

中华医学会儿科学分会发育与行为儿科学学组 | 组织编写

发育与行为儿科学

主编 金星明 静 进

Chinese Developmental Behavioral Pediatrics



人民卫生出版社

发育与行为儿科学

顾 问 陈荣华 陈卓云

主 编 金星明 静 进

编 者 (以姓氏笔画为序)

江 帆 上海交通大学附属上海儿童医学中心

李 斐 上海交通大学附属上海儿童医学中心

李廷玉 重庆医科大学附属儿童医院

杨玉凤 西安交通大学第二附属医院

邹小兵 广州中山大学附属第三医院

张凤华 青岛市妇女儿童医院

张劲松 上海交通大学附属新华医院

陈文雄 广州市妇女儿童医疗中心

陈艳妮 西安交通大学医学院附属儿童医院

金 宇 广州中山大学公共卫生学院妇幼卫生系

金星明 上海交通大学附属上海儿童医学中心

徐 秀 上海复旦大学附属儿科医院

静 进 广州中山大学公共卫生学院妇幼卫生系

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

发育与行为儿科学/金星明,静进主编.—北京:
人民卫生出版社,2014
ISBN 978-7-117-19787-8

I. ①发… II. ①金…②静… III. ①行为发育-
儿科学 IV. ①R339.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 216299 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询,在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导,医学数 据库服务,医学教育资 源,大众健康资讯

版权所有,侵权必究!

发育与行为儿科学

主 编:金星明 静 进

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:010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷:中国农业出版社印刷厂

经 销:新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:35

字 数:852 千字

版 次:2014 年 12 月第 1 版 2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号:ISBN 978-7-117-19787-8/R·19788

定 价:99.00 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市场营销中心联系退换)

序

10年之前,在恩师郭迪教授的鼓励下,金星明教授与我主编了《发育与行为儿科学》,应该是国内这个领域的第一本专著。当时,发育与行为儿科学已经成为国际医学界炙手可热的热门专业,而国内同道对其的了解还很少。我们一众中青年儿科医生受郭迪教授和几个我们熟识的美国学者的影响,对此已经有一些关注,并注重在临床和研究中有所实践,开始有了一些感性认识。我们急于把这些东西写下来与国内儿科同道共享的唯一目的,是希望这一新兴的学科能够尽快得到大家的认同,并吸引更多的志同道合者共同来推动其发展。从这样一个角度来看,我们出版《发育与行为儿科学》的目的已经达到了。但以今天的眼光来看《发育与行为儿科学》,无论是在内容的深度或广度都已显不足,有些观点甚至是幼稚可笑的。所以,组织更多的、全国范围内的专家来重新编撰出版本书是非常必要和及时的。

这10年之中,我在这个专业上投入的时间十分有限,也没有什么大的建树,自觉是落伍了,而我又愿做一个挂名的主编,只好退出编撰队伍,虽有些依依不舍,但也算是实事求是。

我对发育与行为儿科学是有感情的。我虽然已经离开临床一线,但平日里所见的来自五湖四海的客人中,仍不乏对我过去的医生经历感兴趣的,常常会问起我是什么科的医生,我总是介绍自己曾经是一名发育和行为儿科医生。我敢肯定,我的客人中多数人并没有听到过这个生涩的医学名词,也不了解这个科的医生到底是看什么病的,但是如果他们中有刨根问底者,我会以异乎寻常的耐心一一作答,因为我知道,我目前唯一能够为这个学科所做的,是让更多的人了解它,了解它的存在及其意义。

沈晓明 医学博士
上海第二医科大学原校长
美国医学科学院外籍院士
2014年4月

目 录

绪论	1
第一章 各年龄期儿童的发育和行为	11
第1节 胎儿和新生儿期	11
第2节 婴幼儿期	20
第3节 学前儿童的发育和行为发展	34
第4节 童年中期/学龄期儿童的发展	47
第5节 青春期的发展	62
第二章 发育行为儿科学的理论基础	78
第1节 行为的生物、遗传及神经学基础	78
第2节 行为遗传学	101
第3节 发育与环境	120
第4节 发展心理病理学	138
第三章 发育行为儿科学的家庭约见和评估	152
第1节 访谈	152
第2节 随访	164
第3节 家庭功能指导	166
第4节 父母及养育者指导	170
第四章 筛查和评估	177
第1节 心理测量	177
第2节 发育和行为的筛查和监测	184
第3节 发育和行为评估	189
第4节 语音和语言评估	198
第5节 运动技能评估	201
第五章 诊断分类系统	212

第1节	精神障碍的诊断分类	212
第2节	疾病的国际分类	214
第3节	美国疾病诊断和统计分类	229
第4节	婴幼儿心理和发育障碍的分类	239
第5节	儿童青少年功能、残疾和健康国际分类	241
第六章	治疗和处理	247
第1节	婴幼儿早期健康促进	247
第2节	早期干预	252
第3节	心理治疗和心理咨询	259
第4节	儿童行为矫正	265
第5节	药物治疗	271
第6节	特殊教育	282
第七章	疾病状态下的儿童发育和行为	287
第1节	遗传性疾病	287
第2节	代谢性疾病	296
第3节	神经系统疾病	303
第4节	感觉系统障碍	316
第5节	精神类疾病	325
第6节	致命性疾病临终前照顾	333
第八章	儿童常见行为问题	339
第1节	行为问题处理原则	339
第2节	喂养和进食问题	344
第3节	婴儿过度哭吵和腹绞痛	358
第4节	儿童睡眠及睡眠问题	362
第5节	发脾气和暴怒发作	370
第6节	重复行为和习惯	373
第7节	脆弱儿童综合征	379
第8节	情绪问题	383
第9节	排泄问题	389
第九章	儿童发育和行为障碍	396
第1节	运动障碍	396
第2节	语音、语言障碍	407
第3节	睡眠障碍	419
第4节	注意缺陷多动障碍	428
第5节	情绪、情感和应激相关障碍	438

第6节	学习障碍	461
第7节	智力障碍	470
第8节	拒绝上学	477
第9节	破坏性行为障碍	481
第10节	性行为障碍	486
第11节	抽动障碍	493
第12节	孤独症谱系障碍	500
第13节	疼痛和躯体形式障碍	510
第14节	儿童虐待和忽视	514
第15节	儿童自杀意念与自杀	522
第16节	成瘾行为	527
中英文对照索引		535

绪 论

我国改革开放以来的社会经济快速发展,推动了生命科学领域的长足进展,也使得医学科学得到空前发展,医学模式已从单纯的生物医学模式向生物-心理-社会医学模式转变。现实表明,随着现代围产医学与新生儿医学水平的提高,使得高危出生儿童存活率大大提高,他们的后期发展和生存质量问题给儿科医学带来诸多新的课题与挑战。同时,由于医疗水平的提高,影响儿童生命与健康的传染性疾病和营养不良等的发病率显著下降,代之以影响儿童发育与行为的问题与疾病却大大增加,显然这与当今人们生活方式改变、家庭结构改变、儿童学业负荷增加、人口大规模流动和城市化速度加快导致的高节奏与竞争式生活方式激增、环境污染问题凸显等因素密切相关。另外,独生子女政策的长期贯彻实施带来了一些负面影响,也是不争的事实。据 WHO 报道,全球有 13% ~ 20% 的儿童少年在成年之前会出现某些情绪或行为方面的问题,多表现为学业不良、自我评价低、同辈或人际交往困难、物质依赖、过早的性行为、自杀意念或自杀、攻击与暴力、离家出走等,其中一部分可发展为儿童期严重的精神疾病或成人期人格与行为障碍。早在 1992 年,我国 22 个城市协作调查组对 2 万名 4 ~ 16 岁的儿童和青少年进行调查分析,发现入组儿童中行为问题的检出率为 10% ~ 15%,说明我国儿童青少年心理卫生问题同样面临着严峻的现实与挑战。

20 世纪 80 年代,我国儿科学界的先师们开始探索性地从事发育与行为儿科学(developmental-behavioral pediatrics, DBP)相关工作,结合我国实际和儿童保健学领域的相关技术,从多方位多角度开展儿童心理行为问题的诊疗与保健服务工作,迄今奠定了相当深厚的学科基础,并于 2011 年底成立了我国儿科学领域的一个重要分支——发育行为儿科学组。

一、发育行为儿科学的研究范围

发育与行为儿科学(developmental and behavioral pediatrics, DBP)是顺应生物-心理-社会医学模式逐步发展起来的,属于临床医学范畴,着重个体发展,以临床为主。它是研究从出生到 18 岁儿童青少年发育与行为规律和发育行为异常的一门科学。发育(又称发展)是指个体细胞、组织、器官和系统随着体积和数量的增加,其功能逐渐成熟的过程。在这个过程中,儿童与环境的交互作用下发生了生物学、认知和心理社会的变化和发展。“行为”是个体在维持生存和适应不断变化的环境中表现出的应答或反应。发育和行为是相互关联、密不可分的,发育影响着行为,行为依赖于发育。

发育与行为儿科学是儿科学的基础。这门学科侧重于发育、行为和心理,是儿童保健中精神神经发育的延续和纵深发展,凸现的是正常、偏离、问题、障碍儿童的发育和行为,与家庭建立合作伙伴关系,指导家庭的养育和照顾,评估儿童青少年在运动、认知、语音/语言,社会和情绪发展的规律和特点,在此基础上进行诊断、咨询、干预和治疗的临床实践。因此,发育与行为儿科学既对正常儿童做预见性的养育指导,又为问题儿童或异常儿童提供发育行为的评估、诊断、咨询、干预、治疗,并参与康复,其目标是发展儿童潜力,提高儿童生命或生存质量。

发育与行为儿科学既有独特的学术范畴,又与儿科其他相关学科有着交叉、重叠和相互协作的关系。过去,发育与行为儿科划归为儿童保健学的一个分支,虽然在生长发育监测、家庭养育指导等方面有着基本的共同点,但临床上,发育与行为儿科除保健之外,对问题儿童和障碍儿童的诊治和处理是基于儿童保健的筛查和评估基础上的转介性医疗服务。发育行为儿科与儿童青少年精神医学之间有交叉部分,但前者针对的是正常儿童、发育行为偏离或问题儿童、轻度和部分中度发育行为障碍的儿童,后者主要是中重度发育行为或精神障碍的儿童。在各种问题或障碍的动态发展过程中,发育行为儿科常常需要与精神科的沟通和转介。发育行为儿科与神经科之间往往是一个疾病不同的视角进行处治,而且一些发育行为障碍常常需要神经学检查的佐证,或伴发神经疾病需要神经科的会诊及处理意见。发育与行为儿科又与康复医学有着密切的联系,特别是严重发育障碍的儿童,康复是维持其生存,促进其功能的恢复,挖掘其最大潜力的最好方法。除此之外,发育行为儿科与社会医学、伦理学、药理学、遗传学等其他学科有着密切的合作。

二、发育行为儿科学的研究内容

发育与行为儿科学是与其他相关专业广泛合作和协作为主的临床学科;是旨在促进儿童发展,保障儿童生命质量,提高儿童生存质量的一门颇具特色的学科。研究内容包括:关注发展中的儿童青少年的发育与行为、儿童养育环境、早期教养以及影响因素,诸如生物因素方面的神经系统障碍、染色体疾病、遗传综合征、代谢缺陷、营养问题、毒物毒素等;疾病因素方面的慢性疾病、住院、手术、医疗、临终前儿童等;环境因素方面的家庭功能和家庭应激、家庭结构、学校、邻里、社区、媒介、灾难等,所有这些对儿童青少年的发育和行为的影响;关注儿童青少年发育与行为问题/障碍的综合性评估,神经系统检查,体格检查,临床访谈等,基于评估后作出正确的诊断以及诊断以后治疗或干预过程的疗效评估;关注儿童青少年发育与行为问题/障碍的合理化诊断、从过去是与否的分类诊断,至目前结合年龄、智力、心理生理功能、疾病、环境等的多维度诊断,而且在诊断中要逐步从个体诊断走向团队诊断,在目前团队诊断尚无条件实施的情况下,应当有团队意识,及时转诊,特别是怀疑有本专业之外的共患病时更要转诊至相关的亚专业。

(一) 发育行为儿科学注重下述五个方面的内容

1. 生物应激反应(biological stress reactivity) 儿童生活早期存在多种水平的应激,当儿童生活在高度紧张的环境中其应激水平达到毒性的程度时,会导致躯体生理功能的变化,诸如心跳加快、呼吸加速、血压升高等,甚至产生不可逆的变化或改变病变的阈值。反之,当儿童生活在充满童趣的生活环境中,其应激水平程度低下时,会使个体产生一种积极向上的动

力,如学习主动,易于塑造良好的行为,而且能够很好地适应环境。

2. 行为遗传学(behavioral genetics) 行为遗传学一是强调基因和环境的交互作用,二是基因或环境的作用决定了儿童青少年行为的多样性。除此之外,不同的养育方式也对儿童青少年的行为产生一定的影响。如果儿童具有某些遗传上的脆弱性(genetic vulnerabilities),又生活在不良的生活环境中,如父母忽视、虐待等,这样就容易促发不良遗传基因的表达,影响发育和行为;相反,如果这样的儿童生活在良好的环境中,可能缓解遗传基因的表达,对发育和行为的影响减轻或缺如。

3. 发育的相互作用模式(transactional model) 儿童在生长发育过程中与成人之间是一个相辅相成的动态过程,儿童本身的气质决定了与父母、照料人之间的依恋,而成人的个性、行为又影响着与儿童的亲子关系,这一模式强调了儿童是积极的主体,这与以往把儿童看作被塑造的个体截然不同。

4. 发育的心理病理学(developmental psychopathology) 用这一观点看待发育行为疾病的不同结局,结局有轻有重,称之为谱系(spectrum),即便同一疾病在不同年龄阶段所表现的特征也不尽相同,而且疾病发生的年龄愈早,程度愈严重,预后愈差。此外,发育与行为障碍往往伴有共患病(comorbidity),最典型的莫过于注意缺陷多动障碍,该障碍常伴有对立违抗、学习障碍、品行障碍、情绪问题等共病。因此,临床诊断不能满足于某一个诊断,并用这一诊断覆盖所有的发育行为所伴有的共患病,我们把这一现象称之为诊断阴影(diagnosis shadow)。正是因为谱系和共患病的问题,发育行为疾病必然波及儿童的认知、交流、情绪和社会适应等一个或多个方面的不良影响,称此为整体性(continuum)。因此,发育行为儿科临床诊断要参考多个标准,包括:精神科的诊断和统计手册第五版(DSM-V)、疾病国际分类第十版(ICD-10)、初级保健诊断和统计手册青少年版(DSM-PC)、CCMD-3 儿童0~3岁心理和发育障碍诊断分类(DC:03和DC:03R)和儿童青少年功能、障碍及健康的国际分类(ICF-CY,WHO)。

5. 注重医学支持性服务(medical adherence) 社会医疗逐渐趋向个体化的今天,对于慢性病、障碍或多重残疾的儿童,医学的支持性服务显得尤为重要。早期发现和早期干预有利于获得最佳疗效,同时强调提高儿童的生存质量。定期随访必不可少,这也是21世纪医疗的一大挑战。儿童慢性疾病如注意缺陷多动症、孤独症谱系障碍、学习障碍等,应当在医疗中帮助家庭所有成员理解疾病,获得家庭对儿童慢性疾病的支持。在慢性病严重影响生命质量时,要使家庭积极处理应激,赞赏其正性的态度,并协助家庭获取社会资源的支持;同时让儿童习得应对策略,最终使儿童对自身疾病有良性的认知,改变消极行为,保持良好的心态和行动。

(二) 发育与行为儿科学的临床实践有以下6方面的内容

1. 正常儿童的发育评估和监测,按照个体的发育进程,提供养育的预见性指导,预防不良行为的发生。

2. 生理功能,包括反复慢性疼痛,过度哭吵(colic)、喂养问题、进食障碍,生长迟缓,肥胖,排泄障碍,睡眠障碍,抽动症等评估、咨询、干预和处理。

3. 学习功能,包括入学准备,学习困难或学习障碍,天才儿童,学校适应问题等的评估、咨询和干预。

4. 行为和情绪问题或障碍,包括焦虑、抑郁、进攻性攻击性、注意缺陷多动障碍、社会交

流问题、对立违抗,行为障碍,适应障碍等的评估、诊断和治疗。

5. 发育问题或障碍,包括发育迟缓、运动发育障碍、孤独症谱系障碍、语言障碍、睡眠障碍、智力障碍等的评估、诊断、干预和治疗。

6. 关注一般健康问题,如住院、手术、慢性疾病、临终前儿童对发育和行为的不良影响及其应对和处理。

(三) 发育与行为儿科学临床特点

在临床实践中,发育与行为儿科学有如下特点:

1. 年龄范围大 从出生到发育成熟(青春期),即18岁以下的儿童和青少年,均属于发育行为儿科临床服务的对象。在这个年龄范围中,要掌握从新生儿至儿童青少年的发育和行为规律、行为的多样性,以及各年龄发育行为问题或障碍的特征。

2. 动态变化性 儿童是处在不断发展过程中,对正常儿童来说,因发育的变化而表现不同的行为表现,在某一年龄时期为正常的行为,却在另外时期为异常行为,如遗尿在发育年龄5岁以前为正常,5岁以后为异常;对发育行为异常儿童而言,同一问题或障碍在不同年龄的行为表现或症状不相同;其转归或结局在不同儿童中也不尽相同,如注意缺陷多动障碍儿童在学龄早期表现为多动/冲动,或注意缺陷,在青春期则表现为注意缺陷、学习困难、人际交流等问题等。此外,在某些儿童一定年龄时期出现的行为症状,在大脑发育成熟过程中症状会消失,如发音不准、说话不流利等。因此,要动态地看待儿童青少年的发育行为问题或障碍。

3. 多维度评估 评估是发育与行为儿科学颇具特色的一个方面,包括医生与儿童和父母的访谈,家庭功能指导。对于发育行为问题或障碍,在病因方面包括生物学、环境、心理、遗传代谢等,从儿童来说,评估包括认知功能、运动和交流技能、情绪等,临床应结合其年龄和严重程度得出可靠的评估结果,特别是发育的年龄以及各能力的差异、优势和弱势,为诊断、干预和治疗提供依据。

4. 综合干预或治疗 发育行为问题或障碍是以儿童青少年为中心,既需要传统的儿科医疗方法,又需要行为治疗、早期干预和其他一些辅助治疗方法,同时还要给予家庭功能的咨询和支持,对于慢性障碍儿童,既要各种临床治疗,又要康复训练,还要特殊教育,注重医教结合,全面促进个体的功能恢复,提高儿童青少年的生命和生活质量。

5. 跨专业的团队 发育行为障碍,特别是严重程度的障碍儿童青少年,除发育与行为儿科之外,还需要儿科其他专业如神经、遗传代谢、内分泌等的联合,除儿科之外,还需要精神、康复、特殊教育等其他专业的团队组合,这样才能在评估、诊断、干预和治疗上保证医疗服务和保健质量,而发育行为儿科专业人士在其中起到一个重要的沟通和桥梁作用。

(四) 诊断分类系统

有别于传统儿科学的是与否的分类诊断,发育与行为儿科学强调参照多个诊断系统。

1. 精神障碍的诊断和统计标准手册(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition, DSM-5)。

2. 疾病国际分类(International Classification of Disease, 10th Edition, ICD-10)。

3. 初级保健诊断和统计手册(Diagnostic and Statistical Manual for Primary Care, DSM-PC)。

4. 婴儿和儿童早期(0~3岁)心理健康和发育障碍诊断分类(Diagnostic Classification of

Mental Health and Developmental Disorder of Infancy and Early Childhood:Zero to Three,DC:03 and DC:03R)。

5. 儿童青少年功能、障碍和保健的国际分类(International Classification of Functional, Disability and Health for Children and Youth,ICF-CY)。

6. 我国儿童精神疾病诊断分类(Chinese Classification of Mental Disorders,3th Edition,CCMD-3)。这些诊断标准为发育行为儿科临床提供了不同年龄从功能到疾病或障碍的参照依据。

三、发育与行为儿科学的发展史

(一) 国外发展史

17世纪以前,人们逐渐关注到儿童的健康,尤其对心理疾病、障碍儿童的医疗保健,以及贫穷对这些儿童的不良影响。18世纪,对儿童健康的关注度进一步提高,开始有了儿童的诊断,到了19世纪,儿童医院的建立,儿科学的诞生(1888年),儿童健康成为公共卫生的重要内容,由此而迈入了一个新纪元。19世纪以来,心理学的发展为发育行为儿科学核心概念的形成和发展打下了坚实的基础。

但是,真正意义上的儿童发育与行为的研究始于19世纪70年代,代表性的成果是Charles Darwin 1871年在*Mind*上发表的研究论文《婴儿自传》,该文详细描述了他对自己的孩子出生头一个月的行为观察,对新生儿的行为进行了客观的记录和描述。因此Charles Darwin被认为是发育与行为儿科学的奠基人。

Charles Darwin之后,出现了许多有关心理或心理社会发育的研究,大致包括五个方面:第一是动物的研究。该研究将儿童发育与动物的发育作类比,其中Tinbergen(1951年)提出的父母-儿童的依恋是重大发展,在20世纪末期,这方面的研究扩展到描述人类的社会性行为。第二是儿童学习的研究。Spencer首先提出人类行为由环境所决定。然后Pavlov(1927年)提出了条件反射的理论,而Thorndike(1932年)提出了尝试错误的学习理论,Skinner(1961年)发展了这一理论,即操作性条件反射,如今这些理论仍在儿童的行为治疗中被广泛应用。第三是儿童智力测试的研究。最早Galton(1889年)将智力测试用于证实天才的遗传性。以后法国的Binet和Simon(1905~1911年),美国的Gesell(1928年)、Terman(1916年)相继发明了一系列测试,用以反映儿童的智力、学习、个性等。目前,儿童的智力测试已广泛用于儿科临床。第四是儿童精神分析的研究。以Freud为代表,提出人格构成的形成及人格发展的阶段。Erickson(1950年)修正了Freud的理论,详细地描述了人的一生人格发展的八个阶段。该理论被视为儿童个性发育的进程,用于儿科教学和临床实践。第五是儿童认知的研究。Piaget是20世纪最有影响的权威,他提出了认知的起源、思维的结构和机制、思维发展的四个阶段,揭示了儿童认知的特点,这一理论指导着后人对儿童认知发育的理解。

尽管发育和行为理论的发展迅速,但是在儿科中的应用却经历了漫长过程。在20世纪20~30年代,儿童发育和行为的研究被看作精神科学的范畴,20世纪早期,儿童精神科医生关注青少年犯罪的状况、动机和社会环境对其的影响,立足于社区,联系心理专家、社会工作者、社会科学专业人士教师等进行相关研究,并扩展其研究范围,包括儿童适应不良诸如吸

吮手指、咬指甲、功能性遗尿症、睡眠问题等等。1943年约翰霍普金斯大学儿童精神科领头人 Leo Kanner 首先描述了儿童孤独症;同年, Charles Bradley 报道用安非他明类药物成功治疗多动儿童;20世纪70年代,卓越的英国儿童精神科医生 Michal Rutter 的《精神病学诊断和统计手册》的出版,提供了对儿童精神障碍理解和研究的“科学标准”。这些为发育与行为儿科学的发展起到推波助澜的作用。然而,儿童精神病学领域的专业医生培养不能顺应时代的需求,导致专业人士的严重短缺。相反,儿科医师已经意识到要将这些知识和技能整合到儿科学中。少数儿科医师在接受培训后甚至成为全职的儿童精神科医师。一些有远见的儿科专家认为儿科医师应当学习如何预防和早期诊断儿童的行为问题,指导家庭如何处理行为问题,并建议成立跨专业的团队。于是在第二次世界大战后,数名儿童精神科医师包括 Leo Kanner、Milton Senn、Dane Prugh 等对儿科医师进行了专业培训。在该模式下培养出来的儿童精神科医师兼儿科医师 Dane Prugh 于20世纪50年代首先被波士顿儿童医院聘任,他对现代儿童医院的主要贡献是在儿科住院部设立游戏室,为住院儿童提供高质量的心理服务。这一模式目前已为国内外许多儿童医院沿用。20世纪60年代以来,儿科与儿童精神科的团队服务得以快速发展,并在协作中各自发挥了专业的特长。许多调查研究发现资深的儿科医师在诊断、处理和预防常见的行为问题中有独特的优势。与此同时儿童精神科医师也认识到学习儿科学知识的重要性。

从1978年开始,美国儿科住院医师的继续教育中增加了儿童发育和行为的培训。根据美国1984年的调查,儿科住院医师培训方案中,49%的方案有发育和行为儿科学的正规培训,46%的培训方案将此作为必修的课程。最近的调查显示95%的儿科住院医师培训方案中要求临床轮转必须要包括发育与行为儿科,而且87%的培训方案中有了发育和行为的课程。这表明,发育和行为儿科学在临床中的地位已经得到应有的重视。

20世纪80年代初,在 Esther Wender 的提议下,美国成立了行为与发育儿科学会,其功能是为发育与行为儿科学提供学术平台,促进儿科住院医师培训方案中发育与行为儿科学的教学,也作为促进儿童心理健康的资源中心。此外,1980年,《发育和行为儿科学杂志》创刊;1983年第1版《发育与行为儿科学》正式问世,该书详细地阐述了正常儿童的发育与行为,以及发育和行为偏离儿童的诊治和早期干预,至今已发行第4版。此外,《发育行为儿科学(循证和实践)》于2008年出版,而2011年美国儿科学会也出版了《发育与行为儿科学》一书,并在1988年将学会中的儿童发育更名为发育与行为儿科学。该学组与其他相关的儿科学组共同交流,学术上颇为活跃,如今已是儿科学会中八个最大的学组之一。至此,发育与行为儿科学在学术上显示了一定的地位。

(二) 国内发展史

我国发育与行为儿科学是从儿童保健学中分化出来的一门儿科亚专业,因此,发育与行为儿科学的诞生与儿童保健的发展密切相关。新中国成立后,妇幼卫生管理和服务网络逐步建立和健全,全国妇幼保健院(所、站)已超过3000个,儿童医院将近70个。一些医学院校设置了儿科系,源源不断地培养儿童保健相关人员。此外,从1978年起,国家恢复了研究生培养制度后,逐渐培养出儿童保健的高级人才。1986年,医学院校举办的妇幼卫生专科教育、中等卫生学校等,又为我国儿童保健输送了大批的新生人员,使儿童保健学这支队伍充满了生机和活力。

新中国成立以来,儿童保健事业取得一系列的巨大成就,成绩斐然。这些成就随着我国

国情和国力发展在不同时期有所侧重,例如,新中国成立前,旧法接生极为普遍,致新生儿破伤风成为新生儿和婴儿死亡的第一位原因,新中国成立后,改造旧法接生,推行新法接生成为妇幼卫生工作的第一任务。新中国成立初期,百废待兴,各种传染病和常见病严重危害儿童健康,于是国家陆续颁布实施免疫规划,又对儿童常见病如肺炎、腹泻、贫血、营养不良等采取各种有效的防治措施。在此基础上,从20世纪70年代起,儿童保健领域开始进行每十年的儿童体格生长调查,制订我国儿童生长参数,并由此关注到儿童生长与喂养、营养的关系,提倡母乳喂养,合理营养、平衡膳食。

改革开放三十年来,随着国家经济的腾飞,儿科学的发展,儿科学的疾病谱发生了很大的改变。感染性疾病、营养性疾病减少,出生缺陷和高危儿童的比例增加,一些发育行为相关的疾病如注意缺陷多动障碍、学习障碍、语言障碍、孤独症谱系障碍等已经严重影响儿童的生活质量,也引起了儿童保健医师的关注。民众对儿童身心发育的健康需求越来越强烈,使儿童保健医师面临着新的挑战,其中一些有关于发育与行为儿科的儿童保健医师潜心钻研,侧重于探索中国儿童发育进程的规律,开展了儿童发育与行为疾病的临床诊治和研究,逐渐为我国发育与行为儿科学的建立打下了一定的基础。因此,从我国的发展史来看,发育与行为儿科学是在儿童保健基础之上成立的一个新的儿科学专业。

我国发育与行为儿科学的发展可追溯到20世纪60年代。纵观其发展过程,大致可分为三个阶段:第一阶段为概念形成阶段,始于20世纪60~70年代,当时香港大学儿科对出生至8岁儿童进行长期追踪随访,并于1978年开始对社区中有高危学前儿童进行发育筛查,并对障碍儿童建立多专业的发育评估中心。而我国现代儿科学奠基人诸福棠教授建议上海的著名儿科学家郭迪教授负责协调儿童心理发育量表的合作研究,郭迪教授等预见性地指出儿童发育行为的重要性,注重儿童的精神神经发育,将此作为儿童保健学的基础之一,同时引进了儿童筛查性心理测试。1979年上海第二医科大学附属新华医院与首都儿科研究所合作进行学龄前入学准备测试的标准化(简称“五十项”)。第二阶段为孕育阶段,即20世纪80~90年代后期,在这个时期我国上海、西安、北京等地陆续引进筛查性心理测试如丹佛发育筛查(Denver Developmental Screening Test, DDST)、皮博迪图片词汇测试(Peabody Picture Vocabulary Test, PPVT),也着手对诊断性心理测试进行标准化,并应用于临床,这些诊断性测试包括韦克斯勒学前及初小儿童智力量表(Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, WPPSI)、韦克斯勒学龄儿童智力量表(Wechsler Intelligence Scale for Children Revised, WISC-R)、盖赛尔发育量表(Gesell Developmental Scale)、贝利儿童发育量表(Bayley Infant Developmental Scale)等,并在20世纪80年代后期进行全国十六省市0~14岁儿童智能迟缓的流行病学调查,同期,一些教学医院在临床开设儿童多动症、学习困难、行为问题的专科门诊,全国各地如上海、西安、广州、北京等开始举办全国发育行为儿科学继续教育学习班,从那时起,国际交流也逐渐活跃起来。第三阶段为诞生阶段,从1999年算起,至今已有10余个年头了,此阶段适逢进入21世纪脑科学时代,与儿童脑发育相关的专业和学科获得了发展的机遇,又得到政府的大力支持,促使儿童保健、教育、心理、神经等专业人士怀着极大的兴趣,投身于儿童发育与行为的研究和临床工作。

临床上,越来越多的医院开始将发育筛查纳入儿童健康检查的常规;又陆续开展了语言障碍、孤独症、学习障碍的门诊,还对有发育和行为障碍儿童开展早期评估、诊断、干预和治疗。个别教学医院还成立了发育与行为儿科。在科研上,儿童发育与行为的研究进入了一

个新的阶段,全国各地都有相应的研究成果报道。在教学上,儿科教材中已放入发育与行为疾病,儿科住院医师规范化培训中,注意到了培养与发育与行为有关的临床评估和诊治能力。在这阶段,不少儿科医师走出国门,学习发育与行为儿科学,与此同时,许多国外的专家也应邀来华讲学。此外,从2003年开始由香港体智协会组织发起的中国香港、澳门和内地联合委员会,每年定期召开发育与行为方面不同专题的研讨会,大大地促进了我国大陆的发育行为儿科学的学术交流。而各种发育与行为相关的学术会议也很活跃。也就是在这一阶段,相继出版了3本儿童发育与行为儿科学的书籍,各专业儿科杂志刊登的发育与行为的文章也日益增多,全国各地教学医院纷纷成立发育与行为儿科、发育与行为中心,一个新的专业——发育与行为儿科初具雏形。在中华儿科学会支持下,2009年3月8日在上海成立了全国发育与行为专业的筹备小组,期间又经过了近2年的努力,发育与行为儿科学终于成为了儿科学的第十三个专业学组。

四、发育行为儿科学的基础任务

作为儿科学中的一个新的亚专业,发育行为儿科学虽然诞生时间短暂,但仍有着历史的传承和积淀,它是在数代人辛勤耕耘的基础上建立起来的。如今专业体系的建设和完善却是重中之重,迫在眉睫。

(1) 加强宣传发育与行为儿科学的理念,普及发育与行为儿科学的知识:就目前儿科学的总体而言,我国儿科医生尚未对发育行为给予足够的重视,也未能把这一专业视为儿科学的基础,普及到儿科的基础教育中。因此,在儿科领域中,宣传和普及知识十分重要。在提高儿科医师意识的同时,也应加强医教结合,提高对发育行为医疗服务的公众意识。

(2) 制订、修订和完善发育与行为儿科临床的评估量表和工具:迄今为止,临床的评估工具十分有限,其中有些老化的量表,亟待修订,所缺乏的评估工具,需引进并进行标准化,或本土化的制订和设计。在这项任务中,一方面需要汲取国外的资源,为我所用,另一方面要以严谨的科学态度完成量表的标准化。

(3) 发挥评估的优势:在评估的基础上,才能识别发育行为的正常、偏离、分离和异常。评估不仅利于诊断,也利于诊断后干预目标的制定和治疗的疗效评定。发育与行为儿科学中的评估注重全面性,而且不是一锤定音的诊断,注重周而复始的评估,在随访过程中善于观察和发现临床症状的变化,在干预或治疗无效的情况下,重新启动评估,及时调整干预或治疗方案,提高疗效。

(4) 根据现有的基础和临床资源,以高发生率低严重度的发育行为问题或障碍为主,开展某些代表性的项目,如注意缺陷多动障碍、发育迟缓、智力障碍等等。联合和协调儿童保健、儿童精神神经、遗传代谢和内分泌、康复、特殊教育等,做好我国发育与行为儿科的医疗、教育和科研,探索和发展适合中国国情和中国特色的发育与行为儿科学模式。

(5) 培养和扩大发育与行为儿科学的专业队伍:目前我国发育与行为儿科学专业人员十分有限,临床需求却在不断增大,因而专业培训对于学科的发展十分重要。这可通过在儿科教科书中增加发育与行为儿科章节、教学中增加发育行为儿科课时、全国发育与行为儿科继续教育项目或学术论坛等加强专业队伍的建设,以避免因疏于培养专业人员而出现发育与行为儿科临床的“供不应求”。

五、发育与行为儿科的展望

发育与行为儿科学在未来的发展中,既要学习国外先进的知识和经验,又要符合我国的国情,以最合适的形式求发展,保证这个新学科专业生存的空间和可持续性发展。

在国际上,发育与行为儿科学的发展趋势主要是:

1. 分子遗传学中基因芯片的临床检验使某些发育行为障碍的现象诊断趋向病因诊断。
2. 诊断性影像学技术 fMRI 和弥散张量成像技术的开展。这二项技术使发育与行为儿科学临床中的某些严重发育障碍,从临床症状走向脑功能损害及脑功能定位的解释。
3. 药物治疗方面,发育行为障碍临床中新药的开发及药物代谢的测定,注重发育行为障碍。
4. 基于全面评估进一步提高诊断水平,既要注重发育行为障碍的从轻至重的程度(称为谱系),也要全面考虑某一发育行为障碍对儿童多种功能的损害,即共患病的诊断。
5. 随着认知神经科学的发展,临床上开展循证的新技术、新的干预方法,进一步改善发育行为障碍儿童青少年的功能和提高生存质量。

对于年轻的中国发育与行为儿科学,在长远考虑的同时,更应当以发展的眼光,做好当下的工作:

1. 发展适合中国文化和语言的系列发育行为评估工具,有助于临床的诊治。
2. 建立有别于传统儿科临床的评估、诊断、干预、治疗、随访及儿童和家庭的咨询模式。
3. 研究影响中国儿童发育与行为的家庭和社会环境因素。
4. 跨文化比较儿童发育中共性和文化背景所致的发育与行为差异。
5. 发展新资源,汲取先进经验和技術之精华,将新知识、新技术用于临床实践。
6. 探索和发现有效的干预和康复方案,海纳百川,与儿科各亚专业组成团队,力求循证的发育和行为结局,提高儿童的生命质量。
7. 人才队伍的培养。可通过国际交流和学习,采用“请进来,走出去”的方式,或出国学习,或请国外专家来华,或全国继续教育项目,或专业培训基地建设等等,造就一支有志于发育行为儿科学的青年人才队伍,引领发育行为儿科学专业的发展。

我们希望通过丰富的临床循证实践,高质量的科研成果,科研成果的临床转换,使得发育与行为儿科学不断发展和壮大。

六、发育与行为儿科学的年龄分期

由于临床服务涵盖了正常的儿童青少年,所以发育与行为儿科学的年龄分期与儿科学保持一致。对于异常儿童青少年,经发育行为评估后,发育年龄相当于正常儿童青少年的生理年龄,其行为表现反映了这一生理年龄的特征。

1. 胎儿—新生儿期 这一时期关注母亲在孕期、分娩和新生儿时期生物因素、心理社会因素对生长中儿童发育和行为的影响。发育行为儿科医生从母亲孕期相对有限的参与到儿童出生后成为发育行为重要的监测者。除了加强医生和家庭关系和传统的发育行为保健之外,还包括提供家长及其照料人的养育技能指导,帮助他们理解新生儿的行为,促进父母/

照料人生活上与新生儿的同步与和谐,处理父母在养育中的问题。

2. 婴幼儿期 在儿童最早2~3年中,注重与生俱来的气质特征和环境影响之间的相互作用,以及这一相互作用在儿童发育行为上的重要性。这一时期有较常见的发育行为问题,临床上应从社会、情绪、神经成熟、认知、游戏、语言、营养和生长的角度进行评估,从而界定是行为的多样性或行为问题。

3. 学龄前期 儿童从2~3岁、5~6岁表现出各种能力,包括行为、技能掌握、探索等,为日后的入学做准备。在这个时期,儿童开始显示出他们独特的优势、弱势和生态的多样性,同时也显示了早期教育经历对儿童发育的作用。

4. 学龄期 儿童从入学至青春前期经历着社会、文化、教育和行为上的各种影响。这个时期儿童的各种功能和功能障碍,揭示了儿童早期经历可能产生的结局。也可看到潜在的一些危险因素在干预后对即将进入青春期的儿童可能有效或无效。学龄期儿童有着多种能力发展的任务,发育行为儿科医生应与之密切联系,同时加强与学校教师的联系,帮助他们达到理想的目标。

学龄期儿童的青春期准备十分重要。要激发儿童的以目标为主导的探索和问题的解决、有策略的做决定的能力。学龄期也是儿童进入社会,在尝试和错误中提高社会能力的重要阶段。因此,面临的挑战和压力比较多,发育行为儿科学医生要监测儿童的能力发展,建立与儿童及其家庭和学校的联系和合作,使之顺利进入青春期。

5. 青春期 这一时期的青少年在生物、认知、社会、心理和性发育上有显著变化。发育行为儿科医生要关注青少年对自己身体迅速变化的敏感性及其想法,要与发育中的青少年进行心理社会访谈,讨论学业、就业、交友、物质滥用、性发育、睡眠障碍、情绪感受等等,评估一些影响青少年发展的危险因素,寻找保护因素,改善与他们的沟通,注意保护他们的隐私,提供他们适当的预防措施和咨询服务。

(金星明)