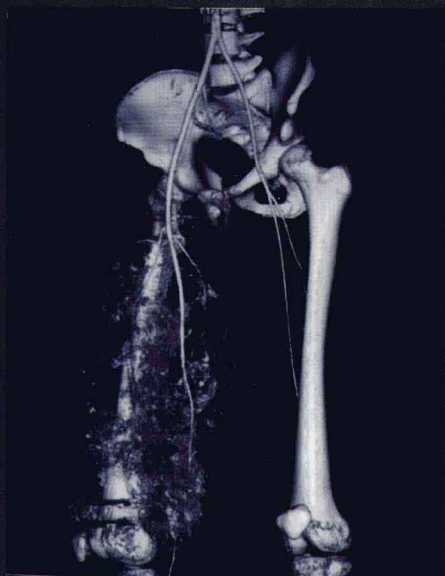


骨与软组织肿瘤

主编 吴文娟 张英泽



人民卫生出版社

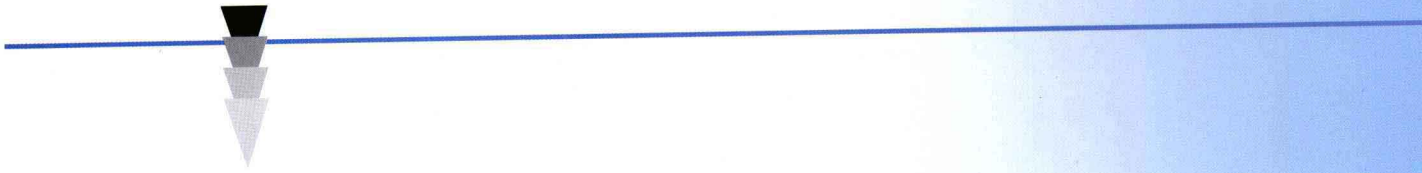
骨与软组织肿瘤

主编 王树森 副主编 王树森



人民卫生出版社

骨与软组织肿瘤



主 编 吴文娟 张英泽

审 阅 林振福 屈 辉

副主编 崔慧先 潘进社 樊新云 吴希瑞
韩永台 刘俊茹 王 莹 李彩英

人 民 卫 生 出 版 社

编委名单



主 编 吴文娟 张英泽 审 阅 林振福 屈 辉

副 主 编 崔慧先 潘进社 樊新云 吴希瑞
韩永台 刘俊茹 王 莹 李彩英

编写秘书 刘 杰 石 娜 钟志伟

编 写 者 (以姓氏汉语拼音为序)

- | | | | |
|-----|-----------------|-----|-------------------------|
| 陈 勇 | 河北医科大学第三医院 CT 室 | 刘俊茹 | 河北医科大学第三医院病理科 |
| 柴 斌 | 河北医科大学第三医院放射科 | 刘思源 | 河北医科大学第三医院骨科 |
| 崔慧先 | 河北医科大学解剖学教研室 | 刘向东 | 河北医科大学第三医院放射科 |
| 崔建岭 | 河北医科大学第三医院 CT 室 | 刘晓梅 | 河北医科大学第三医院核医学科 |
| 刁胜林 | 衡水市第四人民医院放射科 | 刘亚玲 | 河北医科大学第三医院 |
| 丁 洋 | 河北医科大学第三医院病理科 | 刘玉昌 | 河北医科大学第三医院骨科 |
| 丁文元 | 河北医科大学第三医院骨科 | 罗军忠 | 河北医科大学第三医院骨科 |
| 杜传国 | 河北医科大学第三医院 CT 室 | 马晓辉 | 河北医科大学第三医院 CT 室 |
| 樊新云 | 河北医科大学第三医院放射科 | 孟建波 | 河北医科大学第三医院血液科 |
| 高 峰 | 河北医科大学第三医院病理科 | 南月敏 | 河北医科大学第三医院肝病科 |
| 高 静 | 河北医科大学第三医院放射科 | 潘进社 | 河北医科大学第三医院骨科 |
| 顾 翔 | 北京积水潭医院放射科 | 彭志刚 | 河北医科大学第三医院 CT 室 |
| 郭明珂 | 北京军区 260 医院骨科 | 任燕双 | 中国中医科学院广安门医院放射科 |
| 韩永台 | 河北医科大学第三医院骨科 | 邵新中 | 河北医科大学第三医院骨科 |
| 何 杰 | 河北医科大学第三医院 CT 室 | 石 娜 | 河北医科大学第三医院 |
| 胡彤宇 | 河北医科大学第三医院骨科 | 史 亮 | 河北医科大学第三医院放射科 |
| 扈文海 | 河北医科大学第三医院骨科 | 史云恒 | 河北医科大学第三医院放射科 |
| 黄建敏 | 河北医科大学第三医院核医学科 | 孙 涛 | 河北医科大学第三医院骨科 |
| 李 莉 | 河北医科大学第三医院 B 超室 | 孙英彩 | 河北医科大学第三医院 CT 室 |
| 李彩英 | 河北医科大学第二医院放射科 | 田庆波 | 中国人民解放军白求恩国际和平医院
超声科 |
| 李石玲 | 河北医科大学第三医院 CT 室 | 王 燕 | 河北医科大学第三医院 |
| 李西成 | 河北省人民医院骨科 | 王 莹 | 河北医科大学第三医院病理科 |
| 李晓娜 | 河北医科大学第三医院 CT 室 | 王安峰 | 河北医科大学第三医院放疗科 |
| 李玉清 | 河北医科大学第三医院放射科 | 王晓峰 | 河北医科大学第三医院骨科 |
| 林伟枫 | 河北医科大学第三医院骨科 | 魏素霞 | 河北省胸科医院功能科 |
| 刘 杰 | 河北医科大学第三医院放射科 | 吴 媛 | 河北故城县医院 |
| 刘 名 | 唐山职业技术学院外科教研室 | 吴聪哲 | 唐山职业技术学院妇产科教研室 |
| 刘 爽 | 河北医科大学第四医院病理科 | 吴昊天 | 河北医科大学第三医院骨科 |
| 刘记存 | 河北医科大学第三医院放射科 | | |

吴天昊 河北医科大学
吴文娟 河北医科大学第三医院放射科
吴希瑞 河北医科大学第三医院骨科
徐德龙 河北医科大学第三医院外科
杨建柱 河北医科大学第三医院病理科
姚晓光 河北医科大学第三医院骨科
于宝海 河北医科大学第三医院放射科
臧建成 河北省沧州中西医结合医院骨科
张 芳 河北医科大学第三医院核医学科
张 奇 河北医科大学第三医院骨科
绘 图 张秋霞 河北医科大学

张 伟 河北医科大学第三医院放射科
张奉琪 河北医科大学第三医院骨科
张金巧 河北医科大学第三医院血液科
张英泽 河北医科大学第三医院骨科
张玉杰 河北医科大学第三医院放射科
张泽坤 河北医科大学第三医院放射科
赵 健 河北医科大学第三医院 CT 室
赵振江 河北医科大学第三医院 CT 室
郑 国 石家庄市以岭医院放射科
钟志伟 河北医科大学第三医院放射科

主编简介



吴文娟,女,汉族。河北省故城县人。主任医师、教授。医学博士,硕士生导师。河北医科大学第三医院放射科副主任、河北医科大学中青年骨干教师。擅长骨关节疾病的诊断及肿瘤介入治疗研究,在《中华放射学杂志》、《中华超声影像学杂志》等刊物发表学术论文 30 余篇,获河北省科技进步三等奖 2 项,参编学术专著 3 部。



主编简介

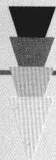


张英泽,男,汉族。河北省衡水市人。主任医师、教授,博士生导师。河北医科大学副校长、河北医科大学第三医院院长、河北省骨科研究所所长、河北省骨科生物力学重点实验室主任、河北医科大学第三医院大骨科主任。曾任河北省第七、第八届政协委员,2007年4月当选为中国共产党第十七次全国代表大会代表,现任河北省第十一届人大常委。兼任中华医学会骨科学分会常委、创伤学分会常委等多个学术职务及《中华创伤杂志》等多家医学杂志编委。

荣获河北省科技进步一等奖3项,二等奖1项。发表论文180余篇,主编专著4部。已培养研究生数十名,其中博士生20余名。河北省省管优秀专家、国务院特殊津贴获得者。曾荣获卫生部有突出贡献中青年专家、全国优秀院长、全国先进工作者等多项荣誉称号,并且为中国医师奖及全国五一劳动奖章获得者。



序



河北医科大学第三医院(河北省骨科医院)是一所具有 50 年历史的以骨科为主的综合性医院,近年来在院长张英泽教授的领导下,该院作为完善的现代化医院矗立在燕赵大地。该院重点学科——骨科,分科齐全,设备先进,技术力量雄厚,多个专业近年来都有了长足的发展,被国内外同道关注。骨肿瘤专业,在诊断方面多年遵循临床、影像、病理三结合的原则,取得了非常好的成绩。

本书主编吴文娟、张英泽教授携手该院临床、影像、病理几十位学者,历时 2 年多对该院几十年积累的上万例骨与软组织肿瘤资料进行了分析、总结,并以此为基础编撰了本书。本书详尽分析了骨肿瘤与肿瘤样病变在不同部位的分布情况,找出了一些骨肿瘤的分布规律,并从大量的病例中精选出 1000 余例病例的影像资料,选取图片 5000 余幅,并配以详尽的说明,使读者能够较容易地掌握各种病变的影像特征,并了解各种病变复杂多样的变化。他们对所选用的病例反复进行了核实并随访,如此丰富、可信的病例资料在国内外同类著作中都是很具有特色的,也真正体现了这部学术专著的价值。对于病理的阐述及鉴别诊断也是非常全面的,这是一部可供临床骨科、影像、病理专业医师参考的不可多得的骨与软组织肿瘤诊断方面的好书。

在建国 60 周年,改革开放 30 周年,河北医科大学第三医院建院 50 周年,科技大发展的新时代,他们用自己医院多年的资料编写的这部学术专著,总结、阐述了自己的经验,对骨科界有非常重要的意义。

徐万鹏

2009 年 6 月于北京





本书在总结了河北医科大学第三医院(河北省骨科医院)45年间(1963—2007年)经手术病理证实的10 000余份骨与软组织肿瘤资料的基础上,在临床、影像、病理等多个科室的大力协作下,历时2年多完成。全书主要由三部分构成,即骨肿瘤总论、骨肿瘤及相关病变各论和软组织肿瘤及相关病变,约300万字,精选病例1000余例,图片5000余幅。本书是在参阅国内外有关骨与软组织肿瘤专著、研究文献的基础上,结合河北医科大学第三医院多年骨关节及软组织病变诊断、治疗所积累的经验编撰而成。为保证本书的质量,给读者以正确的信息,所选病例再次经影像和病理科专家调阅相关资料核实、确认。

本书的立意基于如下方面:骨肿瘤的治疗关键在于诊断。骨关节疾病,尤其是骨肿瘤无论从影像诊断角度还是病理诊断方面都存在很大难度,尤其需要强调临床、影像、病理三结合的综合分析。以往虽有有关方面的专著,但随着骨与软组织肿瘤的病理诊断使用了WHO 2002新的分类方法,以及近年来新的影像技术,如CT、MRI的广泛使用和免疫组化技术更多地应用于病理诊断领域,有关骨与软组织肿瘤的临床和影像知识也需要不断更新,这就要求我们不断学习,总结病例,以找出不同病变的共性和变化特点,以期达到提高我们的诊断水平的目的。

鉴于此,本书的编写主要突出了以下特点:

1. 在总论第一章中统计了45年间河北医科大学第三医院不同骨肿瘤及瘤样病变在不同部位的发病规律及不同病变的分布特点,包括不同部位的总病例数,并按良性肿瘤、恶性肿瘤和瘤样病变分别予以统计,相对常见病变按发病率依次排列,并标明该病变例数、所占该部位病变的比率和高发年龄阶段。通过这一部分的总结,有助于读者了解、掌握不同部位、不同年龄的好发病变,有助于读者形成系统的诊断思路,即在不同的解剖部位,按发病年龄和发病率首先考虑常见病的诊断,看其临床和影像特点是否符合。当然少见病变的诊断也不能忽视。

2. 各论中在充分阐述每一种病变临床、影像和病理特点的基础上,特别分析了根据该病变的影像表现需要与哪些病变相鉴别,根据其病理学表现需要与哪些病变相鉴别,并从临床、影像和病理三结合的角度对易混淆的病变进行综合分析,这也是本书的突出特点之一。该部分内容有助于临床医师更容易地掌握相关的影像和病理鉴别诊断知识,提示临床医师影像和病理诊断的局限性,拓展思路,利于临床医师综合分析,作出最终的正确诊断。影像医师可以从中更好地了解影像和病理诊断的局限性,了解病理诊断有可能出现的误区,病理诊断还需要临床和影像的验证。而对病理医师鉴别诊断尤为重要,尤其是良恶性病变的鉴别。

3. 诊断和鉴别诊断之后是有关肿瘤的病程和预后及治疗、转归方面的内容,了解、掌握该方面的知识有利于患者治疗方案的制定,确定复查时间和复查内容,并在随访中

验证诊断的正确性。

4. 骨肿瘤诊断中的难点还在于易将全身代谢性疾病、增生性疾病、疲劳骨折、发育异常等疾病误为肿瘤,甚至恶性肿瘤,出现误诊误治,为此专列一章易与骨肿瘤混淆的疾病以与之鉴别。

5. 由于骨与软组织肿瘤发病率相对较低,很多非专科医院的医生缺乏骨肿瘤诊断的经验,往往会遇到诊断无从着手的情况,鉴于此,本书选择了丰富的病例,其中,大多数病例资料齐全,包括影像表现、术中所见,甚至包括复发和转归,每一病例类似一篇个案报道,每一种病变类似一篇综述。大量的病例可以弥补非骨科专业医院平时很少见骨科病种的问题,也为专科医院医生提供了系统的病例资料和系统的专业知识。

本书图文并茂,既有对常见病变、常见征象的阐述,又突出罕见及少见病例的影像、病理特点,以大量病例图片让读者获得对不同病变的感性认识,找出病变的规律,并突出分析易被忽略误诊之处。适合从事骨关节疾病的临床工作者、影像工作者及病理科医生阅读、参考,并可作为案头常备参考书。已有一定骨病临床、影像和病理工作经验者更能领略本书的价值。

本书中的一些病例资料既包括典型病例,也有我们的误诊教训,希望通过本书的出版,并把我們及其他学者总结出的有关经验与大家一起分享,并能够帮助大家避免曾经有过的失误。由于作者经验所限,错误和疏漏之处在所难免,望读者不吝指正。

在本书的写作和出版过程中曾得到病理科原主任魏梅欣教授、骨病科陈燕教授、影像科王溱教授等多位专家的大力支持,也得到了积水潭医院放射科程晓光主任和顾祥教授的支持和帮助也得到了赵玉峰、郭昶志、张铁亮、德杰、韩帅、韩殊曼、刘俊川、穆卫庐、张远鉴等人的帮助,在此一并表示深深的感谢。

吴文娟 张英泽

2009年6月 于石家庄



第一篇 骨肿瘤总论

第一章 骨肿瘤的分类及流行病学	1	第一节 病灶的形态特征	58
第一节 骨肿瘤的分类	1	第二节 病灶的分布特征	70
第二节 骨肿瘤的流行病学	6		
第二章 肿瘤的自然病程	36	第五章 正常骨组织结构与骨肿瘤病理检查	77
第一节 肿瘤及周围组织反应	36	第一节 正常骨组织结构	77
第二节 肿瘤的生长方式	37	第二节 骨肿瘤病理学检查	78
第三节 病理性骨折	38	第六章 骨肿瘤的诊断	84
第四节 创伤和手术对肿瘤病程的影响	39	第一节 临床、影像学与病理学评估	85
第五节 肿瘤局部复发和转移	39	第二节 骨肿瘤的鉴别诊断	92
第三章 骨肿瘤的影像学检查	40	第三节 三结合诊断骨肿瘤	97
第一节 X线平片检查	40	第七章 骨肿瘤的分期	101
第二节 CT检查技术及应用	40	第八章 骨肿瘤的治疗	104
第三节 MR检查技术及应用	43	第一节 手术治疗	104
第四节 血管造影检查	51	第二节 化学治疗	106
第五节 核医学影像技术及应用	52	第三节 放射治疗	106
第六节 超声检查在肌骨肿瘤诊断中的应用	54	第四节 介入治疗	108
第四章 骨肿瘤的基本影像学征象	58	第五节 其他治疗方法	109

第二篇 不同类型的骨肿瘤及其相关病变

第九章 成骨性肿瘤	113	第十一章 成纤维性肿瘤	418
第一节 骨样骨瘤	113	第一节 促结缔组织增生性纤维瘤	418
第二节 骨母细胞瘤	132	第二节 纤维肉瘤	423
第三节 骨肉瘤	144		
第十章 软骨性肿瘤	238	第十二章 纤维组织细胞性肿瘤	432
第一节 骨软骨瘤	238	第一节 纤维骨皮质缺损和非骨化性纤维瘤	432
第二节 软骨瘤	266	第二节 良性纤维组织细胞瘤	442
第三节 软骨母细胞瘤	313	第三节 恶性纤维组织细胞瘤	452
第四节 软骨黏液样纤维瘤	344	第十三章 Ewing肉瘤/原始神经外胚层肿瘤	471
第五节 软骨肉瘤	352	第十四章 造血系统肿瘤	504
		第一节 浆细胞骨髓瘤	504

第二节 淋巴瘤	538
第三节 白血病的骨浸润	565
第十五章 巨细胞瘤	575
第十六章 脊索瘤	630
第十七章 骨脉管源性肿瘤	652
第一节 血管瘤	652
第二节 上皮样血管瘤	668
第三节 血管瘤病	669
第四节 血管球瘤	679
第五节 淋巴管瘤和淋巴血管瘤病	680
第六节 血管肉瘤	681
第七节 血管外皮细胞瘤	692
第十八章 脂肪性、肌性、神经性肿瘤	700
第一节 脂肪瘤	700
第二节 脂肪肉瘤	706
第三节 平滑肌瘤	707
第四节 平滑肌肉瘤	707
第五节 横纹肌肉瘤	707
第六节 神经鞘瘤	708
第七节 恶性外周神经鞘瘤	715
第八节 孤立性神经纤维瘤	718
第九节 神经纤维瘤病	719
第十九章 釉质细胞瘤、造釉细胞瘤及其他病变	731
第一节 釉质细胞瘤	731
第二节 造釉细胞瘤	733
第三节 牙源性肿瘤及相关病变	734
第二十章 转移性骨肿瘤	740

第三篇 软组织肿瘤及其相关病变

第二十三章 软组织肿瘤总论	1099
第一节 概述	1099
第二节 影像学检查	1110
第三节 软组织肿瘤的诊断特征	1112
第二十四章 脂肪细胞性肿瘤	1123
第一节 脂肪瘤	1123
第二节 脂肪肉瘤	1131
第二十五章 纤维母细胞/肌纤维母细胞性肿瘤	1143
第一节 纤维瘤和纤维瘤病	1143
第二节 纤维肉瘤	1153
第三节 黏液纤维肉瘤	1157
第四节 低度恶性纤维黏液样肉瘤	1159

第一节 概述	740
第二节 临床、影像与病理	742
第三节 特殊部位的骨转移瘤特征	755
第四节 特殊类型肿瘤的转移特征	775
第五节 不同检查技术的应用特点	804
第六节 与骨转移有关的代谢异常	810
第七节 骨转移瘤的治疗	811
第二十一章 骨肿瘤样病变	814
第一节 单纯性(孤立性或单腔性)骨囊肿	814
第二节 动脉瘤样骨囊肿	835
第三节 纤维结构不良	856
第四节 骨性纤维结构不良	890
第五节 朗格汉斯细胞组织细胞增生症	895
第六节 表皮样囊肿	927
第七节 骨内腱鞘囊肿	930
第八节 骨膜硬纤维瘤	940
第九节 巨细胞修复性肉芽肿	940
第十节 Erdheim-Chester 病	941
第十一节 胸壁错构瘤	942
第二十二章 易与骨肿瘤相混淆的疾病	946
第一节 骨增生、硬化类病变	946
第二节 骨坏死	969
第三节 甲状旁腺功能亢进性骨病	979
第四节 畸形性骨炎	1002
第五节 血友病性骨关节病及其他出血性 疾病	1019
第六节 应力性骨折	1024
第七节 化脓性骨髓炎	1041
第八节 骨结核	1074

第二十六章 纤维组织细胞性肿瘤	1162
第一节 良性纤维组织细胞瘤	1162
第二节 隆突性皮肤纤维肉瘤	1163
第三节 恶性纤维组织细胞瘤/未分化的多 形性肉瘤	1164
第四节 其他几种肿瘤类型	1171
第二十七章 平滑肌及横纹肌肿瘤	1173
第一节 血管平滑肌瘤	1173
第二节 深部软组织平滑肌瘤	1174
第三节 平滑肌肉瘤	1175
第四节 横纹肌瘤	1180
第五节 横纹肌肉瘤	1180

第二十八章 神经源性肿瘤	1186	第十一节 神经性骨关节病	1278
第一节 神经纤维瘤	1186	第三十一章 部分软组织钙化及骨化性病变	1288
第二节 神经纤维瘤病	1189	第一节 骨化性肌炎	1288
第三节 神经鞘瘤	1189	第二节 肿瘤样钙质沉着症	1301
第四节 恶性周围神经鞘瘤	1193	第三节 软组织软骨瘤	1302
第五节 Morton 神经瘤	1197	第四节 骨外骨肉瘤	1304
第六节 创伤性神经瘤	1197	第五节 骨外软骨肉瘤	1305
第二十九章 血管及血管相关性肿瘤	1199	第三十二章 分化不确定的软组织肿瘤	1310
第一节 血管瘤	1199	第一节 肌肉黏液瘤	1310
第二节 血管瘤病	1217	第二节 关节旁黏液瘤	1311
第三节 淋巴管瘤	1217	第三节 骨外黏液样软骨肉瘤	1311
第四节 血管内皮瘤	1221	第四节 上皮样肉瘤	1314
第五节 血管肉瘤	1222	第五节 腺泡状软组织肉瘤	1318
第六节 血管球瘤	1223	第六节 透明细胞肉瘤	1321
第三十章 关节及其周围病变	1226	第七节 原始神经外胚层肿瘤/Ewing 肉瘤	1323
第一节 腱鞘巨细胞瘤/色素沉着绒毛结节 性滑膜炎	1226	第三十三章 发生于软组织内的其他肿瘤	1328
第二节 腱鞘纤维瘤	1240	第一节 髓外浆细胞瘤	1328
第三节 滑膜血管瘤	1241	第二节 软组织淋巴瘤	1329
第四节 滑膜脂肪瘤	1241	附录一 WHO 软组织肿瘤 2002 年分类	1332
第五节 滑膜(骨)软骨瘤病	1242	附录二 WHO 软组织肿瘤 1994 年分类	1334
第六节 恶性腱鞘巨细胞瘤和恶性色素沉着 绒毛结节性滑膜炎	1249	中文索引	1337
第七节 滑膜肉瘤	1250	英文索引	1346
第八节 滑膜软骨肉瘤	1263	编后语	1352
第九节 滑膜及腱鞘囊肿	1264	彩图插页	1
第十节 痛风性关节炎	1272		

第一章 骨肿瘤的分类及流行病学

第一节 骨肿瘤的分类

一、世界范围内骨肿瘤分类的变迁

随着对骨肿瘤研究的不断深入,其本质不断被揭示,骨肿瘤的分类和命名也不断得到完善。最早骨肿瘤的分类是Virchow(1865年)单纯根据光镜下肿瘤细胞的形态将肉瘤区分为梭形、圆形和巨细胞型。以后这些分类不断得到改进,但基本还是依赖其组织形态学特征。1939年Ewing分析了美国骨肿瘤登记处17年间2000例骨肿瘤的临床病理材料,按细胞形态推断肿瘤来源,对骨肿瘤进行了较为系统的分类,分为骨源性肿瘤类、软骨瘤类、巨细胞瘤类、血管瘤类、骨髓瘤类和网织淋巴肉瘤等。

自1958年,世界卫生组织(WHO)开始组织新的骨肿瘤分类,并于1972年由Schajowicz受WHO委托,担纲出版了WHO第一版骨肿瘤分类。该分类汇集了许多同道的意见,同时也保留了一些分歧意见,以组织学研究方法,依据肿瘤细胞的形态和来源将骨肿瘤分为九大类型,

包括肿瘤与肿瘤样病变。在成骨性、成软骨性和其他结缔组织肿瘤中分出良性和恶性。脉管肿瘤中在良、恶性之间又分出中间型。该分类总体仍比较笼统,引入肿瘤样病变是为了鉴别诊断。1993年仍由Schajowicz领衔出版了WHO第二版骨肿瘤分类,该分类在原分类基础上,将骨肉瘤和软骨肉瘤细分了亚型;将纤维来源与组织细胞来源的肿瘤统归为其他结缔组织来源肿瘤;并增加了一些新的瘤种,如侵袭性骨母细胞瘤、韧带样纤维瘤、骨髓肿瘤中的原始神经外胚层肿瘤(PNET)和恶性纤维组织细胞瘤等,同时将肿瘤样病变列于其后。

2002年问世的WHO第三版骨肿瘤分类(表1-1-1)较第二版(表1-1-2)又有了重要的进展。该分类在肿瘤细胞形态和来源重要进展的基础上,增加了许多对肿瘤遗传学方面的认识和研究成果。共有147位作者参加了相关论文的撰写,其中42位学者参加了在法国Lyon举行的工作会议,涉及约29个国家和地区。该分类对一些肿瘤的传统认识出现了重要的修正,将骨肿瘤分为了15类。

表 1-1-1 WHO 骨肿瘤 2002 分类

英文名	中文名	国际疾病分类号
CARTILAGE TUMOURS	软骨性肿瘤	
Osteochondroma	骨软骨瘤	9210/0*
Chondroma	软骨瘤	9220/0
Enchondroma	内生软骨瘤	9220/0
Periosteal chondroma	骨膜软骨瘤	9221/0
Multiple chondromatosis	多发性软骨瘤病	9220/1
Chondroblastoma	软骨母细胞瘤	9230/0
Chondromyxoid fibroma	软骨黏液样纤维瘤	9241/0
Chondrosarcoma	软骨肉瘤	9220/3

英文名	中文名	国际疾病分类号
Central, primary, secondary	中心型,原发性,继发性	9220/0
Peripheral	周围型	3221/3
Dedifferentiated	去分化性	9243/3
Mesenchymal	间叶性	9240/3
Clear cell	透明细胞性	9242/3
OSTEOGENIC TUMOURS	骨源性肿瘤	
Osteoid osteoma	骨样骨瘤	9191/0
Osteoblastoma	骨母细胞瘤	9200/0
Osteosarcoma	骨肉瘤	9180/3
Conventional	普通型	9180/3
chondroblastic	成软骨细胞型	9181/3
fibroblastic	成纤维细胞型	9182/3
osteoblastic	成骨细胞型	9180/3
Telangiectatic	毛细血管扩张型	9183/3
Small cell	小细胞性	9185/3
Low grade, central	低度恶性中央型	9187/3
Secondary	继发性	9180/3
Parosteal	骨旁型	9192/3
Periosteal	骨膜型	9193/3
High grade, surface	高度恶性表面型	9194/3
FIBROGENIC TUMOURS	纤维源性肿瘤	
Desmoplastic fibroma	促结缔组织增生性纤维瘤	8823/0
Fibrosarcoma	纤维肉瘤	8810/3
FIBROHISTOCYTIC TUMOURS	纤维组织细胞瘤	
Benign fibrous histiocytoma	良性纤维组织细胞瘤	8830/0
Malignant fibrous histiocytoma	恶性纤维组织细胞瘤	8830/3
EWING SARCOMA/PRIMITIVE	Ewing 肉瘤/原始神经外胚层瘤	
NEUROECTODERMAL TUMOUR		
Ewing sarcoma	Ewing 肉瘤	9260/3
HAEMATOPOIETIC TUMOURS	造血系统肿瘤	
Plasma cell myeloma	浆细胞骨髓瘤	9732/3
Malignant lymphoma, NOS	恶性淋巴瘤(非特殊性)	9590/3
GIANT CELL TUMOURS	巨细胞瘤	
Giant cell tumour	巨细胞瘤	9250/1
Malignant in giant cell tumour	含恶性成分的巨细胞瘤	9250/3
NOTOCHORDAL TUMOURS	脊索组织肿瘤	
Chordoma	脊索瘤	9370/3
VASCULAR TUMOURS	血管肿瘤	
Haemangioma	血管瘤	
Angiosarcoma	血管肉瘤	
SMOOTH MUSCLE TUMOURS	平滑肌肿瘤	
Leiomyoma	平滑肌瘤	8890/0
Leiomyosarcoma	平滑肌肉瘤	8890/3
LIPOGENIC TUMOURS	脂肪性肿瘤	
Lipoma	脂肪瘤	8850/0

英文名	中文名	国际疾病分类号
Liposarcoma	脂肪肉瘤	8850/3
NEURAL TUMOURS	神经性肿瘤	
Neurilemmoma	神经鞘瘤	9560/0
MISCELLANEOUS TUMOURS	其他类型肿瘤	
Adamantinoma	釉质细胞瘤	9261/3
Metastatic malignancy	转移性恶性肿瘤	
MISCELLANEOUS LESIONS	其他病变	
Aneurysmal bone cyst	动脉瘤样骨囊肿	
Simple cyst	单纯性骨囊肿	
Fibrous dysplasia	纤维结构不良	
Osteofibrous dysplasia	骨性纤维结构不良	
Langerhans cell histiocytosis	朗格汉斯细胞组织细胞增生症	9751/1
Erdheim-Chester disease	脂质肉芽肿病	
Chest wall hamartoma	胸壁错构瘤	
JOINT LESIONS	关节病变	
Synovial chondromatosis	滑膜软骨瘤病	9220/0

* 注:肿瘤名称后的编码为肿瘤学国际疾病分类编码(International Classification of Diseases for Oncology, ICD-O),肿瘤名称为医学系统化命名。肿瘤生物学行为编码为:/0 表示良性肿瘤;/1 表示行为不确定或交界性;/2 代表原位癌或Ⅲ级上皮内肿瘤;/3 表示恶性肿瘤

表 1-1-2 WHO 骨肿瘤 1993 分类

良性	中间性	恶性
成骨性肿瘤		
骨瘤	侵袭性(恶性)骨肉瘤	骨肉瘤
骨样骨瘤		普通中心性骨肉瘤
骨肉瘤		毛细血管扩张性骨肉瘤
		骨内高分化(低度恶性)骨肉瘤
		小圆细胞性骨肉瘤
		皮质旁(近皮质)骨肉瘤
		骨膜骨肉瘤
		高度恶性表面型骨肉瘤
成软骨性肿瘤		
软骨瘤		软骨肉瘤
内生软骨瘤		近皮质(骨膜)软骨肉瘤
骨膜(近皮质)软骨瘤		间叶性软骨肉瘤
骨软骨瘤		去分化软骨肉瘤
孤立性骨软骨瘤		透明细胞软骨肉瘤
多发性遗传性骨软骨瘤		恶性软骨母细胞瘤
软骨母细胞瘤		
软骨黏液样纤维瘤		

良性	中间性	恶性
骨髓肿瘤		
	骨巨细胞瘤(破骨细胞瘤)	
		Ewing 肉瘤 骨原始神经外胚层肿瘤(PNET) 恶性淋巴瘤 浆细胞骨髓瘤
脉管肿瘤		
血管瘤 淋巴管瘤 血管球瘤	血管内皮瘤 血管外皮瘤	血管肉瘤 恶性血管外皮瘤
其他结缔组织肿瘤		
良性纤维组织细胞瘤 脂肪瘤	韧带样纤维瘤	纤维肉瘤 恶性纤维组织细胞瘤 脂肪肉瘤 恶性间叶瘤 平滑肌肉瘤 未分化肉瘤
其他肿瘤		
神经鞘瘤 神经纤维瘤 未分类肿瘤		脊索瘤 长骨造血细胞瘤
肿瘤样病变		
孤立性骨囊肿 动脉瘤样骨囊肿 骨内腱鞘囊肿(邻关节骨囊肿) 嗜酸性肉芽肿 干骺端纤维骨皮质缺损(非骨化性纤维瘤) 纤维结构不良 骨性纤维结构不良 骨化性肌炎 骨内表皮样囊肿 甲状旁腺功能亢进性棕色瘤 巨细胞修复性肉芽肿		

WHO 第三版骨肿瘤分类在成骨细胞性肿瘤中,删除了骨瘤,而将其归入骨质增生类病变,因其本质同正常硬化的骨组织;删掉了侵袭性骨母细胞瘤(中间性);并对骨肉瘤的各亚型予以细分,明确了成软骨细胞性骨肉瘤、成纤维细胞性骨肉瘤和成骨细胞性骨肉瘤均属普通骨肉瘤的亚型。继发性骨肉瘤作为一个独立亚型被分出。在软骨性肿瘤中,多发性软骨瘤和软骨瘤病具有特殊的临床病理和遗传学特征。多发性软骨瘤病的生物学行为属不确定性;新增了继发性软骨肉瘤;删除了恶性软骨母细胞瘤,因为大多数学者认为“恶性”软骨母细胞瘤是照射后的肉瘤或属误诊。滑膜软骨瘤病属关节病变,其组织学表现和生长情况显示软骨源

性,应属于生软骨肿瘤,将其独立列为一类。但在国际疾病分类肿瘤条目(ICD-O)中,滑膜软骨瘤病与成软骨性肿瘤编号相同,为9220。新的分类中间性脉管肿瘤被删除,其中血管内皮瘤列入血管肉瘤,被视为一种低度恶性血管肉瘤。而血管外皮瘤和恶性血管外皮瘤因已知不是真正源自血管周细胞的肿瘤而被删除。骨巨细胞瘤被明确分为巨细胞瘤和巨细胞瘤中的恶性肿瘤。

第二版骨肿瘤分类的骨髓肿瘤(圆细胞肿瘤)包括Ewing肉瘤、原始神经外胚层肿瘤(PNET)、恶性淋巴瘤和骨髓瘤四类,新的分类取消了“骨髓肿瘤”,将骨髓瘤和恶性淋巴瘤归为造血组织肿瘤,而将Ewing肉瘤/PNET归为一类。最近免