

Lipom

Lipom je benigní nádor vycházející z bílé tukové tkáně, obvykle vzniká v podkožní tukové tkáni. Patří mezi běžné mezenchymální. Vrchol incidence se nachází mezi čtyřicátým a šedesátým rokem, častěji se vyskytují u mužů. Četnější výskyt lipomů je pozorován u obézních pacientů.

Nádor vycházející z hnědé tukové tkáně se nazývá hibernom.

Makroskopický vzhled

Lipom je **ostře ohraničený**, ovšem je ohraničen pouze jemným pouzdrém. Je měkce pastózní nebo pružné konzistence. Na řezu má žlutou barvu.

Nejčastějším místem výskytu lipomu je *podkožní vazivová tkáň*. Pro podkožní lipomy je charakteristické, že pokud přibývá tukové tkáně, objem lipomu se zvětšuje shodně jako objem zdravé tukové tkáně. Teprve při hubnutí a úbytku tuku je patrný rozdíl; lipom totiž tuk neuvolňuje a tak se ani při hubnutí výrazně nezmenšuje. Vzhledem ke své lokalizaci může původně neznatelný lipom při rychlém hubnutí během poměrně krátké doby značně prominovat. Stav pak imponuje jako **dramaticky rychlý růst** kožního nádoru.

Lipomy však mohou vznikat i v hlubších strukturách pojivové tkáně, typicky v *kosterní svalovině*. Podle vztahu lipomu ke svalu lze pak hovořit o lipomech *intramuskulárních* a *intermuskulárních*. Intramuskulární lipom roste uvnitř jednoho svalu, zatímco intermuskulární lipom roste spíše do prostoru mezi jednotlivými svaly.

Další lokalizací, ve které lze lipomy očekávat častěji, je **gastrointestinální trakt**. Gastrointestinální lipomy nejčastěji vyrůstají ze submukózy tenkého a tlustého střeva, poměrně často se mohou objevit i na omentu.

Lipom svým výskytem kopíruje výskyt tukové tkáně, může se však vyskytovat i v regionech, kde je výskyt tukové tkáně neobvyklý. V případě takového neobvyklého výskytu například v mozku nebo na pleuře hovoříme o *heterogenním lipomu*.



Excidovaný lipom o rozměrech 8×6×3 cm

Pendulující lipom

V případě, že lipom vyrůstá z volného povrchu a je přichycen jen stopkou, hovoříme o *pendulujícím lipomu*. Pendulující lipom je živěn výhradně cestou stopky; stane-li se výživa touto cestou např. z důvodu torze či strangulace insuficientní, dochází v lipomu k regresivním změnám. Částečnou nekrózou vznikají dutiny vyplněné tukem zvané *olejové pseudocysty*. Drobné regrese mohou sekundárně kalcifikovat, výsledný stav se nazývá *lipoma ossificans*.

Histologická stavba

Histologicky je lipom tvořen zralými unilokulárními adipocyty, mezi kterými jsou roztroušeny menší buňky s drobnějšími tukovými vakuolami. Tyto menší buňky se seskupují především kolem cév a představují proliferační zónu nádoru, tedy vlastně zónu, ze které lipom roste.

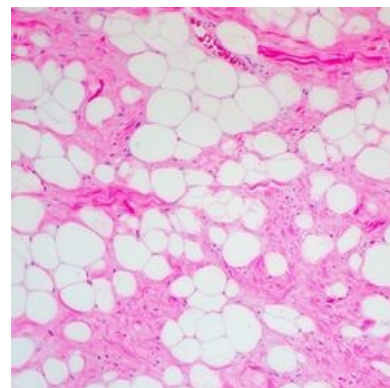
Histologické podtypy

Vřetenobuněčný lipom

Zvláštní histologickou variantou je benigní *vřetenobuněčný lipom*. Je tvořen příměsí vřetenitých buněk uložených v myxoidní (= hlenovité) základní hmotě. Vyskytuje se především u starších lidí v oblasti ramen.

Proliferující lipom

Další variantou s poněkud odlišným chováním je *proliferující lipom* (*invazivní lipom*). Pro tento typ lipomu je charakteristický intenzivnější růst, díky čemuž nádorové buňky nedokáží akumulovat obvyklé množství lipidů. Nádorové buňky jsou menší, v jejich cytoplazmě jsou četné poměrně drobné tukové vakuoly. Tyto tukové vakuoly mechanicky deformují jádro. V intersticiu proliferujícího lipomu se poměrně často ukládá hlenovitá hmota.



Histologický obraz vřetenobuněčného lipomu

Angiolipom

Cévní složka nádoru může být někdy výrazně zmnožená, takový nádor se nazývá *angiolipom*. Cévy malého kalibru v angiolipomu mohou poměrně často trombotizovat a tím dochází k sekundárním regresivním změnám.

Klinický obraz

Klinicky se lipom manifestuje jako nebolestivé léze velikosti mezi 1 a 25 cm. Zejména hlouběji uložené léze mohou snáze unikat delší dobu pozornosti a vyrůstat do větších rozměrů.

Zhruba v 5 až 15 % případů se lipomy vyskytují mnohočetně, mohou být asociovány s některým syndromem. Jedná se zejména o následující syndromy:

- Bannayanův Zonanaův syndrom
- Cowdenův syndrom
- Fröhlichův syndrom
- Proteův syndrom



Histologický obraz angioliomu

Diagnostika

Diagnostika obvykle nečiní obtíže, mikroskopický obraz je poměrně charakteristický. Lipom je tak obvykle dobře odlišitelný od dobře diferencovaného liposarkomu a lipomu podobných lézí. V případě intramuskulárních lipomů můžeme někdy třeba odlišit lipom od intramuskulárního hemangiomu.

Nálezy v zobrazovacích metodách

Na nativním rentgenovém snímku se lipom jeví jako oblast s nízkou densitou, přibližně v jedné desetině případů mohou být přítomny kalcifikace. Při CT se jeví jako tkáň s vlastnostmi podobnými tuku, denzita se obvykle pohybuje mezi -65 a -120 HU. MR představuje modalitu, která je schopna nejen potvrdit diagnostiku, ale může upozornit i na riziko, že se jedná o liposarkom. Sonografické vyšetření prokáže měkké echogenní hmoty.

Terapie

Jako zcela benigní nádor má lipom příznivé chování, prostá excize je ve většině případů kurativním výkonem. Pokud lipom nepůsobí obtíže, není však nutná.

Méně příznivá může být situace u některých intramuskulárních lipomů. Ty mají totiž tendenci k lokálním recidivám, kterým lze předejít pouze odstraněním celého postiženého svalu.

Odkazy

Související články

- Hibernom
- Lipoblastom
- Lipomatóza
- Lipomatóza nervu
- Liposarkom



Exstirpovaný lipom

Zdroje

- BEDNÁŘ, Blahoslav, et al. *Patologie : Svazek 1*. 2. vydání. Avicenum, 1982.
- FOLPE, Andrew L. a Carrie Y. INWARDS, et al. *Bone and Soft Tissue Pathology*. 1. vydání. Saunders, 2010. ISBN 978-0-443-06688-7.
- PASTOR, Jan. *Langenbeck's medical web page: Nádory* [online]. ©2006. [cit. 2010-04-18]. <<https://www.freewebs.com/langenbeck/Nadory.rar>>.
- Radiopaedia.org. *Lipoma* [online]. [cit. 2010-12-08]. <<https://radiopaedia.org/articles/lipoma>>.

Externí odkazy

- Angiolipom – přehledné video na YouTube v angličtině s titulky (https://www.youtube.com/watch?v=Vof69__--Zs&feature=em-subsub_digest)
- KROUPA, Radek a Jiří DOLINA, et al. Lipom tenkého střeva jako neobvyklá příčina krvácení do trávicího traktu. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2002, roč. 4, vol. 11, s. 557-559, dostupné také z <<http://www.solen.cz/pdfs/int/2002/11/08.pdf>>. ISSN 1803-5256.
- NOVÁK, Zdeněk a Jan CHRASTINA, et al. *Lipomy CNS a jejich neuroendoskopická léčba* [online]. In -. XXIX. *Brněnské onkologické dny*. 1. vydání. 2005. Dostupné také z

<https://www.linkos.cz/odbornici/kongresy/abstrakta_vypis.php/?ID=422>.