

Symptomatická léčba chřipky a její limity ve stáří, rizika spojená s chřipkou u geriatrických pacientů

MUDr. Ondřej Výška¹, MUDr. Matúš Mihalčin², prof. MUDr. Hana Matějovská Kubešová, CSc.¹

¹Klinika interní, geriatrie a praktického lékařství, LF MU a FN Brno

²Klinika infekčních chorob, LF MU a FN Brno

Chřipka patří mezi vysoce nakažlivá infekční onemocnění se sezónním výskytem. Stáří je zatíženo involučními změnami organismu, což může mít za následek změněnou symptomatologii infekčních nemocí. Na tyto změny v odpovědi organismu je potřeba myslet a zohlednit je jak v rámci diagnostiky, tak i v rámci terapie, aby nedošlo k opožděné nebo nesprávné diagnostice, což by mohlo mít fatální následky.

Klíčová slova: chřipka, stáří, predisponující faktory, diagnostické omyly, symptomatická terapie.

Symptomatic treatment of influenza and its limitations caused by age, flu-related risks in geriatric patients

Influenza is a highly contagious infectious disease with a seasonal prevalence. Senescence is accompanied by involutional changes in the organism, which can result in a changed symptomatology of infectious diseases. These changes in the body's response need to be taken into account both during diagnosis and therapy to avoid delayed or misdiagnosis, which could have fatal consequences.

Key words: influenza, elderly, predisposition factors, diagnostic errors, symptomatic therapy.

Úvod

Chřipka je jedna z nejběžnějších, vysoce nakažlivých virových infekčních nemocí. Ročně onemocní 5 až 15 % populace. Obvykle se vyskytují epidemie chřipky v zimním období na začátku kalendářního roku. Inkubační doba se pohybuje podle různých zdrojů od 18 do 96 hodin (1). Virus se šíří kapénkovou infekcí nebo prostřednictvím předmětů a povrchů kontaminovaných respiračními sekrety (např. ruce, kliky, nákupní košík, bankovky), na kterých virus může perzistovat po dobu dvou týdnů (2). Vstupní branou infekce je sliznice respiračního traktu. Hlavními antigeny vyskytujícími se na povrchu viru jsou antigeny H (hemaglutinin) a N (neuraminidáza). Jejich proměnlivost má za následek vznik nových virových sérotypů. Pokud dochází k menšímu posunu hovoříme o driftu, ten má zpravidla za následek epidemie a vyskytuje se téměř každoročně. Pokud dochází k antigenní výměně, pak hovoříme o shiftu, k tomu dochází

v intervalech 20 i více let a způsobuje pandemie. Nákaza chřipkou bývá nebezpečná zpravidla pro jedince s chronickým onemocněním např. srdce, plic atd. Dále pro imunosuprimované (protrahovaný průběh), těhotné a starší osoby (3).

Změny ve stáří a jeho limity

Každý organismus podléhá senescenci, která je nedílnou součástí jeho existence. Je to individuálně rychle probíhající komplexní proces, který ve svém důsledku vede k úmrtí organismu. Ve stáří dochází k řadě orgánových změn. Obecně se snižuje až vyčerpává adaptabilita organismu při snížení až vyčerpání funkčních rezerv orgánových systémů. Postupně se rozvíjí polymorbidita, často pak dochází k dominovému efektu, kdy selhávání jednoho orgánu přispívá k selhávání dalších (4). Objevují se predisponující faktory pro infekční nemoci, tím je ovlivněn jejich průběh a výsledek. Mezi

tyto faktory patří zejména změny imunity ve vyšším věku (imunosenescence), malnutrice, sarkopenie, nádorová onemocnění, přítomnost devitalizované tkáně a cizorodých těles, dále pak komorbidita jako diabetes mellitus a další. K diagnostickým omylům pak přispívá možná odlišná reakce starého organismu na infekční stimuly. Jedná se zejména o absenci leukocytózy a horeček. Často dochází k přenosu symptomatologie na nejkřehčí orgánový systém a infekční onemocnění se pak manifestuje jako např. stavy zmatenosti, kardiální selhání, dušnost. Tím se zakrývá pravá příčina obtíží. Neméně často je jediným příznakem infekce celkové zhoršení stavu, které bývá obvykle spojené s nepřijímáním tekutin a stravy. Nelze rovněž opomenout rychlou manifestaci chronické subklinické dehydratace s prerenálním selháním ledvin. Kognitivní deficit pak ztěžuje správné odebrání anamnézy (5). Na tyto diagnostické obtíže spojené s vyšším věkem

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: MUDr. Ondřej Výška, vyska.ondrej@fnbrno.cz

Klinika interní, geriatrie a praktického lékařství, LF MU a FN Brno

Jihlavská 340/20, 625 00 Brno

Cit. zkr: Med. praxi 2018; 15(5): 246–250

Článek přijat redakcí: 28. 9. 2018

Článek přijat k publikaci: 10. 11. 2018

je potřeba myslet, aby nedošlo k opoždění nebo špatné diagnostice.

Symptomy a průběh chřipky

Onemocnění zpravidla nastupuje náhle horečkou. Ta je současně doprovázena vyčerpáním, bolestí svalů, kloubů a zad. Postupně se přidávají příznaky z postižení respiračního systému jako jsou ucpaný nos, škrábání v krku, pálení za sternem, dráždivý kašel s vykašláváním malého množství sputa. Rýma sice nepatří do klasického klinického popisu chřipky, ale její přítomnost tuto infekci nevylučuje. Příznaky obvykle ustupují do týdne, avšak únava, slabost, dušnost, pocení mohou přetrvávat déle, někdy i týdny. Při těžkém průběhu onemocnění může být stav pacienta během několika hodin komplikován pneumonií s rychle progredující dušností, cyanózou, možnou hemoptýzou, rozvojem syndromu akutní dechové tísně s plicním edémem. Primární virové pneumonie mohou být dále komplikovány bakteriální pneumonií, jejíž nejčastější původci jsou *Staphylococcus aureus* a *Streptococcus pneumoniae* (1, 3). Jak již bylo zmíněno výše, často dochází také k dekompenzaci chronických onemocnění, a z toho plynoucích komplikací, jejichž následkem může být i úmrtí pacienta.

Diagnostika

Diagnostika chřipky se primárně opírá o klinický obraz a epidemiologickou situaci. V případech typické klinické manifestace v době probíhající epidemie lze stav uzavřít jako chřipka. V případech s dominující serózní rýmou, subfeбриemi, katarální konjunktivitidou a produktivním kašlem, se s největší pravděpodobností jedná o akutní respirační onemocnění jiné než chřipka. Sérová koncentrace C-reaktivního proteinu bývá zvýšená v obvyklých situacích do hodnoty 30 mg/l. K potvrzení diagnózy lze ambulantně vyšetřit nasofaryngeální sekret (získaný výtěrem z nosohltanu) za použití rychlých detekčních testů. Tyto testy fungují většinou na principu imunochromatografie a detekují bílkovinné struktury virových částic. Výsledek, barevná změna, je k dispozici v průběhu několika minut. Negativní výsledek „rychlou testu“ chřipku nevylučuje, což je dáno jeho nízkou senzitivitou. V případě nutnosti potvrdit chřipku (například při zvažované antivirové léčbě), je možné použít mnohem senzitivnější vyšetření, metodu polymerázové řetězové reakce. Ta je využívána zejména v nemocniční péči. Výsledek

z mikrobiologické laboratoře může být k dispozici již v den odeslání.

Prevence a léčba

Prevence je nejúčinnější strategie boje s chřipkou. K prevenci sezónní chřipky je doporučováno každoroční očkování, nejlépe před nástupem aktivity chřipky v komunitě, většinou od září do poloviny prosince. I pozdní očkování však může být zejména pro starší a polymorbidní pacienty velmi přínosné. Nutno ale podotknout, že vzhledem k imunosenescenci nemusí očkování u starších lidí vést ve všech případech k dostatečné imunitní odpovědi. Účinnost očkování není 100 %. U některých očkováných může dojít k infekci chřipkou, avšak očkování u nich výrazně omezuje riziko závažného průběhu onemocnění a rozvoje komplikací, snižuje nutnost hospitalizace a snižuje riziko úmrtí. Antigenní složení chřipkových vakcín je každoročně upravováno podle doporučení Světové zdravotnické organizace. Pro sezónu 2018/2019 jsou k dispozici dvě tetraivalentní vakcíny (Influvac tetra a Vaxigrip tetra) (6). Podle §30 zákona č. 48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, jsou tyto vakcíny plně hrazeny u pojištěnců nad 65 let věku, u pacientů po splenektomii nebo s porušenou až zaniklou funkcí sleziny, po transplantaci krevetvorných buněk. Dále pak u závažných chronických farmakologicky řešených onemocnění srdce a cév, dýchacích cest, ledvin, diabetiků a u pacientů umístěných ve zdravotnických zařízeních poskytovatele dlouhodobé lůžkové péče, v domovech pro seniory, v domovech pro osoby se zdravotním postižením nebo v domovech se zvláštním režimem.

Represivní protiepidemická opatření mohou být účinná v omezení přenosu chřipky v uzavřených komunitách, například domovech pro seniory. Zvýšený zdravotní dohled s každodenním měřením teploty a rozdělením klientů do menších podskupin snižuje riziko šíření chřipky.

Symptomatická léčba všech virových infekcí dýchacích cest je stejná. K potlačení nepříjemných symptomů lze využít volně prodejných přípravků na tlumení kašle, podporu vykašlávání v případě tvorby hlenu, snížení teploty či bolesti a také dekongestivních nosních kapek či sprejů. Na trhu existují i různé kombinované přípravky k systémovému užití, které obsahují kombinaci antipiretika a sympatomimetika (pseudoefedrin, fenylefrin) k dekongesci nosní sliznice. Například

kombinace paracetamolu s fenylefrinem, která je obsažena v přípravku Tantogrip®, může významně zmírnit intenzitu projevů chřipky. Při systémovém podání sympatomimetik je ale nutné zvážit riziko lékových interakcí zejména s antihypertenzivy, digoxinem, inhibitory monoaminoxidázy, tricyklickými a tetracyklickými antidepresivy. Nedílnou součástí podpůrné terapie je dostatečná perorální nebo parenterální rehydratace.

V případech progredující dušnosti s hyposaturací, horečky nereagující na běžné dávky antipiretik nebo u polymorbidních pacientů (imunodeficiency, těžká forma astma bronchiale, chronická obstrukční plicní nemoc, pokročilé chronické renální či jaterní insuficience, diabetes mellitus, těžká obezita) je indikováno vyšetření na spádovém pracovišti, pokud možno infekčním nebo plicním specialistou. Prenemocniční péče je převážně podpůrná. Může být zapotřebí oxygenoterapie k potlačení pocitu dušnosti nebo objektivní hypoxie. V urgentních případech je možné aplikovat kyslík obličejovou maskou s kyslíkovým rezervoárem, do příjezdu zdravotnické záchranné služby. V případě, že pacient trpí chronickou obstrukční plicní nemocí, nebo jinou nemocí s chronickou hyperkapnií, je ale aplikace vysokých inspiračních frakcí kyslíku riziková pro nebezpečí potlačení vlastní dechové aktivity. Je taktéž vhodné zajistit intravenózní přístup a aplikovat bolus krystaloidů pro podporu hemodynamické stability.

Z antivirových léků působících proti viru chřipky jsou v ČR aktuálně dostupné dva přípravky, oseltamivir a zanamivir. Indikace k jejich nasazení do terapie je přísně individuální a je vyhrazena převážně pro hospitalizované pacienty. Amantadin a rimantadin (protichřipková virostatika první generace) již nejsou doporučována pro vysokou míru rezistence viru, četné nežádoucí účinky a účinnost jen u chřipky typu A. V klinické studii fáze 3 je momentálně zcela nový lék baloxavir marboxil. Jedná se o látku se zcela inovativním mechanismem účinku, která inhibuje endonukleázový protein nezbytný pro replikaci viru chřipky, včetně kmenů rezistentních na oseltamivir. Letos publikované výsledky u pacientů s nekomplikovaným průběhem chřipky a bez jiných komorbidit zatím naznačují, že látka významně snižuje trvání příznaků chřipky, délku trvání horečky, dobu vylučování viru ve srovnání s placebem nebo oseltamivirem (7). Aby byla léčba antivirovými účinná, měla by být zahájena do 48 hodin od vzniku příznaků, optimálně v průběhu prvních 24 hodin. U kritické

ky nemocných pacientů s infekcí H5N1 výsledky sledování naznačují, že i zahájení léčby oseltamivirem až do 6–8 dnů od nástupu příznaků může snížit mortalitu (8). Většina pacientů nemocných chřipkou, splňující kritéria pro přijetí k hospitalizaci, je léčena antivirovým léčivem. V indikovaných případech se volí i profylaktické či terapeutické podání antibiotik. Většinou je nutné zohlednit interakce s chronickou medikací a riziko rozvoje klostridiové postantibiotické kolitidy. Z perorálních antibiotik pak lze zvážit doxycyklin nebo cotrimoxazol, v závažných případech pak prakticky jakékoliv antibiotikum indikované k léčbě komunitní

bakteriální pneumonie. V nejtěžších případech, kdy stav progreduje do rozvoje syndromu akutní respirační tísně (ARDS), je indikována umělá plicní ventilace či extrakorporální oxygenace (ECMO).

Závěr

Chřipka může probíhat od lehké klinické formy po těžkou. Od tíže nemoci a stavu pacienta se odvíjí terapeutický postup. Při méně závažné klinické manifestaci nemoci, a pokud je organismus v relativně dobré kondici, volíme symptomatický postup. Na prvním místě tlumíme horečky, čímž ulevujeme pacientovi také od bolesti,

protože antipyretika mají i analgetický účinek. Dále dbáme na řádnou hydrataci a v neposlední řadě tlumíme další symptomy jako jsou suchý kašel a otok nosní sliznice. Pokud nemoc probíhá těžkou formou nebo postihuje polymorbidního jedince, bývá nezbytná hospitalizace. Jen tak je možno poskytnout adekvátní léčbu, která může zahrnovat i podání antivirové terapie. Důležité je nezapomínat na změněnou symptomatiku a fyzické limity u starších jedinců, aby nedošlo ke zpoždění správné diagnózy nebo dokonce k diagnostickému omylu. V obojím případě by to mohlo pro pacienta mít fatální následky.

LITERATURA

1. Beran J. Chřipka. In: Beneš J. Infekční lékařství. Galén Praha 2009: 105–109.
2. Thompson KA, Bennett AM. Persistence of influenza on surfaces. J Hosp Infect 2017; 95(2): 194–199.
3. Holčíková A. Chřipka. In: Husa P, Krbková L, Bartošová D a kol. Infekční lékařství. Masarykova univerzita Brno 2011: 55–57.

4. Kalvach Z, Zadík Z, Jirák R, et al. Geriatrie a gerontologie. Praha: Grada 2004: 864 s.
5. Kubešová Matějovská H, et al. Akutní stavy v geriatrii. Praha: Galén 2009: 233 s.
6. Státní zdravotnický ústav. Očkování proti chřipce. [Online]. Kynčl J. Praha: Státní zdravotní ústav, ©2018. [cit. 25–9–2018]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/tema/prevence/oc-](http://www.szu.cz/tema/prevence/oc-kovani-proti-chripce-2)

- kovani-proti-chripce-2
7. Hayden FG, Sugaya N, Hirotsu N, et al. Baloxavir marboxil for uncomplicated influenza in adults and adolescents. N Engl J Med. 2018; 379(10): 913–923.
8. Adisasmito W, Chan PKS, Lee N, et al. Effectiveness of antiviral treatment in human influenza A(H5N1) infections: analysis of a Global Patient Registry. J Infect Dis. 2010; 202(8): 1154–1160.