

# Zastosowanie wyrobu medycznego Lactoangin® w leczeniu zapaleń gardła w populacji pediatrycznej

Use of the medical device Lactoangin® for treatment of pharyngitis in the pediatric population

Zakład Promocji Zdrowia i Leczenia Otyłości, Katedra Patofizjologii,  
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach  
Kierownik Zakładu: prof. dr hab. n. med. Magdalena Olszanecka-Glinianowicz

## Summary

**Introduction.** No study on the application of the new product on the Polish market medical device Lactoangin® in children, and its compliance with the recommendations of the manufacturer has been performed.

**Aim.** Therefore the aims of the study were: 1) the analysis of use of Lactoangin® in pharyngitis and the factors influencing its choice by pediatricians, 2) analysis of the children population, which has most commonly used Lactoangin®, the time of its application and evaluation of the effects of its use done by caregivers and physicians, 3) evaluation of the taste acceptance of Lactoangin® by children.

**Material and methods.** In this questionnaire study participated 103 pediatricians from the whole country of Poland, who included 3320 children treated with Lactoangin®.

**Results.** The most important factors determined the choice of preparation Lactoangin® by physicians were: no possibility of systemic adverse events (74.5%) and of any overdose of the active substance (65.7%) and the impact on the restoration of the natural microflora of the pharynx (64.7%). 40.2% of physicians stated that Lactoangin®, most commonly was used for 6-7 days, is very effective in alleviation of the symptoms of inflammation, 41.2% in the prevention of secondary bacterial infections, and 44.1% in supporting the treatment of bacterial pharyngitis. In the opinion of 52.0% caregivers the use of Lactoangin® had a very big impact on mitigation sore throats, and 53.7% – on hydration throat. 69.9% esteemed the preparation as very well tolerated, and 68.9% evaluated the acceptance of its taste by the child as very good.

65.0% of doctors claimed that Lactoangin® caused in a short time the relief of throat pain, and 35% that symptoms of cold disease have been resolved without the use of antibiotics.

**Conclusions.** 1. Pediatricians use Lactoangin® in children diagnosed with cold disease and bacterial pharyngitis, and its choice is determined by: no possibility of systemic side effects and overdose of the active substance and the impact on the restoration of the natural throat's microflora. 2. Lactoangin® most often was used for 6-7 days. Its efficacy and tolerance are highly valued by doctors and caregivers of children. 3. Taste of Lactoangin® product is very well tolerated and accepted by children.

## Keywords

pharyngitis, children, Lactoangin®

## WSTĘP

Ostre zapalenie gardła jest jedną z najczęstszych postaci zakażeń górnych dróg oddechowych u dzieci. 70-85% przypadków ostrego zapalenia gardła i migdałków podniebnych u dzieci poniżej 6. r.ż. jest spowodowanych zakaże-

niami wirusowymi. Jest to tzw. choroba przeziębieniowa indukowana zakażeniem ryno- i koronawirusami (65% przypadków), wirusami RS (ang. *respiratory syncytial virus*) oraz paragrypy. Wirusami bezpośrednio zakażającymi gardło są również: wywołujący mononukleozę zakaźną wirus Epsteina-Barr (EBV), wirus cytomegalii, adenowirusy,

wirusy Coxackie i enterowirusy powodujące tzw. herpanginę. Bakteryjne zapalenia gardła i migdałków u dzieci stanowią zaledwie 15-30%, a najczęstszym czynnikiem etiologicznym anginy jest *Streptococcus pyogenes* – paciorkowiec beta-hemolizujący z grupy A. Rzadkimi czynnikami etiologicznymi są *Arcanobacterium haemolyticum* (< 1%) i *Mycoplasma pneumoniae* (< 1%) (1).

W Polsce w leczeniu zakażeń wirusowych nadużywa się antybiotykoterapii, co łącznie z pomijaniem dawek i skracaniem terapii przez pacjentów jest przyczyną zmniejszenia się skuteczności tej grupy leków w leczeniu zakażeń bakteryjnych. Dlatego w 2010 roku wprowadzono Narodowy Program Ochrony Antybiotyków, którego celem jest zahamowanie takich działań w codziennej praktyce klinicznej (2).

Objawami klinicznymi przemawiającymi za zakażeniem wirusowym są: temperatura poniżej 39°C, stopniowe pogarszanie się stanu chorego, występowanie nieżytu nosa, spojówek, współistnienie zapalenia krtani oraz biegunki. Na migdałkach podniebiennych nie występują ropne naloty. Leukocytoza nie przekracza 15 tys./μl, a stężenie białka C-reaktywnego jest prawidłowe (3). W ocenie prawdopodobieństwa zakażenia paciorkowcem ropotwórczym stosuje się punktową skalę Centora/McIsaaca. Jeżeli punktacja w tej skali wynosi 0-1, pacjent nie wymaga antybiotykoterapii (4).

W terapii choroby przeziębieniowej stosuje się leczenie objawowe, najczęściej paracetamol i miejscowo działające preparaty odkażające i znieczulające, w postaci płynów do płukania gardła, aerozolu lub tabletek do ssania. Środki te zmniejszają nasilenie stanu zapalnego gardła, a co za tym idzie odczuwanego bólu (1). Na rynku aptecznym dostępnych jest wiele preparatów do miejscowego stosowania w chorobie przeziębieniowej. Wiele z nich to preparaty ziołowe, których składniki mają właściwości odkażające i łagodzące ból. Liczne preparaty w formie tabletek do ssania oraz płynów do płukania gardła i jamy ustnej zawierają chlorowodorek benzydamininy – pochodną indazolu, która działa przeciwapalnie, przeciwozbrzękowo, przeciwbólowo, miejscowo znieczulająco i antyseptycznie. Chlorowodorek benzydamininy blokuje działanie cyklooksigenazy oraz fosfolipazy A<sub>2</sub>. Należy podkreślić, że substancja ta przechodzi przez barierę krew-mózg, posiada właściwości psychoaktywne obejmujące euforię i poczucie błogostanu powstające w wyniku uwolnienia dużych ilości dopaminy. Przy stosowaniu większych dawek ujawnia się również jego działanie antycholinergiczne, co powoduje halucynacje, urojenia, suchość w ustach i drgawki. Takie działanie może utrzymywać się do 8 godzin, po czym dochodzi do zmęczenia i wyciszenia, a zaśnięcie staje się niemożliwe (5-7). Te właściwości chlorowodoru benzydamininy stawiają pod znakiem zapytania stosowanie preparatów zawierających tę substancję u dzieci, zwłaszcza małych. Dlatego ciekawą alternatywę dla ich stosowania stanowi wyrób medyczny Lactoangin®, który oprócz substancji nawilżających i łagodzących ból (mentol, olejek miętowy i glicerol), zawiera również metabolity bakterii kwasu mlekowego z rodzaju *Lactobacillus*. Należy podkreślić, że żaden inny dostępny na rynku polskim preparat nie zawiera metabolitów bakterii kwasu mlekowego. Zawarte w prepa-

racie Lactoangin® metabolity bakterii kwasu mlekowego stymulują rozwój fizjologicznej mikroflory gardła, dzięki czemu nie tylko zapobiegają rozwojowi zakażenia bakteryjnego w chorobie przeziębieniowej, ale również wspomagają leczenie zakażeń bakteryjnych i grzybiczych, ograniczając rozwój patogenów, oraz zapobiegają nawrotom zakażenia i rozwojowi próchnicy zębów. Preparat ten ma również właściwości nawilżające gardło oraz kojące i łagodzące ból. Stosowanie preparatu Lactoangin® jest wskazane we wspomaganiu leczenia zakażeń jamy ustnej i gardła (w tym spowodowanych przez grzyby z rodzaju *Candida*), łagodzeniu bólu gardła, nawilżaniu jamy ustnej i gardła oraz pomocniczo w stanach zaburzenia równowagi fizjologicznej mikroflory jamy ustnej w celu niwelowania nieprzyjemnego oddechu, zapobiegania próchnicy, zapobiegania tworzenia się płytki nazębnej i stanów zapalnych dziąseł (8).

Lactoangin® jest nowym na rynku polskim preparatem, który może być stosowany u dzieci powyżej 3. roku życia. Dotychczas nie przeprowadzono badań dotyczących stosowania tego preparatu i czynników na niego wpływających przez lekarzy pediatrów w populacji polskich dzieci. Nie wiadomo również, czy czas stosowania tego preparatu jest zgodny z rekomendacjami producenta oraz jak lekarze i opiekunowie dzieci oceniają jego skuteczność i akceptację.

## CEL PRACY

Dlatego celem prezentowanej pracy były: 1) analiza decyzji terapeutycznych podejmowanych przez lekarzy pediatrów w zakresie stosowania w zapaleniach gardła preparatu Lactoangin® i czynników wpływających na jego wybór, 2) analiza: populacji dzieci, w której najczęściej stosowany jest preparat Lactoangin®, czasu stosowania tego preparatu oraz ocena efektów jego stosowania przez opiekunów i lekarzy, 3) ocena akceptacji smaku preparatu Lactoangin® przez dziecko.

## MATERIAŁ I METODY

W wielośrodkowym, poredystrybucyjnym, obserwacyjnym badaniu o charakterze ankietowym wzięło udział 103 lekarzy pediatrów lub w trakcie specjalizacji z pediatrii z terenu całej Polski. Każdy lekarz biorący udział w badaniu włączył średnio 32 pacjentów. Grupę badaną stanowiło 3320 pacjentów zgłaszających się do poradni pediatrycznych z powodu zakażeń górnych dróg oddechowych.

Ankieta przeprowadzono w czasie jednej rutynowej wizyty ambulatoryjnej wynikającej z potrzeb terapii (wizyta kontrolna oznaczona w ankiecie jako wizyta 2), co nie powodowało zwiększenia kosztów ponoszonych przez NFZ. Dane początkowe uzupełniane w ankiecie miały charakter retrospektywny i były pozyskiwane z historii choroby (w ankiecie wizyta 1, na której włączono preparat Lactoangin®).

Kryteria włączenia pacjenta do badania stanowiły:

- wiek poniżej 18 lat,
- stosowanie preparatu Lactoangin® w leczeniu zakażenia gardła.

Kryterium wyłączenia pacjenta była niemożność uzyskania wszystkich danych na podstawie historii choroby i odpowiedzi od opiekuna dziecka na pytania zawarte w ankiecie.

Ankieta przeprowadzona w ramach badania składała się z dwóch części:

1. Część A wypełniana przez lekarza zawierała pytania dotyczące: jego charakterystyki socjodemograficznej (specjalizacja: pediatria/w trakcie specjalizacji z pediatrii; staż pracy: < 10 lat/10-20 lat/> 20 lat; podstawowe miejsce pracy: szpital publiczny/szpital prywatny/poradnia publiczna/poradnia prywatna/gabinet prywatny; miejscowość, gdzie pracuje lekarz: wieś/miasto poniżej 50 tys. mieszkańców/miasto 50-200 tys. mieszkańców/miasto powyżej 200 tys. mieszkańców); liczby pacjentów przyjmowanych w miesiącu; odsetka pacjentów z rozpoznaniem choroby przeziębieniowej; odsetka pacjentów z rozpoznaniem choroby przeziębieniowej, u których lekarz zaleca stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie; odsetka pacjentów z rozpoznaniem bakteryjnego zapalenia gardła; odsetka pacjentów z rozpoznaniem bakteryjnego zapalenia gardła, u których lekarz zaleca stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie; odsetka pacjentów z rozpoznaniem bakteryjnego zapalenia gardła, u których lekarz zaleca stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie; odsetka pacjentów z rozpoznaniem grzybiczym zapaleniem gardła; odsetka pacjentów z rozpoznaniem grzybiczym zapaleniem gardła, u których lekarz zaleca stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie; cech preparatu decydujących o jego wyborze; czynników, jakie lekarz bierze pod uwagę, zalecając stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie; czynników, które zdecydowały o wyborze preparatu Lactoangin®; cech preparatu Lactoangin®, które spowodowały jego wybór; opinii lekarza na temat skuteczności preparatu Lactoangin®.
2. Część B ankiety przeznaczona dla kolejnych pacjentów była wypełniana przez lekarza na podstawie danych retrospektywnych z historii choroby (wizyta 1) i uwzględniała: dane socjodemograficzne pacjenta (płeć, wiek, miejsce zamieszkania: miasto/wieś); rozpoznanie podstawowe (choroba przeziębieniowa/bakteryjne zapalenie gardła/grzybicze zapalenie gardła); objawy kliniczne choroby przeziębieniowej występujące u pacjenta; ocenę prawdopodobieństwa zakażenia paciorkowcem ropotwórczym na podstawie skali Centora/McIsaac; czynniki, które zdecydowały o wyborze preparatu Lactoangin®; leczenie stosowane łącznie z preparatem Lactoangin®. W tej części znalazły się także dane zebrane na podstawie wywiadu z rodzicem/opiekunem pacjenta po zakończeniu leczenia (wizyta 2), takie jak: czas stosowania preparatu Lactoangin®; wpływ stosowania preparatu Lactoangin® na objawy kliniczne w opinii opiekuna pacjenta; ocena tolerancji i akceptacji preparatu Lactoangin® dokonana przez opiekuna pacjenta; ocena efektywności leczenia dokonana przez lekarza.

### Analiza statystyczna

Przeprowadzono analizę charakterystyki socjodemograficznej lekarzy, populacji przyjmowanych przez nich pacjentów, decyzji terapeutycznych podejmowanych wobec pacjentów z rozpoznaniem choroby przeziębieniowej oraz bakteryjnych i grzybiczych zapaleń gardła w aspekcie stoso-

wania preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie oraz czynników decydujących o ich wyborze, a także czynników i cech decydujących o wyborze preparatu Lactoangin®, a także opinii lekarzy na temat skuteczności tego preparatu.

W grupie pacjentów uczestniczących w badaniu dokonano analizy: ich charakterystyki socjodemograficznej i klinicznej, stosowanego leczenia, czynników decydujących o wyborze preparatu Lactoangin®, czasu i efektu stosowania tego preparatu, opinii opiekunów pacjentów i lekarzy na temat efektywności leczenia tym preparatem, a także opinii opiekunów pacjentów na temat tolerancji i akceptacji preparatu Lactoangin®. Analizę statystyczną przeprowadzono, korzystając z oprogramowania Statistica 10.0 PL. Dane jakościowe przedstawiono jako wartości odsetkowe, a dane ilościowe jako wartości średnie z odchyleniami standardowymi. Do porównań zastosowano testu  $\chi^2$  i  $\chi^2$  dla trendu. Za znamienne statystycznie przyjęto wartość  $p < 0,05$ .

## WYNIKI

### Charakterystyka lekarzy uczestniczących w badaniu

91,4% lekarzy uczestniczących w badaniu stanowili specjaliści pediatrii, 62,4% pracowało w zawodzie dłużej niż 20 lat, 57,5% jako podstawowe miejsce pracy wskazało poradnię publiczną, zaledwie 3,3% pracowało na wsi (tab. 1).

Tab. 1. Charakterystyka badanej grupy lekarzy (N = 103)

Kwalifikacje zawodowe (n/%)	
pediatra	97/94,1
pediatra w trakcie specjalizacji	6/5,9
Staż pracy w zawodzie (n/%)	
< 5 lat	2/1,8
5-10 lat	6/5,6
11-15 lat	15/14,8
16-20 lat	16/15,3
> 20 lat	64/62,4
Podstawowe miejsce pracy (n/%)	
szpital publiczny	8/7,4
szpital prywatny	2/1,5
poradnia publiczna	59/57,5
poradnia prywatna	22/21,7
gabinet	12/11,8

**Tab. 1.** Charakterystyka badanej grupy lekarzy (N = 103)

Lokalizacja miejsca pracy (n/%)	
wieś	3/3,3
miasto < 50 tys. mieszkańców	38/36,6
miasto 50-200 tys. mieszkańców	26/25,1
miasto > 200 tys. mieszkańców	36/35,0
<b>Liczba pacjentów przyjmowanych w miesiącu (N ± SD)</b>	568 ± 280
Odsetek pacjentów z chorobą przeziębieniową (n/%)	
< 10%	1/1,3
11-30%	26/25,3
31-50%	30/28,6
51-60%	27 /26,1
> 60%	19/18,7
Odsetek pacjentów z chorobą przeziębieniową, u których lekarz zaleca stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie (n/%)	
< 10%	4/4,1
11-30%	16/15,6
31-50%	30/28,6
51-60%	20/19,2
> 60%	33/32,5
Odsetek pacjentów z rozpoznaniem bakteryjnego zapalenia gardła (n/%)	
< 10%	33/32,7
11-30%	54/51,4
31-50%	13/12,8
51-60%	3/3,1
Odsetek pacjentów z rozpoznaniem bakteryjnego zapalenia gardła, u których lekarz zaleca stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie (n/%)	
< 10%	24/23,0
11-30%	26/25,5
31-50%	9/9,3
51-60%	14/13,7
> 60%	30/28,6

Średnio lekarze uczestniczący w badaniu przyjmowali 568 pacjentów w miesiącu. 18,7% z nich wskazało, że pacjenci z chorobą przeziębieniową stanowią powyżej 60% przyjmowanych w miesiącu. 32,5% lekarzy w leczeniu choroby przeziębieniowej zalecało stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie. 32,7% lekarzy wskazało, że pacjenci z rozpoznaniem bakteryjnego zapalenia gardła stanowią poniżej 10% pacjentów przyjmowanych w miesiącu. 28,6% lekarzy zalecało w tej grupie stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie (tab. 1).

#### Decyzje terapeutyczne podejmowane przez lekarzy i czynniki na nie wpływające

Lekarze jako bardzo ważny czynnik brany pod uwagę przy zalecaniu preparatów miejscowych łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie najczęściej wskazywali: brak możliwości wystąpienia ogólnoustrojowych działań niepożądanych (67,6%), brak możliwości przedawkowania substancji czynnej (60,8%), łagodzenie zmian zapalnych (55,9%), wpływ na przywrócenie naturalnej mikroflory gardła (54,9%) i właściwości łagodzące ból (52,9%) (tab. 2).

Natomiast najczęściej wskazywanymi ważnymi czynnikami wpływającymi na wybór preparatu Lactoangin® były: brak możliwości wystąpienia ogólnoustrojowych działań niepożądanych (74,5%), brak możliwości przedawkowania substancji czynnej (65,7%), wpływ na przywrócenie naturalnej mikroflory gardła (64,7%), właściwości zapobiegające rozwojowi wtórnego zakażenia bakteryjnego (59,8%) i właściwości łagodzące ból (54,0%) (tab. 2).

40,2% lekarzy uczestniczących w badaniu wskazało, że preparat Lactoangin® jest bardzo skuteczny w łagodzeniu objawów zapalenia, 41,2% – że jest bardzo skuteczny w zapobieganiu wtórnym zakażeniom bakteryjnym, a 44,1% – że jest bardzo skuteczny we wspomaganie leczenia bakteryjnych zapaleń gardła (tab. 2).

#### Charakterystyka badanej grupy pacjentów

56,4% badanych stanowiły dziewczynki, a średni wiek grupy wynosił  $8,1 \pm 3,5$  roku. U 74,3% dzieci rozpoznano chorobę przeziębieniową. Najczęściej występującymi objawami klinicznymi choroby przeziębieniowej były: ból gardła (85,9%), nieżyt nosa (67,7%), temperatura poniżej  $39^{\circ}\text{C}$  (56,7%), kaszel (53,0%) i uczucie suchości gardła (51,8%). Łącznie z preparatem Lactoangin® stosowano najczęściej niesterydowy lek przeciwzapalny (61,3%) i paracetamol (39,3%) (tab. 3).

Preparat Lactoangin® najczęściej stosowano przez 6-7 dni (42,2%). 52,0% opiekunów pacjentów uważało, że stosowanie preparatu Lactoangin® wywarło bardzo duży wpływ na łagodzenie bólu gardła, a 53,7% – że wywarło bardzo duży wpływ na nawilżenie gardła. Natomiast 69,9% opiekunów dzieci uważało, że preparat ten jest bardzo dobrze tolerowany, a 68,9% oceniało akceptację jego smaku przez dziecko jako bardzo dobrą (tab. 4).

98,0% opiekunów dzieci uczestniczących w badaniu zastosowałyby w przyszłości preparat Lactoangin® w przypadku wystąpienia objawów przeziębienia (tab. 4).

**Tab. 2.** Decyzje terapeutyczne badanej grupy lekarzy (N = 103)

<b>Czynniki brane pod uwagę przez lekarza, gdy zleca stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie (n/%)</b>	<b>Mało ważny</b>	<b>Znaczący</b>	<b>Bardzo ważny</b>
wiek	9/8,9	56/54,9	38/36,2
nasilenie zmian zapalnych	4/3,9	41/40,2	58/55,9
właściwości zapobiegające rozwojowi wtórnego zakażenia bakteryjnego	8/7,8	46/45,1	49/47,1
wpływ na przywrócenie naturalnej mikroflory gardła	1/1,0	45/44,1	57/54,9
właściwości łagodzące ból	2/2,0	36/35,1	65/62,9
właściwości nawilżające	5/4,9	59/57,8	39/37,3
smak akceptowany przez dzieci	3/3,0	56/53,9	44/43,1
brak możliwości wystąpienia ogólnoustrojowych działań niepożądanych	3/3,0	30/29,4	70/67,6
brak możliwości przedawkowania substancji czynnej	4/3,9	36/35,3	63/60,8
forma sprayu	4/3,9	60/57,9	39/38,2
forma tabletek do ssania	18/17,6	72/69,6	13/12,8
<b>Czynniki, które zadecydowały o wyborze preparatu Lactoangin® (n/%)</b>	<b>Mało ważny</b>	<b>Znaczący</b>	<b>Bardzo ważny</b>
wiek	6/5,9	55/52,9	42 /41,2
nasilenie zmian zapalnych	2/2,0	46/44,2	55/53,8
właściwości zapobiegające rozwojowi wtórnego zakażenia bakteryjnego	1/1,0	40/39,2	62/59,8
wpływ na przywrócenie naturalnej mikroflory gardła	0	36/35,3	67/64,7
właściwości łagodzące ból	0	47/46,0	56/54,0
właściwości nawilżające	2/2,0	57/55,9	44/42,2
smak akceptowany przez dzieci	2/2,0	50/49,0	51/49,0
brak możliwości wystąpienia ogólnoustrojowych działań niepożądanych	1/1,0	25/24,5	77/74,5
brak możliwości przedawkowania substancji czynnej	1/1,0	34/33,3	68/65,7
forma sprayu	2/2,0	56/54,9	45/43,1
<b>Opinia lekarzy na temat skuteczności preparatu Lactoangin® (n/%)</b>	<b>Mało skuteczny</b>	<b>Umiarkowanie skuteczny</b>	<b>Bardzo skuteczny</b>
skuteczność w łagodzeniu objawów zapalenia	0	62/59,8	41/40,2
skuteczność w zapobieganiu wtórnym zakażeniom bakteryjnym	0	61/58,8	42/41,2
skuteczność we wspomaganiu leczenia bakteryjnych zapaleń gardła	0	57/55,8	46/44,1



**Tab. 3.** Charakterystyka badanej grupy pacjentów oraz dane kliniczne (N = 3320)

<b>Wiek (lat)</b>	8,1 ± 3,5
<b>Płeć (n/%)</b>	
chłopiec	1448/43,6
dziewczynka	1872/56,4
<b>Rozpoznanie podstawowe (n/%)</b>	
choroba przeziębieniowa	2466/74,3
bakteryjne zapalenie gardła	854/25,7
<b>Objawy klinicznie choroby przeziębieniowej występujące u pacjenta (n/%)</b>	
temperatura poniżej 39°C	1882/56,7
ból gardła	2852/85,9
nieżyt nosa	2247/67,7
zapalenie spojówek	418/12,6
współistniejąca biegunka	216/6,5
stopniowe pogarszanie się stanu chorego	554/16,7
uczucie suchości gardła	1720/51,8
kaszel	1760/53,0
współistniejące zapalenie krtani	272/8,2
ropne naloty na migdałkach	525/15,8
<b>Antybiotykoterapia, z równoległą diagnostyką bakteriologiczną (n/%)*</b>	634/19,1
<b>Leczenie stosowane łącznie z preparatem Lactoangin® (n/%)</b>	
paracetamol	1305/39,3
antybiotyk przeciwbakteryjny	863/26,0
niesterydowy lek przeciwzapalny	2035/61,3
inny	3/<0,1

\*skala Centora/McIsaaca

65,0% lekarzy stwierdziło, że produkt Lactoangin® spowodował w krótkim czasie ustąpienie bólu gardła, a 35% – że objawy choroby przeziębieniowej ustąpiły bez zastosowania antybiotyku (tab. 4).

## DYSKUSJA

Blisko 1/3 lekarzy uczestniczących w badaniu zalecała stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie u pacjentów z chorobą przeziębieniową. Natomiast mniej niż 30% lekarzy zalecało stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie u pacjentów z rozpoznaniem bakteryjnego zapalenia gardła. W świetle obecnych rekomendacji, według których w leczeniu choroby przeziębieniowej należy stosować leczenie objawowe polegające na stosowaniu paraceta-

molu w połączeniu z preparatami miejscowo odkażającymi i znieczulającymi, co zmniejsza nasilenie stanu zapalnego gardła i odczuwania bólu (1), stosowanie preparatów łagodzących ból i działających miejscowo antyseptycznie było zbyt rzadkie.

Jak już wspomniano, na rynku aptecznym dostępnych jest wiele preparatów, w różnych formach, do miejscowego stosowania. Wiele z nich to preparaty ziołowe, których składniki mają właściwości odkażające i łagodzące ból. Liczne dostępne na polskim rynku farmaceutycznym preparaty w formie tabletek do ssania oraz płynów do płukania gardła i jamy ustnej stosowane w wirusowych zapaleniach gardła zawierają chlorowodorek benzydaminu. Zastosowanie preparatów zawierających ten związek u dzieci, zwłaszcza małych, wiąże się z ryzykiem wystąpienia niepożądanych działań ośrodkowych (5-7). Dlatego wiek dziecka powinien być brany pod uwagę przy wyborze tego typu preparatów. Jednak wiek był wskazywany jako bardzo ważny czynnik brany pod uwagę przy wyborze preparatów działających miejscowo antyseptycznie i łagodzących ból zaledwie przez 36,3% lekarzy uczestniczących w badaniu. Częściej lekarze brali pod uwagę brak możliwości wystąpienia ogólnoustrojowych działań niepożądanych i brak możliwości przedawkowania substancji czynnej, co powinno – zwłaszcza u małych dzieci – ograniczać stosowanie preparatów zawierających chlorowodorek benzydaminu (5-7). Jednak ten aspekt nie podlegał ocenie w prezentowanym badaniu.

Odsetek lekarzy, którzy za bardzo ważny czynnik decydujący o wyborze preparatów miejscowych łagodzących ból gardła i działających antyseptycznie najczęściej uznawali łagodzenie zmian zapalnych i wpływ na przywrócenie naturalnej mikroflory gardła oraz właściwości łagodzące ból, był porównywalny. Rzadziej, jako bardzo ważne czynniki decydujące o wyborze preparatów miejscowych łagodzących ból gardła i działających antyseptycznie były wskazywane: smak akceptowany przez dzieci i forma sprayu. Wydaje się, że te dwa czynniki powinny mieć dla lekarzy większe znaczenie, ponieważ forma sprayu ułatwia jego podawanie, zwłaszcza małym dzieciom, a smak akceptowany przez dziecko będzie wpływał na chęć przyjmowania preparatu, a zarazem chęć podawania go dziecku przez opiekuna, co odgrywa niebagatelną rolę w skuteczności stosowanego leczenia.

Czynniki wskazywane przez lekarzy jako decydujące o wyborze preparatów miejscowych łagodzących ból gardła i działających miejscowo antyseptycznie przemawiają za tym, że mogą oni rozpatrywać zastosowanie preparatu Lactoangin®, który nawilża gardło, koi i łagodzi ból. Jego stosowanie nie tylko zapobiega rozwojowi zakażenia bakteryjnego u pacjentów z chorobą przeziębieniową, ale również stymulując rozwój fizjologicznej mikroflory gardła, wspomaga leczenie zakażeń bakteryjnych i grzybiczych, ograniczając rozwój patogenów. Ponadto można go stosować powyżej 3. roku życia. Jednak wiek, jako bardzo ważny czynnik wpływający na wybór preparatu Lactoangin®, był wskazywany tylko przez 41,2% lekarzy. Natomiast najczęściej o wyborze tego preparatu decydowały: brak możliwości wystąpienia ogólnoustrojowych działań niepożądanych, brak możliwości przedawkowania substancji czynnej, wpływ na przywrócenie naturalnej mikroflory gardła

**Tab. 4.** Charakterystyka stosowania preparatu Lactoangin® w badanej grupie pacjentów (N = 3320)

Czas stosowania preparatu Lactoangin® (n/%)				
3-5 dni	1132/34,1			
6-7 dni	1401/42,2			
> 7 dni	787/23,7			
Wpływ stosowania preparatu Lactoangin® na objawy kliniczne w opinii opiekuna pacjenta	Znikomy wpływ	Znaczący wpływ	Bardzo duży wpływ	
łagodzenie bólu gardła	74/2,3	1517/45,7	1729/52,0	
nawilżenie gardła	126/3,8	1411/42,5	1783/53,7	
Jak opiekun pacjenta ocenia tolerancję leczenia preparatem Lactoangin® (n/%)	Trudno akceptowalny dyskomfort	Akceptowalny dyskomfort	Nieznaczny dyskomfort	Bardzo dobra tolerancja leku
	30/0,9	76/2,3	893/26,9	2321/69,9
Ocena akceptacji smaku preparatu Lactoangin® przez opiekuna lub pacjenta (n/%)	Niesmaczny	Obojętny	Dobry	Bardzo dobry
	43/1,3	133/4,0	857/25,8	2287/68,9
Chęć zastosowania preparatu Lactoangin® w przyszłości wyrażana przez opiekuna (n/%)	3254/98,0			
Ocena efektywności leczenia dokonywana przez lekarza (n/%)				
produkt w krótkim czasie spowodował ustąpienie bólu gardła	2158/65,0			
objawy choroby przeziębieniowej ustąpiły bez zastosowania antybiotyku	1162/35,0			

oraz właściwości zapobiegania rozwojowi wtórnego zakażenia bakteryjnego.

Żaden lekarz uczestniczący w badaniu nie uważał, że preparat Lactoangin® jest mało skuteczny w łagodzeniu objawów zapalenia gardła, zapobieganiu wtórnym zakażeniom bakteryjnym i wspomaganiu leczenia bakteryjnych zapaleń gardła. Te subiektywne opinie lekarzy dotyczące skuteczności preparatu potwierdziły ich obiektywne opinie na temat efektów zastosowania preparatu Lactoangin® w obserwowanej populacji. 65,0% lekarzy stwierdziło, że spowodował on w krótkim czasie ustąpienie bólu gardła, a 35,0% wskazało, że objawy choroby przeziębieniowej ustąpiły bez zastosowania antybiotyku.

Do badania włączono głównie dzieci w wieku przedpokwitaniowym, a struktura rozpoznanych przyczyn ostrego zapalenia gardła była zgodna z opisywaną w literaturze (1), ponieważ u 74,3% badanych rozpoznano chorobę przeziębieniową, a u 25,7% bakteryjne zapalenie gardła. Najczęściej występującymi objawami klinicznymi choroby przeziębieniowej występującymi u pacjentów były: ból gardła, nieżyt nosa, temperatura poniżej 39°C, kaszel i uczucie suchości gardła. Zatem w większości przypadków były to objawy choroby przeziębieniowej (3). Jednak, po dokonaniu oceny prawdopodobieństwa zakażenia paciorkowcem ropotwórczym na podstawie skali Centora/McIsaaca (4), antybiotykoterapię z równoległą diagnostyką bakteriologiczną zastosowano u 19,1%.

Łącznie z preparatem Lactoangin® najczęściej stosowano niesterydowy lek przeciwzapalny, rzadziej paracetamol, co

było zgodne z zasadami objawowego leczenia choroby przeziębieniowej (1). Preparat Lactoangin® najczęściej stosowano przez 6-7 dni. Odpowiednio 52,0 i 53,7% rodziców/opiekunów dzieci włączonych do badania uważało, że stosowanie preparatu Lactoangin® wywarło bardzo duży wpływ na łagodzenie bólu gardła i jego nawilżenie. Natomiast 68,9% oceniało jego tolerancję i akceptację jego smaku jako bardzo dobrą. Należy podkreślić, że 98,0% opiekunów wyrażało chęć zastosowania tego preparatu w przyszłości w przypadku wystąpienia objawów przeziębienia.

Podsumowując uzyskane wyniki, można stwierdzić, że nowy na rynku polskim preparat Lactoangin® jest skuteczny i dobrze tolerowany w leczeniu choroby przeziębieniowej u dzieci.

## WNIOSKI

1. Lekarze pediatrzy stosują preparat Lactoangin® u dzieci, zarówno z rozpoznaniem choroby przeziębieniowej, jak i bakteryjnego zapalenia gardła. Głównymi czynnikami wpływającymi na jego wybór są: brak możliwości wystąpienia ogólnoustrojowych działań niepożądanych, brak możliwości przedawkowania substancji czynnej i wpływ na przywrócenie naturalnej mikroflory gardła.
2. Preparat Lactoangin® najczęściej jest stosowany przez 6-7 dni. Jego skuteczność i tolerancja są bardzo dobrze oceniane zarówno przez lekarzy, jak i opiekunów dzieci.
3. Smak preparatu Lactoangin® jest dobrze tolerowany i akceptowany przez dzieci.

**Konflikt interesów**  
**Conflict of interest**

Brak konfliktu interesów  
None

**Adres do korespondencji**

\*Magdalena Olszanecka-Glinianowicz  
Zakład Promocji Zdrowia  
i Leczenia Otyłości  
Katedra Patofizjologii  
SUM w Katowicach  
ul. Medyków 18, 40-752 Katowice  
tel./fax: +48 (32) 252-60-91  
e-mail: magolsza@gmail.com

nadesłano: 29.07.2016

zaakceptowano do druku: 05.08.2016

**Piśmiennictwo**

1. Dąbrowski P: Zapalenia górnych dróg oddechowych. *Przew Lek* 2002; 5: 37-42. 2. Rekomendacje postępowania w pozaszpitalnych zakażeniach układu oddechowego 2010; <http://www.antybiotyki.edu.pl>. 3. Choby BA: Rozpoznanie i leczenie paciorkowcowego zapalenia gardła. *Lekarz Rodzinny październik* 2009; 10. 4. Szczeklik A (red.): *Choroby wewnętrzne. Kompedium Medycyny Praktycznej*. Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków 2009: 888-889. 5. *Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne: Farmakopea Polska VI. Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych*, Warszawa 2002: 1176. 6. Turnbull RS: Benzylamine Hydrochloride (Tantum) in the management of oral inflammatory conditions. *J Can Dent Assoc* 1995; 2: 127-134. 7. Anand JS, Glebocka ML, Korolkiewicz RP: Recreational abuse with benzylamine hydrochloride (tantum rosa). *Clin Toxicol (Phila)* 2007; 45: 198-199. 8. Ulotka informacyjna wyrobu medycznego Lactoangin®. Instytut Biotechnologii Surowic i Szczepionek BIOMED. Data zatwierdzenia 06.2015.