

• 名医经验 •

陈乔林教授诊治急性胰腺炎的学术思想及临床经验

王志祥¹ 陶相宜¹ 罗庆文¹ 李云华²

¹ 云南省中医医院, 云南昆明 650000; ² 云南中医药大学, 云南昆明 650000

通信作者: 李云华, Email: 550122983@qq.com

【摘要】 急性胰腺炎(AP)是胰腺的急性炎症和细胞损害过程。现结合AP的发病部位和特点,通过梳理古今文献并总结临床实践,介绍和论证陈乔林教授治疗AP的学术思想及临床经验。陈老认为AP的发展是一个动态变化的过程,把握好少阳阳明证是关键所在,并独创以自拟加味大柴胡汤内服为基础,配合中药穴位贴敷以及针灸的中医综合疗法治疗AP效果肯定,现总结如下。

【关键词】 陈乔林; 急性胰腺炎; 少阳阳明; 加味大柴胡汤

基金项目: 第六批全国老中医药专家学术经验继承工作项目([2017]29)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2019.04.030

Academic thought and clinical experience of professor Chen Qiaolin in diagnosis and treatment of acute pancreatitis Wang Zhixiang¹, Tao Xiangyi¹, Luo Qingwen¹, Li Yunhua²

¹Yunnan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming 650000, Yunnan, China; ²Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming 650000, Yunnan, China

Corresponding author: Li Yunhua, Email: 550122983@qq.com

【Abstract】 Acute pancreatitis (AP) is an acute inflammatory and cell-damaging process of the pancreas. In this paper, using the AP onset location and its characteristics combined with review of the ancient and modern literatures and summary of the clinical practices, the professor Chen Qiaolin's academic ideas and clinical experiences in treating AP are introduced and demonstrated. Dr. Chen believes that the development of AP is a dynamic process, the key point is to grasp the Shaoyang syndrome complicated with Yangming, the internal administration of the self-modified Dachaihu decoction is the basic therapy accompanied by applying paste-like Traditional Chinese Medicine TCM attached on the acupoints and acupuncture for comprehensive treatment of AP, the therapeutic result is confirmed and its summary is as follows.

【Key words】 Chen Qiaolin; Acute pancreatitis; Shaoyang syndrome complicated with Yangming; Modified major decoction of bupleurum

Fund program: Project on Inheriting Academic Experience of the Sixth Group of National Veteran Traditional Chinese Medicine Experts ([2017] 29)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2019.04.030

急性胰腺炎(AP)是多种病因导致胰酶在胰腺内被激活后引起胰腺组织自身消化、水肿、出血甚至坏死的炎症,临上分为轻症AP和重症AP两型^[1],以往亦有水肿型和出血坏死型的分型方法。中西医结合是目前较为公认的治疗AP的措施。陈乔林教授是云南省国医名师和名中医,行医60余载,学术造诣深厚,对于AP的诊治有其独到之处。本人有幸师从陈乔林教授学习,现将其治疗AP的学术思想及临床经验总结如下。

1 中医关于AP病位病机的判断

祖国医学虽无胰腺之名,但有近似名称和解剖功能的描述。《十四经发挥》称之为“太仓”,《本草纲目》则提出了“胰”的概念,亦通“颐”。清代王清任《医林改错》中的“胰管”可能是现代医学所说的胰管;叶霖在《难经正义》中对胰腺的位置和形状做了近似现代解剖的描述,其中有“中有液管一条……与胆汁入小肠同路”的论述,即为胰管,并认为胰腺的作用为“能消化食物”。从以上描述可见,古人将胰腺看作脾的附脏,功能归属于脾,主要起运化水谷精微的作用。日本创“胰”字来命名胰腺,名曰“胰臟”,《中华大字典内部》的解释为:“胰,胰也,亦谓之甜肉。”

中医学认为脾为土脏,主运化水谷、升清降浊,但亦受肝木疏泄功能的影响,且在病理状态下常相互影响。中医学认为AP的病机为“木郁之发”;若有“少阳司天,火气下临”,

则可出现“心痛,胃脘痛,厥逆”的表现;《灵枢》中有“胃心痛”、“脾心痛”、“厥心痛”的概念,亦反映了肝胆之木郁而不疏,脾胃运化不及,出现少腹、心下等部位疼痛的表现。《证治要诀》将此类腹痛命名为“膈痛”,其表现为“痛横满胸,比之心痛为轻”。经典文献的描述均类似现代医学中AP的左上腹、剑下疼痛为主,右上腹疼痛,腹胀伴恶心、呕吐等临床表现。此类疼痛的发生多与厥阴、少阳疾病有关,这也与现代医学认为AP的首要致病因素为胆囊疾病相吻合。吴咸中院士认为,AP属中医医学脾心痛、结胸、膈痛、肝胃不和及木克土等范畴^[2]。AP并发肠麻痹、急性腹膜炎时,可见中下腹疼痛或全腹疼痛,腹膜刺激征阳性,类似中医的阳明腑实、结胸病。如《伤寒论》中有:“腹满痛者”、“心下满而硬痛者”、“结胸实热,脉沉而紧,心下痛,按之石硬”、“从心下至少腹硬满而痛不可近者”的描述。故亦有人认为,AP当属结胸的范畴^[3]。陈乔林教授认为,AP的病名不论如何称呼,其病位最关乎肝胆脾胃,以六经而论,则重点在少阳或少阳阳明,而从少阳证到少阳阳明证甚至阳明证转化也阐述出了AP的病理及病机变化过程。AP的临床表现为发热,胃肠功能障碍甚至衰竭,肠黏膜屏障受损,肠道菌群移位,从而出现全身炎症反应综合征(SIRS)、多器官功能障碍综合征(MODS)甚至休克。陈老认为这是少阳疾病转入阳明的征兆^[4]。临上急性水肿型胰腺炎多责之肝胆胃腑积热,或湿

热,或夹积滞,病位在少阳阳明,而急性出血坏死型则属于变证,可有热实结胸证,热深厥深证,脱证等。AP的发展是一个动态转化过程,把握好少阳阳明证是关键所在。

2 AP 的中医治疗

有研究表明,早期采用中医药治疗AP可降低病死率,提高治愈率,减少住院时间^[5]。目前AP的中医证型多分为结胸里实证、热毒炽盛证、邪去正虚证^[6],亦有统计显示,目前临床最常见的3个证型是肝胆湿热证、肝郁气滞证、胃肠实热证^[7]。六腑以通为用,故在治疗上,尤其强调“通”法的使用^[8]。通里攻下法可恢复胃肠动力,使腹腔压力下降,增加胃肠道血液供应,改善组织微循环,保护肠黏膜屏障,避免氧自由基损伤,同时还可调节菌群失调,改善微循环,增强免疫功能,防止菌群和毒素移位^[2]。通里攻下法的单味中药首推大黄。《神农本草经》记载大黄有荡涤肠胃,推陈致新的功效。焦东海^[9]的研究表明,大黄治疗AP的机制是多靶点的,其中抑制炎症因子的释放,保护肠黏膜屏障功能,降低内毒素毒性。有学者对不同剂量大黄的使用效果进行评价认为,大剂量(30 g以上)的效果更为理想^[10]。《实用内科学》亦推荐生大黄作为治疗AP的主要中药^[11]。复方制剂中研究较多的是大承气汤或类承气汤属,重用大黄、芒硝类的复方制剂^[11]。大承气汤的作用机制为调节胰腺腺泡细胞内Ca²⁺水平,抑制钙超载,诱导腺泡细胞凋亡,调节转录因子、炎症因子和神经递质,对毛细血管渗漏亦有治疗作用^[8]。大柴胡汤以及由此方化裁加减而成的清胰汤,亦是高频使用治疗AP的复方。研究表明,大柴胡汤能松弛胆道括约肌,利胆,抑制胃酸分泌,保护肝细胞,降低血脂水平和毛细血管通透性^[12-13];增加肠道蠕动,从而改善肠麻痹,抑制炎症因子白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)的释放和对正常组织的浸润^[14]。陈老认为,通里攻下法固然是治疗AP最为重要的方法,而且并不否认大黄、大承气汤的临床疗效,但就中医辨证而言,应把握好少阳阳明、阳明、结胸(水热结胸)的界限与关系,以上各证当为相互区别的邪正互动态势,中医讲求顺势而为。大柴胡汤和大承气汤均出自《伤寒论》,均有通里攻下的作用,但二者所主病证之病位不同,一在少阳阳明,一在阳明。大承气汤为治疗阳明腑实证的主方,所主病机为阳明燥热内结,迫津外泄,劫夺津液,阴精耗竭之重证,其病位偏下在阳明胃肠,位置以中下腹部为主,主要症见潮热,腹满痛,大便硬,谵语,或见热结旁流。大柴胡汤为治疗少阳腑实证和少阳阳明合病的主方,其病机为少阳胆腑实邪证和少阳疏泄失利,兼有阳明里实证,其病位在少阳或兼少阳阳明,病位偏上,位在胸胁、心下、胃脘或兼中上腹,临床可见往来寒热,胸胁满痛,心烦,心下急,心下痞硬,呕吐,或兼下利,或有大便秘结不通。陈老认为,少阳为三阳之枢,少阳运转失畅,太阳表气失和及内在阴阳失调,治疗上必以和枢机,解郁结为先。《伤寒论》中对于少阳病的治疗,提出了“禁汗、禁吐、禁下”的三禁原则。如何判断少阳证的存在,《伤寒论》亦明确提出“但见一证便是,不必悉具”的原则,陈老认为这是张仲景辨少阳柴胡证的原则性概括,也是一句警言:不但提示在对病证的动态观察中,如何判断证属少阳,而且提示针对并病、合病,只要证情中出现柴胡证标示,

便应确定有柴胡证存在,未可迳投汗吐下法。而认识少阳证,当抓住其“胸胁苦满”的标志性症状特征^[4]。伤寒论中关于少阳病的定位,有“结于胁下”、“胸满胁痛”、“心下急”、“胸胁满”、“心下痞硬”、“胁下硬满”、“胁下及心痛”等描述,张仲景无论在表述三阳并病时,或症见阳明而里实未成,少阳未罢时,或少阳兼见里实证时,都有胸胁苦满的类似症状特征,或其他病情程度深浅不同的症状来表示少阳证的存在,而少阳证的治疗当以和解为主,或兼散表,或兼泻里。结合前面所述,AP在发生全身并发症前,其病位在少阳,故在治疗时,无论和解少阳,或是少阳阳明并治,然终不离少阳。

基于以上对AP病位病机的认识,陈老治疗AP,独创加味大柴胡汤(柴胡30 g、黄芩15~20 g、法半夏15 g、赤芍20~100 g、枳实15~30 g、大黄10~30 g、莪术10~25 g、蒲公英30~50 g、台乌15~20 g、虎杖30~50 g),外用本院院内制剂如意散外敷天枢、神阙穴,可配合针刺阳陵泉、下巨虚、内庭等穴位。加味大柴胡汤紧扣AP少阳阳明的病位病机,以大柴胡汤为基础,加莪术、蒲公英、台乌、虎杖等组成。方中柴胡、赤芍、蒲公英等药物用量较大。柴胡为治疗少阳病的要药,陈老认为柴胡的用量亦在25~30 g为宜,否则难以起到和解少阳的功效。现代药理学研究表明,柴胡的主要化学成分为柴胡皂甙,具有抑制胰蛋白酶、调节免疫、抗炎、护肝等作用;柴胡多糖具有保护胃黏膜,调节免疫功能的作用^[15-16];赤芍具有清热解毒,凉血祛瘀的功效,现代药理学研究表明赤芍具有抗血小板聚集,改善红细胞通透性、抗凝、抗血栓形成等的作用^[17];蒲公英具有清热解毒,利尿通淋的作用,现代药理学研究表明,蒲公英具有抗病原微生物、抗炎^[18]、保肝利胆、保护胃黏膜等的作用^[19-20]。而莪术可行气破结,消积散结;虎杖则可利胆退湿,散瘀止痛。研究证实,此方对AP大鼠模型血清IL-6、IL-8和TNF-α具有明显抑制作用^[21]。陈老强调和解少阳,绝非忽视攻下,少阳涉及脏腑经络,既关乎少阳经脉的营运,又影响肠胃的运化,气液的转输,三焦的决渎及气血的运行,故在病理上变化多端,易兼挟,易传变。少阳病可兼有太阳、阳明、太阴病及三阳同病。若出现心下急痛、胸胁满痛、潮热、口渴、大便秘结不通、腹胀满痛、肠鸣音减弱等症状和体征,则是少阳阳明合病或转入阳明,当急下之;如出现结胸证的表现,当泄热逐水;出现急性呼吸窘迫综合征(ARDS)、胃肠功能衰竭,可选用俞根初加味凉膈煎等随证治疗。

3 病案举隅

患者男性,78岁,于2014年7月9日入院。患者因食入过多后出现腹部剧烈疼痛10 h,阵发性加剧,伴胸胁满闷,恶心,呕吐,无腹泻。入院症见:上腹部呈持续性胀痛,阵发性加剧,恶心、呕吐4次,无腹泻,无头痛、头晕、气短及呼吸困难。舌质红,苔黄腻,脉弦滑。查体:体温37℃,脉搏105次/min,血压160/100 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),呼吸频率20次/min。一般情况差,面、目、全身皮肤稍有黄染。面色微红,双肺呼吸音粗,未闻及干湿啰音。心率(HR)105次/min,律齐,腹部膨隆。肠鸣音0~1次/min。剑突下及脐周压痛明显。剑突下反跳痛。麦氏点压痛阴性,莫菲征阴性。双下肢无水肿。腹部超声检查显示:胆囊多发泥沙样结石,胰头胰体肿胀,主

胰管道通畅。实验室检查显示：血淀粉酶 1 693 U/L，尿淀粉酶 4 600 U/L，总胆红素 27.8 μmol/L，直接胆红素 13.5 μmol/L，间接胆红素 14.3 μmol/L，天冬氨酸转氨酶（AST）315 U/L，丙氨酸转氨酶（ALT）359 U/L。诊断为急性脾心痛。给予行气通腑，活血通络药物。先予大黄 30~50 g 内服，不效，内服中药：生柴胡 30 g、生黄芩 20 g、枳实 20 g、赤芍 100 g、生大黄（后下）30 g、厚朴 30 g、莱菔子（冲）20 g、蒲公英 30 g、金银花 30 g、莪术 15 g。如意散贴敷神阙穴，上腹、右上腹（即胰腺、胆囊、肝脏部位）敷 3~4 mm 厚。针刺阳陵泉、内庭、下巨虚，毫针刺，用透天凉泻法。服 1 剂后患者大便 2 次为粪块并稀水。腹胀痛明显减轻。继服 2 剂，症状减大半。按：本例患者有胆结石病史，肝胆郁结已久，加之过食膏粱厚味、滋腻之品致脾胃受损，少阳疏机不利，故胸胁满闷；胆胃腑气雍塞，湿热阻滞中焦，故腹痛、恶心呕吐、黄疸。用大柴胡汤为基础方加用活血通络解毒药物疏解少阳，通泄阳明，清热解毒，宣通壅塞。本方重用赤芍以凉血活血，通络止痛，生大黄攻下通里，蒲公英利胆，清热解毒，金银花清热解毒，莪术破结、活血行气止痛，更加台乌、莱菔子宽肠行气。

参考文献

- [1] 陈灏珠, 林果为, 王吉耀. 实用内科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 2051~2057.
Chen HZ, Lin GW, Wang JY. Practice of Internal Medicine [M]. Beijing: People's Medicine Publishing House, 2013: 2051~2057.
- [2] 吴咸中, 崔乃强. 中西医结合治疗重症急性胰腺炎的沿革、现状与展望 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2012, 18(6): 543~546. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2017.05.010.
Wu XZ, Cui NQ. The history, present situation and prospect of the treatment of severe acute pancreatitis by integrating traditional Chinese and western medicine [J]. Chin J Surg Integr Tradit West Med, 2012, 18(6): 543~546. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2017.05.010.
- [3] 朱沛文, 杨国红. 急性胰腺炎中医病名溯源探微 [J]. 中医临床研究, 2016, 8 (14): 35~36. DOI: 10.3969/j.issn.1674-7860.2016.14.016.
Zhu PW, Yang GH. TCM disease background of acute pancreatitis [J]. Clin J Chin Med, 2016, 8 (14): 35~36. DOI: 10.3969/j.issn.1674-7860.2016.14.016.
- [4] 陈乔林. 陈乔林学术思想与临床经验集 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 102~109.
Chen QL. Collection of Chen Qiaolin's academic thoughts and clinical experience [M]. Beijing: Chinese Press of Traditional Chinese Medicine, 2015: 102~109.
- [5] 王晓, 张照兰, 杨国红, 等. 重症急性胰腺炎早期中医药干预综合治疗方案的临床观察 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2010, 17 (3): 169~171. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2010.03.014.
Wang X, Zhang ZL, Yang GH, et al. Clinical observation on early intervention of traditional Chinese medicine in patients with severe acute pancreatitis [J]. Chin J TCM WM Crit Care, 2010, 17 (3): 169~171. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2010.03.014.
- [6] 崔云峰, 屈振亮, 齐清会, 等. 重症急性胰腺炎中西医结合诊疗指南 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2014, 20 (4): 460~464. DOI: 10.3969/j.issn.1007-6948.2014.04.049.
Cui YF, Qu ZL, Qi QH, et al. Practical Guidelines for integrated traditional Chinese and Western medicine diagnosis and treatment of severe acute pancreatitis [J]. Chin J Surg Integr Tradit West Med, 2014, 20 (4): 460~464. DOI: 10.3969/j.issn.1007-6948.2014.04.049.
- [7] 丁赛丹. 急性胰腺炎中医证型的文献分析 [J]. 湖北中医杂志, 2010, 32 (3): 34~36. DOI: 10.3969/j.issn.1000-0704.2010.03.016.
Ding SD. Document analysis on TCM syndromes of acute pancreatitis [J]. Hubei J TCM, 2010, 32 (3): 34~36. DOI: 10.3969/j.issn.1000-0704.2010.03.016.
- [8] 陈腾, 奉典旭, 李秋营, 等. 大承气汤治疗急性胰腺炎机制的研究进展 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2009, 16 (4): 254~256. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2009.04.027.
Chen T, Feng DX, Li QY, et al. Research progress on the mechanism of Dachengqi decoction in treating acute pancreatitis [J]. Chin J TCM WM Crit Care, 2009, 16 (4): 254~256. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2009.04.027.
- [9] 焦东海. 大黄在急救医学中的应用概述 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2000, 7 (1): 3~4. DOI: 10.3321/j.issn:1008-9691.2000.01.001.
Jiao DH. Application of Rhubarb in emergency medicine [J]. Chin J TCM WM Crit Care, 2000, 7 (1): 3~4. DOI: 10.3321/j.issn:1008-9691.2000.01.001.
- [10] 芮宇. 重用大黄和芒硝治疗急性胰腺炎的疗效观察 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2016, 23 (5): 475~478. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2016.05.008.
Rui Y. An observation on curative effect of large dose of rhubarb and mirabilite for treatment of patients with acute pancreatitis [J]. Chin J TCM WM Crit Care, 2016, 23 (5): 475~478. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2016.05.008.
- [11] 冯志松, 黄涛, 任权, 等. 中药泻下法治疗重症急性胰腺炎的临床观察 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2007, 14 (1): 11~13. DOI: 10.3321/j.issn:1008-9691.2007.01.003.
Feng ZS, Huang T, Ren Q, et al. Clinical observation on diarrhea method of traditional Chinese medicine in treatment of severe acute pancreatitis [J]. Chin J TCM WM Crit Care, 2007, 14 (1): 11~13. DOI: 10.3321/j.issn:1008-9691.2007.01.003.
- [12] 柳红芳, 白晓菊. 大柴胡汤临床应用和药理作用关系的分析 [J]. 中成药, 2001, 23 (7): 521~524. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1528.2001.07.022.
Liu HF, Bai XJ. Analysis of Relation between Clinical Applications of Dachaihu-decoction and Its Pharmacological Actions [J]. Chin Tradit Pat Med, 2001, 23 (7): 521~524. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1528.2001.07.022.
- [13] 奉典旭, 陈亚峰, 陈腾, 等. 大柴胡汤对急性坏死性胰腺炎大鼠模型的影响 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2009, 15 (3): 298~302. DOI: 10.3969/j.issn.1007-6948.2009.03.039.
Feng DX, Chen YF, Chen T, et al. Effect of Dachaihu decoction on Treatment for Acute Necrotizing Pancreatitis in Rats [J]. Chin J Surg Integr Tradit West Med, 2009, 15 (3): 298~302. DOI: 10.3969/j.issn.1007-6948.2009.03.039.
- [14] 雷磊. 大柴胡汤治疗急性胰腺炎 40 例 [J]. 河南中医, 2015, 35 (10): 2323~2325. DOI: 10.16367/j.issn.1003-5028.2015.10.0986.
Lei L. Forty cases of acute pancreatitis treated with major Bupleurum decoction [J]. Henan Tradit Chin Med, 2015, 35 (10): 2323~2325. DOI: 10.16367/j.issn.1003-5028.2015.10.0986.
- [15] 田利鲜. 柴胡的药理作用和临床运用 [J]. 湖北中医杂志, 2008, 30 (1): 59~60. DOI: 10.3969/j.issn.1000-0704.2008.01.041.
Tian LX. The pharmacological actions and clinical applications of Bupleurum [J]. Hubei J Tradit Chin Med, 2008, 30(1): 59~60. DOI: 10.3969/j.issn.1000-0704(2007)11-0059-02.
- [16] 刘晓斌, 高燕, 刘永仙, 等. 北柴胡提取组分对小鼠淋巴细胞活性的影响 [J]. 细胞与分子免疫学杂志, 2002, 18 (6): 600~601. DOI: 10.3321/j.issn:1007-8738.2002.06.026.
Liu XB, Gao Y, Liu YX, et al. The effects of Bupleurum on the activities of lymphocytes in mice [J]. J Cell Mol Immunol, 2002, 18 (6): 600~601. DOI: 10.3321/j.issn:1007-8738.2002.06.026.
- [17] 雷玲, 胡竟一, 余锐, 等. 赤芍的抗内毒素作用研究 [J]. 中药药理与临床, 2006, 22 (6): 32~34. DOI: 10.3969/j.issn.1001-859X.2006.06.016.
Lei L, Hu JY, Yu Y, et al. Study on anti-andotoxin effect of Peonia veitchii [J]. Pharmacol Clin Chin Mater Med, 2006, 22 (6): 32~34. DOI: 10.3969/j.issn.1001-859X.2006.06.016.
- [18] Koh YJ, Cha DS, Ko JS, et al. Anti-inflammatory effect of taraxacum officinale leaves on lipopolysaccharide-induced inflammatory responses in RAW 264.7 cells [J]. J Med Food, 2010, 13 (4): 870~878. DOI: 10.1089/jmf.2009.1249.
- [19] Domitrović, R, Jakovac H, Romi, Z, et al. Antifibrotic activity of Taraxacum officinale root in carbon tetrachloride-induced liver damage in mice [J]. J Ethnopharmacol, 2010, 130 (3): 569~577.
- [20] 王月娇, 沈明浩. 蒲公英对小鼠抗疲劳和降血脂及胃粘膜损伤恢复作用的试验 [J]. 毒理学杂志, 2009, 23 (2): 143~145.
Wang YJ, Shen MH. Effect of dandelion on anti-fatigue, lowering blood lipid and restoring gastric mucosa injury in mice [J]. J Toxicol, 2009, 23 (2): 143~145.
- [21] 王志祥, 黄杨, 陶相宜, 等. 加味大柴胡汤对急性胰腺炎大鼠的炎症抑制作用 [J]. 中国中医急症, 2019, 28 (2): 213~215. DOI: 10.3969/j.issn.1004-745X.2019.02.007.
Wang ZX, Huang Y, Tao XY, et al. Anti-inflammatory effects of modified Dachaihu decoction on rats with acute pancreatitis [J]. JETCM, 2019, 28 (2): 213~215. DOI: 10.3969/j.issn.1004-745X.2019.02.007.