

# Cytologická diagnostika nádorů měkkých tkání

Ondrej Ondič<sup>1,2</sup>, Iveta Kopecká<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Šiklův ústav patologie, Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Plzni a Fakultní nemocnice Plzeň, Česká republika

<sup>2</sup> Bioptická laboratoř, s.r.o., Plzeň, Česká republika

<sup>3</sup> Patologicko anatomické oddelenie, Fakultná nemocnica Trnava, Slovenská republika

## SOUHRN

Cytológia je dnes významnou diagnostickou metódou pre nádory mäkkých tkanív hlavne v juhovýchodnej Ázii a Indii. Napriek tomu sumu poznatkov v podobe monografií vytvorili v nedávnej dobe švédski a americkí autori. Vždy sa v nich zdôrazňuje význam klinických informácií a nálezov zobrazovacích metód. Samotný cytologický nález by mal obsahovať popis typu nádorovej bunkovej populácie, dvojstupňový grading a záver s ponukou možných diagnostických záverov. Tento prístup dokumentuje kazuistika pleiomorfného liposarkómu a obrovskobunkového nádoru šlachových pošiev.

**Kľúčové slová:** cytológia – FNAC – nádory mäkkých tkanív – pleiomorfny liposarkóm – obrovskobunkový nádor šlachových pošiev

## Cytopathology of soft tissue tumors

### SUMMARY

Nowadays, FNAC is an important diagnostic tool of soft tissue tumors in southeast Asia and India. We can also appreciate recent monographies on this topic authored by Swedish and American cytopathologists. They constantly stress the importance of clinical information and imaging studies. A cytology report should determine the morphological type of tumoral cell population, tumor grade (in two-tiered system) and conclusion providing at least some probable diagnostic options. This approach is documented in two case reports on pleiomorphic liposarcoma and giant cell tumor of tendo sheet.

**Keywords:** cytology – FNAC – soft tissue tumors – pleiomorphic liposarcoma – giant cell tumor of tendo sheet

*Cesk Patol 2018; 55(2): 92–95*

V bežnej rutine patológa sú nádory mäkkých tkanív zriedkavé. V rámci malignít predstavujú sarkómy menej ako 1 %. Ich klasifikácia je veľmi komplikovaná a stále v menej stabilnej fáze vývoja, ktorú klasifikácie iných nádorových skupín už prekonal. Navyše sa začínajú objavovať inak prakticky neodlíšiteľné jednotky, ktoré sú definované konkrétnymi genetickými alteráciami ako napríklad sarkómy Ewing-like family (1,2). To sú príčiny diagnostických ťažkostí, ktoré nám tieto nádory v biopsii spôsobujú, pokiaľ nepatríme k poučeným fanúšikom „soft tissue“ patológie. Cytologické vyšetrenie v prípade nádorov mäkkých tkanív u nás nie je štandardom. Iná situácia je v rozvojových krajinách juhovýchodnej Ázie a v Indii. Tenkoihlová aspiračná cytológia (FNAC) tam vzhľadom na jednoduchosť predstavuje základnú diagnostickú metódu aj pre nádory mäkkých tkanív a praktické autentické skúsenosti tamojších cytopatológov sú obdivuhodné (3). Európske reálie sú odlišné. Napriek tomu rastie skúsenosť aj v tejto oblasti cytopatológie najmä v Škandinávii. Do recentného vydania monografie ju pretavili švédski autori (4). Severoamerický prístup možno taktisto spoznať štúdiom špecializovanej monografie (5). O to trúfalejšie vyznieva nadpis tohoto článku, ktorý by však mal byť iba poukazom na to, s čím sa možno v dennej praxi stretnúť i na našich pracoviskách.

### ✉ Adresa pro korespondenci:

MUDr. Ondrej Ondič, Ph.D., FIAC

Bioptická laboratoř, s.r.o.

Mikulášské nám. 4

326 00 Plzeň, Česká republika

tel.: +420 603 835 353

e-mail: [ondic@medima.cz](mailto:ondic@medima.cz)

Skutočnosťou je, že sporadicky sa s cytologickým materiálom z punkcie nádorov mäkkých tkanív naozaj stretávame a očakáva sa od nás diagnóza. Materiál môže byť získaný „náhodne“ pri neštandardnom postupe ošetrojúceho lekára v rámci diagnostiky neznámeho nádoru. Zámerne môže dôjsť k punkcii nádoru mäkkých tkanív v prípade, že sa jedná o podozrenie na recidívu, či metastázu už v minulosti diagnostikovaného nádoru, alebo je podozrenie na metastázu karcinómu, melanómu, či lymfómu, ktorý sa iba klinicky javí ako nádor mäkkých tkanív. Z uvedeného vyplýva, aký zásadný význam v tejto situácii majú podrobné klinické informácie (vrátane nálezov zobrazovacích metód). Pretože kvalitné náterové a cytospinové preparáty podávajú cytomorfológiu buniek lepšie než histologický materiál, je možná aspoň rámcová diagnostika tých nádorov, ktoré se vyznačujú osobitými charakteristikami buniek.

Cytologický nález by mal obsahovať:

1) **Určenie typu** nádorovej bunkovej populácie (myxoidný, vretenobunkový, guľatobunkový, pleiomorfny, polygonálny / epiteloidný typ) (3,6).

2) **Grading** – na úrovni cytologie sa zdá byť výhodnejšie používanie dvojstupňového gradingu (low grade / high grade) (7). Problematický je grading a určenie biologickej dignity vretenobunkových lézií a lézií s myxoidnou premenou – o to by sme sa na úrovni cytologie radšej nemali pokúšať. Nádory z pleiomorfnych, epiteloidných a „malých modrých buniek“ obvykle patria do high grade kategórie. Cytoblok dovoľuje doplniť imunocytochemické vyšetrenie – častejšie skôr pre vylúčenie možnosti, že se jedná o inú než mäkkotkanivovú léziu (karcinóm, lymfóm) (tab. 1). Zároveň je potenciálne dostupné aj cieleňé vyšetrenie molekulárne – genetické (8). Túto indikáciu by sme však mali