Multidisciplinární přístup u pacientů s neověřeným tumorem hrudníku

Alice Tašková

Oddělení hrudní chirurgie Thomayerovy nemocnice v Praze

Tumory hrudníku tvoří různorodou skupinu onemocnění. Lokalizací se jedná o nádory plicního parenchymu, pleury, stěny hrudní a mediastina. Etiologie je benigní či maligní, může se jednat o vrozené či získané léze. Péče o pacienty s neověřenými tumory hrudníku je vždy komplexní a multidisciplinární a podílí se na ní celá řada specialistů. Dokud není jasně stanovena etiologie neověřeného tumoru, přistupujeme k tumoru vždy jako k potencionálně malignímu a je nutno jej dále vyšetřovat.

Klíčová slova: tumory hrudníku, plicní uzel, plicní rakovina.

Multidisciplinary approach in patients with an unverified tumour of the chest

Tumours of the chest form a heterogenous group of diseases. By localization we distinguish tumours of lung parenchyma, pleura, chest wall and mediastinum. The etiology is benign or malignant, they could be congenital or acquired. Care for patients with thoracic tumours with unknown etiology should be always complex and multidisciplinary and involves a number of specialists. They should be considered malignant until proven otherwise and should be investigated further.

Key words: thoracic tumours, pulmonary nodule, lung cancer.

Úvod

Ve světě je rakovina plic nejčastěji se vyskytující zhoubný nádor. Incidence se liší v závislosti na regionu a zemi. U mužů je nejvyšší incidence v poslední dekádě pozorována v Evropě, Severní Americe, Východní Asii, Argentíně a Uruguayi, zatímco nejnižší je v subsaharské Africe. U žen je nejvyšší výskyt udáván v Severní Evropě, Severní Americe, Austrálii, na Novém Zélandu a v Číně. Celkově je rakovina plic nejčastějším maligním nádorem u mužů a třetím nejčastějším u žen. Je na prvním místě příčiny smrti u mužů a na druhém u žen (po karcinomu mammy). Ačkoli jsou v některých zemích zavedeny různé screeningové programy, je rakovina plic často diagnostikována v pokročilém stadiu a zůstává vysoce letálním onemocněním. V ČR došlo za posledních cca 30 let u mužů k mírnému poklesu mortality, ale u žen přetrvává stále vysoká a za stejné období se ztrojnásobila.

Vzhledem k alarmujícím skutečnostem jasně vyplývá, že dokud není jasně stanovena etiologie neověřeného tumoru, přistupujeme k tumoru vždy jako k potencionálně malignímu a snažíme se o včasné stanovení diagnózy, abychom byli schopni stanovit optimální způsob léčby, který pro pacienta znamená šanci na přežití.

Tumory hrudníku se mohou vyskytovat samostatně nebo mohou být mnohočetné, jednostranně se vyskytující nebo oboustranné.

Etiologie a dělení neověřených nádorů plicního parenchymu

Původ nádorů, tedy stanovení etiologie procesu je zásadní pro další osud pacienta. Na základě verifikace histopatologické povahy nádoru je stanoven další postup terapie. Dle etiologie můžeme dělit nádory na benigní a maligní.

Benigní nádory

Vrozené:

- arteriovenózní malformace (AVM), hereditární hemoragická teleangiektazie (Osler-Weber-Rendu syndrom)
- mukokéla v atretické průdušce

Získané:

- infekce a abscesy: akutní bakteriální či virové, bronchiolitis obliterans organizující se pneumonie (BOOP), mykózy (aspergilóza, histoplasmóza, coccidioidomykóza, aktinomykóza)
- zánět: intrapulmonálně lokalizovaná zvětšená uzlina nebo lymfatická tkáň
- granulomatózy: tuberkulóza (TB), histiocytom, kolagenózy (revmatoidní uzel, granulomatóza s polyangiitidou, postižení při systémovém lupus erythematoses) a autoimunitní

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Alice Tašková, FEBTS, alice.taskova@ftn.cz

Oddělení hrudní chirurgie Thomayerovy nemocnice, Vídeňská 800, 149 50 Praha 4

Cit. zkr: Onkologie 2017; 11(6): 306–308

Článek přijat redakcí: 18. 9. 2017

Článek přijat k publikaci: 15. 11. 2017

nebo idiopatické granulomy jako sarkoidóza, amyloidóza a histiocytóza X

- pseudotumory: okrouhlá atelektáza (Blesovského syndrom), chronické jizvení, fibrózní plaky v souvislosti s expozicí azbestem
- ischemické – plicní infarkty
- vývojové: hamartomy, sklerozující hemangiom, bronchogenní cysty, plicní sekvestrace

Maligní nádory

- primární plicní karcinomy: nemalobuněčný plicní karcinom (NSCLC – nonsmall cell lung cancer), malobuněčný plicní karcinom (SCLC – small cell lung cancer) a neuroendokrinní karcinom (NEC – neuroendocrine carcinoma se subtypy: typický karcinoid, atypický karcinoid, neuroendokrinní karcinom)
- sekundární nádory – metastázy: nejčastěji metastázy při kolorektálním karcinomu, karcinomu ledviny, mammy, prostaty, melanomu, štítné žlázy, endometria a sarkomu dlouhých kostí

Etiologie a dělení neověřených nádorů pleury

Mezi benigní postižení pleury řadíme zánětlivé afekce (reaktivní mezoteliální hyperplazie a pleurální plaky), které mohou imitovat nádor pleury. Mezi benigní nádory pleury patří solitární fibrózní tumor (FST), lipomy, adenomy, kalcifikované fibrózní tumory, mezoteliální cysty a multicystický mezoteliom. Další skupinu tvoří pleurální tumory s nízkým maligním potenciálem jako dezmoid a dobře diferencovaný papilární mezoteliom. Primární maligní pleurální nádory zahrnují maligní mezoteliom a další velmi vzácné nádory jako maligní solitární tumor, pleuropulmonální blastom, vaskulární sarkom, liposarkom, Askinův tumor, ad.

Etiologie a dělení neověřených nádorů mediastina

Nádory mediastina představují cca 90 % patologií mediastina. Klasifikace není jednoduchá a nejlépe ji popisuje Diviš (1953):

- nádory neurogenní
- dysembryomy
- nádory thymu
- nádory thyreoidey a parathyreoidey
- cysty mediastina

- teratomy
- karcinom mediastina
- mezenchymální nádory
- lymfomy
- pseudotumory

Podle uložení patologické léze v mediastinu se liší komplexní symptomatologie. Proto rozeznáváme přední, střední, zadní a difúzní mediastinální syndrom.

V horním mediastinu můžeme předpokládat: maligní lymfomy – spíše vpředu, sarkoidóza a TB uzlin – kolem trachey, patologické procesy thymu, neurogenní tumory – v 90 % vzadu, dysembryomy – spíše vpředu, aneurysma aorty a jejich odstupů, anomálie aorty, v. cava superior sin. persistens, retrosternální struma, anomálie trachey a akcesorní plicní lalok, lymfangiomy, serózní cysty, mediastinitida, jícnové léze, ezofagotracheální píštěle, sběhlé abscesy, metastatické zánětlivé procesy. V dolním předním mediastinu najdeme nejčastěji sem zasahující patologické procesy z horního mediastina lokalizované spíše vpředu, heterotopní thymus a velmi vzácně i laloky štítné žlázy, lipomy, perikardiální cysty, hernia foramen Morgagni. Ve středním dolním mediastinu: anomálie velkých cév a srdce, neurogenní nádory, lipomy, nádory srdce a perikardu, bronchogenní cysty. V zadním dolním mediastinu se obvykle nachází neurogenní nádory, cysty (enterogenní a bronchogenní), jícnové léze, mediastinitida, ezofagotracheální píštěle, sběhlé abscesy, aortální aneurysmata nebo anomálie, sarkoidóza, TB uzlin v mezihrudí, „megaazygos“ a aneurysmata větví a. pulmonalis.

Jak můžeme již z anamnézy usuzovat na původ tumoru?

- Symptomatologie – ačkoli velká část nádorů je asymptomatická, můžeme říci, že jakýkoli symptomatický nádor by měl být považován za maligní, pokud se neprokáže opak, a měl by být dále vyšetřován.
- Hemoptýza – je vysoce suspektním příznakem u kuřáků starších 40 let. Z benigních příčin se vyskytuje u pneumonií (*Klebsiella pneumoniae*), tuberkulózy, bronchiektázií, AVM, plicní sekvestrace a sklerozujícího hemangiomu.
- Věk – primární plicní karcinom je nepravděpodobný u nekuřáků mladších 40 let.
- Kouření – zvyšuje riziko vzniku karcinomu plic asi 3,5krát, udává se, že po vykouření

200 000 cigaret se riziko vzniku karcinomu plic padesátkrát zvyšuje. U bývalých kuřáků zůstává vyšší riziko vzniku adenokarcinomu ještě dalších 30 let.

- Celkové příznaky zahrnující horečku, noční pocení, únavu, ztrátu hmotnosti, artralgie a myalgie, ukazují na zánětlivou či infekční příčinu jako plicní absces, TB nebo vaskulitidu.
- Pracovní anamnéza včetně expozice azbestu nebo toxickým látkám.
- Sociální anamnéza – expozice alergenům v domácím prostředí (peří, ptáci, ad.)
- Zahraniční pobyt a cesty – pátráme po možném kontaktu s tuberkulózou či histioplasmózou.
- Onkologická anamnéza – především předchozí či současné maligní onemocnění kolorekta, mammy, ledviny, štítné žlázy, seminu, prostaty, melanomu, ad.
- Předchozí ozařování – může vést k poiradiační fibróze se vznikem karcinomu v jizvě.

Od symptomů k diagnóze

Úzká spolupráce celého týmu lékařů s pacientem je od počátku nezbytná. Pacienta přivádí k lékaři buď projevy onemocnění, nebo může být onemocnění diagnostikováno náhodně. Obvykle pacient navštíví nejprve praktického lékaře, terénního internistu či pneumologa. Ti postupují od základního obecného vyšetření po jednotlivých krocích, které postupně vedou ke zpřesňování diagnózy.

Ambulantní lékař, který jako první přichází s pacientem do kontaktu, provede anamnestické a fyzikální vyšetření pacienta. Provede základní panel laboratorních a pomocných vyšetření, která obvykle zahrnují: vyšetření krevního obrazu (KO), biochemické vyšetření, vyšetření parametrů koagulace, stanovení hodnot jaterních enzymů (JT), elektrokardiogram (EKG) a skiagram hrudníku. Po zhodnocení celkového stavu pacienta a stanovení předběžné diagnózy pacienta obvykle odesílá ke specializovanému dovyšetření pneumologem.

V dalším postupu vyšetření doplňujeme bočný snímek na příslušné straně (pokud není k dispozici), protože teprve obě projekce dávají přesný obraz o lokalizaci procesu. Indikujeme provedení CT hrudníku ke zpřesnění patologického procesu.

Vzhledem k častému metastazování doplňujeme vždy scintigrafii skeletu. K vyloučení vzdá-

lených dalších sekundárních ložisek (metastáz) je provedeno vyšetření břicha a mozku (ultrasonografie, CT mozku, magnetická rezonance – MRI).

V současné době je již nezávadně indikováno CT vyšetření hrudníku v kombinaci s pozitronovou emisní tomografií (PET/CT), které se stává metodou volby k vyloučení generalizace procesu a přispěje k posouzení technické resekability nádoru.

V rámci snahy o verifikaci procesu, a před každým plánovaným thorakochirurgickým výkonem, je provedena bronchoskopie (v případě nutnosti i opakovaně, obvykle dvakrát) s cíleným odběrem materiálu na cytologické a histopatologické vyšetření. Při CT popisované mediastinální lymfadenopatii se provádí endobronchiální ultrazvuk (EBUS – endobronchial ultrasound), kdy v celkové anestezii se ze suspektních uzlin mediastina odebírá materiál na histopatologické vyšetření. Nedílnou součástí vyšetření je funkční vyšetření plic: spirometrie, krevní plyny, difuze, v indikovaných případech i spiroergometrie (nezbytné v případě plánované operace).

Nález a výsledky provedených vyšetření jsou diskutovány na multioborovém indikačním semináři, kde je stanovena přesná indikace k další léčbě. Pokud se nepodařilo verifikovat etiologii

procesu a je-li pacient únosný k operaci, pak je indikována operační terapie s cílem provést neanatomickou resekci ložiska s peroperační biopsií, kdy v případě malignity se v jedné době provede současně i kurativní výkon. V případě operace je tedy stanoven operační přístup, operační výkon a termín výkonu a léčbu přebírá dočasně hrudní chirurg. Pokud se jedná o maligní nádor, pak v případě indikace systémové léčby je tato vedena pneumoonkologem (či onkologem) a radioonkolog (radioterapeut) indikuje léčbu nádorů citlivých na záření.

U plánovaného diagnostického operačního výkonu při podezření na maligní onemocnění je požadavek na provedení výkonu obvykle do 2 týdnů. Předoperační vyšetření by nemělo být starší 14 dnů, můžeme jej rozdělit na základní předoperační vyšetření, které se obvykle provádí cestou praktického lékaře a specializované předoperační vyšetření, které patří do rukou lékaře-pneumologa (ev. dalších specialistů jako např. kardiologa). Základní předoperační vyšetření by mělo obsahovat: anamnézu (včetně alergologické anamnézy s aktivním dotazem na případnou alergii na jod či lokální anestetika), fyzikální vyšetření, laboratorní vyšetření (KO, minerály, urea, kreatinin, JT, koagulace), EKG a závěr internisty

o únosnosti pacienta k výkonu v celkové anestezii. Předoperační vyšetření specialisty zahrnuje: bronchoskopii (s cíleným odběrem materiálu na cytologické a histopatologické vyšetření a odběr materiálu na mikroskopické a kulturační vyšetření TB, včetně PCR a MTD), funkční vyšetření plic (spirometrie, krevní plyny, difuze, event. také spiroergometrie) a závěr pneumologa k únosnosti výkonu. Součástí je závěr multioborového indikačního semináře a ideálně předoperační anesteziologické vyšetření.

V případě vyššího rizika při jiných závažných onemocněních je součástí předoperačního vyšetření i vyšetření příslušným specialistou, např. kardiologem, diabetologem, nefrologem, neurologem a podobně.

Závěr

Závěrem je třeba znovu apelovat na úzkou spolupráci všech zúčastněných odborníků (počínaje praktickým lékařem, pokračujíc pneumologem, internistou, radiologem, hrudním chirurgem, radioterapeutem, pneumoonkologem a dalšími). Jenom důsledná komunikace a předání zjištěných skutečností a výsledků vyšetření navzájem vede k úspěšnému cíli, což pro pacienta znamená jeho další osud.

LITERATURA

1. Kuzdzal J, et al. ESTS Textbook of Thoracic Surgery. CRC: Technet 2014.
2. Moorjani N, Viola N, Walker WS. Key Questions in Thoracic Surgery. Aberystwyth: Cambrian Printers 2016.
3. Vomela J. Mediastinitis acuta – diagnostika a terapie. Brno:

Masarykova Univerzita 2000.

4. Tašková A, Hytych V, et al. Praktická plicní chirurgie, indikace a strategie. Praha: Maxdorf 2016.
5. Kolek V. Karcinom plic – doba pomalých, ale optimistických proměn. Onkologie 2009; 3(5): 275–276.

6. Kolek V, Kašák V, Vašáková M. Pneumologie. Praha: Maxdorf 2017.

7. Hytych V, Tašková A, Vašáková M. Plicní chirurgie v instruktivních kazuistikách. Praha: Maxdorf 2015.