· 案例分析 ·　　DOI：10.3969/j.issn.1672-9455.2022.23.040

短管内生骨软骨瘤癌变 1 例及文献复习*

赵振国[1]，张　磊[1]，韩清鎏[1]，张亮亮[1]，张　波[1]，朱　瑾[2△]

1.济宁医学院附属医院手足外科，山东济宁 272000；2.济宁医学院，山东济宁 272000

关键词：内生软骨瘤；　遗传病；　足；　癌变

中图法分类号：R738.3　　**文献标志码**：C　　**文章编号**：1672-9455(2022)23-3308-03

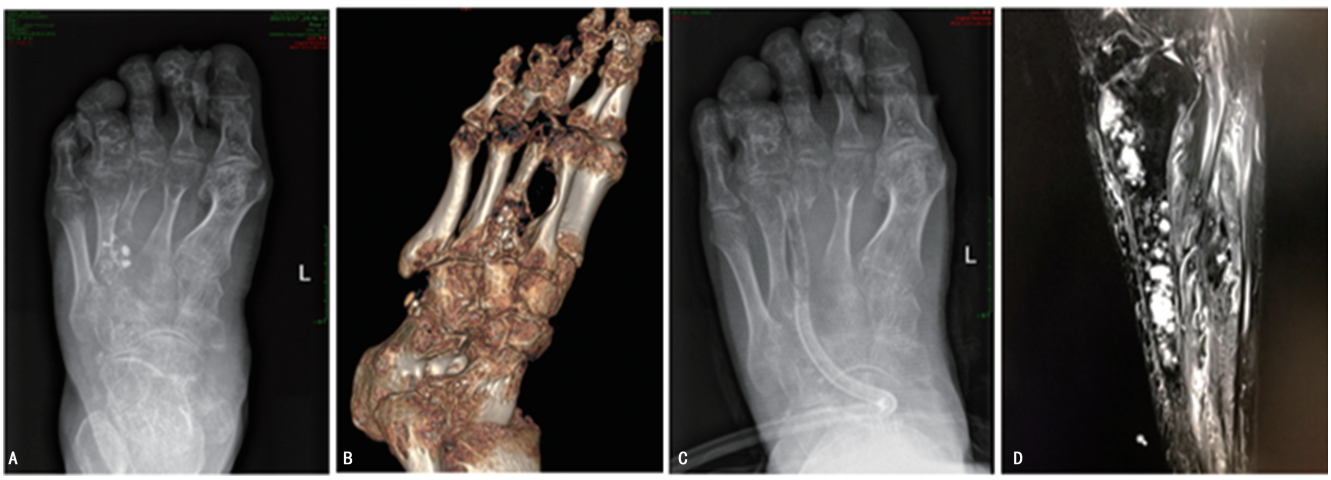
骨软骨瘤病是一种常染色体显性遗传病，其发病由骺板关系发育失常所引起，该病有 0.5%～2.0%的概率会转化为恶性肿瘤，主要通过影像学检查及相关病理检查诊断，软骨瘤好发于手、足短管状骨的中心部位，故有内生软骨瘤之称，偶尔亦有外生型。足部短管内生骨软骨瘤癌变罕见，本文介绍 1 例多发骨软骨瘤病中足部短管内生骨软骨瘤、肿胀、疼痛畸形严重患者，给予多次手术治疗后，病理检查显示逐渐出现癌变，综合相关文献讨论该短管内生软骨瘤癌变患者的诊治及随访情况。

1　资料与方法

1.1　一般资料　患者，男，51 岁，因“左足复发性肿物疼痛不适 4 个月”为主诉入院。既往患处 2 次手术史（病灶切除 1 次，切除后植骨术 1 次），2 次手术均于术后半年复发；30 余年前因外伤多处骨折行手术治疗，术后恢复良好。

1.2　检查结果　专科检查：左足第 3、4 跖骨基底可见陈旧性手术瘢痕，手术瘢痕周围可触及皮下软组织突起肿物，平面大小 4 cm×3 cm，局部压痛明显，界限欠清晰，活动度差，与皮肤瘢痕粘连，第 2～4 趾可见多处不规则骨性隆起并且足趾畸形严重，多处关节活动度差。影像学检查显示左足多发内生软骨瘤（图 1A、B），彩超示左足背考虑内生骨软骨瘤。初步诊断为左足复发性肿物：内生骨软骨瘤，多发内生骨软骨瘤基质黏液病变。

1.3　诊断与治疗　完善术前相关检查，设计手术方案，因患者多处复发，拟行 2 次手术，第 1 次行病变组织扩大切除＋负压封闭引流（VSD）术，根据术后病理决定第 2 次手术。于静吸复合麻醉下行左足切开深部软组织肿瘤切除＋VSD 术，术中见病变组织界限欠清晰，周围软组织、肌肉、骨质部分侵蚀，给予扩大切除后 VSD 覆盖创面（图 1C），术后积极给予对症治疗，术后 5 d 病理检查显示送检软骨及骨组织呈多结节生长，部分细胞异型增生及软骨，考虑为足短管内生骨软骨瘤癌变（图 2）。建议患者行截肢术，患者拒绝截肢，第 2 次手术行局部清创缝合术。术后伤口愈合良好后出院，电话随访提示半年后患者病情复发，于上级医院行截肢术。截肢术后半年，患者再次出现小腿疼痛，磁共振（MR）检查显示小腿软骨瘤癌变可能（图 1D）。

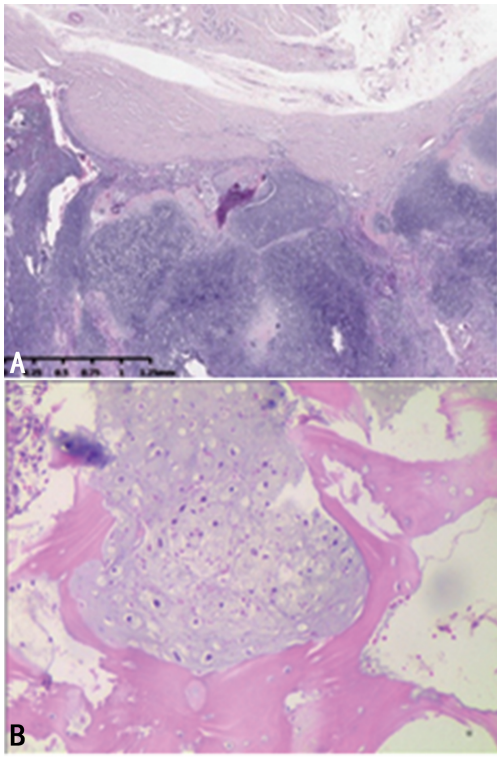


注：A、B 为多次手术后 X 线片、CT 可见局部骨质破坏明显，植入磷酸钙部分未吸收；C 为给予切除后 X 线片可见第 3 跖骨大部分、相邻跖骨及楔骨已去除；D 为患者截肢术后半年小腿 MR 检查可见骨质及软组织多处转移。

图 1　影像学检查结果

*　**基金项目**：山东省济宁市科技局医养健康基金项目（2018SMNS002）。

△　**通信作者**，E-mail：zhujin516518@163.com。



注：A 为病理内生骨软骨瘤；B 为病理足短管骨软骨瘤癌变。

图 2　MR 扫描结果

2　讨　论

骨软骨瘤病是一种常染色体显性遗传病，常见于青少年，94％由骨软骨瘤软骨帽癌变转为骨软骨肉瘤，癌变中 Sox9 基因的异常表达可以促进骨软骨细胞向肿瘤细胞转化[1-2]，影像学特性方面，X 线片及 CT 检查除恶性肿瘤骨质破坏性表现，无特殊影像学表现，MR 扫描软骨帽的厚度超过 2 cm 可作为骨软骨瘤是肉瘤样变的诊断依据，但其特异性差[3]，故低度高分化骨软骨肉瘤与骨软骨瘤的鉴别目前只有通过病理检查给予确诊。DOUIS 等[4]报道骨软骨瘤癌变的主要症状为患病处疼痛并逐渐加重，此症状主要是骨软骨瘤软骨帽发生癌变后增厚所致。本例患者幼年发现全身多处出现骨软骨瘤病，未行特殊处理，近年逐渐出现左足部疼痛、肿胀、活动受限，于当地医院手术后半年复发，并逐渐出现夜间疼痛加重，影响日常生活而就诊，患者入院主诉左足疼痛难忍，诉求解决疼痛问题。因此，对于自幼出现骨软骨瘤病的患者建议在长期随访影像学检查的基础上对患肢疼痛及术后复发等情况予以重视。

手、足短管内生软骨瘤病主要因病理性骨折、患肢局部畸形无意或体检中通过影像学检查发现。临床主要通过病理学检查确诊，最为常见的癌变为低级别骨软骨肉瘤，恶性肿瘤性软骨侵入骨髓腔，可完全替代骨髓组织，组织学见其浸润并包围正常骨小梁，软骨肉瘤内往往可见残存的不连续的松质骨小梁。癌变被认为是逐步发生的，受限骨软骨瘤因外界等相关刺激及本身的遗传缺陷引起低级别骨软骨肉瘤，继续进展再次去分化引起高级别骨软骨肉瘤，从而癌变成为纤维肉瘤、恶性纤维组织细胞瘤或骨肉瘤。最常见的受累部位是股骨近端，当肿瘤在青春期后生长、疼痛或成人软骨帽厚度超过 1 cm 时，应怀疑为恶性转化，对软骨帽厚度在 1～3 cm 的病例应联合其他相关指标来判断其是否有骨软骨瘤癌变可能性。如果存在以下情况：肿瘤生长快或疼痛逐渐加重并出现夜间疼痛明显或在骨骼停止发育后仍继续增大；软骨帽呈结节性生长伴坏死、内固定死骨钙化，基质黏液变性；软骨结节穿透纤维膜浸润周围肌肉等软组织。进一步检查可通过病理检查及免疫组化检测来判断，这均有助于肉瘤病变的诊断，软骨帽厚度超过 3 cm 则可以判定骨软骨瘤癌变为骨软骨肉瘤的可能性大于 95％[5]。单发内生软骨瘤发生癌变的概率小，但多发性内生软骨瘤发生癌变的概率增加至 10％左右，若为 Muffucci 综合征，即多发的内生软骨瘤及软组织血管瘤，其癌变的概率可达 20％[6]；其治疗包括刮除植骨或单纯刮除，二者临床效果都较为理想。本病例首次手术因患者拒绝取骨植骨，故给予刮除后植入磷酸钙，术后病理检查显示内生软骨瘤病，术后患者疼痛明显减轻。4 个月后患者再次出现疼痛，行影像学检查显示局部骨质破坏明显，植入磷酸钙部分未吸收，给予再次广泛切除病变周围骨质及软组织创面 VSD 引流，切除组织病理检查结果显示考虑手、足短管内生骨软骨瘤癌变，建议截肢，但患者拒绝，后期给予清创缝合术，术后患者疼痛感明显减轻。术后半年患者再次发病，电话随访知晓，患者于上级医院就诊后行截肢术，截肢术后半年患者再次出现膝下小腿疼痛，MR 检查显示小腿骨软骨瘤癌变可能。通常术前对患者进行放化疗效果较差，尤其对于骨软骨瘤癌变成中央型骨软骨肉瘤患者，对于骨软骨瘤癌变患者是否首选截肢，GONZÁLEZ 等[7]对手部低度高分化骨软骨肉瘤局部刮除植骨及截指术对比分析表明，局部刮除植骨术后复发率高达 1/3，因骨软骨肉瘤具有局部侵蚀性强、极少转移等特性，建议在尽可能减少影响手部功能情况下行局部截指术。本病例复发后第 1 次手术术中见第 3 跖骨基底及关节周围骨质病变严重，周围软组织炎性侵蚀严重，肿物呈蘑菇状，肿瘤组织内有明显的点状钙化及不规则透亮区，界限欠清晰，足底深部肌肉可见侵蚀性改变，局部足底神经可见变性，第 2 跖骨骨干可见压迫性弯曲，患者查体并未发现局部及前哨淋巴结肿大，这表明骨软骨瘤癌变

局部侵蚀性强。本病例主诉疼痛,分析手、足短管内生骨软骨瘤病变的临床特性与可能疼痛逐渐加重有关,对于患肢疼痛逐渐加重并多次手术后复发的骨软骨瘤病患者需考虑是否存在癌变可能,以指导进一步手术治疗。CHEN 等[8]对于 11 例低度高分化骨软骨肉瘤广泛刮除植骨评估认为,只有在肿瘤病灶完全切除的情况下,广泛切除或扩大的病灶刮除术才能有效地治疗低度高分化骨软骨肉瘤,11 例患者中 1 例复发可能与低度高分化骨软骨肉瘤活跃期局部侵蚀性强有关。因此,对于手、足短管骨软骨肉瘤癌变低度高分化骨软骨肉瘤,局部截指(趾)联合周围广泛软组织切除是比较理想的治疗。

参考文献

[1] RUPPRECHT M,SPIRO A S,SCHLICKEWEI C,et al. Rebound of ankle valgus deformity in patients with hereditary multiple exostosis[J]. J Pediatr Orthop,2015,35(1):94-99.

[2] BARRERA P A M,ORTIZ P V M. Ewing sarcoma superimposed on a previous osteochondroma in multiple osteocbondromatosis[J]. J Orthop,2014,37(4):e403-e406.

[3] ASARI T,ECHIGOYA N,SASAKI N,et al. Cervical myelopathy due to a solitary osteochondroma:a case report[J]. Springerplus,2016,5:535.

[4] DOUIS H,PARRY M,VAIYAPURI S,et al. What are the differentiating clinical and MRI-features of enchondromas from low-grade chondrosarcomas? [J]. Eur Radiol,2018,28:398-409.

[5] MANDAL S,SIDDARAJU N,REKHA J S. Cytodiagnosis of malignant transformation in a solitary osteochondroma:report of a rare case with a literature review[J]. J Cytopathol,2013,24:399-401.

[6] DIAO E,MOY O J. Common tumors[J]. Orthop Clin North Am,1992,23(1):187-196.

[7] GONZÁLEZ D P J,LOZANO C S A,CHEBIB I,et al. Intralesional versus wide resection of low-grade chondrosarcomas of the hand[J]. J Hand Surg Am,2016,41(4):541-549.

[8] CHEN Y C,WU P K,CHEN C F,et al. Intralesional curettage of central low-grade chondrosarcoma:a midterm follow-up study[J]. J Chin Med Assoc,2017,80(3):178-182.

(收稿日期:2022-02-06 修回日期:2022-08-09)

· 案例分析 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2022.23.041

中性粒细胞 CD64 指数用于恶性肿瘤患者感染诊断 1 例*

周延杰,蔡圆珺

江阴市人民医院检验科,江苏无锡 214401

关键词:恶性肿瘤; 感染; 降钙素原; CD64 指数

中图法分类号:R446.1;R730.43 **文献标志码**:C **文章编号**:1672-9455(2022)23-3310-02

恶性肿瘤由于发病隐匿,临床上发现的病例多已经发展到进展期,除手术治疗外常需辅以化疗,由于患者本身免疫力低下加之化疗药物的毒性作用,患者常在化疗期间发生感染,严重的感染可危及患者的生命安全[1-2],采用合适的诊断方法发现并及时控制感染十分重要。本院采用中性粒细胞 CD64 指数作为感染指标指导 1 例胰腺癌化疗期间合并感染患者的诊断,现将结果报道如下。

1 临床资料

患者,女,71 岁。2 年前因左下腹痛就诊,CT 显示胆囊壁占位,肝右叶数枚结节,考虑胆囊癌伴肝内浸润、肝转移可能性大。行 B 超引导下肝内占位穿刺及盆腔积液穿刺术,病理诊断:腹水及肝穿刺标本均见恶性肿瘤细胞,肿瘤细胞分化差,倾向分化差神经内分泌癌。患者经化疗、靶向治疗、免疫治疗后病情仍进展,2021 年 12 月 30 日为进一步抗肿瘤治疗就诊于本院。

入院诊断:胆囊癌Ⅳ期。体格检查:入院后出现发热,体温 39.5 ℃,乏力,无头晕、头痛,无胸闷、气急,无腹痛、腹泻,大小便正常。精神尚可,全身浅表淋巴结未扪及肿大,皮肤及巩膜轻度黄染,听诊双肺呼吸音清,未闻及干湿性啰音,心律齐,各瓣膜区未闻及病理性杂音,腹软,无压痛及反跳痛,双下肢无明显水肿。辅助检查:白细胞计数(WBC) 8.78×10^9/L,

* 基金项目:江苏省无锡市科技发展医疗卫生指导性计划项目(NZ2019042)。