

# 中医理念在儿童龋病预防中的应用

孙晋<sup>1,2,3</sup> 何嘉辉<sup>1,2</sup> 陈乾<sup>1</sup> 罗伟<sup>1,2,4,5</sup>

1. 深圳市口腔医院牙体牙髓科, 深圳 518000;

2. 深圳市口腔医院口腔家庭化门诊, 深圳 518000;

3. 深圳市口腔医院预防保健科, 深圳 518000;

4. 深圳市口腔医院舒适化诊疗中心(特需门诊), 深圳 518000;

5. 深圳市口腔医院医疗事务部, 深圳 518000

**[摘要]** 儿童龋病的高发率严重影响了儿童的整体健康, 而中医理念在龋病预防中展现出独特的价值。通过分析中医对龋病的理解及儿童生理特点, 本文提出了中医整体观念、饮食调理和生活方式调整等多种预防措施的具体应用。同时, 强调中药、针灸、推拿等传统疗法在龋病预防中的作用, 以及关注儿童心理健康的重要性。展望未来, 中医与现代医学的结合有望为龋病防治开辟新的研究方向, 进一步推动儿童健康的整体提升。

**[关键词]** 儿童龋病; 中医理念; 预防措施; 饮食调理; 心理健康

**[中图分类号]** R276.8 **[文献标志码]** A **[doi]** 10.7518/hxkq.2025.2025053



本文链接 开放科学标识码

## Role of traditional Chinese medicine concepts in the prevention of childhood caries

Sun Jin<sup>1,2,3</sup>, He Jiahui<sup>1,2</sup>, Chen Qian<sup>1</sup>, Luo Wei<sup>1,2,4,5</sup>

1. Dept. of Endodontics, Shenzhen Stomatology Hospital, Shenzhen 518000, China; 2. Dental Home Department, Shenzhen Stomatology Hospital, Shenzhen 518000, China; 3. Dept. of Preventive Dentistry, Shenzhen Stomatology Hospital, Shenzhen 518000, China; 4. Comfortable Diagnosis and Treatment Center (Special Outpatient), Shenzhen Stomatology Hospital, Shenzhen 518000, China; 5. Medical Affairs Department, Shenzhen Stomatology Hospital, Shenzhen 518000, China

Correspondence: Luo Wei, E-mail: 152052@qq.com

**[Abstract]** The high prevalence of childhood caries poses a considerable threat to children's overall health. Traditional Chinese medicine (TCM) concepts offers a distinctive and valuable perspective on caries prevention. This study explores TCM's conceptualization of dental caries in relation to the physiological characteristics of children and proposes targeted preventive strategies, including holistic care, dietary regulation, and lifestyle modification. In addition, the study highlights the role of traditional modalities, such as Chinese herbal medicine, acupuncture, moxibustion, and tuina, in caries prevention, while emphasizing the importance of supporting children's mental health. The integration of TCM with modern medical practices holds promise for advancing research into the prevention and treatment of caries. Furthermore, promoting the overall improvement of children's health.

**[Key words]** childhood caries; traditional Chinese medicine concept; preventive measure; dietary regulation; mental health

儿童龋病是全球范围内普遍存在的一种口腔

疾病, 其发病率在儿童群体中逐年上升, 严重影响了儿童的口腔健康和整体健康状况<sup>[1]</sup>。因此, 预防儿童龋病显得尤为重要。中医药在儿童健康管理中具有独特的优势, 强调“治未病”的理念, 关注于疾病的早期预防和干预, 对儿童龋病的预

**[收稿日期]** 2025-02-15; **[修回日期]** 2025-06-05

**[第一作者]** 孙晋, 主治医师, 硕士, E-mail: 631589163@qq.com

**[通信作者]** 罗伟, 副主任医师, 学士, E-mail: 152052@qq.com

防具有重要的实践意义<sup>[2]</sup>。

中医理论认为,龋病的发生与体质、饮食习惯、生活环境等多种因素密切相关。通过调理脏腑、疏通经络、增强免疫力等方法,可以有效降低龋病的发病风险<sup>[3]</sup>。此外,中医还强调个体差异,针对不同儿童的具体情况,制定个性化的预防方案,以更好地实现龋病的早期干预<sup>[2]</sup>。本文探讨中医理念在儿童龋病预防中的应用价值,分析其理论基础与实践意义,以期改善儿童口腔健康提供新思路。

## 1 中医对儿童龋病的认识

龋病的“龋”字和认识可以追溯到甲骨文时期,然后在秦汉时期和隋唐之后发生演变<sup>[4]</sup>。中医对龋病的认识源于其整体观念,强调机体的整体健康与环境因素的相互作用。尤其是疾病的形成与正气的强弱、气血的运行及外邪的侵袭密切相关。目前现存的文献是报道中医对龋病的认识和防治,甚少见关于对儿童龋病的认识。然而,可以通过从儿童的特性进行分析,归纳出其病因。

### 1.1 龋病的内在病因分析

从内因来看,中医强调儿童的先天禀赋及脏腑功能的健全程度是影响疾病发生的重要因素<sup>[5]</sup>。儿童脏腑娇嫩,“正气”相对薄弱,易受湿热之邪侵袭,而脾胃作为后天之本,若因偏嗜甜食等不良饮食习惯受损,运化失职,则湿热内生,上蒸于口,形成疾病发生的病理基础<sup>[6]</sup>。与此同时,儿童牙齿发育的特殊性进一步加剧了发病风险:乳牙自6月龄萌出至6岁恒牙更替期间,釉质矿化程度较低,抗酸蚀能力弱<sup>[7]</sup>。值得注意的是,儿童免疫系统尚未完全成熟,相较于成人较为脆弱,这使得他们更容易受到各类疾病的侵袭。所以认为上述均是儿童龋病发生的内在病因。

### 1.2 龋病的外在病因分析

在外因方面,现代医学研究证实,致龋细菌(如变异链球菌、乳酸杆菌等)是龋病发生的直接病原体。这些细菌通过代谢碳水化合物产酸,导致牙体硬组织脱矿破坏<sup>[8]</sup>。中医理论虽未明确提出“细菌”概念,但其“外邪致病”观与西医的微生物致病理论具有内在契合性:中医将龋病外因归结为“湿热毒邪”的侵袭,认为外界邪气(如风、寒、湿、热等六淫之邪)可乘虚而入<sup>[9]</sup>,与西医所述致龋细菌在口腔湿热环境中滋生繁殖的机制不谋而合。同时,中医强调不良环境因素(如空气

污染、饮水质量)会助长邪气积聚<sup>[9]</sup>,这与现代研究发现的致龋菌群受环境pH值、清洁度影响的特性形成呼应<sup>[10]</sup>。

综上所述,中医对儿童龋病的认识强调内因与外因的交互作用。采用“正气存内,邪不可干”的理论来理解,即免疫力的低下(正气虚)使湿热毒邪(细菌代谢活动)得以侵犯,最终形成“脏腑失调-牙齿脆弱-邪气蕴结”的连锁致病机制。因此,中医认为通过调和气血,增强正气,保持良好的生活环境和饮食习惯,可以有效预防龋病的发生。这一观点不仅为儿童龋病的防治提供了理论依据,也为临床实践提供了指导。

## 2 中医理念与龋病预防

### 2.1 中医的整体观念

中医学强调整体观念,认为人体是一个有机的整体,各个系统之间相互联系、相互影响<sup>[11]</sup>。这种整体性不仅体现在生理功能上,也体现在疾病的发生与发展上。中医认为,身体的健康状态是各个系统和谐运作的结果,任何一个系统的失调都可能影响整体的健康。因此,在龋病的预防中,必须关注到口腔健康与全身健康之间的关系,强调饮食、情志等多方面的协调,力求达到身心的平衡与和谐<sup>[11]</sup>。

此外,中医的“治未病”理念为龋病的预防提供了重要的理论支持。该理念强调在疾病尚未显现之前,就要采取措施进行预防,如调整饮食结构、改善生活方式等<sup>[12]</sup>。这与现代健康管理理念中的预防为主相吻合,正是为了防止龋病的发生而进行的综合性健康管理。

在实际应用中,中医通过个体化的辨证论治,针对不同体质、不同生活习惯的个体,制定相应的预防措施。如对于脾胃虚弱的人群,可以通过健脾养胃的中药来增强身体的抵抗力,从而减少龋病的发生概率<sup>[13]</sup>。

综上所述,在龋病预防中,中医通过整体观念的引导以及“治未病”的理念,强调了身体各系统的协调性和预防为主的健康管理方法。这不仅为龋病的防治提供了新的思路,也为实现更全面的健康管理奠定了基础。

### 2.2 饮食调理

在中医理论中,饮食被视为影响健康的重要因素。饮食调理不仅关乎营养的摄入,还直接关系到体质的平衡与疾病的预防。对于龋病的预防,

中医强调合理的饮食结构与营养成分的均衡摄入。张仲景在《金匮要略》中指出：“所食之味，有与病相宜，有与身为害”<sup>[14]</sup>，这说明饮食的选择直接影响到身体的健康状况。

中医认为，龋病的发生与脾胃的功能密切相关<sup>[15]</sup>。脾胃为后天之本，若饮食不节，过食甘膩之品，则易致脾胃失调，导致湿热内生，最终形成龋病。因此，饮食应注重清淡、营养均衡，避免过多的糖分与油腻食物。适量摄入富含维生素、矿物质的食物，如新鲜蔬菜、水果、全谷物等，能够增强机体免疫力，抵御龋齿的发生。同时，应保持有良好的饮食习惯，如定时定量，不吃夜宵，以促进消化吸收，从而预防龋病的发生。

儿童正处于生长发育的关键时期，对于饮食的需求尤为重要。推荐儿童的饮食结构应以多样化和均衡为原则，确保其摄入足够的营养成分。首先，儿童的饮食应包含充足的蛋白质来源，如瘦肉、鱼类、豆制品等，以支持其生长和发育<sup>[16]</sup>。其次，碳水化合物是儿童能量的重要来源，优选全谷物和富有膳食纤维的食物，有助于消化与吸收<sup>[17]</sup>。

此外，儿童的饮食中应增加新鲜蔬菜和水果的比例，以提供丰富的维生素和矿物质，这对于增强免疫力、促进体内代谢是非常必要的。同时，减少含糖饮料和甜食的摄入，避免龋病的发生<sup>[18]</sup>。合理搭配的素食也能促进儿童的正常代谢，有助于防治龋病的发生。

在饮食调理中，家长应关注儿童的饮食习惯，鼓励他们养成良好的饮食习惯，如定时吃饭、细嚼慢咽等，以促进消化，增强体质，从而有效预防龋病的发生。总之，科学合理的饮食结构是儿童健康成长的重要保障，也是预防龋病的有效措施。

### 2.3 生活方式的调整

日常口腔卫生习惯在维护儿童的整体健康中扮演着重要角色。良好的口腔卫生不仅可以预防口腔疾病，还能影响到儿童的营养吸收和心理健康。根据中医理论，口腔健康与脏腑功能密切相关，特别是脾胃的健康状况会直接影响到口腔的功能<sup>[15]</sup>。中医强调通过合理的饮食和口腔护理来维护脾胃的平和，从而促进整体健康<sup>[19]</sup>。儿童在日常生活中应养成定期刷牙、使用牙线和漱口等良好习惯，以确保口腔的清洁和健康，从而为身体的其他功能提供良好的支持。

中医养生与生活规律的调整也是儿童精神管

理的重要方面。中医理论认为，保持阴阳平衡和气血调和是促进健康的关键<sup>[20]</sup>。儿童时期是生长发育的重要阶段，合理的作息时间、均衡的饮食和适度的运动都对儿童的身心发展至关重要。中医强调早睡早起，保持充足的睡眠能够帮助儿童恢复精力，提高注意力和学习能力<sup>[21]</sup>。此外，降低过多的糖分和刺激性食物，也能够减少不良情绪和多动行为的发生<sup>[22]</sup>，促进儿童的心理健康和身体发育。

综上所述，中医认为从整体观念出发，在儿童的饮食和生活方式的合理规划中着手，从而预防龋病的发生。

## 3 中医预防措施的具体应用

### 3.1 中药在龋病预防中的应用

龋病的发生与口腔内微生物的失衡、饮食习惯及环境因素等密切相关。中医药在龋病的预防中具有独特的优势，常用中药及其方剂的选择，能够有效改善口腔健康。

常用中药如毛诃子，其具有清热解毒、收敛养血的传统功效，能够调和诸药，适用于各种热证及虚弱的情况。现代研究<sup>[23]</sup>表明，毛诃子还具有抗病原微生物、抗炎及免疫调节等多种药理作用，这些功效与龋病的防治密切相关，能够有效抑制口腔内致龋菌的生长。此外，中药酚性化合物具有抗氧化、抗炎等药理特性，调节口腔微生物的组成、代谢及致病力等，从而在龋病等口腔疾病的防治中发挥作用<sup>[24]</sup>。而五倍子、茶多酚、大黄、厚朴、黄连、乌梅、黄芩、丁香、赤芍和蜂胶等也表现出破坏致龋细菌生物膜的药性<sup>[25]</sup>。

在中药方剂的选择上，中医常用的方剂如人参白虎汤等，具有清热解毒、活血化痰的功效，这些方剂的有效成分能够辅助清除口腔内的病理产物，维护口腔的微生态平衡<sup>[26]</sup>。此外，在一项对70例8~15岁儿童的临床试验中发现，厚朴合茵陈蒿煎剂在预防龋病的复发中具有显著的疗效且无不良反应<sup>[27]</sup>。同时一项67例患者的临床试验也证明了相同的结论<sup>[28]</sup>。另外，体外实验发现白芨水煎剂能够通过抑制变异链球菌的产酸和黏附能力来预防龋病<sup>[29]</sup>。综上所述，中药在龋病预防中发挥着重要的作用，常用中药及其方剂能够通过多种机制改善口腔健康，促进龋病的预防和治疗。

### 3.2 针灸与推拿的辅助作用

从秦汉时代开始，学者认为龋病与手、足阳

明经有关<sup>[4]</sup>。而针灸和推拿正是针对穴位和经络的一种治疗方法。研究<sup>[30]</sup>表明,针灸能够调节神经-内分泌-免疫网络(NEI网络)。NEI网络的失衡与多种疾病密切相关,尤其是胃肠道疾病<sup>[31]</sup>。故笔者推测,针灸治疗能够有效调节免疫应答和炎症反应,减少细菌感染的发生,从而促进口腔健康的维护和恢复。此外,针灸还通过刺激特定腧穴,促进血液循环和组织修复,进一步增强口腔抵抗力,降低口腔疾病发生的风险<sup>[32]</sup>。也有学者<sup>[33]</sup>认为,刺激商阳、二间、三间、合谷、阳溪、温溜、手三里、禾髎、迎香等穴位可以预防龋病。

推拿作为另一种重要的中医治疗手段,在增强免疫力方面也显示出积极的效果。推拿能够通过调节神经元活性及代谢产物,促进全身的气血运行,改善脾胃,从而增强机体的免疫功能<sup>[34]</sup>。此外,推拿还可以通过改善情绪、减少焦虑等方式,间接提升免疫力,从而在预防和治疗各种疾病中发挥重要作用<sup>[35]</sup>。

总体来看,中药、针灸和推拿在促进口腔健康及增强免疫力方面展现出了显著的辅助作用,不仅为改善儿童健康状况提供了新思路,也为现代医学与中医结合探索新治疗方案提供了实践依据。然而,当前中药防龋手段的研究仍存在诸多局限,包括体外实验的片面、大样本随机对照试验的缺乏、作用机制解析不充分和标准化方案的缺失。尽管中医理念作为辅助预防手段在理论上具有可能性,但由于中药于口腔滞留时间等技术瓶颈及针灸等侵入性操作在儿童的接受度挑战,其独立防龋效能仍需严格验证。因此,结合现代药理学研究方法,有望能够进一步论证中药在龋病预防中的作用机制,为中医理念的临床应用提供理论依据。

### 3.3 心理健康与龋病预防

中医对心理健康的重视可以追溯到其整体观念。在中医学中,心理健康不仅仅是情绪的稳定问题,更是身体健康和生活质量的重要组成部分。一项关于中医护理的研究<sup>[36]</sup>表明,老人心理异常会加剧牙齿疾病。儿童的心理健康影响其生理和心理的发育,尤其是在成长过程中,心理因素对身体健康的影响逐渐受到关注<sup>[37]</sup>。中医强调“治未病”的思想,提倡在疾病尚未发生之前,通过心理干预和调理来预防可能出现的健康问题。因此,儿童的心理状态与其生理健康密切相关,健康的心理状态能够有效促进身体的免疫力,降低疾病的发生风险。

关于心理因素在龋病发生中的影响,研究表明,心理健康问题,特别是焦虑和抑郁等情绪问题,可能会导致儿童在日常生活中忽视口腔卫生,从而增加龋病的风险。心理因素通过影响儿童的饮食习惯、行为模式和生活方式,进而影响口腔健康<sup>[38]</sup>。中医的整体观念强调身心合一,认为情志的变化会直接影响脏腑的功能,进而影响到口腔健康。因此,在龋病的预防中,关注儿童的心理健康,采取积极的心理干预措施,能够有效降低龋病的发生率。中医对儿童心理健康方面的重视和心理因素影响龋病发生的认识,提供了全新的视角和方法。通过心理健康的调节与干预,不仅可以提高儿童的生活质量,也能为龋病的预防创造更有利的条件。

综上所述,中医理念在儿童龋病预防中具有独特的价值,主要体现在其整体观念和辨证论治的原则。中医学强调“未病先防”,通过调节儿童的身体状况来预防龋病的发生,并通过对儿童体质的辨识,识别出容易发生龋病的风险因素,从而采取相应的预防措施<sup>[2]</sup>。然而,目前世界卫生组织及主流牙科指南均未推荐中医作为儿童龋病的常规预防手段,仍以氟化物应用、窝沟封闭、饮食管理等现代医学方法为主。

尽管中医在儿童龋病预防中的研究尚处于探索阶段,但初步实验提示某些中药或疗法可能具有一定的潜力,特别是在辅助调节口腔微生态或体质方面<sup>[26]</sup>。然而,这些研究证据或许等级较低,无法替代现代预防手段。因此,若考虑中医干预,需由中医师和儿科牙医共同评估方案,避免不当用药或延误规范治疗。此外,儿童生理特点特殊,中药长期使用的不良反应(如肝肾负担)需严格监测。

中西医结合在龋病预防中的潜力正日益凸显。现代医学依托临床数据和生物医学技术,如细菌培养和基因组学分析,深入探究致龋因素<sup>[39]</sup>,而中医的整体观念为此提供了新的视角。将中医的饮食调理理念与现代口腔护理方法相融合,这一创新思路有望进一步提升预防龋病的效果。随着中西医结合理念的不断深入,可以借助代谢组学、基因组学等多学科交叉技术,深入探索中医药在龋病预防中的独特作用。同时,建立科学的评价体系和标准化的研究模型,将进一步提升研究的科学性和可靠性,为临床实践提供坚实依据。

在未来的研究中,建议加强中医与现代医学的结合,探索有效的儿童龋病预防方案。特别是

在中医药的临床应用方面开展更多的循证医学研究,以验证中医治疗儿童龋病的具体效果和机制。如探索中草药、针灸等传统疗法对儿童口腔健康的长远影响。此外,也可前瞻性建立中医药口腔微生态研究模型,开发如防龋贴片等新型缓释制剂。同时,积极推进中西医协同生物力学机制的基础研究,以更全面地理解龋病的发病机制。展望未来,口腔医学个性化预防将成为趋势。在此背景下,中医药有望在高风险人群定制化防护、特殊群体替代性防龋措施及微生态调节型护理产品开发等领域发挥特色补充作用。但必须明确,中医药应作为现代防龋体系的辅助手段,所有应用均应以循证医学证据为基础,确保其安全性和有效性。

目前中医在儿童龋病预防中的应用,更多的是基于中医理论和临床经验,而非严格的临床试验证据。未来需更多设计严谨的大样本临床试验,并推动中西医结合模式的创新研究,以进一步明确中医在儿童龋病预防中的实际效果和安全性。通过中西医结合的多学科交叉研究,有望为龋病预防开辟新的路径,推动口腔医学向个性化、精准化方向发展。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

### [参考文献]

- [1] Zou J, Du Q, Ge L, et al. Expert consensus on early childhood caries management[J]. *Int J Oral Sci*, 2022, 14(1): 35.
- [2] 胡艳,王济,李玲孺,等.治未病理论在儿童医疗服务体系中的应用[J].*中国继续医学教育*, 2018, 10(36): 117-119.  
Hu Y, Wang J, Li LR, et al. Application of "Preventive Treatment of Disease" theory in the Children's medical and health service system in China[J]. *Chin Contin Med Educ*, 2018, 10(36): 117-119.
- [3] 张捷,杨超.低龄儿童龋患儿中医体质分型初探[J].*口腔医学*, 2016, 36(8): 740-743.  
Zhang J, Yang C. Preliminary study on constitution of Chinese medicine among early childhood caries[J]. *Stomatology*, 2016, 36(8): 740-743.
- [4] 孙嘉骏,冯桂玲,陈裕良.中医药防治龋齿研究进展[J].*国医论坛*, 2022, 37(6): 73-75.  
Sun JJ, Feng GL, Chen YL. Research progress on traditional Chinese medicine for preventing and treating ca-
- ries[J]. *Forum Tradit Chin Med*, 2022, 37(6): 73-75.
- [5] 侯一鸣,郭峥,卞国本.基于“脏腑理论”从肺肝脾论治儿童抽动障碍[J].*国际中医中药杂志*, 2022, 44(11): 1206-1209.  
Hou YM, Guo Z, Bian GB. Treating children's tic disorder based on "visceral theory" from lung, liver and spleen[J]. *Int J Tradit Chin Med*, 2022, 44(11): 1206-1209.
- [6] 任明月.儿童单纯性肥胖/超重合并中枢性早熟证候证素学临床研究[D].郑州:河南中医药大学,2023.  
Ren MY. Syndrome Distribution of TCM in Children with simple obesity/overweight combined with central precocious puberty[D]. Zhengzhou: Henan University of Chinese Medicine, 2023.
- [7] 李东育,石四箴.乳牙牙釉质硬度与龋病关系的分析[J].*上海医学*, 2001, 24(Suppl): 22-24.  
Li DY, Shi SZ. The relationship between the enamel microhardness of deciduous teeth and the prevalence of caries[J]. *Shanghai Med J*, 2001, 24(Suppl): 22-24.
- [8] 卞惠惠,刘瑜,黄擎,等.龋病患者唾液离子浓度、链球菌、双歧杆菌变化与病情的关联性研究[J].*上海口腔医学*, 2024, 33(4): 411-414.  
Bian HH, Liu Y, Huang Q, et al. Correlations of salivary ion concentration, Streptococcus and Bifidobacterium in children with caries[J]. *Shanghai J Stomatol*, 2024, 33(4): 411-414.
- [9] 刘培,蒋鹏飞,周亚莎,等.干眼环境病因及中医外邪属性的理论探讨[J].*湖南中医药大学学报*, 2022, 42(1): 68-72.  
Liu P, Jiang PF, Zhou YS, et al. Theoretical discussion on the etiology of dry eye environment and the attributes of traditional Chinese medicine external pathogens[J]. *J Hunan Univ Chin Med*, 2022, 42(1): 68-72.
- [10] Tunçer Çağlayan S. Biopolymer-based oral films integrated with probiotic active compounds for improved health applications[J]. *Arch Microbiol*, 2024, 207(1): 4.
- [11] 游雪娟,陈丽斌,纪立金,等.线粒体中医“脾土象”论[J].*时珍国医国药*, 2024, 35(15): 3434-3438.  
You XJ, Chen LB, Ji LJ, et al. Theory of "spleen soil image" in mitochondrial Chinese medicine[J]. *Lishizhen Med Mater Med Res*, 2024, 35(15): 3434-3438.
- [12] 陈萌.浅谈故邪邪根的研究思路[J].*中国中医基础医学杂志*, 2024, 30(12): 1993-1997.  
Chen M. A brief discussion on the research approach of the roots of heresy and evil[J]. *J Basic Med Chin Med*,

- 2024, 30(12): 1993-1997.
- [13] 邵晶晶, 郭琴, 柏冬. 从1 921名幼儿园儿童年龄别重与贫血的关系探讨体质质量对小儿中医体质的意义[J]. 中国中医基础医学杂志, 2021, 27(7): 1145-1147.
- Shao JJ, Guo Q, Bai D. Exploring the relationship between age weight and anemia in 1 921 kindergarten children and the significance of body mass in children's traditional Chinese medicine constitution[J]. J Basic Chin Med, 2021, 27(7): 1145-1147.
- [14] 杨柱, 陈学习. 肿瘤的中医食疗理论浅析[J]. 辽宁中医杂志, 2002, 29(5): 263-264.
- Yang Z, Chen XX. A preliminary analysis of traditional Chinese medicine dietary therapy for tumors[J]. Liaoning J Tradit Chin Med, 2002, 29(5): 263-264.
- [15] 李随新, 刘琰. 基于文献、理论、临床多方证据的中医药防治口腔疾病的优势探讨[J]. 世界中西医结合杂志, 2020, 15(11): 2140-2142, 2146.
- Li SX, Liu Y. Discussion on the advantages of traditional Chinese medicine in prevention and treatment of oral diseases based on literature, theory and clinical multi-party evidence[J]. World J Integr Tradit West Med, 2020, 15(11): 2140-2142, 2146.
- [16] 杨炯贤, 闫洁. 儿童青少年肥胖的营养治疗策略[J]. 食品科学技术学报, 2020, 38(2): 14-19.
- Yang JX, Yan J. Nutritional therapy for obesity in children and adolescent[J]. J Food Sci Technol, 2020, 38(2): 14-19.
- [17] 闫心语, 张曼, 李亦斌, 等. 中国城市高年级小学生营养知识态度行为现况[J]. 中国学校卫生, 2019, 40(2): 186-189, 193.
- Yan XY, Zhang M, Li YB, et al. Nutritional knowledge-attitude-practice among students in six cities of China [J]. Chin J Sch Health, 2019, 40(2): 186-189, 193.
- [18] 殷小雅, 翟娅妮, 袁琳琳, 等. 上海市中学生饮食行为与睡眠时长的关联[J]. 中国学校卫生, 2024, 45(8): 1140-1143.
- Yin XY, Zhai YN, Yuan LL, et al. Association between dietary habits and sleep duration among middle school students in Shanghai[J]. Chin J Sch Health, 2024, 45(8): 1140-1143.
- [19] 邵青. 香油泡黄碘缓解口腔溃疡[J]. 家庭医药(快乐养生), 2014(10): 47.
- Shao Q. Soaking sesame oil in yellow iodine alleviates oral ulcers[J]. Home Med, 2014(10): 47.
- [20] 杨倩怡, 李婷, 谭殷殷, 等. 脐针治疗周围性面瘫急性期临床思路探析[J]. 中医药学报, 2020, 48(12): 30-33.
- Yang QY, Li T, Tan YY, et al. Exploration of clinical ideas for umbilical needle therapy in the acute phase of peripheral facial paralysis[J]. Acta Chin Med Pharmacol, 2020, 48(12): 30-33.
- [21] 常亚军, 刘秀敏, 闫仲凯. 注意力缺陷多动障碍相关因素及抑肝散治疗效果的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2015, 31(15): 1480-1483.
- Chang YJ, Liu XM, Yan ZK. Clinical research on relative factors and curative effects of Yi-gan-san modified with attention deficit hyperactivity disorder[J]. Chin J Clin Pharmacol, 2015, 31(15): 1480-1483.
- [22] 孙燕, 吴梦瑶, 高誉珊, 等. 高脂高糖饮食致非酒精性脂肪性肝病的证候属性研究[J]. 河南中医, 2020, 40(8): 1219-1226.
- Sun Y, Wu MY, Gao YS, et al. Determination of TCM syndromes in non-alcoholic fatty liver disease induced by high fat and high sugar diet[J]. Henan Tradit Chin Med, 2020, 40(8): 1219-1226.
- [23] 李雪冬, 罗晓敏, 马箐, 等. 毛诃子化学成分和药理作用的研究进展及其质量标志物(Q-Marker)预测分析[J]. 中草药, 2023, 54(3): 976-999.
- Li XD, Luo XM, Ma Zheng, et al. Research progress on chemical constructions and pharmacological effects of Terminaliae Belliricae Fructus and predictive analysis of its quality markers[J]. Chin Tradit Herb Drugs, 2023, 54(3): 976-999.
- [24] 宗雅文, 程磊, 郭强, 等. 中药酚性化合物对口腔微生物调节作用的研究进展[J]. 华西口腔医学杂志, 2020, 38(3): 319-323.
- Zong YW, Cheng L, Guo Q, et al. Research progress on the regulation of phenolic compounds of traditional Chinese herbs on oral microbes[J]. West China J Stomatol, 2020, 38(3): 319-323.
- [25] 刘玉梅, 徐静舒. 中草药及其活性成分抗龋病细菌生物膜研究进展[J]. 中国中医药信息杂志, 2015, 22(7): 125-127.
- Liu YM, Xu JS. Research progress of TCM medicinal herbs and their active ingredients in anti-bacterial biofilms of caries[J]. Chin J Inf TCM, 2015, 22(7): 125-127.
- [26] 马晓梅. 人参白虎汤加减治疗口腔溃疡56例[J]. 中华医学研究杂志, 2003, 3(7): 649.
- Ma XM. Modified Ginseng White Tiger Decoction for the treatment of 56 cases of oral ulcers[J]. Chin J Med Res, 2003, 3(7): 649.

- [27] 崔淑霞, 闫志刚. 中西医结合治疗龋病[J]. 中国实验方剂学杂志, 2011, 17(15): 256-257.  
Cui SX, Yan ZG. Integrated traditional Chinese and Western medicine treatment for dental caries[J]. Chin J Expe Tradit Med Formula, 2011, 17(15): 256-257.
- [28] 孙昊量. 厚朴与茵陈蒿预防龋病67例的临床观察[J]. 国际中医中药杂志, 2008, 30(6): 459-460.  
Sun HL. Clinical application of Magnolia Officinalis and Artemisia Capillaris on preventing caries in 67 cases [J]. Int J Tradit Chin Med, 2008, 30(6): 459-460.
- [29] 陈玉, 张晓芳, 朱剑东. 中药白芨对变链菌产酸和黏附影响的实验研究[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2008, 18(7): 390-393.  
Chen Y, Zhang XF, Zhu JD. Experimental study of Bletilla striata Reichb. f decoction against *Streptococcus mutans* on acidogenicity and adhesion[J]. Chin J Conserv Dent, 2008, 18(7): 390-393.
- [30] 韩名媛, 高睿泽, 杨成妍, 等. 针刺治疗卒中后抑郁的神经-内分泌-免疫网络机制[J]. 中国针灸, 2024, 44(9): 1100-1106.  
Han MY, Gao RZ, Yang CY, et al. Neuro-endocrine-immune network mechanism of acupuncture for post-stroke depression[J]. Chin Acupunct Moxib, 2024, 44(9): 1100-1106.
- [31] 韩名媛, 梁吉, 孙忠人, 等. 基于“神经-内分泌-免疫”网络探讨针刺治疗功能性胃肠病机制[J]. 中国中西医结合杂志, 2023, 43(7): 886-890.  
Han MY, Liang J, Sun ZR, et al. Exploring the mechanism of acupuncture treatment for functional gastrointestinal diseases based on the “neuroendocrine immune” network[J]. Chin J Integr Tradit West Med, 2023, 43(7): 886-890.
- [32] 刘艳兵, 王晓东, 范永升. 针灸治疗口腔溃疡取穴规律分析[J]. 浙江中医杂志, 2018, 53(11): 824-826.  
Liu YB, Wang XD, Fan YS. Analysis on the regularity of acupoint selection in acupuncture and moxibustion treatment of oral ulcer[J]. Zhejiang J Tradit Chin Med, 2018, 53(11): 824-826.
- [33] 周曾同. 中医护齿经验谈[J]. 家庭医学, 2010(4): 9.  
Zhou ZT. Experience of traditional Chinese medicine tooth protection[J]. Fam Med, 2010(4): 9.
- [34] 吴家满. 电针足三里穴对脾虚型幼年大鼠神经干细胞增殖的影响[D]. 广州: 广州中医药大学, 2011.  
Wu JM. Effect of electro-acupuncture on Zusanli (ST-36) on the proliferation of nerve stem cell Spleen Deficiency Rats[D]. Guangzhou: Guangzhou University of Chinese Medicine, 2011.
- [35] 李蕾蕾. 针药结合治疗痰热内扰型失眠症患者36例[J]. 中国中医药科技, 2023, 30(3): 589-590.  
Li LL. Acupuncture combined with medication for the treatment of 36 patients with phlegm heat internal disturbance insomnia[J]. Chin J Tradit Med Sci Technol, 2023, 30(3): 589-590.
- [36] 王丽, 李娜. 中医护理干预对老年患者口腔疾病的影响[J]. 新疆中医药, 2020, 38(2): 70-72.  
Wang L, Li N. The impact of traditional Chinese medicine nursing intervention on oral diseases in elderly patients[J]. Xinjiang J Tradit Chin Med, 2020, 38(2): 70-72.
- [37] 尚春灵, 朱宏瑞, 朱玉华, 等. 家庭参与护理指导对早产儿身体及智能发育和免疫功能的影响[J]. 深圳中西医结合杂志, 2022, 32(8): 124-126.  
Shang CL, Zhu HR, Zhu YH, et al. Influence of family participation in nursing guidance on physical and intellectual development and immune function of premature infants[J]. Shenzhen J Integr Tradit Chin West Med, 2022, 32(8): 124-126.
- [38] Eric J, Davidovic B, Mladenovic R, et al. Prevalence of dental fear and its association with oral health status among school children in bosnia and herzegovina: a cross-sectional study[J]. Medicina (Kaunas), 2025, 61(1): 55.
- [39] Sandhu S, Kumar S, Singh P, et al. Metagenomic profiling of plaque microbiota in Indian subjects: identified hidden ecological tapestry[J]. Curr Genet, 2025, 71(1): 3.

(本文编辑 杜冰)