

杨文水 治疗骨髓炎 经验

山西省稷山县骨髓炎医

杨文水 编

人民卫生出版社



杨文水治疗骨髓炎经验

山西省稷山县骨髓炎医院

杨文水 编著

人民卫生出版社

杨文水治疗骨髓炎经验

杨文水 编著

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里10号)

北京密云县卫新综合印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米32开本 3 $\frac{3}{4}$ 印张 73千字

1987年1月第1版 1987年1月第1版第1次印刷

印数: 00,001—5,350

统一书号: 14048·5357 定价: 0.57元

〔科技新书目134—93〕

前 言

慢性化脓性骨髓炎是一种危害人民健康的顽固性疾病。1970年5月至1983年9月,我们收治了来自全国29个省、直辖市、自治区的患者2,877例。坚持以中医为主、中西医结合、从整体观出发、辨证论治、局部与整体结合的原则,治疗本病,取得显著疗效。

疗效标准:

1. 临床治愈 全身及局部症状消失,患部经X线复查骨质修复,窦道愈合,关节功能恢复良好。3~6个月随访未复发,能参加一般体力劳动。

2. 基本治愈 全身及局部症状基本消失,骨质基本修复,窦道愈合,关节功能稍受限,能参加轻微的体力劳动。

3. 有效 骨质修复欠佳,窦道愈合,体质有所恢复,但局部偶有轻度炎症反应,经治疗后炎症消退而未溃破者。

4. 无效 经治疗没有明显效果或骨质破坏加重,窦道反复溃破流脓者。

2,877例患者中,经3~6个月观察,临床治愈2,584例,占88.52%;基本治愈227例,占7.91%;有效17例,占0.60%;无效85例,占2.97%。1982年对出院4年以上的患者曾信访256例,结果经复查的206例中,复发者仅17例,占8.3%。

经山西省稷山县科委申请,由省科委委托省卫生厅和运城行署科委联合主持,于1985年2月3日至4日在稷山县骨髓炎医院召开了“中西医结合治疗慢性化脓性骨髓炎研究”科研成果鉴定会,鉴定意见认为本研究达到国内先进水平。

本书是我们多年来诊治骨髓炎的一个概括性总结。全书共分三大部分，第一部分介绍骨骼的解剖生理和骨髓炎的病因及病理；第二部分主要介绍诊治骨髓炎的方法，是本书的主要部分；第三部分介绍骨髓炎的护理、预防及典型病例。书后还附有内服、外用方，供大家参考。

本书在编写过程中，承蒙高益民副主任医师、倪文才主任医师和吴诚德副教授审阅，部分神经血管解剖图引自中国医科大学编绘的《人体解剖图谱》，在此一并致谢！

由于时间仓促，水平所限，在编写中难免有不妥之处，敬请广大读者批评指正。

作 者

目 录

概述	1
第一章 骨骼的解剖生理	3
第一节 骨的种类	3
第二节 骨的结构	5
第三节 骨连接的结构与功能	6
第四节 骨的生成与生长	8
第五节 四肢神经、血管的解剖	9
第六节 中医对骨的认识	21
第二章 骨髓炎的病因及病理	23
第一节 骨髓炎的病因	23
第二节 骨髓炎的病理	24
第三节 中医对骨髓炎病因病机的认识	27
第三章 骨髓炎的临床表现及诊断	29
第一节 骨髓炎的临床表现	29
第二节 骨髓炎的诊断	30
第三节 骨髓炎的中医辨证	33
第四章 中西医结合治疗骨髓炎	40
第一节 辨证施治	43
第二节 局部处理	59
第三节 手术治疗	62
第四节 辅助治疗	69
第五节 功能锻炼	72
第五章 骨髓炎的护理	75
第一节 一般护理常规	75
第二节 急性期护理	75

第三节	慢性期护理	76
第四节	危重病人的护理	76
第五节	手术前后的护理	76
第六节	并发症的护理	77
第六章	骨髓炎的预防	79
第七章	典型病例介绍	81
〔附录〕	内服外用方	93

概 述

化脓性骨髓炎（以下简称骨髓炎），是一种由化脓性细菌侵入整个骨组织（包括骨膜、骨皮质、骨髓）所引起的炎症性骨科疾病。根据临床观察，多见于2~10岁的儿童。由于本病病程较长，治疗困难，严重地危害着人民的健康，影响着儿童的身心发育，因此，积极地防治和研究本病，有着重要意义。

骨髓炎属于中医所说的“附骨疽”、附骨流毒等病证的范畴。因发病部位不同而有不同的命名。如发生于大腿外侧的称“附骨疽”，大腿内侧的称“咬骨疽”；发生于股内夹缝之间左侧称为“横痃疽”，右侧称为“阴疽”；发生于指（趾）端称为“脱骨疽”。早在两千多年前的《灵枢·痃疽》篇中就有关于本病病因、病机的记载，认识到“疽”的发生是由于“寒气客于经脉之中”，逐渐深入，腐肉，烂筋，伤骨，烁髓而致。东汉末年，著名外科医学家华佗，应用了“刮骨疗毒”的治疗方法，估计可能包括骨髓炎在内。唐代孙思邈《千金翼方》也记载有“毒在肉则割，毒在骨则切”的治疗方法。明代陈实功《外科正宗》也有“附骨疽”的专篇论述，对其病因、主症、治疗和预后都有了较详细的记载，除内服中药外，还有针灸、熏洗和外用药等治疗方法。到了清代，对“疽”有了更进一步的认识。如吴谦《医宗金鉴》、祁坤《外科大成》等书中，均有较详细的论述，为后世对于“疽”的研究提供了大量的理论依据。但是，由于某些疗法已经失传，这给治疗和研究本病也带来了一定的困难。

骨髓炎又分为急性骨髓炎和慢性骨髓炎。急性骨髓炎是化脓菌通过感染病灶直接进入血液循环，经血流途径侵入整个骨组织而产生的炎症性病变，因此又称为急性血源性骨髓炎。临床常以高烧、局部肿胀、疼痛，甚至溃破流脓为特征。早期可因全身脓毒败血症而威胁患者的生命，后期骨组织可因化脓遭到破坏而转为慢性骨髓炎。慢性骨髓炎则以患部骨组织破坏，软组织溃破流脓，形成窦道，经久不愈，或时愈时发，而造成患肢畸型、肢体残废为特征。

骨髓炎是较难治疗的病证，从以往国内外的报道来看，不论采用抗生素治疗或手术治疗，效果均不十分理想，而且复发率较高。据日本三浦幸雄报道，通过对57例（三组）患者的治疗观察，一年复发率分别为10%、40%（陈兴之。中医中药治疗急慢性骨髓炎134例疗效分析。新中医1979；6：31）；美国马萨休塞特综合医院报道82例骨髓炎患者用抗生素治疗，只有27例有效。国内也有十几个省市单位报道，采取中医中药或中西医结合治疗，治愈率可达50%~70%。近十余年来，我们采用中医辨证分型治疗为主、内治与外治相结合、中医与西医相结合、治疗与锻炼相结合的综合方法共治疗患者2,877例，经临床观察，疗效满意，为治疗骨髓炎闯出了一条新的路子。

第一章 骨骼的解剖生理

骨骼构成了人体的基本轮廓、支持体重，并能保护人体内部的重要器官（如脑、内脏等）。骨通过骨连接和骨骼肌构成的杠杆装置而产生运动。骨还是体内钙磷的贮存库，它参加人体内的钙磷代谢。此外，骨骼还是人体造血的重要场所。

第一节 骨 的 种 类

人体共有206块骨头，按其大小、形态的不同可分为四类（图1-1）。

一、长骨

长骨包括：股骨、胫骨、腓骨、尺骨和桡骨等。长骨的形态多呈圆柱形或三棱形，中部较细的部分称为骨干，内有空腔称为髓腔，腔内含有骨髓。骨的两端膨大部分称为骺，骺的上端有一个光滑面称为关节面，与相邻的关节面构成关节，骺与骨干连接的部分称为干骺端。骺端与骨干间有骨骺板相隔，随着年龄的增长，骨骺板逐渐骨化，骺端即与骨干融为一体。长骨是骨髓炎的好发部位，我们治疗的2,877例骨髓炎患者中，病变发生在长骨者占总数的71.1%。

二、短骨

短骨类似立方形，纵、横、高各径相差不大，多位于承受一定压力又能活动的部位，如手的腕骨和足的跗骨。短骨中骨髓炎的发生率较低。

三、扁骨

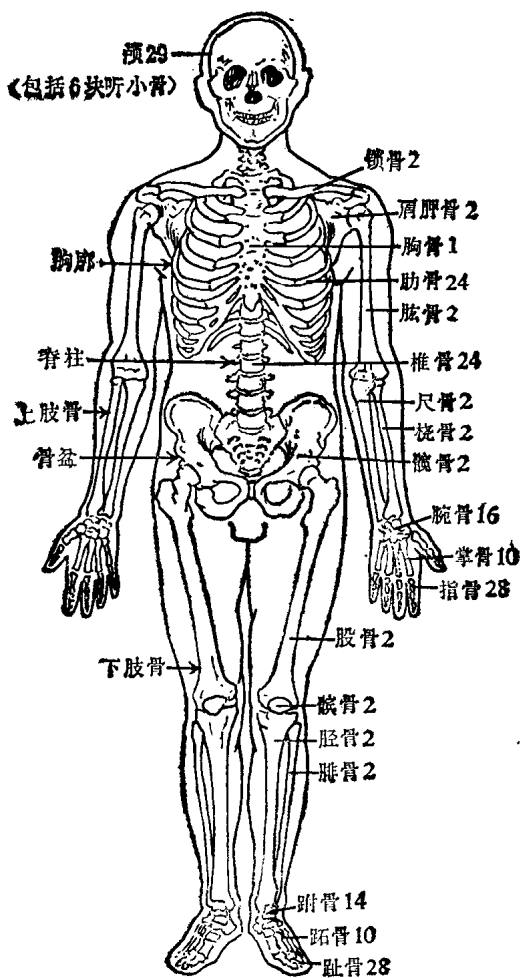


图1-1 人体全身骨骼(前面)

扁骨宽扁，呈板状，主要构成容纳重要器官的腔壁，起保护作用，如头颅的顶骨和骨盆的髌骨等。此类骨中骨髓炎

的发生率很低。

四、不规则骨

不规则骨形态呈不规则状，如脊椎骨和颅骨等。某些不规则骨内，具有含气的空腔，称为骨窦，如上颌骨窦、额骨窦等。此类骨中骨髓炎的发生率极低。

第二节 骨 的 结 构

骨由骨质、骨膜、骨髓所构成，并有丰富的血管和神经（图1-2）。

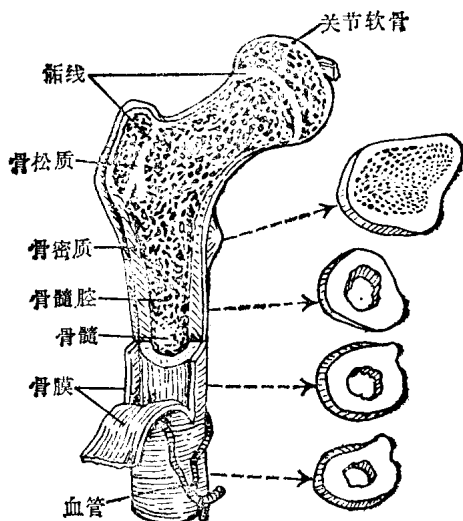


图1-2 骨的结构

一、骨质

骨质是构成骨的主要成分。分密质和松质两种。密质致密坚硬，耐压力较大，由紧密排列成层的骨板构成，分布于骨的表层与长骨的骨干。松质呈蜂窝状，弹性较大，由相互

交织的骨小梁构成，位于骨的内部。密质和松质的分布与骨的功能相适应。如长骨的管壁是由密质构成，有一定的弹性并结实坚硬，能承受较大的压力，起着支持、负重和杠杆作用；长骨的骺和短骨主要由松质构成，也能承受较大压力。

二、骨膜

骨膜是一层致密结缔组织膜，紧贴于骨的表面，骨膜含有丰富的血管、淋巴管、神经和成骨细胞，对骨的生长和感觉起重要作用。幼年时期成骨细胞直接参与骨的生长，使骨不断变粗。当发生骨折时，成骨细胞就分裂增殖，形成骨痂，使断端愈合。

三、骨髓

骨髓为柔软富有血液的组织，分布于长骨骨干的髓腔内以及所有骨松质的骨小梁之间，由多种类型的细胞和网状结缔组织构成。成人的骨髓可分为红骨髓和黄骨髓。红骨髓内含大量不同发育阶段的红细胞及其他幼稚型血细胞，故呈红色，具有造血功能。随着年龄的增长，红骨髓逐渐为脂肪组织所代替，转变为黄骨髓，同时失去了造血功能。但当大量失血或贫血时，黄骨髓又能转化为红骨髓。长骨的骺、短骨和扁骨的松质内，终身都是红骨髓。因此，临床上作骨髓穿刺检查时，常将髂骨的髂嵴和胸骨等部位作为穿刺点。

骨体中段的表面有1~2个小孔，称为滋养孔，由此通入髓腔的小管称为滋养管，管内有神经、血管通过。血源性骨髓炎就是化脓菌经由此处侵及骨髓引起的。

第三节 骨连接的结构与功能

骨与骨之间的连接叫做骨连接。骨连结分为直接连接与

关节连接两种。直接连接是骨与骨之间由结缔组织膜（如颅顶骨之间的缝）或软骨（如椎体之间的椎间盘）直接连接（图1-3）。这种骨连接活动范围很小或不能活动。关节是骨连接的主要形式，关节的主要结构（图1-4）有：①关节面：是相邻两骨相互连接的面，其上面由薄而光滑的关

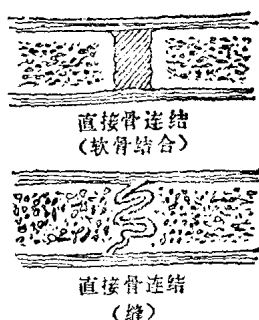


图1-3 直接骨连结

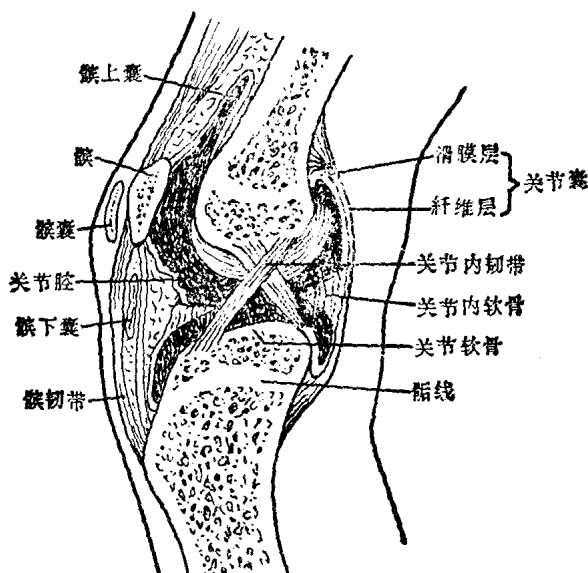


图1-4 关节结构

节软骨覆盖，能减少运动时的磨擦、震荡和冲击。②关节囊：由结缔组织构成，附着于关节面的周围和附近的骨面上。关节囊

分内、外两层。外层为纤维层，内层为滑膜层，滑膜层分泌的滑液能润滑关节面，从而减少运动时的磨擦。③关节腔：是关节囊内两关节面之间密封的腔隙。关节腔内含有少量滑液，用以润滑关节。关节除了上述三个基本结构外，还有不同的辅助结构，如韧带、关节盘等，用以稳固关节和缓和外力对关节的冲击。

第四节 骨的生成与生长

骨起源于中胚层的间充质。间充质先形成膜状，有的骨在此基础上直接形成，称膜内成骨；有的则先经过软骨阶段，然后再形成骨，称为软骨内成骨。

一、膜内成骨

在膜的中心处先有钙盐沉积，称骨化点，自此向四周作放射状增生，形成泡膜状骨质。新生骨质的表面有骨膜覆盖，膜内的成骨细胞不断产生骨质，使骨质不断增厚；同时，已形成的骨质也要不断地被破骨细胞破坏和吸收。这样，通过不断地新陈代谢，逐渐改变形态。

二、软骨内成骨（图1-5）

在胚胎早期，从间充质形成软骨，此时软骨的形态与成年骨相似。软骨中心部有钙盐沉积，称为“初级骨化中心”，骨由此向两端增长，同时又不断增粗。原有的骨质不断地被破骨细胞所破坏和吸收，这样，就形成了“髓腔”。出生前后，骨两端软骨出现“次级骨化中心”，形成骺的骨质。骺与骨干间有骺软骨存在，出生后，骺软骨不断增生和骨化，使骨不断增长。成年后，骺软骨全部骨化，骺与骨干之间融合成一条骺线，此时骨就基本停止了生长，人也就不再长高了。

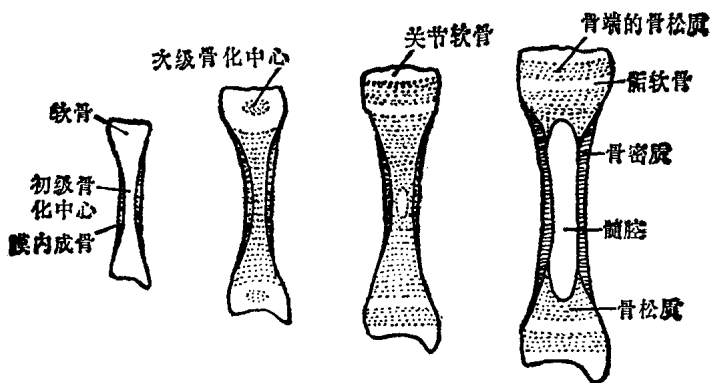


图1-5 骨的发生

第五节 四肢神经、血管的解剖

四肢是骨髓炎的好发部位，其神经、血管解剖与局部手术密切相关，现将重要的神经、血管分述于下。

一、动脉

(一) 腋动脉和肱动脉

将上肢外展90度并稍后旋，由锁骨中点到肘窝中点的连线，为腋动脉和肱动脉的体表投影。

肱动脉在背阔肌下缘由腋动脉延续而来，与肱静脉及正中神经伴行，三者沿肱二头肌内侧沟下行至肘窝前面。肱动脉在肘窝前面分为尺动脉和桡动脉（图1-6）。

(二) 尺动脉

由肘窝中点稍下方到豌豆骨桡侧的连线为尺动脉的体表投影。

尺动脉在肘窝处由肱动脉分出后在尺侧屈腕肌和屈指浅

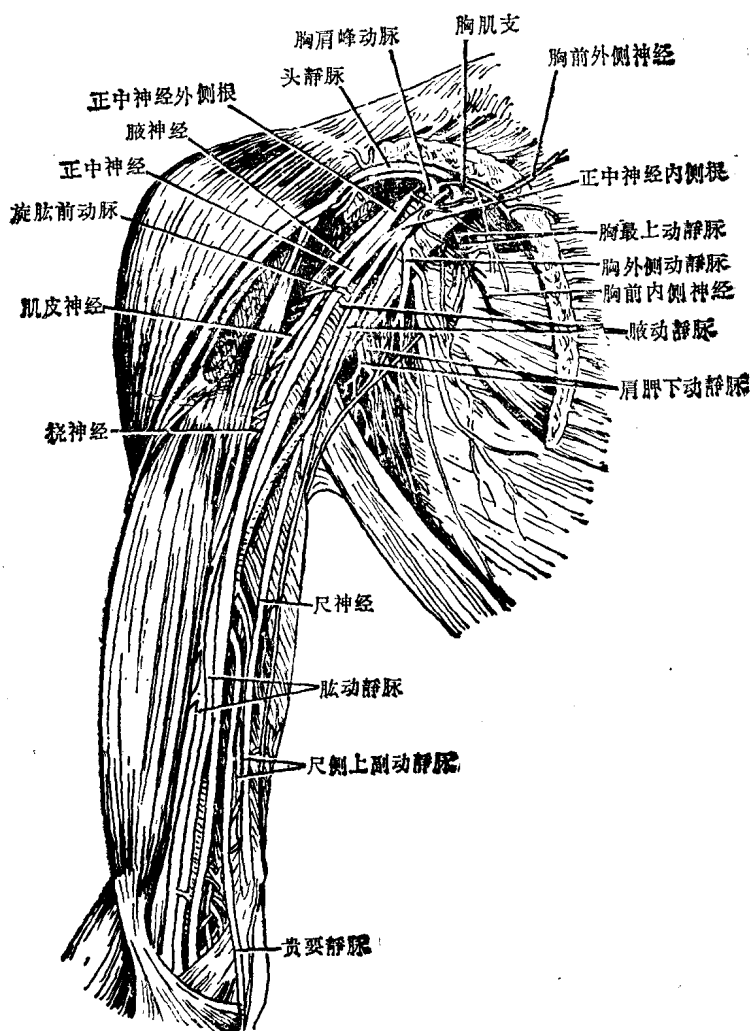


图1-6 腋窝和上臂前面的神经、血管