

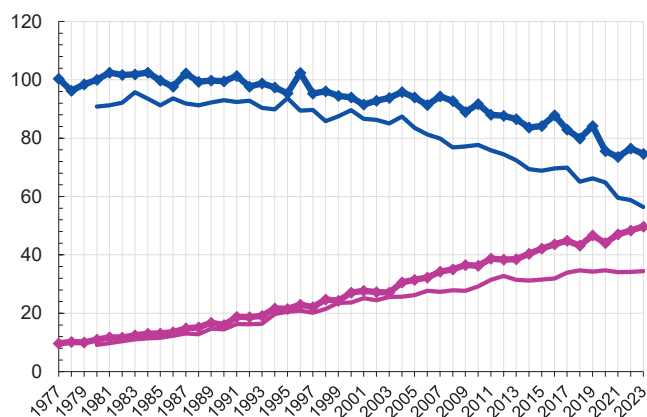
Hlavní téma: Pneumologie up-to-date

Chronická neinfekční onemocnění respiračního systému představují v globálním měřítku nezpochybnitelný zdravotní a socioekonomický problém. Postihují zejména dospělou část populace a zahrnují choroby dolních dýchacích cest a plic (1). Jedná se zejména o bronchogenní karcinom, chronickou obstrukční plicní nemoc, intersticiální postižení plic, bronchiální astma a cystickou fibrózu (poslední dvě nosologické jednotky postihují i dětské pacienty). I přes precizní diagnostiku a moderní terapii mají všechna tato onemocnění závažný morbiditně-mortalitní potenciál. Česká pneumologická a ftizeologická společnost (ČPFS) ČLS JEP proto oslovila specialisty ze svých řad a požádala je o přípravu stručných časopiseckých sdělení týkajících se výše uvedené skupiny nemocí.

Epidemiologicky nejzávažnějším respiračním onemocněním je bezpochyby bronchogenní karcinom. Jedná se o nejčastější maligní nádor vedoucí ke smrti v českém i evropském měřítku, tato smutná skutečnost platí nejen pro muže, ale i pro ženy. V ČR je sice od devadesátých let minulého století patrný mírný pokles počtu nových nemocných mezi muži, nicméně počty nově nemocných žen pomalu vytrvale rostou (Graf 1). Hlavní příčinou vzniku bronchogenního karcinomu je kouření klasických cigaret, nicméně existuje celá řada dalších vlivů: škodlivé látky v pracovním prostředí, znečištěné ovzduší v interiérech i ve venkovním prostředí, radiační poškození v důsledku inhalační radonové expozice, genetická predispozice. V České republice je ve třetí dekádě 21. století každým rokem zjištěno přibližně 6600 případů tohoto zhoubného onemocnění a bezmála 5 200 pacientů na něj každoročně zemře (2). Pokud je bronchogenní karcinom diagnostikován v době klinických obtíží, je bohužel více než 80 % pacientů ve stadiu III (lokálně pokročilý) nebo IV. (generalizovaný). Pokud k diagnóze bronchogenního karcinomu dojde náhodně, například při předoperačním vyšetření pro chlopňovou vadu, je větší šance, že rozsah postižení bude menší. Nejslibnějším přístupem se v posledních letech jeví screeningové vyšetření cílené na nejvíce rizikové části populace, tedy na kuřáky či bývalé kuřáky s cigaretovou zátěží 20 a více balíčkoroků ve věku 55–74 let. ČPFS ČLS JEP a NSC ve spolupráci se Společností všeobecného lékařství ČLS JEP a Českou radiologickou společností ČLS JEP tento program zahájili ve formě pilotního projektu 1. ledna 2022. Již první výsledky prokazují u 2–3 % rizikové populace přítomnost maligního postižení plic, většina takto diagnostikovaných případů je I. a II. stadia s reálnou nadějí na vyléčení. Screeningové projekty pro plicní nádory jsou doporučovány Evropskou respirační společností a jejich pilotní realizace probíhá v řadě zemí (3). V tomto čísle je obsažen článek pana docenta Svatoně týkající se komplexního přístupu k pacientům s bronchogenním karcinomem. Pro další číslo navíc chystáme článek pana docenta Votruby vysvětlující optimální bronchoskopické metody diagnostiky solitárních plicních uzlů, tedy drobných ložisek v plicní tkáni diagnostikovaných pomocí CT vyšetření hrudníku – náhodně při vyšetření z jiného důvodu, případně pomocí nízko-dávkového CT (LD-CT) během pilotního screeningu.

Intersticiální plicní procesy (IPP) nejsou vzácné, zahrnují více jak 200 nosologických jednotek, jejichž terapie se postupně mění (4). Univerzální používání systémových kortikoidů, případě terapeutická bezradnost, jsou v mnoha ohledech minulostí. V novými informacemi nabitým článku paní docentky Šterclové se budete moci dozvědět o posledních léčebných novinkách, které na základě důkazů z randomizovaných studií přinesla aktuální mezinárodní doporučení. Konkrétně jde o terapeutický přístup k plicnímu postižení pacientů se systémovou sklerodermií (SS). SS bývá asociována s přítomností IPP ve více 70 % případů. Další nosologickou jednotkou, jejíž léčba je uvedena v tomto článku, je revmatoidní artritida (RA). RA je určitě častější než SS, a i když se IPP vyskytují u osob s RA méně často než u SS, představují velkou výzvu pro častý výskyt RA v populaci. Za zmínku stojí, že zvýšené riziko IPP u RA je spojeno s mužským pohlavím, vyšším věkem během diagnózy RA, s kouřením, s obezitou a s vyšším titrem autoprotilátek. Text se následně věnuje vzácné a poměrně heterogenní skupině onemocnění nazvaných alveolární proteinóza (AP). Během AP z různých důvodů dochází k akumulaci surfaktantu v plicních sklípcích. Speciální typ postižení plicního intersticia se vyskytuje v rámci chronické reakce štetu proti hostitely u nemocných po několika letech od alogenní transplantace kostní dřeně, toto postižení méně časté v porovnání s obstrukčním postižením typu obliterující bronchiolitidy, nicméně může mít závažné následky. Dalšími jednotkami diskutovanými v článku z hlediska současných léčebných možností jsou nespecifická intersticiální pneumonie a akutní exacerbace idiopatické plicní fibrózy. Poslední část je věnována symptomatické léčbě námažové dušnosti u pacientů s IPP z pohledu dlouhodobé kyslíkové terapie a opiátů.

Graf 1. Incidence (tučná modrá – muži, tučná červená – ženy) a mortalita (tenká modrá – muži, tenká červená – ženy) bronchogenního karcinomu v ČR (dlouhodobá data Českého statistického úřadu a Národního onkologického registru byla zpracována v roce 2025 Národním screeningovým centrem při ÚZIS ČR)



Pokračování na str. 212 →

Pokračování ze str. 207 →

Většina pacientů dlouhodobě sledovaných v ordinacích pneumologů trpí chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN), případně bronchiálním astmatem (AB). Pacienti s výskytem jedné z těchto chorob tvoří nejméně 1/10 populace ve většině evropských zemích včetně ČR (5, 6). Část pacientů dlouhodobě trpí respiračními symptomy, avšak bez stanovené diagnózy. Pro lepší představu, asi 1/3 „zdravých“ pacientů nad 40 roků s anamnézou nejméně 10 balíčkových cigaret a s projevy dušnosti při rychlejší chůzi po rovině nebo chůzi do schodů trpí dosud nediagnostikovaným CHOPN (zatím nepublikovaná data z projektu ČPFS ČLS JEP a NSC). Také část astmatických nemocných se dlouhodobě trápí se suchým kašlem, pískoty a/nebo pocitem stažení na hrudníku, aniž by byli léčeni pro diagnózu AB. O obou výše uvedených onemocněních toho odborná veřejnost ví poměrně hodně. Méně je známo o přístupu k početně okrajovým skupinám pacientů.

V oblasti CHOPN se jedná o přibližně 0,5–1 % nemocných, kteří trpí deficitem alfa 1 antitrypsinu (AATD). Tomuto problému se věnuje souhrnný článek pana kolegy Nevoránka. AATD je dědičné onemocnění s poruchou genu pro inhibitory serinové proteázy alfa 1 antitrypsinu (AAT). Nedostatečná a/nebo nesprávná tvorba tohoto enzymu je spojena s časným rozvojem (často před 40 rokem věku) difúzního plicního emfyzému postupně progredujícíím do CHOPN, případně se vznikem dalších onemocnění v oblasti plic, jater a kůže. Zásadním kofaktorem rychlého vzniku a rozvoje CHOPN u osob s AATD v mladém věku je aktivní kouření cigaret, případně výrazné znečištění ovzduší. V ČR je již více než 10 let dostupná substituční terapie pomocí AAT získaného z plasmu dárce podávaného formou nitrožní infúze (nejlépe 1x týdně). Od minulého roku došlo k výraznému zvýšení dostupnosti substituční (neboli augmentační) léčby, z původně jednoho pražského centra ve Fakultní Thomayerově nemocnici máme čtyři další ve FN Plzeň, FN Olomouc, FN Brno a FN Hradec Králové. Kromě možností augmentační terapie lze pacienty s AATD léčit i pomocí inhalačních léků, rehabilitačních technik, bronchoskopických intervencí a chirurgických metod včetně možností plicní transplantace (7).

Přibližně 5–10 % pacientů s AB dlouhodobě léčených pomocí vysokých dávek inhalačního glukokortikosteroidu v kombinaci s dlouhodobě působícím β_2 -mimetikem nemá svoje astma pod kontrolou.

LITERATURA

1. Chronic respiratory diseases. Data from 2025. WHO. Anotace. [cit. 2025–05–18]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/chronic-respiratory-diseases#tab-tab_1>.
2. Májek, O., Koziar Vašáková, M., Čierna Peterová, I., et al. PrevenceProPlice.cz – Program časného zachytu karcinomu plic. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2022. [cit. 2025–05–18]. Available from: <<https://www.prevenceproplce.cz>>
3. Ward B, Koziar Vašáková M, Robalo Cordeiro C, et al. Important steps towards a big change for lung health: a joint approach by the European Respiratory Society, the European Society of Radiology and their partners to facilitate implementation of the European Union's new recommendations on lung cancer screening. *ERJ Open Res.* 2023;9(3):00026–2023. doi: 10.1183/23120541.00026–2023.
4. Althobiani MA, Russell AM, Jacob J, et al. Interstitial lung disease: a review of classification, etiology, epidemiology, clinical diagnosis, pharmacological and non-pharmacological treatment. *Front Med.* 2024;11:1296890. doi: 10.3389/fmed.2024.1296890.

U těch, u kterých jsou vyloučeny jiné vlivy (například poruchy štítné žlázy, psychické onemocnění, nedostatečná léková adherence, komorbidita participující na astmatických symptomech), někdy hovoříme o refrakterním astmatu. Nemocní s refrakterním astmatem dlouhodobě nemají chorobu pod kontrolou, mají fixovanou bronchiální obstrukci, opakované akutní exacerbace a redukovanou kvalitu života. Stručné shrnutí této problematiky přináší článek kolegyně Kulířové věnovaný současným možnostem tzv. biologické léčby AB. V roce 2025 disponujeme v ČR pěti různými léčivými skupinami zaměřenými proti imunoglobulinu E, proti cytokinům eosinofilního zánětu (IL-4, IL-5 a IL-13), případně proti thymickému stromálnímu lymfopoetinu (TSLP). Článek popisuje algoritmus volby mezi jednotlivými preparáty a další detaily důležité pro pochopení managementu tohoto vzácného typu AB (6).

Třetím onemocněním vedoucím k chronické bronchiální obstrukci, kterému je věnována pneumologická část toto čísla časopisu *Vnitřní lékařství*, je cystická fibróza (CF). Podobně jako AATD je rovněž CF vrozeným geneticky podmíněným onemocněním. V případě CF jde o přítomnost tzv. patologických variant genu pro transmembránový iontový kanál nazvaný transmembránový regulátor vodivosti (CFTR). V kavkazské populaci jde o nejčastější dědičné zkracující život. V ČR aktuálně víme o 728 nemocných s klasickou formou CF, z nichž je 55 % v dospělém věku. Článek pana docenta Fily je věnován problematice nově dostupné tzv. modulatorové terapie, která se snaží kompenzovat nedostatečnou nebo chybějící funkci CFTR proteinu. V rámci modulatorové léčby máme pro české pacienty k dispozici již čtyři účinné molekuly podávané samostatně či v kombinaci. Efekt modulatorové terapie je zcela zásadní, pro nové pacienty trvale od dětského věku léčené pomocí této terapie vůbec nedojde k poškození vnitřních orgánů a jejich očekávaná délka života bude shodná se zdravou populací (8, 9).

Závěrem mi dovoluji poděkovat redakci *Vnitřního lékařství* za pozvání k vytvoření speciálního čísla tohoto časopisu. Doufám, že vám všechny výše uvedené články přinesou nové, užitečné a srozumitelné informace.

Vladimír Koblížek

Plicní klinika FN HK a LF HK UK

5. Venkatesan P. GOLD COPD report: 2025 update. *Lancet Respir Med.* 2025;13(1):e7–e8. doi: 10.1016/S2213-2600(24)00413-2.
6. Matera MG, Rinaldi B, Annibale R, et al. The pharmacological management of asthma in adults: 2023 update. *Expert Opin Pharmacother.* 2024;25(4):383–393. doi: 10.1080/14656566.2024.2332627.
7. Horváth I, Canotilho M, Chlumský J, et al. Diagnosis and management of α_1 -antitrypsin deficiency in Europe: an expert survey. *ERJ Open Res.* 2019;5(1):00171–2018. doi: 10.1183/23120541.00171–2018.
8. Fila L. Cystická fibróza dospělých. *Vnitř Lék.* 2017; 63(11):834–842.
9. Keating C, Yonker LM, Vermeulen F et al; VX20-121-102 Study Group; VX20-121-103 Study Group. Vanzacator-tezacator-deutivacator versus elexacator-tezacator-ivacator in individuals with cystic fibrosis aged 12 years and older (SKYLINE Trials VX20-121-102 and VX20-121-103): results from two randomised, active-controlled, phase 3 trials. *Lancet Respir Med.* 2025; 13(3):256–271.