

Leczenie kaszlu infekcyjnego

Treatment of infectious cough

lek. med. Maciej Rygalski^{1,2,3}, prof. dr hab. n. med. Edward Zawisza²

¹ Prywatny Gabinet Alergologiczny, Warszawa

² Poradnia Chorób Zapalnych i Alergicznych, Szpital Bielański w Warszawie

³ Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, Warszawski Uniwersytet Medyczny

PDF TEXT lekwpolsce.pl

Oddano do publikacji: 09.08.2015

Słowa kluczowe: lek przeciwkaszlowy, kaszel, infekcja GDO, przeziębienie, wirusowe zakażenie dróg oddechowych.

Streszczenie: Wielu lekarzy klinycystów wykazało, że pacjenci z produktywnym i nieproduktywnym kaszlem (włączając zespół ściekania śluzu po tylnej ścianie gardła) mają zwiększoną wrażliwość na takie czynniki, jak antygeny, wirusy, bakterie i przeziębienie. Dotyczy to również chorych cierpiących na rozstrzenie oskrzeli i stan zaostrego przewlekłego zapalenia oskrzeli. W wielu badaniach klinicznych wykazano wysoką skuteczność takich leków jak: bromek ipratropium, lewodropropizyna, kodeina, dekstrometorfan, butamirat, starsze antyhistaminiki, preparaty ziołowe oraz leki złożone. Leczenie jest związane z redukcją nadwrażliwości błony śluzowej górnych dróg oddechowych. Pacjenci zażywający inhibitory ACE mają obniżony próg kaszlowy. Próg tej nadwrażliwości jest także obniżony w PSS (Progressive Systemic Sclerosis). Pacjenci z astmą i POChP nie wykazują nadwrażliwości na kapsaicynę, natomiast reagują kaszlem na prowokację histaminową, alergenową i kwasem cytrynowym.

Key words: antitussive, cough, cough suppressant, cold, viral upper respiratory tract infections.

Abstract: Several doctors group have shown that patients with productive and nonproductive cough (including those with post nasal drip) generally have increased cough sensitivity to several factors such as allergens, viruses bacteria and colds as do those with bronchiectasis and current chronic infection. It has have been also demonstrated successful treatment with several medication such as ipratropium bromide, laevodropropizine, codeine, dextromethorphan, butamirate, older antihistaminic, herbal preparations and complex. Treatment of chronic cough to has been associated with a reduction in mucous membrane airways sensitivity. Increased cough sensitivities (i.e., low cough thresholds) have also been demonstrated in patients with ACE inhibitor cough, upper respiratory tract infection and interstitial lung disease associated with progressive systemic sclerosis. Interestingly, patients with asthma and chronic obstructive pulmonary disease did not show altered cough sensitivity to capsaicin, but did cough more during citric acid, histamine and allergens, cough challenge.

Wprowadzenie

Kaszel jest fizjologicznym odruchem bezwarkowym, oczyszczającym drogi oddechowe z substancji niepożądanych, zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych. W powstawaniu odruchu kaszlowego biorą udział mechano- i chemoreceptory znajdujące się pod nabłonkiem dolnych i górnych dróg oddechowych (w nosie, gar-

dle) oraz w opłucnej, osierdziu, przewodzie słuchowym zewnętrznym, żołądku i przeponie. Kaszel w zależności od czasu trwania dzielimy na ostry i przewlekły (powyżej 4-8 tygodni, zależnie od grupy wiekowej i wytycznych).

Najczęściej towarzyszy infekcjom wirusowym dróg oddechowych, stanowiąc jedną z typowych dolegliwości zgłaszanych lekarzom pierwszego kontaktu. Poza tym wy-

stępuje w wielu chorobach przewlekłych, np. w astmie, POChP, zespole ściekania wydzieliny po tylnej ścianie gardła, chorobach nowotworowych, układu krążenia, chorobie refluksowej, a także u palaczy, osób pracujących/przebywających w warunkach szczególnych; powstaje również w związku ze stosowaniem niektórych leków.

Może nie mieć podłoża organicznego, choroby go kontroluje bądź nie, ma związek z emocjami i jest klasyfikowany jako zaburzenie wegetatywne pod postacią somatyczną – tiki [1,2,3,4,5].

Kaszel w przebiegu infekcji wirusowych

W trakcie I fazy zapalenia dochodzi do inwazji wirusa do błony śluzowej dróg oddechowych, zmian metaplastycznych, martwicy nabłonka, a w konsekwencji do dysfunkcji aparatu rzęskowego. Zostają uwolnione cytokiny prozapalne odpowiedzialne za gorączkę ($TNF\alpha$, IL-1, IL-6, IL-8), ból i obrzęk (leukotrieny, prostaglandyna, bradykinina, tlenek azotu, histamina). Pojawiają się typowe objawy dla przeziębienia, w tym początkowo suchy, szczekający kaszel. Obrzęk, ustępując, przechodzi w fazę hipersekrecyjną, zwaną także przekrwienno-obrzękowo-hipersekrecyjną, charakteryzującą się wysiękiem, który w aspekcie kaszlu objawia się ściekaniem wydzieliny po tylnej ścianie gardła.

W II fazie zapalenia kaszel staje się mokry i produktywny. Wydzielina z zolu przechodzi w żel za sprawą tworzenia się kompleksów białkowo-mukopolisacharydowych w śluzie, wysychania oraz zbyt długiego podania leków skutecznych w fazie I.

Obecność licznych komórek prozapalnych, nacieczenie przeciwciałami ścian dróg oddechowych sprzyja zniszczeniu błony śluzowej. Dlatego też częstym powikłaniem jest pozapalna nadreaktywność oskrzeli utrzymująca

się do 8 tygodni w przypadku infekcji wirusowych, do 3 miesięcy po infekcjach bakteriami atypowymi, a po krztuścu nawet do pół roku [2,3,4,6,7].

Kaszel w przebiegu infekcji bakteryjnych

Kaszel w infekcjach bakteryjnych, podobnie do wirusowych, początkowo jest suchy, jednak z większą tendencją do mokrego, produktywnego. Liczne komórki prozapalne (neutrofile, limfocyty) przechodzą najpierw do ścian dróg oddechowych, a następnie do tkanek otaczających, które nie mają zakończeń nerwowych odpowiadających za kaszel (prócz opłucnej).

Koinfekcja bakteryjna może wikłać istniejącą wirusową, powodując nasilenie dolegliwości i przejście zapalenia w III fazę [1,6,8].

Przewlekły kaszel

Przewlekły kaszel w pierwszej kolejności należy różnicować z przewlekającym się kaszlem poinfekcyjnym (uprzednia infekcja wirusowa, krztusiec, zakażenie *M. pneumoniae*, *Ch. Pneumoniae*). W tym miejscu warto również wspomnieć o kaszlu związanym z przedłużoną tlenoterapią, zwłaszcza o zbyt wysokim przepływie i bez zastosowania nawilżania. Ma to znaczenie dla dalszej diagnostyki, postępowania terapeutycznego i rokowania chorego.

PRZYCZYNY PRZEWLEKŁEGO KASZLU

- Laryngologiczne – zespół sptywania wydzieliny po tylnej ścianie gardła, aspiracja ciała obcego, przewlekłe zapalenie zatok.
- Kardiologiczne – zaburzenia rytmu, wady naczyń, ring naczyńniowy, niewydolność krążenia.
- Pulmonologiczne – astma oskrzelowa, przewlekłe zapalenie oskrzeli (mukowiscydoza, zespół nieruchomych rzęsek, za-

burzenia odporności), rozstrzenia oskrzeli, śródmiąższowe choroby płuc, praca w szczególnych warunkach – pylice, przebywanie w zapylnych pomieszczeniach, palenie tytoniu.

- Psychiatryczne – kaszel psychogeny i nawykowy.
- Wady wrodzone – przetoki, odpływ żołądkowo-przełykowy.
- Gruźlica, grzybica.
- Kaszel polekowy – ACE-I, ARB (związany z przesunięciem równowagi w stronę bradykininy).
- Nowotwory (efekt ucisku, masy, zespół paraneoplastyczny) [1,4,7,8,9].

Objawowe leczenie kaszlu suchego

Głównym celem objawowego leczenia kaszlu jest poprawa samopoczucia pacjenta poprzez stłumienie fizjologicznego odruchu. Na rynku znajduje się wiele preparatów, które w aspekcie chorób infekcyjnych działają w zróżnicowany sposób.

Nie zaleca się stosowania leków przeciwkaszlowych w zapaleniu płuc oraz w infekcyjnym zaostrzeniu POCHP [EII].

Przed zastosowaniem jakiegokolwiek preparatu należy dokładnie zebrać wywiad, szczególnie w aspekcie czasu trwania infekcji oraz uczuleń i istotnych przeciwwskazań zdrowotnych. Dobór odpowiedniego leku wymaga współpracy z pacjentem, a także wiedzy i doświadczenia lekarza.

W pierwszej fazie infekcji, gdy kaszel jest suchy, skuteczność leków rozszerzających oskrzela, pseudoefedryny, dekstrometorfanu, antyhistaminików jest niewielka, porównywalna z placebo. W kolejnych fazach infekcji, a także w przypadku niektórych form kaszlu przewlekłego można rozważyć zastosowanie leku przeciwkaszlowego w wybranych sy-

tuacjach: długotrwanie utrzymujące się objawy, ból, wyczerpanie, podrażnienie dróg oddechowych, trudności w karmieniu, niepokój pacjenta i rodziców, stan po zabiegach operacyjnych, pogorszenie jakości życia, niemożność wykonywania pracy, nauki, zaostrzenie się choroby podstawowej, na życzenie pacjenta.

W pierwszej kolejności przed zastosowaniem jakiegokolwiek preparatu warto затroszczyć się o należyłą pielęgnację chorego:

- wilgotne, chłodne, wolne od zanieczyszczeń powietrze
- odpowiednie nawodnienie
- skuteczne oczyszczanie nosa
- odkrztuszanie i usunięcie wydzieliny z dróg oddechowych [1,2,5,6,10,11].

LEWODROPROPIZYNA

Jest nieopioidowym lekiem o działaniu obwodowym. Lewodropropizyna działa przeciwkaszlowo w mechanizmie hamowania aktywacji włókien C. Znosi skurcz oskrzeli wywołany histaminą, serotoniną i bradykininą. Cechuje się dobrą tolerancją (z działań niepożądanych pacjenci najczęściej zgłaszają senność), wygodą podawania (forma syropu, 3 x na dobę), skutecznością działania udowodnioną klinicznie. Można ją zastosować u dzieci powyżej 2. r.ż. [12].

KODEINA

Lek, będący pochodną morfiny, działa ośrodkowo w rdzeniu przedłużonym na ośrodek kaszlu, tym samym nie jest zalecana w rutynowym leczeniu przeziębienia. Preparat znajduje zastosowanie w leczeniu suchego, uporczywego kaszlu. Daje wyraźną, krótkotrwałą ulgę pacjentom zmęczonym ciągłym kaszlem, szczególnie w przewlekłym zapaleniu oskrzelików. Może powodować uzależnienie podczas dłuższego stosowania. Nie zaleca się podawania jej w przypadku występowania

produktywnego kaszlu w II fazie zapalenia. Podaje się ją co 4-6 godz. Występuje zarówno w formie syropu, jak i tabletek zarejestrowanych od 12. r.ż. [1,13,14].

DEKSTROMETORFAN

Podobnie do kodeiny jest pochodną opioidową działającą ośrodkowo w mechanizmie niekompetencyjnego blokowania receptorów N-metylo-D-asparaginowych (NMDA). Pozbawiony jest działania na ośrodek oddychania oraz w mniejszym stopniu od kodeiny powoduje uzależnienie. Na rynku występuje w wielu preparatach, w tym w złożonych, w postaci syropu, tabletek, saszetek podawanych do 4-8 godz., zarejestrowanych do stosowania od 6. r.ż. [1,15].

BUTAMIRAT

Należy do nieopiodowych leków przeciwkaszlowych o działaniu ośrodkowym, ponadto nieznacznie rozkurcza oskrzela. Nie powoduje depresji ośrodka oddechowego. Występuje w formie kropli i syropu, które można zastosować już u dzieci od 3. r.ż. [16].

LEKI PRZECIWHISTAMINOWE (PROMETAZYNA, KLEMASTYNA, HYDROKSYZYNA)

Działając uspokajająco i parasympatykolinicznie, powodują zagęszczenie śluzu w drogach oddechowych. Ich obecność w preparatach złożonych objawia się działaniami niepożądanymi, takimi jak senność, zaburzenia koncentracji, nie poprawiając tym samym komfortu pacjenta [17-19].

POSTACIE LEKÓW STOSOWANYCH W LECZENIU

KASZLU

SYROPY

Należą do popularnych, tanich i dość bezpiecznych leków. Zawarte w nich substancje przynoszą ulgę w bólu gardła, zmniejszają po-

drażnienie dróg oddechowych, łagodząc tym samym kaszel. Należy zwrócić uwagę na skład zalecanego syropu, a także zapytać pacjenta, jaki lek sam już zastosował, ponieważ istnieje ryzyko interakcji, podania zbyt dużej dawki leków, a także przeciwwskazań do konkretnych substancji, jakimi może być ciąża lub uczulenie. Warto również zwrócić uwagę na kwestię psychologiczną – pacjent otrzymujący lek czuje się odpowiednio potraktowany przez lekarza [8,10,11,20-22].

LEKI STOSOWANE MIEJSCOWO

Na rynku istnieje wiele preparatów OTC działających miejscowo na gardło. Mają za zadanie zmniejszyć ból, obrzęk, stan zapalny, kaszel.

W ich składzie możemy znaleźć srebro, niesteroidowe leki przeciwzapalne, preparaty ziołowe i roślinne, olejki eteryczne (korzeń prawoślazu, liście podbiału, kwiat dziewanny, liść i kwiat malwy itp.). Działanie tych preparatów porównywalne jest często z placebo. U części pacjentów daje się zauważyć zmniejszenie nasilenia dolegliwości. Preparaty te uważa się za bezpieczne, nie można jednak zapominać o możliwych interakcjach oraz przeciwwskazaniach do ich zastosowania [8].

PREPARATY ZŁOŻONE

Występują głównie w formie leków OTC. Uważane są za bezpieczne, akceptowane, skuteczne, a pacjenci często sięgają po nie bez konsultacji z lekarzem. W ich składzie można znaleźć liczne substancje roślinne, a także leki przeciwkaszlowe, działające ośrodkowo i obwodowo, preparaty sekretolityczne, wykrztuśne. Brak wystarczającej jakości badań klinicznych nie pozwala jednoznacznie wypowiedzieć się co do ich skuteczności, a tym samym stworzyć zaleceń. W tym miejscu należy odnieść się do doświadczenia lekarza w ich zalecaniu oraz dyscypliny pacjentów w niełą-

czeniu składników działających antagonistycznie [1,8,10,11].

Leczenie kaszlu mokrego

Rutynowo *nie* należy leczyć kaszlu mokrego. Stosowanie leków ma za zadanie wspomaganie naturalnych mechanizmów oczyszczania dróg oddechowych. Przy zalecaniu mukolityków i leków wykrztuśnych (karbocysteina, N-acetylocysteina, ambroksol, bromheksydyna, bromelanina, guaifenezyna, erdoosteina, saponiny, mesna) należy zadbać o właściwe nawodnienie oraz przyjmowanie ich w trakcie dnia. Są lekami uważanymi za bezpieczne. Poprzez ich stosowanie istnieje ryzyko wyindukowania uporczywego kaszlu, szczególnie przy połączeniu kilku synergistycznie działających preparatów [1,8,23].

Przyczynowe leczenie kaszlu

Przyczynowe leczenie kaszlu polega na ustaleniu wywołującego go czynnika etiologicznego i zastosowanie terapii celowanej. Ma ono miejsce głównie w infekcjach bakteryjnych, gdzie podanie rekomendowanego antybiotyku powoduje usunięcie przyczyny kaszlu. Podobna sytuacja występuje w znacznie rzadszych schorzeniach, m.in. w gruźlicy, grzybicy, a także w przypadku aspiracji ciała obcego czy psychogennego kaszlu, gdzie w pierwszej kolejności należy zająć się chorobą podstawową.

Przyczynowe leczenie niejednokrotnie wymaga zastosowania terapii wspomagającej w postaci leków działających objawowo w celu poprawy komfortu życia chorego [1,4,5,24].

Podsumowanie

Skuteczna terapia kaszlu towarzyszącego infekcji jest złożona i trudna. Decyzja o poda-

niu leku zależy od fazy zapalenia, etiologii, samopoczucia pacjenta, a także decyzji lekarza, gdyż obecne wytyczne pozostawiają wiele możliwości terapeutycznych.

Głównym celem stosowanych leków jest działanie objawowe, a dobór odpowiedniego leku powinien być poprzedzony wywiadem nie tylko w zakresie przeziębienia, ale i umiejętności zastosowania zaleceń oraz przyjmowanych leków z powodu innych schorzeń [1,2,6].



Piśmiennictwo:

1. Bolser D. Cough Suppressant and Pharmacologic Protussive Therapy. ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines Chest. 2006 January;129(1 Suppl):238S–249S.
2. Irwin RS, Boulet LP, Cloutier MM. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom. A consensus panel report of the American College of Chest Physicians. Chest. 1998 Aug;114(2 Suppl Managing):133S–181S.
3. Emeryk A. Kaszel przewlekły u dzieci. Alergia 2007; 2:19-20.
4. Jankowski M. Kaszel, pulmonologia.mp.pl/objawy/show.html?id=70135.
5. Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych. Medycyna Praktyczna 2015 ISBN:9788374304610.
6. „Rekomendacje postępowania w pozaszpitalnych zakażeniach układu oddechowego 2010” Narodowy Program Ochrony Antybiotyków.
7. Bręborowicz A. Przewlekły kaszel u dzieci – przyczyny, zasady postępowania. Przew Lek 2001; 4, 7: 134-141.
8. Lange J, Krenke K, Krauze A. Ostry, przewlekły i nawracający kaszel u dzieci – wytyczne rozpoznawania i leczenia (w oparciu o przypadki kliniczne). Forum Pediatrrii praktycznej 2015; 1:14-19.
9. Bryl N, Horst-Sikorska W. Czy przewlekły kaszel u osoby dorosłej może nie mieć podłoża organicznego? Kaszel na tle psychogenym. Forum Medycyny Rodzinnej 2008; tom 2 (4):319-325.
10. Wawrzyniak A. Racjonalna terapia ostrych infekcji górnych dróg oddechowych. Forum Medycyny Rodzinnej 2011; tom 5(5):401-406.
11. Matysiak M. Leczenie wirusowych zakażeń dróg oddechowych. www.imed.pl/index.php?PAGE=telegram&TEL_CUR_ID=202&return=archives
12. CHPL Lewodropropizyna.
13. CHPL Tiocodin.
14. CHPL Kodeina.
15. CHPL Dekstrometorfan.
16. CHPL Atussan.
17. CHPL Prometazyna.
18. CHPL Klemastyna.
19. CHPL Hydroksyzyna.
20. CHPL Gardlox.
21. CHPL Tymianek i Podbiat plus.
22. CHPL Sinulan.
23. Mrówka-Kata K, Kata D, Namysłowski G. Miejsce leków mukolitycznych w leczeniu schorzeń górnych dróg oddechowych. Forum Medycyny Rodzinnej 2010; tom 4(1), 59-64.
24. Recommended antimicrobial agents for the treatment and post-exposure prophylaxis of pertussis: 2005 CDC guidelines.

lek. med. Maciej Rygański
maciekrigalski@gmail.com