

· 综述 ·

骨内脂肪瘤

Recent advance in the research on intraosteolipoma

赵宝权 滕立臣 宋大勇 崔勇 王国文 高赛明

ZHAO Baoquan, TENG Lichen, SONG Dayong, CUI Yong, WANG Guowen, GAO Saiming

【关键词】 骨病;脂肪瘤; 【Key words】 Osteopathy; Lipoma

骨内脂肪瘤是一种极为少见的原发性良性肿瘤,发病率约占全部骨肿瘤的千分之一。发病隐袭,病程一般较长,症状轻微而且不典型,因而常误诊为其它疾病,大多数病例都是在术后通过组织病理学检查获得确诊。以往国内外文献对该病多是以个案的形式进行报道。现将骨内脂肪瘤综述如下。

1 骨内脂肪瘤的组织发生

幼年时骨髓腔内及松质骨中均为红骨髓,成年后骨髓腔内的红骨髓逐渐被黄骨髓及脂肪组织充填,松质骨内的间隙中仍为红骨髓。松质骨内有由网状细胞构成的结缔组织。在结缔组织的网眼中存在着各个发育阶段的造血细胞、巨噬细胞及大量的脂肪细胞。由于未知的原因,脂肪细胞大量增生可形成脂肪瘤。有人认为,因部分患者有外伤史,考虑可能与外伤有关。曾有人认为骨内脂肪瘤与孤立性骨囊肿可能是骨组织对某一种刺激的两种不同反应。有人^[1]报告 1 例与椎骨血管瘤有关的椎骨脂肪瘤。

2 骨内脂肪瘤的临床

2.1 骨内脂肪瘤的发病部位及年龄 骨内脂肪瘤可发生在全身的各处骨骼,但以长骨的干骺端为多。易发部位依次为胫骨、腓骨、肋骨、股骨、下颌骨、肱骨、尺骨等。Onguru 等^[2]报道了 1 例发生在腓骨的骨内脂肪瘤。Goto 等^[3]报道了 12 例骨内脂肪瘤,其中在坐骨 2 例,髌骨 1 例,跟骨 6 例,肱骨 3 例。该病可发生于各个年龄。Bertram 等^[4]通过对 54 例跟骨骨内脂肪瘤患者的研究发现其部位均在跟骨颈基底部,并分析认为,该病易发生于 30~60 岁的成人,男女比例约为 2:1,该病的 33% 是被偶然发现的。而 Buric 等^[5]通过对下颌骨骨内脂肪瘤的研究指出其易患年龄为 50~60 岁。14 岁以下的病例未见有文献报道。这可能与随着年龄的增长含脂肪成分较多的黄骨髓也逐渐增多,为骨内脂肪瘤的发生提供了组织基础有关。

2.2 骨内脂肪瘤的临床表现 患有骨内脂肪瘤的患者一般鲜有症状,并且症状较轻微。这与它的发病部位、瘤体大小、病程时间及病人的耐受力有关。Milgram^[6]对 66 例骨内脂肪瘤进行了研究。发现 25 例是被偶然发现的,14 例出现病灶区轻度疼痛,他认为这种疼痛与骨内脂肪瘤无关,其余的 27

例出现的疼痛与骨内脂肪瘤有关,其中有几例因病损而造成病理骨折。Goto 等^[3]研究的 12 例患者中仅有 3 例有疼痛感。这可能是由于瘤体对周围的骨质产生张力刺激相应部位骨膜的神经所致,由于脂肪瘤增长速度缓慢,故疼痛不明显。另有报道说骨内脂肪瘤可表现为自发性退变,如果不发生病理骨折,该病较少有阳性体征,主要是局部有不同程度的隆起及轻微压痛,极少影响邻近关节的活动,因此单纯从症状和体征诊断极为困难。

3 骨内脂肪瘤的病理学特征

骨内脂肪瘤在大体外观上与软组织脂肪瘤十分相似。瘤体有薄的被膜,内容物为黄色、浅黄色、灰黄色不等,大小一般为 1.5 cm×1.5 cm~10 cm×10 cm。有的呈分叶状柔软、质脆弱完整地充满骨性瘤腔,与周边骨质界限清晰。瘤腔内壁光滑。光镜下可见到病灶边界清楚,结节状,浅黄色分化成熟的脂肪细胞,其内有散在的骨小梁,无造血成分^[7]。一般认为,骨内脂肪瘤的确诊主要依靠病理检查。

4 骨内脂肪瘤的影像学表现及其与病理学的关系

影像学检查是术前拟诊骨内脂肪瘤的重要依据。主要包括:X 线、CT 扫描及 MRI 检查。Milgram^[8]对 61 例骨内脂肪瘤分别从临床、放射学及病理学方面进行了分析。他把该病的放射线表现与组织学表现相结合,将骨内脂肪瘤分成 3 期:第 I 期在 X 线片表现为骨小梁的吸收和被透光的脂肪所替代,病灶区的骨外径增大。组织学表现为出现类似正常脂肪组织的实性病损。在病灶区出现弥漫的脂肪细胞和残存的未被吸收的骨小梁。第 II 期 X 线片表现为透光区扩大,在病灶的中央或外周出现脂肪坏死后钙化的硬化区。组织学表现与第 I 阶段表现相似,但出现脂肪坏死和钙化区,病灶内还可出现反应性骨化。第 III 期 X 线片表现为病灶内的一些正常骨质的吸收,病灶的中央或外周有相当厚的不透光边界。组织学表现为病灶区内原有的骨小梁消失。瘤体为大量膨大增生的脂肪细胞构成。由于放射学上骨内脂肪瘤不具备明显的特征性,因此常将该病误诊为纤维异常增殖症、动脉瘤样骨囊肿、单纯性骨囊肿、骨坏死、软骨瘤、脂肪硬化性粘液纤维瘤等病。骨内脂肪瘤的 CT 学表现:按 Milgram 分期, I 期为骨吸收和骨膨胀。II 期病灶内出现脂肪退变和点片状的密度增高区。III 期由于脂肪成分的坏死可以出现反应性骨化、钙化及囊肿形成。骨内脂肪瘤的 MRI 表现:Milgram I 期在 T1 加权

像病灶内显示与皮下脂肪同步的信号变化,在 T2 加权像出现表示脂肪抑制的低信号。Ⅱ期在 T1 和 T2 加权像病灶中心区内均出现低信号的钙化区,病灶周缘强度较 I 期为低。Ⅲ期表现为脂肪样的外缘、中央钙化及较厚的硬化边缘,这种硬化边缘在 T1 和 T2 加权像也表现为低信号,随着病情的发展在 T1 加权像出现不同信号强度的脂肪坏死像^[9]。Kamekura 等^[10]认为,通过 MRI 骨内脂肪瘤 I 期和 II 期较易辨认,但 III 期较难诊断。

5 骨内脂肪瘤的治疗

骨内脂肪瘤的治疗存在两种不同的观点。一种观点是采取保守治疗,观察病情进展。Goto 等^[3]报道的 12 例骨内脂肪瘤的患者中,其中的 9 例作随访观察,仅 1 例发现有病损轻度扩大。因此他认为大多数骨内脂肪瘤的病人不需要手术治疗。Bertram 等^[4]认为对于无症状的骨内脂肪瘤继续观察其发展是合理的。另一种观点认为对骨内脂肪瘤患者应采取积极的手术治疗,即病灶刮除后植自体松质骨或同种异体骨填充瘤腔。特别是对于病灶较大且有症状的患者。我们曾对 3 例部位分别在右肱骨上端、右胫骨上端骨和左股骨大转子的骨内脂肪瘤的患者行病灶刮除术再将常温骨库储存的同种异体骨移植于缺损处,用骨水泥加以封盖。经临床观察及随访,植骨愈合良好,症状消失,无复发,疗效满意。由于这种方法不需要另从病人身体取松质骨,且操作方便,故我们认为值得推广。

综上所述,骨内脂肪瘤是一种少见的原发良性肿瘤,转移和复发极为少见,除 Shigeru 等^[11](1990 年)报道了 1 例骨内脂肪瘤发生恶变外,再未发现这类报道。由于该病可能会给患者造成一定程度的精神负担,并且如果不做病理学检查,很难作出本病的正确诊断。因此为了避免误诊和延误病情应该采取手术治疗。我们认为符合下列条件之一者应行病灶刮除

术加植骨术:①自觉症状明显;②瘤体在 3.0 cm×3.0 cm 以上;③影像学表现在 Milgram 分期 II 期或以上。植骨包括自体松质骨和库存同种异体骨,对瘤体大于 4.5 cm×4.5 cm 者植骨以库存的同种异体骨为宜,因其所需的骨量较多,取自体骨所造成的损伤较重。必要时植骨后残存的骨窗以骨水泥封盖,这样能够维持患肢骨的完整性,因而将大大降低发生病理性骨折的机会。

参考文献

- Delee JC. Intraosseous lipoma of the proximal part of the femur. *J Bone Joint Surg (Am)*, 1979, 61(4):601-603.
- Onguru O, Pabucuu Y, Clasun B. Intraosseous lipoma of the fibula. *Clin Imaging*, 2002, 26(1):55-57.
- Goto T, Kojima T, Tijima T, et al. Intraosseous lipoma: Clinical study of 12 patients. *J Orthop Sci*, 2002, 7(2):274-280.
- Bertram C, Popken F, Rutt J. Intraosseous lipoma of the calcaneus. *Langenbecks, Arch Surg*, 2001, 386(5):313-317.
- Buric N, Krasic D, Visnjic M. Intraosseous mandibular lipoma: A case report and review of literature. *J Oral Maxillofac Surg*, 2001, 59(11):1367-1371.
- Milgram JW. Intraosseous Lipoma. *Clin Orthop*, 1988, 231(6):277-301.
- 杨其六. 骨内脂肪瘤 2 例. *临床与实验病理杂志*, 1994, 1(1):59.
- Milgram JW. Intraosseous lipoma: Radiologic and pathologic manifestations. *Radiology*, 1988, 167(4):155-160.
- Propeck T, Bullard MA, Lin J, et al. Radiologic-pathologic correlation of intraosseous lipomas. *Am J Roentgenol*, 2000, 75(3):673-678.
- Kamekura S, Nakamura K, Oclia H, et al. Involved intraosseous lipoma of the sacrum showing high signal intensity on T1-weighted magnetic resonance imaging (MRI). *J Orthop Sci*, 2001, 6(2):183-186.
- Shigeru E, Kattapart SV, Roseberg AE. Case report 619. *Skeletal Radiol*, 1990, 19(6):375-376.

(收稿:2002-11-22 修回:2003-01-10 编辑:李为农)

征 订 启 事

1. 《颈腰痛杂志》为双月刊,每单月 25 日出版,大 16K 版,每期 64 页,铜版纸印刷。邮发代号:26-117,每期订价 7.0 元,全年 42.0 元,国外总发行:中国国际图书贸易总公司(北京 300 信箱),代号 Q4547。欢迎新老订户到当地邮局订阅,脱订者可直接向编辑部办理邮购。广告经营许可证:皖合工商广字 0015 号 地址:安徽省合肥市长江江西路 424 号(解放军第 105 医院内) 邮编:230031 电话/传真:(0551)5136335 E-mail:Jiashou@.hf.ah.cn; Chengxs@hf.ah.cn.

2. 《中国针灸》杂志是综合性针灸学术刊物,由中国针灸学会和中国中医研究院针灸研究所主办,2004 年改为彩色国际标准大 16 开本。每月 12 日出版,国内定价:每册:8.00 元人民币,全年 96.00 元人民币。国外定价:每册 8.00 美元,全年 96.00 美元。国内读者请到当地邮局订阅,订阅代号 2-53。国外读者请与中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱)联系,国外发行代号:M497。如错过在邮局订阅时间,可与本编辑部联系办理邮购。联系地址:北京东直门内南小街 16 号(100700)《中国针灸》编辑部。电话:010-84046331。

3. 《中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志》是由中国科协主管,中国中西医结合学会主办,国内外公开发行的学术性期刊。欢迎广大同道积极订阅;并欢迎有关厂商刊登广告!本刊为大 16 开本,52 页,双月刊,每期定价 7 元,全年定价 42 元。邮发代号 26-143。全国各地邮局(所)均可订阅,漏订者亦可与编辑部直接联系。编辑部地址:安徽省安庆市孝肃路 42 号 邮编:246004 电话(0556)5513010-6211 (0556)5519852 传真(0556)5545966 电子信箱:ent93@hotmail.com

4. 《中华创伤骨科杂志》(CN44-1568/R, ISSN 1671-7600)是国家级创伤骨科学术性期刊,国内外公开发行。2004 年开始改为月刊, A4 开本,每期 80 页,105 g 铜版纸印刷,每月 15 日出版,每期定价 12 元,由邮局发行,国内邮发代码 46-248,国际 Q1671。本刊编辑部全年接受征订邮购,全年 168 元(含邮费)。邮购地址:广州市广州大道北 1838 号第一军医大学南方医院《中华创伤骨科杂志》编辑部 邮编:510515 电话:020-61641748 传真:020-61360066 E-mail:cjot@fimmu.com 网址: <http://www.chinjot.com>