

儿童智力低下 的中西医诊断与治疗

总编 黄泰康
主编 刘昌玉
乐 芹
鄒素琪
孙新国

中国医药科技出版社

中西医诊断与治疗

儿童智力低下的
中西医诊断与治疗

总编 黄泰康

主编 刘昌玉 乐 芹 鄢素琪 孙新国

中国医药科技出版社

登记证号:(京)075号

内 容 提 要

本书系统介绍了儿童智力低下的病因、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗与预防措施等内容，同时介绍了影响儿童智力的常见疾病的中西医诊疗方法。全书内容丰富，资料翔实，系儿童智力低下及智力障碍相关疾病的中西医诊疗专著，可供广大临床医师临床参考，也可供患儿家长阅读。

图书在版编目(CIP)数据

儿童智力低下的中西医诊断与治疗/刘昌玉等主编。
北京：中国医药科技出版社，2000.8

(中西医诊断与治疗丛书/黄泰康总编)

ISBN 7-5067-2338-7

I . 儿… II . 刘… III . 小儿疾病：智力落后－中西医结合
- 诊疗 IV . R748

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 42394 号

中国医药科技出版社 出版
(北京市海淀区文慧园北路甲 22 号)

(邮政编码 100088)

北京市友谊印刷经营公司 印刷
全国各地新华书店 经销

*

开本 787×1092mm^{1/2} 印张 18

字数 378 千字 印数 1—4000

2000 年 12 月第 1 版 2000 年 12 月第 1 次印刷

定价：27.00 元

丛书编委会

总 编 黄泰康

副总编 (以姓氏笔画为序)

陈如泉 陈永辉 李家庚 杨明会
周安方

编 委 (以姓氏笔画为序)

左新河 孙勤国 刘昌玉 刘铜华
李天望 李天庆 何东初 张荣华
张莹雯 陈腾云 肖万泽 熊先敏
魏汉林 戴天木

主 审 熊先敏 金建年
主 编 刘昌玉 乐 芹 鄢素琪 孙新国
副主编 杨 琳 夏新红 陈 刚 刘昌林
编 委 岳维真 孙一帆 张 军 俞 竞
徐 敏 杨小桥 关贤平 赵前江
夏育玲 杨 丽 朱翠兰 吴建华
王 琦 胡和平 彭用华 刘 丹
张春姣 罗力萍 杨 眉 谌宜珍
康重阳 潘润全 王永红 毕道才
李艳萍 付 楷

编 者 的 话

中西医结合是我国医学的一大特色，一大优势。各种疾病的中西医诊治也一直受到广大医药工作者的重视，随着临床实践和科学的研究的不断深入，各种诊疗技术和方法不断创新和提高。

目前，我国中西医结合方面的著作很多，其中绝大多数为综合性作品，这些书有其优势，但限于篇幅，往往未能对各病种的诊治详细地展开阐述，难以充分反映当代中西医诊治该病的内容，故而我们组织编写出版这套中西医诊断与治疗丛书。

本丛书每一分册从中西医结合的角度，全面系统地阐述了各病种的发展情况、病因病理、临床表现、诊断、治疗、预防、调护等内容，其中着重阐述了该病的中西医诊断与治疗的新方法、新技术。本丛书面向临床，注重实用，充分体现了中西医优势互补，有助于读者运用中西医结合知识有效地解决临幊上遇到的有关疾病的各种问题。

在本丛书的编写过程中参阅了大量的中外医学文献资料，在此向各有关文献的作者和出版者表示诚挚的谢意！

本丛书的作者是来自中国中医研究院、中日友好医院、天津中医学院、湖北中医学院、北京中医药大学、中国人民解放军总医院等单位的长期从事临床实践和科研工作的专家和学者。由于我们水平有限，书中缺点和疏漏尚难避免，谨请广大读者提出宝贵意见，以便再版时修订，使之日臻完善。

黄泰康

1999年3月

Editor's Preface

Combination of traditional Chinese and Western medicine is the characteristic of Chinese medicine. Now treatments for many kinds of disease integrate traditional Chinese and Western medicine which more medical workers pay attention to.

At present, there are lots of books on integrated traditional Chinese and western medicine in our country. Most of the books are comprehensive works. They have their own advantages. The article's length of these books is so limited that the authors can't give a minute description about diagnosis and treatment of disease. Due to the shortcoming of these books, we commission authors to write on combination of traditional Chinese and Western medicine's diagnosis and treatment. We are ready to publish *Integrated Traditional Chinese and Western Medicine's Diagnosis and Treatment Series*.

All separately parts of the series make a systematic exposition all-round from integrated traditional Chinese and Western medicine's angle. They explain the pathogeny and pathology, clinical manifestation, diagnosis and treatment, the care for patients, etc. related to disease. And they emphatically point out the new methods and technique. The books face to clinic and emphasize on practical results. Each one can help readers solve clinical problems that they meet.

When we compiled the series, we consulted many Chinese and Western medical documents. We hereby express our thanks to the authors and publisher of the documents.

The authors of the series are experts and scholars who are engaged in clinical practice and scientific research. Because of our limited knowledge, there are bound to be oversights and omissions. We hope the readers propose amendments and addenda, so we can revise the second edition.

Huang TaiKang

1999 - 03

目 录

第一章 绪论	.....	( 1)
第一节 概述	.....	( 1)
第二节 流行病学	.....	( 2)
第三节 儿童神经精神发育	.....	( 5)
第二章 病因	.....	( 31)
第一节 西医学认识	.....	( 31)
第二节 中医学认识	.....	( 39)
第三章 临床表现	.....	( 45)
第一节 临床分级及分类	.....	( 45)
第二节 各级临床表现特征	.....	( 48)
第三节 早期表现	.....	( 53)
第四节 心理活动障碍	.....	( 55)
第五节 躯体障碍及特征	.....	( 58)
第六节 精神障碍	.....	( 60)
第四章 智力低下的诊断及鉴别诊断	.....	( 64)
第一节 诊断	.....	( 64)
第二节 鉴别诊断	.....	( 75)
第三节 儿童心理行为测定	.....	( 79)
第五章 治疗	.....	( 106)
第一节 西医药治疗	.....	( 106)

第二节 中医药治疗	(114)
第三节 教育、训练和康复	(179)
第六章 预防	(206)
第一节 初级预防	(206)
第二节 二级预防	(213)
第三节 三级预防	(215)
第七章 影响儿童智力的常见疾病	(217)
第一节 先天性疾病	(217)
结节性硬化症	(217)
神经纤维瘤病	(224)
先天性脑积水	(228)
胼胝体发育不全	(236)
头小畸形	(237)
神经管闭合不全	(239)
先天性梅毒	(240)
先天性风疹	(245)
先天性弓形体病	(250)
巨细胞病毒感染	(258)
染色体病	(270)
性染色体畸变先天性睾丸发育不全症	(270)
先天性卵巢发育不全症	(272)
3X、4X 和 5X 综合征	(274)
脆性 X 综合征	(275)
常染色体畸变	(285)
第二节 新生儿疾病	(295)

新生儿胆红素脑病（核黄疸）	(295)
新生儿缺氧缺血性脑病	(300)
新生儿颅内出血	(309)
第三节 中枢神经系统感染性疾病	(315)
病毒性脑炎	(315)
流行性乙型脑炎	(321)
慢病毒脑炎	(334)
亚急性硬化性全脑炎	(335)
进行性风疹性全脑炎	(338)
散发性脑炎	(340)
化脓性脑膜炎	(349)
隐球菌性脑膜炎	(375)
结核性脑膜炎	(382)
疫苗接种后脑炎	(406)
中毒性脑病	(412)
脑囊虫病	(420)
第四节 遗传代谢性疾病	(429)
先天性甲状腺功能减低症	(429)
散发性克汀病	(429)
地方性克汀病	(439)
糖代谢障碍疾病	(443)
低血糖	(443)
糖原累积病	(447)
粘多糖病	(448)
氨基酸代谢障碍疾病	(452)
苯丙酮尿症	(454)

枫糖尿症	(459)
同型胱氨酸尿症	(461)
色氨酸转运异常	(465)
眼、脑、肾综合征	(466)
脑脂质沉积病	(467)
GM ₁ - 神经节苷脂病	(468)
GM ₂ - 神经节苷脂病	(471)
GM ₃ - 神经节苷脂病	(474)
异染性脑白质营养不良	(474)
球形细胞脑白质营养不良	(476)
蜡样质脂褐质病	(478)
脑肌腱黄色瘤病	(479)
Wolman 氏病	(480)
无 β 脂蛋白血症	(480)
高雪氏病	(481)
尼曼 - 匹克氏病	(484)
第五节 中毒与外伤	(487)
中毒	(487)
颅脑外伤	(500)
脑震荡	(501)
脑挫裂伤	(506)
脑干损伤	(513)
第六节 脑性瘫痪	(520)
第七节 儿童孤独症	(535)

第一章 緒論

第一节 概述

儿童智力低下是指个体发育时期因种种有害因素（先天的或后天获得的、生物学因素或社会心理因素）损害了大脑的结构和功能，造成精神发育不全或受阻，一般智力明显低于同龄正常水平，同时伴有社会适应性行为缺陷的一组疾病，而不是单一的疾病，一般是非进行性的。

其定义的涵义有以下三个方面：①智力明显低于同龄正常水平，智商低于人群均值2个标准差 ($IQ < 70$)。②社会适应行为缺陷，个人生活能力和履行社会职责达不到社会所要求的标准。③智力不足和适应行为缺陷起病于发育年龄内（18岁以前）。在诊断智力低下时以上三方面缺一不可。

20世纪初，法国的心理学家 Binet 首先设计和应用了智力测验，使许多较轻的患者能被筛选出来，但也造成了只根据智商进行诊断的偏向，因而在某种程度上产生诊断“扩大化”的现象。有的智商稍低，但能适应正常社会生活者则不应诊断为智力低下，故提出了上述智力低下的定义。

智力亦称智能，是人们认识客观事物并运用这些知识解决实际问题的能力，它是在先天素质的基础上，通过教育学

习和个人努力在掌握知识和实践活动中发展起来的。智力发育期为 16 岁前，16~18 岁为智力发育完成期，故将 18 岁作为智力发育的上限，并作为该疾病诊断的标准。起病年龄在 18 岁以前由各种有害因素引起的精神发育缺陷均属智力低下，如果在 18 岁以后由于某种原因引起脑损害，使原来已发育正常的智力受到破坏，继而产生或后遗智力缺陷者，医学诊断则列为“痴呆”范畴。

智力低下在国内外曾有很多同义词，在儿科学称为“智力低下”、“智能迟缓”、“智能发育障碍”、“大脑发育不全”。在精神病学科称为“精神发育迟滞”、“精神发育迟缓”、“精神发育不全”、“精神幼稚症”、“智力薄弱”和“精神低能”。在心理学科称为“智力落后”、“智力缺陷”。在教育部门则称为“弱智”。在临幊上精神发育迟缓与智力低下是同义语。

虽然有关智力低下的记载已有久远的历史，但正式受到社会重视还是近 100 多年的事，这种重视首先表现为社会对这些病人进行收容管理，然后进行诊断研究，最后再是进行“治疗”研究。

本病的防治涉及许多部门，如医疗卫生部门重点关心预防及处理有特殊病因或特殊症状的患者，心理学家主要涉及到诊断和行为治疗，教育部门着重对轻度患者的教育和训练，社会福利部门则须解决这些病人的收容、管理和安排等。

第二节 流行病学

智力低下是导致人类残疾的主要原因，也是当今严重的

社会、医学、教育和心理问题。从 20 世纪初起，一些国家对智力低下的患病率进行了调查，由于调查方法、取样方法、诊断标准以及心理学测定方法等不同，不同国家不同地区本病的患病率差异很大。1929 年 E·O·Lewis 在英国六个地区的学龄儿童进行调查，发现智力低下的总患病率为 27‰，中重度（IQ 低于 50）患病率为 3.7‰。1970 年 Heber 综合 28 篇文献，本病患病率的范围为 0.16‰ ~ 23‰，国外文献资料报道大多在 1‰ ~ 10‰。1985 年世界卫生组织（WHO）报道轻度智力低下的患病率为 20‰ ~ 30‰，中重度为 3‰ ~ 4‰，任何国家任何民族的智力低下的患病率不低于 10‰ ~ 30‰，发达国家智力低下的患病率约为 10‰ ~ 20‰，近年来有所下降。全世界约有 3 亿多智力低下患者。

1958 年以来，我国陆续进行了精神疾病患病率的流行病学调查，调查出智力低下的患病率为 1.02‰ ~ 2.53‰。1978 年中国科学院心理研究所调查本病的检出率为 3.4‰，1979 年北京医学院精神卫生研究所的智力低下检出率为 3.0‰，而北京医学院第一附属医院的结果表明高于前两个单位，为 7.8%。1982 年我国在六大行政区 12 个地区进行了统一方法的精神疾病流行病学调查，总患病率为 3.33‰，其中 7 ~ 14 岁患病率为 5.27‰，15 岁以上为 2.88‰；城市为 2.25‰，农村为 4.3‰；男性为 2.9‰，女性为 2.62‰。1987 年进行了全国第一次残疾人抽样调查，智力低下的患病率为 9.65‰，其中以轻度患者患病率最高大约占 75%，中重度占 20% 或更高，极重度占 1% ~ 2%，并推算出我国约有 1017 万智力低下患者。1988 年全国八省市对 0 ~ 14 岁儿童进行了抽样调查，发现儿童智力低下患病率约为 12‰，

城市为 7‰ (5‰ ~ 8‰)，农村为 14‰ (12‰ ~ 17‰)，边远山区更高，男童为 12.4‰ (12‰ ~ 17‰)，女童为 11.6‰。程度的比率以轻度为最多，占 75%，中重度占 20%，极重度占 5%。1990 年湖南省 4~16 岁儿童精神卫生流行病学调查本病的患病率为 2.22‰。

本病患病率有随年龄增高而增加的趋势，如 3 岁以内总患病率为 7.60‰，3~6 岁为 11.00‰，6~10 岁为 14.4‰，10~14 岁为 15.00‰。

从严重程度来分析，轻度智力低下患者最多，占 70% 左右，经济文化较低的人群中轻型更多见，常常呈家族聚集现象，被认为是属多基因遗传，常不伴有其他异常体征；中度以上占 30% 左右，往往呈散发，且与经济、文化、种族及地区等无关，常伴有躯体先天畸形等，死亡率也高。

从病因来看，医学生物学因素占 81.6%，非医学因素占 18.4%。

就城乡人口而言，农村人口中智力低下患病率较城市为高，与农村卫生保健条件一般不如城市及造成脑损害的因素较城市多有关，还与农村经济文化落后、偏远落后地区近亲结婚情况较多使不良遗传因素的有害作用机会增大等有关。

就男女性别患病情况而言，男性略多于女性，可能有如下三个原因：①男性比女性更容易发生与 X 染色体有关的缺陷。②社会对男性的生活自理或自立的要求比女性高，故男性比女性更容易被认为有社会适应行为方面的缺陷。③因为性别不同，人的行为以及社会对人的要求也不同。例如男性儿童的攻击性行为较普遍，这些表现为攻击性行为的儿童与那些没有表现出攻击性行为的儿童相比，更容易被诊断为

智力低下。

近年来，由于医疗技术的提高，孕妇年龄超过35岁的人数的减少等原因，中度以上智力低下的发病率较前下降，患病率变化不大是由于病人存活时间长等原因。

第三节 儿童神经精神发育

小儿神经精神发育是生物因素与环境因素相互作用的结果。生物因素包括神经系统的成熟和先天遗传的潜在限度，神经系统的生长发育是小儿精神心理发育的基础，神经系统发育达到一定的成熟程度时，教育、训练等环境因素才能对发育起促进作用，但环境因素又可反过来促成或阻碍神经生理的成熟。在婴幼儿期，发育主要反映在日常行为中，3岁以后则出现更多的智能活动。虽然发育的快慢受生物个体差异、环境等多种因素的影响，但发育是一连续的过程，是有其自身规律的，其基本趋向是从无到有、从不成熟到成熟、从低级水平向高水平发展，掌握小儿神经精神发育规律，才能及时发现小儿可能存在或已经存在的各种神经精神发育的异常，以早期诊断和治疗智力低下等疾病。

一、神经系统的发育

神经系统的发育在各系统中占领先地位。脑细胞数目在胎儿期已分裂完毕，故出生时脑细胞数和成人相同，但发育还很不完善。随着脑细胞体积的增大，形态发育的成熟，其结构功能及彼此间的联合协调运动不断完善。