



弱智儿童的治疗及 家庭教育护理

靳瑞 主编

上海科学技术文献出版社

靳瑞 主编

弱智儿童的治疗及家庭
教育护理 靳瑞主编

上海科学技术文献出版社



内 容 提 要

本书是一部介绍儿童智力低下病的治疗与护理专书,内容包括正常儿童的生长发育;弱智儿童的定义;弱智的成因、诊断和检测方法;常见弱智儿童疾病;国内外对治疗弱智儿童的新进展;新三针治疗弱智儿童的临床与实验研究;治疗弱智儿童的常用药物;脑瘫的家庭按摩康复方法;弱智儿童的家庭教育及其家庭生活和饮食护理。本书是作者协同不少专家、教授数十年来的临证经验总结,内容丰富,适宜中西医护人员、医学院校师生及弱智儿童家长参考阅读。

图书在版编目(CIP)数据

弱智儿童的治疗及家庭教育护理/斯瑞编著. —上海:
上海科学技术文献出版社, 2001. 9
ISBN 7-5439-1761-0

I . 弱… II . 斯… III . ①小儿疾病: 智力落后-诊疗
②小儿疾病: 智力落后-护理 IV . R748

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 028094 号

责任编辑: 张晨星 方金善

封面设计: 何永平

MAV87/a
弱智儿童的治疗及家庭教育护理
主编 斯 瑞
*

上海科学技术文献出版社出版发行
(上海市武康路 2 号 邮政编码 200031)

全国新华书店 经销

江苏昆山亭林印刷总厂印刷

*

开本 850×1168 1/32 印张 5.125 字数 150 000

2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1—5 100

ISBN 7-5439-1761-0/R · 462

定 价: 14.80 元

本书编委名单

主 编	靳 瑞
编 委	冯淑兰 袁 青
	施 敏 彭增福
	梁世贤 范兆金
责任编辑	张晟星 方金善

自序

儿童智力低下，是遍及全球，危害儿童身心健康、发育成长的一种疾病，也是一个严重的社会问题。对儿童智力低下，目前尚无特效疗法，只有采用特殊的教育方法，给予弱智儿童简单的生活技能训练。中国医学早在二千年前，就有愚痴、痴呆、五迟五软的证候和治疗方法的记载，而且这些方法沿用至今还指导着中医的临床。但缺乏用现代高新科技进行全面系统的研究。我自 20 世纪 50 年代在中医学院任教师开始，就发现针灸和神经系统关系密切，于是就选定针灸治疗脑神经疾病的研究方向，“文革”前每年受广东省卫生厅指派到东江地区救治乙型脑炎、流行脑膜炎，文革期间到海南岛、云南、广西研究脑型疟疾十多年，“文革”后专力研究中风后遗症、弱智儿童、自闭症、多动症、脑性瘫痪，并用生化、电生理、电镜、细胞学、分子生物学、基因等方法，通过 40 多个硕士、博士、副教授、教授 20 多年的研究，得到各级领导的支持，

使脑病研究有所进展,例如“靳三针疗法”被国家中医药管理局定为国家级中医药继续教育项目;“脑型疟救治研究”获广东省科技成果转化奖;“智三针为主治疗儿童精神发育迟滞的临床和实验研究”获国家中医药管理局科技进步奖;“针刺颞部穴位治疗脑血管意外后遗症的临床和实验研究”获广东省科技进步奖。在长期的医疗实践工作中,深刻体验到家有一个弱智儿童,影响到患儿本人、家长父母、兄弟姊妹三代人的生活,是社会上千百万家庭的大事。因此虽然获了奖,但这只是前进途中的起点,今后的研究工作繁多,任重道远,故与冯淑兰博士副教授、施敏博士副教授(美)、彭增福博士副教授(英)、袁青副教授、梁世贤硕士主任、范兆金教授等携手撰写此册。内容包括正常儿童的生长发育,智力低下的成因,弱智儿童的诊断和检测,常见15种儿童智力低下的疾病,以及治疗弱智儿童的进展。鉴于不少弱智儿童家庭由于各种原因,孩子未能参加弱智学校学习,孩子在家的时间较长,故本书特别编写弱智儿童家庭教育,脑瘫儿童家庭按摩康复手法,家庭护理等篇,让孩子家长在不影响正常工作的前提下,在家里能给孩子进行教育和治疗,让孩子早日康复。今天我虽已年逾古稀,还指导着10多个博士研究生,专力研究治疗弱智儿童课题,这部册子是国内许多专家教授的经验,我仅将其综合介绍,目的是通过对弱智儿童的知识的普及,唤起众多富有爱心的人士对弱智儿童治疗研究工作的重视和支持,实所厚望焉。

靳 瑞 于羊城

2001年春

前　　言

精神发育迟滞(Mental retardation, MR),又称弱智,并不是一种独立性疾病,而是由于许多不同的因素(如先天的、后天的、生物学的以及环境等)造成的大脑发育受损。患儿表现为精神发育受阻或不完善,尤以智力缺陷最为突出。其临床特征是智力低下与社会适应能力欠缺。精神发育迟缓包括三个方面的内容:一为智力低下(智力明显低于正常儿童);二为适应行为的显著欠缺;三为年龄限制,年龄限制是以18岁为界,18岁以后因脑损伤使脑功能丧失者不叫精神发育迟缓。

儿童智力低下(MR)遍及世界各地,严重危害着小儿身心健康,也是一个严重的社会问题。文献报道全世界有1.5亿MR患者,我国1987年报道有1017万MR患者。因此,对MR的防治已成为世界性的重要医学课题。

在浩如烟海的中国文献中,我们并没有发现弱智这样的现代医学病名,但从古代文献对某些疾病特征的记载来看,不难发现我国对该病的认识早已有着悠久的历史。根据弱智的病因、症状和临床表现,弱智属中医五迟、痴呆范畴。脑为元神之府,脑的智能活动以精气为基础,与心、脾、肾诸脏有关。祖国医学认为,引起五迟、先天性痴呆的原因,是由于先天禀赋不足,精血亏损,胎失所养,心脑发育不全所致。中医非常强调先天禀赋不足

致病的观点，并且认为该病的病位在脑，这一观点多年以来一直指导着我们的临床实践。

现代医学通过广泛开展的 MR 流行病学调查及现代医学科技等手段，对 MR 的病因及病理研究取得了可喜的进展，在对症治疗及教育训练诸方面也积累了不少经验，欧美等发达国家在预防 MR 的发生也取得了不少的成绩。不可否认，多年以来，国内外学者一直在探索 MR 治疗的新方法，但到目前为止，现代医学仍未发现有肯定疗效的药物和方法。而长期的临床实践证明，中医针灸在治疗 MR 方面却具有独特的优势。



靳 瑞 广东省广州市人，1932年生。现任广州中医药大学首席教授、博士生导师，广州中医药针灸研究会会长，广东省儿童福利会弱智儿童医学顾问，广东省人民政府授予广东省名中医称号。历任国务院学位委员会第二、三届学科评议组员，国务院学位委员会中医专家组员，中国针灸学会第二届常务理事，中国国际针灸考试委员会委员，中国针灸学会文献研究会副理事长，中国康复医学中西医结合专业委员会委员。曾任广州中医药大学针灸系主任，针灸研究所所长，靳三针疗法创始人。从事针灸治疗脑病达46年，“救治脑型疟疾”、“针刺颞部穴位治疗脑血管意外后遗症的临床和实验研究”均获广东省科技进步奖，“智三针为主治疗儿童精神发育迟滞的临床和实验研究”获国家中医药管理局科技进步奖。“靳三针疗法”被国家中医药管理局定为国家级中医药继续教育项目。曾出版专著30多部，发表论文100余篇。

目 录

自序	.....	( I)
前言	.....	( III)
一 正常儿童的生长发育	.....	( 1)
1.1 发育阶段的划分	.....	( 1)
1.2 体格的发育	.....	( 4)
1.3 器官的发育	.....	( 6)
1.4 运动的发育	.....	( 9)
1.5 语言、认识及情绪的发育	.....	( 9)
二 智能的概念	.....	( 13)
2.1 智力是对新环境的适应能力	.....	( 13)
2.2 智力是认识事物的能力	.....	( 14)
2.3 智力是抽象思维判断推理的能力	.....	( 14)
2.4 智力是创造力、是抽象思维的高级表现	.....	( 15)
2.5 智力是学习的潜在能力	.....	( 15)
三 弱智儿童的定义、成因及发病机理	.....	( 18)
3.1 诊断弱智儿童的三要素	.....	( 18)
3.2 弱智儿童智力低下的成因	.....	( 19)
3.3 弱智儿童的发病机理	.....	( 23)
四 弱智儿童的临床表现、诊断和分度	.....	( 25)

4.1 临床表现.....	(25)
4.2 诊断方法.....	(26)
4.3 辅助检查.....	(37)
4.4 诊断步骤.....	(38)
4.5 弱智儿童的分度.....	(41)
五 常见儿童智力低下的疾病及诊疗	(43)
5.1 精神发育迟滞.....	(43)
5.2 先天愚型.....	(47)
5.3 儿童多动症综合征.....	(51)
5.4 孤独症(自闭症).....	(55)
5.5 先天性脑积水.....	(61)
5.6 先天性甲状腺功能低下(呆小症).....	(64)
5.7 分娩性脑损伤.....	(67)
5.8 硬脑膜下血肿.....	(69)
5.9 脑性瘫痪.....	(71)
5.10 先天性卵巢发育不全	(74)
5.11 苯丙酮尿症	(76)
5.12 先天性睾丸发育不全	(80)
5.13 结节性硬化症	(81)
5.14 脆性 X 综合征	(82)
5.15 小头畸型	(85)
六 弱智儿童治疗新进展	(87)
6.1 国内外对弱智儿童的治疗方法.....	(87)
6.2 针灸治疗弱智儿童的临床和实验研究.....	(88)
6.3 治疗弱智儿童常用药物	(108)
6.4 脑瘫的按摩康复方法	(117)
七 弱智儿童的家庭教育方法	(129)
7.1 弱智儿童家庭教育的原则	(129)
7.2 弱智儿童行为治疗在其教育中的应用	(133)

7.3	弱智儿童生活自理、劳动技能的训练	(135)
7.4	弱智儿童的语言训练	(138)
7.5	弱智儿童的思维训练	(139)
7.6	弱智儿童的运动训练	(142)
八	弱智儿童的家庭护理	(144)
8.1	精神发育迟滞患儿的家庭护理	(144)
8.2	儿童孤独症和语言发育迟缓症的家庭护理	(146)
8.3	脑瘫的家庭护理	(147)
8.4	儿童多动症的家庭护理	(148)
8.5	弱智儿童的家庭饮食护理	(149)

一 正常儿童的生长发育

1.1 发育阶段的划分

1. 胎儿期

从妊娠 8 周直到出生为止,以组织器官的迅速生长和功能渐趋成熟为其特点。在孕期最初 3~4 个月,易受先天性感染的不良影响而发生畸型。例如风疹病毒可使胎儿发生心脏、眼以及其他畸型。此外有些药物、放射线、母儿免疫、内分泌紊乱以及各种遗传病也可导致胎儿发育异常。孕妇长期缺乏营养素可使胎儿及新生儿出现营养性疾病。在胎儿期可以测定胎盘功能和检查羊水内的细胞染色体、酶量及生化内容,从而发现异常情况,应及早防治,必要时可作人工流产,以免出生后贻害家庭和社会。

2. 新生儿期

从胎儿娩出结扎脐带时开始,至生后 28 天,称为新生儿期。适应宫外新环境,经历解剖生理学巨大变化,全身各系统的功能从不成熟到成熟到初建和巩固是此期特点。早产、体重不合胎龄、先天畸型、产伤、感染较为多见,发病多,死亡率亦高。此时需要细致的护理工作,包括室温、喂哺母乳、保证睡眠、杜绝感染等。

从孕期满 28 周(还有人提早到满 20 周)到生

后1周(亦有人推迟到生后4周),通常称为围生期(或称围产期)。围生期保健是妇产科和儿科工作者的共同责任,包括胎儿和新生儿的生育观察及疾病防治,孕母、产妇的生理卫生和适当处理,高危儿的加强治疗等。围生期医学还需要遗传学、免疫学、新生儿学等专业人员的团结协作,提高诊疗技术,才能减低胎儿期和新生期的死亡率。

3. 婴儿期

指生后至1周岁的年龄阶段。但习用英语的“Infant”一词常泛指2岁以内的小儿。在我国儿科学中多年来一直沿用1岁以内的婴儿。

婴儿期的特点是生长特别快,1年内体重3倍于出生体重,身长也2倍于出生时的长度。此时必须供给适量的营养要素,才能预防营养不良及消化不良,否则容易发生佝偻病、贫血和腹泻。在此期间,对多种传染病易感,必须进行预防。婴儿的中枢神经系统发育也很迅速,条件反射不断形成,但大脑皮质功能还未成熟,不能耐高热、毒素或其他不良刺激,易见惊厥等神经症状。

4. 幼儿期

我国沿用生后第2~3年为幼儿期。体格生长速度较婴儿期渐变缓慢,中枢神经系统发育也开始减慢。语言、行动与表达能力明显发展,能用人称代词,能控制大小便,前囟闭合,乳牙出齐,都是幼儿期的特点。此时与年长儿和成人接触渐多,第二信号系统迅速发育,在正确教养下可以开始养成卫生和劳动习惯。由于接触感染的机会较以前多,仍应注意传染病的预防,特别应按时进行疫苗、菌苗的接种或复种。

5. 学(龄)前期

学龄前期指3~6或7岁,相当于目前“幼儿园”的阶段。此期的特点包括生长发育变慢,动作和语言能力均逐步提高,能跳跃、步登楼梯,又能唱歌画图,开始识字写字。社会集体活动增多,往往好奇、多问。也易发生意外事故,如溺水、烫伤灼伤、坠床、坠窗和错吞药物以致中毒等,均应事前预防。有关免疫反应的疾病如肾炎、结缔组织病等,在学龄前期开始增多。由于此时小儿可塑性很强,

在环境生活、体育锻炼和启发教育方面都应发挥幼儿教师的作用。

6. 学龄期

这个名称泛指进入小学以后到青春期发育前这一个年龄段，一般是指自6~7岁至11~12岁。这个时期的特点是脑的形态结构基本完成，智能发育进展较快，能较好地综合分析，克制自己，并在学校及社会生活中开始适应各种错综复杂的关系。淋巴系统在此时发育加速，因此，扁桃体肥大及发炎常见不鲜。乳牙全部更换，并长出除第2~3磨牙的全副恒牙。主要的保健任务是注意坐、立的姿势，避免学校作业太重和精神过度紧张，保证足够的营养和体育锻炼，安排适宜的作息制度，避免学习困难和异常心理，设法防治龋齿，保护视力，在必要时清除扁桃体病灶。并应在学校与家庭配合之下，为儿童的全面发展打好基础。

7. 青春期

这是童年过渡到成年的发育阶段，约占人生生长时期的一半。此时的特征为体格发育首先加速，继而生殖系统发育成熟。一般符合于中学年龄阶段，但女童比男童的体格和性器官发育较早，约相差2年。女童的青春期普通为11~12岁到17~18岁，男童则为13~15岁到19~21岁。但存在着比较大的个体差异，与地区、气候及种族都有关系。

此期可分三个阶段：一是青春前期，指第一性征出现之前体格形态开始加速发育的阶段，约2~3年；二是性征发育期，指从第二性征开始出现到发育成熟的阶段，约2~4年；三是青春后期，指第二性征发育如成人到体格停止生长为止。这个阶段，约计3年。也有人用“Puberty”这个名词表示性发育达到成熟的具体表现，如女性的月经初潮及男性的遗精。

体格及生殖系统变化之外，青春期显示智能跃进，开始锻炼独立生活，参与比较复杂的社会活动。此时情绪多变，可以发生异常心理，应当得到适当的诱导和教育，包括运动锻炼、性教育和其他卫生指导。

青春期比较多见的医学问题为离群独居、学校恐惧症、近视眼、痤疮、肥胖症、贫血、结核病等。女童易见良性甲状腺肿大、月经

不规则、痛经，男童可出现乳房增大。这些行为、心理、体格异常和各种疾病，均需做好防治工作。

1.2 体格的发育

1. 体重的增长

体重的测量是测验体格发育最重要的一项。新生儿期的生理性体重下降，大都在3~4日内达最低点，至7~10日左右可以回复出生时的体重。提前喂液体，可使体重下降的量减少。失去的体重，一般等于初生体重的7%~8%，约200~250g。最初数日内，新生儿多睡少吃，吸乳不足，而肺和皮肤蒸发大量水分，大小便的排泄也相当多，因此体重减少。体重增加很慢的新生儿，并非以后一定发育不好。应当分析体重不增是否由于母乳不足，喂养不合理，或由于疾病，应设法防治。

体重增加的速度与年龄有关，最初的3个月内非常迅速，每周增加200~250g，其后渐慢。在第二阶段的3个月内，每周的平均体重增加，可按150~180g计算。第三阶段的3个月以内，每周可按90~120g计算。在第一年最后的3个月内，每周可按60~90g计算。一般计算法：生后1~6个月的体重=出生时体重(g)+(月龄×700)(g)；出生7~12个月的体重=6000(g)+(月龄×250)(g)。在第二年内，全年增加2.5~3kg。第二年以后至10岁以前，每年递增2kg。1岁以后的平均体重，城市的计算法：[(年龄×2)+7(或8)]kg；农村的计算法：[(年龄×2)+6(或7)]kg。其公式推算出大概数字。青年发育早期(或称青春期)则体重增加较快。总而言之，与出生的体重相比，4~5个月的体重约为2倍，1周岁时约为3倍，2周岁时约为4倍，4周岁时约为5倍。7岁时约为1周岁体重的2倍，10岁时约为3倍。一般在10岁以前男较女为重，10~16岁女较男为重，以后又男较女重。增加的速度并不均匀。前半年增加迟缓的小孩，后半年可忽然迅速增加体重。因此，观察体重的变化，时间不宜过短。

定期的体重测定并保证小儿迅速生长所需的足够营养是一项

重要的保健工作,体重不按常规增加或下降,除患病以外,大都由于护理不周到和营养不充足,必须及时纠正。发育迟缓偶与父母的体质瘦小有关。

2. 身高的增长

身高增加的速度也以初生半年内最快,平均每个月长 2.5cm 左右。第二年全年约增 10cm。以后每年递增 4~7.5cm。约略计算起来,与出生时的身高相比,1 岁时的身高约为 1.5 倍,4 岁时约为 2 倍,13~14 岁时约为 3 倍。1 岁以后的平均身高可按年龄乘 5 后加 80cm 的公式推算出大概数字(青春期例外)。

影响身高的内、外因素很多,如疾病、喂养和生活条件,体力劳动和精神活动,各种内分泌激素以及骨、软骨发育异常等。应当指出,身高方面表现的个体差异,比体重方面所表现的还大。

上部量与下部量:人体全部的长度可分为上、下两部,以耻骨联合为分界线,自头顶至耻骨联合的上缘为上部量;自后者至脚底为下部量。上部量关系到脊柱的增长,下部量关系到下部长骨的生长。儿童下部量的增长一般较上部量为速,直至 12~13 岁起进入性成熟期,方才见到躯干部生长加快,到性成熟期结束时的增长关系亦与上述情况类似。

全身的中点:全身的中点随身高的增加而向下移动。出生时,中点在脐上(上部量平均为 30cm,占 60%;下部量平均为 19.5cm,占 40%);1 岁时适在脐下;6 岁时移在下腹,约在脐与耻骨联合处之中;至 12 岁左右,中点在耻骨联合。此时,上部量与下部量几乎相等,可见身长的增加以下部量为主。

身高与指距:身高和指距亦有关系。出生时身高较指距长,至 12 岁左右两者约相等。

身高与头长的比例:这个比例依年龄而不同,出生时身高约 4 倍于头长;2 周岁时为 5 倍;6 周岁时为 6 倍;至成年为 8 倍。可见年龄越小,肢体比躯干短,而头长相对较大。

身高方面的显著差异,大都由于先天性的骨骼发育异常与内分泌疾病等所致。生殖腺与骺部的结合以及垂体与骨骼变长有关。因此,下部量特短或指距远不及身高,多见于先天性甲状腺疾病及