

判断和识别感染性疾病细胞因子风暴特征的中西医结合医学模式*

申维玺^{1,2}

(1. 深圳市天佑医学研究院, 广东 深圳 518100; 2. 南方医科大学深圳医院, 广东 深圳 518100)



申维玺, 男, 中西医结合肿瘤专业, 医学博士, 主任医师、教授、香港医学科学院院士。1989年硕士毕业于北京大学研究生院, 1999年博士毕业于中国协和医科大学研究生院; 现任深圳市天佑医学研究院院长、南方医科大学深圳临床医学院教研室主任、中国(深圳)肿瘤防治联盟主席、深圳市抗癌协会理事长、深圳市医师协会肿瘤分会副会长、深圳市医学会肿瘤免疫治疗分会副主任委员、广东省医学会肿瘤分会副主任委员、中国临床肿瘤协会理事等。在国际上首先研究发现和提出了中医证的本质是细胞因子、揭示了中医治病的科学原理, 并经健康报、科学日报、科学时报、中国医药报等媒体报道。主持科技部重大基础研究专项计划、国家自然科学基金项目和深圳市科创委重大项目等。在《中医杂志》和《中国中西医结合杂志》等公开发表学术论文60余篇, 编写国家教育部医学本科中西医结合肿瘤学教材等著作4部。

Tel: 0755-23360030; E-mail: shenweixi2006@126.com。

〔摘要〕 感染性疾病严重危害生命健康和社会经济发展, 本文作者基于中西医结合医学的综合思维和对细胞因子网络的深度理解, 在国际上首先提出和建立了“基于临床表现判断和识别感染性疾病细胞因子风暴特征”的医学新理论和中西医结合医学模式, 并据此得出新冠肺炎是由于转化生长因子- β (TGF- β) 等细胞因子的生物活性异常升高引起细胞因子风暴的结果。这是一个单纯西医和中医都难以实现和做到的临床医学成果, 充分彰显了中西医结合医学的先进性和科学性。

〔关键词〕 感染性疾病; 新冠肺炎; 细胞因子风暴; 转化生长因子- β

〔中图分类号〕 R2-031 〔文献标识码〕 A

Integrated Chinese and Western Medicine Model of Identifying and Distinguishing Cytokine Storm Features in Infectious Diseases

SHEN Wei-xi^{1,2}

(1. Shenzhen Tianyou Medical Institute, Guangdong Shenzhen 518100; 2. Shenzhen Hospital of Southern Medical University, Guangdong Shenzhen 518100)

〔Abstract〕 Infectious diseases seriously endanger human lives, health and social and economic development. Based on the comprehensive thinking of integrated traditional Chinese medicine and western medicine and profound understanding to cytokine networks, this article the author first proposed and established in the world: "identifying and distinguishing the cytokine storm feature of infectious diseases based on clinical manifestations of diseases", and the medical model of integrated Chinese and Western medicine, and proposed that coronavirus disease 2019 (COVID-19) was the result of cytokine storm resulted from the abnormal increase of biological activity of transforming growth factor- β (TGF- β) and other cytokines. This is an significant clinical medical achievement that can not be realized and achieved by only western medicine or traditional Chinese medicine, which fully demonstrates the progressiveness and scientific nature of integrated traditional Chinese medicine and western medicine.

〔Keywords〕 Infectious diseases; Coronavirus disease 2019; Cytokine storm; Transforming growth factor- β

〔收稿日期〕 2022 - 08 - 23

〔基金项目〕 深圳市医学三名工程项目 (SZSM201612023)

* 本研究部分核心内容已于2021年5月24日在Frontiers in Public Health公开发表, <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.671788>。

现代医学研究证明细胞因子在人类疾病的发生发展过程中起着关键作用,但由于细胞因子网络的极其复杂性,现代医学至今难于有效识别不同疾病过程的细胞因子风暴特征。本文作者基于 26 年中西医结合医学的独立研究和创新认识^[1-16],立足于医学科学的原理和角度,在国际上首先提出和建立了“基于疾病的综合临床表现即时判断和识别感染性疾病的细胞因子风暴特征”的医学新理论和中西医结合医学诊治疾病模式,并据此探讨和分析了新型冠状病毒肺炎(以下简称“新冠肺炎”)的细胞因子风暴特征。

1 细胞因子与临床表现的关系

中医是中国的传统医学,中医诊治疾病是通过“望闻问切”获得患者的综合临床表现,按照中医独特的演绎推理和逻辑思维,确定“证”的诊断后辨证治疗。中医诊治疾病基于患者临床表现的基本模式与现代医学诊治疾病是基本相同的,绝不是什么“玄学”,国际医学界应当深刻理解和理性认识中医诊治疾病的科学基础及其蕴藏的科学内涵。

中医对于病因病机和临床表现关系的认识,有着“司外揣内”的经验理论,外是指疾病的临床表现,内是指脏腑等内在的病理本质。由于“有诸内者,必形诸外”,所以《灵枢·论疾诊尺》说:“从外知内”,就是说通过诊查其外部的象征,便有可能策之内在的变化情况,说明脏腑与体表是内外相应的,观察外部的表现,可以测知内脏的变化,便可解释显现于外的症候。所以,中医认为患者的临床表现反映了疾病内在的病因病机,并且这种根据临床表现确定诊治原则、选择治疗药物和组方的有效性,经过了中医药千年临床实践的证明。

现代医学对于疾病的认识是从病因病机、临床表现、诊断治疗和痊愈康复的全过程。疾病在患者体内引发的发病机理、病理过程、细胞因子变化和临床表现都是密切相关和前因后果的,不同的发病机理和细胞因子变化就会引起不同的病理过程、功能改变和临床表现。所以,患者的临床表现是疾病过程的发病机理、病理过程和细胞因子改变在患者身体的外在表现,这是人类疾病过程发生发展的基本规律。

细胞因子是具有第一信使分子效能的多肽,在正常状态下,各种细胞因子之间有着密切的关系和相互作用:生物学活性的相互协同或拮抗、基因表达的相互诱导或抑制等,从而保持着细胞因子网络的平衡状态。在疾病过程中,某个(些)细胞因子的基因表达或生物活性的相对或绝对升高,而与其相拮抗的细胞因子不能有效地拮抗,这个(些)细胞因子就会在细胞因子网络的平衡失调状态中占据主导和优势地位,机体就会表现出

这个(些)细胞因子活性升高的临床表现和相应的病理变化^[17-22]。

综合中医和现代医学对于疾病过程的总认识,作者提出了“基于疾病的综合临床表现即时判断和识别感染性疾病的细胞因子风暴特征”的医学新理论和中西医结合医学模式^[23]。其基本要义是在疾病发生后,首先分析疾病的综合临床表现,厘清疾病的最主要症状、次要临床表现和其它临床表现,识别疾病的临床表现是由哪个(些)细胞因子占据主导和优势地位引起的,就能揭示出该疾病的细胞因子风暴特征。作者以新冠肺炎为例对于这一医学新理论进行阐述。

需要指出,严格来说,细胞因子网络平衡失调与细胞因子风暴的含义是有一定区别的,本文的细胞因子风暴是一个广义的概念,包括轻度、中度和重度的细胞因子网络平衡失调状态,狭义的细胞因子风暴主要是指重度的细胞因子网络平衡失调状态,是患者对于致病原的过度和超常反应,体内产生过量的细胞因子及一系列的生物效应介质,相应的靶器官和组织表现为严重的炎症反应、临床表现以及危及生命的病理过程和并发症。

2 新冠肺炎的临床表现

新冠肺炎的临床表现有发热、乏力、干咳,部分患者有嗅觉和味觉减退和消失。重症患者可有低氧血症、休克和多器官衰竭等。白细胞总数正常或降低,淋巴细胞减少。早期肺部计算机断层扫描(computed tomography, CT)呈现为斑片影及肺间质病变,进展时可为多发磨玻璃影和浸润影。危重病例死亡后尸体解剖检查发现肺部炎症明显和黏液聚集。

从理论上解析新冠肺炎(疫情初始阶段病毒株)的临床表现,作者认为可以分为四类:一是最主要症状,新冠肺炎的最主要症状是乏力,虽然病情轻重不同、乏力的程度也有差别,但它是本病的显著特征。二是次要临床表现:包括发热、干咳和肺间质改变、嗅觉和味觉减退和消失、淋巴细胞减少等。新冠肺炎的最主要症状和次要临床表现是新冠肺炎的基本发病机理和细胞因子风暴直接引起的初始临床表现。三是继发性病理过程引起的临床表现,如继发性肺炎和肺部感染引起的症状;危重型病例可能出现的呼吸衰竭、休克和多器官功能衰竭等病理过程引起的临床表现,如肺部黏液聚集,阻塞支气管引起肺部感染、感染性休克和多器官功能衰竭等,这些疾病过程都会引起相应的临床表现。四是伴随疾病引起的症状:如患者伴随有糖尿病、高血压和冠心病等疾病也有相应的临床表现。

由此可见,新冠肺炎以及引起各种继发性改变和伴随疾病等引起的各种临床表现交织混合在一起,是阻碍

医学阐明新冠肺炎的细胞因子风暴特征的重要原因。因此,厘清新冠肺炎各种临床表现的性质归属和发生机理,辨别出最主要症状和次要临床表现,识别这些临床表现和病理改变与哪个(些)细胞因子的生物学活性相符合,就能判断出新冠肺炎的细胞因子风暴特征。

3 新冠肺炎的细胞因子风暴特征

新型冠状病毒感染严重危害生命健康和社会经济发展,尽快阐明其发病机理有助于科学防控和精准诊疗。医学研究证明细胞因子在新冠肺炎的发生发展和病情演变中起着关键作用,细胞因子风暴是新冠肺炎患者死亡的重要原因,但是由于细胞因子网络的极其复杂性,目前的现代医学基本上无法及时判断和识别新冠肺炎的细胞因子风暴特征,使得新冠肺炎的病理生理学治疗缺乏精准性。

实验研究表明白细胞介素-1(interleukin-1, IL-1)、肿瘤坏死因子(tumor necrosis factor, TNF)、IL-6、干扰素(interferon, IFN)、IL-8等许多细胞因子在新冠肺炎中都有明显异常改变^[24-29],通过分析新冠肺炎的临床表现,作者提出了新冠肺炎的发病机理和细胞因子风暴特征:机体在新冠病毒的损害作用下,病毒在相应的靶器官、靶组织和靶细胞内分裂繁殖,触发机体的应激状态和免疫反应等,细胞因子的基因表达失常或功能调节机制失常,转化生长因子-β(transforming growth factor-β, TGF-β)等细胞因子的生物学活性升高、在细胞因子网络的平衡失调中占据主导和优势地位, TGF-β与相应受体结合引发一系列的级连生物学效应,使得机体表现出TGF-β活性升高的病理过程和临床表现。TGF-β是一类具有广泛生物学活性的细胞因子超家族, TGF-β是内源性致热原可以引起发热,但其致热原性较弱,所以多表现为低热; TGF-β活性升高引起线粒体功能和代谢障碍、Na⁺-K⁺-腺苷三磷酸酶活性降低,引起明显乏力;干咳和肺间质的改变是TGF-β引起的关联性改变, TGF-β是促纤维组织增生因子,引起肺间质改变,肺间质改变又会引起干咳; TGF-β促进支气管黏液细胞和杯状细胞分泌黏液,引起肺部黏液聚焦和肺痰栓症改变; TGF-β是体内最强的免疫功能抑制因子,可以显著抑制免疫功能,使疾病痊愈时间延迟。TGF-β可以抑制淋巴细胞的增殖和分化,从而引起外周血淋巴细胞减少。TGF-β可以抑制嗅觉和味觉原始祖细胞的分化和增殖,使部分患者的嗅觉和味觉减退或消失。总之,新冠肺炎的临床表现与TGF-β的生物学活性高度一致是支持TGF-β是其细胞因子风暴和发病机理的重要根据。

新冠肺炎可以分为无症状感染者和轻症、普通型和危重型,这几种类型分别与轻度、中度和重度的细胞因

子风暴相互对应。为什么同是新冠病毒感染,却出现这些不同临床类型的原因是由于机体的应激和免疫反应的程度不同造成的。

4 中医治疗新冠肺炎的医学原理

人体疾病过程中机体的改变包括结构、功能和代谢方面的改变。现代医学偏重于认知结构医学,擅长于研究和观察疾病过程中机体的局部器官、组织和细胞的结构和物质的改变,对于机体整体的功能异常状态则把握不足。中医“证”的理论反映的是功能变化,“证”是对人类疾病过程中机体的功能和代谢的变化规律模式的特别认识和概括总结,中医辨证治疗疾病的科学原理是使用复方中药,通过多靶点和多层次的作用方式,调节细胞因子网络的失衡状态,从而起到治疗疾病的作用和效果^[9-10,12,15]。

从疾病的治疗方面,现代医学擅长疾病的病因学治疗,但新冠肺炎是新发的急性病毒性感染性疾病,目前没有特效的抗病毒治疗药物,也无法及时研发出有效的病理生理学治疗药物,所以,目前主要治疗策略和手段是对症支持治疗和防治并发症的治疗,治疗目的是缓解病情和减轻症状,待体内针对新冠病毒的特异性抗体产生后疾病当可自愈。在这种情况下,中医药却可以发挥其独特的治疗作用,临床研究结果表明中医药治疗新冠肺炎可以防止或减少轻型病例向危重型转变,缩短病程和降低死亡率等。

中医治疗疾病的原则是辨证治疗,不管什么疾病,只要患者的综合临床表现(证)相同或相似,就意味着患者体内的发病机理是相同或相似的,就可以使用相同或相似的药物进行治疗,取得相同或相似的效果。因此,理论上可以推断中医辨证治疗新冠肺炎的主要作用并不是抗新冠病毒,而是通过使用复方中药调节机体的应激和免疫反应状态,调节和降低TGF-β等细胞因子的生物学活性,使细胞因子网络的失衡状态恢复正常,从而可以减轻症状和缓解病情,让患者安全度过2周时间,机体就会产生特异性病毒中和抗体,疾病得以痊愈。

新冠肺炎目前医学上没有特效的抗病毒药物,阐明其发病机理和细胞因子风暴的特征,选择精准的治疗药物和方法,干预和调节其发病机理和发病过程,减轻对机体的损害,就成为治疗新冠肺炎的最佳诊治策略。掌握新冠肺炎的发病机理和细胞因子风暴特征后,这样就可以综合使用和搜集各种能够降低TGF-β活性和功能的有效药物和治疗方法^[30-34]:抗体药物、细胞因子疗法、中医辨证治疗、中药治疗、小分子化学药物以及阻断和抑制TGF-β信号转导过程的药物等,提高治疗的精准性和疗效,挽救更多患者生命。

5 结 语

需要指出, 虽然本文重点阐述了这个医学新理论适用于感染性疾病的科学依据, 实际上, 它适用于人类所有疾病的诊治, 不管是什么类型的疾病, 都可以依据临床表现判断出其体内的发病机理和细胞因子风暴模式; 今后也不管出现什么疾病病情, 都可以根据此理论及时判断出其细胞因子风暴的特征, 制定出精准的诊治策略。

现代医学擅长检测和发现疾病过程中物质和结构的异常变化, 但疾病过程中细胞因子的变化是整体性的, 由于细胞因子网络的复杂性, 其异常的功能状态很难通过现代医学检测若干个甚至全部细胞因子含量的改变判断出来。这个医学新理论深度揭示了细胞因子风暴与临床表现的本质性联系, 透过现象看到本质, 依据临床表现就可以即时识别疾病的细胞因子风暴特征, 简单高效, 更是体内功能状态的真实反映, 对于指导疾病科学诊疗意义重大。

依据临床表现快速识别疾病的发病机理和细胞因子风暴特征有悖于现代医学的惯性思维和传统认识, 是一项颠覆性创新思维, 因此, 充分理解明白、学习并能临床应用这一医学新理论, 不仅对于我国未来医学的发展产生重大影响, 可以使中国的中西医结合新医学模式全面走向世界, 引领世界医学发展; 而且由于人类的疾病大多是功能失调性疾病, 也将会使医疗实践中避免许多不必要的医疗检查、减少患者痛苦、节约大量的医疗资源和经费。这充分证明了中西医结合医学模式的先进性、科学性、实用性, 是中国医学发展的唯一正确和光明之路。

〔参考文献〕

- (1) 申维玺, 孙燕. 论中医证的化学本质是蛋白质和肽及证本质的分子标准 (J). 中国中西医结合杂志, 1999, 19(11): 696-698.
- (2) 申维玺, 孙燕. 理论研究在中医药学关键科学问题研究中的作用 (J). 中医研究, 2006, 19(1): 1-3.
- (3) 申维玺, 孙燕. 中医证本质与内分泌激素关系的理论探讨 (J). 中国中医基础研究杂志, 2006, 12(5): 327-329.
- (4) 申维玺, 陈飞松. 是什么因素阻碍了中医理论的现代化和国际化 (J). 中国基础科学, 2005, 7(1): 32-36.
- (5) 申维玺, 孙燕, 刘晓燕, 等. 用现代医学理论阐明阴虚证的本质和发病学机理 (J). 医学与哲学, 2005, 26(11): 67-69.
- (6) 申维玺, 刘玉梅, 刘晓燕. 用现代医学理论阐明气虚证的本质和发病学机理 (J). 医学研究通讯, 2005, 34(10): 6-8.
- (7) 申维玺, 孙燕. 医学模式和病与证的统一性原理 (J). 中国中医基础医学杂志, 2004, 10(3): 13-15.
- (8) 申维玺. 中医证本质研究的反思及有关问题的探讨 (J). 中国中医药信息杂志, 2004, 10(1): 11-13.
- (9) 申维玺, 孙燕. 中医诊断和治疗疾病的现代医学原理 (J). 医学与哲学, 2004, 25(1): 55-56.
- (10) 申维玺, 孙燕. 细胞因子网络与复方中药作用机理探讨 (J). 中国基础科学, 2003, 9(4): 24-27.
- (11) 申维玺. 再论中医证的本质是细胞因子 (J). 中医杂志, 2002, 43(12): 888-891.
- (12) 申维玺. 论中医证的现代医学属性和概念 (J). 中医杂志, 2001, 42(5): 307-309.
- (13) 申维玺. 论中医证本质的科学内涵 (J). 中国中医基础医学杂志, 2001, 7(6): 10-14.
- (14) 申维玺, 孙燕, 张叔人. 白细胞介素 1 等细胞因子与肺阴虚证本质的相关性研究 (J). 中医杂志, 2000, 41(7): 423-425.
- (15) 申维玺, 孙燕. 细胞因子网络紊乱是疾病的基本发病学机理 (J). 医学研究通讯, 2000, 29(7): 1-4.
- (16) 申维玺, 孙燕, 张叔人. 肺癌细胞 IL-1、IL-6、TNF α 、IFN- γ 与肺癌阴虚证相关的免疫组化研究 (J). 中国中医基础医学杂志, 2000, 6(12): 28-31.
- (17) Fahy RJ, Lichtenberger F, McKeegan CB, et al. The acute respiratory distress syndrome: a role for transforming growth factor-beta 1 (J). Am J Respir Cell Mol Biol, 2020, 28(4): 499-503.
- (18) Blobel GC, Schiemann WP, Lodish HF. Role of transforming growth factor- in human disease (J). New Eng J Med, 2000, 342(18): 1350-1358.
- (19) Border WA, Noble NA. Transforming growth factor in tissue fibrosis (J). New Eng J Med, 1994, 331(19): 1286-1292.
- (20) Dinarello CA, Wolff SM. The role of interleukin-1 in disease (J). New Eng J Med, 1993, 328(2): 106-110.
- (21) Ellner JJ. Regulation of the human immune response during tuberculosis (J). J Lab Clin Med, 1997, 130(5): 469-475.
- (22) Liu Y, Zhang C, Huang F, et al. Elevated plasma level of selective cytokines in COVID-19 patients reflect viral load and lung injury (J). Nat Sci Rev, 2020, 7(6): 1003-1011.
- (23) Shen WX, Ruo RC, Wang JQ, et al. Features of cytokine storm identified by distinguishing clinical manifestations in COVID-19 (J). Frontiers in Public Health, 2021, 15(9): 671788.
- (24) Costela-Ruiz VJ, Illescas-Montes R, Puerta-Puerta JM, et al. SARS-COV-2 infection: the role of cytokines in COVID-19 disease (J). Cytokine Growth Factor Rev, 2020, 25(54): 62-75.
- (25) Sheng JY, Chen WS, Zhu HJ. The immune suppressive function of transforming growth factor- β (TGF- β) in human diseases (J). Growth Factors, 2015, 33(2): 92-101.
- (26) Mahanthappa NK, Schwarting GA. Peptide growth factor control of olfactory neurogenesis and neuron survival in vitro: roles of EGF and TGF- β s (J). Neuron, 1993, 10(2): 293-305.
- (27) Kam JWK, Raja R, Cloutier JF. Cellular and molecular mechanisms regulating embryonic neurogenesis in the rodent olfactory epithelium (J). Int J Dev Neurosci, 2014, 37:

- 76-86.
- (28) Nakamura SI, Kawai T, Kamakura T, et al. TGF- β 3 is expressed in taste buds and inhibits proliferation of primary cultured taste epithelial cells (J). *In Vitro Cell Dev Biol Anim*, 2010, 46(1): 36-44.
- (29) Getchell ML, Boggess MA, Pruden II SJ, et al. Expression of TGF- β type II receptors in the olfactory epithelium and their regulation in TGF- α transgenic mice (J). *Brain Res*, 2002, 945 (2): 232-241.
- (30) Yonesi M, Rezazadeh A. Plants as a prospective source of natural anti-viral compounds and oral vaccines against COVID-19 coronavirus (J/OL). *Preprints*, 2020, 4(19): 1-28 (2020-04-19). DOI:10.20944/preprints202004.0321.v1.
- (31) Ahn JY, Kim MH, Lim MJ, et al. The inhibitory effect of ginsan on TGF- β mediated fibrotic process (J). *J Cell Physiol*, 2011, 226 (5): 1241-1247.
- (32) Ji X, Cao J, Zhang L, et al. Kaempferol protects renal fibrosis through activating the BMP-7-Smad1/5 signaling pathway (J). *Biol Pharm Bull*, 2020, 43(3): 533-539.
- (33) Park SH, Gong JH, Choi YJ, et al. Kaempferol inhibits endoplasmic reticulum stress-associated mucus hypersecretion in airway epithelial cells and ovalbumin-sensitized mice (J). *PLoS One*, 2015, 10(11): e0143526.
- (34) Yang LT, Liu X, Cheng DY, et al. Effects of diterpene phenol extract of *Rosmarinus officinalis* on TGF- β 1 and mRNA expressions of its signaling pathway molecules in the lung tissue of pulmonary fibrosis rats (J). *Chin J Integr Tradit West Med*, 2013, 33(6): 819-824.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)20-0034-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.20.010

超声下引流联合柴胡清肝汤治疗肝脓肿临床疗效

章昱婷 邱建钊 邓小艳

(三明市第一医院, 福建 三明 365000)

〔摘要〕 **目的:** 观察在实施超声下引流术治疗的基础上, 对肝脓肿患者联合实施柴胡清肝汤治疗的临床效果。**方法:** 选取三明市第一医院 2021 年 2 月至 2022 年 3 月期间收治的 64 例肝脓肿患者, 采用盲选抽签法分为对照组与观察组, 各 32 例。对照组患者给予超声下引流术, 观察组患者在对照组的基础上给予柴胡清肝汤治疗, 观察和比较两组患者的治疗效果、临床相关指标、治疗前后肝功能指标、炎症因子水平、并发症发生率。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为 96.88%, 高于对照组的 78.13%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者体温恢复时间、拔管时间、脓肿消失时间、住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后观察组患者谷草转氨酶 (AST)、谷丙转氨酶 (ALT) 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后观察组患者血清 C 反应蛋白 (CRP)、白细胞介素-6 (IL-6)、降钙素原 (PCT)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者的并发症发生率为 6.25%, 低于对照组的 18.75%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 在实施超声下引流术治疗的同时, 对肝脓肿患者联合柴胡清肝汤治疗的效果更为确切, 可降低炎症因子水平, 改善患者肝功能, 且并发症少, 有较高安全性。

〔关键词〕 肝脓肿; 超声下引流术; 柴胡清肝汤

〔中图分类号〕 R 575 〔文献标识码〕 B

Clinical Efficacy of Ultrasound-guided Drainage Combined with Chaihu Qinggan Decoction in the Treatment of Liver Abscess

ZHANG Yu-ting, QIU Jian-zhao, DENG Xiao-yan

(Sanming First Hospital, Fujian Sanming 365000)

〔Abstract〕 **Objective** To observe the clinical effect of ultrasound-guided drainage combined with Chaihu Qinggan decoction in the treatment of liver abscess. **Methods** A total of 64 patients with liver abscess admitted to Sanming First Hospital from February 2021 to March 2022 were selected and divided into a control group and an observation group by blind selection lottery

〔收稿日期〕 2022-08-06

〔作者简介〕 章昱婷, 女, 主治医师, 主要研究方向为中西医内科。