

进行了颈前、后肌群及颈间盘的组织形态学观察。发现手术造模 2 个月后,模型组颈前、后肌群出现了明显病理学变化,说明颈椎长期处于颈前肌异常、负荷增大的动力失衡状态下,同样可导致颈肌整体,包括颈后肌群本身发生明显的病理变化,包括肌纤维痉挛变性、甚至节段性坏死。同时,通过颈前、后肌群肌纤维数量及横截面积的检测分析,发现实验条件下二者均发生明显下降,说明在颈椎长期动力失衡状态下,肌组织本身的功能状态及组织结构亦会发生较大的变化。另外,实验中还观察到模型组颈间盘出现了纤维环粗糙、髓核脱水皱缩,甚至髓核与纤维环交界处、纤维环层出现明显裂隙、轻微后突趋势等病理变化。说明长时间的颈前肌短缩痉挛,颈椎动力平衡失调亦会引发颈椎间盘一系列早期病理变化,从而引发颈椎病,并成为促进其发展的重要因素。

本实验通过对颈前肌短缩痉挛导致颈椎动力失衡后,颈肌及颈间盘组织形态学观察,初步证实,早期的颈前肌痉挛异常,不仅可引起颈部整体肌群功能状态及结构的异常,同时可加速颈椎间盘的退变,从而导致早期颈型颈椎病的发病。相应,从临床上,我们发现早期颈椎病的患者经常会伴有颈前肌群的痉挛压痛,同时影像学还会有颈椎曲度、活动度以及寰枢关节的异常。通过临床手法及牵引等治疗,如前

者明显减轻,后者的异常通常也会有明显的改善,也可作为颈前肌在颈椎病发病中具有重要作用的临床佐证。表明可能与其长时间痉挛所致颈椎动力性平衡失调有关,印证了本实验研究有实际的临床意义。

参考文献

[1] 房敏,姜淑云,洪水棕,等.颈伸肌群对颈椎间盘和小关节内压力变化的影响[J].中国组织工程研究与临床康复,2008,12(15):2847-2850.
 [2] 齐越峰,张军,孙树椿,等.颈椎失稳所致心肌缺血家兔心肌超微结构的观察[J].中国骨伤,2004,17(1):7-9.
 [3] 武震,王丽莉,程凤羽,等.长期异常应力下家兔颈肌和颈间盘细胞凋亡的观察[J].哈尔滨医药,2008,28(1):5-9.
 [4] 于栋,武震,张淳,等.家兔胸锁乳突肌短缩致颈椎 X 线及肌张力的变化[J].中国中医骨伤科杂志,2006,14(1):1-3.
 [5] Taylor TK, Melose J, Burkhardt D, et al. Spinal biomechanics and aging are major determinants of the proteoglycan metabolism of intervertebral disc cells[J]. Spine, 2000, 25(23):3014-3020.
 [6] 叶添文,贾连顺.颈椎周围肌肉系统病变与颈椎病的关系[J].中国骨与关节损伤杂志,2005,20(2):140-142.
 [7] 杨世斌.颈肌与颈型颈椎病的关系[J].颈腰痛杂志,2008,29(1):77-79.
 [8] 余家阔,吴毅文,汪发贵,等.实验性颈椎应力分布改变对颈椎组织结构的影响[J].中华外科杂志,1993,31(8):456-460.
 [9] 陈立,詹红生,应航,等.长时间异常应力负荷下兔颈椎间盘的组织病理学观察[J].中国骨伤,2003,16(6):374-375.

(收稿日期:2010-02-09 本文编辑:王宏)

• 病例报告 •

左侧肩胛骨肩胛下窝内侧缘骨软骨瘤 1 例报告

曹洪^{1,2}, 邓宇¹, 陈廖斌¹

(1.武汉大学第二临床学院中南医院骨三科,湖北 武汉 430071;2.十堰市郟阳医学院附属人民医院骨关节外科)

关键词 骨软骨瘤; 肩胛骨; 病例报告

DOI:10.3969/j.issn.1003-0034.2010.11.017

A case report of osteochondroma in the medial edge of the subscapular fossa on the left scapular CAO Hong*, DENG Yu, CHEN Liao-bin. The Second Clinic College of Wuhan University, Wuhan 430071, Hubei, China; 2. Department of Orthopaedic Surgery, the Affiliated People's Hospital of Yunyang Medical College, Shiyan 442000, Shiyan, China

KEYWORDS Osteochondroma; Scapular; Case reports

Zhongguo Gushang/China J Orthop Trauma, 2010, 23(11):852-853 www.zgsgsz.com

患儿,男,12岁,因“发现左肩部包块3个月余”入院,2009年6月无明显诱因出现左肩胛角向后突起,肩胛骨下可触及一包块且逐渐增大并左肩部畸形,无疼痛,无发热,不伴恶心、呕吐,无腹痛、腹胀等,为进一步诊疗来院。入院查体:全身一般情况可,左侧肩胛角较对侧明显向后高突,呈“翼状”畸形(见图1),左肩胛骨下缘腹面与肋骨之间可触及5cm×4cm

大小肿块,质硬,无移动,包块轻压痛,左肩部活动度正常,上肢感觉、肌力及血运正常。CT平扫:左侧肩胛骨肩胛下窝腹侧见一蘑菇状骨样密度肿块影,边界清楚,皮质、松质以宽基底与患骨相延续,密度不均匀,软骨帽无增厚,可见不规则斑片样钙化(见图2)。入院后完善相关辅检,行肿瘤切除术,全麻后,患儿取俯卧位,左肩部垫高。以病灶处为中心,取左肩胛骨内侧缘切口,长约8cm,逐层细致切开,显露肩胛骨腹侧内侧缘,剥离肩胛下窝骨膜,向外略掀起肩胛骨,充分显露,左侧肩

通讯作者:曹洪 E-mail:caohong12345@sohu.com

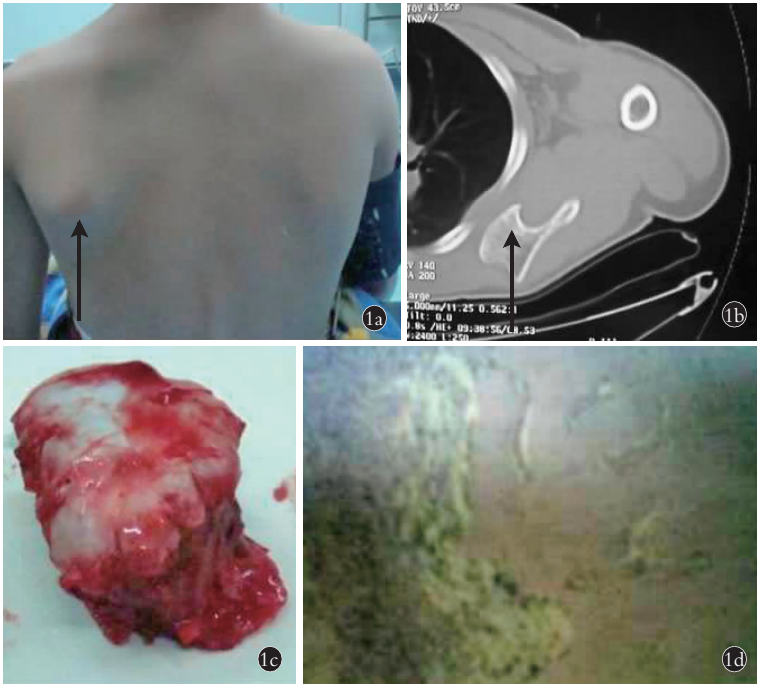


图 1 患儿,男,12岁,左侧肩胛骨肩胛下窝内侧缘骨软骨瘤 **1a.**左侧肩胛角较对侧明显向后高突,呈“翼状”畸形 **1b.**CT平扫:左侧肩胛骨肩胛下窝腹侧见一蘑菇状骨样密度肿块影,边界清楚,皮质、松质以宽基底与患骨相延续,密度不均匀 **1c.**术中切除“蘑菇状”瘤体 **1d.**术后标本送病检结果提示(左肩胛骨)符合骨软骨瘤改变

Fig.1 A 12-year-old boy with osteochondroma in the medial edge of the subscapular fossa on the left scapular **1a.** The left scapular angle high back significantly higher than the contralateral protrusion, was "wing-shaped" deformity **1b.** CT scan:left scapula subscapular fossa ventral had a mass of a mushroom-shaped bone-like density with border clear, cortex and cancellous with a wide base continuation with uneven density **1c.** Intraoperative removal of "mushroom-like" tumor **1d.** Pathological examination results of postoperative specimens suggest that (left scapula) comply with changes in osteochondroma

胛骨腹侧肩胛下窝内侧缘见约 4 cm×5 cm×3 cm 蘑菇样肿物(见图 3),瘤体有完整的包膜,不与周围软组织粘连。切开包膜后见其为骨性肿块,顶端有菜花状软骨帽。将瘤体及其周围部分正常骨与肩胛骨完全游离,用骨刀、刮匙等将肿瘤、软骨帽盖、包膜及周围正常骨质一并切除,未遗留骨的突起,骨蜡止血,逐层缝合,留置引流管 1 根。术后标本送病检结果提示(左肩胛骨)符合骨软骨瘤改变(见图 4)。

讨论

骨软骨瘤是常见的良性骨肿瘤,多发生于四肢长骨干骺端,如股骨远端、股骨近端,扁骨偶见^[1],约占 4%,肩胛骨骨软骨瘤较少见,肿瘤可附着于肩胛骨的脊柱缘、上下角及腋缘生

长,亦见于喙突和肩峰^[2],发生在肩胛骨肩胛下窝腹侧的骨软骨瘤则更为少见^[3],可出现翼状肩、弹响肩和关节活动受限,甚至发生肿瘤压迫胸膜和机械干扰胸肩关节,压迫肋骨引起胸廓发育畸形^[4],对胸长神经造成机械性损伤,进一步加重可使肺功能受损^[5],此例暂未出现。该病起病隐匿,无自觉症状,或肩背部不适、疼痛。骨软骨瘤发病原因尚不十分清楚,有人认为骨软骨瘤是一种真性肿瘤,也有人认为它是发育性骨骺生长欠缺所致。对于解剖结构复杂、重叠多的部位,X线检查是首选和基础的,而 CT 检查是非常必要的补充,螺旋 CT 扫描,通过三维成像可以确定肿瘤的大小、位置及与周围组织的比邻关系,对隐蔽性较强的肿瘤的诊断更有价值。同时化验室检查对于本病的鉴别诊断有帮助,本例患儿术前碱性磷酸酶、血清钙磷酶及胸片均示正常,这对排除恶性肿瘤、溶骨性肿瘤是有帮助的。肩胛骨腹侧面骨软骨瘤可采用肩胛骨背面开窗切除,操作简单,不易损伤邻近组织,也有用内窥镜切除腹侧面肿瘤的报道^[6]。本病例手术指征明确:12岁男性患儿,瘤体大,患侧肩部明显“翼状”畸形;患儿因“发现左肩部包块 3 月余”入院,短期内瘤体增大明显且仍有缓慢增大趋势,基底宽阔,存在恶变可能,需明确诊断。手术中,应将骨肿瘤、软骨帽及包膜完整切除,以防复发及恶变,腹侧面应注意勿损伤胸膜、肋间神经及血管束。我们认为对于这种少见部位的骨软骨瘤病例,应早发现、早治疗。

参考文献

[1] 张功林,章鸣,王干峰,等.下胫腓联合骨软骨瘤致腓骨自发性骨折 1 例报告[J].中国骨伤,2008,21(8):629.
 [2] 薛春晖,李慎中.右肩胛骨骨软骨瘤误诊为肺结核 1 例[J].临床放射学杂志,2004,23(1):65.
 [3] 李政明,张富军.少见部位骨软骨瘤 2 例报告[J].中国骨伤,2009,22(11):872.
 [4] 王卫国,曹学成,蔡锦方,等.肩胛骨骨软骨瘤 1 例[J].肿瘤防治杂志,2005,12(6):475.
 [5] 李政良,韩峰,贾树民.肩胛骨骨软骨瘤 1 例报告[J].罕少疾病杂志,2008,15(6):57.
 [6] 邓卫星,吴申琴.肩胛骨外生骨疣 1 例报告[J].实用骨科杂志,2006,12(5):467.

(收稿日期:2010-02-25 本文编辑:王玉蔓)