

# 曹贻训治疗慢性化脓性骨髓炎经验

王 啸<sup>1</sup>, 谭国庆<sup>2</sup>, 马 陈<sup>1</sup>, 徐展望<sup>2</sup>

(1. 山东中医药大学, 山东 济南 250355; 2. 山东中医药大学附属医院, 山东 济南 250014)

**[摘要]** 曹贻训教授认为慢性化脓性骨髓炎病因多样, 主要包括风寒湿邪侵袭、热毒注骨、正气虚弱、肾虚致病。病机特点为虚中夹实, 治疗既要清热解毒, 又要扶养正气。急性期局部热毒壅盛, 处方解毒汤; 慢性期气血两虚、余毒未尽, 处方扶正排毒汤; 伤口长期不愈者, 配合 2 号洗药外洗。列举验案 1 则说明疗效。

**[关键词]** 曹贻训; 慢性化脓性骨髓炎; 热毒注骨; 虚中夹实; 清热解毒; 解毒汤; 扶正排毒汤; 附骨疽

**[中图分类号]** R274.9; R249

**[文献标志码]** A

**[文章编号]** 0257-358X(2021)01-0083-04

**DOI:** 10.16295/j.cnki.0257-358x.2021.01.016

## CAO Yixun's Experience in Treatment of Chronic Suppurative Osteomyelitis

WANG Xiao<sup>1</sup>, TAN Guoqing<sup>2</sup>, MA Chen<sup>1</sup>, XU Zhanwang<sup>2</sup>

(1. Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250355, China; 2. The Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250014, China)

**Abstract** Professor CAO Yixun holds that chronic suppurative osteomyelitis has various causes, including the invasion of wind, cold, and dampness pathogen, heat toxin invading bone, deficiency of healthy qi, and kidney deficiency. The pathogenesis is characterized by a mixture of deficiency and excess. The treatment should not only clear heat and remove toxin, but also support healthy qi. In acute phase, Jiedu Decoction (解毒汤) is prescribed to treat local heat toxin which is exuberant. While in chronic phase, Fuzheng Paidu Decoction (扶正排毒汤) is prescribed to treat qi and blood deficiency and residual toxin. If the wound has not healed for a long time, wash it with NO.2 Lotion (2 号洗液). A successful case is listed in the paper to illustrate the efficacy.

**Keywords** CAO Yixun; chronic suppurative osteomyelitis; heat toxin invading bone; mixture of deficiency and excess; clearing heat and removing toxin; Jiedu Decoction; Fuzheng Paidu Decoction; bone-attaching carbuncle

慢性化脓性骨髓炎是常见的骨骼系统感染性疾病, 是由细菌感染引发的伴有骨组织破坏的炎症反

应过程<sup>[1]</sup>, 好发于长骨骨干, 病程缠绵反复, 长期难愈。现代医学治疗慢性化脓性骨髓炎主要依靠外科手术辅助应用抗生素。由于病灶周围血供较差, 长期反复发作使病灶处多有瘢痕组织、死骨、窦道形成, 使的局部药物浓度较低, 一般用大剂量抗生素治疗, 细菌的耐药性日趋增加<sup>[2]</sup>。感染致病菌也呈现交叉性、多重性、混合性等特点<sup>[3]</sup>, 这导致其临床疗效不佳, 病情严重者甚至造成儿童骨骼发育不良, 病理性骨折、局部皮肤癌变等后果<sup>[4]</sup>。长期的医疗实践证

**[收稿日期]** 2019-10-20

**[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 (批文号: 国中医药人教发[2017]29 号)

**[作者简介]** 王啸(1993-), 男, 山东潍坊人, 2017 年硕士研究生, 研究方向: 脊柱脊髓损伤及脊柱退行性疾病。邮箱: 1198568979@qq.com。

**[通信作者]** 徐展望, 男, 医学博士, 教授, 主要从事脊柱脊髓损伤及脊柱退行性疾病的研究。邮箱: xzw6001@163.com。

实,中医药治疗化脓性骨髓炎有着一定的效果,特别是在慢性化脓性骨髓炎的治疗中占有重要地位<sup>[5]</sup>。

曹贻训教授(1934-),博士研究生导师,全国著名骨伤科专家,终身享受国务院特殊津贴,从事骨伤科临床工作六十余年,对慢性化脓性骨髓炎的诊治有着丰富的临床经验和独到的见解。在临床工作中归纳总结,创立多张方剂,辨证施治,疗效显著。现就曹老师对慢性化脓性骨髓炎诊治经验介绍如下。

## 1 文献溯源

慢性化脓性骨髓炎归属中医学骨蚀、骨疽、附骨疽等范畴,早在《黄帝内经》中有关于“骨蚀”病因与病机的记载;“骨疽”病名最早出现在战国时期的《五十二病方》中;至东晋时期陈延之《小品方》中明确提出“附骨疽”一名。记载有“附骨急疽,其痛处壮热,体中乍寒乍热。”详细阐述了慢性化脓性骨髓炎急性发作时疼痛处皮温升高,自觉身体忽冷忽热的发病特点。唐代王焘《外台秘要》曰:“久疮不差,差而复发,骨从孔中出,名为骨疽。”生动形象描述了慢性化脓性骨髓炎反复迁延难愈,死骨从患者的体表窦道口排出的临床表现。孙思邈《备急千金要方》记载:“凡附骨疽者,以其无破,附骨成脓,故名附骨疽。”描述了本病体表皮肉无出口,热毒内聚,腐肉蚀骨,依附于骨骼化生脓液的致病特点,其表现与现代医学的急性血源性骨髓炎相符合。

## 2 病因病机

### 2.1 外感淫邪

曹老师认为风寒湿是导致本病发生的外在因素。肌体腠理疏松,则易受风寒之邪入侵,寒邪凝滞收引,初起使经脉气血运行不畅,皮肤晦暗,筋骨关节拘急挛缩,后常与湿邪相兼为病,湿邪重浊黏滞,致病易秽浊黏腻、迁延不清。随病邪的不断深入,逐渐向筋骨内侵袭,久之则郁结体内,闭阻经脉气血,瘀滞日久而化热成毒。筋骨受到热毒的侵袭就会出现骨枯肉腐的症状,遂发为附骨疽,湿邪致病特点使其反复发作,缠绵难愈。《简明医彙·附骨疽》记载:“证因风露寒湿所侵,或夏月贪凉,腠理开豁,卧于漆凳泥地而成。蕴蓄日久,变而为热。或湿痰瘀血相搏而成。”这与曹老师强调外感风寒湿邪致病观点相一致。《灵枢·刺节真邪》中记载:“虚邪之入于身也深,寒与热相搏,久留而内著,寒胜其热,则骨疼肉枯,热胜其寒,则烂肉腐肌为脓,内伤骨,内伤骨为骨蚀。”也说明了寒邪的致病作用,强调此病发病过程中,寒邪收而致痛,郁而致腐的特点。

### 2.2 热毒注骨

《医宗金鉴》记载:“痈疽原是火毒生”,曹老师认为一切痈疽病变均由火热毒邪导致。如患疔毒、疮疖、痈疽等治疗不当或失治误治,余毒残留,转入体内;或因饮食劳伤、七情郁乱导致火毒内生;又或跌打扭闪,局部经络闭阻,瘀阻化毒。余邪热毒循经入骨,以致络脉阻塞,气血壅结,蕴酿化热,热毒内盛,腐骨化脓,日久不愈则成为化脓性骨髓炎。这相当于现代医学中的血源性感染,致病菌侵入血液,随血行到达病灶处,引发慢性化脓性骨髓炎<sup>[6]</sup>。《证治准绳·疡医》记载:“附骨疽,何以别之?曰:凡患流注,表未全则余毒附骨而为疽。”明代王玺《医林集要》也记载:“附骨疽,乃流注之败证也。”这些记载均说明热毒注骨是慢性化脓性骨髓炎发病的重要原因,这与现代医学研究的病因相符合。

### 2.3 正气虚弱

《黄帝内经》中记载“正气存内,邪不可干”“邪之所凑,其气必虚。”曹老师认为正气虚弱是慢性化脓性骨髓炎发病的基础所在。风寒湿邪、热毒等都是慢性化脓性骨髓炎的外因,人体正气具有抵抗外邪能力,若机体正气充盛,气血富盈,营卫和调,则外邪不易聚结致病,只有正气不足毒邪才能乘虚而入发病。明代外科学家陈实功《外科正宗》记载:“夫附骨疽者,乃阴寒入骨之病也,但人之气血生平壮实,虽遇寒冷邪不入骨。”李挺在《医学入门·痹风》中指出:“痹属风寒湿三气侵入而成,然外邪非气血虚则不入”,此皆认为毒邪侵袭只是发病的条件,气血亏虚、正气不足才是导致本病发生的根本。

### 2.4 肾虚致病

肾为先天之本,主骨生髓,曹老师在诊治慢性化脓性骨髓炎时,强调肾在发病后期的重要作用。《医经精义》中记载:“肾藏精,精生髓,髓生骨,故骨者肾之所合也;髓者精之所生也;精足则髓足,髓在骨内,髓足者则骨强。”肾的精气充足,髓则化生有源,骨就可以得到髓的滋养,骨骼强盛而不易患病,若肾虚导致精不生髓,骨失所养,就会导致骨枯髓消发为本病。其中肾阳虚弱是导致本病发生的重要方面,阳气具有温煦、卫外、固密的作用,而肾阳又是一身阳气之根本,肾阳虚则温煦不足,卫外不固,温煦不足则内生寒,卫外不固则外受邪,进而气血瘀滞,导致血败肉腐,酿脓蚀骨,发为本病。清代顾世澄《疡医大全》中记载:“凡一切附骨痈疽,皆起于肾,肾主骨,治宜温补肾气,骨得阳和则肿硬自能冰解矣。”又《医

林集要》中记载到：“肾主骨，肾虚则骨冷而为患也。所谓骨疽皆起于肾，亦以其根于此也。”这皆是说明肾阳虚温煦不足致病的原因。慢性化脓性骨髓炎病程常达数年，久病及肾，肾虚为疾病后期必然结果，而肾虚又可加重病情，可见诊治本病一定要重视补肾固精的关键作用。

### 3 遣方用药

曹老师治疗慢性化脓性骨髓炎强调辨病与辨证相结合，急性期与慢性期相区别，中药内服与外洗相配合，中医治疗与西医治疗相协助。根据慢性化脓性骨髓炎虚中夹实的病机特点，曹老师遣方用药既注重清热解毒，又兼顾扶养正气，通过补益气血以达托里排毒之效。

#### 3.1 内服方

**3.1.1 急性期** 急性期局部症状表现突出，可见皮肤红肿热痛，窦道内有脓液、死骨流出，伴有全身发热体温高。急则治其标，局部热毒壅盛为主要矛盾，创立了解毒汤，拟方：金银花 15 g，蒲公英 15 g，紫花地丁 15 g，野菊花 10 g，马齿苋 15 g，黄柏 9 g，土茯苓 15 g，丹参 15 g，赤芍 15 g，当归 15 g，川芎 9 g，地龙 10 g，穿山龙 6 g，皂角刺 12 g，生地黄 12 g，延胡索 9 g，生黄芪 20 g，没药 6 g，陈皮 9 g，生甘草 6 g，浙贝母 9 g，川牛膝 9 g。水煎服，日 1 剂，早晚分服。方中使用大量的清热解毒、活血散瘀之品，使热毒以清退。金银花善清热解毒，兼可疏风散邪，野菊花入肝经，主清肝胆之火，其性味苦、辛、微寒，清热解毒之力强，两药配伍可清气分热结，蒲公英、紫花地丁、马齿苋均具清热解毒之功；蒲公英，入肝胃经，泻中下二焦湿热，与马齿苋、紫花地丁配伍，可解血分之热结；此皆为痈疮疔毒之要药，可清热解毒、消肿散结使热毒消退，合而组成君药。清热解毒之品其性多寒凉，寒凉则气滞血瘀难消。方中用当归味辛苦而性温，补血活血；川芎、延胡索为血中气药，辛香行散，既可活血祛瘀，又能行气通滞，通导全身气血运行；赤芍、丹参活血凉血；地龙、没药散瘀通络；共奏活血化瘀、行气通络、消肿止痛之效为臣药。方中又加穿山龙、皂角刺加强化瘀之力直达病灶，可使脓肿溃破；陈皮理气燥湿，黄柏清热燥湿，土茯苓解毒渗湿，三药合用使湿邪除而疮口收，生地黄、浙贝母以清热化脓，以为佐药。加用黄芪养气生血、托毒外出；怀牛膝既可补肝肾、强筋骨，又可活血化瘀；生甘草和中以调和诸药兼为使者。综合全方，具有清热解毒、活血化瘀、消肿排脓之功效。在慢性骨髓炎急

性发作时用之有效。

**3.1.2 慢性期** 慢性期病情迁延日久，气血两虚，余毒未尽，局部可见肉芽组织灰白，脓液清稀，伤口周围灰暗，伤口长期不愈，面色苍白无华，倦怠无力，食欲欠佳，舌淡苔薄，脉细无力。缓则治其本，固护一身正气，排除余毒，立方为扶正排毒汤，拟方：生黄芪 30 g，当归 15 g，白芍 15 g，人参 9 g，炒白术 15 g，茯苓 15 g，陈皮 10 g，木香 6 g，川芎 9 g，杜仲 9 g，桑寄生 12 g，牛膝 12 g，金银花 15 g，蒲公英 15 g，紫花地丁 15 g，野菊花 6 g，牡丹皮 9 g，赤芍 15 g，没药 6 g，甘草 6 g。水煎服，日 1 剂，早晚分服。清代陈念祖《金匱方歌括》记载：“黄芪之强有力者，于气分中调其血，气行血不滞则痹除。”本方重用黄芪，其用有二：其一辅当归以补血活血，助白术以补益脏气，使气血生化有源，扶助正气祛邪外出；其二可促进气血津液的输布，托毒排脓，敛疮生肌。化裁八珍汤为方底，重在气血双补，唯有气血得充，肌肤得养，气血运行通畅，余毒才能消退，陈皮、木香加强行气作用，并健脾开胃。加用杜仲、桑寄生、牛膝补肾温阳，祛风除湿，兼顾先天之本。余毒未尽，长期流脓，所以必须加用金银花、蒲公英、紫花地丁、野菊花以清热解毒。局部肿硬，皮色灰暗为气血瘀滞之征象，在方中加以牡丹皮、赤芍、没药以散结化瘀、消肿止痛。全方扶正托毒，益气养血，清除余毒，兼固先天之本。长期服用病症才能得以控制，伤口逐渐缩小愈合。

#### 3.2 外洗方

内服中药的同时，曹老师用中药外洗相配合。自拟 2 号洗药，拟方：金银花 15 g，蒲公英 15 g，紫花地丁 15 g，野菊花 10 g，黄柏 10 g，黄芩 10 g，连翘 15 g，苦参 15 g，土茯苓 15 g，牡丹皮 10 g，生大黄 10 g，生黄芪 20 g，赤芍 15 g，马齿苋 15 g，玄参 15 g，陈皮 10 g，使用方法：将中药以纱布包好放在干净的不锈钢盆或瓷盆中，加水约 3 L 左右。浸泡 2 h 以上，加热煮沸后，小火再煮 15 min 后取下，稍凉后将药包取出，等药液温度降至 30℃ 时，用消毒纱布浸泡后擦洗伤口。每次 0.5 h，再清洁换药，每日 1 次。多数患者使用 15~30 d 后局部伤口红润，肉芽组织变新鲜，皮色由灰暗转变为红润，脓液分泌的量减少，久之则愈。本方中除金银花、蒲公英、紫花地丁、野菊花、马齿苋等清热解毒之品，又加用“疮家圣药”连翘，其性苦寒，可解疮毒又能消散痈肿结聚，苦参与黄柏相配清热解毒、燥湿止痒，可清下焦湿热，使疮口脓液减少，生大黄、黄芩、玄参均可清热降火，此外

生大黄可解毒逐瘀通经,另加赤芍、牡丹皮、陈皮以行气活血散瘀,黄芪补气以敛疮生肌,全方有清热解毒、散瘀除湿、排脓生肌之作用,用于伤口长期不愈合,流脓水,局部皮肤灰暗或骨外露,表浅部位骨感染更适用,对于急性期局部红肿热痛也可外洗,水温不宜过高。

#### 4 病案举例

娄某,男,43岁,山东蒙阴人,自述2017年10月车祸伤致右胫骨上端粉碎性骨折,于外院急诊行内固定+伤口VSD引流术,术后细菌培养示金黄色葡萄球菌感染,行抗生素治疗,后于确诊为慢性化脓性骨髓炎,行部分内固定物取出+皮瓣移植术,2018年12月11日以“右胫骨上端骨折术后感染14月”于我院门诊就诊,诊时右小腿肿胀,皮温高,见内侧1.5cm×4.0cm感染疮口,少量淡黄的脓液渗出,味腥,周围皮肤紫暗色素沉着,面色暗黄,精神萎靡,舌赤、苔厚,脉沉涩。四诊合参辨证为余毒未清、经络瘀阻、气血不足,处方解毒汤加减:赤芍15g,马齿苋15g,陈皮9g,丹参15g,地龙6g,金银花15g,黄柏9g,川芎9g,醋延胡索9g,生地黄12g,当归12g,蒲公英15g,川牛膝9g,紫花地丁15g,牡丹皮10g,玄参12g,野菊花10g,土茯苓15g,板蓝根15g,生黄芪20g,甘草6g。15剂,水煎服,每日1剂,早晚饭后1h分服并配合2号洗药外洗。用药半月,复诊:患者精神好转,饮食增加,疼痛、肿胀较前减轻,疮口缩小,脓液减少,局部皮色红润。解毒汤加穿山龙6g,配合2号洗药继用1个月,再诊:患者精神倍增,肿胀消退,疮口愈合,皮肤转为红润,症状消失。

按:本患者病程较长,就诊时症状典型,局部肿胀,疮口未敛并伴有脓液渗出,局部皮肤紫暗、色素沉着,属急性期,局部热毒壅盛阻碍气血,造成气滞

血瘀,酿肉腐骨成脓。治疗以解毒汤为底方,加用扶正补益之药,以奏清热解毒、活血化瘀、气血双补之效;配合2号洗药外用,收湿敛疮,排脓生肌。半月后患者症状改善,效不更方,加穿山龙增强活血作用,促进疮口收敛,1个月后患者痊愈。

#### 5 结语

虽然中医治疗慢性骨髓炎具有较多优势,但曹老师不拘泥于中药汤剂内服与外洗方法,强调中医治疗必须与西医治疗相结合。若患者细菌培养显示有明确致病菌时,应使用相应敏感抗生素同时配合中药汤剂辨证治疗,以取得更好疗效;若患者皮肤损失面积较大,影像学检查显示有大块死骨形成、骨破坏严重,需行手术治疗,采取彻底清创去除死骨、抗生素溶液冲洗引流、肌瓣填塞残留骨腔、骨搬运技术等方法<sup>[7]</sup>,恢复期可配合服用扶正排毒汤,以促进正气恢复,气血双补,排除余毒。

#### [参考文献]

[1] 郑世维,徐浩,李黔春,等. 基于中医理论探讨化脓性骨髓炎的病因病机[J]. 中华中医药杂志,2017,32(1):80-83.

[2] 吴二俊,张树明. 慢性骨髓炎的治疗进展[J]. 临床医药实践,2016,25(10):780-785.

[3] 陈孝平,汪建平. 外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2013:762-764.

[4] 陈东旭,薄占东. 骨髓炎的治疗现状及进展[J]. 中国矫形外科杂志,2012,20(3):224-227.

[5] 段彪,李希文,刘军,等. 中药辅助治疗骨髓炎的用药规律研究[J]. 中医药导报,2017,23(21):33-36.

[6] 邱利忠. 基于中医古籍探讨化脓性骨髓炎的病因[J]. 环球中医药,2018,11(3):427-429.

[7] 徐建强,周密,樊丽洁,等. 抗生素骨水泥填塞治疗慢性跟骨骨髓炎[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2014,29(10):1070-1071.

(上接第 78 页)

[12] GARY S FIRESTEIN. 凯利风湿病学[M]. 8版. 栗占国,唐福林,译. 北京:北京大学医学出版社,2015:1089-1335.

[13] SMOLEN J S,LANDEWE RBM,BIJLSMA JWJ,et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs:2019 update[J]. Ann Rheum Dis,2020,79(6):685-699.

[14] 宋绍亮. 病证结合治疗风湿病;宋绍亮 40 年临证心得[M]. 北京:人民军医出版社,2012:38-50.

[15] 龙洁,王涛,曲晨,等. 雷公藤多苷片联合甲氨蝶呤治疗类风湿性关节炎的效果[J]. 中国医药导报,2019,16(7):71-75.

[16] 何风雷,陈贵英,彭富全,等. 雷公藤配伍减毒作用的研究[J]. 中国医药导报,2017,14(21):10-13.

[17] 陈瑾,刘传鑫,杨培,等. 基于系统药理学的雷公藤配伍甘草治疗类风湿性关节炎作用机制研究[J]. 药物评价研究,2019,42(9):1705-1722.