

基于阴阳学说探讨中医药调节胰腺分泌治疗慢性胰腺炎的作用

柯 兴^{1*}, 彭卓崙^{2#}

¹广西中医药大学第一临床医学院, 广西 南宁

²广西中医药大学第一附属医院脾胃病科一区, 广西 南宁

收稿日期: 2025年8月2日; 录用日期: 2025年8月26日; 发布日期: 2025年9月3日

摘 要

阴阳学说作为中医药体系的核心理论之一, 在指导各类疾病的辨证论治中展现出了广泛而有效的应用。慢性胰腺炎(CP, 即chronic pancreatitis), 在中医学的范畴内, 常被视为“腹痛”、“消渴”、“癥瘕”等病症, 其发病机理与阴阳的变化紧密相连。胰腺在生理功能上, 不仅扮演着沟通五脏六腑、分泌和排泄胰液的重要角色, 还辅助脾胃的运化, 藏泄精微气血, 这与中医阴阳理论中阴阳相互对立制约、相互消长以达到平衡、以及相互转化的原理, 存在着深刻的内在联系。阴阳平衡是机体维持正常生理功能的基石, 而调整阴阳失衡可能是治疗慢性胰腺炎的关键所在。因此, 本文旨在从中医阴阳学说的角度出发, 深入探讨中医药对胰腺分泌功能的调节作用, 以期慢性胰腺炎的治疗开辟新的思路。

关键词

阴阳学说, 慢性胰腺炎, 胰腺分泌

Exploring the Role of Traditional Chinese Medicine in Regulating Pancreatic Secretion for Chronic Pancreatitis Treatment Based on Yin-Yang Theory

Xing Ke^{1*}, Zhuoyu Peng^{2#}

¹The First Clinical Faculty of Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning Guangxi

²Area I, Department of Spleen and Stomach Diseases, The First Affiliated Hospital of Guangxi University of

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 柯兴, 彭卓崙. 基于阴阳学说探讨中医药调节胰腺分泌治疗慢性胰腺炎的作用[J]. 临床医学进展, 2025, 15(9): 108-115. DOI: 10.12677/acm.2025.1592464

Abstract

The Yin-Yang theory, as one of the core theoretical frameworks of Traditional Chinese Medicine (TCM), demonstrates extensive and effective application in guiding syndrome differentiation and treatment for various diseases. Within the TCM paradigm, chronic pancreatitis (CP) is often categorized as disorders such as “abdominal pain”, “consumptive thirst”, and “abdominal mass”. Its pathogenesis is closely linked to imbalances in Yin and Yang. Physiologically, the pancreas not only plays a crucial role in communicating with the Zang-Fu organs and secreting/excreting pancreatic juice but also assists the Spleen and Stomach in transformation and transportation, storing and discharging essence (Jing), Qi, and blood. This function exhibits a profound intrinsic connection with the principles of Yin-Yang theory, which encompass mutual opposition and restraint, mutual waxing and waning to achieve balance, and mutual transformation. Yin-Yang balance is the cornerstone of maintaining normal physiological functions in the body. Therefore, restoring Yin-Yang equilibrium may be key to treating chronic pancreatitis. This article aims to explore the regulatory effects of TCM on pancreatic secretory function from the perspective of the Yin-Yang doctrine, seeking to provide new insights for the treatment of chronic pancreatitis.

Keywords

Yin-Yang Theory, Chronic Pancreatitis, Pancreatic Secretion

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

慢性胰腺炎是一种由多种病因引起的胰腺进行性纤维炎症性疾病，其发病机制复杂且病理改变具有不可逆性，该病既可继发于急性胰腺炎迁延不愈，也可由酒精滥用、胰管畸形、药物毒性、结石形成及感染等因素直接导致[1][2]。在临床表现方面，该病呈现典型的阶段性特征：早期以顽固性腹痛为主要症状，疼痛可呈持续性或阵发性发作，部分患者伴有淀粉酶升高；随着病程进展，晚期患者腹痛可能逐渐减轻或呈现自限性，但伴随出现胰腺内外分泌功能不全的典型表现[3]。病理学特征显示，慢性胰腺炎具有多系统受累的特点：包括胰腺实质萎缩、胰管结石形成、细胞外基质(Extracellular Matrix, ECM)异常沉积，以及以巨噬细胞和淋巴细胞为主的炎性细胞浸润。这些病理改变的核心机制在于腺泡细胞损伤诱发的持续性炎症反应，以及胰腺星状细胞(pancreatic stellate cell, PSC)激活驱动的进行性纤维化进程[4][5]。该病的不可逆性病理改变可导致一系列严重后果，如胰腺腺泡萎缩、胰管结构重塑、内外分泌功能障碍等，最终引发严重的消化吸收不良综合征，显著降低患者的生活质量。慢性胰腺炎的治疗策略主要分为手术和非手术两大类。鉴于手术治疗存在一定创伤性，临床治疗通常优先考虑非手术方案。非手术治疗体系包括基础医疗支持、内分泌功能调节、免疫性胰腺炎的糖皮质激素治疗、内镜介入治疗以及中医药疗法等。近年来，中医药在慢性胰腺炎综合治疗中的应用价值日益凸显，其临床疗效得到了广泛关注[6]。

2. 阴阳学说的内涵

阴阳学说是中国古代哲学思想与中医学理论深度融合的产物,其概念最早可追溯至《周易》对自然现象对立统一属性的阐述[7]。作为中医学理论体系的核心组成部分,该学说不仅构建了独特的临床思维模式,更为认识人体生理病理及疾病防治提供了重要的理论框架[8]。《景岳全书》精辟指出:“医学之要,唯阴阳而已”,充分彰显了其在中医理论中的核心地位[9]。阴阳概念源自日光向背的朴素观察,后升华为描述自然界对立统一规律的哲学范畴[10]。《素问》强调“阴阳者,天地之道也”,揭示其作为宇宙万物运动变化的基本法则。在人体生命活动中,阴阳双方通过相互制约、消长转化维持动态平衡,这种平衡一旦破坏即导致疾病发生,故《素问》有云:“阴胜则阳病,阳胜则阴病”。中医理论特别重视阴阳的辩证关系:既相互对立又相互依存,既相互制约又可相互转化。阴阳平衡是健康的基础,失衡则是疾病的根源。《素问》从功能角度阐释:“阳化气,阴成形”,说明二者在生命活动中各司其职。当“阴不胜阳”则脉流薄疾,“阳不胜阴”则五脏气争,这种动态平衡的破坏正是中医诊疗的关键切入点。因此,调和阴阳始终是中医临证施治的根本原则。

3. 阴阳学说与慢性胰腺炎的关系

阴阳理论是中医学中的核心概念,它不仅是中医理论体系的基石,也是其独特的思考方式。这一理论深刻地概括了自然界中相互联系的事物和现象,强调了它们之间对立统一的属性。它被广泛运用于阐述人体的组织结构、生理功能、病理变化,并指导着养生保健以及疾病的诊断和治疗[11]。《素问》有载:“动静相召,上下相临,阴阳相错,由变而生也”[12],这句话深刻揭示了人体的生理病理情况是在不断变化发展的,与阴阳对立制约、消长转化的恒动过程相似。在慢性胰腺炎的病理机制中,阴阳失衡被认为是其根本原因。胰腺分泌功能的失衡,作为影响疾病进程的关键因素,其在促进与抑制之间的双重效应以及保持动态平衡的能力,正是中医阴阳相互制约和平衡理论的具体实践。在治疗慢性胰腺炎的过程中,通过调整阴阳,促使身体达到“阴阳和谐”的状态,对于恢复健康至关重要。因此,从中医阴阳理论的角度出发,深入探索调控胰腺分泌在治疗慢性胰腺炎中的作用,具有非常重要的意义。

4. 西医对胰腺的认识

胰腺是具有双重功能的重要器官,由外分泌部和内分泌部组成[13]。外分泌部占胰腺体积的95%以上,是人体最重要的消化腺,其腺泡细胞(约占85%)合成并分泌多种消化酶前体,包括蛋白酶、脂肪酶和淀粉酶等。这些酶原进入小肠后被激活,参与营养物质的消化吸收。外分泌功能受损将导致消化吸收障碍,引发相关临床症状。内分泌部以胰岛形式分布于外分泌组织中,主要包含五种细胞: β 细胞(70%~80%)分泌胰岛素, α 细胞(15%~20%)分泌胰高血糖素, δ 细胞(5%)分泌生长抑素,PP细胞(1%)分泌胰多肽, ϵ 细胞(<1%)分泌生长激素释放肽[14]。其中胰岛素和胰高血糖素在血糖调节中起关键作用[15][16]。胰腺是人体第二大外分泌器官,其外分泌部占80%~85%,由腺泡、导管和间质组成。腺泡负责胰酶合成,导管输送胰液。胰腺分泌90%以上的消化酶和全部脂肪酶,因此外分泌功能不全是胰腺疾病消化不良的主因[17]-[20]。慢性胰腺炎是多因素导致的慢性炎症性疾病,特征为胰腺组织不可逆的形态功能改变[21]。病理表现为腺泡萎缩破坏和间质纤维化,临床多见反复上腹痛伴胰腺分泌功能不全,急性发作常与饮酒、暴食相关[22]。近年研究发现,胰腺内分泌和外分泌系统通过“胰岛-腺泡轴”在结构和功能上形成统一整体,二者相互影响[23]。这一发现促使学界更加关注胰腺炎时内分泌系统的变化及其对整体胰腺功能的影响。

5. 阴阳学说与胰腺分泌的联系

阴阳学说是中国古代哲学认识客观世界的重要方法论,体现了量变到质变的辩证思维[24]。通过“一

阴一阳之谓道”的命题,深刻揭示了事物运动变化的基本规律。在中医理论框架下,阴阳既是对立统一的根本法则,又是生命活动的内在动力。明代医家王履精辟指出:“阴阳之在人,均则宁,偏则病”[25],这一论述准确概括了阴阳平衡与健康、阴阳失衡与疾病的辩证关系。因此,在临床实践中,辨识阴阳偏盛偏衰的病机本质,运用药物调节使其重归平衡,就成为中医治疗疾病的核心原则[26]。这种以调和阴阳为根本的治疗理念,体现了中医整体观和辨证论治的鲜明特色。从中医阴阳理论来看,胰腺的分泌功能在维持机体阴阳平衡中具有重要作用。胰岛素(属阴)与胰高血糖素(属阳)构成了一对相互制约的调节系统,分别由胰岛 β 细胞和 α 细胞分泌。这两种同源却功能相反的激素,通过阴阳互济的调节机制,共同维持着血糖水平的动态平衡[27]。这种对立统一的调控关系,正是中医阴阳学说在微观层面的具体体现。

胰腺作为人体重要的外分泌器官,其分泌功能在消化过程中扮演着关键角色。通过分泌胰液参与食物的消化吸收,胰腺实现了营养物质向生命能量的转化,这一生理过程与中医“阴平阳秘”的理论高度契合。从微观层面分析,胰腺分泌的胰液(属阴)在消化过程中转化为机体所需的能量(属阳),完美诠释了中医阴阳互根互用的哲学思想。中医理论认为,正常的阴阳动态平衡是维持胰腺生理功能的基础。胰腺分泌的消化酶(阴)通过消化系统的协同作用,促进食物转化为能量(阳),为生命活动提供原动力。现代医学研究表明,这一转化过程涉及复杂的酶促反应和能量代谢,与中医“阳化气,阴成形”的理论不谋而合。当阴阳平衡遭到破坏时,胰腺功能就会发生紊乱。中医理论指出,阳气具有温煦、推动、兴奋的特性,而阴气则主静、主润、主抑制。阴阳失衡时,阴液过度积聚可导致阴盛状态,进而影响胰腺的正常功能。《内经》所谓“阴盛则阳病”,正是指明当阴性物质过盛时,会损害阳气的生化功能。例如,胰液分泌过量可能引发胰腺自溶,破坏阳气生化的物质基础,阻碍气化过程,最终导致胰腺分泌功能减退。这种状态下,机体既难以清除积聚的“阴成形”物质,又无法充分发挥“阳化气”的代谢功能,从而诱发疾病。从病理生理学角度分析,胰腺分泌不足会削弱机体对营养物质的消化吸收能力,代谢废物的蓄积表现为阴盛之象;而胰腺分泌亢进,胰液过量产生可能导致胰腺自我消化,呈现阳亢之征。这充分说明胰腺分泌功能在维持机体微观阴阳平衡中的关键作用,其功能异常均可导致阴阳失调,生动体现了阴阳之间相互依存、相互制约的动态关系。《素问·阴阳应象大论》强调:“阴阳者,天地之道也……”治病必求于本。在临床实践中,对于慢性胰腺炎等疾病的治疗,应当遵循“谨察阴阳所在而调之,以平为期”的原则,将调和阴阳作为核心治疗策略。通过恢复阴阳平衡,从根本上改善胰腺功能,这既符合中医整体观念,也与现代医学的个体化治疗理念相呼应。

6. 胰腺分泌与慢性胰腺炎的相关性

慢性胰腺炎是一种进行性发展的疾病,其典型病理特征为胰腺组织萎缩和纤维化。该疾病常伴随胰管狭窄、钙化以及胰腺内外分泌功能不全等并发症。根据 TIGAR-O 最新病因学分类系统,慢性胰腺炎的病因可分为以下几类:毒性代谢因素(如酒精摄入、吸烟、高钙血症、高脂血症、药物使用、慢性肾病及糖尿病等)、特发性因素(包括早发性和晚发性)、遗传因素(涉及 SPINK1、PRSS1、CTRC、CFTR 等基因突变)、自身免疫因素(如自身免疫性胰腺炎)、复发性或重症急性胰腺炎病史、梗阻性因素(包括胰腺分裂、壶腹部狭窄、胰管结石等) [28]。在临床评估方面, M-ANNHEIM 分类系统通过综合分析患者疼痛程度、镇痛药使用情况、手术史、胰腺功能状态、结构改变及并发症等指标,为疾病分期和严重程度评估提供了标准化工具[29]。该分类系统在临床实践和研究中具有重要应用价值,有助于指导慢性胰腺炎的诊断和治疗决策。

慢性胰腺炎的病理演变机制可概括为“三步走”模式:腺泡细胞损伤→免疫细胞浸润→星状细胞活化。目前认为,胰酶异常激活是该病关键的始动环节,其机制包括:1) 酶原基因突变导致异常激活;2) 胰酶抑制因子功能缺陷;3) 钙信号紊乱促进酶原活化。此外,胰管分泌功能障碍、内质网应激、自噬异

常及炎症通路失调等也参与发病[30]。值得注意的是, $\text{NF-}\kappa\text{B}$ 通路介导的腺泡细胞炎症反应可不依赖胰酶激活而独立致病, 且环境因素在基因易感个体中常作为疾病触发因素。慢性胰腺炎的核心病理特征是进行性炎症反应伴随胰腺结构重塑。持续的炎症导致胰液分泌障碍, 胰管内蛋白栓形成及钙化, 最终引发胰管梗阻、胰腺萎缩和纤维化[31]-[33]。这一病理过程具有连续性、复杂性和渐进性特点。胰腺分泌功能障碍在慢性胰腺炎中具有双重临床意义: 一方面, 外分泌不足导致消化酶缺乏, 引发脂肪泻等吸收不良症状; 另一方面, 内分泌功能受损可致胰岛素分泌障碍, 增加糖尿病风险。因此, 保护和恢复胰腺分泌功能是治疗的重要靶点。

7. 中医对慢性胰腺炎的认识

在古代医学典籍中, 胰腺多被称为“散膏”或“甜肉”, 其解剖位置与脾脏毗邻, 《素问》记载“脾与胃以膜相连”, 《针灸大成》中“脾掩乎太仓附脊十一椎”, 结合现代解剖学分析, 胰腺位于上腹部和左季肋区, 平对第一二腰椎体, 其胰头与胃幽门窦后壁间通过腹膜皱襞相连[34], 此处描述的“脾”可能实指胰腺。《周氏经络大全》亦将胰腺明确标注为“甜肉”[35], 清代医家唐容川更提出“脾生甜肉”之说, 《难经汇注笺正》曰: “胃后有甜肉一条……所生之汁, 如口中津水, 则古所谓散膏半斤, 盖即指此, 古之所称脾者。固并此甜肉而言……。”而《难经正义》中指出“胰, 附脾之物……所生之汁, 能消化食物, 其质味甜, 或名之甜肉云”。胰腺的解剖位置及其生理功能与中医学中的脾脏具有高度相似性。尽管二者不能完全等同, 但胰腺与脾脏之间的密切关系是可以得到证实的, 胰腺应当归属于中医学“脾系”范畴。

中医将胰腺的内分泌与外分泌功能归入脾、肝、胆、胃、肠等多个脏腑系统。现代中医对慢性胰腺炎的认识多基于此理论框架, 其典型症状如上腹痛、腹泻、腹胀、消瘦等, 可归属于“腹痛”、“胁痛”、“胃脘痛”等中医病证[36]。临床诊疗时通常分阶段论治: 急性发作期参照急性胰腺炎以“通腑泻热”为主, 而慢性缓解期则需综合调治。目前学界普遍认为, 该病以脾胃虚弱、阴阳失调为本, 常兼夹气滞、湿热、瘀血、食积等标实之证, 形成虚实错杂的复杂病机[37]-[39]。治疗以“健脾益气”为核心, 并根据证候差异辅以理气化湿、清热燥湿、活血化瘀、消积通腑等治法, 体现中医“标本兼顾”的诊疗特色。

现代研究[40]-[42]证实, 酒精摄入、饮食失节及胆胰系统病变是诱发慢性胰腺炎急性发作的核心因素。中医学理论对此有深刻阐释: 酒性辛烈属火热毒邪, 《卫生宝鉴》称其“味苦甘辛, 性热有毒, 为百邪之长”, 长期酗酒可致湿热内蕴, 瘀阻脉络, 终成病根。暴食肥甘或辛辣之物则易碍脾运化, 《脾胃论》指出“油腻生痰”, 此类饮食与素体脾虚相合, 可致湿热火毒蕴结, 扰乱气机。加之先天禀赋不足、劳倦内伤等因素, 形成虚实夹杂之病理基础。慢性胰腺炎急性发作的核心病机可概括为“伏火内发, 湿热瘀阻”。饮食不节或外邪引动, 促使潜藏之火热毒邪外发, 与湿热互结, 阻滞中焦气机。其病理演变呈现三大特征: 湿热火毒壅滞: 气机逆乱导致腹痛拒按, 胆腑受侵则现口苦、黄疸; 气血运行受阻: 瘀血内生加重“不通则痛”, 腑气不通则见便秘、呕吐; 正邪交争剧烈: 伏火外透可伴恶寒高热, 热灼气阴则现口渴、乏力。此阶段虽以实证为主, 但因病程迁延, 常兼见气血阴阳亏虚之象。治疗需把握“急则治标”原则, 重点在于清热利湿、通腑化瘀, 同时兼顾扶正固本, 体现“祛邪不伤正”的中医治则特色。值得注意的是, 胆胰系统原发病变与反复急性发作存在恶性循环, 提示临床需重视基础疾病的系统治疗。

8. 浅析阴阳学说论治慢性胰腺炎

脾胃升降理论作为脏腑阴阳气机运转的核心枢纽, 在中医理论体系中具有奠基性地位。经典医籍《脾胃论》提出的“内伤脾胃, 百病由生”学说深刻揭示: 脾胃虚损(无论先天禀赋不足或后天失养)是百病丛生的根源, 其病机关键在于中焦枢机失司——当脾胃气机升降失常, 则水谷精微运化失常, 反聚为湿浊;

日久酿痰生瘀, 终致变证迭起[43]。该理论体系特别强调脾阳的核心作用: “脾胃虚弱, 阳气不能生长”的经典论述指出, 脾阳具有温煦脏腑、激发功能、推动代谢三重生理效应。脾阳充盛则气血津液生化有源, 输布有序; 若脾阳式微, 则胃腑失于温养, 气化推动无力, 致使气血津液运行滞涩。这种“阳虚阴盛”的病理状态, 不仅导致中焦痰、湿、瘀等病理产物堆积, 更会破坏整体阴阳平衡, 形成“因虚致实、虚实夹杂”的复杂病机, 成为疾病迁延难愈的重要根源。

脾胃气虚作为慢性胰腺炎发病的核心病机, 具有双重病理特征: 其既构成慢性胰腺炎炎症启动的病理基础, 又是炎症持续进展的继发结果。这种互为因果的关系决定了健脾益气法需贯穿疾病全程, 通过恢复中焦运化功能实现气血阴阳的动态平衡。针对疾病不同阶段的特点, 治疗策略需进行针对性调整: 急性期以“通腑泄热”为首务, 通过疏导中焦气机、清解内蕴热毒, 迅速控制胰酶异常活化及炎症级联反应; 缓解期则遵循“扶正固本”原则, 着重补益脾胃、培补气血, 以修复受损脏腑功能。临床常用黄芪、人参、白术、甘草等补气要药配伍成方, 其中四君子汤、保元汤等经典方剂通过多靶点调节发挥治疗作用。现代研究[44]证实, 上述药物组合不仅能增强免疫调节功能, 还可通过抑制炎症介质释放、改善胰腺微循环等机制, 有效阻断慢性胰腺炎的病理进展。治疗过程中需注意攻补兼施, 既重视急性期邪实标证的解除, 亦强调缓解期正虚本证的调治, 形成符合疾病演变规律的序贯治疗方案。

在临床诊疗中, 慢性胰腺炎患者(尤其是中老年女性群体)常表现为乏力、消瘦、舌苔厚腻等复合症状群。此类征象既符合肝郁化热、湿热内蕴、食积胃肠等实证特征, 又与脾虚失运、阴火内炽的虚中夹实证候高度相关。基于“脾虚阴火”的核心病机, 临床治疗在益气健脾的基础上, 需针对阴火形成的不同病理环节实施精准干预, 通过清泻伏火阻断胰腺炎性损伤的恶性循环。具体用药方案应遵循辨证施治原则: 肝郁化火证: 主方配伍柴胡疏肝散化裁, 酌加当归、白芍柔肝养阴, 陈皮理气和中, 共奏疏肝解郁、清降相火之效; 清气不升证: 取补中益气汤精髓, 以升麻、柴胡、葛根升提清阳, 使脾精得以上输; 阴火下注证: 辅以羌活、独活、防风等风药, 取其升阳燥湿之功, 导火邪从三焦分消; 水湿蕴火证: 配伍二陈汤加减, 茯苓、苍术健脾燥湿, 泽泻利水导热, 使湿去火孤; 实热壅盛证: 合方黄连解毒汤, 取黄芩、黄柏清三焦郁热, 知母、石膏直折阳明实火; 食滞化火证: 联合保和丸思路, 加大黄通腑泄热, 枳实、厚朴行气导滞, 神曲消食化积。此分层施治策略通过调控“虚-郁-湿-热”复合病理要素, 既固护脾胃本元, 又消除阴火病标, 最终实现改善胰腺微环境、延缓疾病进展的治疗目标。

《素问》所言“阴平阳秘, 精神乃治”, 深刻揭示了维系阴阳动态平衡是中医诊疗的核心法则。在慢性胰腺炎的防治体系中, 阴阳失衡不仅体现为胰腺外分泌与内分泌功能紊乱, 更贯穿于“脾虚-气滞-湿阻-热蕴”的病理演变全程。中医药的独特优势在于其整体调控能力, 通过燮理阴阳枢机, 既能改善胰腺局部炎性微环境, 又可纠正全身气血运行障碍。临床实践表明, 重建胰腺分泌功能的阴阳平衡状态, 需重点调节中焦气机升降与三焦水道通利, 使水谷精微得以正常输布, 湿浊热毒得以有效清化, 最终实现胰腺生理功能的稳态恢复。这种以阴阳为纲的辨证施治理念, 为慢性胰腺炎的全周期管理提供了系统性的解决方案。

9. 小结

阴阳学说是中医学的基石, 它认为人体的健康状态建立在阴阳平衡之上, 而疾病的产生往往是由于这种平衡被打破。中医治疗的主旨在于恢复和维系这种平衡, 通过调和阴阳的偏颇, 达到“以平为期”的治疗目标。在慢性胰腺炎的病理过程中, 阴阳学说提供了一种全面的分析框架, 揭示了胰腺分泌功能与疾病发展的内在联系。尽管目前中医药调节胰腺分泌以预防和治疗慢性胰腺炎的研究还不够深入, 但基于阴阳学说的对立制约和消长转化原理, 深入研究中医药在这一领域的应用, 对于实现阴阳平衡具有重要意义。本文从中医阴阳学说的角度出发, 探讨了胰腺分泌在慢性胰腺炎中的作用, 旨在为临床治疗

提供理论支持, 并拓展阴阳学说在现代医学中的应用。通过这种探讨, 我们不仅能够为慢性胰腺炎的治疗提供新的视角, 还能够促进中医药理论的现代化发展, 使其在现代医学领域发挥更大的作用。

参考文献

- [1] 屈琳林, 易湘, 孙红玉, 等. 急慢性胰腺炎免疫反应的研究进展[J]. 解放军医学杂志, 2018, 43(1): 75-78.
- [2] Hart, P.A. and Conwell, D.L. (2020) Chronic Pancreatitis: Managing a Difficult Disease. *American Journal of Gastroenterology*, **115**, 49-55.
- [3] 彭立嗣, 王凯旋, 黄浩杰, 等. COX-2 与慢性胰腺炎关系的研究进展[J]. 解放军医学杂志, 2018, 43(10): 897-900.
- [4] An, J., Jiang, T., Qi, L., et al. (2023) Acinar Cells and the Development of Pancreatic Fibrosis. *Cytokine & Growth Factor Reviews*, **71**, 40-53.
- [5] Hu, F., Lou, N., Jiao, J., et al. (2020) Macrophages in Pancreatitis: Mechanisms and Therapeutic Potentia. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, **131**, Article 110693.
- [6] 阳敦学, 卢先州, 彭秀达. 慢性胰腺炎治疗进展[J]. 中南医学科学杂志, 2018, 46(6): 667-670.
- [7] 张宇鹏. 中医阴阳学说探析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022, 28(1): 9-12.
- [8] 李胜男, 张怀亮. 中医阴阳学说研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2014, 16(1): 202-204.
- [9] 祝世讷. 对阴阳学说的五点新认识[J]. 山东中医药大学学报, 2016, 40(6): 491-494+537.
- [10] 印会河, 张伯讷. 中医基础理论[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1984: 11.
- [11] 孙广仁, 郑洪新. 中医基础理论[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 28-29.
- [12] 赵建新, 田元祥. 图解黄帝内经[M]. 西安: 陕西师范大学出版社, 2012: 111.
- [13] Githens, S. (1988) The Pancreatic Duct Cell: Proliferative Capabilities, Specific Characteristics, Metaplasia, Isolation and Culture. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, **7**, 486-506.
- [14] Atkinson, M.A., Campbell-Thompson, M., Kusmartseva, I., et al. (2020) Organisation of the Human Pancreas in Health and in Diabetes. *Diabetologia*, **63**, 1966-1973.
- [15] Zhou, Q. and Melton, D.A. (2018) Pancreas Regeneration. *Nature*, **557**, 351-358.
- [16] Gyr, K., Beglinger, C. and Stalder, G.A. (1985) Interaction of the Endo and Exocrine Pancreas. *Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, **115**, 1299-1306.
- [17] Henderson, J.R., Daniel, P.M. and Fraser, P.A. (1981) The Pancreas as a Single Organ: The Influence of the Endocrine upon the Exocrine Part of the Gland. *Gut*, **22**, 158-167.
- [18] Vujasinovic, M., Valente, R., Del Chiaro, M., et al. (2017) Pancreatic Exocrine Insufficiency in Pancreatic Cancer. *Nutrients*, **9**, Article 183. <https://doi.org/10.3390/nu9030183>
- [19] Special Committee on Chronic Pancreatitis, Pancreatic Disease Specialized Committee and Chinese Medical Doctor Association (2019) Standards for the Diagnosis and Treatment of Pancreatic Exocrine Insufficiency (2018, Guangzhou). *Journal of Clinical Hepatology*, **35**, 294-298.
- [20] 中国医师协会胰腺病专业委员会慢性胰腺炎专委会. 胰腺外分泌功能不全诊治规范(2018, 广州) [J]. 临床肝胆病杂志, 2019, 35(2): 294-298.
- [21] Kleeff, J., Whitcomb, D.C., Shimosegawa, T., et al. (2017) Chronic Pancreatitis. *Nature Reviews Disease Primers*, **3**, Article 17060.
- [22] 刘凤斌, 胡玲, 陈苏宁, 等. 消化系统常见病慢性胰腺炎中医诊疗指南(基层医生版) [J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(12): 5785-5789.
- [23] 曲鹏飞, 韩俊泉, 张树智. 王红教授应用大承气汤治疗急性胰腺炎胰腺内分泌功能损伤思路阐释[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2024, 30(1): 124-126.
- [24] 黄悦. 阴阳学说的存在基础探析[J]. 光明中医, 2013, 28(3): 445-446.
- [25] 王履. 医经溯洄集[M]. 上海: 上海浦江教育出版有限公司, 2011: 43.
- [26] 刘燕池. 刘燕池中医基础理论讲稿[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 70.
- [27] 周明倩, 李海昌, 谢志军, 等. 基于中医阴阳理论探讨糖尿病中胰岛素/胰高血糖素平衡关系[J]. 贵阳中医学院学报, 2015, 37(4): 58-60.
- [28] Whitcomb, D.C. (2019) Pancreatitis: TIGAR-O Version 2 Risk/Etiology Checklist with Topic Reviews, Updates, and

- Use Primers. *Clinical and Translational Gastroenterology*, **10**, e00027.
- [29] Schneider, A., Lohr, J.M. and Singer, M.V. (2007) The M-ANNHEIM Classification of Chronic Pancreatitis: Introduction of a Unifying Classification System Based on a Review of Previous Classifications of the Disease. *Journal of Gastroenterology*, **42**, 101-119.
 - [30] Huang, H., Liu, Y., Daniluk, J., *et al.* (2013) Activation of Nuclear Factor- κ B in Acinar Cells Increases the Severity of Pancreatitis in Mice. *Gastroenterology*, **144**, 202-210.
 - [31] Karagianni, V.T., Papalois, A.E., *et al.* (2012) Nutritional Status and Nutritional Support before and after Pancreatectomy for Pancreatic Cancer and Chronic Pancreatitis. *Indian Journal of Surgical Oncology*, **3**, Article 348.
 - [32] Cai, G.H., Huang, J., Zhao, Y., *et al.* (2013) Antioxidant Therapy for Pain Relief in Patients with Chronic Pancreatitis: Systematic Review and Meta-Analysis. *Pain Physician*, **16**, 521-532.
 - [33] 马淑杰. 慢性胰腺炎与糖尿病的临床风险因素分析[J]. 中国卫生标准管理, 2015, 6(4): 46-47.
 - [34] 贺娟. 以脾藏象为例论《灵枢》《素问》脏腑体系建构方法差异性[J]. 北京中医药大学学报, 2021, 44(12): 1067-1072.
 - [35] 赵帆, 张根明, 王晓阳, 等. 浅论中医学对胰腺实体解剖的认知过程[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2022, 24(8): 2926-2931.
 - [36] 陈瑜, 张晓芹, 刘芳, 等. 慢性胰腺炎的辨证分型及中医药治疗进展[J]. 中国医药指南, 2012, 10(30): 434-435.
 - [37] 中华中医药学会脾胃病分会. 消化系统常见病慢性胰腺炎中医诊疗指南(基层医生版) [J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(12): 5785-5789.
 - [38] 中国中西医结合学会消化系统疾病专业委员会. 慢性胰腺炎中西医结合诊疗共识意见(2020) [J]. 中国中西医结合消化杂志, 2020, 28(10): 731-739.
 - [39] 乔雅兰, 马正业, 冯丽娟, 等. 慢性胰腺炎的中医证型及证素分布规律[J]. 中日友好医院学报, 2020, 34(5): 307-308.
 - [40] 曾方政, 程绩, 郑辉, 等. 慢性胰腺炎急性发作的危险因素及预后因素分析[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2022, 17(3): 374-377.
 - [41] 陈佳赢, 林一帆, 雷春红. 慢性胰腺炎急性发作的相关因素分析及中药干预的意义[J]. 按摩与康复医学, 2017, 8(11): 5-7.
 - [42] Beyer, G., Habtezion, A., Werner, J., *et al.* (2020) Chronic Pancreatitis. *The Lancet*, **396**, 499-512.
 - [43] 夏梦幻, 王庆其. 基于《黄帝内经》浅析“脾胃为脏腑之本” [J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(9): 3856-3858.
 - [44] 沈丕安. 中药药理与临床应用[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 76-118.