

## · 论 坛 ·

## 中医药治疗儿童生长发育疾病研究概况

丁 樱<sup>1, 2</sup>

丁樱 教授

矮身材、肥胖、性早熟是目前儿科生长发育门诊具有代表性且常见的三种疾病。临床及文献分析发现，中医药治疗儿童生长发育疾病亦主要围绕这三个疾病开展。调查显示，我国现有矮小人口约 3 900 万人，矮身材患病率约 3%<sup>[1]</sup>；6 岁以下儿童的肥胖率为 3.6%，6~17 岁儿童和青少年的肥胖率为 7.9%<sup>[2]</sup>；近年来，我国儿童性早熟也呈明显增加趋势，儿童性早熟患病率为 0.43%<sup>[3]</sup>。这些疾病严重影响儿童的身心健康，并可能对其成年后的生活及工作造成不良影响，甚至成为社会问题。针对儿童矮身材、性早熟和肥胖等疾病，西药治疗并非对所有患儿适用，且存在诸多不良反应，例如促性腺激素释放激素类似物短期可出现过敏反应、阴道出血、潮热、关节痛等不良反应<sup>[4]</sup>，长期应用可导致患儿的生长速度减慢或甲状腺功能受抑制等<sup>[5]</sup>。有研究表明，中医药在治疗儿童生长发育疾病方面具有一定的特色与优势<sup>[6-10]</sup>。本文从中医药对儿童生长发育规律及特点的认识、中医药治疗儿童矮身材、肥胖、性早熟的传承与创新等方面探讨中医药在该领域的发展方向。

## 1 中医学对儿童生长发育规律及特点的认识

中医学对儿童生长发育规律的认识渊源流长，早在《黄帝内经》已有记载，其中《素问·上古天真论》曰：“女子七岁肾气盛，齿更发长；二七而天癸至，任

脉通，太冲脉盛，月事以时下，故有子；……丈夫八岁，肾气实，发长齿更；二八肾气盛，天癸至，精气溢泻，阴阳和，故能有子……”，描述了儿童生长发育过程及男女生长发育的年龄差异，并指出肾气在生长发育、生殖中的关键作用，以及儿童性成熟是以“天癸至”为标志的。西晋王叔和的《脉经》首次提出了“变蒸”一词<sup>[11]</sup>，“变蒸学说”反应了婴幼儿形体、精神发育阶段性变化规律，经过诸多医家的阐述发展，指导着中医学对儿童生长发育的认识。

现代医家在传承中医学传统理论的基础上，对儿童生长发育的规律进行了进一步探讨与总结，从四时节律探讨了儿童春夏季顺应阳气身高增长较快、秋冬季阳气封藏于内身高增长缓慢的自然规律；基于子午流注学说，结合人体生长激素分泌高峰在 23: 00-2: 00，对应的时辰大致为亥时至子时，此时为胆经及三焦经当令，提出儿童应在 23: 00 前进入深睡眠，以使阴阳交汇，助机体阳气升发，促进儿童生长<sup>[12]</sup>。运用现代医学研究成果，揭示中医学理论的科学内涵，是当今中医药研究的重要内容之一。现代医家从遗传物质与肾为先天之本的相关性，RNA N6-甲基腺苷修饰生理功能与肾精相似，肾“精”与干细胞的同一性，“肾主骨、生髓通脑”与下丘脑分泌生长激素、性激素相关等多个角度对“肾主生长发育”进行了科学阐释<sup>[13-15]</sup>，这些研究为从肾论治儿童生长发育疾病提供了重要科学依据。通过与盖塞尔（Gesell）提出的枢纽龄学说比较，汪受传<sup>[16]</sup>提出，儿童生长发育过程的阶段性显著变化，中医称变蒸，西医称枢纽龄。王凤兰等<sup>[17]</sup>将 50 种古籍中记载的变蒸相关的内容与 Gesell 发育量表进行对比，发现两者可以优势互补，进一步肯定了变蒸学说在小儿生长发育领域中的作用与价值。

生长和发育是小儿区别于成人的重要特点，中医学对此很早就有独特的认识。《灵枢·逆顺肥瘦》将婴儿体质特点概括为：“婴儿者，其肉脆，血少，气弱”，为后世医家对小儿生理特点的认识奠定了基础。我国现存最早的儿科著作《颅凶经》首先提出了“纯阳”学说，小儿为“纯阳之体”由此而生<sup>[18]</sup>。宋代

基金项目：第四届国医大师传承工作室建设项目（No. 国中医药办人教函[2022]245号）

作者单位：1. 河南中医药大学儿科医学院（郑州 450000）；  
2. 河南中医药大学第一附属医院儿科（郑州 450000）

通讯作者：Tel: 0371-66258081, E-mail: dingying3236@sina.com

DOI: 10.7661/j.cjm.20231023.216

钱乙在总结前人的基础上,提出了小儿“五脏六腑,成而未全……全而未壮”的生理特点,及“易虚易实,易寒易热”的病理特点<sup>[19]</sup>。清代吴鞠通《温病条辨》中提出了“小儿稚阳未充,稚阴未长也”的生理特点和“易于传变”“易于感触”的病理特点<sup>[20]</sup>。当代《中医儿科学》教材则将小儿的生理特点归纳为:脏腑娇嫩,形气未充,发育迅速;病理特点归纳为:发病容易,传变迅速,脏气清灵,易趋康复<sup>[21]</sup>。这些理论的形成成为中医药诊治儿童生长发育疾病奠定了重要基础。

## 2 中医药治疗儿童生长发育疾病的传承与创新

### 2.1 矮身材 矮身材又称矮小症,是指在相似生活环境下,同种族、同性别和年龄的个体身高低于正常人群平均身高 2 个标准差者,或低于第 3 百分位数者<sup>[22]</sup>。古医籍中未专门、系统地论及矮身材,但有相关记载。目前中医学尚无准确概括“矮身材”特征的病名。现代医家认为中医学“五迟”中虽有生长发育障碍,但矮小症中通常无五迟中身材矮小之外症状,且五迟与现代医学相对应的主要是脑发育不全、脑性瘫痪、智力低下等,因此提出与“身材矮小”准确相对应的中医病名并明确其定义十分必要。有学者提出“矮小症”的中医定义范围应比西医更为广泛,包含“矮小症”和“身材偏矮(3~10 百分位)”,以涵盖更多的病例,使身材偏矮的患儿尽早接受中医治疗<sup>[23, 24]</sup>。这体现了中医的诊治特点和治未病理念,但容易与临床广泛使用的西医学“矮小症”的定义混淆,因此尚存在争议。

根据矮身材之身材矮小和生长缓慢等临床表现,可归属中医古籍中“五迟”“胎弱”“虚劳”“疳证”等范畴。《诸病源候论·数岁不能行候》曰:“骨是髓之所养,若禀生血气不足者,即髓不充强,故其骨不即成”<sup>[25]</sup>,指出本病的发生与血气不足髓失充养有关。《医宗金鉴·幼科心法要诀》曰<sup>[26]</sup>:“小儿五迟之证,多因父母气血虚弱……先用加味地黄丸滋养其血,再以补中益气汤调养其气”,强调了先天禀赋在本病发生中的重要性,并拟出了相应的治则方药,为后世医家治疗矮身材提供了宝贵的经验。

现代医家将本病的病因总结为先天禀赋不足和后天失养两方面,认为本病病位以脾肾为主,涉及心肝,脾肾两虚为其基本病机<sup>[27, 28]</sup>。一项有关矮身材中医诊治的调查问卷研究结果显示<sup>[29]</sup>,共识性较高的中医证型包括:脾肾两虚证、肝肾亏虚证、心脾两虚证和肺脾气虚证。治疗以扶正补虚为主,调补各脏所虚是其治法所在。此外,陈荣焜提出根据发育与否及性

别之不同,采取不同治法:发育前立“补气健脾、培元中土”之法;发育后男性治以“活血化瘀、温肾助阳、益肾填精”,发育后女性治以“疏肝解郁、补血益精”<sup>[30]</sup>。郑宏提出了顺时养护、因时制宜,择时用药、择时针刺的治疗原则<sup>[12]</sup>。苏慧敏等<sup>[31]</sup>认为本病应重视预防,做好孕期保健,促进胎儿宫内健康发育,以顾护先天,并提出 6 岁以下儿童可作为本病的主要防治人群,通过调理体质减少常见疾病反复以改善身高。这些研究和理论的提出丰富了中医学对矮身材防治的认识,但还有待形成系统、规范、统一的中医诊疗方案。

截止目前尚无有关矮身材中医疗效的大样本临床试验。未达到使用生长激素标准的身材偏矮儿童和病因不明的特发性矮小症儿童可以作为中医治疗重点关注的人群<sup>[32]</sup>。研究表明,中医药改善矮身材的作用机制与促进血清胰岛素样生长因子-1、胰岛素样生长因子结合蛋白 3、生长激素水平,降低血清饥饿激素水平等有关<sup>[33-35]</sup>,其具体机制仍需进一步深入研究。

### 2.2 肥胖 肥胖是机体能量摄入超过消耗,造成体内脂肪堆积过多,体重超常的疾病,已成为当今社会儿童和青少年最常见的慢性病。儿童肥胖症中绝大部分是单纯性肥胖。中医学无肥胖病名,归属“膏人”“脂人”“肉人”等范畴。

肥胖病的中医渊源,可上溯至春秋战国时代。《灵枢·卫气失常》曰:“人有肥有膏有肉……腠肉坚,皮满者,肥。腠肉不坚,皮缓者,膏。”此处的脂膏形体则指肥胖。《素问·通评虚实论》将“肥贵人则高粱之疾”的病机归咎于“血黑而浊,气滞以迟”,并提出“因其重而减之”的治疗观点。元代朱震亨《丹溪心法》中提出“肥人多虚,肥人多湿多痰”之论,治疗上提倡“宜燥湿去痰、行气,二陈汤加木香、二术、香附、芎、归,或导痰汤”<sup>[36]</sup>。《神农本草经》中列举了枸杞、人参、薏苡仁、猪苓、杜仲等大量“轻身”之品,为后世医家对肥胖病的认识与防治提供了参考。

现代医家认为本病与饮食不节、劳逸失常、体质禀赋、情志失调等因素有关,人体阳气虚弱,气化失职,脏腑功能失调,运化疏泄不利,气机郁滞、升降失常,血液运行不畅,脂浊痰湿堆积体内,形成肥胖<sup>[37]</sup>。中医辨证应细辨本虚与标实,治疗重在补虚泻实,以健脾补肾、涤痰除湿为主要法则。目前儿童肥胖症无统一的中医辨证分型及治疗方案。一项基于 30 余年现代文献挖掘的研究发现,儿童单纯性肥胖症频率最

高的证型分别为脾虚湿困、脾肾阳虚、脾虚胃热、肝郁气滞、胃热湿阻证<sup>[38]</sup>，为儿童单纯性肥胖症的证候研究提供了一定参考。熊磊提出儿童单纯性肥胖的基本病因是“肺脾气虚”和“痰湿内盛”，前者予以防风通圣散合防己黄芪汤，后者予温胆汤合平胃散、泽泻汤<sup>[39]</sup>。向希雄针对儿童单纯性肥胖脏腑功能失调者，提出“上焦以宣为主”“中焦以化为主”“下焦以利为主”的三焦分治法<sup>[40]</sup>。鞠丽等<sup>[41]</sup>基于中医治未病思想，结合现代医学对肥胖分期的认识，提出胎儿期着重从脾、肾论治，脂肪重聚期着重从脾胃论治，青春期着重从肝、火论治。

儿童肥胖症的西医治疗以饮食疗法和运动疗法等生活方式干预为主，经过正式的强化调整生活方式干预后，还未能控制体重增加或改善并发症，或有运动禁忌时，再考虑对肥胖患儿进行药物治疗，但目前能够用于治疗儿童肥胖症的西药选择仍非常有限<sup>[42]</sup>。中医药着眼于调整脏腑功能、纠正偏颇体质，在儿童肥胖症，尤其是单纯性肥胖的防治方面具有独特的优势。中医治疗以汤剂、推拿、针灸、耳穴压豆法为主，疗效均较理想<sup>[43]</sup>，且中医外治法受到较多关注并广泛应用。综合疗法是中医治疗的优势，通过中药结合中医外治疗法，或者多种中医外治疗法的联合治疗，可以发挥协同作用，提高中医治疗本病的效果<sup>[44]</sup>。但相关的临床研究多为单中心、小样本研究，而无多中心大样本的研究报道。相对于其他生长发育疾病，中医药干预肥胖症的机制研究较多。目前已报道的中医复方主要为理气化痰、除湿健脾类中药，包括二陈汤、加味温胆汤、健脾清化方等，单体包括番茄红素、根皮苷、23-乙酰泽泻醇 B、荷叶碱等<sup>[45-51]</sup>。研究表明，改善糖脂代谢、提高胰岛素敏感性、提高基础代谢率、调整肠道菌群、缓解肠道慢性炎症等为中医药治疗肥胖的作用机制<sup>[45, 52-54]</sup>。由于肥胖往往是多基因变异、与多种疾病相关，而中医药具有多组分、多靶点、多途径、不良反应少等特点，使肥胖症的治疗有了更多的选择<sup>[53]</sup>。

**2.3 性早熟** 性早熟是小儿常见的内分泌疾病之一。近十年来，世界范围内性发育开始的年龄有提前趋势，性早熟的诊治也日益引起临床医生的重视<sup>[55]</sup>。根据下丘脑—垂体—性腺轴功能是否提前启动，性早熟可分为中枢性、外周性和不完全性性早熟<sup>[56]</sup>，其中以中枢性性早熟中的特发性性早熟多见。中医治疗适用于非器质性病变引起的性早熟，对性早熟早期、中期或轻症患儿疗效确切。本病现代中医病名和西医一致。中医古籍中无“性早熟”病名记载，

鲜有相关记载。

中医对性成熟的认识在《素问·上古天真论》中已有描述，指出性成熟与“肾气”及“天癸”密切相关，亦与冲任二脉有关，为后代医家研究性早熟的理论基础和重要依据。中医药治疗性早熟首次报道于 20 世纪下半叶。顾文华提出本病病机为“肾阴虚、相火旺”，并制订了“滋肾阴、泻相火”的治疗方案<sup>[57]</sup>。时毓民最早提出了儿童性早熟阴虚火旺八大证候特点<sup>[58]</sup>。然而随着对性早熟研究的深入，究其病机并非单一的阴虚火旺所致，还包括肝郁、脾虚、痰火等。2012 年复旦大学附属儿科医院中医科俞建教授负责起草了《中医儿科常见病诊疗指南·性早熟》，系统制定了性早熟中医诊疗的常规思路 and 方案，为本病的规范化治疗提供了重要参考。2016 年发布的《中医儿科临床诊疗指南·性早熟（修订）》，将本病主证列为阴虚火旺证，兼证包括痰湿壅滞证和肝郁化火证，指出本病临床上两证型常兼见并存，其中阴虚火旺为主兼肝郁化火为多见，或兼见痰湿壅滞证<sup>[59]</sup>。中医药治疗性早熟常用的药物包括知柏地黄丸、大补阴丸、丹栀逍遥丸、龙胆泻肝丸、乳癖消片等，其余主要为经验方。研究表明，中医药不仅可以减缓性早熟患儿第二性征的发育，还可以延缓骨龄成熟，从而防止骨骺过早闭合<sup>[60]</sup>。尽管中医药治疗性早熟的报道较多，但绝大多数循证证据级别不高。2013—2015 年，复旦大学附属儿科医院中医科纳入了上海市 3 家医院，采用随机、单盲、阳性对照的试验原则，将 154 例女性特发性性早熟患儿随机分为滋阴泻火组或滋肾清肝组，疗程 6 个月。结果表明，治疗 3、6 个月后，组内前后比较，乳核减小（ $P < 0.05$ ， $P < 0.001$ ）；治疗 6 个月后，组内前后比较，子宫容积减少（ $P < 0.05$ ）。该研究为中医药治疗女性特发性性早熟提供了依据<sup>[10]</sup>。

中医药治疗儿童性早熟的作用机制研究主要集中在对滋阴泻火类中药、疏肝泻火类中药作用靶点及机制的探讨，研究内容主要涉及下丘脑—垂体—性腺轴及其信号通路、垂体促性腺激素释放激素信号传导系统、表观遗传学、环境内分泌因素等方面，为进一步开展中医药治疗性早熟机制的研究奠定了基础<sup>[47, 48, 61, 62]</sup>。

### 3 总结与展望

经过长期的临床实践和科学研究，中医药在诊治儿童生长发育方面的理论体系日臻完善，立足于“治未病”理念，更加重视儿童生长发育疾病的早期预防。基于中医辨证论治基本原则，通过整体调节、综合治

疗, 中医药在矮身材、肥胖、性早熟等疾病治疗中具有鲜明特色, 以特发性矮小症、身材偏矮、单纯性肥胖、特发性性早熟等为中医药干预的优势人群。近年来, 全国各地多家医院, 如复旦大学附属儿科医院中医科、江苏省中医院儿科、河南中医药大学第一附属医院儿科医院、湖北省中医院儿科等, 陆续成立了儿童生长发育专科门诊, 有助于推动临床和科研的进一步发展。

虽然中医药在儿童生长发育领域取得了一定进步, 但仍存在一些问题, 主要是: (1) 儿童矮身材、肥胖等疾病中医证候类型、辨证论治体系尚不统一, 诊疗方法缺乏规范化、标准化, 限制了中医药在儿童生长发育疾病治疗中的应用; (2) 治疗儿童生长发育疾病的经验方和院内制剂多, 上市中成药较少; (3) 对于需要长期口服中药治疗者, 患儿依从性差的问题不容忽视; (4) 中医药治疗儿童生长发育疾病的临床疗效研究多是临床报道或经验总结, 多为小样本、单中心的研究, 缺少大样本、多中心的随机对照试验 (randomized controlled trial, RCT) 研究, 影响了中医药的推广应用; (5) 中医药临床基础研究和实验研究相对较少, 药物作用机制尚不清楚。

如何推动中医药在儿童生长发育领域的传承与创新, 笔者认为可以从以下几方面着手: (1) 遵循“循证为主, 共识为辅, 经验为鉴”的原则, 形成针对儿童生长发育疾病规范化、标准化的中医临床诊疗指南; (2) 继承和创新中医药关于治疗儿童生长发育疾病的传统理论, 以临床疗效为基础, 并借助现代科学研究理论和技术, 研制儿童容易接受且疗效好的中成药; (3) 开展多中心 RCT、真实世界研究, 促进循证医学在儿童生长发育领域中医药研究中的应用, 形成更高级别的循证医学证据; (4) 借助现代科学技术深入研究中医药治疗儿童生长发育疾病的机制, 以推动中医药现代化和国际化进程; (5) 随着儿童生长发育疾病从注重“治已病”向注重“治未病”转化, 重视母孕期的健康管理和儿童保健管理工作, 并可将中医营养学结合到儿童生长发育疾病的预防中。

#### 参 考 文 献

- [1] 王倩, 刘德云, 杨俐琦, 等. 安徽省城乡中小學生矮身材检出情况调查 [J]. 中国实用儿科杂志, 2016, 31 (2): 135-138.
- [2] 中华医学会内分泌学分会, 中华中医药学会糖尿病分会, 中国医师协会外科医师分会肥胖和糖尿病外科医师委员会, 等. 基于临床的肥胖症多学科诊疗共识 (2021 年版) [J]. 中华消化外科杂志, 2021, 20 (11): 1137-1152.
- [3] 马祎喆, 舒豪, 林士霞, 等. 中枢性性早熟女童内分泌代谢指标分析 [J]. 检验医学与临床, 2021, 18 (23): 3384-3386, 3390.
- [4] 董关萍, 傅君芬. 促性腺激素释放激素类似物在儿童中枢性性早熟中的应用 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2021, 36 (4): 241-243.
- [5] 王雪峰, 郑健主编. 中国中西医结合儿科学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2021: 198.
- [6] 刘锋, 杨雯轩, 刘乾生, 等. 矮身材儿童中医治疗研究进展 [J]. 中国中西医结合儿科学, 2020, 12 (2): 128-131.
- [7] Wang W, Sun H, Ye YS, et al. Influence and effect of acupoint application of Chinese medicine on height and bone age of children with short stature [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2021: 7459593.
- [8] Yu CH, Liu PH, Van YH, et al. Traditional Chinese medicine for idiopathic precocious puberty: a hospital-based retrospective observational study [J]. Complement Ther Med, 2014, 22 (2): 258-265.
- [9] He YY, Han XH, Sun W, et al. Precocious puberty and the Lin28/ Let7 pathway: the therapeutic effect of the nourishing "Yin" and Purging "Fire" traditional Chinese medicine mixture in a rat model [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2018, 2018: 4868045.
- [10] 孙雯, 何媛媛, 韩兴绘, 等. 多中心随机对照评价中医药治疗特发性性早熟轻型疗效 [J]. 中华中医药杂志, 2017, 32 (9): 4292-4295.
- [11] 严石林, 李正华主编. 脉经 [M]. 成都: 四川科学技术出版社, 2008: 717.
- [12] 杜美俐, 代晓愉, 郑亚蓓, 等. 基于中医时间医学探讨儿童矮身材的治疗思路 [J]. 中国中西医结合儿科学, 2021, 13 (5): 454-457.
- [13] 张文军, 孙升云. 从表观遗传学探讨中医“肾为先天之本、脾为后天之本”理论 [J]. 广州中医药大学学报, 2015, 32 (3): 559-561, 565.
- [14] 骆守真, 常诚, 陈兆耀. RNA 甲基化修饰与中医肾精学说 [J]. 浙江中医药大学学报, 2022, 46 (4): 353-359.
- [15] 张金生, 张宝霞. “肾精”与“干细胞”的同一性认识 [J]. 中华中医药学刊, 2018, 36 (2): 326-328.

- [16] 汪受传. 变蒸与枢组龄[J]. 江西中医药, 1991, 22(3): 4-6.
- [17] 王凤兰, 鲁周南, 韩凯利, 等. 婴幼儿变蒸与盖塞尔(Gesell)发育量表比较研究[J]. 中医儿科杂志, 2018, 14(4): 73-75.
- [18] 彭勃主编. 小儿药证直诀·颅凶经·病源方论[M]. 上海: 第二军医大学出版社, 2005: 186.
- [19] 宋·钱乙原著. 杨金萍, 于建芳点校. 小儿药证直诀[M]. 天津: 天津科学技术出版社, 2000: 4-5.
- [20] 清·吴塘著. 宋咏梅, 臧守虎, 张永臣点校. 温病条辨[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2006: 277.
- [21] 赵霞, 李新民主编. 中医儿科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2021: 15-18.
- [22] 沈永年, 王慕逖. 矮身材儿童诊治指南[J]. 中华儿科杂志, 2008, 46(6): 428-430.
- [23] 张建. 关于中医学“矮小症”的定义思考[J]. 中国中西医结合儿科学, 2013, 5(3): 213-214.
- [24] 张佳娟, 叶进. 叶进从小儿脾虚质论治矮小症经验[J]. 浙江中医药大学学报, 2017, 41(1): 72-74.
- [25] 隋·巢元方撰. 黄作阵点校. 诸病源候论[M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 1997: 221.
- [26] 清·吴谦等撰. 石学文等点校. 医宗金鉴[M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 1997: 509.
- [27] 陈祺, 宣桂琪. 宣桂琪辨治特发性矮小症之精粹[J]. 江苏中医药, 2011, 43(4): 17-18.
- [28] 张赛萍, 叶进. 叶进治疗儿童矮身材的经验采撷[J]. 浙江中医药大学学报, 2017, 41(10): 825-827.
- [29] 张赛萍. 儿童矮身材中医诊治的问卷调查研究[D]. 南京: 南京中医药大学, 2018.
- [30] 陈聪明, 詹杰, 蓝俊才, 等. 陈荣焜辨治矮小症经验集粹[J]. 中医药通报, 2018, 17(2): 19-21, 23.
- [31] 苏慧敏, 崔霞. 从“治未病”角度探讨儿童特发性矮身材的中医防治思路[J]. 湖南中医药大学学报, 2020, 40(2): 155-159.
- [32] 刘锋, 杨雯轩, 刘乾生, 等. 矮身材儿童中医治疗研究进展[J]. 中国中西医结合儿科学, 2020, 2: 128-131.
- [33] 孙凤平, 崔伟锋, 李宁宁, 等. 运动联合补中助长颗粒治疗特发性矮小症临床研究[J]. 新中医, 2020, 52(23): 69-72.
- [34] 刘芳, 杨翠. 四君子汤、推拿联合重组人生长激素对矮小症患者生长发育的影响[J]. 湖北中医杂志, 2021, 43(8): 11-13.
- [35] 孙凤平, 葛国岚, 韩雪, 等. 补中助长颗粒治疗学龄前特发性身材矮小 20 例临床观察[J]. 中医儿科杂志, 2017, 13(4): 57-60.
- [36] 元·朱震亨撰. 王英点评. 丹溪心法[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2020: 35.
- [37] 侯瑞芳, 陶枫, 陆灏, 等. 肥胖的中医治疗进展[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(8): 1959-1962.
- [38] 代晓愉, 卢婷婷, 陆相朋, 等. 基于文献的儿童单纯性肥胖症证候、证素分布特征研究[J]. 中医杂志, 2022, 63(4): 383-386.
- [39] 熊磊. 儿童单纯性肥胖治疗之我见[J]. 云南中医学院学报, 1997, 20(2): 33-34, 37.
- [40] 彭真, 向希雄. 向希雄教授从痰湿论治儿童单纯性肥胖经验[J]. 中医儿科杂志, 2020, 16(1): 21-23.
- [41] 鞠丽, 孙轶秋. 中医在儿童肥胖关键期的防控策略[J]. 中医学报, 2020, 35(12): 2561-2564.
- [42] 中华医学会儿科学分会内分泌遗传代谢学组, 中华医学会儿科学分会儿童保健学组, 中华医学会儿科学分会临床营养学组, 等. 中国儿童肥胖诊断评估与管理专家共识[J]. 中华儿科杂志, 2022, 60(6): 507-515.
- [43] 丁晓媛, 王梦然, 姜丽, 等. 儿童肥胖症中医治疗进展[J]. 吉林中医药, 2019, 4: 545-547.
- [44] 方思佳, 周时高, 何颂华, 等. 单纯性肥胖中医药治疗进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2016, 18(5): 105-108.
- [45] 赵春燕, 战丽彬, 赵田, 等. 基于网络药理学探讨二陈汤治疗肥胖的作用机制及实验验证[J]. 中药药理与临床, 2022, 38(1): 24-31.
- [46] 姚风云, 钟琦, 吴莹莹, 等. 基于 INSR/PI3K/AKT 信号通路的加味温胆汤抗雌性幼鼠营养性肥胖机制研究[J]. 中药药理与临床, 2021, 37(3): 26-29.
- [47] 刘亚华, 韩煦, 金桑懿, 等. 健脾清化方调控 RasGRP1/P38 MAPK 通路影响肠道通透性对高脂饮食诱导肥胖小鼠胰岛素抵抗的改善作用[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(5): 2647-2651.
- [48] 田怿淼, 李蕊, 朱如愿, 等. 番茄红素对肥胖小鼠糖脂代谢的影响及其对胰腺组织 TLR4/MyD88/NF- $\kappa$ B 信号通路的调节作用[J]. 中草药, 2020, 51(16): 4236-4243.
- [49] 包志伟, 程新芹. 根皮苷对肥胖小鼠糖脂代谢的调控作用[J]. 中国临床药理学杂志, 2021, 37(4): 405-407, 420.
- [50] 吴珍, 魏瑶, 杨玉姣, 等. 23-乙酰泽泻醇 B 对肥胖模型小鼠糖脂代谢紊乱的改善作用[J]. 中国药房,

- 2021, 32 (9): 1057-1062.
- [51] 熊万涛, 廖加抱, 杨智霞, 等. 荷叶碱对肥胖模型小鼠肠道菌群及慢性炎症的影响[J]. 中国中药杂志, 2021, 46 (8): 2104-2111.
- [52] 陈丽春, 杨彩凤, 曾慧妍. 基于外周及肠道免疫机制从痰湿论治肥胖的研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2021, 27 (2): 340-344.
- [53] Li C, Zhang HL, Li XH. The mechanism of traditional Chinese medicine for the treatment of obesity[J]. Diabetes Metab Syndr Obes, 2020, 13: 3371-3381.
- [54] Zhang CH, Sheng JQ, Xie WH, et al. Mechanism and basis of traditional Chinese medicine against obesity: prevention and treatment strategies[J]. Front Pharmacol, 2021, 12: 615895.
- [55] 吴洁, 朱丽萍, 吴久玲, 等. 女性性早熟的诊治共识[J]. 中国妇幼健康研究, 2018, 29 (2): 135-138.
- [56] 梁雁, 杜敏联, 罗小平. 中枢性性早熟诊断与治疗共识(2015)[J]. 中华儿科杂志, 2015, 53 (6): 412-418.
- [57] 俞建, 时毓民, 蔡德培, 等. 中医药治疗女童性早熟 68 例随机双盲对照试验[J]. 中医杂志, 2005, 46 (7): 516-519.
- [58] 徐海霞, 时毓民. 时毓民教授从脾肾论治小儿肾消耗病经验[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30 (11): 1202-1205.
- [59] 林甦, 杨文庆, 俞建. 中医儿科临床诊疗指南·性早熟(修订)[J]. 中医儿科杂志, 2016, 12 (3): 1-5.
- [60] 陈安静, 庞韩星, 廖品东. 中医药治疗儿童性早熟的研究进展[J]. 湖北中医杂志, 2016, 38 (6): 78-79.
- [61] 尹蔚萍. 基于“肝肾同源”辨治女童性早熟经验总结及疏肝泻火方治疗 CPP 的机制研究[D]. 南京: 南京中医药大学, 2021.
- [62] 李仁秋, 李云巍, 陈达娅, 等. 滋阴泻火中药对性早熟作用机制的研究进展[J]. 中国药房, 2011, 22 (43): 4120-4122.

(收稿: 2022-05-26 在线: 2023-11-09)

责任编辑: 白霞

## 欢迎订阅 2024 年《中国中西医结合杂志》

《中国中西医结合杂志》是由中国科学技术协会主管、中国中西医结合学会和中国中医科学院主办的中西医结合综合性学术期刊。1981 年创刊, 由中国科学院院士陈可冀教授担任总编辑。设有述评、专家论坛、专题笔谈、临床论著、基础研究、临床经验、综述、学术探讨、思路与方法学、临床试验方法学、病例报告、中医英译、会议纪要等栏目。本刊多次获国家科委、中宣部、新闻出版署及国家中医药管理局颁发的全国优秀期刊奖; 2001 年被新闻出版署评为“双效期刊”, 列入中国期刊方阵; 2002—2020 年 18 次被评为“百种中国杰出学术期刊”; 2012—2017 年连续评为“中国最具国际影响力学术期刊”; 3 次获中国科协择优支持基础性和高科技学术期刊专项资助; 4 次获“国家自然科学基金重点学术期刊专项基金”资助; 4 次获“中国科协精品科技期刊工程项目期刊”; 2015 年 5 月荣获中国科协精品科技期刊 TOP 50 项目; 2018 年入选“中文科技期刊精品建设计划”。本刊被多种国内外知名检索系统收录, 如: 中国科学引文数据库、中国生物医学文献数据库、美国《化学文摘》(CA)、俄罗斯《文摘杂志》(AJ)、日本《科学技术文献速报》(JST)、美国《乌利希期刊指南》(Ulrich's PD)、波兰《哥白尼索引》(IC)、英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI)、WHO 西太平洋地区医学索引(WPRIM)等; 为中国科技论文统计源期刊、中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊, 被编入北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》, 每年影响因子及总被引频次在中西医结合期刊中均名列前茅。

《中国中西医结合杂志》为大 16 开本, 月刊, 128 页; 铜版纸印刷, 彩色插图。国内定价: 30.00 元/期。全年定价: 360.00 元。国际标准刊号: ISSN 1003-5370, 国内统一刊号: CN 11-2787/R, 国内邮发代号: 2-52, 国外代号: M640。国内外公开发售, 在各地邮局均可订阅, 也可直接汇款至本社邮购。

地址: 北京市海淀区西苑操场 1 号, 中国中西医结合杂志社, 邮政编码: 100091; 电话: 010-62886827, 62876547, 62876548; 传真: 010-62876547-815; E-mail: cjim@cjim.cn; 网址: <http://www.cjim.cn>。