的心理行为治疗 ·····	233
第五节 ADHD 的生物反馈治疗 ·····	236
第七章 预防 ·····	239
第一节 婚前咨询·····	239
第二节 围生期保健·····	240
第三节 小儿营养卫生·····	241



目录

一、提倡母乳喂养.....	241
二、预防铅中毒.....	242
三、预防锌缺乏.....	243
四、合理营养和饮食卫生.....	243
五、预防慢性疾病，增强体质.....	243
第四节 家庭、社会、心理因素.....	243
一、创造温馨和谐的家庭环境.....	243
二、正确教育孩子.....	244
三、养成良好的生活习惯.....	244

第一章 病因



第一节 儿童注意力的发展

一、注意的概念

大千世界，缤纷复杂，时刻有大量的外界刺激作用于感觉器官，但感觉器官的能力有限，所以人就要有选择性地接受刺激以便进行精细的加工。一切学习和工作如果没有集中的注意，就不能很好地进行，就不可能获得成效。

注意是对事物的定向活动，是对某些事物的指向和集中。指向是指由于人的感觉器官容量的限制，心理活动不可能指向所有的对象，要对刺激对象进行选择；集中是指心理活动能全神贯注聚焦在所选择的对象上，表现为心理活动的紧张度和强度。

注意能使所选择的对象处于心理活动和意识活动的中心，并加以维持，从而能对其进行有效的加工。因此，注意不是被动的，而具有积极主动的意义，是人进行心理活动的一个必要条件。没有对事物的注意，就不能有对事物的认识。一切学习和工作如果没有集中的注意，就不能很好地进行，就不能收到成效。

注意只是心理活动和意识活动的一个特点，是心理过程的一种状态，即心理活动总是指向和集中于某些对象的特点和状



第一章 病因

态。所以注意不是一种心理过程，它并不反映任何事物，也不反映事物的任何属性，平常我们只说“注意”，实际上是省略了看、听、想这些心理过程，完整地说应该是“注意看”、“注意听”、“注意想”，离开心理过程也就不存在注意现象。

二、注意的种类

注意分为被动注意、主动注意、有意后注意。

(一) 被动注意

又称为无意注意、不随意注意，是没有预定目的的、不需要一直努力就能维持的注意。如正在听课，教室门外“咣当”一声响，儿童就会不由得向外看一眼，这就是被动注意。强大的、对比鲜明的、突然出现的、变化运动的、新颖的、客体感兴趣的、有价值的刺激容易引起被动注意。

(二) 主动注意

又称为随意注意、有意注意，是指有意识的、有选择目的、有明确动机并需要付出意志力的注意活动，是一种高级形式的注意。主动注意受大脑神经系统的成熟度的影响，与个体自我控制能力密不可分。上课注意听讲、下课专心读书、心不二用，这都是意志努力的结果，都是主动注意。

(三) 有意后注意

是一种既有目的，又无需意志努力的注意，是在主动注意基础上发展起来的。开始是主动注意，通过学习熟悉了学习对象，又有了兴趣，此时即使不花费多大的意志努力，活动也能继续下去。如骑自行车，开始学的时候注意力非常集中，这是主动注意。学会以后天天骑就熟练了，不需要多少注意骑自行车的动作就能顺利进行下去，这时就是有意后注意。

三、注意的特征

注意的心理学特征包括注意广度、注意稳定性、注意转



移、注意分配等，这些特征在某种程度上是互相联系的。

（一）注意广度

在同一时间内，意识所能清楚地把握对象的数量称为注意广度，也叫注意范围。如能把握多少按一定时间间隔出现的实物数量，一眼望去在视野里能注意到事物数量的多少。

（二）注意稳定性

对选择的对象注意能稳定地保持多长时间的特性称为注意稳定性。注意维持的时间越长，注意越稳定。和注意稳定性相反的注意品质是注意分散。注意分散是指注意离开了心理活动所要指向的对象，而被无关的对象吸引的现象。注意分散是一种不良的注意品质，应当努力加以克服。

（三）注意转移

由于任务的变化，注意由一种对象转移到另外一种对象上去的现象称为注意转移。注意转移不同于注意分散，注意转移是根据任务的要求，注意分散则是心理活动离开了当前的任务。

（四）注意分配

在同一时间内，把注意指向不同的对象，同时从事几种不同活动的现象称为注意分配。如边听讲边记笔记、自弹自唱。注意分配需要具备两个条件：其一是所从事的活动中必须有一些是非常熟练的，甚至达到了自动化的程度，只有这样，才能把更多的注意投入不太熟悉的活动上，否则注意分配是不可能的。如一边听讲一边记笔记，只有在能够得心应手写字的时候才能做到，一个刚学写字的小学生是做不到的。其二是所从事的集中活动之间应该有内在的联系，没有内在联系的活动很难进行，如自弹自唱只能是同一曲调，一个人无法同时弹唱不同曲调。



四、儿童注意的发展

小儿出生后不久即具备无条件的定向反射能力，以后逐步发展成被动注意和主动注意。年龄越小，被动注意越占优势。2个月后，当发亮或色彩鲜艳的物体出现在视野内时，他会睁眼注视，并发出喜悦的声音。3个月后，小儿能集中注意一个新鲜事物。5~6个月时能稳定地注意某事物。但这些注意一般不持久，也不稳定。直到6~7个月后，小儿开始对周围色彩鲜艳、能发出声响、能活动的物体产生稳定的注意。这是主动注意的萌芽。随着小儿年龄的增长，他的注意也逐步明确，注意的时间也越来越长。一般1岁半的小儿只能集中注意5~6分钟；3岁时为10~15分钟；5~6岁时为15~20分钟。小儿集中注意的能力越强，智力发育水平越高。

值得注意的是，被动注意不等于注意力不集中，它是一种特殊的注意方式。父母可充分利用小儿的被动注意，向他传授许多知识，这是早期教育的基础。如带孩子郊游时，可让他们观察各种新奇事物和自然景色，父母可不失时机地进行讲解和说明，使小儿在“无意”中学到书本上学不到的知识。幼儿园老师的教育方法要灵活多样，应用生动、有趣的语言配以形象的教具和身边实例，也能取得良好效果。

随着儿童年龄增加，被动注意将不能完全满足儿童学习需要，应逐步训练他们把注意力集中到所要求的内容和活动中，促进主动注意的发展。3~7岁儿童的主动注意处于发展的初级阶段，主要依赖成人的引导。在日常生活中，父母要帮助儿童明确目的、任务，产生主动注意的动机，自觉地控制自己的注意，并用意志努力去保持注意。同时，这一年龄段的儿童还能够学习一些注意的方法。



第二节 ADHD 病因

注意缺陷与多动障碍 (attention deficit and hyperactive disorder, ADHD) 的病因和发病机制从 1902 年 George Still 描述其症状以来至今仍然是人们研究的重点, 至今尚未完全明确。目前认为, ADHD 是一种异质性的行为异常, 还未发现单一的病因, 系生物-心理-社会多种因素协同作用所致。基因与社会环境因素在 ADHD 发病中共同起作用, 基因与环境因素 (GxE) 协同作用, 如不良社会因素增加特定基因的等位基因表达的风险, GxE 的对抗作用, 如良好的社会因素削弱遗传风险。研究者们对此提出了各种假设。

一、ADHD 的神经解剖、生理、心理研究

通过神经解剖、生理、心理学技术研究发现, ADHD 的发生与脑神经解剖和功能的改变有关。1967 年 Yakoulev 提出 ADHD 是由于大脑额叶、前额叶发育迟缓所致。1973 年 Pribram 等的动物实验发现额叶背侧面受损伤会引起注意力分散。神经生理学指出, 一切感觉刺激和运动功能都在前额叶进行分析、综合和调节, 但前额叶发育较晚, 其神经纤维髓鞘化过程比较迟, 到青少年期髓鞘化才完成, 从而许多部位之间的联系也更完善, 这也许就是 ADHD 于儿童到青少年期趋向减少的理由。

Zametkin 等用 PET 质子发射断层扫描仪观察工作条件下的大脑, 研究者检测了抑制冲动和控制注意力的大脑区域所动员的葡萄糖水平, 发现其在患有 ADHD 和不患有 ADHD 的个体中存在显著差异, 在 ADHD 患者, 控制注意力的大脑区域动员的葡萄糖较少, 提示其活动性低。李飞等利用功能性磁共振成像技术调查了有冲动行为的 ADHD 患儿的脑功能影像特