

INTRAMUSKULÁRNÍ HEMANGIOM

INTRAMUSCULAR HEMANGIOMA

kazuistika

Ivana Červinková¹
Jarmila Skotáková¹
Zdeněk Pavlovský²

¹Klinika dětské radiologie LF MU
a FN, Brno

²Ústav patologie LF MU a FN, Brno

Přijato: 15. 9. 2013.

Korespondenční adresa:

MUDr. Ivana Červinková
Klinika dětské radiologie LF MU
a FN
Černopolní 9, 662 63 Brno
e-mail: icervinkova@seznam.cz

Konflikt zájmů: Autor neuvádí
žádný konflikt zájmů.

SOUHRN

Červinková I, Skotáková J, Pavlovský Z.
Intramuskulární hemangiom

Autoři prezentují případ intramuskulárně lokalizovaného hemangiomu v podpaží u tříletého dítěte s náhle vzniklou poruchou hybnosti levé horní končetiny. Předmětem diskuse je přínos zobrazovacích metod v odlišení od jiných měkkotkáňových lézí, zejména sarkomů. Hlavním cílem práce je upozornit na podobnost různých měkkotkáňových lézí v zobrazovacích metodách a nezbytnost histologického vyšetření ke stanovení správné diagnózy.

Klíčová slova: dítě, intramuskulární hemangiom, histologie, sarkom, zobrazovací metody.

SUMMARY

Červinková I, Skotáková J, Pavlovský Z.
Intramuscular hemangioma

The authors present a case of intramuscular hemangioma localized in the armpit of a three-years old child with sudden onset movement disorders left upper extremity. The discussion is the contribution of imaging in the differentiation from other soft tissue lesions, particularly sarcomas. The main goal is to draw attention to the similarity of different soft tissue lesions in imaging methods and the need for histological examination to establish the correct diagnosis.

Key words: child, intramuscular hemangioma, histology, sarcoma, imaging methods.

ÚVOD

Hemangiomy jsou benigní nádory vzniklé na základě vaskulární anomálie v novorozeneckém, kojeneckém a dětském věku (1). Jsou charakterizovány buněčnou endoteliální proliferací vaskulárního endotelu a sekundární resorpcí (1, 2). Hemangiomy se vyskytují u 1–3 % novorozenců, dívky jsou postiženy až 5krát častěji. Vyšší frekvence výskytu je rovněž zaznamenána u dětí s nízkou porodní hmotností – pod 1500 g (1, 2).

Hemangiomy se dělí na povrchové (kapilární), hluboké (kavernózní) a smíšené (kombinace povrchových a hlubokých hemangiomů). Povrchové hemangiomy jsou nejběžnějším typem hemangiomů a vyskytují se přibližně u 50–60 % případů. Většinou jsou děti postiženy jedním hemangiomem (v 75–90 %) (2).

Z hlediska léčby je důležité rozlišení hemangiomů od vaskulárních malformací. Terapie hemangiomů nebývá většinou díky spontánní regresi nutná. Padesát procent afekcí regreduje do 5 let (1, 2).

V diagnostice hemangiomů hraje zvláště významnou úlohu z hlediska zobrazovacích metod ultrasonografie (včetně dopplerovského zobrazení) a magnetická rezonance i s angiografií. Důležité bývá také vyšetření histologické (2).

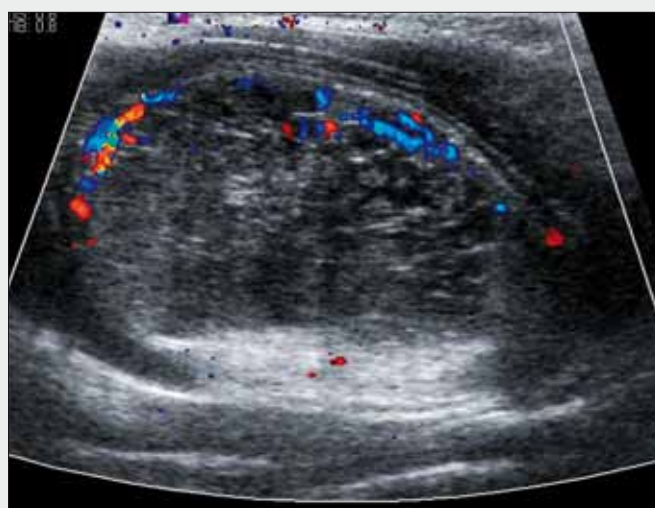
V diferenciální diagnostice je někdy obtížné odlišit hlouběji uložené hemangiomy od ostatních tumorů a malformací měkkých tkání, kde u dětských pacientů pomýšlíme především na sarkomy měkkých tkání, z nichž nejčastějším a typickým nádorem pro dětský věk je rhabdomyosarkom (RMS) (2, 3).

KAZUISTIKA

Tříletý chlapec přišel v srpnu 2012 s rodiči na LSPP. Rodiče udávali, že od večera šetřil levou horní končetinu, stěžoval si na její bolest a dále se také v noci bolestí budil. Ráno si všiml



▲ Obr. 1A



▲ Obr. 1B

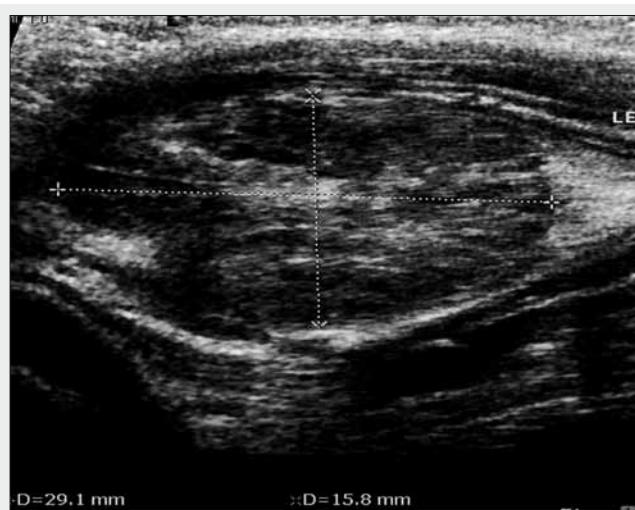
Obr. 1. **Ultrazvukové vyšetření.** A – vstupní ultrazvukové vyšetření heterogenní léze v levé axille; B – dopplerovské zobrazení
 Fig. 1. **Ultrasound.** A – input ultrasound heterogeneous lesion in the left axilla; B – Doppler imaging

nerovnosti v levém podpaží. Úraz, pokousání či poranění rodiče negovali.

Při vyšetření chlapec LHK nezvedl, nenechal si na ni sáhnout. Objektivně byla omezená hybnost LHK, nepřipadl a ani ji nezvedl nad 90°. V levé axille byl hmatný tuhý, nepohyblivý útvar velikosti cca 5 cm, bez zarudnutí a otoku v okolí, bez lymfadenopatie.

Teplota pacienta nebyla zvýšená.

Pacient byl odeslán na UZ vyšetření, kde byl popsán lehce heterogenní, vaskularizovaný útvar v levé axille velikosti cca 38 × 26 × 31 mm působící dojmem tumoriformní léze (obr. 1) a bylo doporučeno MR vyšetření. Pacient byl následně odeslán na ambulanci Kliniky dětské onkologie, kde byly provedeny základní odběry, které byly v normě. Dále byl zhotoven



▲ Obr. 2

Obr. 2. **Kontrolní ultrazvukové vyšetření po 4 dnech; patrné zmenšení intramuskulárně lokalizované léze v levé axille**

Fig. 2. **Control ultrasound examination after 4 days; noticeable reduction of intramuscular localized lesion in the left axilla**

snímek plic a provedeno UZ břicha s negativním nálezem. Následná sérologická vyšetření a tumor markery byly rovněž negativní.

O 4 dny později bylo provedené kontrolní UZ vyšetření, kde bylo popsáno v.s. intramuskulárně uložené ložisko stacionárního charakteru, došlo ale k jeho zmenšení na cca 29 × 21 × 15,5 mm (obr. 2). Dále proběhlo infekční konzilium k vyloučení BCG lymfadenitidy. TBC očkování bylo v porodnici a chránička se zhojila p.p. Celkově se rezistence v levé axille jevila menší a porucha hybnosti LHK vymizela. Závěr vyšetření zněl, že pukce není indikována i vzhledem k hloubce uložení léze. BCG lymfadenitida se jevila jako možná, ale málo pravděpodobná.

Následně bylo provedeno nativní a postkontrastní MR vyšetření v celkové anestézii. Bylo popsáno vřetenovité ložisko velikosti 30 × 23 × 23 mm, nehomogenní s drobnými hyperintenzními okrsky v T1 zobrazení svědčícími pro malé okrsky hemoragií. Postkontrastně došlo k nehomogennímu syčení. Závěr zněl – vysoce suspektní tumor (nejspíše sarkom) v m. teres major a m. latissimus dorzi (obr. 3).

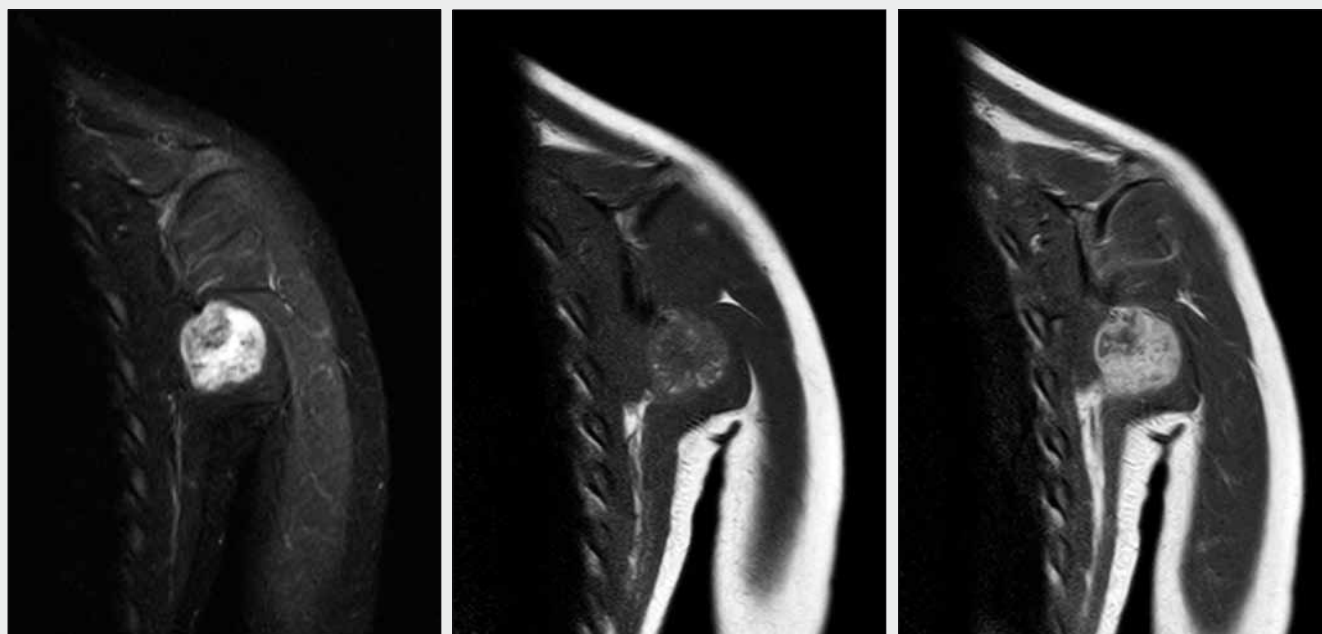
O další 2 dny později byla provedena probatorní biopsie k objasnění charakteru léze. Rezistence byla na povrchu bělavého charakteru, hojně prokrvená. Bylo možné provést jen minimální odběr tkáně. Histologie na zmrzlo nebyla indikována. Fúzní geny pro sarkomy byly negativní.

O 11 dní později byl již znám definitivní výsledek histologického vyšetření, které diagnostikovalo kapilárně-venózní hemangiom s prokrvácením (obr. 4).

Pacient byl předán do péče kožního oddělení. Při UZ kontrole za měsíc byla léze v axille stacionární velikosti i charakteru. Při kontrole v květnu 2013 došlo k dalšímu lehkému zmenšení léze. Pacient je nadále pouze sledován.

DISKUSE

Ložiskové léze měkkých tkání u dětských pacientů mívají při vyšetření ultrazvukem (včetně dopplerovského zobra-



▲ Obr. 3A

▲ Obr. 3B

▲ Obr. 3C

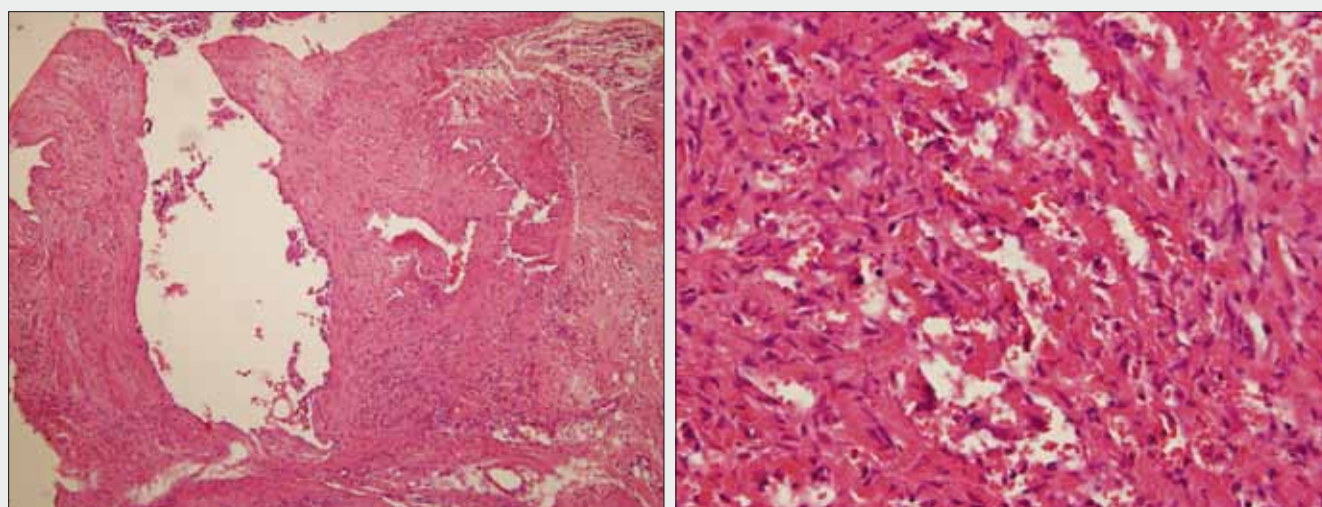
Obr. 3. **Magnetická rezonance.** A – STIR v koronární rovině; B – T1 vážený obraz v koronární rovině s obrazem heterogenní intramuskulárně uložené léze s drobnými okrsky zvýšeného signálu odpovídající drobným okrskům hemoragie; C – T1 vážený obraz v koronární rovině po podání kontrastní látky s obrazem nehomogenního syčení léze

Fig. 3. **Magnetic resonance.** A – STIR in the coronal plane; B – T1 weighted images in the coronal plane with the image stored intramuscularly heterogeneous lesion with small districts increased signal corresponding to retail precincts hemorrhage; C – T1 weighted images in the coronal plane after contrast medium administration with a picture of inhomogeneous saturation lesions

zení) a magnetickou rezonancí obrazy, které často vidáme u tumorů měkkých tkání, konkrétně sarkomů. Tato skutečnost nás svádí v diferenciální diagnostice pomýšlet na prvním místě na tyto léze. U dětí do 15 let totiž tvoří sarkomy měkkých tkání 6–8 % ze všech nádorových onemocnění. Nejčastějším a typickým sarkomem pro dětský věk je rhabdomyosarkom (RMS), reprezentuje až 55–60 % všech sarkomů měkkých tkání u dětí. Sarkomy měkkých tkání patří

mezi nádory s bimodální věkovou incidencí. První vrchol je ve věku 3–5 let, druhý vrchol výskytu je pak v období dospívání (3).

K této diagnóze nás kromě věku pacienta a charakteru léze navíc směřovalo i dle zobrazovacích metod popisované intramuskulární uložení léze. Infantilní myofibromatóza nebo infantilní fibrosarkom mohou také někdy připomínat hemangiom (2).



▲ Obr. 4A

▲ Obr. 4B

Obr. 4. **Histopatologické vyšetření.** A, B – kapilárně-venózní hemangiom v barvení hematoxylin-eosin

Fig. 4. **Histopathology.** A, B – capillary-venous hemangioma in hematoxylin-eosin staining

Dále byla onkology v diagnostické rozvaze u tohoto pacienta zvažována i vzhledem k nápadné bolestivosti levé horní končetiny možnost neurogenního tumoru, kde tyto bolesti mohou být někdy vedoucím příznakem (4), byla zvažována i možnost neurofibromatózy.

U pacienta však v průběhu 4 dnů došlo k viditelnému zmenšení léze v levé axille, prokázanému i na UZ vyšetření. Porucha hybnosti LHK také vymizela. Bylo tedy uvažováno i o možné infekční etiologii, konkrétně BCG lymfadenitidě. Chlapec byl ale očkovan v porodnici a chránička byla zhojena p.p. Tato diagnóza se jevila jako málo pravděpodobná.

Všechny laboratorní výsledky, včetně sérologie a tumor markerů byly negativní. Také fúzní geny pro sarkomy byly negativní. UZ břicha a rtg plic byly rovněž bez patologického nálezu.

Vzhledem k nejasnosti nálezu byla indikována biopsie. V algoritmu zobrazovacích metod u sarkomů měkkých tkání je na prvním místě ultrasonografie, která umožní vyhodnotit lokalizaci, velikost, ohraničení a strukturu nádoru. K přesnějším informacím slouží CT a MR vyšetření. Výhodou CT je zobrazení kalcifikací v nádoru a zobrazení skeletu, má rovněž nezastupitelnou úlohu v diagnostice plicních metastáz. MR je v současné době nejpřírodnější zobrazovací metodou tumorů

měkkých tkání, díky vysokému kontrastu mezi jednotlivými tkáněmi přináší více anatomických podrobností (3). Incizní biopsie představuje u sarkomů měkkých tkání standardní postup s největší výtěžností pro histopatologické vyšetření (4).

Definitivní histologický náález ale zněl: kapilárně-venózní hemangiom s prokrvácením.

Intramuskulárně lokalizované hemangiomy tvoří 0,8% všech hemangiomů a jsou vzácné na horních končetinách (5). Jejich odlišení od ostatních tumorů a malformací měkkých tkání u dětských pacientů může tedy působit značné diagnostické obtíže (2, 5). V diferenciální diagnostické rozvaze u našeho pacienta původně na tuto možnost pomýšleno nebylo.

ZÁVĚR

Cílem autorů bylo poukázat na možné obtíže v diagnostice ložiskových lézí měkkých tkání u dětských pacientů. Často je obraz těchto lézí v ultrazvukovém obraze i při vyšetření magnetickou rezonancí velmi podobný, přičemž konečná diagnóza je diametrálně odlišná. Může se jednat jak o léze zcela benigního charakteru, tak i o léze maligní. K posuzování těchto lézí je tedy nutné přistupovat komplexně a multioborově.

LITERATURA

1. Šimsová M, Kocmichová B. Hemangiomy a lymfangiomy. *Sanquis* 2003; 27: 34.
2. Faberová R, Feit J. Hemangiomy – klinický a histopatologický pohled. *Postgraduální medicína* 2004; 3: 295–300.
3. Bajčiová V, Tomášek J, Štěrba J, et al. Nádory adolescentů a mladých dospělých. Praha: Grada Publishing 2011; 91–102.
4. Becker HD, Hohenberger W, Junginger T, Schlag PM. *Chirurgická onkologie*. Praha: Grada Publishing 2005; 603–626.
5. Muramatsu K, Ihara K, Tani Y, Chagawa K, Taguchi T. Intramuscular Heman-gioma of the Upper Extremity in Infants and Children. *Journal of Pediatric Orthopaedics* 2008; 28: 387–390.