

# Peroperační biopsie plicí, pleury a mediastina: Retrospektivní analýza 5 let praktických zkušeností a přehled literatury

Zuzana Moučková<sup>1,2,3</sup>, Blanka Rosová<sup>1,2</sup>, Radoslav Matěj<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Oddělení patologie a molekulární medicíny, Thomayerova nemocnice, Praha

<sup>2</sup> Ústav patologie, 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a FNKV, Praha

<sup>3</sup> Ústav patologie, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a VFN, Praha

## SOUHRN

Peroperační biopsie nitrohrudí (plicí, pleura a mediastinum) má ve vyšetření plicní a mediastinální patologie nezastupitelnou roli. Slouží zejména v diferenciální diagnostice solitárních lézí, kdy rozdíl v terapeutickém managementu pacienta se zásadně liší, jedná-li se o primární zhoubný novotvar, metastázu či o ložisko nenádorové povahy. V přehledném článku shrnujeme současný stav využití peroperačních biopsií v oblasti hrudní chirurgie a zkušenosti Oddělení patologie a molekulární medicíny za posledních pět let.

**Klíčová slova:** peroperační biopsie – plicí – mediastinum

## Frozen section of lung, pleura and mediastinum specimen: Retrospective analysis of 5-years practical experiences and review of the literature

### SUMMARY

Thoracic frozen section biopsies including lungs, pleura and mediastinum have crucial role in differential diagnosis of solitary lesions of the lungs and mediastinum. There is a significant difference in patient's therapeutical management, if the patients suffer from lung primary malignant tumour, metastasis or non-malignant lesion. In this review, we summarize the usefulness of frozen section biopsies in thoracic surgery and provide 5-years of experiences with thoracic frozen section biopsies performed at the Department of Pathology and Molecular Medicine of Thomayer Hospital in Prague.

**Keywords:** frozen section – lung – mediastinum

*Cesk Patol 2018; 54(3): 127–131*

Peroperační biopsie hrudníku má nezastupitelnou roli v diagnostice lézí plicí, pleury a mediastina. Její výsledek poskytuje chirurgovi rychlou zpětnou vazbu a rozhoduje o dalším operačním průběhu a o radikalitě výkonu. Peroperační vyšetření se provádí ze 3 nejdůležitějších důvodů:

(a) Zjištění biologické povahy nádorové masy plicí či pleury, jejichž předchází vyšetření (transthorakální či transbronchiální biopsie, vyšetření cytologické) nevedlo k jednoznačnému výsledku určení definitivní diagnózy primární nádorové léze či metastatického postižení a jejich odlišení od nenádorových afekcí;

(b) u předem diagnostikovaných centrálně uložených plicních karcinomů ke zhodnocení nepřítomnosti nádoru v resekcční linii bronchů;

(c) u nádorových mas mediastina k zajištění dostatečného množství nádorové tkáně k definitivnímu histopatologickému vyšetření (1) včetně odběru na další molekulárně genetická vyšetření či průtokovou cytometrii u suspektních lymfoproliferativních onemocnění.

## INDIKACE

Rychlá plicní biopsie je chirurgem vyžadována, pokud jsou zastižena klinicky nejasná suspektní plicní ložiska, jejichž biologická

povaha nebyla ozřejmena jinými diagnostickými postupy a dále u pacientů se známým primárním maligním nádorovým ložiskem ke zhodnocení nově prokazaného plicního ložiska či při jeho progresi v čase. K vyšetření je operátorem nejčastěji dodána atypická plicní resekcce. Pokud patolog diagnostikuje maligní onemocnění, je následně provedena lobektomie/pneumonektomie s regionální lymfadenektomií (hilové, subkarinální, paraortální lymfatické uzliny). Pokud je atypická resekcce maligní nádorové léze definitivním terapeutickým řešením, je doporučeno provést peroperační vyšetření z interlobárních, hilových nebo jiných suspektních lymfatických uzlin pro účely stagingu (1,2). Kompletní lobektomie není rutinně prováděna bez předchozí analýzy solitární plicní léze či masy (3).

K peroperačnímu vyšetření je patologem obvykle vybrán jeden blok z tumorózní léze se zachováním nezmražené nádorové tkáně pro imunohistochemickou analýzu a definitivní diagnózu. Jen zřídka je třeba více bloků a to zejména u resekcčních okrajů bronchů a v případě, kdy původně odebraná tkáň z tumoru nevedla k definitivnímu závěru. Velmi důležité je pro kompletní diagnózu zachování a zjištění vztahu tumoru k povrchové pleuře, vzdálenost tumoru od kariny, identifikace event. dalších separátních nádorových ložisek v dodané lobektomii/pulmonektomii a s ohledem na 8. verzi TNM klasifikace je zásadní i co nejpřesnější změření nádorové masy.

V podstatně menší míře se peroperačně vyšetřují resekcční okraje bronchů u lobektomií či pneumonektomií s centrálně uloženými známými tumory, dále u ložiskového postižení pleury a při postižení mediastina (1).

Limitací rychlé histologie, kromě někdy dosti výrazných hmoždících artefaktů zejména u odběrů z pleury a mediastina a všem

### ✉ Adresa pro korespondenci:

Doc. MUDr. Radoslav Matěj, Ph.D.

Oddělení patologie a molekulární medicíny

Thomayerovy nemocnice

Vídeňská 800, Praha 4 – Krč, 140 59

tel.: 261083741

e-mail: radoslav.matej@ftn.cz