

antibiotik jsou v ČR výrazně vyšší. Jedním z příkladů je dávkování amoxicilinu. Primárně hlavním důvodem pro užití zvýšeného dávkování je fakt, že v případě infekce vyvolané *S. pneumoniae* se sníženou citlivostí na penicilin lze pacienta bezpečně vyléčit užitím vyšších dávek aminopenicilinů. Tyto kmeny se však v ČR téměř nevyskytují. Zároveň lze uvést, že kvalitní zahraniční zdroje i doporučené postupy pracují s dávkami aminopenicilinů nižšími, než je v ČR obvyklé (WHO, Sanford Antibiotic Guide, Micromedex, Medscape, NICE apod.) (14–19). Studie v dětském věku prokázala, že i v zemích s výskytem pneumokoků se sníženou citlivostí na penicilin bylo nižší dávkování aminopenicilinů non-inferorní ke zvýšenému, rozdíl byl pouze v četnosti nežádoucích účinků terapie (20). Rovněž v případě antibiotické terapie akutní otitidy není paušálně celoevropsky užívané zvýšené dávkování aminopenicilinů (21).

V následujícím přehledu nejčastějších infekcí bude uvedena empirická antibiotická terapie vycházející z doporučeného postupu Subkomise pro antibiotickou politiku (SKAP) ČLS JEP a WHO doplněná o vybraná doporučení NICE (National Institute for Health and Care Excellence) či odborných společností. Uvedené dávkování je platné pro dospělou populaci.

Akutní respirační infekce

Akutní respirační infekce jsou nejčastějším důvodem antibiotické preskripce v ambulantní praxi. Zároveň však představují i nejčastější příčinu chybného či neindikovaného podání antibiotik. Za obvyklé chyby lze označit přehnané spoléhání na diagnostické metody či výsledky laboratorních vyšetření (nebo naopak neuplatnění běžně dostupných POCT – point of care testing – vyšetření v indikovaných případech, např. „Streptestu“), nesprávné posouzení mikrobiologického nálezu běžné flóry kolonizující horní cesty dýchací jako původce infekce, nadhodnocování významu bakteriální superinfekce, atypických agens či rizikovosti chronických onemocnění („preventivní“ užívání antibiotik) nebo naopak podcenění role virových agens a nepodání antivirotik u rizikových skupin pacientů (chřipka, covid-19) (19, 22–25).

Je mylné domnívat se, že podání antibiotik u primárně virových infekcí může mít významnější pozitivní efekt. Zásadní dvě studie prokazují, že u pacientů s projevy akutní bronchitidy nemělo podání antibiotik (azitromycin či amoxicilin/klavulanát) žádný vliv na délku trvání symptomů nebo prognózu pacienta. Antibiotická terapie tudíž pro pacienta představuje pouze riziko z potenciálních nežádoucích účinků (19, 26, 27).

Akutní zánět středouší

Definice: Náhle vzniklý exsudativní zánět postihující středoušní dutinu, obvykle virového, vzácněji bakteriálního původu. Jde o onemocnění typicky dětského věku postihující obvykle kojence, batolata a děti předškolního věku. Ve značném procentu případů se jedná o onemocnění s dobrou prognózou nevyžadující antibiotickou terapii. Většina případů je vyvolána virem, zejména rhinoviry, RSV, koronaviry, virem chřipky apod. Z bakterií se uplatňují nejčastěji *S. pneumoniae*, dále pak *H. influenzae*, vzácně *M. catarrhalis* a *S. pyogenes*.

Antibiotika se zvažují zejména u dětí do 2 let věku, při bilaterálním postižení nebo u závažného průběhu (přetrvávající febrilie či závažné celkové projevy, bolest ucha nereagující na analgetika trvající více než

48 hodin apod.). Podání antibiotik je doporučeno, trvá-li sekrece z ucha déle než 2 dny, u dětí s kochleárním implantátem a s jednostrannou hluchotou či nezlepší-li se příznaky do 3 dnů nebo dojde-li ke zhoršení stavu (22). Podle doporučení České společnosti otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku ČLS JEP nejsou antibiotika vyžadována u pacientů s onemocněním ve stavu tubární okluze a exsudace, případně u pacientů s nekomplikovanou otitidou ve stadiu supurace po provedení tympanocentézy za podmínky otoskopické kontroly do 3–5 dnů (28).

Podle doporučení SKAP je antibiotikem první volby fenoxymetylpenicilin (1–1,5 MIU/8 hod./5 dnů; 1 MIU = 590 mg), nedojde-li ke zlepšení stavu do 48 hodin od začátku symptomů, pak je doporučena změna za amoxicilin (500 mg/8 hod./5 dnů) (22). Tato doporučení vychází ze skandinávského přístupu (Dánsko, Švédsko, Norsko), kdy právě peniciliny s úzkým spektrem účinku jsou považovány za léky první volby s cílem omezit nežádoucí účinky a negativní dopad antibiotické terapie na rozvoj rezistence (21). V případě akutní otitidy totiž nejvýznamnější agens z hlediska možných komplikací představují grampozitivní koky dobře citlivé na penicilin (*S. pneumoniae* a *S. pyogenes*), zatímco infekce vyvolané netypovatelnými kmeny *H. influenzae* (kmeny bez pouzdra nevyvolávající invazivní infekce) a *M. catarrhalis* mají nízké riziko rozvoje komplikací a ve vysokém procentu případů dochází k úzdavě i bez antibiotické terapie. Uvádí se, že ke spontánnímu ústupu otitidy dojde až u 80 % pacientů během 2 až 14 dnů, přičemž úzdava bez antibiotické léčby byla popsána zejména v případě infekce *M. catarrhalis* (90 %) a *H. influenzae* (50 %) (29).

WHO jako lék první volby uvádí amoxicilin (500 mg/8 hod./5 dnů), event. jako lék druhé volby amoxicilin/klavulanát (625 mg/8 hod./5 dnů). Infekce rezistentními kmeny (např. *H. influenzae* produkující beta-laktamázu) je asociována s předchozí antibiotickou terapií amoxicilinem v posledních 3 měsících a/nebo rekurencí onemocnění (více než 4 epizody otitidy/rok) (19). Amoxicilin (dávkování pro dospělé není uvedeno) je také uveden jako lék první volby v doporučeních České společnosti otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku ČLS JEP (28). Úzkospektré beta-laktamy (konkrétně amoxicilin) zůstávají účinnými antibiotiky s nízkým rizikem terapeutického selhání či rekurence i v době, kdy spolu se zvyšující se proočkovností proti pneumokokovým infekcím může narůstat podíl infekcí vyvolaných netypovatelnými kmeny *H. influenzae* a *M. catarrhalis* (30).

Akutní zánět dutiny nosní a vedlejších dutin nosních

Definice: Zánětlivé postižení dutiny nosní a vedlejších dutin nosních (VDN) trvající méně než 4 týdny. Běžné virové respirační infekce postihující horní cesty dýchací (např. akutní rhinofaryngitida) jsou obvykle doprovázeny změnami ve vedlejších dutinách, proto hovoříme o tzv. akutní rhinosinuitidě. Klinická definice onemocnění vychází z koncepce EPOS (European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps) a je odlišná pro ORL specialisty a primární péči. Definice pro ORL lékaře kombinuje vybrané symptomy s přítomnými změnami na CT VDN či endoskopickými známkami sinusitidy. V případě primární péče a ostatních oborů je definice pouze klinická a u nekomplikované rhinosinuitidy není vyžadováno provedení rhinoendoskopického ani