DOI:10.16016/j.1000-5404.1983.02.015

骨旁（皮质旁）骨肉瘤

（附11例报告）

王家瑚[△] 徐维邦[△] 朱梅刚[△] 范忠武[△]
许新复[○] 柳凤轩[○] 刘长江[*]

骨旁（皮质旁）骨肉瘤，临床较少见。自1964—1982年我们收治的骨肿瘤病人中有11例经手术和病理检查证实为骨旁（皮质旁）骨肉瘤，兹结合文献，现报告如下：

一、临床资料

性别与年龄：男性4例，女性7例，男女之比为1:1.7。发病年龄范围17—33岁，平均为24岁，20岁以上9例。

部位：股骨远端4例，股骨干1例，胫骨近端4例，胫骨远端1例，腓骨1例。

症状与体征：病程最短2个月，最长5年，6个月至1年2例，1年以上5例。全组均有大小不等质地坚硬的肿块，最小为3×2cm，最大为30×15cm，其中表面皮肤破溃者2例，皮肤温度增高4例，静脉怒张4例，有压痛4例。膝关节活动受限者4例（发生于股骨远端3例，胫骨近端的1例），11例中有不同程度疼痛10例，患处肿胀者10例。

二、X线表现

11例均示密度增高，有的呈“象牙”样骨（图1），边缘与软组织分界清楚。6例呈分叶状（图2），10例肿瘤基底部与骨皮质相连（图3）。发生在股骨中段的1例肿块包绕整个骨干（图1）。2例有1—3毫米透亮带与骨皮质相隔（图3）。7例有骨膜反应（3例放射状，4例平行状）。发生在腓骨的1例为密度增高不均匀的阴影。

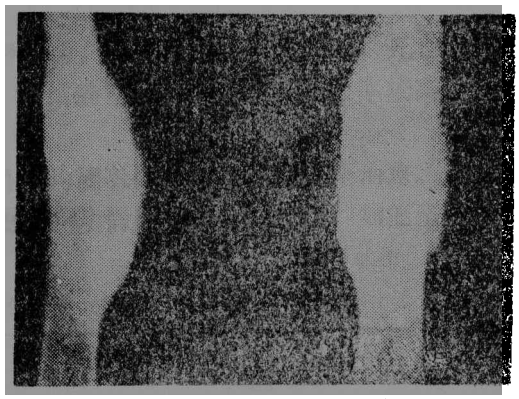


图1 肿瘤致密似“象牙”样骨，包绕整个骨干，与软组织分界清楚



图2 肿瘤致密呈分叶状

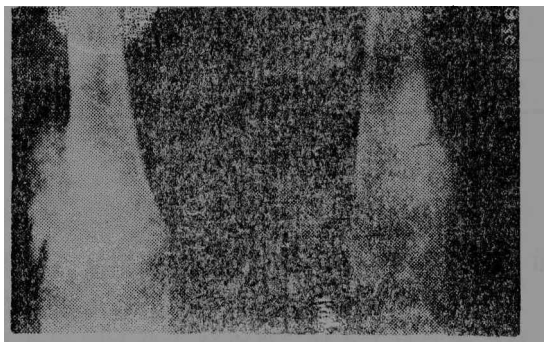


图3 肿瘤基底部与骨皮质相连，不相连部位有1—3毫米透明带

△ 第二附属医院，○第一附属医院，* 第三附属医院

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

三、病理

肿瘤呈灰色似石蜡，骨性硬度，边缘清楚。镜下：含骨样组织、软骨组织及纤维组织。细胞核不规则，染色质增高，核仁增大。发生在胫骨近端的1例为软骨型，主要是软骨细胞，瘤细胞分化高低不一，并有较多岛状钙化。发生在髂骨的1例在不同区域示有不典型透明软骨，以软骨细胞为主。

四、治疗与结果

7例行大腿截肢术（其中1例首次行局部切除术，术后4个月复发为恶性，再次行大腿截肢术，1例同时加化疗）。2例行髋关节离断术，2例行局部切除。

随访6例：1例术后三年无复发及转移。1例术后1年5个月健在。1例术后1年1个月健在，1例术后9个月健在，1例术后6个月肺部转移死亡，1例术前肺转移，术后3个月死亡。5例因多种原因失去联系。

讨　论

1951年 Geschickter and Copeland 首先报导并定名为“骨旁骨瘤”（Parosteal Osteoma）[1]，以后累有用“骨旁成骨性肉瘤”（Parosteal Osteogenic Sarcoma）[2]，“邻皮质成骨性肉瘤”（Juxtacortical Osteogenic Sarcoma）[3]，“骨化性骨旁肉瘤”（Ossifying Parosteal Sarcoma）[4]，“骨旁及骨膜骨化性纤维肉瘤”（Parosteal and Periosteales Ossfying Fibrosarcoma）[5]，“骨旁（皮质旁）骨肉瘤”〔Parosteal (Juxtacortical)Osteosarcoma〕[6]，“颅骨区外骨瘤”[7]等名报导的。鉴于它是一种成骨性结缔组织，起源于骨膜或皮质旁成骨性结缔组织的一种肿瘤，根据本组病例我们认为称骨旁（皮质旁）骨肉瘤较好。

Dwinnell 在复习2000例原发性骨肿瘤中的400例骨肉瘤发现15例皮质旁骨肉瘤占所有原发性骨肿瘤的0.75%，占骨肉瘤的3.8%。Mckenna 发现552例骨生骨肉瘤有22例皮质旁骨肉瘤，占骨生骨肉瘤的4%[8]。国内刘子君等统计1900例骨肿瘤及瘤样病变中，只有9例皮质旁骨肉瘤占骨肿瘤及瘤样病变的0.5%，占恶性骨肿瘤的1.4%，骨肉瘤的3%[9]。

女性多于男性，男女之比为1∶1.36[10]，本组男女之比为1∶1.7。好发年龄为20—40岁，有4/5超过20岁[5]，本组除17岁、19岁各1例外，其余9例均在20以上符合国内、外文献，平均年龄为24岁，低于国内叶启彬等38.8岁[11]。

据统计发生于股骨远端者居多[12]，其次胫骨近端，肱骨近端，个别病例发生于扁平骨：颈椎棘突[13]，下颌骨[14]，锁骨[7]，肩胛骨[6]，坐骨[6]，跟骨[6]，肋骨[15]，本组1例发生于髂骨，系以前未见报导的。

病程较长是本病的临床特点，Lorentzon报导髓内型骨肉瘤的病程：6个月以上者仅26%；而62%在2个月内，本组病程2个月者只有1例为9%，6个月以上7例占63%，远较髓内型骨肉瘤的病程长。本组1例病程2个月、术前肺转移、术后3个月死亡，另1例病程4个月肿块为3×2cm、术后6个月肺部转移死亡。相反1例病程5年、术后3年无复发与肺转移，另1例发生在胫骨肿块巨大(25×15cm)，病程2年7个月，术前无肺转移，术后1年1个月仍健在。从本组病例可以看出病程短，肺转移早，则生存率低，反之，病程长，肺转移较晚，则生存率高。

本病之X线表现

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

为一致密之肿块，向外生长，边缘与软组织分界清楚，呈分叶状，有的似“象牙”样骨，特征性表现是肿瘤基底部与骨皮质相连，其余不与骨相连的部分与骨皮质的间隙有 1 — 3 毫米宽的透明带[16-18]，或称“线状征”(String sign)[12]。但不能以有无透明带作为X线诊断依据，一般无骨膜反应，[12][16][18-19]本组 7 例有骨膜反应（其中 3 例呈放射状，4 例平行状），与国内、外文献所述不同。本组发生于扁平骨髂骨的X线特征。与长管状骨相同。发生长管状骨骨干的 1 例，肿瘤包绕骨干生长。

肿瘤由坚硬的骨组织构成，呈黄色或灰白色，附着于骨皮质表面，呈分叶状，Ahuja将纤维、骨、软骨分为为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级：1)纤维组成部分：按细胞分化程度、间变、分裂象和胶元数量来分级；2)骨组成部份：按骨小梁排列、骨基质（交织骨或板层骨）成熟程度、细胞分化程度和间变来分级；3)软骨组成部分：按细胞分化程度、间变和分裂象来分级，Ⅲ级恶性度量高，上述三种分级与治疗、预后有密切关系。

骨肉瘤起病快、病程短、局部疼痛是主要的主诉[6]，或最早的症状。男性多于女性，男女之比为1.5：1，好发年龄为10—20岁青少年。X线表现：由于起源于骨内而显示有破坏，骨髓腔和骨皮质破坏后侵入软组织形成结构不清的骨性肿块，生长迅速，有放射状肿瘤骨、Codman氏三角、平行状骨膜反应。因此，我们认为在诊断骨肉瘤时（特别是硬化型）应注意骨肉瘤另一种特殊类型——皮质旁骨肉瘤。

骨软骨瘤：发生在扁平骨者，临床、X线、病理常将扁平骨皮质旁骨肉瘤误诊为骨软骨瘤。[7][13][21-23]它在X线下可见正常的骨皮质及海绵质移入肿瘤基底，软骨帽可出现钙化[24]。病理学示该瘤瘤蒂附着于皮质上，镜下可见软骨帽，呈带状排列，在中央具有活动性成纤维细胞和在周围有成熟的骨小梁[22]。除此以外还应对骨膜骨肉瘤 (Periosteal Osteosarcoma)、骨化性肌类、骨外骨肉瘤等进行鉴别诊断。

关于本病的治疗，通常根据肿瘤侵犯范围而采取局部切除或截肢术(包括关节离断术)。Dunhman[25]认为主要是切除加多种辅助化学疗法。Ahuja虽然强调截肢（包括关节离断术）为最好治疗方法，Ⅲ级者除截肢外还应加化疗作辅助治疗。Lorentzon建议整块切除应包括整块肌肉从起点至附着点或整个肌间隙，对晚期之肿瘤或肿瘤含有多形性的区域需行早期截肢。Geschickter及Copeland指出该肿瘤分为良性型与恶性型两种，前者有较大的恶变潜在性，不彻底切除，可导致肿瘤复发，后者的恶性程度较一般的骨肉瘤为低。本组有 2 例为良性型作了局部切除，因切除不彻底导致肿瘤复发、恶变。为了防止局部复发和肺转移，我们建议除截肢外，还应加多种化疗作辅助治疗消灭肺部微小病灶对预后极为重要。目前无有关多种化疗作辅助治疗的报导。

参 考 文 献

(1) Geschickter CF and Copeland MM:Ann Surg 133:790, 1951

(2) Dwinnell, LA,et al:J Bone Joint Surg 36A:732, 1954

(3) Jaffe HL:Tumors and Tumorous Conditions of the Bone and Joints.Philadelphia Lea Febiger, p279, 1958

(4) Scaglitti O and Calandriello B:J Bone Joint Surg 44A:635, 1962

(5) Rander Heul RO and Von Ronnen JR:J Bone Joint Surg 49A:415 1980

(6) Lorentzon R,et al:J Bone Joint Surg 62B:86, 1980

(7) 李瑞宗、方先之：天津医药杂志 3 (7):425, 1961

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

(8) Mckenna RJ,et al:J Bone Joint Surg 48A:1, 1966
(9) 刘子君等：中华骨科杂志 1(1):15, 1981
(10) Unni KK, et al: Cancer 37:2476, 1976
(11) 叶启彬等：中华骨科杂志 2(4):208, 1982
(12) Huvos AG:Bone Tumors p94, W B Sauders Co,London,1979
(13) Jacobson SA:J Bone Joint Surg 49:1310, 1958
(14) Som M and Peimer R:Arch Otolaryng 74:532, 1961
(15) 萱纯康、张仰明：蚌埠医学院学报 7(2):130, 1982
(16) 王焕申：湖南医学院学报 6(1):74, 1981
(17) 王玉凯:山东医药 9:14, 1979
(18) 沈绍远、褚大由：天津医药骨科付刊 13(4):173, 1980
(19) 杨世埙等：肿瘤 1(2):30, 1981
(20) Ahuja SC,et al:J Bone Joint Surg 59A:632, 1977
(21) Solomon MP,et al:Arch Otolaryng 101:754, 1975
(22) Newlands JR and Ayola AG:Oral Surg,Oral Medicine,Oral Pathol 43:727, 1977
(23) Banerjee SC:J Oral Surg 39:535, 1981
(24) 过邦辅等：骨关节肿瘤。p88 上海科学技术出版社，1980
(25) Dunhman WK,et al:Cancer 44:1495, 1979

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net