

骨伤科案例评析—骨病

编著 高书图 李东升



Disease

骨伤科案例评析—骨病

编著 高书图 李东升

参编者

高书图	河南省洛阳正骨医院
李东升	河南省洛阳正骨医院
张志勇	河南省洛阳正骨医院
黄满玉	河南省洛阳正骨医院
孔凡国	河南省洛阳正骨医院
蔡小利	河南省洛阳正骨医院
梁国辉	河南省洛阳正骨医院
万明才	河南省洛阳正骨医院
侯宏理	河南省洛阳正骨医院
方先林	河南省固始县人民医院

图书在版编目 (CIP) 数据

骨伤科案例评析. 骨病/高书图等编著. —北京:
人民卫生出版社, 2010.8

ISBN 978-7-117-13008-0

I. ①骨… II. ①高… III. ①骨疾病—中医治疗法
IV. ①R274

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 138690 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医 师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

骨伤科案例评析——骨病

编 著: 高书图 李东升

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 20

字 数: 474 千字

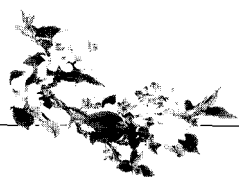
版 次: 2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-13008-0/R·13009

定 价: 45.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

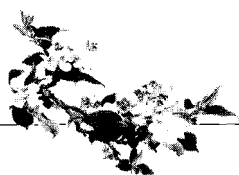


内容提要



本书共 6 章 65 节,内容涉及骨与关节感染、非化脓性关节炎、骨坏死、骨先天性畸形、骨与软组织肿瘤等,各章节首先概述相应疾病的诊疗原则,特别是中医药的应用,再介绍典型病例。案例评析是本书重点,既分析成功经验,又总结失败教训,使读者从每一个案例中均能有所收获。

全书 120 多个例案,580 多张图片,资料翔实,内容丰富,主要适用基层医院从事骨科临床的年轻医师阅读,进修医师、实习医师、医学院校研究生阅读也会有所裨益。



前

言

随着骨伤学科快速发展,近年,基层医院普遍设立骨伤专科,但相对于创伤骨科来说,骨病发病率较低,诊断治疗困难,特别是年轻医生,临床经验不足,误诊误治时有发生。为了帮助他们在诊治过程中少走弯路,我们拟从过去的临床病例中精选典型案例,汇集成《骨伤科案例评析——骨病》一书,该书由河南省洛阳正骨医院长期从事该领域的临床医师编著,全书 120 余个案例,24 万字,580 余张图片,资料翔实,内容丰富,相信对年轻骨科医生会有所裨益。

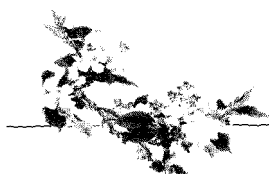
洛阳正骨是中医骨伤科最重要流派之一,是在具有 200 余年历史的平乐正骨基础上发展起来的,诊疗经验独特,治疗效果显著,学术内容丰富,理论系统完善。在骨病诊疗领域,继承发展了传统诊疗手段,创造开展了许多新技术,新方法。本书通过案例评析,介绍了洛阳正骨在该领域的临床经验、研究成果及诊疗特色,特别介绍了治疗骨髓炎、骨结核、非化脓性骨关节病、骨坏死、骨质疏松、骨肿瘤等疾病的系列中药等,中医特色突出。

本书内容涉及骨与关节感染、非化脓性关节炎、骨坏死、骨先天性畸形、骨与软组织肿瘤等,适用于骨病科、骨肿瘤科、矫形科及综合骨科临床医师参阅,对进修医师、实习医师、医学院校研究生学习也有所裨益。随着现代医学的发展,本书阐述的某些诊疗理念、观点与认识可能需要修正,某些方法需要改进和提高,欢迎广大读者多提宝贵意见,恳请同道指正。

本书在编写过程中,洛阳正骨医院骨病治疗中心冯峰主任医师,骨肿瘤科古建立主任医师,许京华医师为本书提供了大量病例资料,并提出许多宝贵意见,福建中医学院吴江涛研究生为本书的资料搜集及校对付出了辛苦劳动,特此一并感谢。

高书图 李东升

2009 年 6 月



目 录

第一章 骨与关节化脓性感染	1
第一节 概述	1
第二节 肱骨骨髓炎	7
肱骨骨髓炎并骨缺损例 1	7
第三节 前臂骨髓炎	9
前臂双骨折并骨髓炎例 1	9
第四节 股骨骨髓炎	11
股骨血源性骨髓炎例 1	11
第五节 胫骨骨髓炎	13
一、胫骨血源性骨髓炎例 1	13
二、胫骨创伤性骨髓炎例 1	15
三、胫骨创伤性骨髓炎例 2	18
四、胫骨创伤性骨髓炎例 3	20
五、胫骨骨髓炎并皮肤缺损例 1	21
六、胫骨骨髓炎并皮肤缺损例 2	23
七、胫骨骨髓炎并骨皮缺损例 1	24
八、胫骨骨髓炎并骨皮缺损例 2	27
九、胫骨骨髓炎并骨皮缺损例 3	29
第六节 跟骨骨髓炎	31
一、跟骨血源性骨髓炎例 1	31
二、跟骨创伤性骨髓炎例 1	33
三、跟骨创伤性骨髓炎例 2	35
第七节 膝关节化脓性关节炎	38
膝关节化脓性关节炎例 1	38
第二章 骨结核	41
第一节 概述	41
第二节 腕关节结核	47
腕关节结核例 1	47
第三节 肘关节结核	50
肘关节结核例 1	50

第四节 髋关节结核	52
髋关节结核例 1	52
第五节 髌关节结核	53
一、髌关节结核例 1	53
二、髌关节结核例 2	55
第六节 膝关节结核	56
膝关节结核例 1	56
第七节 胫骨骨干结核	58
胫骨骨干结核例 1	58
第八节 踝关节结核	59
踝关节结核例 1	59
第九节 颈椎结核	61
颈椎结核例 1	61
第十节 胸椎结核	63
一、胸椎结核例 1	63
二、胸椎结核例 2	65
三、胸椎结核例 3	66
四、胸椎结核例 4	68
第十一节 腰椎结核	69
一、腰椎结核例 1	69
二、腰椎结核例 2	71
三、腰椎结核例 3	72
 第三章 非化脓性关节炎	75
第一节 概述	75
第二节 强直性脊柱炎	80
一、强直性脊柱炎例 1	80
二、强直性脊柱炎例 2	83
第三节 未分化脊柱关节病	85
未分化脊柱关节病例 1	85
第四节 类风湿性关节炎	88
一、类风湿性关节炎例 1	88
二、类风湿性关节炎例 2	90
三、类风湿性关节炎例 3	91
第五节 骨性关节炎	93
一、膝关节骨性关节炎例 1	93
二、膝关节骨性关节炎例 2	95
三、膝关节骨性关节炎例 3	97
四、膝关节骨性关节炎例 4	99

第六节 幼年慢性关节炎·····	101
幼年慢性关节炎例 1·····	101
第七节 幼年类风湿关节炎·····	103
幼年类风湿关节炎例 1·····	103
第八节 反应性关节炎·····	105
反应性关节炎例 1·····	105
第九节 膝关节滑膜炎·····	108
一、膝关节滑膜炎例 1·····	108
二、膝关节滑膜炎例 2·····	110
第十节 痛风性关节炎·····	111
痛风性关节炎例 1·····	111
 第四章 骨与关节肿瘤·····	114
第一节 概述·····	114
第二节 骨样骨瘤·····	123
一、股骨下端关节内骨样骨瘤并膝关节滑膜炎例 1·····	123
二、股骨上端骨样骨瘤例 1·····	125
第三节 骨肉瘤·····	126
一、股骨下段骨肉瘤例 1·····	126
二、股骨近端骨肉瘤例 1·····	130
三、胫骨中上段骨肉瘤例 1·····	133
四、股骨远端骨肉瘤例 1·····	136
五、股骨远端骨肉瘤例 2·····	139
六、肱骨近端及肩胛骨骨肉瘤例 1·····	141
第四节 骨软骨瘤·····	144
股骨远端骨软骨瘤恶变例 1·····	144
第五节 内生软骨瘤·····	147
双手足及肱骨多发内生软骨瘤例 1·····	147
第六节 软骨肉瘤·····	150
一、腓骨远端软骨肉瘤例 1·····	150
二、肱骨中段软骨肉瘤例 1·····	152
第七节 硬纤维瘤·····	155
一、前臂硬纤维瘤例 1·····	155
二、踝关节韧带样纤维瘤例 1·····	157
三、臀部侵袭性纤维瘤例 1·····	159
第八节 骨纤维异常增殖症·····	161
胫骨中下段骨质纤维异常增殖症例 1·····	161
第九节 纤维肉瘤·····	162
胫骨下段纤维肉瘤例 1·····	162

第十节 骨恶性纤维组织细胞瘤	165
一、胫骨上端恶性纤维组织细胞瘤例 1	165
二、腰 2 椎体恶性纤维组织细胞瘤例 1	168
第十一节 骨巨细胞瘤	170
一、股骨上端骨巨细胞瘤并骨折例 1	170
二、股骨远端骨巨细胞瘤例 1	173
三、肱骨远端骨巨细胞瘤例 1	176
四、颈椎骨巨细胞瘤合并动脉瘤样骨囊肿例 1	179
五、股骨上端骨巨细胞瘤例 1	181
六、髌骨骨巨细胞瘤例 1	184
七、桡骨远端骨巨细胞瘤术后复发例 1	186
第十二节 骨转移瘤	188
一、股骨中上段转移瘤并骨折例 1	188
二、股骨中下段转移瘤例 1	190
三、股骨中段转移瘤病理性骨折例 1	193
四、股骨中上段转移瘤例 1	195
五、双肱骨多发转移瘤并骨折例 1	197
六、股骨近端转移瘤例 1	199
七、脊柱多发转移瘤并不全瘫例 1	202
八、髌骨转移瘤例 1	204
九、椎体转移瘤例 1	206
十、骨盆转移瘤例 1	208
十一、骨盆转移瘤例 2	211
第十三节 尤文氏肉瘤	213
多发尤文氏肉瘤例 1	213
第十四节 造釉细胞瘤	217
骨盆造釉细胞瘤例 1	217
第十五节 骨恶性淋巴瘤	219
骨盆恶性淋巴瘤例 1	219
第十六节 血管瘤	221
一、深部软组织血管瘤例 1	221
二、椎体多发血管瘤例 1	224
第五章 骨与关节畸形	227
第一节 先天性肌性斜颈	227
先天性肌性斜颈例 1	227
第二节 先天性高肩胛症	228
一、先天性高肩胛症例 1	228
二、先天性高肩胛症例 2	231

第三节 特发性脊柱侧弯	233
一、特发性脊柱侧弯例 1	233
二、特发性脊柱侧弯例 2	235
第四节 先天性尺桡骨近端骨性连接	237
先天性尺桡骨近端骨性连接例 1	237
第五节 双侧先天性桡骨头脱位	239
双侧先天性桡骨头脱位例 1	239
第六节 先天性髋关节脱位	242
一、先天性髋关节脱位例 1	242
二、先天性髋关节脱位例 2	244
三、先天性髋关节脱位例 3	247
四、先天性髋关节脱位例 4	249
第七节 先天性髋内翻	251
先天性髋内翻例 1	251
第八节 先天性胫骨假关节	253
一、先天性胫骨假关节例 1	253
二、先天性胫骨假关节例 2	255
第九节 先天性垂直距骨	257
先天性垂直距骨例 1	257
第十节 先天性马蹄内翻足	259
一、先天性马蹄内翻足例 1	259
二、先天性马蹄内翻足例 2	261
第十一节 先天性巨趾症	263
先天性巨趾症例 1	263
第十二节 下肢短缩畸形	265
一、下肢短缩畸形例 1	265
二、下肢短缩畸形例 2	268
三、下肢短缩畸形例 3	269
四、下肢短缩畸形例 4	271
第十三节 脊髓灰质炎后遗症	273
脊髓灰质炎后遗症例 1	273
第十四节 马蹄外翻足畸形	276
马蹄外翻足畸形例 1	276
第十五节 双侧臀肌挛缩症	279
双侧臀肌挛缩症例 1	279
第十六节 脆骨病	281
脆骨病例 1	281
第十七节 踇外翻畸形	283
双足踇外翻畸形例 1	283

第六章 成人股骨头缺血性坏死.....	286
第一节 概述.....	286
第二节 成人股骨头缺血性坏死.....	296
一、成人股骨头缺血性坏死例 1	296
二、成人股骨头缺血性坏死例 2	298
三、成人股骨头缺血性坏死例 3	300
四、成人股骨头缺血性坏死例 4	302
五、成人股骨头缺血性坏死例 5	304

第一章 骨与关节化脓性感染

第一节 概 述

骨与关节化脓性感染是指由于外伤等原因导致化脓菌、螺旋体或病毒等侵入骨与关节引起的急慢性感染性病损。本病属中医骨痈疽范畴,是指因外感六淫或余毒流注或劳损于内而致经络阻塞,气血凝滞,郁而化热,腐蚀筋肉骨骼,引起骨或关节破坏、挛缩、功能受限等病损的一类疾病。

【病因病理】

1. 病因 骨与关节化脓性感染最常见的致病菌是金黄色葡萄球菌,占76%~91%;其次是链球菌,占4%~14%;表皮葡萄球菌,约占10%;其他还有大肠杆菌、绿脓杆菌、变形杆菌、肺炎双球菌、沙门氏菌等。近年来由于抗生素的广泛应用,一些革兰阳性菌如金黄色葡萄球菌感染有所下降,而革兰阴性细菌的感染有所增加。

2. 病理 骨与关节化脓性感染的发生及其严重程度与致病菌的数量、致病力的强弱、病人机体的抵抗能力、感染部位、是否采取了及时有效的治疗措施等多种因素有关。感染后的病理变化过程也因病人的年龄及局部解剖特点不同而异。

中医认为骨痈疽的发生及其病理变化与机体的气血、脏腑、经络等功能强弱有密切关系。当机体气血充足,脏腑壮实,经络通畅,即使发病,其病理损害也较轻浅,且也不易转变;反之则损害严重,变化迅速。本病病因病机概括起来主要有以下六点:余毒流注筋骨或关节而发病;外感六淫客于肌腠、筋骨、关节,郁而化热,热腐筋骨而发病;筋骨损伤,邪毒可以直窜入骨,借伤发病;七情内伤,正气内虚,抗病邪能力减弱,邪毒不能外散内消,深窜入骨而发病;饮食不当,内伤脾胃,湿热火毒内生,流注筋骨、关节而发病;房室劳伤,肝肾亏虚,筋骨不固,邪毒乘虚入筋注骨而发病。

【临床表现】

1. 发热 或起病骤然,或起病缓慢,表现为恶寒发热,继而壮热,或伴有寒战、出汗、烦躁不安、口渴等全身症状。酿脓时,骨与关节局部肿胀,热痛最剧,全身发热症状也达到最高点;脓肿破溃后,则发热逐渐降低。

2. 疼痛 疼痛是重要症状,患肢从一开始即有局部疼痛、压痛,局限在骨端或关节处,呈进行性加剧。酿脓时,局部灼热肿胀,疼痛剧烈;脓肿破溃后,剧痛减轻。慢性感染的患肢疼痛时轻时重。

3. 肿胀 病变初起皮色不变,漫肿无头,边界不清,表面灼热。脓成或关节内积液多时,按之应指波动,将溃时肿胀中心表皮透红。

4. 功能障碍 在感染急性期,由于局部酿脓肿胀,疼痛,功能很快受限;后期因骨或关节破坏、筋肉挛缩,患肢呈屈曲畸形,或僵硬、强直,出现功能障碍。

5. 死骨形成 骨与关节炎症反应缠绵难愈,局部骨质破坏并血液循环障碍,导致部分病骨分离形成死骨。

6. 窦道 脓肿外溃,形成窦道,经久不愈,时流脓水或夹杂小块死骨。慢性感染反复发作,有时可出现数个窦道,创口凹陷,局部皮肤色素沉着,边缘常有少量肉芽组织形成。

7. 衰弱 骨与关节感染的中、后期,全身衰弱,常表现为肢体痿废不用,肌力下降,神情疲惫,畏寒,四肢末梢血循欠佳,形体消瘦等虚弱症状。

【辅助检查】

1. 实验室检查 骨与关节化脓性感染早期周围血象中,白细胞总数增高,有时可达 $30 \times 10^9/L$ 以上,核明显左移;血沉增快;血培养常为阳性。慢性感染非急性发作时,白细胞总数、血沉可在正常范围。感染已化脓者,局部穿刺液呈脓性,显微镜下有脓细胞、白细胞,培养有化脓性细菌生长。梅毒感染者,本人或父母血清华、康氏反应阳性。

2. X线检查 骨感染的早期X线检查无异常发现。发病2~3周后,X线摄片可见骨膜反应或骨质破坏(图1-1-1);发病4周或更长的时间后,X线片上可见到死骨、空洞,同时有骨增生或骨包壳(图1-1-2)。

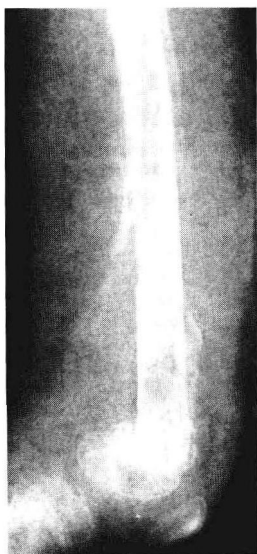


图 1-1-1 股骨骨髓炎骨膜反应



图 1-1-2 桡骨骨髓炎空洞、死骨形成

关节感染的早期X线检查可见关节间隙增宽,周围软组织肿胀(图1-1-3)。随着病变进一步发展,关节软骨遭到破坏,X线检查可见关节间隙变窄,骨端骨质疏松。最后关节间隙可完全消失,呈骨性强直,或出现关节脱位(图1-1-4)。

3. 计算机体层摄影(CT) CT检查密度分辨率更高,对于判断组织内气体、软组织密度增高、髓腔密度增高、骨质破坏、骨质硬化、死骨或关节积液很有帮助(图1-1-5)。



图 1-1-3 膝关节化脓性感染(早期)



图 1-1-4 肘关节化脓性感染晚期强直



(1)



(2)

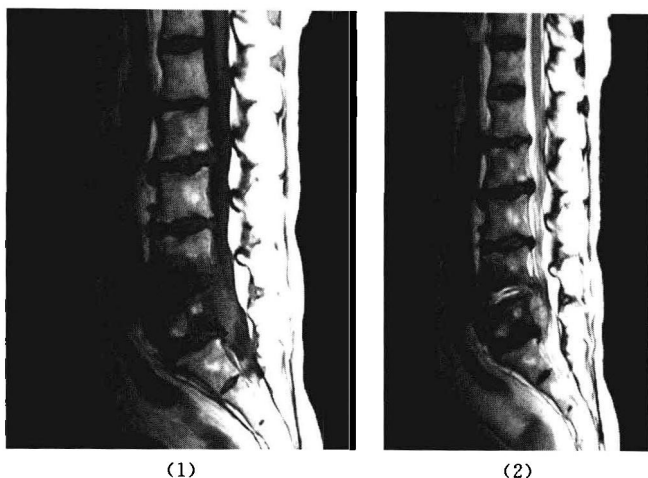
图 1-1-5 骨与关节感染的 CT 表现

(1) 跟骨感染;(2) 胫骨感染合并脓肿、窦道形成

4. 磁共振(MRI)检查 磁共振成像具有良好的组织对比度和多平面成像,对急性骨与关节感染可获得早期诊断和准确的解剖学信息。对椎体骨髓炎及椎间盘感染诊断优于X线平片、CT及放射性核素扫描(图1-1-6)。

5. 放射性核素扫描(ECT)检查 ECT不能直接显示感染的存在,但可显示骨质炎症改变或反应,可及早地发现骨感染病灶,较普通X线片检查提早2~3周。常采用 ^{99m}Tc 或 ^{67}Ga 进行骨显像。如果病变骨质在骨扫描片上表现为“热区”,其血供一定是完好的。如果病变区域的血供因骨膜下脓肿、关节融合、血管痉挛或软组织肿胀而减少,可在骨扫描片上表现为“冷区”影像。

6. 病理学检查 局部穿刺液呈脓性,局部穿刺组织病理学检查为炎性坏死组织。



(1) (2)

图 1-1-6 椎间盘感染

(1) T₁ 加权; (2) T₂ 加权

【鉴别诊断】

1. 骨感染和关节感染的鉴别 两者发病机制基本相似,主要鉴别点为发病部位不同:前者多发生在四肢长骨,压痛点常局限于骨干骺端,对关节活动影响较小,发病 2~3 周后,X 线检查有特征性改变,愈后大多数无明显关节功能障碍。后者则疼痛、压痛在病变关节部位,关节肿胀较早即出现,早期关节活动受限;关节腔穿刺可抽出炎性混浊液或脓液;早期 X 线检查,关节间隙增宽,随着病情发展,关节间隙变窄或消失,并见骨质疏松。

2. 骨与关节化脓性感染和其他骨与关节疾病的鉴别

(1) 风湿性关节炎:两者发病部位均在关节,前者多单个关节受累,伴有全身中毒症状,局部红肿或溃破,穿刺呈脓性,细菌培养常为阳性。后者常见多个关节受累,肿胀、疼痛常游走不定,而且发病常为双侧对称关节;全身和局部症状都不如关节感染严重,不会化脓、破溃;关节穿刺抽出液体少而清,细菌培养常为阴性。

(2) 骨与关节结核:两者均为感染性病损,化脓性感染发病较剧而迅速,全身及局部症状明显,细菌培养阳性,穿刺液及组织病理检查提示炎症存在,X 线表现为破坏与增生并见;结核发病较慢,早期全身和局部症状均不明显,如为关节结核,关节穿刺液细菌培养阴性,则有助于鉴别诊断。晚期患者,全身呈慢性消耗性病容,溃后脓液清稀,且夹有败絮样(干酪样)物质。X 线表现以骨质破坏为主。病理检查可有结核结节等典型表现。

【治疗思路】

骨与关节化脓性感染,诊断一经明确,立即用对症中药和大剂量抗生素治疗,若不能控制症状,可采用手术治疗。

中医认为本病的治疗应从整体观念出发,局部与全身兼顾,标本同治,内外结合,祛邪与扶正兼施。急性期,多为邪实正盛,治疗以祛邪为主;慢性期,局部症状突出,但整个病机是虚中夹实,以虚为本,治疗当以扶正祛邪为主。总之,应根据热毒、瘀血、脓腐及气血的盛衰,采取相应的措施。

【治疗方法】

1. 支持疗法 补充营养是提高机体抗病能力的一个方法,除饮食补充外,必要时可输入少量血液、人血白蛋白、氨基酸和维生素等制剂。另外,也要及时补足体液,纠正水、电解质紊乱和酸碱中毒等。

2. 局部制动 早期应用持续皮牵引、石膏托、夹板、支具等将患肢固定于功能位,可以促使脓肿消退,防止发生畸形和病理性骨折。如有疮口,应及时换药。固定2~3个月,后,X线片复查,待包壳形成牢固方可除去持续牵引或其他外固定。如骨包壳尚不够坚固,需继续牵引,或用石膏托、夹板、支具等保护。

3. 骨或关节穿刺 对于脓成而未溃破或有明显关节积液者,可作局部穿刺,尽量吸净脓腔或关节内的脓液,并用无菌生理盐水反复冲洗,必要时利用穿刺针注入有效的抗生素。

4. 抗生素治疗 通过细菌培养和药物敏感试验筛选出最有效的抗生素,采用静脉滴注、高效联合的应用方案,原则上不提倡局部应用抗生素。临床上常常待病情痊愈,血象、血沉恢复正常后,应再继续应用2~3周才停药。目前,有采用含抗生素胶球填充术来治疗者,即在清除病灶后,用含庆大霉素或其他抗生素的胶球填充骨缺损部位,该胶球可持续地释放抗生素而达到治疗目的。

5. 中医药治疗 根据本病的演变过程,可分为三个不同的阶段:初期,尚未成脓之际,治以祛邪为主,宜用消法;中期,痈疽酿脓尚未成熟或脓成不溃而脓出不畅时,治以托毒外出为主,宜用托法;后期,溃破后正气不足,气血两虚,治以扶正为主,宜用补法。概而言之即为“消、托、补”三法。

(1) 初期

内治法:针对不同病因和病情运用相应方法来消散病邪,即消法。如热毒炽盛者清热解毒;血瘀者和营行瘀;气滞者行气止痛;寒凝者温经通络;腑实者通里泻热;湿阻者利湿消肿。其中清热解毒、活血通络为最常用的法则。方用仙方活命饮、黄连解毒汤、五味消毒饮、五神汤、清热地黄汤等加减。高热神昏者也可配合服用安宫牛黄丸、紫雪丹等。

外治法:药物外用,也是常用的治疗手段。内外同法,也当辨证用药。

对于初期患者,可选用蒲公英、紫花地丁、四季青、马齿苋、芙蓉花叶、野菊花、七叶一枝花等新鲜草药,洗净后加食盐少许,捣烂敷患处,每日或半日更换一次;也可选用金黄散、双柏散、回阳玉龙散、冲和散等箍围类散剂,用凉开水调成糊状后,涂敷于患处,也可先在不吸收水分的纸上均匀摊开,再贴患处;还可选用金黄膏、玉露膏、回阳玉龙膏、冲和油膏等油膏类,均匀摊在纱布上,贴于患处;或选用太乙膏、千捶膏、阳和解凝膏等膏药,贴敷患处;还可选用阳毒内消散、红灵丹、黑退消、桂麝散、丁桂散、蟾酥散等掺药,用时将掺药掺在上述油膏或膏药上,敷贴于患处,可以加强治疗作用。

(2) 中期

内治法:热毒炽盛而正气不虚者采用透托之法托毒外泄,助脓溃毒散,方用透脓散;正虚毒盛者,用补托法,常用方剂有托里消毒饮、神功内托散等。

外治法:可参考初期外治法。

(3) 后期

内治法:用补虚扶正的药物,使体内气血充足,脾胃健运,正气恢复,助养新骨生长,促进疮口早日愈合。通常采用益气、养血、滋阴、补阳四法,方用四君子汤、四物汤、六味地黄丸、金匱肾气丸、十全大补汤等。

外治法:当疮口脓水较多时,可以选用野菊花、蒲公英、大黄、黄连等清热解毒类药物清洁疮口;当脓液多而稠厚,或脓出不畅时,可用九一丹、八二丹或七三丹、五五丹等提脓祛腐类药物;当溃疡疮口太小或已成窦道者,或腐肉不脱,或疮面赘肉高突者,常选用白降丹、千金散、红升丹等具有腐蚀作用的药物,用桑皮纸或丝绵纸做成药线,插入疮口,使脓腐外出,疮口扩大;若疮口腐肉、死骨已去,脓腐已尽,脓水将尽时,可选用八宝丹、生肌散等生肌药物。

我院对骨髓炎治疗,尤其对慢性骨髓炎治疗已形成协定方,并制成院内制剂,三期辨证用药为:早期使用骨炎托毒丸(黄芪、党参、熟地黄、当归、川芎、桔梗、金银花、土茯苓、蒲公英等);中后期使用骨炎补髓丸(黄芪、党参、熟地黄、当归、土茯苓、肉桂、芥子、续断、杜仲、骨碎补等);局部骨炎膏(当归、土茯苓、紫草、红花、白芷、醋炙商陆、白头翁等)应用,达到清热解毒,拔毒生肌的目的。同时可依据中医临床辨证和药敏试验结果组配外洗药,每日熏洗。康复期对关节僵硬者可用平乐展筋酊(血竭、乳香、没药、红花、三七、樟脑等)外揉渗透,达到活血祛瘀、舒筋止痛作用。

6. 手术治疗

(1) 早期治疗:X线检查具有明确病灶者,可给予局部穿刺或中医药辨证施治及大剂量抗生素联合应用等保守治疗,不能控制症状者,可行皮质钻孔开窗引流术。对于急性化脓性骨髓炎,病情严重,穿刺吸出的脓液黏稠,应在切开排脓,病灶彻底清除后采用闭合持续性冲洗一吸引疗法;关节感染可先行关节穿刺抽液,关节内注入抗生素溶液治疗,无效或积脓过多,应及时切开引流。

(2) 中后期治疗:本病中后期若有大块死骨并已完全分离,有死腔伴窦道流脓,而包壳形成已牢固时,可行死骨摘除术及窦道刮除术。必要时可利用附近肌肉作带蒂肌瓣填塞术,消灭死腔。如附近无可利用肌瓣填塞,可采用闭合冲洗吸引法,促使疮口愈合;不重要部位的骨感染,如在肋骨、腓骨、髌骨翼等,可将病骨段全部切除;对于多年不愈的骨感染,周围皮肤有恶变者,须行截肢术;对局限性脓肿,可行病灶刮除术,放入有效抗生素;长管状骨慢性骨髓炎,由于病变范围广,波及整个骨全长或大部,骨髓腔闭塞,病人自觉持续疼痛者可采用病骨开窗减压,病灶清除术;对于有大块骨质缺损者,全身情况较好时,可行肌皮瓣、骨皮瓣或自体松质骨移植术;关节感染的后期,若关节强直于非功能位,或陈旧性病理脱位未复位,严重影响功能者,在炎症完全消退6个月以后,可行矫形手术。

7. 康复治疗

(1) 功能锻炼:持续皮牵引或夹板、石膏托固定期间,应鼓励患者积极进行肌肉舒缩及未固定关节的伸屈活动,以促进气血运行,防止肌肉萎缩的发生。被动功能锻炼,可预防肌肉萎缩;主动功能锻炼可改进肢体功能。

(2) 物理治疗:康复期采用按摩活筋,配合外揉平乐展筋酊,可舒展肌肉,防治萎缩,促进关节功能恢复;给予动态干扰治疗仪或骨康治疗仪电刺激治疗,保持肌肉张力,可减轻肌肉萎缩,防止肌肉纤维化,促进功能恢复。