

Racjonalna terapia ostrych infekcji górnych dróg oddechowych

Rational therapy of upper respiratory tract infections

Anna Wawrzyniak

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej
Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

STRESZCZENIE

Infekcje górnych dróg oddechowych to częsty powód wizyt pacjentów u lekarza rodzinnego. Warunkiem racjonalnej terapii jest właściwe rozpoznanie lokalizacyjne i etiologiczne, postępowanie zgodne z podziałem kompetencji lekarz rodzinny–inni specjaliści oraz terapia zgodna z aktualnymi wytycznymi. Konieczna jest indywidualizacja terapii uwzględniająca odmierności związane z wiekiem, stanem zdrowia pacjenta, przyjmowanymi przez niego lekami. Wdrożenie zasad medycyny rodzinnej przyczynia się do trafnego rozpoznania i skutecznego leczenia.

Forum Medycyny Rodzinnej 2011, tom 5, nr 5, 401–406

słowa kluczowe: infekcje górnych dróg oddechowych, lekarz rodzinny, terapia

ABSTRACT

Upper respiratory tract infections are a common reason for visiting a family physician. Rational therapy should be based on appropriate diagnosis in terms of localisation and ethiology, proceeding with accordance of GP competences, and therapy consistent with current guidelines. Age-related differences, patient's comorbidities and current medications should be taken into consideration, implicating individualisation of therapy. Implementation of the principles of family medicine contributes to accurate diagnosis and effective treatment.

Forum Medycyny Rodzinnej 2011, vol 5, no 5, 401–406

key words: upper respiratory tract infections, general practitioner, therapy

Diagnozowanie i leczenie ostrych infekcji górnych dróg oddechowych (URT, *upper respiratory tract*) stanowi ważną część pracy lekarza rodzinne-

go. Duża liczba pacjentów w różnym wieku zgłasza się codziennie, niezależnie od pory roku, z objawami infekcji górnych dróg oddechowych do gabinetów lekarzy rodzin-

Adres do korespondencji:

dr n. med. Anna Wawrzyniak
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej
UM im. K. Marcinkowskiego
ul. Przybyszewskiego 49, 60–355 Poznań
tel.: 618 691 147
e-mail: zyskowsk@ump.edu.pl

”
Właściwe rozpoznanie
obejmuje pytanie o to,
czy objawy, które zgłasza
pacjent lub są
stwierdzane w badaniu
przedmiotowym to wynik
infekcji

”
Należy podkreślić
możliwość wystąpienia
w przebiegu leczenia za
pomocą NLPZ wtórnego
— jatrogennego
nadciśnienia tętniczego
(NT) lub dekomensacji
skutecznie dotąd
leczonego pierwotnego
NT

nych. Taka sytuacja przyczynia się z jednej strony do zdobywania coraz większego doświadczenia przez lekarzy rodzinnych w tym zakresie, z drugiej równocześnie stwarza zagrożenie rutyną, która jest wrogiem dobrej praktyki.

Należy postawić pytanie: jakie **warunki** należy spełnić, aby terapia ostrej infekcji URT była racjonalna? Najważniejsze z nich to właściwe rozpoznanie choroby oraz indywidualnie dostosowane, zgodne ze standardami postępowanie.

Najczęściej zgłaszane w czasie trwania ostrej infekcji dolegliwości to katar — wydzielina z nosa lub jego niedrożność, ból gardła, kaszel, podwyższona temperatura, powiększone, tkliwe węzły chłonne. Problem w tym, że żaden z tych objawów nie jest patognomoniczny. Diagnostyka różnicowa jest więc konieczna. Właściwe rozpoznanie obejmuje pytanie o to, **czy objawy, które zgłasza pacjent lub są stwierdzane w badaniu przedmiotowym to wynik infekcji**. Na przykład kaszel, który pacjent uznał za objaw infekcji, może wymagać różnicowania z jatrogennym kaszlem w przebiegu leczenia inhibitorami konwertazy angiotensyny, z niewydolnością serca, astmą oskrzelową, gruźlicą płuc, nowotworem płuc lub krtani.

Odwrotnie, infekcja może mieć przebieg skąpoobjawowy, nietypowy albo przebiegać równoległe z innym schorzeniem. Grupą pacjentów, u których należy spodziewać się **nietypowych objawów** infekcji, są małe dzieci i pacjenci w wieku geriatrycznym. O dzieciach mówi się, że często reagują „brzuchem” na schorzenia, w których proces toczy się w zupełnie innym narządzie. Przykładowo niepokój dziecka, brak apetytu, wymioty to możliwy obraz ostrego zapalenia ucha środkowego.

Populacją o wzrastającej liczebności pozostającą pod opieką lekarzy rodzinnych są osoby w starszym wieku. Na etapie stawiania diagnozy obraz przewlekłych chorób może dominować nad objawami infekcji. Później,

na etapie leczenia trzeba zwrócić uwagę na możliwość wystąpienia niekorzystnych interakcji międzylekowych i starać się ich uniknąć. Trzeba pamiętać, że typową dla tego wieku cechą jest współwystępowanie chorób i co za tym idzie, wielolekowość [1]. Dołączenie leków stosowanych w terapii ostrej infekcji URT może wywołać objawy jatrogenne, które wysuną się na pierwszy plan w ocenie chorego. Stan funkcjonalny sprawnego i samodzielnego pacjenta w starszym wieku, w przebiegu ostrej infekcji URT nagle może ulec dekomensacji. Obraz kliniczny w tej sytuacji zależy w dużym stopniu od „najłabszego ogniwa” w organizmie. Przykładowo u starszego pacjenta ból gardła, zwłaszcza podczas polykania, może wywołać ograniczenie w przyjmowaniu pokarmów, a co gorsza płynów. Często nakłada się to na i tak zmniejszone w tym wieku poczucie pragnienia. Gorączka, która nie zawsze towarzyszy ostrym infekcjom, jeśli wystąpi, nasila powstałe w tym mechanizmie zaburzenia wodne i elektrolitowe. Jeśli pacjent miał skompensowane dotąd zmiany miażdżycowe naczyń mózgowych, w sytuacji ostrej infekcji może dojść do dekomensacji w postaci zespołu majaczeniowego. Delirium, ostry zespół mózgowy, czyli zespół majaczeniowy, stanowią stan zagrożenia życia, dlatego profilaktyka i wczesne rozpoznanie są szczególnie istotne. Powszeczna jest wśród pacjentów wiedza o poprawie samopoczucia przez obniżenie gorączki i działanie przeciwbólowe i przeciwzapalne leków z grupy niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ). Niestety, często uchodzą uwadze działania uboczne tych preparatów. Należy podkreślić możliwość wystąpienia w przebiegu leczenia za pomocą NLPZ wtórnego — jatrogennego nadciśnienia tętniczego (NT) lub dekomensacji skutecznie dotąd leczonego pierwotnego NT. Wiele preparatów dostępnych jest bez recepty. W tej sytuacji to NT i jego powikłania, a nie infekcja, mogą stanowić przedmiot głównej skargi pacjenta.

Jeśli zostanie postawione rozpoznanie zapalenia gardła, migdałków, zatok przynosowych, ucha środkowego, pojawia się kolejne pytanie — **czy infekcja ma charakter ostry, czy przewlekły**. Jest to istotne nie tylko ze względu na odmienne schematy leczenia, ale także z powodu podziału kompetencji lekarz rodzinny–inny specjalista. Leczeniem większości ostrych infekcji URT zajmują się lekarze rodzinni, a przewlekłych — laryngolodzy.

Kolejnym warunkiem racjonalnej terapii jest postawienie właściwego **rozpoznania etiologicznego**. Pojawia się więc pytanie: czy infekcja ma etiologię wirusową, czy bakteryjną. Konsekwencją jest zastosowanie odpowiedniego, **zgodnego z wytycznymi leczenia**.

Lekarze rodzinni mają na liście aktywnej całą populację, w tym pacjentów pozostających pod opieką lekarzy innych specjalności. W sytuacji wystąpienia w tej grupie chorych ostrej infekcji URT — zgłaszają się oni do lekarza rodzinnego. **Znajomość odpowiedniego postępowania także u pacjentów z rzadkimi schorzeniami może zadecydować o życiu chorego**. Przykładem może być wyrownana za pomocą skutecznej terapii substytucyjnej niewydolność kory nadnerczy. Gorączka w przebiegu infekcji URT zwiększa zapotrzebowanie na hormony nadnerczowe nawet o 50%. Brak korekty leczenia choroby podstawowej, pomimo zastosowania zgodnego z wytycznymi leczenia infekcji, może doprowadzić do przełomu nadnerczowego. Szczególną grupę pacjentów stanowią również osoby chore na cukrzycę. Infekcja destabilizuje przebieg choroby, zwiększa zapotrzebowanie na insulinę, może prowadzić do hiperglikemii i jej powikłań. Z drugiej strony, biorąc pod uwagę fakt, że niewyrownana cukrzyca sprzyja nawracającym infekcjom, należy postawić pytanie, czy u konkretnego pacjenta to niewystarczająca kontrola cukrzycy była czynnikiem aktualnego zakażenia.

Najczęstsze ostre infekcje URT to ostre zapalenie gardła i migdałków podniebiennych, zapalenie ucha środkowego oraz zapalenie zatok przynosowych.

Od 85 do 95% przypadków ostrego zapalenia gardła i migdałków podniebiennych ma etiologię wirusową. Jeśli założylibyśmy, że wszyscy pacjenci są właściwie leczeni — co dziesiąty otrzymałby terapię antybiotykową. Statystyki są wyraźnie inne. Powszechne nadużywanie antybiotyków, omijanie dawek, skracanie terapii przez pacjentów przyczynia się do wtórnej nieskuteczności tej grupy leków [2]. Narodowy Program Ochrony Antybiotyków ma się przyczynić do zahamowania tego niepokojącego zjawiska [3]. Szczególnie ważne staje się więc rozróżnienie zakażeń wirusowych od bakteryjnych. Zapalenia URT w przebiegu infekcji wirusowych (wirusy adeno, *Coxsackie*, *Herpes simplex*, *Parainflenze*, *Echo*) określa się jako chorobę przeziębieniową. Wirus Epstein-Barr stanowi czynnik etiologiczny w mononukleozie zakaźnej. Za infekcją wirusową przemawiają temperatura poniżej 39°C, stopniowe pogarszanie się stanu chorego, obecność innych chorych w domu, występowanie nieżyty nosa, spojówek, zapalenia krtani, biegunki. W badaniu przedmiotowym nie występują ropne naloty na migdałkach podniebiennych. W badaniach dodatkowych leukocytoza zwykle nie przekracza 15 g/l z limfocytozą, a stężenie białka C-reaktywnego jest prawidłowe [4]. Dla oceny prawdopodobieństwa zakażenia paciorkowcem ropotwórczym stosuje się skalę punktową według Centora/McIsaaca [5]. W tabeli 1 przedstawiono wymienioną skalę.

Rozpoznanie choroby przeziębieniowej łączy się zwykle z potrzebą leczenia objawowego. Najczęściej stosuje się ibuprofen i/lub paracetamol, szczególnie jeśli infekcji towarzyszą wyraźny dyskomfort, ogólne złe samopoczucie i gorączka. Szerokie okno terapeutyczne dla paracetamolu (dawka terapeutyczna



Od 85 do 95% przypadków ostrego zapalenia gardła i migdałków podniebiennych ma etiologię wirusową



Gorączka w przebiegu infekcji URT zwiększa zapotrzebowanie na hormony nadnerczowe nawet o 50%

”
W leczeniu zakażeń
górných dróg
oddechowych nie zaleca
się leków
przeciwhistaminowych
ani preparatów
witaminy C

”
W leczeniu anginy
paciorkowcowej zaleca
się stosowanie
antybiotyku przez 10 dni

Tabela 1

Skala punktowa oceny
prawdopodobieństwa zakażenia
S. pyogenes Centora/McIsaac

Parametr	Liczba punktów
Gorączka > 38°C	1
Niewystępowanie kaszlu	1
Powiększone węzły chłonne szyjne przednie	1
Nalot włóknikowy i obrzęk migdałków	1
Wiek 3–14 lat	1
Wiek 15–44 lat	0
Wiek > 45 lat	-1

0, 1 — nie wymaga antybiotykoterapii; 2, 3 — badanie bakteriologiczne lub szybki test; 4 — antybiotykoterapia z równoległą diagnostyką bakteriologiczną; w przypadku wartości ujemnej — odstawienie antybiotyku

tyczna — 10 mg/l jest 10 × mniejsza od najniższego stężenia toksycznego — 120 mg/l) pozwala rekomendować go jako lek bezpieczny. Jest typowym lekiem przeciwbólowym i przeciwgorączkowym, który działa na ośrodkowy układ nerwowy (OUN). Obniżając w mózgu syntezę prostaglandyn, wpływa na termostat podwzgórzowy oraz synapsy czucia bólu na wzgórzu.

Ibuprofen działa przez blokowanie COX-2, prowadząc do zahamowania produkcji prostaglandyn. Powoduje obwodowe działanie przeciwbólowe oraz zmniejszenie przekrwienia i obrzęku. Wykazuje ośrodkowe działanie przeciwgorączkowe i przeciwbólowe. Dodatkowe działanie przeciwzapalne wiąże się z hamowaniem syntezy NO i leukotrienu B4 w ognisku zapalnym.

Ibuprofen jest kwasem, który wiąże się z albuminami (w przypadku wielolekowości — ryzyko interakcji) i dobrze penetruje do tkanek, zwłaszcza zmienionych zapalnie. Podany przed posiłkiem szybko wchłania się z przewodu pokarmowego w 95%. Znajomość właściwości farmakokinetycznych leku nakazuje zachowanie szczególnej ostrożności w populacji starszych osób, gdyż może wypierać z połączeń z albuminami inne leki, prowa-

dząc do ich toksyczności, podobnie jak inne NLPZ może podnosić ciśnienie tętnicze [1].

Z innych leków objawowych nie zaleca się stosowania leków przeciwkaszlowych działających ośrodkowo. Ze względu na brak danych nie opracowano zaleceń dotyczących stosowania leków przeciwkaszlowych działających obwodowo. Jako lek przeciwkaszlowy może być stosowany bromek ipratropium. W leczeniu zakażeń górnych dróg oddechowych nie zaleca się leków przeciwhistaminowych ani preparatów witaminy C.

W infekcji o etiologii bakteryjnej zastosowanie antybiotykoterapii skraca okres zakaźności do 24 godzin wobec około tygodnia po ustąpieniu objawów dla pacjentów nieleczo-nych [6]. To ważne informacje dla lekarzy orzekających o niezdolności do pracy lub nauki. W celu ograniczenia transmisji choroby chory na zapalenie gardła o etiologii paciorkowcowej nie powinien kontaktować się z innymi osobami przez 24 godziny od zastosowania skutecznego antybiotyku.

W leczeniu anginy paciorkowcowej zaleca się stosowanie antybiotyku przez 10 dni (wyjątek stanowi azitromycyna stosowana 3–5 dni). Lekiem pierwszego rzutu jest penicylina fenoksymetylowa [7].

Wystąpienie trzech lub więcej epizodów anginy paciorkowcowej w ciągu 6 miesięcy lub ponad 3 incydentów w ciągu roku przez kolejne 3 lata pozwala na rozpoznanie nawracającej anginy paciorkowcowej. Wywołuje ją paciorkowiec beta hemolizujący grupy A (paciorkowiec ropotwórczy) [8]. Do zakażenia dochodzi bezpośrednio od osoby chorej, nosiciela lub przez uaktywnienie nabytego poprzednio nosicielstwa. Stanowi wskazanie do konsultacji laryngologicznej.

Ostre zapalenie ucha środkowego stanowi ważny problem medyczny, głównie wśród dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym. Po reformie podstawowej opieki zdrowotnej są to pacjenci w dużej mierze leczeni przez lekarzy rodzinnych. Bardzo istotna jest ocena pozwalająca na zakwalifikowanie ostre-

go zapalenia ucha środkowego jako nieżyto-
we, pozostające w kompetencji lekarza ro-
dzinnego i ropne, leczone przez laryngolo-
gów. Według danych amerykańskich ostre
zapalenie ucha środkowego stanowi naj-
częstszą chorobę wieku dziecięcego. Około
75% dzieci przed 5. rokiem życia chorowa-
ło przynajmniej raz na ostre zapalenie ucha
środkowego, a 1/3 przed 3. rokiem życia —
trzy lub więcej razy [6]. Do zakażenia dochodzi najczęściej przez ciągłość, zwykle jest
ono poprzedzone wirusowym lub bakteryj-
nym zapaleniem jamy nosowo-gardłowej.
Zapalenie ucha środkowego stanowi ważne
powikłanie choroby przeziębieniowej — wy-
stępuje u 20% dzieci w przebiegu choroby
przeziębieniowej. Podkreśla się znaczenie
zakażenia wirusem RS i rinowirusem, kor-
nowirusami i wirusami grypy. Flora koloni-
zująca nosogardło przez trąbkę słuchową
dostaje się do ucha środkowego. **Obraz kli-
niczny** u młodszych dzieci może być niecha-
rakterystyczny. Dominują niepokój, gorączka,
utrata apetytu, biegunka lub wymioty.
Osoby dorosłe zgłaszają ból ucha, głowy,
upośledzenie słuchu, wyciek z ucha po per-
foracji błony bębenkowej. Towarzyszą temu
objawy zakażenia wirusowego: katar i ka-
szel. Przedmiotowo można stwierdzić tkli-
wość skrawka (jeśli procesem zapalnym ob-
jęty jest przewód słuchowy zewnętrzny), wy-
rostka sutkowatego, okolicy małżowiny
usznej oraz okolicznych węzłów chłonnych [6].
W obrazie otoskopowym obserwuje się utra-
tę refleksu, uwypuklenie i przekrwienie bło-
ny bębenkowej, obecność płynu lub obec-
ność treści ropnej w przewodzie słuchowym
zewnętrznym. Różnicowanie postaci nieży-
towej i ropnej pozwala na podjęcie właści-
wych decyzji dotyczących wyboru metody le-
czenia. Natychmiastowe rozpoczęcie anty-
biotykoaterapii zaleca się u dzieci poniżej
6. miesiąca życia, w przypadku ciężkiego
przebiegu choroby oraz przy braku skutecz-
ności leczenia objawowego. Lekiem pierw-
szego rzutu jest amoksylicyna w dawce

80–90 mg/kg masy ciała u dzieci, u dorosłych
3 × 1000 mg. U pacjentów uczulonych na pe-
nicyliny — zaleca się makrolid (azitromycy-
nę lub klarytromycynę). Czas trwania anty-
biotykoaterapii wynosi 5–10 dni, przy czym
wydłużenie leczenia do 7–10 dni wskazane
jest u dzieci poniżej 2. roku życia, u pozostałych
w przypadku ciężkiego przebiegu choroby
oraz u pacjentów o obniżonej odporności [7].
Leczenie objawowe obok poprawy samopo-
czucia ma na celu zmniejszenie odczynu za-
palnego i udrożnienie trąbki słuchowej.

Przewlekłe i nawracające zapalenia ucha
środkowego wymagają leczenia specjali-
stycznego przez laryngologa.

Należy podkreślić, że posiew nie od-
zwierciedla flory obecnej w uchu środko-
wym, a jedynie w przewodzie słuchowym
zewnętrznym i ma sens tylko po perforacji
błony bębenkowej lub po tympanocentezie
(w kompetencji laryngologów).

Ostre zapalenie zatok przynosowych to
proces chorobowy trwający do 3 tygodni,
obejmujący jedną lub kilka zatok. Rozwija
się na skutek zaburzeń ich drenażu i wenty-
lacji jako następstwo zakażenia, alergii lub
odmiennej budowy anatomicznej bocznej
ściany nosa. Do zakażenia dochodzi najczę-
ściej bezpośrednio przez błonę śluzową jamy
nosowej, możliwa jest również droga zębo-
pochodna i krwiopochodna.

Obok objawów ogólnych — podwyższo-
nej temperatury ciała, rozbicia i ogólnie złe-
go samopoczucia, występują niedrożność
nosa, ropny wyciek z nosa i na tylnej ścianie
gardła, osłabienie lub zniesienie powonien-
nia. Typowe jest występowanie kaszlu, bólu
głowy, zębów, nasilających się przy pochyle-
niu głowy do przodu i po wysiłku fizycznym.
Błona śluzowa gardła jest przekrwiona. Po-
jawiają się obrzęk i bolesność tkanek mięk-
kich okolicy zatok. W postawieniu rozpo-
znania pomocne są wywiad, badanie przed-
miotowe, RTG zatok, USG, tomografia
komputerowa. W diagnostyce i leczeniu
ostrego zapalenia zatok przynosowych pa-



**Zapalenie ucha
środkowego stanowi
ważne powikłanie
choroby przeziębieniowej
— występuje u 20%
dzieci w przebiegu
choroby przeziębieniowej**



**Przewlekłe i nawracające
zapalenia ucha
środkowego wymagają
leczenia
specjalistycznego
przez laryngologa**

cient wymaga niekiedy oceny wielu specjalistów — lekarza rodzinnego, stomatologa (zakażenia okołozębowe), alergologa, laryngologa (np. korekta anatomiczna ujść zatok), neurologa, neurochirurga (diagnostyka różnicowa bólu głowy, powikłania wewnątrzczaszkowe), okulisty (powikłania oczne).

Celem leczenia jest opanowanie zakażenia za pomocą **antybiotykoterapii**. Równie ważne jest zmniejszenie obrzęku tkanek, ułatwienie odpływu wydzieliny z jam nosowych i zatok, przywrócenie drożności ich ujść. Stosuje się ogólnie lub miejscowo leki obkurczające błonę śluzową nosa i ujść zatok przynosowych oraz leki mukolityczne.

W opiece nad pacjentami pomocne jest **zastosowanie zasad medycyny rodzinnej** z jej ciągłością, kompleksowym, holistycznym spojrzeniem na pacjenta. Wieloletnia znajomość oparta na wzajemnym zaufaniu ułatwia uniknięcie błędów diagnostycznych i terapeutycznych, jest ważnym elementem pozwalającym na utrzymanie pacjenta w leczeniu do momentu jego zakończenia. Istotną jest koordynacja opieki uwzględniająca występowanie innych schorzeń i innych terapii. Pomocne jest zastosowanie profilaktyki oraz włączenie rodziny na wszystkich etapach terapii.

PIŚMIENNICTWO

1. Grodzicki T. Geriatria z elementami gerontologii. Via Medica 2006.
2. Hryniewicz W., Grzesiowski P. Rekomendacje diagnostyki i leczenia zakażeń układu oddechowego wg EBM 2008. www.nfz-opole.pl/.../POZ/Rekomendacje.oddechowe.pdf; 24.07.2011.
3. <http://www.antybiotyki.edu.pl/> Rekomendacje postępowania w pozaszpitalnych zakażeniach układu oddechowego 2010; 24.07.2011.
4. Choby B.A. Rozpoznawanie i leczenie paciorkowcowego zapalenia gardła. *Lekarz Rodzinny* październik 2009; 10.
5. Choroby wewnętrzne. W: Szczeklik A. (red.). *Kompendium Medycyny Praktycznej* 2009; 888–889.
6. Kręcicki T., Zalesska-Kręcicka M. (red.). *Laryngologia w praktyce lekarza rodzinnego*. Blackhorse 2006.
7. Dzierżanowska D., Dzierżanowska-Fangrat K. *Przewodnik antybiotykoterapii* 2011. *α-medica Press* 2011.
8. Jurkiewicz D., Zielnik-Jurkiewicz B. Schorzenia błony śluzowej nosa — postępowanie w codziennej praktyce lekarza. W: Pirożyński M. (red.). *Choroby układu oddechowego u dzieci i dorosłych — wybrane zagadnienia*. *α-medica Press* 2001.