

Obrovskobuněčné léze kostí a jejich diferenciální diagnostika

Iva Zambo¹, Lukáš Pazourek²

¹ I. patologicko-anatomický ústav, FN u sv. Anny a LF MU, Brno

² I. ortopedická klinika, FN u sv. Anny a LF MU, Brno

SOUHRN

Obrovskobuněčné léze kostí tvoří heterogenní skupinu reaktivních i nádorových procesů s odlišným klinickým projevem a biologickým chováním. Společným znakem pro všechny jsou různé početné mnohояaderné buňky typu osteoklastů a přítomnost stromatu s jednojadernými buňkami. Pouze na základě histologického obrazu není občas možné od sebe některé jednotky spolehlivě odlišit. Patolog musí znát věk pacienta, přesnou lokalizaci a dynamiku růstu tumoru a jeho radiografické charakteristiky. Časté jsou sekundární reaktivní změny, které mohou kompletně alterovat morfolologii léze a tím zastřít původní tumor. Reparativní změny v patologické fraktuře mohou mikroskopicky napodobit primární kostní malignitu. Imunohistochemické vyšetření pomáhá jen v některých případech a molekulárně genetické metody mají v diagnostice obrovskobuněčných tumorů dosud jen velmi omezené využití. V mnoha případech stanovení správné diagnózy vyžaduje úzkou mezioborovou spolupráci. Určení přesné diagnózy má zásadní význam pro správnou léčbu a prognózu.

Klíčová slova: obrovskobuněčný tumor kostí – neosifikující fibrom – chondroblastom – aneurymatická kostní cysta – obrovskobuněčný reparativní granulom – osteosarkom bohatý na mnohояaderné buňky

Giant cell-rich lesions of bone and their differential diagnosis

SUMMARY

Giant cell-rich lesions form a heterogeneous group of reactive and truly neoplastic processes with diverse clinical presentation and biological behavior. Common to all of them are variably numerous multinucleated osteoclast-like giant cells and the presence of mononuclear stroma. Based on the histological picture alone it is sometimes impossible to reliably distinguish certain tumors from each other. The pathologist has to know the patient's age, the exact localization, tumor growth dynamics and its radiographic characteristics. Secondary reactive changes occur frequently and these can completely alter the morphology of the lesion and thus overshadow the underlying neoplasm. Reparative changes in a pathological fracture may histologically mimic primary bone malignancy. Immunohistochemistry helps only in select cases and molecular genetic methods still have very limited utility for the diagnosis of giant cell-rich tumors. It is necessary to correlate the microscopic features of the lesion with clinical and radiological findings. A correct diagnosis is of paramount importance for proper treatment and prognosis.

Keywords: giant cell tumor – non-ossifying fibroma – chondroblastoma – aneurysmal bone cyst – giant cell reparative granuloma – giant cell-rich osteosarcoma

Cesk Patol 2017; 53(2): 61–70

Obrovskobuněčné léze kostí zahrnují skupinu morfologicky a biologicky odlišných reaktivních procesů a pravých nádorů primárně postihujících skelet. Společným znakem pro všechny tyto léze je přítomnost četných nenádorových, osteoklastům podobných obrovských mnohояaderných buněk. Pro správné zařazení obrovskobuněčných tumorů je nezbytná korelace klinického a radiologického nálezu s histologickým obrazem, ve kterém zásadní roli hraje zhodnocení morfologie, distribuce a způsobu růstu všech zastížených buněčných typů.

Diagnostika některých lézí je obtížná a do značné míry závislá na kvalitě a reprezentativnosti dodaného materiálu. Histologický obraz pravých obrovskobuněčných neoplázií může být změněn nebo z velké části zastřen sekundární, reaktivní obrovskobuněčnou proliferací, která může imitovat maligní transformaci nebo naopak vést k nerozpoznání preexistujících

tumorů. K velmi závažným omylům může dojít při nadhodnocení reparativních změn způsobených patologickou zlomeninou. Reaktivní osteoplázie či osteochondroplázie, která je obklopená buněčným, mitoticky aktivním tumorem, napodobuje primární kostní malignitu. Zejména u lokálně pokročilých tumorů a/nebo objemných lézí osového skeletu je vždy nutno počítat s možnou přítomností patologických fraktur, přičemž tyto mohou být vcelku nenápadné, někdy charakteru mikroskopických zlomenin.

Nomenklatura obrovskobuněčných lézí je v mnoha případech zavádějící. V závislosti na klinických projevech existují různé názvy pro tentýž morfologický obraz. Tak například proliferace histologicky odpovídající obrovskobuněčnému reparativnímu granulomu může být v netypické lokalizaci označena za solidní aneurymatickou kostní cystu (AKC) a u pacientů s hyperparathyroidismem za hnědý tumor. Pojmenování některých jednotek neodpovídá biologické povaze léze. Bylo prokázáno, že část aneurymatických kostních cyst a obrovskobuněčných reparativních granulomů je cytogeneticky charakterizována klonální chromozomální přestavbou, a jedná se tedy o pravé tumory, v případě aneurymatické kostní cysty navíc se značně destruktivním typem růstu a vysokým potenciálem pro lokální recidivy (1,2).

V následujícím textu budou diskutovány nejčastější primární kostní obrovskobuněčné léze se zaměřením na jejich diagnos-

✉ Adresa pro korespondenci:

MUDr. Iva Zambo, Ph.D.

I. PAÚ FN u sv. Anny v Brně

Pekařská 53, 656 91 Brno

Tel.: +420 543 183 220

email: iva.zambo@fnusa.cz