

NA ZDROWIE Manager Apteki

NR 5(97) PAŹDZIERNIK/ LISTOPAD 2017

ISSN 1895-1333

CENA 18,36 PLN (w tym 8% VAT)

OPIEKA FARMACEUTYCZNA

Gdy bolą
zatoki

Kaszel – suchy
czy mokry?

MÓJ BIZNES

Brexit
w pigułce

Zarządzanie
pracownikami
w aptece

PROBLEM
DO ROZWIĄZANIA

**NOCNE
DYŻURY APTEK**



Ketonal[®] active

- ¹ McCormack K. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and spinal nociceptive processing. Pain. 1994 Oct;59(1):9-43.
- ² Kategoria leków przeciwbólowych OTC dla dorosłych wg Ims Health, sell-out MAT.06.2017
- ³ Seymour R.A. The efficacy of ketoprofen and paracetamol (acetaminophen) in postoperative pain after third molar surgery. R.Br J Clin Pharmacol 1996; 41: 581-585
- ⁴ Halina Pilonis H. Ketonal bez recepty. To dobry pomysł?, <http://www.medonet.pl/zdrowie/ketonal-bedzie-mozna-kupic-bez-recepty,artykul,1723276.html>, dostęp z dnia 30.06.2017
- ⁵ Samborski W, Filipiak KJ, Kaczmarczyk J, Tykarski A. Niesteroïdowe leki przeciwzapalne a powikłania sercowo-naczyniowe i gastroenterologiczne – algorytm wyboru. Choroby Serca i Naczyń 2016; 13(4):257-264.
- ⁶ Kantor TG., Ketoprofen: a review of its pharmacologic and clinical properties. Pharmacotherapy. 1986 May-Jun;6(3):93-103
- ⁷ Sarzi-Puttini P et al. Safety of ketoprofen compared with ibuprofen and diclofenac: a systematic review and meta-analysis. Trends Med 2014; 14:17-26.

Ketonal Active, 50 mg, kapsułki twarde. Skład: Jedna kapsułka, twarda zawiera 50 mg ketoprofenu oraz 186,10 mg laktozy jednowodnej. **Wskazania:** Krótkotrwałe, objawowe leczenie lekkiego do umiarkowanego bólu różnego pochodzenia, np. bóle mięśniowe, kostno-stawowe, ból głowy. **Dawkowanie:** Dorośli i młodzież > 15 lat: 1 kapsułka co 8 godzin. Bez konsultacji z lekarzem nie należy stosować leku dłużej niż 5 dni. Przyjmowanie leku w najmniejszej dawce skutecznej przez najkrótszy okres konieczny do łagodzenia objawów zmniejsza ryzyko działań niepożądanych. Lek należy przyjmować podczas posiłków, popijając co najmniej ½ szklanki wody lub mleka. Można jednocześnie przyjmować leki zobojętniające, co pozwoli zmniejszyć ryzyko szkodliwego działania ketoprofenu na przewod pokarmowy. **Osoby w podeszłym wieku:** konieczne jest zachowanie ostrożności ze względu na zwiększone ryzyko ciężkich działań niepożądanych. Dzieci: nie stosować u dzieci < 15 lat. **Przeciwwskazania:** Występujące w przeszłości reakcje nadwrażliwości, tj. skurcz oskrzeli, napad astmy oskrzelowej, zapalenie błony śluzowej nosa, pokrzywka lub innego rodzaju reakcje alergiczne wywołane podaniem ketoprofenu, salicylanów (w tym kwasu acetylosalicylowego, ASA) lub innych NLPZ. U takich pacjentów notowano ciężkie, rzadko zakończone zgonem przypadki reakcji anafilaktycznych. Nadwrażliwość na którąkolwiek substancję pomocniczą leku. III trymestr ciąży. Ciężka niewydolność serca. Czynnica choroby wrzodowa żołądka i/lub dwunastnicy lub krwawienie z przewodu pokarmowego, owrzodzenie albo perforacja przewodu pokarmowego w wywiadzie. Skaza krwotoczna. Ciężka niewydolność nerek. Ciężka niewydolność wątroby. **Ostrzeżenia i środki ostrożności:** **Ostrzeżenia:** Stosowanie ketoprofenu, tak jak niektórych innych NLPZ (zwłaszcza dużych dawek) może wiązać się z dużym ryzykiem toksycznego wpływu na przewod pokarmowy. Zaleca się ostrożność u osób przyjmujących jednocześnie leki zwiększające ryzyko owrzodzenia lub krwawienia z przewodu pokarmowego, tj. doustne kortykosteroidy, leki przeciwzakrzepowe (np. warfaryna), SSRI lub leki przeciwplatekcyjne, tj. kwas acetylosalicylowy. Należy unikać stosowania ketoprofenu razem z innymi NLPZ, w tym z selektywnymi inhibitorami COX-2. Wszystkie NLPZ powodowały krwawienie z przewodu pokarmowego, owrzodzenie lub perforację (z możliwym skutkiem śmiertelnym), które mogą występować w dowolnym momencie leczenia, również bez objawów zwiastunowych lub ciężkich zdarzeń ze strony przewodu pokarmowego w wywiadzie. Ryzyko krwawienia, owrzodzenia lub perforacji w obrębie przewodu pokarmowego jest większe podczas stosowania większych dawek NLPZ, u pacjentów z przebytą chorobą wrzodową żołądka i/lub dwunastnicy, zwłaszcza z krwawieniem lub perforacją i u osób w podeszłym wieku. Leczenie należy u nich rozpoczynać od najmniejszej dostępnej dawki. U tych osób i u osób, które muszą przyjmować jednocześnie ASA w małych dawkach lub innych leków potencjalnie zwiększających ryzyko powikłań ze strony przewodu pokarmowego, należy rozważyć podawanie leków o działaniu ochronnym (np. mizoprostolu lub PPI). Osoby z powikłaniami ze strony przewodu pokarmowego w wywiadzie, zwłaszcza w podeszłym wieku, powinny zgłaszać wszelkie nietypowe objawy dotyczące jamy brzusznej (zwłaszcza krwawienie z przewodu pokarmowego), szczególnie na początku leczenia. U osób w podeszłym wieku zwiększa się częstość działań niepożądanych związanych ze stosowaniem NLPZ, zwłaszcza krwawienia z przewodu pokarmowego i perforacji, które mogą zakończyć się zgonem. W razie wystąpienia krwawienia z przewodu pokarmowego lub choroby wrzodowej żołądka i/lub dwunastnicy, lek należy odstawić. W związku z zastosowaniem NLPZ bardzo rzadko opisywano ciężkie reakcje skórne (również ze skutkiem śmiertelnym), w tym złuszczone zapalenie skóry, zespół Stevensa-Johnsona i zespół Lyella. Ryzyko ich wystąpienia jest prawdopodobnie największe w początkowym okresie leczenia (zwykle w 1. miesiącu leczenia). Po wystąpieniu pierwszych oznak wysypki, zmian w obrębie błon śluzowych lub jakichkolwiek innych objawów nadwrażliwości, lek należy odstawić. Przyjmowanie niektórych NLPZ (zwłaszcza w dużych dawkach i długotrwałe) może wiązać się z zwiększeniem ryzyka tętniczych incydentów zatorowo-zakrzepowych (np. zawał mięśnia sercowego lub udar mózgu). Nie można wykluczyć takiego ryzyka dla ketoprofenu. **Środki ostrożności:** Ze względu na ryzyko zaostrzenia przebiegu choroby NLPZ należy stosować ostrożnie u osób z chorobą przewodu pokarmowego w wywiadzie (wrzodziejącym zapaleniem okrężnicy, chorobą Leśniowskiego-Crohna). U osób z niewydolnością serca, marskością i nerczycą, otrzymujących leki moczopędne, z przewlekłą niewydolnością nerek (zwłaszcza, jeśli są w podeszłym wieku) trzeba kontrolować czynność nerek na początku leczenia. Ketoprofen może u nich zmniejszyć perfuzję nerek wskutek hamowania syntezy prostaglandyn i prowadzić do dekomensacji czynności nerek. Należy zachować ostrożność u osób z nadciśnieniem tętniczym i/lub lekką do umiarkowanej zastoinową niewydolnością serca w wywiadzie, gdyż podczas leczenia NLPZ opisywano zatrzymanie płynów i obrzęki. U osób z zaburzeniami czynności wątroby, przyjmujących leki moczopędne, po dużych zabiegach chirurgicznych, z hipowolemią, a zwłaszcza u osób w podeszłym wieku, należy kontrolować ilość wydalanego moczu oraz czynność nerek. Na skutek swoich przeciwzapalnych, przeciwbólowych i przeciwgorączkowych właściwości ketoprofen może maskować zwykle występujące objawy rozwijającego się zakażenia (tj. gorączka). U osób z nieprawidłowymi wynikami badań czynności wątroby lub z chorobami wątroby w wywiadzie należy okresowo kontrolować aktywność aminotransferaz, zwłaszcza podczas długotrwałego leczenia. Podczas leczenia ketoprofenem opisywano rzadkie przypadki żółtaczki i zapalenia wątroby. U osób z astmą współistniejącą z przewlekłym nieżytym nosa, przewlekłym zapaleniem zatoki i/lub polipami nosa częściej niż u innych osób mogą występować reakcje alergiczne na ASA i/lub NLPZ. Podanie leku może wywołać napad astmy lub skurcz oskrzeli, zwłaszcza u osób uczulonych na ASA i/lub NLPZ. Należy zachować ostrożność podczas leczenia osób z niekontrolowanym nadciśnieniem tętniczym, zastoinową niewydolnością serca, chorobą niedokrwienną serca, chorobą tętnic obwodowych i/lub chorobą naczyń mózgowych, przed rozpoczęciem długotrwałego leczenia osób z czynnikami ryzyka chorób układu krążenia (np. z nadciśnieniem, hiperlipidemią, cukrzycą, palącymi tytoń). W razie wystąpienia zaburzeń wzroku (tj. niewyraźne widzenie) leczenie należy przerwać i skierować pacjenta do okulisty. Stosowanie ketoprofenu może osłabiać płodność u kobiet i nie jest ono zalecane w razie planowania ciąży. Należy rozważyć stosowanie leku u kobiet, które mają trudności z zajściem w ciążę lub które są poddawane badaniom w związku z niepłodnością. Lek zawiera laktozę, więc nie należy go stosować u pacjentów z rzadko występującą dziedziczną nietolerancją galaktozy, niedoborem laktozy (typu Lapp) lub zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy. **Działania niepożądane.** **Bardzo często:** graniczne wartości wyników testów czynności wątroby. **Często:** astenia, złe samopoczucie, niestrawność, nudności, ból brzucha, wymioty. **Niezbýt często:** skórne reakcje alergiczne, ból głowy, zawroty głowy, senność, zaparcie, biegunka, wzdęcie, zapalenie błony śluzowej żołądka, wysypka, świąd, obrzęki, hiperkaliemia. **Rzadko:** niedokrwiłość pokrwotoczna, parestezje, zaburzenia widzenia, szumy uszne, astma, zapalenie jamy ustnej, wrzód trawienny, zapalenie wątroby, zwiększenie aktywności aminotransferaz, zwiększenie stężenia bilirubiny, zwiększenie masy ciała. **Bardzo rzadko:** obrzęk naczynioruchowy, enteropatia z perforacją, owrzodzenie lub zwichnięciami (może występować niewielkie krwawienie), ciężkie zaburzenia czynności wątroby z żółtaczką i stanem zapalnym. **Częstość nieznaną:** agranulocytoza, małopłytkowość, niewydolność szpiku; niedokrwiłość hemolityczna, leukopenia, reakcje anafilaktyczne (w tym wstrząs), zmiany nastroju, drgawki, zaburzenia smaku, niewydolność serca, nadciśnienie, rozszerzenie naczyń krwionośnych, skurcz oskrzeli (zwłaszcza u pacjentów z nadwrażliwością na ASA i inne NLPZ), zapalenie błony śluzowej nosa, zaostrzenie zapalenia jelita grubego i choroby Crohna, krwawienie z przewodu pokarmowego i perforacja, zapalenie trzustki, nadwrażliwość na światło lub objawy fotodermatozy, łysienie, pokrzywka, obrzęk naczynioruchowy, reakcje pęcherzowe, w tym zespół Stevensa-Johnsona i zespół Lyella, ostra niewydolność nerek, cewkowo-śródmiąższowe zapalenie nerek, zespół nerczycowy, nieprawidłowe wyniki badań czynności nerek, zmęczenie. Opisano 1 przypadek perforacji okrężnicy u kobiety w podeszłym wieku. Działania niepożądane można zgłaszać do Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych URPŁ: Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa tel.: + 48 22 49 21 301/faks: + 48 22 49 21 309/e-mail: ndl@urpl.gov.pl lub do podmiotu odpowiedzialnego. **Podmiot odpowiedzialny:** Sandoz GmbH, Biochemiestrasse 10, A-6250 Kundl, Austria. **Kategoria dostępności:** Lek wydawany bez recepty. **Pozwolenie Prezesa URPL nr R/6594.** Pełna informacja o lekach dostępna w Sandoz Polska Sp. z o.o., ul. Domaniewska 50C, 02-672 Warszawa, tel. 22 209 70 00, www.sandoz.pl. Ketonal Active 06/17



Ketonal[®] active

Siła bez recepty!^{1,4}

Działa silniej na ból niż najpopularniejsze leki OTC¹⁻³

Wysoka skuteczność nawet w niskiej dawce³

Dobry profil bezpieczeństwa⁴⁻⁷

Korzystna farmakokinetyka^{6,7}

Manager Apteki

MIESIĘCZNIK WYŁĄCZNIE DLA FARMACEUTÓW
ISSN 1895-1333

RADA NAUKOWA

prof. dr hab. n. farm. GRZEGORZ BAZYLAK, kierownik Katedry i Zakładu Bromatologii Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy

prof. dr hab. JAN K. LUDWICKI, kierownik Zakładu Toksykologii i Oceny Ryzyka Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny
prof. dr hab. n. farm. MACIEJ MAŁECKI

prof. dr hab. n. med. RÓŻA JULIA WIŚNIEWSKA, kierownik Zakładu Farmakologii UM w Białymstoku

prof. dr hab. n. farm. MARIA H. BORAWSKA, kierownik Zakładu Bromatologii Wydziału Farmaceutycznego UM w Białymstoku
prof. dr hab. n. farm. JUSTYN OCHOCKI, kierownik Zakładu Chemii Bionieorganicznej UM w Łodzi

prof. dr hab. n. farm. JANUSZ PLUTA, kierownik Katedry i Zakładu Technologii Postaci Leku UM we Wrocławiu

prof. dr hab. n. farm. ALEKSANDER KUBIS, prezes Wrocławskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego

prof. dr hab. n. farm. ROMAN KALISZAN, kierownik Katedry Biofarmacji i Farmakodynamiki GUM

prof. dr hab. n. farm. DOROTA EWA MACIEJEWSKA

prof. dr hab. n. farm. ELŻBIETA MAKULSKA-NOWAK

prof. dr hab. n. farm. EDMUND SIERADZKI

prof. dr hab. n. med. EDWARD ZAWISZA

prof. dr hab. n. med. MAŁGORZATA KOZŁOWSKA-WOJCIECHOWSKA

dr n. med. EWA CHLEBUS, klinika Nova Derm

dr n. med. PAWEŁ DOBRZYŃSKI, kierownik Kliniki Otolaryngologii CSK MSW

ADRES WYDAWCY I REDAKCJI

Media TV Plus Sp. z o.o.
ul. Tarczyńska 5/9 lok. 36, 02-025 Warszawa
tel./ faks (22) 626-88-68 do 70,
www.managerapteki.pl
redakcja@mediatv.com.pl

REDAKCJA

redaktor naczelny: Paweł Kruś,
pawel.krus@mediatv.com.pl

sekretarz redakcji: Anna Rogala
anna.rogala@mediatv.com.pl, w. 18

ZARZĄD

prezes: Joanna Sierpińska,
joanna.sierpinska@mediatv.com.pl

STUDIO GRAFICZNE

Anna Stępnik, Ireneusz Mitura
studio@mediatv.com.pl, w. 25

PRENUMERATA

prenumerata@nazdrowie.pl, w. 13

WSPÓŁPRACA

Paula Alaborska, dr Iwona Arabas, mgr farm. Anna Bitner-Łukowska, dr Alina Chabior, Anita Chodkowska, Magdalena Ciepłowska, mgr farm. Łukasz Ejsmont, lek. Katarzyna Gniadek-Olejniczak, dr med. Paweł Grzesiowski, dr n. med. Ryszard Hanecki, Justyna Hofman-Wiśniewska mgr farm. Marcin Jelonek, mgr farm. Zuzanna Miś, mgr farm. Marzena J. Kokot, lek. Jacek Kotapski prof. Stefan Kruś mgr farm. Kamila Kulbaka, mgr Anna Łoszczyńska, dr n. farm. Paulina Mączka, dr Małgorzata Michalik, mgr farm. Małgorzata Modzelewska-Tarka, prof. dr hab. Henryk Mruk, mgr farm. Iwona Napierała, mgr farm. Katarzyna Jutrzonka, Katarzyna Pinkosz, dr n. med. Dorota Prządka-Rabaniuk, dr n. med. Jacek Schmidt, Anna Schroeder-Bąk, Zuzanna Sieroszevska, mgr farm. Anna Skórka, prof. Janusz Ślusarczyk, mgr farm. Renata Śmigiełska-Jelonek, dr n. med. Agnieszka Szewczyk

BIURO REKLAMY

Anna Motyczyńska, tel. (22) 626 88 68-70 w. 20
anna.motyczynska@mediatv.com.pl

Mariusz Słomka, tel. (22) 626 88 68-70 w. 11
mariusz.slomka@mediatv.com.pl

DYSTRYBUCJA

Wysyłka imienna do farmaceutów

Ilustracje: © Depositphotos, Fotolia.com



INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za treść i formę reklam, prezentacji produktów ani tekstów promocyjnych.
Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i redagowania nadesłanych tekstów. Copyright© Media TV Plus Sp. z o.o.
Przedruki po uzyskaniu zgody Wydawcy.



„MANAGER APTEKI” został uhonorowany tytułem
„Przyjaciela Młodej Farmacji-Warszawa”
www.mlodafarmacja.waw.pl



Medal Zaufania
Stowarzyszenia
Dziennikarzy Ukrainy



Medal
Międzynarodowego
Stowarzyszenia
Diabetyków na Ukrainie



PAWEŁ KRUS, REDAKTOR NACZELNY
KONTAKT: PAWEŁ.KRUS@MEDIATV.COM.PL,
KOM. 501 030 854

REFORMACJA I FRYDERYK MĄDRY

Niby wszystko szło dobrze, rosła Bazylika św. Piotra, odpusty wybaczały wszystko, a kara i wina przestawały istnieć. Taki porządek budził jednak niepokój wśród wielu ludzi. Nie były to osoby znane powszechnie. Kiedy pojawił się Marcin Luter i powiedział po prostu: „Stop odpustom!”, sam się zdziwił, ilu ludzi chciało to usłyszeć. Potem był czas burz, ale kraje zorganizowane według zasad reformacji, np. Szwajcaria, Anglia, Holandia, część Niemiec, mają się świetnie do dziś. Gdyby Polska Jagiellonów dołączyła do tego nurtu, być może historia potoczyłaby się inaczej i Polska nie oddałaby Rosji prymatu w Europie Centralnej.

Każdy wiek sam musi wypracować filozofię odpowiadającą potrzebom czasu. Nasz, XXI wiek, jeszcze jej nie ma. Ale czas bezideowy chyba powoli się kończy. Spotykam coraz więcej osób gotowych realnie wspierać uczciwe prace idealistyczne i wiarygodne reformy w różnych dziedzinach.

20 lat temu ta grupa była marginalna, w farmacji też. Ale powiedzmy uczciwie, że nowe pomysły były tolerowane: ktoś je zgłaszał i na tym się kończyło. Przypadki, gdy niszczone je przewencyjnie, były rzadkością. Nam przytrafiło się to raz – armaty wytoczone przez profesora – wielbiciela starego porządku i samego siebie – zagwoździliśmy. Szkoda, że ta sama osoba buduje teraz kolejny skansen w miejscu, gdzie powinien rodzić się twórczy ferment umysłowy, a nie czołobitność.

Nie byłoby Marcina Lutra i reformacji bez księcia Fryderyka III Mądrego. To on sponzorował uniwersytet w Wittenberdze, wspierał rozwój nowej filozofii, ochronił życie i prace Marcina Lutra i innych reformatorów.

Czy w Polsce znajdziemy osobę zdolną do roli Fryderyka III Mądrego? Zdziwicie się, znam taką osobę, od lat. I wielu z Was ją zna.



GORĄCY TEMAT

8 Nocne dyżury aptek – problem do rozwiązania
rozmowa z mgr. farm. Mariuszem Poltowiczem

AKTUALNOŚCI

- 5** GIS zabezpiecza przed grypą!
- 5** QuintilesIMS to teraz IQVIA
- 5** Legalizacja medycznej marihuany
- 6** Święto aptekarzy – wyzwania i edukacja

OPIEKA FARMACEUTYCZNA

- 13** Enancjomery i ich rola we współczesnej farmakoterapii
- 18** Suchy czy mokry?
- 24** Gdy bolą zatoki
- 28** Zastosowanie melatoniny w zaburzeniach okołodobowego rytmu snu i czuwania
- 30** Interakcje leków – problem współczesnej farmakoterapii
- 34** Czas przekwitania
- 37** EB – rzadka choroba genetyczna

DERMATOLOGIA

- 39** Trądzik różowaty – problem powszechny, lecz źle diagnozowany
- 44** Jak pozbyć się kurzajek?

MÓJ BIZNES

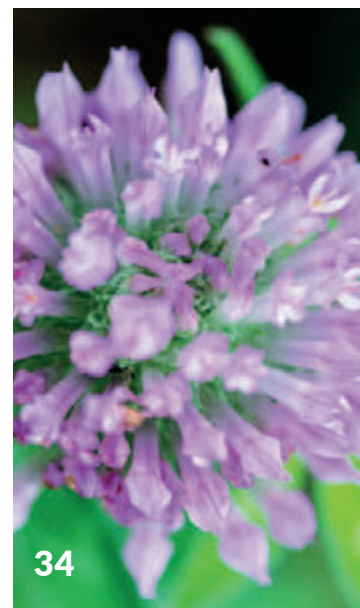
- 46** Brexit w pigułce
- 50** Zarządzanie pracownikami w aptece.
Ocena pracownika
- 54** Liderzy sprzedaży

PO GODZINACH

- 56** Magia wysp zachodnich
- 60** Pełnia barw czy pojedynczy kolor?

FELIETON

- 64** Prawdy, które przypomina protest lekarzy rezydentów





GŁÓWNY INSPEKTOR SANITARNY ZABEZPIECZA PRZED GRYPĄ!

Zapobieganie grypie poprzez promowanie zdrowego stylu życia i szczepień ochronnych to jedno z zadań realizowanych przez Główny Inspektorat Sanitarny i podległą mu Państwową Inspekcję Sanitarną. W ramach ograniczania szerzenia się grypy Ogólnopolski Program Zwalczania Grypy wraz z Głównym Inspektoratem Sanitarnym zorganizowali akcję bezpłatnych szczepień przeciw grypie dla pracowników urzędu. Jak podkreślają eksperci, szczepienie jest najskuteczniejszym sposobem zapobiegania grypie i jej powikłaniom.

„To już kolejny rok, w którym pracownicy Głównego Inspektoratu Sanitarnego zabezpieczyli się przeciw grypie, korzystając z zalecanego szczepienia ochronnego. Szczepiąc siebie, nie będą zarażać i w ten sposób mogą ochronić przed zachorowaniem wiele osób z najbliższego otoczenia. Ja szczepię się, bo chcę żyć, szczepię się, bo nie chcę chorować i nie chcę zarażać innych” – powiedział Główny Inspektor Sanitarny Marek Posobkiewicz. ■

QUINTILESIMS TO TERAZ IQVIA

6 listopada QuintilesIMS ogłosiło, że zmienia swoją nazwę na IQVIA – firmę wspierającą interesariuszy systemu ochrony zdrowia w znajdowaniu lepszych rozwiązań dla pacjentów, przy wykorzystaniu analityki oraz osiągnięć nauki. Rozwiązania firmy powstają dzięki IQVIA CORE™, umożliwiającemu ich dostosowanie do indywidualnych potrzeb klientów. Łączy on i wykorzystuje największe, usystematyzowane źródło informacji w obszarze ochrony zdrowia, zaawansowaną analitykę, wiodące technologie oraz rozległą wiedzę ekspercką w zakresie obszarów terapeutycznych, rynków geograficznych oraz metod naukowych. CORE ukierunkowuje podejście firmy do *human data science*, umożliwiając krótsze, bardziej przewidywalne badania kliniczne, innowacyjne sposoby pozyskiwania danych z praktyki klinicznej (*real-world evidence*) oraz *machine learning* w celu poprawy opieki nad pacjentem, a także zapewnienia precyzyjnej optymalizacji działań komercyjnych. Właściwa integracja tych elementów – od molekuly aż do wejścia na rynek – umożliwi klientom generowanie wartości, poszerzenie dostępności oraz poprawę wyników zdrowotnych na całym świecie. ■



LEGALIZACJA MEDYCZNEJ MARIHUANY

Od 1 listopada 2017 r. weszły w życie przepisy umożliwiające wykonywanie w aptekach leków na bazie konopi. Na legalizację medycznej marihuany w Polsce czeka wielu chorych, szczególnie tych cierpiących na choroby terminalne, którym leki na bazie konopi pomagają znosić ból.

Pierwsze leki recepturowe powstałe na bazie medycznej marihuany pojawią się w aptekach po zarejestrowaniu i dopuszczeniu do obrotu surowca farmaceutycznego przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych. Urząd ma 270 dni (od wejścia w życie ustawy) na wydanie takiej decyzji. Czas ten przeznaczony jest na sprawdzenie bezpieczeństwa i skuteczności tego preparatu, a także tego, czy lek jest produkowany w odpowiednich warunkach. ■



ŚWIĘTO APTEKARZY - WYZWANIA I EDUKACJA

HALINA STERCZYŃSKA

JUŻ PO RAZ KOLEJNY FARMACEUCI OBCHODZILI OGÓLNOPOLSKI DZIEŃ APTEKARZA. TERMIN TEGO WYDARZENIA WIĄŻE SIĘ Z PRZYPADAJĄCYM O TEJ PORZE ROKU ŚWIĘTEM KOSMY I DAMIANA, PREKURSORÓW FARMACJI KLINICZNEJ ORAZ PATRONÓW APTEKARZY.

W tym roku farmaceuci z całej Polski zgromadzili się 11 października w warszawskim teatrze Capitol. W uroczystościach wzięli udział również parlamentarzyści, przedstawiciele Ministerstwa Zdrowia, instytucji państwowych, środowisk akademickich i działaczy samorządów zawodów zaufania publicznego, a także przedstawiciele firm i hurtowni farmaceutycznych.

KREDYT ZAUFANIA

Zgromadzonych gości powitała prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej, Elżbieta Piotrowska-Rutkowska. Podkreślając wyjątkowość tego święta, zauważyła między innymi, że wprowadzone w czerwcu br. nowe przepisy pod hasłem „Apteka dla Aptekarza”, są przez środowisko odebrane jako ogromny kredyt zaufania dla tego zawodu. – Ale i pełnej odpowiedzialności spoczywającej na każdym z nas – podkreśliła prezes NRA.

Elżbieta Piotrowska-Rutkowska wymieniła również zadania, jakie czekają polskich aptekarzy w ciągu najbliższych lat: Takim wyzwaniem z pewnością jest znalezienie sposobu na wykorzystanie potencjału farmaceuty oraz wzmocnienie niezależności i podniesienie rangi naszego zawodu. Prezes NRA poinformowała również, że trwają prace nad pilotażem opieki farmaceutycznej w Polsce. Właśnie opiece farmaceutycznej poświęcono dużo uwagi podczas towarzyszącej obchodom sesji naukowej pod tytułem „Zawód farmaceuty, rozwiązania systemowe rynku farmaceutycznego na tle polityki zdrowotnej państwa na przykładzie Wielkiej Brytanii”. Opieka farmaceutyczna to pomoc udzielana pacjentowi przez aptekarza w zakresie terapii lekowej, oferowana głównie pacjentom cierpiącym na choroby przewlekłe.

O tym, że ta właśnie rola farmaceuty staje się coraz bardziej potrzebna w dzisiejszej Europie,



przekonywała w swoim wystąpieniu Jūratė Švarcaitė, sekretarz generalna Pharmaceutical Group of the European Union (PGEU) – organizacji reprezentującej środowisko farmaceutów na poziomie europejskim. Poszczególne społeczeństwa starzeją się, ponieważ żyjemy coraz dłużej – w latach 1990-2014 przeciętna długość życia w Europie wzrosła o 6 lat. Dlatego rosną potrzeby w zakresie opieki zdrowotnej oraz jej koszty. Już dziś 50 mln obywateli naszego kontynentu cierpi na co najmniej jedną chorobę przewlekłą.

– Zarówno Komisja Europejska, jak i OECD zwracają uwagę na konieczność brania pod uwagę przemian populacyjnych – zauważyła Jūratė Švarcaitė.

FARMACEUTA BLIŻEJ PACJENTA

Mieszkańcy wielu państw potrzebują też ciągłej edukacji w zakresie profilaktyki, upowszechnienia wiedzy o tym, że zmiana stylu życia w znacznym stopniu ochroni ich przed chorobami sercowo-naczyniowymi i układu oddechowego oraz nowotworami. Kolejny problem to fakt, że pacjenci przestają przyjmować leki, które zalecił im lekarz, ponieważ nie rozumieją sensu terapii lub przyjmują je w sposób niewłaściwy, powodując, że są nieskuteczne.

Z tych przyczyn, jak również dlatego, że często utrudniony jest dostęp do lekarza, rośnie rola farmaceuty. Jego przewaga nad innymi pracownikami zawodów medycznych polega na tym, że jest łatwo dostępny i może bez trudu nawiązać kontakt z pacjentami. W Europie działa 154 tys. aptek, rozmieszczonych w taki sposób, by 98 proc. mieszkańców mogło do nich dotrzeć w ciągu 30 minut.

Podstawę pracy farmaceuty w dalszym ciągu stanowi wydawanie leków i wyrobów medycznych, ale opieka farmaceutyczna działa już w wielu krajach: tam w apteczkę można zmierzyć ciśnienie tętnicze, stężenie cholesterolu, a nawet poddać się szczepieniu. W 20 krajach apteki oferują pomoc w rzucaniu palenia.

W aptekach 13 krajów prowadzi się z pacjentem rozmowy na temat leków, które przyjmują.

Nadia Bukhari, członkini PGEU oraz Royal Pharmaceutical Society, przedstawiła, w jaki sposób odbywa się to w Wielkiej Brytanii. Codziennie tamtejsze apteki odnotowują 1,6 mln wizyt, a przeciętny pacjent odwiedza to miejsce 11 razy w roku. Opieka farmaceutyczna działa tam w dwóch systemach: przeglądu stosowania leków (MUR) oraz omówienia nowego leku, który pacjent ma przyjmować po raz pierwszy (NMS). W tym drugim przypadku farmaceuta po dwóch tygodniach od rozpoczęcia terapii kontaktuje się z pacjentem telefonicznie i omawia ewentualne problemy, związane z przyjmowaniem nowego leku. – Często do aptek kierują pacjentów lekarze pierwszego kontaktu, zadowoleni z tych świadczonych przez farmaceutów usług, ponieważ dzięki nim chorzy prawidłowo przyjmują leki – stwierdziła Nadia Bukhari. – A to zwiększa skuteczność terapii.

Wszystkie te zmiany mogą przynieść oszczędności w postaci zmniejszenia liczby wizyt u lekarza. Zdaniem Nadii Bukhari nowe podejście stanowi duże wyzwanie w zakresie komunikacji pomiędzy poszczególnymi grupami zainteresowanych. Wprowadzane zmiany muszą zostać poprzedzone szkoleniami. Kluczowym zagadnieniem jest edukacja.

Akila Ahmed, przedstawicielka brytyjskiego National Health Service (NHS), stwierdziła natomiast, że aptekarze mogą i powinni zaprezentować lekarzom możliwości, jakie mają do zaoferowania. Jak oceniła, dzięki nim o 20 proc. można zmniejszyć liczbę wizyt u lekarza pierwszego kontaktu.

W dniu swojego święta zasłużeni działacze samorządu aptekarskiego otrzymali odznaczenia i wyróżnienia, w tym również nadane przez Prezydenta Rzeczypospolitej Andrzeja Dudę.

Manager Apteki był jednym z patronów medialnych Ogólnopolskiego Dnia Aptekarza.

NOCNE DYŻURY APTEK - PROBLEM DO ROZWIĄZANIA

**ROZMOWA Z MGR. FARMACJI MARIUSZEM
POLITOWICZEM, KIEROWNIKIEM APTEKI
W PLESZEWIE, CZŁONKIEM NACZELNEJ RADY
APTEKARSKIEJ.**

Czy rzeczywiście mamy tu do czynienia z konfliktem interesów?

Tak, wyraźny konflikt interesów istnieje i został stworzony przez... prawo, a dokładniej przez przepis Prawa farmaceutycznego (artykuł 94), który mówi o rozkładzie godzin pracy aptek i stanowi, co następuje:

1. Rozkład godzin pracy aptek ogólnodostępnych powinien być dostosowany do potrzeb ludności i zapewniać dostępność świadczeń również w porze nocnej, w niedzielę, święta i inne dni wolne od pracy.

2. Rozkład godzin pracy aptek ogólnodostępnych na danym terenie określa, w drodze uchwały, rada powiatu, po zasięgnięciu opinii wójtów (burmistrzów, prezydentów miast) gmin z terenu powiatu i samorządu aptekarskiego.

3. Minister właściwy do spraw zdrowia po zasięgnięciu opinii Naczelnej Rady Aptekarskiej określa, w drodze rozporządzenia:

1) maksymalną wysokość dopłat, które są pobierane przez aptekę za ekspedycję w porze nocnej, uwzględniając potrzebę wydania leku;

2) grupę produktów leczniczych, za wydawanie których w porze nocnej nie pobiera się opłaty, biorąc pod uwagę konieczność udzielenia pomocy ratującej życie lub zdrowie.

Oznacza to, że w sprawie prowadzenia nocnych dyżurów przez apteki decydujący głos mają organy samorządu, czyli radni tworzący radę powiatu. ▶



**OD DZIESIĄTKÓW LAT
W NASZYM KRAJU ISTNIEJĄ
NOCNE DYŻURY APTEK,
A KAŻDY PACJENT WIE, ŻE
MOŻE W NOCY I W DZIEŃ
ŚWIĄTECZNY ZREALIZOWAĆ
W APTECE DYŻURNEJ
RECEPTĘ LUB KUPIĆ
PREPARAT DOSTĘPNY BEZ
PRZEPISU LEKARZA. GDYBY
ZAPYTAĆ PRZECIĘTNEGO
OBYWATELA, CZY TE DYŻURY
SĄ POTRZEBNE, NA PEWNO
ODPOWIE TWIERDZĄCO.
TYLKO FARMACEUCI ZNAJĄ
DRUGĄ STRONĘ MEDALU.
WEDŁUG NICH DYŻURY
NOCNE SĄ WYGODĄ DLA
NIELICZNYCH KLIENTÓW,
A DLA APTEKI DROGĄ DO
BANKRUCTWA.**

- W myśl tej regulacji prawnej powinni oni zasięgać opinii wójtów, burmistrzów, prezydentów (czyli lokalnej władzy wykonawczej) oraz samorządu aptekarskiego. Jednak ostatecznie to radni powiatowi reprezentujący mieszkańców danego terenu rozstrzygają, czy apteki będą pracowały nocami i w dni świąteczne oraz w jakich godzinach będą się te dyżury odbywały.

W ten oto sposób prawodawca stworzył sytuację, w której radni decydują o pracy apteki, czyli podmiotu gospodarczego w żaden sposób niezwiązanego z jednostką samorządu lokalnego. Podkreślam, że nie ma tu żadnej relacji podległości czy jakiegokolwiek innego związku formalnego.

Jest całkowicie zrozumiałe, że radni chcą, by apteki na ich terenie dyżurowały. Nic ich to nie kosztuje, decyzja nie wiąże się dla rady powiatu z jakąkolwiek odpowiedzialnością, w tym finansową, a dzięki takiemu posunięciu władze samorządowe zyskują popularność wśród swoich wyborców. Prawo daje im możliwość podjęcia tej decyzji, więc z tego korzystają, realizując populistyczną politykę lokalną. Rozdają cudzą pracę, cudzy czas i cudze pieniądze. Cudze to znaczy nasze – właścicieli aptek. Czy w tej kuriozalnej sytuacji stworzonej przez prawo może to wszystko działać? Sytuacja generuje konflikty, gdyż interesy decydenta i wykonawcy decyzji są sprzeczne.

Konsekwencją tego stanu rzeczy jest konflikt pomiędzy nieprofesjonalnym, nieznanym systemu finansowania ochrony zdrowia decydującym (radą powiatu) a profesjonalnym wykonawcą, czyli farmaceutą, który nie jest wspierany materialnie w jakiegokolwiek formie przy realizacji tego zadania i ponosi wszystkie jego koszty aż do zagrożenia bankructwem swojej apteki włącznie.

Jak to? Dlaczego dyżury nocne miałyby prowadzić do bankructwa apteki?

W Polsce istnieje około 14 tysięcy aptek i pracuje w nich około 25 tysięcy magistrów farmacji. Według przepisów prawnych tylko oni mogą samodzielnie przebywać w aptece i sprzedawać leki. Dyżurować może więc tylko magister, gdyż technik farmaceutyczny nie ma takich uprawnień i wolno mu pracować w aptece wyłącznie w obecności magistra farmacji. Z prostego rachunku wynika, że na jedną aptekę w naszym kraju średnio przypada mniej niż dwóch farmaceutów i to oni muszą zapewnić pracę apteki przez 8 godzin w ciągu dnia oraz na dyżurach nocnych i w dni świąteczne. Wiadomo też, że w dużych miastach i w dużych aptekach pracuje więcej farmaceutów, a w terenie funkcjonuje wiele aptek z obsadą liczącą zaledwie jednego magistra farmacji. Nie jest on w stanie pracować w dzień i w nocy. Natomiast

koszty zatrudnienia drugiego farmaceuty obciążąby wyłącznie właściciela apteki. W dodatku dyżury nocne i świąteczne zawsze były i są niedochodowe, a właścicielom aptek nikt nie dopłaca z tego tytułu.

Czy apteki rzeczywiście nie mają żadnych refundacji z budżetu państwa?

Każda apteka jest niezależnym podmiotem gospodarczym, utrzymującym się wyłącznie z wypracowanych zysków i nie jest dofinansowywana przez budżet państwa. To zasadnicza różnica w stosunku do szpitali, przychodni podstawowej opieki zdrowotnej czy innych jednostek ochrony zdrowia, których usługi są kontraktowane i opłacane przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Apteki w Polsce zarabiają wyłącznie na sprzedaży leków, suplementów diety, wyrobów medycznych i kosmetyków.

Niektórzy sądzą, że jest inaczej, bo słyszeli o tak zwanej refundacji przelewanej przez NFZ dwa razy w miesiącu na konto każdej apteki. Słowo „refundacja” kojarzy się jednoznacznie z dofinansowaniem. Tymczasem w tym przypadku nie jest to żadne wsparcie, tylko zwrot nieoprocentowanej pożyczki udzielanej państwu przez aptekę! Warto wyjaśnić to dokładniej. Otóż prywatny świadczeniodawca, czyli apteka, wydaje pacjentom leki ze zniżką (wcześniej zakupiła te leki za własne środki bez zniżki), a po niecałym miesiącu otrzymuje od państwowego płatnika zwrot różnicy pomiędzy pełną ceną wydanych leków a ich ceną ze zniżką. Jest to zatem zwrot nieoprocentowanej pożyczki. Co więcej, urzędowy narzut na dany lek refundowany nie zależy od jego ceny hurtowej, ale od tzw. limitu, czyli kwoty, od której obliczana jest zniżka dla pacjenta (ulga w zapłacie). Zatem narzut nie jest związany z rynkową ceną leku, tylko z kwotą arbitralnie ustaloną przez resort zdrowia. W tym przypadku nie obowiązują zasady ekonomii i dlatego mamy dość osobliwą sytuację. Jeśli apteka po miesiącu dostaje wysoką kwotę w ramach tzw. refundacji od NFZ, to wcale nie jest jednoznaczne z tym, że zanotowała wysoki zysk. Wręcz przeciwnie, powstaje swoisty paradoks ekonomiczny: apteki o najwyższych wartościach refundacji (czyli te, które w danym okresie rozliczeniowym wydały pacjentom najwięcej leków ze zniżką) mają najmniejszą procentową zyskowność i największy problem z utrzymaniem płynności finansowej (gdyż zamroziły najwięcej własnych pieniędzy w formie nieoprocentowanej pożyczki dla NFZ, na zwrot której muszą czekać przez miesiąc).

Skoro radni narzucają aptekom obowiązek prowadzenia niechcianych i niedochodowych dyżurów nocnych, to jakie sankcje



przewiduje prawo za niewywiązywanie się z tego obowiązku przez apteki?

Zgodnie z Prawem farmaceutycznym rada powiatu może (i na ogół chce) wymusić na właścicielach aptek bezpłatną pracę w dodatkowych godzinach i dniach. Z drugiej zaś strony przepisy polskiego prawa nie dają możliwości ukarania w jakikolwiek sposób właściciela apteki, który nie prowadzi dyżuru. Apteki nie chcą dyżurować, a decydent, czyli rada powiatu, nie ma możliwości egzekwowania swojej decyzji na drodze prawnej. Prawo to jest martwe i jako takie powinno zostać albo zmienione, albo zlikwidowane. Sugerowałbym, że skoro władze lokalne nie dysponują kijem wobec aptek na swoim terenie, powinny postarać się o marchewkę, czyli zadbać o dofinansowanie dyżurów nocnych aptek z funduszy powiatowych. Jednak tego nie robią. Znam zaledwie jeden przypadek w naszym kraju, kiedy samorząd lokalny rozważał taką możliwość. Na ogół jest tak, że rada powiatu ignoruje sugestie płynące od

WIELE APTEK W MNIEJSZYCH MIEJSCOWOŚCIACH JEST PROWADZONYCH PRZEZ JEDNEGO FARMACEUTĘ, BEZ ZMIENNIKA O KWALIFIKACJACH WYSTARCZAJĄCYCH DO SAMODZIELNEGO DYŻUROWANIA. ROZSĄDEK I KODEKS PRACY NAKAZUJĄ, BY TEN FARMACEUTA PO NOCNYM DYŻURZE NASTĘPNEGO DNIA NIE PRACOWAŁ.

farmaceutów, by zastanowić się nad możliwością płacenia za te dyżury. Ponieważ nie ma przepisów prawnych, które obligowałyby do tego radę powiatu, to nie płaci.

Jak wysoka musiałaby być opłata za nocny dyżur apteki, by zbilansowały się właścicielowi?

Oszacowałem wszystkie składniki kosztów takiego dyżuru. Media, energia elektryczna, ogrzewanie apteki i amortyzacja sprzętu to koszt około 200 złotych.

Koszt wynagrodzenia pracownika – kilkaset złotych, a nierzadko nawet kilka tysięcy. Dlaczego? Już wyjaśniam. Gdyby właściciel apteki zatrudniał farmaceutę na umowę-zlecenie tylko na sam dyżur, musiałby zapłacić mu za każdy dyżur kilkaset złotych – tak jak płaci się lekarzowi dyżurującemu w nocy w szpitalu powiatowym, niezależnie od ilości pracy, którą faktycznie na tym dyżurze wykonuje. Wiele aptek w mniejszych miejscowościach jest prowadzonych przez jednego farmaceutę, bez zmiennika o kwalifikacjach wystarczających do samodzielnego dyżurowania. Rozsądek i Kodeks pracy ➤

- nakazują, by ten farmaceuta po nocnym dyżurze następnego dnia nie pracował. To oznacza, że apteka będzie zamknięta, więc za dnia – kiedy jest znacznie więcej pacjentów niż nocą – nie będzie zarabiała. To także jest koszt, który trzeba uwzględnić. Jeśli w niedużej miejscowości istnieją dwie apteki, powinny prowadzić nocne dyżury na zmianę, a to oznaczałoby, że każda z nich (o ile ma tylko jednego farmaceuta w załodze) co drugi dzień będzie nieczynna. Przecież to pewna i krótka droga do bankructwa! Czy rada powiatu byłaby gotowa pokryć stratę 50 procent miesięcznego zysku apteki? Nie sądzę. Natomiast zatrudnienie na etacie drugiego farmaceuty oznaczałoby dla właściciela apteki wysoki koszt stały, którego nie zrekompensuje dopłata od władz lokalnych w wysokości 300 złotych za noc. Gdyby zaproponować radzie powiatu, by płaciła kilka tysięcy miesięcznie za dodatkowy etat farmaceuty (pensja plus wszystkie koszty ponoszone przez pracodawcę typu składka ZUS, chorobowa itp.) w każdej dyżurującej aptece na swoim terenie, na pewno odmówiłaby. Obecnie obowiązujące regulacje prawne nie dają także ministrowi zdrowia narzędzi do nakazywania władzom samorządowym, by wydatkowały publiczne środki finansowe na pokrywanie kosztów dyżurów aptek.

Farmaceuta też człowiek i musi po pracy odpocząć.

Tak, i powinien to robić nie tylko dla własnego zdrowia. Ostatnio głośno było w mediach o lekarzach pracujących non stop przez kilkadziesiąt godzin bez przerwy, którzy umierali z wyczerpania na dyżurach. Farmaceuta nie powinien pracować będąc zmęczonym (czyli bezpośrednio po dyżurze nocnym kontynuować pracę w dzień), gdyż łatwo wtedy może się pomylić i wydać zły lek. Zdrowie i życie pacjenta będzie zagrożone, a farmaceuta zmuszony przez decyzję władz lokalnych do pracy niezgodnej z Kodeksem pracy poniesie odpowiedzialność zawodową i karną.

Pamiętajmy, że w aptekach prowadzonych przez jednego magistra farmacji i tak już istnieje problem z zapewnieniem pracy apteki w przypadku jego choroby, zwolnienia lekarskiego na chorujące dziecko, urlopu itp. Obowiązek prowadzenia dyżurów nocnych stawia właściciela apteki w sytuacji bez wyjścia. Nadmiar pracy nie do wykonania plus straty finansowe i to w zależności proporcjonalnej: im więcej dyżurów nocnych apteki, tym większe straty wygenerowane z tego tytułu. Nocna sprzedaż w aptekach jest niedochodowa. A czy dla pacjentów tak ważna jest możliwość skorzystania z apteki w nocy? Właściciele aptek zgodnie twierdzą, że na dyżurach zaledwie parę procent zakupów stanowią leki na receptę. W nocy najczęściej sprzedawane są w aptekach prezerwatywy,

testy ciążowe i środki przeciwbólowe. Wszystko to można kupić na stacji benzynowej, w sklepie nocnym lub w hipermarkecie i nie trzeba do tego pracy wykwalifikowanego specjalisty z uprawnieniami.

Czy dyżury aptek są bezwzględną koniecznością zdrowotną dla pacjentów, czy tylko wygodą dla nich?

Farmaceuta jest właścicielem własnego biznesu i musi dbać o opłacalność finansową prowadzenia apteki, bo z tego żyje. Jeśli apteka przestanie zarabiać, to zniknie. I wtedy nie będzie nie tylko dyżurów nocnych, ale nawet za dnia mieszkańcy mniejszych miejscowości będą zmuszeni podróżować po kilka lub kilkadziesiąt kilometrów, by zrealizować recepty. Warto podkreślić, że apteka nie wydaje leków ratujących życie, które są stosowane w stanach nagłych. Te leki pacjent w razie potrzeby otrzymuje w karetce pogotowia lub na szpitalnym oddziale ratunkowym. Fakt, że czasem rodzice muszą kupić w nocy np. antybiotyk dla gorączkującego dziecka po wizycie na dyżurze szpitalnym. Jednak to przypadki sporadyczne. Czy wobec tego powinni w takiej sytuacji zapłacić więcej za nocną sprzedaż leku? Obecnie przewidziana w przepisach prawa maksymalna wysokość dopłaty ryczałtowej pobieranej przez aptekę za ekspedycję leków w porze nocnej, niezależnie od liczby zrealizowanych recept lub wydanych produktów leczniczych, wynosi 3,20 zł! To upokarzająca jałmużna. Uważam jednak, że problemu nie rozwiązałoby nawet wprowadzenie obowiązkowej i znacznie wyższej dopłaty za wydawanie leków na receptę na dyżurze. Wobec niedużego udziału takich klientów podczas nocnych dyżurów praca apteki nadal będzie generowała znaczne straty finansowe.

Czy widzi Pan jakieś rozwiązanie tej nietatwej sytuacji?

Rozwiązaniem jest w moim przekonaniu tylko alternatywa: albo przyzwoicie płatne dobrowolne dyżury, albo ich brak. Jeśli przyjmiemy, że dyżury aptek są bardziej wygodą niż koniecznością, należy je zlikwidować. Jeżeli zaś godzimy się, że są potrzebne, należy gruntownie zmienić prawo, by unormować tę sprawę zgodnie ze zdrowym rozsądkiem i zasadami ekonomii dla dobra wszystkich: i pacjentów, i farmaceutów. Ustawodawca powinien zagwarantować dwie rzeczy: dobrowolność dyżurowania (np. przetargi organizowane przez starostwa) oraz stosowne wynagrodzenie za te dyżury. Takie warunki mogą sprawić, że będzie to funkcjonować jak należy. Utratą jednego narzędzia populistycznych działań władz lokalnych natomiast nie przejmowałbym się wcale.

Rozmawiała Marta Maruszczak

DR JAROSŁAW WOROŃ

Zakład Farmakologii Klinicznej Katedry Farmakologii Wydziału Lekarskiego
 UJ CM Kraków; Szpital Uniwersytecki w Krakowie, Oddział Kliniczny Chorób
 Wewnętrznych i Geriatrii oraz Kliniczny Oddział Anestezjologii i Intensywnej
 Terapii Nr 1; Polskie Towarzystwo Badania Bólu

ENANCJOMERY I ICH ROLA WE WSPÓŁCZESNEJ FARMAKOTERAPII

WE WSPÓŁCZESNEJ FARMAKOTERAPII CORAZ CZĘŚCIEJ ZAUWAŻALNE JEST POJAWIANIE SIĘ PRODUKTÓW LECZNICZYCH, KTÓRYCH SUBSTANCJĄ CZYNNĄ SĄ ENANCJOMERY STOSOWANYCH DOTĄD MIESZANIN RACEMICZNYCH. U PODSTAW TEGO PRAKTYCZNEGO ORAZ RYNKOWEGO PODEJŚCIA JEST POSZUKIWANIE LEKÓW O EFEKTYWNIJSZYM I BARDZIEJ OPTYMALNYM PROFILU TERAPEUTYCZNYM, A TAKŻE PROFILU BEZPIECZEŃSTWA.

Stosowanie enancjomerów pozwala na optymalizację efektu klinicznego stosowanych dotychczas mieszanin racemicznych z jednej strony, z drugiej pozwala na zmniejszenie częstości i natężenia niepożądanych działań, które mogą towarzyszyć stosowanej farmakoterapii. Enancjomery mają zwykle odrębne właściwości pod względem farmakokinetycznym, farmakodynamicznym czy w profilu działań niepożądanych.

CHIRALNOŚĆ I JEJ ZNACZENIE W FARMAKOTERAPII

W przypadku wielu leków wzór sumaryczny niewiele mówi o budowie związku, ponieważ cząsteczki mające ten sam skład atomowy mogą różnić się sposobem i kolejnością powiązania atomów lub ich rozmieszczeniem w przestrzeni, co będzie wpływało m.in. na sposób wiązania leków z receptorami docelowymi. Jedną z przyczyn chiralności jest obecność asymetrycznego atomu w budowie cząsteczki, czyli tzw. centrum chiralności. Takim atomem asymetrycznym jest atom węgla, z którym związane są cztery różne atomy lub grupy atomów. Dla właściwego zrozumienia chiralności i jej znaczenia w farmakoterapii w aspekcie praktycznym niezbędne jest przypomnienie, że:

- ✓ stereoisomery są to związki, które mają taki sam wzór sumaryczny i identyczną konstytucję, lecz różnią się rozmieszczeniem przestrzennym atomów;

- ✓ enancjomery są to stereoisomery będące swymi lustrzanymi odbiciami. W zależności od konfiguracji atomu węgla, izomery oznaczają się literami R (łac. *rectus*) lub S (łac. *sinister*). W zależności od kierunku skręcania światła spolaryzowanego dzieli się je na lewoskrętne, oznaczone symbolem (-) oraz prawoskrętne, oznaczone (+);
- ✓ stereoselektywność to z kolei preferencja jednego stereoisomeru względem drugiego w procesach fizjologicznych, a także w działaniu farmakodynamicznym licznych leków, co w sposób bezpośredni przekłada się na praktykę kliniczną.

Z kolei mieszanina racemiczna to równocząsteczkowa mieszanina postaci lewo- i prawoskrętnej, a jej działanie farmakologiczne kliniczne oraz profil bezpieczeństwa może być różny w stosunku do enancjomerów. Na rynku farmaceutycznym istnieją liczne produkty lecznicze dostępne jako enancjomery, które w większości przypadków zmieniły oblicze prowadzonej farmakoterapii co do skuteczności i bezpieczeństwa, zebrano je w tabeli 1.

Z punktu widzenia jakościowego substancja czynna mająca co najmniej jedno centrum chiralne może być produkowana jako racemat, pojedynczy enancjomer lub mieszanina enancjomerów i/lub diastereoizomerów, nierównomolowa mieszanina enancjomerów. Korzyścią wprost z zastępowania mieszanin racemicznych enancjomerami jest możliwość stosowania ➤

➔ TABELA 1. PRODUKTY LECZNICZE DOSTĘPNE NA RYNKU FARMACEUTYCZNYM JAKO ENANCJOMERY

ibuprofen	deksibuprofen
ketoprofen	deksketoprofen
ofloksacyna	lewofloksacyna
bupiwakaina	lewobupiwakaina
omeprazol	esomeprazol
lanzoprazol	dekslanzoprazol
cetyryzyna	lewocetyryzyna
citalopram	escitalopram

niższych dawek leków, co przekłada się na zmniejszenie ryzyka występowania działań niepożądanych w zakresie zależnym od zastosowanego leku. Pozwala także na zwiększenie skuteczności terapeutycznej pojedynczej dawki leku, a także uniknąć licznych niekorzystnych interakcji w politerapii. Kolejnym korzystnym efektem wynikającym z działania enancjomerów jest minimalizacja różnic międzyosobniczych dotyczących metabolizmu leków oraz zmniejszenie toksyczności spowodowanej obecnością nieaktywnych stereoizomerów. Enancjomery mają coraz większe znaczenie w farmakoterapii bólu, gdzie szczególnie z uwagi na profil działań niepożądanych NLPZ poszukujemy skutecznych i praktycznych sposobów poprawy profilu bezpieczeństwa stosowanych leków.

DESKETOPROFEN

Jednym z bezsprzecznych przykładów takiej właśnie korzyści wynikającej ze stosowania enancjomerów w praktyce klinicznej jest wprowadzony w 1998 roku do leczenia deksketoprofen. To, że dzisiaj deksketoprofen może być dostępny bez konieczności wizyty u lekarza, jest uznaniem zarówno jego skuteczności, jak i bezpieczeństwa stosowania. Trometamol deksketoprofenu należy do grupy klasycznych niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) o silnym działaniu przeciwbólowym, przeciwzapalnym i przeciwgorączkowym. Efekt farmakologiczny NLPZ wyraża się poprzez działanie na enzym COX. Hamowanie obwodowe tych enzymów zmniejsza syntezę prozapalnych prostaglandyn (PG) i tromboksanu, nie bez znaczenia w tym względzie jest również wpływ deksketoprofenu na modulowanie przewodzenia bodźców bólowych oraz ograniczanie hiperalgezji, co w istotny sposób zapobiega transformacji bólu ostrego w ból przewlekły. Warto przypomnieć, że deksketoprofen oprócz wpływu na zahamowanie produkcji prostaglandyn, dodatkowo hamuje czynnik transkrypcji jądrowego białka kB odpowiedzialnego za ekspresję genu cytokin, a poprzez wpływ na nadrdzeniowe szlaki cholinergiczne dodatkowo wykazuje silne działanie przeciwbólowe i powoduje wysoką skuteczność

w leczeniu bólu w szczególności o podłożu zapalnym, a także gorączki.

Deksketoprofen jest prawoskrętnym, czynnym farmakologicznie izomerem powszechnie stosowanego ketoprofenu. Ponieważ ketoprofen jest racematem, a właściwości przeciwbólowe ketoprofenu są ograniczone do jego aktywnego S (+) enancjomeru, R (-) enancjomer jest terapeutycznym balastem i wywołuje wyłącznie działania niepożądane bez działania terapeutycznego. Deksketoprofen zastosowany w połowie dawki ketoprofenu wykazuje ten sam efekt przeciwbólowy, charakteryzując się szybszym początkiem działania. Dobra tolerancja 25 mg deksketoprofenu wykazuje porównywalny efekt przeciwbólowy do 50 mg ketoprofenu. Obciążenie metaboliczne pacjenta może być tym samym dwukrotnie mniejsze, a działania niepożądane mogą być zredukowane poprzez eliminację enancjomeru, jak już wspomniano, pozbawionego działania przeciwbólowego. W badaniach klinicznych wykazano optymalną skuteczność analgetyczną w zwalczaniu bólu o charakterze ostrym o natężeniu od słabego do umiarkowanego. Udowodniono skuteczność terapeutyczną w usmierzaniu bólu po ekstrakcji zęba, bólu pooperacyjnego, rwy kulszowej, kolki nerkowej, zespołu bolesnego mięśniaczekowania oraz bólu kostno-mięśniowego zarówno w zaostrzeniach procesu przewlekłego, wywołanego chorobą zwyrodnieniową, jak i ostrego, pourazowego. Deksketoprofen wykazuje także znamienne i szybki efekt przeciwgorączkowy. Maksymalne stężenie osiąga po 30 minutach w przypadku podania tabletki, a w ciągu 15-20 minut po podaniu granulatu do sporządzenia roztworu doustnego, podczas gdy racemat ketoprofen T max osiąga po 1 h 22 minutach. W przypadku gdy mamy do czynienia z bólem ostrym, ważny jest czas od podania leku do pojawienia się efektu przeciwbólowego. Im szybciej lek rozpoczyna działanie, tym lepiej. Warto pamiętać, że im dłuższy czas od pojawienia się efektu analgetycznego, tym większe jest ryzyko przyjęcia przez pacjenta wyższych dawek leku i związanych z tym działań niepożądanych.

PROFIL FARMAKOKINETYCZNO-FARMAKODYNAMICZNY

Deksketoprofen z uwagi na profil farmakokinetyczno-farmakodynamiczny ulega szybkiemu wchłanianiu z przewodu pokarmowego, charakteryzuje się wysoką biodostępnością po podaniu doustnym. Wiele czynników wpływa na wchłanianie leku w przewodzie pokarmowym: postać farmaceutyczna, stabilność w środowisku kwaśnym, wrażliwość na enzymy, perystaltyka jelit i obecność pokarmu w żołądku. Jednak dwa najważniejsze czynniki to rozpuszczalność w tłuszczach i rozpuszczalność w płynie. Deksketoprofen jest wysoce lipofilny. Jego sól z trometaminą ➔

Dexak[®]

Dexketoprofenum



Wymierzony **w ostry ból**



⊙ **DZIAŁANIE**

przeciwbólowe, przeciwzapalne i przeciwgorączkowe^{1,2}

⊙ **SZYBKOŚĆ**

po podaniu tabletki $T_{max} = 30$ minut²,
po podaniu granulatu $T_{max} = 15-20$ minut¹

⊙ **SILA**

25 mg deksketoprofenu (p.o.) wykazuje porównywalny efekt terapeutyczny do 50 mg ketoprofenu (p.o.)^{3,4}

⊙ **DOBRA TOLERANCJA**

- możliwość zmniejszenia ryzyka działań niepożądanych³
- możliwość zmniejszenia o połowę obciążenia metabolicznego w porównaniu do ketoprofenu³
- odnotowana częstość działań niepożądanych na poziomie placebo⁴

MOŻNA
STOSOWAĆ
PRZED
POSIŁKIEM^{1,2,*}



teraz
bez
recepty!



1. ChPL Dexak[®] SL (aktualizacja 02.2016); 2. ChPL Dexak[®] (aktualizacja 28.04.2015); 3. Na podstawie: Barbanj Rodriguez MJ et al. Expert Rev Neurother 2008;8 11):1625-40; 4. Na podstawie: Mauleon et al. Drugs 1996; 52 suppl 5:24-46. * Jednoczesne podawanie z pokarmem opóźnia wchłanianie produktu leczniczego i dlatego w leczeniu ostrego bólu zaleca się podawanie produktu leczniczego co najmniej 30 minut (tabletki) lub 15 minut (granulat) przed posiłkami.

Obowiązkowa informacja o leku w dalszej części publikacji.

Można stosować przed posiłkiem^{1,2}



Dexak® SL
25 mg Dexketoprofenum
Granulat do sporządzania
roztworu doustnego, 10 i 20 saszetek

Dawkowanie:
do 3 saszetek na dobę (1 saszetka co 8 godz.)¹



Dexak®
25 mg Dexketoprofenum
10 i 30 tabletek powlekanych

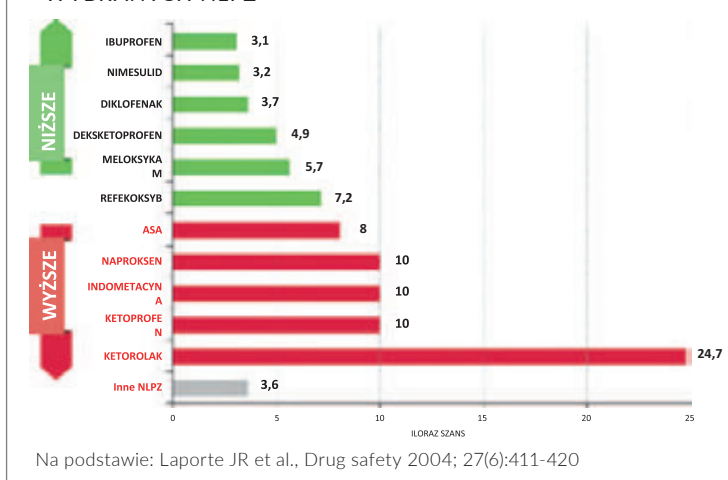
Dawkowanie:
do 3 tabletek na dobę (1 tabletko co 8 godz.)²

NAZWY PRODUKTÓW LECZNICZYCH: Dexak®, 25 mg, tabletki powlekane; Dexak® SL, 25 mg, granulat do sporządzania roztworu doustnego; **SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY:** Każda tabletko zawiera: 25 mg dexketoprofenu (dexketoprofenu) w postaci dexketoprofenu 25 mg (dexketoprofenu) w postaci soli dexketoprofenu z trometolemem. Substancje pomocnicze: Sacharozo: 2,40-2,44 g **POSTAC FARMACEUTYCZNA:** Tabletki powlekane Dexak®: białe, okrągłe, powlekane tabletki z linią dzielącą. Tabletko można dzielić na połowy. Dexak® SL – Granulat do sporządzania roztworu doustnego, w kolorze żółtocytrynowym. **Wskazania do stosowania:** Dexak® – objawowe leczenie bólu o nasileniu łagodnym do umiarkowanego np. bólu mięśniowo-kostnego, bolesnego miesiączkowania, bólu zębów. Dexak® SL – Krótkotrwałe leczenie objawów ostrego bólu o nasileniu łagodnym do umiarkowanego np. ostrego bólu mięśniowo-kostnego, bolesnego miesiączkowania oraz bólu zębów. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dorosli: W zależności od rodzaju i stopnia nasilenia bólu, zalecana dawka wynosi 25 mg co 8 godzin. Nie należy stosować całkowitej dawki dobowej większej niż 75 mg. Przyjmowanie produktu leczniczego w najmniejszej dawce skutecznej przez najkrótszy okres konieczny do łagodzenia objawów zmniejsza ryzyko działań niepożądanych. Produkty lecznicze nie są przeznaczone do długotrwałego stosowania, a leczenie należy ograniczyć do okresu występowania objawów. Tabletko należy połykać, popijając odpowiednią ilością płynu (np. szklanko wody). Jednocześnie podawanie z pokarmem ogólnie wzmacnia działanie produktu leczniczego i dlatego w leczeniu ostrego bólu zaleca się podawanie: Dexak® – co najmniej 30 minut przed posiłkami; Dexak® SL co najmniej 15 minut przed posiłkami. Osoby w podeszłym wieku: U osób w podeszłym wieku zaleca się rozpoczynanie leczenia od najmniejszej wartości zakresu dawek (całkowitej dawki dobowej 50 mg). Dawkę można zwiększyć do zalecanej dla ogólnej populacji tylko wtedy, kiedy produkty lecznicze są dobrze tolerowane. Dexak® SL – ze względu na możliwy profil działań niepożądanych pacjentowi w podeszłym wieku powinni być szczególnie wnikliwie monitorowani przez cały okres leczenia. Zaburzenia czynności wątroby: U pacjentów z łagodnymi lub umiarkowanymi zaburzeniami czynności wątroby leczenie należy zaczynać od mniejszej dawki (całkowitej dawki dobowej 50 mg), a pacjentów uważnie monitorować. Nie należy stosować u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby. Zaburzenia czynności nerek: U pacjentów z łagodnymi zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny 60-89 ml/min) początkową dawkę należy zmniejszyć do całkowitej dawki dobowej 50 mg. Nie należy stosować u pacjentów z umiarkowanymi lub ciężkimi zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny ≤ 59 ml/min) Dzieci i młodzież: Nie należy stosować u dzieci i młodzieży ze względu na brak danych dotyczących bezpieczeństwa stosowania i skuteczności. Produkty nie zostały przebadane u dzieci i młodzieży. **Przeciwwskazania:** Nie wolno stosować w następujących przypadkach: u pacjentów z nadwrażliwością na dexketoprofen, inne leki z grupy nesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) lub na którąkolwiek substancję pomocniczą; u pacjentów, u których substancje o podobnym mechanizmie działania (np. kwas acetylosalicylowy lub inne NLPZ) wywołują napad astmy, skrzup oskrzeli, osty nieżyt błony śluzowej nosa lub powodują wystąpienie polipów nosa, pokrzywkę lub obrzęk naczynioruchowy; u pacjentów z czynną chorobą wrzodową żołądka lub krwawieniem lub ich podejrzeniem, jak również wywiadem krwawienia, owrozczenia lub perforacji; u pacjentów z przewlekłą niestrawnością; u pacjentów, u których występuje krwawienie z przewodu pokarmowego lub inne czynne krwawienie lub zaburzenia przebiegające z krwawieniami; u pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna lub wrzodzącym zapaleniem jelita grubego; u pacjentów z ciężką niewydolnością serca; u pacjentów z umiarkowaną lub ciężką niewydolnością nerek (klirens kreatyniny ≤ 59 ml/min); u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby (10-15 punktów w skali Child'a-Pugh'a); u pacjentów ze skazą krwotoczną i innymi zaburzeniami krzepnięcia krwi; u kobiet w trzecim trymestrze ciąży i u osób w podeszłym wieku, ryzyko krwawienia z przewodu pokarmowego, owrozczenia lub perforacji jest zwiększone podczas stosowania dawek 25 mg w podeszłym wieku. Osoby w podeszłym wieku są bardziej narażone na wystąpienie działań niepożądanych, szczególnie pod względem krwawienia z przewodu pokarmowego i perforacji, które mogą zakończyć się śmiercią. Tacy pacjenci powinni rozpocząć leczenie od możliwie najmniejszej dostępnej dawki. Tak jak w przypadku wszystkich leków z grupy NLPZ, przed rozpoczęciem leczenia trometolem dexketoprofenu należy zbierać wywiad dotyczący zapalenia przyzęcia, zapalenia błony śluzowej żołądka i (lub) choroby wrzodowej żołądka, aby upewnić się, że zostały całkowicie wyleczone. Pacjentów z objawami dotyczącymi żołądka i jelit lub zaburzeniami żołądka i jelit w wywiadzie należy kontrolować pod względem zaburzeń żołądkowo-jelitowych, szczególnie pod względem krwawienia z przewodu pokarmowego. Leki z grupy NLPZ należy podawać ostrożnie pacjentom z chorobami przewodu pokarmowego (wrzodzące zapalenie okrężnicy, choroba Leśniowskiego-Crohna) w wywiadzie, ponieważ stan pacjentów może ulec pogorszeniu. W przypadku tych pacjentów oraz pacjentów wymagających równoczesnego podawania małych dawek kwasu acetylosalicylowego lub innych leków zwiększających prawdopodobieństwo ryzyka zaburzeń żołądka i jelit należy rozważyć jednocześnie stosowanie produktów leczniczych z innymi lekami o ochronnym mechanizmie działania (np. inhibitorami pompy protonowej). Pacjenci z objawami zaburzeń żołądkowo-jelitowych w wywiadzie i podeszłym wieku, powinni zgłaszać każde niepokojące objawy brzuszne (szczególnie krwawienie z przewodu pokarmowego) przede wszystkim w początkowej fazie leczenia. Zaleca się zachowanie ostrożności u pacjentów otrzymujących równocześnie leki mogące zwiększać ryzyko wystąpienia owrozczenia lub krwawienia, takich jak: doustne leki (antykoncepcyjne, kortykosteroidy), leki przeciwzakrzepowe takie jak warfaryna, selektywne inhibitory wychwytu zwrotnego serotoninu lub leki antyagregacyjne takie jak kwas acetylosalicylowy. Wszystkie nieselektywne leki z grupy NLPZ mogą hamować agregację płytek i wydłużać czas krwawienia przez hamowanie syntezy prostaglandyn. Dlatego podczas stosowania trometamolu dexketoprofenu zaleca się uważne monitorowanie pacjentów otrzymujących inne leki, które wpływają na hemostazę, takie jak warfaryna i inne pochodne kumaryny lub heparyny. U pacjentów w podeszłym wieku istnieje większe prawdopodobieństwo występowania zaburzeń czynności nerek. Tak jak inne NLPZ ten produkt leczniczo może powodować przemieszanie niewielkie zwiększenie niektórych wskaźników czynności wątroby, a także znaczące zwiększenie aktywności Aspartat i Alanin. W przypadku wystąpienia istotnego zwiększenia wartości tych wskaźników należy przetrwać leczenie tym produktem leczniczym. U pacjentów w podeszłym wieku istnieje większe prawdopodobieństwo występowania zaburzeń czynności wątroby. Produkty lecznicze należy podawać ostrożnie pacjentom z zaburzeniami hematopoetycznymi, układowym toczniem rumieniowatym i mieszaną chorobą tkanki łącznej. Tak jak w przypadku innych NLPZ dexketoprofen może maskować objawy chorób zakaźnych. U pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby i (lub) nerek oraz u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym i (lub) niewydolnością serca w wywiadzie należy zachować ostrożność. U tych pacjentów zastosowanie NLPZ może prowadzić do pogorszenia czynności nerek, zatrzymywania płynów w organizmie i obrzęków. Ostrożność jest także konieczna w przypadku pacjentów otrzymujących leki

moczopędne i pacjentów zagrożonych hipowolemią, gdyż w takich przypadkach istnieje zwiększone ryzyko wystąpienia działań nefrotoksycznych. Szczególną ostrożność należy zachować u pacjentów z chorobami serca w wywiadzie, w szczególności u tych, u których wcześniej stwierdzono niewydolność serca, gdyż występuje u nich podwyższone ryzyko nasilenia objawów niewydolności serca. U pacjentów w podeszłym wieku istnieje większe prawdopodobieństwo występowania zaburzeń czynności nerek, układu sercowo-naczyniowego lub wątroby. Po podaniu NLPZ zgłaszano w bardzo rzadkich przypadkach występowanie ciężkich reakcji skórnych (niektóre z nich śmiertelne), włączając zszuszczone zapalenie skóry, zespół Stevens-Johnsona i toksyczne martwicze oddzielenie się naskórki. Wydaje się, że większe ryzyko wystąpienia tych reakcji u pacjentów związane jest z początkowym okresem leczenia, w większości przypadków objawy te wystąpiły w ciągu pierwszego miesiąca od rozpoczęcia leczenia. Produkty lecznicze należy odstawić natychmiast po pojawieniu się pierwszych objawów wysypki skórnej, zmian błon śluzowych lub jakiegokolwiek innego objawu nadwrażliwości. Tak jak w przypadku innych leków z grupy NLPZ, stosowanie trometamolu dexketoprofenu może zaburzać płodność kobiet i nie jest zalecane u kobiet planujących ciążę. Należy rozważyć odstawienie trometamolu dexketoprofenu u kobiet, które mają problemy z zacięciem w ciąży lub które są poddawane badaniom z powodu niepłodności. Dexketoprofenu nie należy stosować podczas pierwszego i drugiego trymestru ciąży, chyba że jest to naprawdę konieczne. Pacjentów z nadciśnieniem tętniczym w wywiadzie i (lub) łagodną do umiarkowanej zastoinową niewydolnością serca, z zatrzymaniem płynów i z obrzękami należy odpowiednio kontrolować i wydawać właściwe zalecenia. Zatrzymanie płynów i obrzęki były zgłaszane w związku z leczeniem NLPZ. Z badań klinicznych i danych epidemiologicznych wynika, że przyjmowanie niektórych leków z grupy NLPZ (szczególnie w dużych dawkach i przez długi okres czasu) może być związane z niewielkim zwiększeniem ryzyka zatorów i zakrzepów tętnic (np. zawał serca lub udar). Brak wystarczających danych, aby wykluczyć takie ryzyko dla dexketoprofenu trometamolu. Pacjenci z niekontrolowanym nadciśnieniem tętniczym, zastoinową niewydolnością serca, chorobą niedokrwienną serca, chorobą tętnic obwodowych i (lub) chorobą naczyń mózgu powinni być leczeni dexketoprofenu trometamolu bardzo ostrożnie. Podobną uwagę należy zachować przed rozpoczęciem długotrwałego leczenia pacjentów z czynnikami ryzyka choroby układu krążenia (np. nadciśnienie tętniczne, hiperlipidemia, cukrzyca, palenie tytoniu). Dexak® SL: Inne uwagi: Należy zachować szczególną ostrożność u pacjentów z: wrodzonym zaburzeniem metabolizmu porfiryn (ostra przerywana porfirią), odwodnieniem, bezpośrednio po dużych zabiegach chirurgicznych. Jeśli lekarz uzna długotrwałe leczenie dexketoprofenu za konieczne, należy regularnie kontrolować czynność wątroby i nerek oraz morfologię krwi. Ciężkie i ostre reakcje nadwrażliwości (np. wstrząs anafilaktyczny) obserwuje się w bardzo rzadkich przypadkach. Należy przerwać stosowanie produktu leczniczego po wystąpieniu pierwszych objawów ciężkiej reakcji nadwrażliwości po podaniu produktu leczniczego. Właściwe leczenie, odpowiednie do objawów, powinno zostać zastosowane przez personel medyczny. W wyjątkowych przypadkach, ospa wietrzna może być przyczyną powikłań prowadzących do ciężkich infekcji skóry i tkanek miękkich. Na chwilę wzięcia nie można wykluczyć wpływu leków z grupy NLPZ na pogorszenie stanu tych infekcji. W związku z tym zaleca się unikanie stosowania produktu leczniczego w przypadku ospy wietrznej. Produkt leczniczo Dexak® SL zawiera sacharozę. Pacjenci z rzadkimi dziedzicznymi zaburzeniami związanymi z nielcieralnością fruktozy, zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy lub niedoborem sacharazy-izomaltazy, nie powinni przyjmować tego produktu leczniczego. **Działania niepożądane:** Zdarzenia niepożądane, które zgłaszano w badaniach klinicznych jak również po wprowadzeniu produktu do obrotu, u których związek z podawaniem trometamolu dexketoprofenu uznano za co najmniej możliwe, podano poniżej grupując je według układów narządów i częstości występowania: KLASYFIKACJA UKŁADOWI I NARZĄDOWI: Częstość ≥ 1/100 do < 1/10: Niebył często (≥ 1/100 do < 1/1000) Rzadko (≥ 1/1000 do < 1/10 000) Bardzo rzadko/występujące w przypadkach (< 1/10 000) Częstość nieznaną (nie można być określona na podstawie dostępnych danych) (Dexak® SL: Ponadto poziom maksymalnego stężenia (C_{max}) dexketoprofenu w osoczu jest wyższy dla granuluatu w stosunku do poziomu odnotowanego dla tabletek, nie można wykluczyć potencjalnego zwiększenia ryzyka wystąpienia zdarzeń niepożądanych (żołądek i jelita)). Zaburzenia krwi i układu chłonnego: Bardzo rzadko – Neutropenia, małopłytkowość; Zaburzenia układu immunologicznego: Bardzo rzadko – Reakcje anafilaktyczne, w tym wstrząs; Dexak® – Rzadko – Obrzęk gardła, Dexak® SL – Częstość nieznaną – Obrzęk krtań; Zaburzenia metabolizmu i odżywiania: Rzadko – Jadłowstręt; Zaburzenia psychiczne: Niebył często – Bezsenność, niepokój; Zaburzenia układu nerwowego: Niebył często – Ból głowy, zawroty głowy, senność, Rzadko – Parestezje, omdlenia; Zaburzenia oka: Bardzo rzadko – Nieostre widzenie; Zaburzenia ucha i błędnika: Niebył często – Zawroty głowy; Bardzo rzadko – Szumy uszne; Zaburzenia serca: Niebył często – Kofanie serca, Bardzo rzadko – Tachykardia; Zaburzenia naczyniowe: Niebył często – Zaczernienie, Rzadko – Nadciśnienie tętniczne: Bardzo rzadko – Hipotonia; Zaburzenia układu oddechowego, klatki piersiowej i śródpiersia: Rzadko – Zwolnienie częstości oddechów; Bardzo rzadko – Skrzup oskrzeli, dusznosć; Zaburzenia żołądka i jelit: Często – Nudności i (lub) wymioty, ból brzucha, biegunka, wzdęcia, Niebył często – Zapalenie błony śluzowej żołądka, zaparcia, suchota błony śluzowej jamy ustnej, wzdęcia, Rzadko – Choroba wrzodowa żołądka, krwawienie lub perforacja, Bardzo rzadko – Zapalenie trzustki; Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych: Rzadko – (Dexak® Zapalenie wątroby), (Dexak® SL Uszkodzenie wątroby), Bardzo rzadko – mięśniowe (wątrobowokomórkowe) uszkodzenie wątroby; Niebył często – Wysypka, Rzadko – Pokrzywka, trądzik, zwiększone pocenie się, Bardzo rzadko – Zespół Stevens Johnsona, toksyczne martwicze oddzielenie się naskórki (zespół Lyell'a), obrzęk naczynioruchowy, obrzęk twarzy; Reakcje nadwrażliwości na światło, światła; Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej: Rzadko – Ból pleców; Zaburzenia nerek i dróg moczowych: Rzadko – wielomocność (Dexak® Ciężkie zaburzenia czynności nerek), Bardzo rzadko – Zapalenie nerek lub zespół nerczycowy, Częstość nieznaną – Dexak® SL ostra niewydolność nerek; Zaburzenia układu rozrodczego i piersi: Rzadko – Zaburzenia miesiączkowania, zaburzenia gruczołu krokowego; Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania: Niebył często – Zmęczenie, ból, osłabienie, sztywność, złe samopoczucie, Rzadko – Obrzęki obwodowe; Badania: Rzadko – Nieprawidłowe wskaźniki czynności wątroby, Przewod pokarmowy: Tak jak w przypadku innych NLPZ, najczęściej obserwowane działania niepożądane dotyczyły zaburzeń żołądka i jelit. Szczególnie u osób w podeszłym wieku może wystąpić choroba wrzodowa żołądka, perforacja lub krwawienie z żołądka i (lub) dwunastnicy, w niektórych przypadkach ze skutkiem śmiertelnym. Po zastosowaniu produktu leczniczego występowały: nudności, wymioty, biegunka, wzdęcia, zaparcia, niestrawność, ból w podbrzuszu, smoliste stolce, krwawe wymioty, wrzodzące zapalenie błony śluzowej jamy ustnej, zastrzeżenie zapalenia okrężnicy oraz choroby Leśniowskiego-Crohna. Rzadziej obserwowano zapalenie błony śluzowej żołądka. Po zastosowaniu leków z grupy NLPZ obserwowano obrzęki, nadciśnienie krwi i niewydolność serca. Tak jak w przypadku innych NLPZ mogą występować następujące działania niepożądane: jałowe zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, głównie u pacjentów z toczniem rumieniowatym układowym lub mieszaną chorobą tkanki łącznej; oraz reakcje hematologiczne (płamica, niedokrwistość aplastyczna i hemolityczna, rzadko agranulocytaza i hipoplazja szpiku). Reakcje pecherzowe łącznie z zespołem Stevensa-Johnsona i toksycznym martwiczym oddzieleniem się naskórki (bardzo rzadko). Z badań klinicznych i danych epidemiologicznych wynika, że przyjmowanie niektórych NLPZ (szczególnie długotrwałe w dużych dawkach) jest związane z niewielkim zwiększeniem ryzyka zatorowości tętniczej (np. zawał serca lub udar) **aktualizacja: Dexak® 28.04.2015; Dexak® SL 02.2016** **ODMIOT ODPowiedzialny POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA Dopuszczenie DO OBrotu:** Berlin-Chemie AG (Menarini Group) Glienicker Weg 125, 12489 Berlin, Niemcy **NUMERY POZWOLEN NA Dopuszczenie DO OBrotu:** Dexak®: tabletki powlekane 25 mg: 1249; Dexak® SL, 25 mg, granulat do sporządzania roztworu doustnego: 18370. Leki dostępne bez recepty **(OTC)** Pełna informacja o lekach dostępna na żądanie. Informacja naukowa: **BERLIN-CHEMIE/MENARINI POLSKA Sp. z o.o.**, ul. Cybernetyki 7B, 02-677 Warszawa, tel. 22 566 21 00.

1. ChPL Dexak® SL (aktualizacja 02.2016);
2. ChPL Dexak® (aktualizacja 28.04.2015).

TABELA 2. SZACOWANE RYZYKO KRWAWIEŃ Z GÓRNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO PO ZASTOSOWANIU WYBRANYCH NLPZ



dostępna w preparacie rozpuszczalnym jest bardzo dobrze rozpuszczalna w wodzie, co decyduje o drugim ważnym elemencie, jakim jest szybkie rozpuszczanie w przewodzie pokarmowym. Deksketoprofen trometamolu rozpuszcza się w wodzie ponad 100 razy lepiej niż lek w postaci czystego kwasu, co znacząco potencjalizuje efekt działania leku oraz sprawia, że efekt ten pojawia się w krótkim czasie od podania leku. Oba te czynniki przyczyniają się więc do szybkiego i pełniejszego wchłaniania w górnej części przewodu pokarmowego, powodując mniejszą ekspozycję na lek w dalszej części jelit. Przypuszcza się, że we wchłanianiu leku, oprócz dyfuzji biernej, uczestniczą również inne mechanizmy transportu. Stężenie maksymalne (C_{max}), które występuje w zależności od zastosowanej postaci leku po 15-20 minutach od podania, w postaci granulatów doustnych jest o około 30 proc. wyższe w porównaniu z innymi doustnymi postaciami. Deksketoprofen wykazuje działanie przeciwbólowe zbliżone siłą działania do metamizolu, co więcej, z metamizolem wykazuje synergizm działania terapeutycznego w aspekcie działania przeciwbólowego i przeciwgorączkowego. U pacjentów po ekstrakcjach zębów wykazano, że w czasie pierwszej godziny po podaniu, deksketoprofen wykazywał silniejszy efekt analgetyczny niż ibuprofen. W modelu bólu wywołanego ekstrakcją zęba, deksketoprofen w dawce doustnej 25 mg wykazywał silniejszy i szybszy efekt działania w porównaniu z 575 mg metamizolu lub 600 mg ibuprofenu oraz porównywalny z dwukrotnie większą dawką ketoprofenu (50 mg). Deksketoprofen po podaniu doustnym wykazuje profil kinetyczny gwarantujący szybszy początek efektu analgetycznego w porównaniu z ketoprofenem, co zawdzięcza właśnie zastosowaniu enancjomeru. Dawką zalecaną dla deksketoprofenu w tym wskazaniu jest

25 mg co 8 godzin. W przypadku kolki nerkowej deksketoprofen wykazuje wysoką skuteczność przeciwbólową oraz synergizm działania z metamizolem, a także z lekami z grupy spazmolityków muskultropowych, np. drotaweryną. Jak wynika z praktyki klinicznej wynikającej z przedstawionych badań skuteczności deksketoprofenu w wybranych jednostkach klinicznych, należy podkreślić jego skuteczność analgetyczną, szybki początek efektu przeciwbólowego oraz mniejsze ryzyko występowania działań niepożądanych ze strony przewodu pokarmowego w porównaniu ze stosowaniem mieszaniny racemicznej. Należy także przypomnieć o dobrej tolerancji leku. W przypadku bólu ostrego może być podawany nawet przed posiłkiem. Charakteryzuje się niewielkim ryzykiem interakcji z innymi równocześnie stosowanymi lekami,

Ważne jest także, że deksketoprofen wykazuje blisko dwukrotnie mniejsze szacowane ryzyko krwawień z górnego odcinka przewodu pokarmowego w porównaniu z ketoprofenem, naproksenem czy kwasem salicylowym, co jest istotnym argumentem do wykorzystania w praktyce (tabela 2.).

Ważnym parametrem jest też okres półtrwania (T_{1/2}). Izomery (np. deksketoprofen, deksibuprofen) charakteryzują się bardzo krótkim okresem półtrwania, przy działaniu przeciwbólowym do 8 h. Ryzyko uszkodzenia nerek, szczególnie u osób starszych, jest większe przy stosowaniu NLPZ w stanie odwodnienia, zwłaszcza w przypadku leków o długim okresie półtrwania. Im krótszy okres półtrwania (T_{1/2}), tym krótszy czas zahamowania syntezy prostanoidów o działaniu cytoprotekcyjnym w przewodzie pokarmowym, nerkach i układzie krążenia.

TABELA 3. CZY OKRES PÓŁTRWANIA (T_{1/2}) MA ZNACZENIE?

Substancja czynna	T 1/2
deksketoprofen	1,65
deksibuprofen	1,85 - 3,5
diklofenak	2
ibuprofen	ok. 2
ketoprofen	2
nimesulid	3,2 - 6
lornoksykam	4 - 4,3
aceklofenak	12 - 15
meloksykam	ok. 20
nabumeton	24
piroksykam	37,5 (± 2,84)



MGR FARM. MARIA JURKITEWICZ

SUCHY CZY MOKRY?

KASZEL TO UCIAŻLIWY OBJAW WIELU CHORÓB. JEST JEDNAK NIEZBĘDNY DO OCZYSZCZENIA I PRZYWRÓCENIA PRAWIDŁOWEGO FUNKCJONOWANIA DRÓG ODDECHOWYCH. DOBÓR ODPOWIEDNIEGO LEKU MUSI BYĆ UZALEŻNIONY OD FAZY KASZLU ORAZ JEGO ETIOLOGII.

Kaszel to naturalny odruch organizmu umożliwiający oczyszczenie dróg oddechowych z nadmiaru wydzieliny oraz zanieczyszczeń. Odruch kaszlu powstaje na drodze pobudzenia receptorów zlokalizowanych w gardle, krtani, tchawicy i oskrzelach. Impuls nerwowy dociera do ośrodka kaszlu w rdzeniu kręgowym. Stamtąd sygnał wędruje do mięśni przepony, ściany klatki piersiowej oraz brzucha. Poprzez skurcz mięśni dochodzi do gwałtownego otwarcia głośni i wyzwolenia kaszlu.

PRZYCZYNY I RODZAJE KASZLU

Ze względu na czas trwania kaszlu można wyróżnić kaszel ostry – trwa do 3 tygodni, oraz przewlekły – trwa dłużej niż 8 tygodni. Między 3. a 8. tygodniem istnieje tzw. szara strefa, której przyczyną są najczęściej przebyte infekcje wirusowe.

Ostry kaszel zazwyczaj jest spowodowany infekcją wirusową górnych dróg oddechowych (URTI – *upper respiratory tract infection*). Jest najczęstszą przyczyną konsultacji pacjentów z lekarzem pierwszego kontaktu. Dzieci do 4. roku życia mają czterokrotnie większe prawdopodobieństwo wystąpienia URTI niż

dorośli. Zachorowalność na ostre zakażenie górnych dróg oddechowych zależy także od pory roku, głównie pojawia się zimą.

Ze względu na charakter kaszlu rozróżnia się kaszel mokry oraz suchy. Kaszel mokry, inaczej produktywny, charakteryzuje się odkrztuszaniem płwociny. Celem leczenia mokrego kaszlu jest rozrzedzenie wydzieliny i oczyszczenie dróg oddechowych. Konieczne jest uwodnienie zalegającego śluzu oraz zwiększenie efektywności kaszlu. W tym celu stosuje się leki wykrztuśne i sekretolityczne. Pod względem mechanizmu działania leki wykrztuśne można podzielić na leki bezpośrednio działające na gruczoły oskrzelowe, o działaniu odruchowym oraz zmieniające odczyn wydzieliny oskrzelowej.

LEKI O DZIAŁANIU ODRUCHOWYM

Leki te drażnią błonę śluzową żołądka, wywołując wzrost sekretolizy, czyli wydzielania wodnistego śluzu w oskrzelach. Nie należy ich stosować u osób z chorobą wrzodową, ze względu na uszkodzenia błony śluzowej i możliwość wystąpienia bólu. Do tej grupy należą m.in. kwas benzoesowy, korzeń ▶





**U DZIECI PONIŻEJ 2.
ROKU ŻYCIA NALEŻY
OGRANICZYĆ PODAWANIE
PREPARATÓW OTC Z UWAGI NA
NIEDOSTATECZNĄ WIEDZĘ
NA TEMAT DZIAŁANIA TYCH
LEKÓW W TEJ GRUPIE
WIEKOWEJ.**

- wymiotnicy (zawierający alkaloid emetynę) oraz surowce saponinowe (korzeń mydlnicy, korzeń pierwiosnki, korzeń lukrecji). Wyciągi roślinne w postaci nalewek, ze względu na zawartość alkoholu, nie powinny być podawane dzieciom.

LEKI WYKRZTUŚNE

Działają bezpośrednio na gruczoły oskrzelowe. Mogą być przez nie od razu wydalane (po podaniu *per os*), bądź mogą drażnić błonę śluzową oskrzeli. Oba te mechanizmy prowadzą do zwiększonej produkcji wodnistego śluzu. Przedstawicielami tej grupy są jodek potasu i gwajafenazyne, możliwe do stosowania od 6. roku życia. Podobny mechanizm charakteryzuje olejki eteryczne, które najskuteczniej działają w postaci inhalacji. Można tu wyróżnić m.in. olejek eukaliptusowy, sosnowy, tymiankowy. W postaci syropów nie wykazują działania wykrztuśnego.

Leki wykrztuśne zmieniające pH wydzieliny oskrzelowej również powodują jej uwodnienie, jednak nie mają dużego znaczenia farmakologicznego i są stosowane głównie jako leki wspomagające. Są to m.in. chlorek amonu oraz wodorowęglan sodu, które rozrzedzają śluz i zmniejszają jego lepkość.

LEKI SEKRETOLITYCZNE

Wpływają na skład śluzu oskrzelowego, powodując jego upłynnienie. W tej grupie wyróżniamy leki mukolityczne, enzymy proteolityczne oraz detergenty. W powszechnym leczeniu stosuje się głównie pierwszą grupę leków. Leki mukolityczne zmniejszają zawartość mukoprotein w śluzie, czyli związków warunkujących jego wysoką lepkość. Najważniejszym przedstawicielem tej grupy jest acetylocysteina oraz

jej pochodne. Rozrywa ona mostki disiarczkowe w peptydach śluzu, wpływając na jego skład i konsystencję. Zarejestrowana jest dla pacjentów powyżej 3. roku życia. Najpopularniejszymi związkami mukolitycznymi są bromheksyna oraz jej czynny metabolit – ambroksol. Oba można bezpiecznie stosować u dzieci powyżej 1. roku życia.

Podczas stosowania leków wykrztuśnych i sekretolitycznych niezbędna jest odpowiednia podaż płynów. Powoduje to skuteczniejsze rozrzedzenie wydzieliny i łatwiejsze oczyszczenie dróg oddechowych. Wspomagająco można również stosować nawadnianie drogą wziewną. Przydatne okazują się nawilżające inhalacje 0,9% NaCl oraz stosowanie nawilżaczy powietrza. W celu „wyciągnięcia” wydzieliny z oskrzeli można zastosować również inhalacje roztworami hipertonicznymi (3-7%). Woda na drodze osmozy przechodzi do światła dróg oddechowych i upłynnia śluz. Oklepywanie pacjenta ułatwia oderwanie wydzieliny od ścian dróg oddechowych i wspomaga ich oczyszczenie.

LEKI O DZIAŁANIU OŚRODKOWYM

Kaszel suchy wymaga zastosowania leków hamujących odruch kaszlowy. Grupę tę można podzielić na leki o działaniu ośrodkowym oraz obwodowym. Pierwsza grupa charakteryzuje się dużą skutecznością działania, jednak ich stosowanie niesie za sobą ryzyko wystąpienia silnych działań niepożądanych. Popularnym związkiem opioidowym hamującym ośrodek oddechowy jest kodeina. Poza znoszeniem odruchu kaszlu, działa również uspokajająco i przeciwbólowo. Jednak jej stosowanie może ➤

Thiocodin®

Fosforan kodeiny 15 mg, Sulfogwajakol 300 mg

Skuteczna
recepta na kaszel

16 NOWOŚĆ
TABLETEK



MAKSYMALNA i dopuszczalna zawartość soli kodeiny (240 mg w jednym opakowaniu) w ramach jednorazowej sprzedaży¹



WYSOKA skuteczność i bezpieczeństwo leku potwierdzone badaniami klinicznymi²



UNIKALNY SKŁAD KODEINA hamuje odruch kaszlowy zmniejszając częstotliwość napadów kaszlu SULFOGWAJAKOL upłynnia wydzielinę zmieniając kaszel na bardziej wilgotny

Nazwa: THIOCODIN, 15 mg + 300 mg, tabletki. **Skład:** Jedna tabletkę zawiera 15 mg kodeiny fosforanu półwodnego (Codeini phosphas hemihydricus) i 300 mg sulfogwajakolu (Sulfogwaiacolum). **Postać farmaceutyczna:** Tabletki. **Wskazania do stosowania:** Leczenie suchego, uporczywego kaszlu bez odkrztuszenia wydzieliny. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dorosli: Jedna tabletkę trzy razy na dobę, nie częściej niż co 4 do 6 godzin. Nie należy stosować dawek większych niż zalecane. Dzieci i młodzież: Dzieci w wieku poniżej 12 lat: Thiocodin jest przeciwwskazany u dzieci w wieku poniżej 12 lat. Dzieci w wieku od 12 do 18 lat: Jedna tabletkę trzy razy na dobę, nie częściej niż co 4 do 6 godzin. Nie należy stosować dawek większych niż zalecane. Nie zaleca się stosowania produktu leczniczego Thiocodin u dzieci w wieku od 12 do 18 lat z zaburzeniami czynności układu oddechowego. Sposób podawania: Produkt należy przyjmować doustnie, w czasie posiłków, połknięc tabletkę w całości i popijając ją szklanką wody. W celu uzyskania pożądanego skutecznego produktu należy przyjmować odpowiednią ilość płynów w ciągu dnia (co najmniej 2 litry). W przypadku pominięcia dawki produktu należy przyjąć pominiętą dawkę tak szybko, jak to jest możliwe. Jeżeli nadchodzi czas przyjęcia następnej dawki wynikającej ze schematu dawkowania nie należy przyjmować pominiętej dawki. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na kodeinę fosforan półwodny, sulfogwajakol lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. Niewydolność oddechowa. Śpiączka. Astma oskrzelowa. Mukowiscydoza. Rozstrzenie oskrzeli. Choroba alkoholowa. Uzależnienie od opioidów. Nie należy stosować jednocześnie z inhibitorami monoaminoooksydazy oraz w okresie 14 dni po ich odstawieniu. Nie należy podawać dzieciom w wieku poniżej 12 lat ze względu na zwiększone ryzyko ciężkich i zagrażających życiu działań niepożądanych. Nie stosować u kobiet w ciąży oraz u kobiet karmiących piersią. Nie stosować u pacjentów, o których wiadomo, że mają bardzo szybki metabolizm z udziałem CYP2D6. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania:** Produkt zawiera kodeinę. Ze względu na ryzyko przedawkowania należy sprawdzić, czy inne przyjmowane równocześnie leki nie zawierają kodeiny. Należy zachować szczególną ostrożność podczas stosowania produktu u pacjentów: z zaburzeniami czynności układu oddechowego, ze zmniejszoną objętością krwi, ze zwiększonym ciśnieniem wewnątrzczaszkowym lub urazami głowy, ponieważ kodeina może zwiększać ciśnienie wewnątrzczaszkowe, z niewydolnością nerek, z zaburzeniami czynności wątroby, z nadciśnieniem tętniczym, z cukrzycą, z chorobą naczyń obwodowych, z niedoczynnością tarczycy, z niedoczynnością kory nadnerczy, z jaskrą, z zapalnymi lub prowadzącymi do niedrożności chorobami jelit, z chorobami dróg żółciowych, w tym kamicą żółciową, ponieważ kodeina powoduje skurcz zwieracza bańki wątrobowo-trzustkowej (Oddiego) i może wywołać napad kolki żółciowej u tych pacjentów, po przebytych zabiegach chirurgicznych w obrębie dróg żółciowych, z rozrostem gruczołu krokowego i utrudnionym odpływem moczu, z kamicą moczową, ponieważ kodeina zwiększa napięcie mięśniówki gładkiej dróg moczowych i może wywołać napad kolki nerkowej u tych pacjentów. Równoczesne stosowanie produktu z innymi lekami hamującymi czynność ośrodkowego układu nerwowego nasila działanie tych leków. Dlatego kodeinę należy stosować ostrożnie u pacjentów stosujących leki hamujące ośrodkowy układ nerwowy. Produkt należy stosować z ostrożnością u osób w podeszłym wieku, ponieważ u tych osób wystąpienia działań niepożądanych (zwłaszcza działania hamującego czynność układu oddechowego) jest zwiększone. Ryzyko wystąpienia działań niepożądanych można zmniejszyć stosując lek w najmniejszych skutecznych dawkach możliwie najkrócej. Kodeina hamuje odruch kaszlowy i z tego powodu nie należy jej stosować u pacjentów odkrztuszających wydzielinę. Podczas stosowania produktu nie należy pić alkoholu ani zażywać leków zawierających alkohol, ze względu na zwiększone ryzyko nasilenia działania kodeiny. Jeżeli kaszel nie ustąpi po 3 dniach stosowania produktu lub jeżeli kaszlowi towarzyszy wysoka temperatura ciała, wysypka skórna albo utrzymujący się ból głowy, należy zwytykować przyczynę kaszlu. Nadużywanie produktów leczniczych zawierających kodeinę (stosowanie dłuższe niż zalecane i /lub) w dawkach większych niż zalecane) może prowadzić do fizycznego, jak i psychicznego uzależnienia. Po nagłym zakończeniu leczenia mogą wystąpić objawy odstawienne. U osób uprawiających sport produkt może powodować pozytywny wynik testów antydopingowych. **Metabolizm z udziałem CYP2D6.** Kodeina jest metabolizowana przez enzym wątrobowy CYP2D6 do morfiny, jej aktywnego metabolitu. Jeśli u pacjenta występuje niedobór lub pacjenci nie ma tego enzymu, nie będzie uzyskane odpowiednie działanie terapeutyczne. Z danych szacunkowych wynika, że do 7% populacji kaukaskiej może mieć niedobór tego enzymu. Jednak, jeśli u pacjenta występuje szybki lub bardzo szybki metabolizm, istnieje zwiększone ryzyko działań niepożądanych związanych z toksycznością opioidów, nawet w zwykłe zalecanych dawkach. U tych pacjentów następuje szybkie przekształcenie kodeiny w morfinę, co prowadzi do większych niż oczekiwane stężeń morfiny w surowicy. Do ogólnych objawów toksyczności opioidów należą: spłatanie, senność, płytki oddech, zwężenie źrenic, nudności, wymioty, zaparcia i brak apetytu. W ciężkich przypadkach mogą również wystąpić objawy niewydolności krążenia i depresji oddechowej, które mogą zagrażać życiu, a w bardzo rzadkich przypadkach prowadzić do zgonu. **Dzieci z zaburzeniami czynności układu oddechowego.** Nie zaleca się stosowania kodeiny u dzieci, u których czynność oddechowa może być zaburzona, w tym u dzieci z zaburzeniami nerwowo-mięśniowymi, ciężkimi zaburzeniami serca lub układu oddechowego, zakażeniami górnych dróg oddechowych lub płuc, wielonarządowymi urazami lub rozległymi zabiegami chirurgicznymi. Czynniki te mogą nasilać objawy toksyczności morfiny. **Działania niepożądane:** Do bardzo częstych $\geq 1/10$ działań niepożądanych należą: nudności i wymioty, zaparcia, zawroty głowy, sedacja. Do niezbyt częstych $\geq 1/1000$ do $< 1/100$ działań niepożądanych należą: reakcje nadwrażliwości (świąd, wysypka, wysypki skórne), euforia, zaburzenia nastroju, zwężenie źrenic, zatrzymanie moczu, senność, skurcz oskrzeli, zahamowanie ośrodka oddechowego, ostry ból brzucha z cechami bólu charakterystycznego dla schorzeń dróg żółciowych lub trzustki, wskazujący na skurcz zwieracza Oddiego; dotyczy to głównie pacjentów po usunięciu pęcherzyka żółciowego, kołatanie serca, spadek ciśnienia tętniczego i omdlenia, bóle głowy, zmniejszenie tętna, nadmierna potliwość, omamy, zaburzenia wzroku i słuchu, podrażnienie błony śluzowej przewodu pokarmowego, (po zażyciu dużych dawek leku). Nadużywanie produktów zawierających kodeinę wiąże się z ryzykiem fizycznego, jak i psychicznego uzależnienia i wystąpienia objawów odstawiennych po nagłym przerwaniu podawania produktu. Działania niepożądane można zgłaszać podmiotowi odpowiedzialnemu lub URPLWMIFB. **Podmiot odpowiedzialny posiadający pozwolenie na dopuszczenie do obrotu:** Zakłady Farmaceutyczne „UNIA” Spółdzielnia Pracy, ul. Chłodna 56/60, 00-872 Warszawa. **Numer pozwolenia MZ na dopuszczenie do obrotu:** tabletki - R/2400. **Kategoria dostępności:** LEKI OTC.

1. Rozporządzenie MZ z dnia 16/12/2016.
2. „Wieloośrodkowe, prospektywne, otwarte badanie oceny skuteczności i bezpieczeństwa preparatu Thiocodin 15 mg + 300 mg, tabletki, u ambulatoryjnych i hospitalizowanych dorosłych pacjentów.” Owczarek J., Medical Tribune nr 11/2013 (18-19).

➤ spowodować uzależnienie oraz wystąpienie niepożądanych efektów ubocznych takich jak zaparcia, nudności, zawroty głowy. Z tego względu jest stosowana dopiero od 12. roku życia.

Lekiem o działaniu ośrodkowym jest również dekstrometorfan. Nie wywołuje uzależnienia, mimo to siła działania przeciwkaszlowego jest zbliżona do kodeiny. Może być podawany dzieciom powyżej 6. roku życia. Butamirac, nienarkotyczny lek działający ośrodkowo, wykazuje równie silne działanie przeciwkaszlowe. W postaci kropli może być stosowany już powyżej 2. miesiąca życia. Leki działające ośrodkowo mają niską skuteczność u dzieci. Ponadto są obarczone większym ryzykiem wystąpienia działań niepożądanych, dlatego ich stosowanie powinno być ograniczone u małych pacjentów.

LEKI O DZIAŁANIU OBWODOWYM

Zadaniem tych leków jest hamowanie punktów kaszlowych. Przykładem leku o takim działaniu jest lewodropropizyna, która powoduje rozkurcz oskrzeli i redukcję odruchu kaszlowego. Może być stosowana od 2. roku życia. Jest szczególnie polecana dzieciom, z uwagi na wysokie bezpieczeństwo terapii. Stosowane są również słuzy roślinne, które działają przeciwzapalnie, ochronnie i powlekająco na błony śluzowe dróg oddechowych. Mają niewiele działań niepożądanych, jednak ich działanie jest dosyć słabe. Są stosowane głównie jako preparaty wspomagające terapię. Wśród najważniejszych surowców śluzowych można wyróżnić korzeń prawoślazu, liść podbiału, kwiat dziewanny, nasiona lnu. Wchodzą w skład mieszanek ziołowych. Ze



**PROSTĄ, ACZKOLWIEK
SKUTECZNĄ METODĄ
ŁAGODZENIA KASZLU JEST
RÓWNIŻ PODAWANIE MIODU.
W PRZYPADKU KASZLU
NAJLEPSZY MOŻE OKAZAĆ SIĘ
MIÓD LIPOWY.**

względu na brak jednoznacznie udowodnionego działania tych preparatów, należy ograniczyć ich stosowanie u dzieci.

LEKI ANTYHISTAMINOWE

Czasami w trakcie terapii suchego kaszlu są stosowane leki antyhistaminowe. Podejrzewa się, że w leczeniu tego schorzenia ich głównym mechanizmem nie jest blokowanie działania histaminy, ale wysuszenie błon śluzowych w wyniku działania antycholinergicznego. Według najnowszych zaleceń nie jest wskazane zażywanie leków z tej grupy, zwłaszcza starszych generacji. Ich skuteczność jest porównywalna z placebo.

W przypadku terapii kaszlu u dzieci pomocne mogą okazać się również metody nefarmakologiczne. Wcieranie przed snem olejków eterycznych w klatkę piersiową znacząco zmniejsza ilość epizodów kaszlu w trakcie snu. Prostą, aczkolwiek skuteczną metodą łagodzenia kaszlu jest również podawanie miodu. W przypadku kaszlu najlepszy może okazać się miód lipowy. Kwiat lipy wykazuje działanie przeciwbakteryjne oraz przeciwgorączkowe. Ponadto łagodzi podrażnienia, zmniejsza ilość napadów nocnego kaszlu oraz ułatwia zasypianie. Nie należy go jednak stosować u niemowląt, ze względu na ryzyko wystąpienia botulizmu niemowlęcego. Jest przeznaczony dla dzieci powyżej 1. roku życia.

U dzieci poniżej 2. roku życia należy ograniczyć podawanie preparatów OTC z uwagi na niedostateczną wiedzę na temat działania tych leków w tej grupie wiekowej oraz ze względu na zwiększone prawdopodobieństwo wystąpienia działań niepożądanych. ■

BIBLIOGRAFIA:

1. Rutter Paul, Opieka farmaceutyczna. Objawy, rozpoznanie i leczenie. s. 2 - 11
2. Szczekliki A., Choroby wewnętrzne, Kraków 2015, s. 465 - 466
3. Rygalski M., Zawisza E.: Leczenie kaszlu infekcyjnego, Lek w Polsce 2015, 8(231), s. 46 - 50
4. Rygalski M., Zawisza E.: Postępowanie terapeutyczne w przebiegu, Lek w Polsce 2015
5. <http://www.mp.pl/interna/chapter/B16.I.1.16>
6. Doniec Z., Mastelarcz-Migas A., Krenke K., Mazurek H., Bieńkowski P.: Rekomendacje postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w kaszlu u dzieci dla lekarzy POZ
7. Grabowski M., Barg W.: Leczenie przewlekłego kaszlu, Medycyna po Dyplomie 2011(20): 5(182): 104-110
8. ChPL ACC 200
9. ChPL Thiocodin
10. ChPL Accodin
11. ChPL Flegamina
12. ChPL Mucosolvan
13. ChPL Levopront



„Pacjenci stosujący GardVit A+E odczuwają znaczną poprawę komfortu związaną z ustąpieniem objawów towarzyszących przewlekłemu zapaleniu błony śluzowej gardła”

Nie ma Zamiennika dla GardVit A+E

Suchość gardła, drapanie, spływanie wydzieliny spo tylnej ściany, to najczęstsze objawy przewlekłego zanikowego zapalenia gardła.

Preparatem, wykazującym skuteczne działanie w leczeniu przewlekłego zanikowego nieżytu gardła jest **GardVit A+E**. Pacjenci stosujący ten preparat, odczuwają znaczną poprawę komfortu związaną z wyraźnym ustąpieniem objawów towarzyszących przewlekłemu zapaleniu błony śluzowej gardła. - mówi prof. dr hab. n. med. Magdalena Józefowicz-Korczyńska z I Katedry Otolaryngologii UM w Łodzi.

Opinia klinicysty ma swoje uzasadnienie naukowe.

Rola witamin A i E

Wyniki badań podjętych pod koniec lat 60. wykazały korzystne działanie witaminy A na gojenie się ran i łagodzenie stanów zapalnych⁽¹⁾. Wykazano także pozytywne działanie witaminy E na uszkodzenie bariery śluzówkowej w obrębie jamy ustnej u dzieci i dorosłych poddawanych chemioterapii⁽²⁾. Powyższe wskazuje, że dla utrzymania prawidłowych funkcji błony śluzowej gardła korzystne jest miejscowe stosowanie połączenia witamin A i E.

Rola Aloe vera

W badaniach wykazano, że częstość zapalenia błony śluzowej gardła była znacząco niższa w grupie pacjentów stosujących Aloe vera (53% badanych), w porównaniu do grupy stosującej placebo⁽³⁾.

Gliceryna

Działa ochronnie i nawilżająco na błonę śluzową gardła. Obecność glicerolu w preparacie przyczynia

się do zwiększenia jego lepkości i wydłużenia czasu kontaktu pomiędzy substancjami czynnymi GardVit A+E z powierzchnią błony śluzowej gardła, co przyczynia się do poprawy jego skuteczności.

GardVit A+E to nie jest kolejny spray do gardła!

Rekomendacje to:

- ponad **500 000** zadowolonych pacjentów⁽⁴⁾
- ponad **6 lat** doświadczeń⁽⁴⁾
- doskonałe **opinie kliniczne**⁽⁵⁾
- **potrójne** działanie
 1. Witamin A i E
 2. Aloesu
 3. Gliceryny

Poznaj również **najnowszy GardVit Olive A+E** spray do gardła z naturalną oliwą z oliwek z dodatkiem witaminy A i E.

Oliwa wykazuje działanie nawilżające, regenerujące błonę śluzową gardła oraz chroni ją przed odwodnieniem. Stosowana jest w łagodzeniu objawów infekcji w obrębie części nosowej gardła i w bólach gardła. Działanie rewitalizacyjne oliwy z oliwek spotęgowano poprzez dodatek witaminy A i E (naturalna oliwa nie zawiera w swoim składzie witaminy A).

Skorzystaj ze specjalnej oferty producenta na GardVit A+E i GardVit Olive A+E
Wyślij zamówienie już dziś,
na adres:

zamowienia@axfarm.com.pl
lub zadzwoń pod numer:
+48 52 5222075

Czekamy na kontakt od Ciebie!



1. Hunt TK, Ehrlich HP, Garcia JA, Dunphy JE. Effect of vitamin A on reversing the inhibitory effect of cortisone on healing of open wounds in animals and man. *Annals of Surgery*. 1968;170(4):633-641

2. El-Housseiny AA, Saleh SM, El-Masry AA, Allam AA. The effectiveness of vitamin „E” in the treatment of oral mucositis in children receiving chemotherapy.

3. J Clin Pediatr Dent. 2007 Spring;31(3):167-70.
Su CK, Mehta V, Ravikumar L, Shah R, Pinto H, Halpern J, Koong A, Coffinet D, Le QT. Phase II double-blind randomized study comparing oral aloe vera versus placebo to prevent radiation-related mucositis in patients with head-and-neck neoplasms. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2004 Sep 1;60(1):171-7.

4. Materiały własne firmy Axfarm sp. z o.o.
5. Opinia Pani prof. dr. hab. n. med. Magdaleny Józefowicz-Korczyńskiej z I Katedry Otolaryngologii UM w Łodzi



MGR FARM. IWONA NAPIERAŁA

GDY BOLAĄ ZATOKI

ZAPALENIE ZATOK, A DOKŁADNIE ZAPALENIE BŁONY ŚLIZOWEJ NOSA I ZATOK (ŁAC. RHINOSINUSITIS), NALEŻY DO GRUPY NAJCZĘŚCIEJ WYSTĘPUJĄCYCH CHOROÓB GÓRNYCH DRÓG ODDECHOWYCH. ZWIĄZANE JEST TO Z FAKTEM, IŻ BŁONA ŚLIZOWA WYŚCIELAJĄCA TE OKOLICE NIEUSTANNIE NARAŻONA JEST NA DZIAŁANIE CZYNNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH, DO KTÓRYCH NALEŻĄ RÓWNIEŻ RÓŻNE PATOGENY.

Częstość występowania zapalenia zatok ocenia się nawet na 15 proc., a ze względu na pojawianie się coraz to nowych czynników ryzyka, do których należą między innymi zanieczyszczenia powietrza i szerzące się choroby alergiczne, odsetek ten może się zwiększać.

ETIOLOGIA I PATOFIZJOLOGIA CHOROBY

Zapalenie zatok bardzo często jest konsekwencją wcześniejszej infekcji w obrębie błony śluzowej nosa i/lub gardła na tle wirusowym (potocznie nazywanego przeziębieniem). W wyniku stanu zapalnego przebiegającego z nadmiernym wysiękiem i obrzękiem dochodzi do zablokowania ich ujścia. W efekcie, we wnętrzu zatoki gromadzi się gęsta wydzielina, utrudniony jest dostęp dobrze natlenowanego powietrza, wzrasta temperatura, a to generuje doskonałe warunki do rozwoju mikroorganizmów chorobotwórczych. Dodatkowo porażeniu ulegają rzęski, które odpowiadają za naturalny proces oczyszczania jamy nosowej z patogenów.

Zapalenie będące efektem szerzenia się infekcji z obszaru nosogardła może mieć charakter wirusowy, ale czasem dochodzi również do nadkażenia bakteryjnego. Wśród bakterii powodujących problemy

z zatokami wyróżniamy przede wszystkim paciorkowce, Moraxelle i gronkowce. Bardzo rzadko, zwykle jedynie u osób z obniżoną odpornością, czynnik etiologiczny może stanowić także zakażenie grzybicze.

Zablokowanie zatoki może być również efektem wad anatomicznych w obrębie jamy nosowej, jak na przykład polipy lub krzywa przegroda nosowa, oraz alergicznego nieżyty nosa.

CHARAKTERYSTYCZNE OBJAWY

Objawy zapalenia zatok są dość specyficzne i doświadczonemu lekarzowi pozwalają na postawienie diagnozy już podczas wywiadu z pacjentem. Najbardziej charakterystyczny jest ból pojawiający się w obrębie chorej zatoki, który jest pulsujący, a jego nasilenie zmienia się wraz ze zmianą położenia głowy. Jego lokalizacja najczęściej wskazuje na zatokę objętą procesem chorobowym:

- zatoka szczękowa – ból okolic policzka i zębów, czasem w okolicy oczodołu i skroni,
- zatoka sitowa – ból w okolicy kąta oka i nasady nosa,
- zatoka czołowa – ból w okolicy czołowej,
- zatoka klinowa – ból może być zlokalizowany w okolicy potylicy lub ciemieniowej,

Zgodnie z wytycznymi, u pacjenta należy ocenić obecność tak zwanych małych i dużych objawów. Do postawienia rozpoznania niezbędne jest stwierdzenie co najmniej dwóch dużych lub jednego dużego i dwóch małych. (tabela)

Rozpoznanie lekarz stawia również na podstawie badania palpacyjnego i stwierdzenia bolesności opukiwanego obszaru. Do innych metod diagnostycznych zaliczamy rynoskopię, czyli wziernikowanie przedniej części przewodów nosowych, badanie endoskopowe zatok oraz badania obrazowe, a przede wszystkim RTG, USG oraz tomografię komputerową. ➤



➤ **TABELA. OBJAWY ZAPALENIA ZATOK**

Do dużych objawów zaliczamy:	Małe objawy, mniej specyficzne, to:
<p>niedrożność przewodów nosowych, wyciek lub zaleganie gęstej, czasem ropnej wydzieliny, ból i uczucie ucisku twarzy, upośledzenie węchu, gorączkę, obrzęk i wrażenie pełności twarzy.</p>	<p>bóle zębów, ból głowy, kaszel będący efektem sptywającej po tylnej ścianie gardła wydzieliny, ból i pełność w uchu, ogólne zmęczenie, nieprzyjemny zapach z ust.</p>

PODZIAŁ KLINICZNY

Zapalenie zatok dzieli się przede wszystkim ze względu na czas trwania objawów. Ostra postać choroby trwa do trzech tygodni i najczęściej jest wtórna do wcześniejszej infekcji górnych dróg oddechowych. Zwykle mamy wtedy do czynienia z zakażeniem wirusowym. O nadkażeniu bakteryjnym może w tym przypadku świadczyć nagłe pogorszenie się ogólnego samopoczucia, wysoka gorączka oraz obecność podbarwionej na żółto-zielono wydzieliny. U niektórych pacjentów występuje również postać ostrego nawracającego zapalenia zatok. Natomiast o przewlekłym charakterze świadczy pojawianie się objawów przez okres dłuższy niż 3 miesiące.

POWIKŁANIA

Odpowiednia diagnoza i wdrożenie niezbędnego leczenia są ważne, ponieważ zapalenie zatok, szczególnie jeśli występuje w formie przewlekłej, może prowadzić do poważnych powikłań. Do najczęściej występujących zaliczamy: obrzęki powiek, zapalenie tkanek miękkich oczodołu, ropień podokostnowy oraz ropień oczodołu. Do tego mogą również dołączyć się zapalenie szpiku kości płaskich czaszki, ropień mózgu, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, ropień nadtwardówkowy oraz zakrzepowe zapalenie zatok.

LECZENIE OBJAWOWE I PRZYCZYNOWE

Ze względu na etiologię, która w większości przypadków jest wirusowa, podstawą leczenia jest leczenie objawowe. Jego głównym celem jest odblokowanie ujścia zatoki i umożliwienie odpływu gęstego, zapalnego śluzu, a tym samym poprawa jej wentylacji oraz funkcjonowania rzęsek. Z tego względu zaleca się miejscowe lub doustne podawanie leków obkurczających błonę śluzową nosa z grupy symatykomimetyków (ksylometazolina, oksymetazolina, pseudoefedryna), a także stosowanie preparatów rozrzedzających wydzielinę zapalną (ambroksol, acetylocysteina). Poza tym chory powinien mieć dostęp

do świeżego, nawilżonego powietrza, odpoczywać, spożywać duże ilości płynów i zadbać o odpowiednie oczyszczanie nosa z zalegającej wydzieliny, np. za pomocą wody morskiej w sprayu lub płukanek z soli hipertonicznej.

Gdy pacjent skarży się na silne objawy bólowe, można również zaproponować mu preparat z grupy niesteroidowych leków przeciwzapalnych lub w przypadku przeciwwskazań do ich stosowania – paracetamol. Czasem zalecane są również leki przeciwalergiczne oraz działające miejscowo sterydy.

W przypadku stwierdzenia etiologii bakteryjnej, o której najczęściej świadczą przedłużające się dolegliwości oraz pogorszenie stanu chorego, niezbędne jest wdrożenie antybiotykoterapii. Do najczęściej zalecanych antybiotyków w przebiegu bakteryjnego zapalenia zatok zaliczamy penicyliny oraz cefalosporyny II generacji.

NATURALNE SUBSTANCJE ROŚLINNE

Najnowsze badania kliniczne pokazują, że w grupie leków rozrzedzających wydzielinę w przebiegu zapalenia zatok bardzo dobrze sprawdzają się nie tylko preparaty syntetyczne, ale również te zawierające naturalne substancje pochodzenia roślinnego. Z tego względu znalazły one swoje miejsce w wytycznych towarzystw laryngologicznych.

W skład wspomnianych preparatów wchodzi m.in. korzeń goryczki, ziele werbeny, kwiat czarnego bzu, ziele szczawiu i kwiat pierwiosnka. Skład taki zapewnia optymalne rozrzedzenie wydzieliny zapalnej zalegającej w chorych zatokach, a dodatkowo redukcję stanu zapalnego i obrzęku. Działanie takie związane jest przede wszystkim z obecnością bioflawonoidów – kwiaty pierwiosnka zawierają gossypetynę (wykazuje ona silne działanie antybakteryjne). Rutyna zawiera izokwercetynę, która przede wszystkim wzmacnia drobne naczynka krwionośne, ziele szczawiu – antyoksydacyjny hyperosyd i kwercetynę, natomiast ziele werbeny – przeciwzapalne luteolinę i apigeninę. ■

Znasz Sinupret? Sprawdź eXtra nowoczesną formę?

Sinupret® eXtract

4 razy bardziej skoncentrowany*



Rozrzedza zalegającą wydzielinę¹



Odtyka nos i ujścia zatok²



Uwalnia od bólu i ucisku głowy²

eXtra nowoczesna terapia ostrego zapalenia zatok przynosowych

www.sinupret.pl
www.leczzatoki.pl

Sinupret® extract, tabletki drażowane. 1 tabletkę drażowaną zawiera: 160,00 mg natywnego suchego wyciągu (3–6:1) złożonego z korzenia goryczki (*Gentiana lutea* L.), kwiatu pierwiosnka (*Primula veris* L.), ziela szczawiu (*Rumex crispus* L.), kwiatu bzu czarnego (*Sambucus nigra* L.), ziela werbeny (*Verbena officinalis* L.) (1:3:3:3:3). Pierwszy ekstrahent: etanol 51% (m/m). Substancje pomocnicze o znanym działaniu: Syrop glukozowy – 3,141 mg, sacharoza – 133,736 mg. **Postać farmaceutyczna:** Tabletkę drażowaną. **Wskazania do stosowania:** Sinupret® extract jest wskazany do stosowania u dorosłych w leczeniu ostrego niepowikłanego zapalenia błony śluzowej nosa i zatok przynosowych (ostrego niepowikłanego zapalenia błony śluzowej nosa i zatok przynosowych). **Dawkowanie i sposób podawania:** Dorosli przyjmują 1 tabletkę drażowaną 3 razy dziennie (maksymalnie do 3 tabletek drażowanych na dobę). Brak wystarczających danych dotyczących specjalnego dawkowania w przypadku zaburzeń czynności nerek/wątroby. Dzieci i młodzież: Nie należy stosować tego leku u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat. Sposób podawania: Tabletkę drażowaną połykać bez rozgryzania i żucia. Lek należy przyjmować, popijając go płynem, np. szklanką wody. O ile nie przepisano inaczej, lek należy przyjmować przez okres 7–14 dni. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. Choroba wrzodowa. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania:** W przypadku rozpoznanego zapalenia żołądka i u pacjentów z wrażliwym żołądkiem wymagana jest szczególna ostrożność w przypadku przyjmowania tego leku. Sinupret® extract najlepiej przyjmować po posiłkach, popijając szklanką wody. Jeżeli objawy utrzymują się dłużej niż 7–14 dni, pogarszają się, lub okresowo nawracają i/lub u pacjenta występuje gorączka, krwotok z nosa, silny ból, ropna wydzielina z nosa, osłabienie wzroku, asymetria śródtwarzy lub oczu lub drętwienie twarzy, wymagana jest diagnostyka różnicowa i leczenie. Pacjenci z rzadkimi dziedzicznymi zaburzeniami związanymi z nietolerancją fruktozy, zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy lub niedoborem sacharazy-izomaltazy nie powinni przyjmować leku Sinupret® extract. Uwaga dla diabetyków: Jedna tabletkę drażowaną zawiera średnio 0,3 g łatwo przyswajalnych węglowodanów. Dzieci i młodzież Nie zaleca się stosowania tego leku u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat ze względu na brak wystarczających danych. **Działania niepożądane:** Zaburzenia żołądka i jelit Często: zaburzenia żołądka i jelit, np. nudności, wzdęcia, biegunka, suchość w ustach, ból brzucha. Zaburzenia układu immunologicznego Niezbyt często: miejscowe reakcje nadwrażliwości (osutka, rumień, świąd skóry lub oczu). Częstość nieznaną: Układowe reakcje alergiczne (obrzęk naczynioruchowy, duszność, obrzęk twarzy). Zaburzenia układu nerwowego Niezbyt często: Zawroty głowy. **Podmiot odpowiedzialny:** Bionorica SE, 82318 Neumarkt, Niemcy. **Informacji o leku udziela:** Bionorica Polska Sp. z o.o., ul. Leszno 14, 01-192 Warszawa, tel.: 22 886 46 06. **Nr pozwolenia 22231.** Produkt leczniczy wydawany bez przepisu lekarza – OTC. ChPL: 2014-12-19.

1. Kreindler J.L., Chen B., Kreitman Y. et al.: The novel dry extract BNO 1011 stimulates chloride transport and ciliary beat frequency in human respiratory epithelial cultures. *American Journal of Rhinology&Allergy* 2012; 120: 1051–1056. 2. Rossi A., Dehm F., Kiesselbach C et al.: The novel Sinupret dry extract exhibits anti-inflammatory effectiveness in vivo. *Fitoterapia* 2012; 83 (4): 715–720.

* 720 mg surowców wykorzystanych do ekstrakcji Sinupret® extract (ekwiwalent 160 mg ekstraktu suchego) w porównaniu z 156 mg surowców pochodzenia naturalnego zawartymi w dawce jednorazowej leku Sinupret® dla dorosłych.

2016/01/Re/SinEx1

DR NAUK FARM. MAREK MALINOWSKI,
DORADCA DS. FARMACEUTYCZNYCH W DOZ S.A.

ZASTOSOWANIE MELATONINY W ZABURZENIACH OKOŁODOBOWEGO RYTMU SNU I CZUWANIA

NATURALNA MELATONINA ZOSTAŁA WYKRYTA PRZEZ NAUKOWCÓW PONAD PÓŁ WIEKU TEMU. JEST ONA NEUROHORMONEM, PRODUKOWANYM Z TRYPTOFANU W OUN PRZEZ SZYSZYNKĘ, CHOĆ SYNTETYZOWANA JEST TAKŻE W RÓŻNYCH INNYCH TKANKACH (KOMÓRKI SZPIKU KOSTNEGO, SIATKÓWKA, PŁYTKI KRWI, LIMFOCYTY).

Zaburzenia rytmu snu i czuwania są zjawiskiem coraz częściej opisywanym w literaturze, związanym przede wszystkim z postępowaniem cywilizacyjnym państw rozwiniętych i jego wszelkimi konsekwencjami. Postęp techniczny, coraz dłuższa ekspozycja na światło (nie tylko w postaci oświetlenia pomieszczeń, ale także stosowanie różnego typu urządzeń ekranowych, takich jak tablety, smartfony, komputery), ograniczona aktywność fizyczna, nieregularne pory posiłków czy praca zmianowa są przyczynami występowania zaburzeń rytmu okołodobowego snu i czuwania.

Negatywne dysfunkcje naturalnego rozdziału pór snu i czuwania (rytm okołodobowy) są najczęściej omawianym zagadnieniem wśród pacjentów uskarżających się na tę dolegliwość. Jest ona dość niebezpiecznym zjawiskiem, gdyż może być przyczyną licznych chorób, m.in.: bezsenności oraz zwiększonej senności w ciągu dnia, schorzeń układu krążenia (nadciśnienie tętnicze, choroby serca), zaburzeń metabolicznych (otyłość, cukrzyca, zaburzenia lipidowe), zaburzeń hormonalnych, osłabienia układu immunologicznego (czego skutkiem jest podatność na przeziębienia i infekcje). Jedną z podstawowych metod stosowanych w terapii zaburzeń rytmu okołodobowego snu i czuwania jest stosowanie melatoniny oraz unikanie ekspozycji na światło w porach nocnych – są to metody o największej skuteczności i efektywności.

PRZYPADKI MEDYCZNE

Opisane w literaturze zaburzenia snu mogą być dwójakiego pochodzenia: zarówno egzogenne, jak

i endogenne. W niniejszym artykule skupimy się na endogennych zaburzeniach snu, które związane są z: przyspieszoną fazą snu i czuwania; opóźnioną fazą snu i czuwania; nieregularną fazą snu i czuwania; nie-24-godzinnymi zaburzeniami snu i czuwania.

Według najnowszych standardów leczenie zaburzeń snu i czuwania (autorstwa dr. hab. Adama Wichniaka z Kliniki Psychiatrycznej i Ośrodka Medycyny Snu IPiN w Warszawie) powinno być ściśle skorelowane z jego charakterystyką i konkretnym problemem pacjenta. Wymienione przypadki pozwalają w sposób zadowalający wybrać właściwą metodę leczenia. Bezsenność i zaburzenia okołodobowego rytmu snu i czuwania są ważnym i częstym problemem, z jakim pacjenci przychodzą do aptek.

DORADZTWO FARMACEUTYCZNE

Niezwykle istotnym elementem przy właściwie stawianej diagnozie farmaceuty i proponowanym leczeniu (z wykorzystaniem wyrobów leczniczych dostępnych OTC) jest dokładność i wnikliwość wywiadu połączonego z odpowiednią wiedzą. Należy zdawać sobie sprawę, iż właściwie zaproponowana kuracja jest istotnym, lecz niewystarczającym w pełni elementem zdrowienia. W wyżej wymienionych przypadkach medycznych oprócz właściwych dawek melatoniny należy zwrócić uwagę na czas ich przyjmowania oraz włączenie w kurację innych elementów higieny życia, np. unikanie światła i urządzeń je emitujących, dbanie o właściwe pory posiłków, wietrzenie sypialni itp.

ZABURZENIA RYTMU SNU

Endogenne zaburzenia snu				Zaburzenia zasypiania
Co zgłasza pacjent?	1) Pacjent zgłasza zaburzenia zasypiania i trudności z obudzeniem się rano? (pora snu jest zbyt późna)	2) Pacjent zgłasza problem ze zbyt wczesnym zasypianiem i zbyt wczesnym porannym wybudzeniem ze snu? (pora snu jest zbyt wczesna)	3) Pacjent zgłasza, że ma zmienną porę snu? (niepowiązaną z pracą zmianową)	4) Pacjent zgłasza zaburzenia zasypiania bez lub z zaburzeniami utrzymania snu? (pora snu jest właściwa)
Prawdopodobna diagnoza	Zaburzenie z opóźnioną fazą snu i czuwania	Zaburzenie z przyspieszoną fazą snu i czuwania	Zaburzenie z nie-24-godzinny rytmem snu i czuwania	Zaburzenie z nieregularnym rytmem snu i czuwania
Cel leczenia	Przesunięcie pory snu na godziny wcześniejsze	Przesunięcie pory snu na godziny późniejsze	Ułatwienie zasypiania, stabilizacja snu o wyznaczonej porze	Skrócenie czasu zasypiania
Leczenie melatoniną	Leczenie melatoniną jest podstawową formą leczenia. Należy zalecić przyjmowanie melatoniny 5 mg przez 3-6 tygodni co najmniej 3 godziny przed planowaną porą snu, po jej przyjęciu należy unikać silnego światła oraz światła niebieskiego, po 3-6 tygodniach należy obniżyć dawkę na 3-0,5 mg	Leczenie melatoniną odgrywa rolę drugoplanową. Przede wszystkim należy dbać o jak najdłuższe utrzymanie aktywności wieczorem. Korzystne może być podanie niskiej dawki 1-0,5 mg po porannym zbyt wczesnym wybudzeniu się ze snu. Należy unikać silnego światła oraz światła niebieskiego w ciągu nocy i w ciągu pierwszej godziny po wybudzeniu się ze snu	Leczenie melatoniną jest elementem złożonego planu leczenia obejmującego m.in. zaplanowanie rytmu posiłków i aktywności fizycznej. Należy zalecić przyjmowanie melatoniny 10-3 mg na 1-2 godziny przed położeniem się do snu, po 6-12 tyg. leczenia należy przejść na niższe dawki 3-0,5 mg w celu stabilizacji rytmu snu	Leczenie melatoniną jest leczeniem uzupełniającym. Podstawową formą leczenia przewlekłej bezsenności jest terapia poznawczo-behawioralna. Należy zalecić przyjmowanie melatoniny 3-2 mg przez 3-6 tygodni godzinę przed planowaną porą snu, po jej przyjęciu unikać silnego światła i światła niebieskiego, po 3-6 tygodniach należy obniżyć dawkę na 3-0,5 mg. W przypadku osób w wieku powyżej 55. r.ż. korzystne może być początkowe zastosowanie wyższej dawki 5-3 mg. W razie nawracania zaburzeń snu u osób w tym wieku konieczny może być dłuższy niż 6-12 tygodni okres leczenia

REKLAMA



Melatonina LEK-AM Melatoninum

NR 1 W POLSCE NA SEN¹

- ✔ Lecznicze dawki melatoniny
- ✔ Leczy nawet uporczywe zaburzenia snu²
- ✔ Poprawia jakość snu aż o 60%^{3,4}
 - szybsze zasypianie,
 - zdrowy, długi i głęboki sen
 - zmniejsza liczbę przebudzeń w nocy
 - pomaga w ponownym zasypianiu
- ✔ Wysoki profil bezpieczeństwa

**POLSKI
PRODUKT
LECZNICZY**



Melatonina LEK-AM 1 mg, tabletki; Melatonina LEK-AM 3 mg, tabletki; Melatonina LEK-AM 5 mg, tabletki. Skład jakościowy i ilościowy: Jedna tabletkę zawiera 1 mg, 3 mg lub 5 mg melatoniny (Melatoninum). Wskazania do stosowania: Melatonina jest wskazana jako środek pomocniczy w leczeniu zaburzeń rytmu snu i czuwania np. związanych ze zmianą stref czasowych lub w związku z pracą zmianową. Lek ułatwia także regulację zaburzeń dobowego rytmu snu i czuwania u pacjentów niewidomych. Dawkowanie i sposób podawania: Dorosli: W zaburzeniach snu związanych ze zmianą stref czasowych: 2 mg do 3 mg melatoniny raz na dobę, po zapadnięciu zmroku, rozpoczynając od pierwszego dnia podróży. Kontynuować leczenie przez 2 do 3 kolejnych dni po zakończeniu podróży. W zaburzeniach rytmu dobowego snu i czuwania związanych np. z pracą zmianową: 1 mg do 5 mg na dobę na godzinę przed snem. W zaburzeniach rytmu dobowego snu i czuwania u osób niewidomych należy przyjmować od 0,5 mg do 5 mg raz na dobę, około godziny 21:00-22:00. Dawkowanie to dotyczy też długotrwałego przyjmowania leku. Działanie leku w leczeniu długotrwałym zaburzeń rytmu dobowego snu i czuwania obserwuje się czasami dopiero po upływie 2 tygodni przyjmowania leku. Sposób podawania: Do stosowania doustnego. Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. Melatoniny nie należy stosować po spożyciu alkoholu oraz w okresie ciąży lub laktacji. Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania: Należy zachować ostrożność podczas stosowania melatoniny u pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby z powodu braku danych dotyczących stosowania melatoniny w tej grupie oraz ze względu na metabolizm melatoniny w wątrobie, u pacjentów z depresją, a także u osób z zaburzeniami czynności układu immunologicznego, z zaburzeniami hormonalnymi lub padaczką oraz u osób leczonych lekami przeciwzakrzepowymi i z zaburzeniami czynności nerek. Działania niepożądane: Nie ma wystarczających badań pozwalających ocenić występowanie i częstość działań niepożądanych melatoniny. W przypadku krótkotrwałego stosowania, przez kilka dni, działania niepożądane są bardzo nieliczne i przemijające. Najczęściej występują: Zaburzenia układu nerwowego: astenia, bóle głowy, splątanie (dezorientacja), senacja, obniżenie temperatury ciała. Rzadziej: Zwiększenie liczby napadów padaczkowych u dzieci z uszkodzeniami ośrodkowego układu nerwowego i padaczką; Zaburzenia serca: tachykardia; Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej: świąd, wysypka, pokrzywka, wyprysk; Zaburzenia endokrynologiczne: ginekomastia. Podmiot odpowiedzialny posiadający pozwolenie na dopuszczenie do obrotu: Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne LEK-AM Sp. z o.o., ul. Ostrożykównia 14A, 05-170 Zakroczym. Tel.: (+48)(22) 785 27 60, fax: (+48)(22) 785 27 60 wew. 106. Melatonina LEK-AM, 1 mg - pozwolenie nr 8848, Melatonina LEK-AM, 3 mg - pozwolenie nr 8849, Melatonina LEK-AM, 5 mg - pozwolenie nr 8317

Literatura: 1. Dane IMS Data View YTD/07/2017 sprzedaż w opakowaniach wśród preparatów z melatoniną. 2. Boguszewska A, Pasternak. Melatonina i jej biologiczne znaczenie. Pol. Merik. Lek. 2004 XVII, 100, 523. 3. Pawlikowski M, Karasek M; Poprawa jakości snu po sześciu miesiącach leczenia 3 mg melatoniny. ZHDANOVA V, I et al. Melatonin Treatment for Age-Related Insomnia. J Clin Endocrinol Metab, October 2001, 86(10):4727-4730. 4. Pawlikowski M; Effects of six months melatonin treatment on sleep quality and serum concentrations of estradiol, cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate, and somatomedin C in elderly women. Neuro Endocrinol Lett. 2002 Apr;23 Suppl 1:17-9. 5. Złoty Otis 10-lecia: <http://www.znaneleki.pl/abc-pacjenta/wydawnia/1384-znaczenie-otys-10-lecia-dla-leku-melatonina-lek-am.html>. Dobra Marka 2014/2015 - wyróżnienie dla marki MELATONINA LEK-AM przyznane przez Redakcję Biznes Trendy w dzienniku Rzeczpospolita oraz Redakcję Forum Biznes w Dzienniku Gazecie Prawnej na podstawie badań przeprowadzonych w IV kwartale 2014 r. na grupie 1013 pełnoletnich respondentów z całej Polski. Opublikowane w dzienniku Rzeczpospolita, styczeń 2015 r. Produkt Roku 2017 Nagroda przyznana przez „Apteka Media” Sp. z o.o. w ramach publikacji „Świat Farmacji” na podstawie ankiety przeprowadzonej wśród polskich farmaceutów.



MGR FARM. ANNA BITNER-ŁUKOWSKA

INTERAKCJE LEKÓW PROBLEM WSPÓŁCZESNEJ FARMAKOTERAPII

WRAZ ZE STARZENIEM SIĘ SPOŁECZEŃSTWA ZWIĘKSZA SIĘ ILOŚĆ PRZYJMOWANYCH LEKÓW. W PRZYSZŁOŚCI MOŻE TO POWODOWAĆ WZROST ZAGROŻEŃ ZWIĄZANYCH Z INTERAKCJAMI LEKOWYMI I POŁĄCZONYMI Z NIMI DZIAŁANAMI NIEPOŻĄDANYMI. DOBRA ZNAJOMOŚĆ MECHANIZMU INTERAKCJI LEKOWYCH POZWALA JEDNAK NA UNIKNIĘCIE ZMIAN W FARMAKOKINETYCE LEKÓW.

Farmakoterapia we współczesnej medycynie to powszechna forma leczenia większości chorób. Postępy farmakoterapii i rozwój wiedzy społeczeństwa o sprawach zdrowia niestety nie przekładają się na jej zadowalający efekt. Niepowodzenie farmaceutyczne związane jest przede wszystkim z tym, że ludzie nie dostosowują się do prawidłowej farmakoterapii. Brak zdyscyplinowania pacjentów w przestrzeganiu zalecanego sposobu leczenia oraz błędy w stosowaniu leków sprzyjają niepowodzeniu terapeutycznemu.

Za główne przyczyny wystąpienia działań niepożądanych uważa się brak pełnej informacji o sposobie dawkowania leku oraz nieumiejętność pacjenta w skoordynowaniu leczenia zalecanego przez różnych lekarzy. Zwłaszcza ludzie starsi, mający trudność z zapamiętywaniem kolejności przyjmowanych leków, przyjmują wszystkie preparaty razem, co może prowadzić do interakcji lekowych^[1,2,3,4].

Interakcje pomiędzy jednocześnie stosowanymi lekami należą do najczęściej występujących

problemów lekowych. Powszechność problemu interakcji lekowych w Polsce nie została dokładnie potwierdzona na podstawie danych z kontrolowanych badań epidemiologicznych, co wynika z niedostatecznej ilości zgłoszeń tego typu zdarzeń do ośrodków zajmujących się ich monitorowaniem. Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych w Polsce szacuje, że od 3 do 5 proc. przyjęć do szpitala jest wynikiem poważnych interakcji lekowych^[4,5].

Interakcje leków ze względu na znaczenie kliniczne można podzielić na groźne (zagrożające życiu pacjenta), istotne (wymagające dodatkowego leczenia) oraz klinicznie nieistotne (niepowodujące skutków klinicznych). Znajomość interakcji w medycynie klinicznej jest ważna, ponieważ pozwala przewidzieć niebezpieczeństwo z nimi związane^[6].

Działanie i stopień mocy interakcji lekowej może różnić się znacząco u każdego pacjenta. W grupie zwiększonego ryzyka znajdują się przede wszystkim starsi pacjenci, u których występują schorzenia

współistniejące. Szacuje się, że pacjenci po 65. roku życia przyjmują 6-7 leków na receptę oraz 2 leki, które można zakupić bez recepty lekarskiej. Ponadto wraz z wiekiem zachodzą istotne zmiany w organizmie człowieka, co ma wpływ na farmakokinetykę leku i może powodować zagrożenie wystąpieniem interakcji lekowych. Osoby starsze z upośledzoną czynnością wątroby oraz nerek są bardziej narażone na interakcje lekowe^[7,8,9,10].

DEFINICJA

Interakcja lek – lek definiowana jest jako wpływ jednego leku na działanie farmakologiczne drugiego, równocześnie podanego leku. Zależy bezpośrednio od liczby przyjmowanych jednocześnie leków oraz czynników indywidualnych takich jak: wiek, rasa, płeć lub stosowane używki^[11,12].

Leki mogą wpływać na swoje działanie w różny sposób, co może skutkować nasileniem lub osłabieniem ich działania. Interakcje mogą być szkodliwe dla ustroju człowieka ze względu na zwiększenie toksyczności leku^[5,11,12]. Interakcje w organizmie mogą wystąpić w fazie farmakodynamicznej i farmakokinetycznej^[5,11,12].

INTERAKCJE FARMAKODYNAMICZNE

Interakcja farmakodynamiczna polega na wzajemnym modyfikowaniu siły i czasu działania jednego leku pod wpływem efektu farmakologicznego drugiego równocześnie stosowanego leku. Interakcje farmakodynamiczne w przeciwieństwie do interakcji farmakokinetycznych nie wpływają na stężenie leku w osoczu oraz na miejsce jego działania^[5,13,14].

Interakcji farmakodynamicznych można spodziewać się, kiedy substancje farmakologicznie czynne działają antagonistycznie lub synergistycznie na ten sam receptor, efektor lub procesy sprzężenia zwrotnego. W wyniku powyższego można dokonać podziału interakcji farmakodynamicznych ze względu na mechanizmy działania na receptorowe, enzymatyczne i fizjologiczne (czynnościowe)^[5,13,14].

Interakcje receptorowe i enzymatyczne występują w przypadku zastosowania leków działających na ten sam receptor lub enzym, a fizjologiczne, gdy leki działające na różne receptory lub enzymy przez różne mechanizmy działania, powodują takie same lub przeciwne skutki fizjologiczne^[14,15,16].

INTERAKCJE SYNERGISTYCZNE

Synergizm to zgodne, jednokierunkowe działanie leków prowadzące do wzmożonego efektu ich działania. Wyróżniamy synergizm addycyjny i hiperaddycyjny^[5,14,15,16].

Synergizm addycyjny definiowany jest jako forma interakcji, w której działanie leków podanych razem

jest równe sumie działania poszczególnych składników. Występuje wówczas, gdy leki mają taki sam punkt uchwytu i mechanizm działania^[5,14,15,16].

Synergizm hiperaddycyjny (potencjalizacja) zachodzi, gdy dwa leki podane razem wywierają efekt farmakologiczny znacznie większy niż suma działania poszczególnych składników. Występuje wtedy, gdy leki mają różne punkty uchwytu lub inne mechanizmy działania^[5,14,15,16].

INTERAKCJE ANTAGONISTYCZNE

Antagonizm jest to przeciwne, różnokierunkowe działanie leków, które mogą znosić lub hamować wzajemnie swoje oddziaływanie. Wyróżniamy 4 rodzaje antagonizmu: kompetycyjny, niekompetycyjny, czynnościowy i chemiczny^[5,14,15,16].

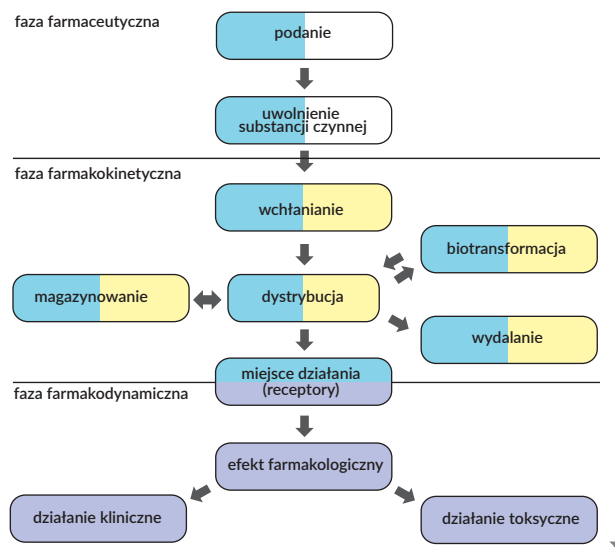
Antagonizm kompetycyjny występuje wówczas, gdy leki mają ten sam punkt uchwytu, natomiast antagonizm niekompetycyjny, gdy punkty uchwytu działania agonisty i antagonisty są różne^[5,14,15,16].

Antagonizm czynnościowy występuje wówczas, gdy dwa leki mają przeciwne działanie na dwa różne receptory tego samego narządu, a antagonizm chemiczny polega na wzajemnym neutralizowaniu się leków^[5,14,15,16].

INTERAKCJE FARMAKOKINETYCZNE

Interakcje leków mogą zachodzić na różnych etapach losu leku w organizmie, wpływając przede wszystkim na jego stężenie w ustroju. Interakcje w fazie farmakokinetycznej zachodzą w układzie LADME (akronim odzwierciedlający los leku w ustroju, rycina)^[17,18,19,20]: uwalnianie (liberation), wchłanianie (absorption), dystrybucja (distribution), metabolizm (metabolism) i wydalanie (excretion).

RYC. LOSY LEKU W USTROJU (LADME)





► INTERAKCJE NA ETAPIE WCHŁANIANIA

Większość leków przyjmowanych doustnie wchłania się przez błony śluzowe przewodu pokarmowego. Przejście leków przez błony śluzowe następuje na zasadzie dyfuzji biernej i zależy od stopnia, w jakim występują leki w postaci rozpuszczalnej w tłuszczach i niezjonizowanej. Wchłanianie jest regulowane przez rozpuszczalność leku w tłuszczach, pH treści jelit i parametry związane z farmaceutyczną postacią leku.

Istnieje kilka mechanizmów powodujących interakcje na etapie wchłaniania leków z przewodu pokarmowego^[5,17,18,19,20]:

- ✓ zmiana pH treści żołądkowo-jelitowej,
- ✓ adsorpcja,
- ✓ chelatowanie,
- ✓ zmiana motoryki przewodu pokarmowego,
- ✓ zmniejszenie przepływu krwi przez jelita,
- ✓ indukcja lub inhibicja białek transportujących leki,
- ✓ zespół złego wchłaniania wywołany przez stosowane leki.

INTERAKCJE NA ETAPIE DYSTRYBUCJI

Większość leków po przejściu przez barierę jelito – krew wiąże się z białkami osocza. Częsteczki leków związane z białkami są farmakologicznie nieczynne, natomiast cząsteczki wolne są odpowiedzialne za działanie farmakologiczne.

Leki mogą współzawodniczyć o miejsce wiązania z białkami osocza. Prowadzi to do uwolnienia większej frakcji wolnego leku i nasilenia działania farmakologicznego. Wyparcie leku z wiązań z białkami powoduje również jego szybszą eliminację z krwiobiegu. Wypieranie leków z połączeń z białkami dotyczy leków: silnie wiążących się z białkami, o małej objętości dystrybucji, o wąskim indeksie terapeutycznym^[5,17,18,19,20].

Wiązanie określonego leku z albuminami osocza zależy od pH środowiska. Zakwaszenie krwi może zwiększyć stopień wiązania leków o charakterze słabych kwasów, natomiast alkalizacja zwiększa wiązanie leków zasadowych.

DZIAŁANIE I STOPIEŃ MOCY INTERAKCJI LEKOWEJ MOŻE RÓŻNIĆ SIĘ ZNACZĄCO U KAŻDEGO PACJENTA.

INTERAKCJE NA ETAPIE BIOTRANSFORMACJI

Metabolizm leków można podzielić na dwie fazy. Faza pierwsza obejmuje procesy utleniania, redukcji i hydrolizy, w wyniku której leki ulegają przekształceniu

w związki o zwiększonej polarności. Faza druga polega na łączeniu leków ze związkami endogennymi i prowadzi do powstania zazwyczaj związków nieaktywnych, przygotowanych do wydalania z organizmu z moczem lub żółcią. Głównym celem obu faz jest zwiększenie rozpuszczalności leków w wodzie, by ułatwić ich wydalanie^[21,22,23,24].

Większość leków metabolizowana jest w wątrobie przy udziale mikrosomalnego układu izoenzymów cytochromu P-450 (CYP450). Dotychczas wykryto kilkanaście izoenzymów CYP450 istotnych w procesie biotransformacji leku (CYP1A2, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP3A4/A5)^[21,22,23,24].

W związku z występowaniem polimorfizmu genetycznego enzymów, biorących udział w biotransformacji leków w organizmie, w danej populacji można wyróżnić fenotypowo odmienne grupy: osoby z fenotypem szybkiego metabolizowania leku lub defektem genetycznym, które źle metabolizują leki. Różne leki wykazują indukujący lub hamujący wpływ na aktywność izoenzymów. Indukcja enzymów powoduje zwiększenie stężenia i skrócenie czasu półtrwania leku, a hamowanie aktywności enzymu proces odwrotny^[21,22,23,24].

INTERAKCJE NA ETAPIE WYDALANIA

Wydalanie leku lub jego metabolitów prowadzi do zmniejszenia stężenia substancji czynnej w organizmie. Wydalanie może odbywać się: drogą nerkową (z moczem), z żółcią lub drogą jelitową (z kałem), drogą oddechową (razem z wydalaniem powietrzem) oraz przez skórę i jej przydatki.

Interakcje na etapie wydalania leków mogą zachodzić w wyniku zmiany w wydalaniu leków przez nerki (zmiany pH moczu, zmiany aktywnego transportu przez kanalik nerkowe, zmian w przepływie

krwi przez nerkę); interakcji związanych z białkami transportującymi leki (P-glikoproteiny, OATs – *Organic anion transporters*, OCTs – *Organic cation transporters*) oraz zmian w wydalaniu leków z żółcią i poprzez krążenie wątrobowo-jelitowe.

Główną drogą wydalania leków są nerki. Zmiany pH moczu przez wpływ na jonizację leków o charakterze słabych kwasów i słabych zasad mogą modyfikować ich eliminację. Leki zakwaszające mocz zmniejszają jonizację leków kwaśnych i wzmagają ich resorpcję, zatem hamują ich wydalanie, a tym samym wzmagają i przedłużają ich działanie. Alkalinizacja moczu prowadzi do zahamowania wydalania leków zasadowych wskutek zmniejszenia ich jonizacji, a zakwaszenie do zwiększonego ich wydalania z powodu zwiększenia ich jonizacji^[25,26,27,28].

Interakcje na etapie zmian aktywnego transportu przez kanalikki nerkowe mogą zachodzić poprzez współzawodnictwo leków o ten sam system transportu aktywnego w kanalikach nerkowych. Leki, które hamują lub konkurują o ten sam system transportu aktywnego w kanalikach nerkowych, mogą zmniejszać wydalanie leku, a tym samym zwiększać jego ilość w organizmie^[25,26,27,28].

Przepływ krwi przez nerki jest częściowo kontrolowany przez produkcję nerkowych prostaglandyn rozszerzających naczynia nerkowe. Jeśli synteza tych prostaglandyn zostanie zahamowana, wydalanie nerkowe niektórych leków może zostać zmniejszone. Na wydalanie leków mogą mieć również wpływ choroby nerek (na przykład przewlekłe zapalenie nerek)^[25,26,27,28].

PODSUMOWANIE

Wraz ze starzeniem się społeczeństwa oraz zwiększoną ilością przyjmowanych leków w przyszłości nastąpi wzrost zagrożeń związanych z interakcjami lekowymi i połączonymi z nimi działaniami niepożądanymi. Narastający problem polipragmatyzacji i interakcji lekowych dotyczy szczególnie pacjentów w wieku podeszłym. Chociaż trudno jest pozyskać kompletne, ogólnoeuropejskie dane, wyniki badań epidemiologicznych, przeprowadzonych na poziomie poszczególnych krajów sugerują, że częstotliwość występowania interakcji lekowych wzrasta i może być groźna dla zdrowia pacjentów. Dobra znajomość mechanizmu interakcji lekowych pozwala jednak na uniknięcie zmian w farmakokinetyce leków. ■

PIŚMIENNICTWO

- Orzechowska-Juzwenko K. Farmakologia kliniczna, Znaczenie w praktyce medycznej. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2006.
- Kostowski W., Herman Z. Farmakologia – podstawy farmakoterapii tom 1-2. PZWL, Warszawa 2004.
- Korzeniowska K., Balcer N., Jabłeczka A. Monitorowanie działań niepożądanych leków metodą redukcji zagrożeń zdrowotnych. *Prob. Hig. Epidemiol.* 2009, 90: 222–225.
- Hall J. Kryteria oceny pojedynczego zgłoszenia niepożądanego działania produktu leczniczego. *Lek w Polsce*, 2009, 19: 73–79.
- Kostka-Trąbka E., Woron J. Interakcje leków w praktyce klinicznej. PZWL, Warszawa 2006.
- Malone DC, Abarca J, Hansten PD, Grizzle AJ, Armstrong EP, Van Bergen RC, Duncan-Edgar BS, Solomon SL, Lipton RB. Identification of serious drug-drug interactions: results of the partnership to prevent drug-drug interactions. *J Am Pharm Assoc.* 2003, 44(2): 142–51.
- Wieczorkowska-Tobiś K, Grześkowiak E, Józwiak A. Farmakoterapia geriatryczna. Akademia Medycyny, Warszawa, 2008.
- Marcum ZA, Driessen J, Thorpe CT, Gellad WF, Donohue JM. Effect of multiple pharmacy use on medication adherence and drug-drug interactions in older adults with Medicare Part D. *J Am Geriatr Soc.* 2014, 62(2): 244–52.
- Turnheim K. Drug therapy in the elderly. *Exp Gerontol.* 2004, 39(11-12):1731–8.
- Johnell K, Klarin I. The relationship between number of drugs and potential drug-drug interactions in the elderly: a study of over 600,000 elderly patients from the Swedish Prescribed Drug Register. *Drug Saf.* 2007, 30(10):911–8.
- Dumbreck S, Flynn A, Nairn M, Wilson M, Treweek S, Mercer SW, Alderson P, Thompson A, Payne K, Guthrie B. Drug-disease and drug-drug interactions: systematic examination of recommendations in 12 UK national clinical guidelines. *BMJ.* 2015, 350:h949.
- Guthrie B, Makubate B, Hernandez-Santiago V, Dreischulte T. The rising tide of polypharmacy and drug-drug interactions: population database analysis 1995–2010. *BMC Med.* 2015, 13:74.
- Strandell J, Wahlén S. Pharmacodynamic and pharmacokinetic drug interactions reported to VigiBase, the WHO global individual case safety report database. *Eur J Clin Pharmacol.* 2011, 67(6):633–41.
- Jachowicz R. Farmacja praktyczna. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.
- Janiec W, Krupińska J. Farmakodynamika. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1999.
- Zejc A, Gorczyca M. Chemia leków. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002.
- Benedetti MS, Whomsley R, Poggesi I, Cawello W, Mathy FX, Delporte ML, Papeleu P, Watelet JB. Drug metabolism and pharmacokinetics. *Drug Metab Rev.* 2009, 41(3): 344–90.
- Church MK, Gillard M, Sargentini-Maier ML, Poggesi I, Campbell A, Benedetti MS. From pharmacokinetics to therapeutics. *Drug Metab Rev.* 2009, 41(3):455–74.
- Hermann TW. Farmakokinetyka : teoria i praktyka. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002.
- Grabowski T. Farmakokinetyka i Biofarmacja. Warszawa 2000–2008.
- Durnas C, Loi CM, Cusack BJ. Hepatic drug metabolism and aging. *Clin Pharmacokinet.* 1990, 19(5):359–89.
- Miksyz S, Tyndale RF. Cytochrome P450-mediated drug metabolism in the brain. *J Psychiatry Neurosci.* 2013, 38(3):152–63.
- Zanger M, Schwab M. Cytochrome P450 enzymes in drug metabolism: Regulation of gene expression, enzyme activities, and impact of genetic variation. *Pharmacology & Therapeutics.* 2013, Volume 138, Issue 1: 103–141.
- Danielson PB. The cytochrome P450 superfamily: biochemistry, evolution and drug metabolism in humans. *Curr Drug Metab.* 2002, 3(6):561–97.
- Dresser MJ, Leabman MK, Giacomini KM. Transporters involved in the elimination of drugs in the kidney: organic anion transporters and organic cation transporters. *J Pharm Sci.* 2001, 90(4):397–421.
- Lee W, Kim RB. Transporters and renal drug elimination. *Annu Rev Pharmacol Toxicol.* 2004, 44:137–66.
- El-Sheikh AA, Masereeuw R, Russel FG. Mechanisms of renal anionic drug transport. *Eur J Pharmacol.* 2008, 13:585(2-3):245–55.
- Inui KI, Masuda S, Saito H. Cellular and molecular aspects of drug transport in the kidney. *Kidney Int.* 2000, 58(3):944–58.

MGR FARM. KAMILA KULBAKA

CZAS PRZEKWITANIA

Najbardziej charakterystycznym objawem klimakterium są krótsze i nieregularne cykle miesięczne. Menopauza jest sukcesywnym zanikiem prowadzącym do całkowitego zahamowania miesięczek na skutek fizjologicznej niewydolności hormonalnej. Oznacza ona zakończenie funkcji rozrodczych kobiet.

OBJAWY

W początkowej fazie przekwitania dochodzi do upośledzonego wydzielania progesteronu przy równoczesnym prawidłowym wydzielaniu estrogenów. Skutkiem tych zmian fizjologicznych w organizmie kobiety są zaburzenia płodności, nieregularne miesiączki, obrzęki, bóle piersi, bóle podbrzusza, bóle głowy, uderzenia gorąca oraz zawroty głowy. Wahań poziomu estrogenów mogą być także przyczyną stanów lękowych, a nawet depresyjnych. Podczas kolejnej fazy przekwitania dochodzi do spadku stężenia estrogenów i nadmiernego uwalniania gonadotropin przysadkowych (FSH, LH). Te zmiany objawiają się zaburzeniami naczynioruchowymi występującymi pod postacią kołatań serca, wahań ciśnienia, uczucia gorąca czy rumienia twarzy. Zaburzenia wydzielania gonadotropin związane z nadczynnością przysadki mózgowej prowadzą do uwalniania androgenów wpływających na pogrubienie głosu, rozwój nadmiernego owłosienia i maskulinizację rysów twarzy.

W ŻYCIU KOBIET POMIĘDZY 45. A 55. ROKIEM ŻYCIA POJAWIA SIĘ KLIMAKTERIUM. ZAZWYCZAJ JEST ONO POPRZEDZONE RÓŻNYMI OBJAWAMI, KTÓRE ZAPOWIADAJĄ NADEJŚCIE OSTATNIEJ MIESIĄCZKI, CZYLI OKRES MENOPAUY.

W okresie menopauzy u kobiet często występuje niechęć do aktywnego trybu życia, bezsenność, uczucie naprzemiennych fali zimna i gorąca, nadmierna potliwość, szum w uszach oraz zawroty głowy. Menopauza związana jest również ze zmianami anatomicznymi zachodzącymi u kobiet. Zmniejszają się rozmiary macicy, pochwa ulega zwężeniu, włosy stają się bardziej łamliwe i mają tendencję do wypadania, pojawia się również owłosienie na twarzy. Zmianom zanikowym poddane są jajniki – dochodzi do zaniku komórek śródmiąższowych i ziarnistych jajników. Okres menopauzalny związany jest również ze zwiększoną częstotliwością zaparć, wzdęć oraz dyskinez dróg żółciowych. Obniżone stężenie estrogenów jest

skorelowane ze wzrostem stężenia cholesterolu, co może prowadzić do rozwoju miażdżycy i kamicy żółciowej. W okresie menopauzy mogą pojawić się także dolegliwości ze strony układu krążenia przejawiające się podwyższonym ciśnieniem krwi i kołataniem serca. Objawy stopniowo mogą ulegać złagodzeniu. Po menopauzie występują objawy demineralizacji kości, dochodzi wówczas do złamań i zwyrodnień w obrębie układu szkieletowego.

HTZ I FITOTERAPIA

W leczeniu menopauzy wykorzystywana jest hormonalna terapia zastępcza (HTZ). Polega ona na dostarczaniu organizmowi hormonów żeńskich ➤

REKLAMA

Promeno
Suplement diety **FORTE**



Optymalne wsparcie dla kobiet narażonych na:

- uderzenia gorąca
- pocenie się
- niepokój
- drażliwość*



- Wysoka dawka izoflawonoidów z czerwonej koniczyny (80 mg)
- Witamina B6
- Wapń
- Witamina D



*Zawarty w produkcie standaryzowany ekstrakt z czerwonej koniczyny pomaga kobietom radzić sobie z objawami menopauzy takimi jak: uderzenia gorąca, pocenie się, niepokój i drażliwość. Suplement diety - środek spożywczy, którego celem jest uzupełnienie normalnej diety, będący skoncentrowanym źródłem witamin lub składników mineralnych lub innych substancji wykazujących efekt odżywczy lub inny fizjologiczny. Suplement diety nie może być stosowany jako substytut (zamiennik) zróżnicowanej diety. Dla zdrowia ważna jest zróżnicowana dieta oraz zdrowy tryb życia.

FemiControl
Suplement diety **FORTE**

Idealne połączenie naturalnych składników wspierających prawidłową pracę układu moczowego oraz prawidłową pracę mięśni*



- standaryzowany ekstrakt z pestek dyni
- standaryzowany ekstrakt z zarodków soi
- ekstrakt z żurawiny wielkoowocowej
- witamina D

*Działanie wynika ze składników produktu: Ekstrakt z pestek dyni wspomaga prawidłową pracę układu moczowego. Witamina D pomaga w prawidłowym funkcjonowaniu mięśni. Suplement diety - środek spożywczy, którego celem jest uzupełnienie normalnej diety, będący skoncentrowanym źródłem witamin lub składników mineralnych lub innych substancji wykazujących efekt odżywczy lub inny fizjologiczny. Dla zdrowia ważna jest zróżnicowana dieta oraz zdrowy tryb życia. Suplement diety nie może być stosowany jako substytut (zamiennik) zróżnicowanej diety.

- – syntetycznych estrogenów i gestagenów, które stymulują działanie progesteronu. Istnieje jednak szereg przeciwwskazań do podjęcia HTZ: zakrzepica, nowotwory, niewydolność wątroby, nadciśnienie tętnicze, podwyższone stężenia cholesterolu oraz trójglicerydów we krwi czy choroba wieńcowa.

Do naturalnych metod łagodzenia objawów menopauzy należą roślinne preparaty, które imitują działanie hormonów żeńskich – są to fitoestrogeny. Terapia preparatami roślinnymi jest zalecana u tych kobiet, u których występują przeciwwskazania do klasycznej

hormonalnej terapii zastępczej. Fitoestrogeny pod względem budowy chemicznej przypominają naturalne estrogeny, a dzięki połączeniu z tymi samymi receptorami naśladują ich działanie w organizmie kobiety.

Jedną z roślin wykorzystywanych w ziołowych preparatach łagodzących dolegliwości okresu menopauzy jest czerwona koniczyna (*Trifolium pratense*). Czerwona odmiana koniczyny w stanie naturalnym występuje w Europie i Azji. W medycynie ludowej napar z czerwonej koniczyny stosowano jako środek wykrztuśny, moczopędny, uspokajający oraz hamujący nadmierne krwawienia miesięczkowe. Badania przeprowadzone w 1999 r. udowodniły szczególne właściwości lecznicze izoflawonów mających zastosowanie w leczeniu objawów menopauzy. Fitoestrogeny występujące w koniczynie to: genisteina, daidzeina, biochanina A i formononetyna. Czerwona koniczyna to źródło bogate w witaminy (A, B, C i E), mikroelementy (wapń, potas, magnez, selen, chrom), fenolkwasy i antocyjany, a także olejki eteryczne i garbniki. Związki roślinne zawarte w wyciągu z czerwonej koniczyny powodują łagodzenie objawów towarzyszących klimakterium. Ich działanie na receptory estrogenowe jest słabsze aniżeli estrogenów produkowanych przez jajniki, dzięki czemu unika się niepożądanych działań, które najczęściej występują podczas stosowania klasycznej hormonalnej terapii zastępczej. Stosowanie preparatów zawierających wyciąg z czerwonej koniczyny pozwala złagodzić uderzenia gorąca, pocenie nocne, a także zaburzenia nastroju czy snu. Fitoestrogeny wpływają na obniżenie ciśnienia tętniczego



**JEDNĄ Z ROŚLIN
WYKORZYSTYWANYCH
W ZIOŁOWYCH PREPARATACH
ŁAGODZĄCYCH DOLEGLIWOŚCI
OKRESU MENOPAUZY JEST
CZERWONA KONICZYNA.**



temu opóźniają proces starzenia się skóry.

NIETRZYMANIE MOCZU

W okresie przekwitania częstym problemem jest także nietrzymanie moczu (NTM). W okresie pomenopauzalnym u kobiet częstotliwość występowania NTM wzrasta dwukrotnie. Związane jest to ze zmniejszeniem się poziomu estrogenów, obniżeniem cewki moczowej i jej skróceniem, osłabieniem ścian pęcherza moczowego oraz mięśni wspomagających wydalanie moczu. Stopień nasilenia dolegliwości może przybierać formę popuszczania moczu przy kichaniu, kaszlnięciu, zbyt gwałtownym ruchu aż po gubienie moczu podczas zwykłej codziennej aktywności czy niemożność jego utrzymania przy wypełnionym pęcherzu. Wieloczynnikowa etiopatogeneza nietrzymania moczu powoduje występowanie następujących jego rodzajów: nagłace nietrzymanie moczu (NNM), wysiłkowe nietrzymanie moczu (WNM), nietrzymanie moczu z przepełnienia, pozazwieraczowe oraz wywołane innymi przyczynami. Najczęściej występującą postacią nietrzymania moczu jest WNM. Wśród suplementów diety warto polecać kobietom te, które zawierają ekstrakt z pestek dyni. Wspomaga on prawidłową pracę układu moczowego, jest źródłem fitoestrogenów, czyli hormonów roślinnych naśladujących w organizmie kobiet hormony żeńskie. Pestki dyni bogate są w enterodiol oraz adenozyne. Systematyczne stosowanie suplementów zawierających wyciągi z koniczyny czerwonej bądź wyciągi z pestek dyni pomaga złagodzić trudne dla kobiet dolegliwości związane z okresem menopauzy. ■

krwi, obniżają stężenie frakcji cholesterolu LDL, hamują zmiany miażdżycowe, a także zmniejszają ryzyko rozwoju osteoporozy i hamują nowotwory piersi, jelita grubego, skóry i płuc. Izoflawonoidy z czerwonej koniczyny rozszerzają również tętnice wieńcowe i działają ochronnie na naczynia układu sercowo-naczyniowego. Koniczyna czerwona w przeciwieństwie do soi, z której także pozyskuje się izoflawony, nie zawiera uczulających białek, które często wywołują reakcje alergiczne. Izoflawony czerwonej koniczyny wpływają na zwiększenie wytwarzania kolagenu i elastyny, dzięki



DR N. FARM. PAULINA MACZKA

EB – RZADKA CHOROBA GENETYCZNA

PACJENT Z PĘCZERZOWYM ODDZIELANIEM SIĘ NASKÓRKA POWINIEN ZNAJDOWAĆ SIĘ POD STAŁĄ OPIEKĄ LEKARZY, KTÓRYCH ZADANIEM JEST ZAORDYNOWANIE INDYWIDUALNEGO LECZENIA DOSTOSOWANEGO DO WIEKU PACJENTA, PODTYPU EB I NASILENIA ZMIAN CHOROBYCH.

Pęcherzowe oddzielenie się naskórka (łac. *Epi-dermolysis Bullosa*; EB) jest rzadką chorobą genetyczną, której częstotliwość występowania szacuje się na 1/50 000 żywych urodzeń. Obraz kliniczny choroby jest zróżnicowany, objawy pojawiają się zwykle zaraz po urodzeniu, ale można również zaobserwować ich późniejszy początek w niemowlęctwie, dzieciństwie lub w okresie młodzieńczym. Objawy EB są silniej zaznaczone u dzieci, gdyż skóra dziecka jest wrażliwa, słabiej niż u dorosłych chroni organizm przed szkodliwym wpływem czynników zewnętrznych, częściej dochodzi do nadmiernej utraty wody. Łatwiej ulega uszkodzeniom mechanicznym i podrażnieniom powodowanym przez czynniki fizyczne.

FUNKCJE SKÓRY

Skóra spełnia szereg ważnych funkcji fizjologicznych. Naskórek stanowi główną ochronną warstwę skóry i składa się z czterech warstw: rogowej, ziarnistej, kolczystej i podstawnej, ma dużą zdolność samoregeneracji. Dominują w nim keratynocyty – komórki rozrodcze przekształcające się stopniowo w osłonę rogową skóry. Naskórek bierze udział w ochronie organizmu przed działaniem czynników zewnętrznych, w tym m.in.: promieniowania UV, patogenów, a także zapobiega nadmiernej utracie wody. Skóra właściwa to dobrze ukrwiona i unerwiona warstwa zbudowana

ze sprężystych włókien kolagenowych i elastynowych, pełniących rolę rusztowania, w którym osadzone są m.in.: naczynia krwionośne, gruczoły łojowe i potowe, włókna nerwowe, żywe komórki. W warunkach fizjologicznych połączenie pomiędzy tymi warstwami, tworzone przez struktury białkowe, jest ściśle, elastyczne i wytrzymałe na urazy mechaniczne.

PATOGENEZA I TYPY CHOROBY

Podłożem patogenezy *Epi-dermolysis Bullosa* są mutacje genów kodujących białka odpowiedzialne za prawidłowe połączenia naskórka i skóry właściwej. Przebieg poszczególnych odmian choroby i nasilenie objawów są ściśle związane z rodzajem mutacji, decydującej o stopniu uszkodzenia białka strukturalnego. Nieprawidłowości w usieciowaniu struktur białkowych prowadzą do nadmiernej kruchości powłok skórnych charakteryzującej się szczególną wrażliwością skóry i błon śluzowych.

Epi-dermolysis Bullosa można podzielić na trzy główne typy: prosty (EB *simplex*), łączący (EB *junctionalis*), dystroficzny (EB *dystrophica*). Podstawą do wyróżnienia trzech typów jest badanie mikroskopowe wycinka skóry. Celem badania jest określenie miejsca w przekroju granicy naskórka i skóry właściwej, w którym powstaje pęcherz. Jeśli pęcherz u pacjenta powstaje w warstwie komórek naskórka, wówczas rozpoznaje się typ prosty. Większość przypadków ➤

- zaklasyfikowanych do tego typu EB jest dziedziczona w sposób dominujący, a mutacje dotyczą genów *KRT5* (keratyna 5) i *KRT14* (keratyna 14). Znacznie rzadziej – około 5 proc. przypadków EB typu prostego (*simplex*) to choroba dziedziczona autosomalnie recesywnie i spowodowana mutacjami w genie *KRT14*. Postaci EB typu prostego spowodowane mutacjami w innych genach *ITGA6* (integryna $\alpha 6\beta 4$ podjednostka α), *ITGB4* (integryna $\alpha 6\beta 4$ podjednostka β), *DSP1* (desmoplakina 1), *PKP1* (plakofilina 1) są dziedziczone w sposób autosomalny recesywny. Wyjątek stanowi gen *PLEC1* (plektyna 1), którego mutacje mogą występować zarówno w dziedziczonym w sposób autosomalny dominujący, jak i recesywny podtypie EB typu prostego (*simplex*).

Zmiany skórne umiejscowione pomiędzy naskórkiem a skórą właściwą zalicza się do typu łączącego (*junctional*). W przypadku typu łączącego większość postaci spowodowanych mutacjami w genach *LAMB3* (laminina 5, podjednostka $\beta 3$), *LAMC2* (laminina 5, podjednostka $\gamma 2$), *LAMA3* (laminina 5, podjednostka $\alpha 3$) *COL17A1* (kolagen typu XVII), *ITGA6* lub *ITGB4* dziedziczonych jest w sposób autosomalny recesywny. Mutacja w genie *COL17A1* może być dziedziczona także w sposób autosomalny dominujący.

W przeciwieństwie do pozostałych typów choroby, typ dystroficzny jest powodowany mutacjami w jednym tylko genie – *COL7A1*, kodującym białko kolagenowe typu VII. Mutacje w tym genie zmieniają funkcję, obniżają lub zaburzają produkcję kolagenu VII. Upośledzone jest tworzenie się włókien kotwiczących, umocowujących błonę podstawną do skóry właściwej. Mutacje mogą odpowiadać zarówno za autosomalny dominujący, jak i autosomalny recesywny typ dziedziczenia choroby. Do charakterystycznych zmian skórnych dla tej jednostki chorobowej należą pęcherze, przebarwienia pigmentacyjne, blizny, nadżerki oraz rozsiane ubytki naskórka. Dominują zmiany zapalne z tendencją do ropienia. Skóra staje się cienka, ulega łatwo uszkodzeniu, co prowadzi do powstawania otwartych ran. Skórnym zmianom zapalnym często towarzyszy dokuczliwy świąd. Powstające nadżerki stanowią zagrożenie powstania groźnych infekcji, a niegojące się rany są punktem wyjścia nowotworów złośliwych skóry. Pęcherze powstają po drobnych urazach mechanicznych, a w niektórych postaciach choroby mogą tworzyć się samoistnie.

Zauważalne są zmiany w obrębie płytek paznokci – łamliwość i dystrofia oraz skóry głowy – tysienie. W okolicach palców dłoni i stóp tworzą się liczne pęcherze i blizny, których powstawanie prowadzi do ich przykurczów i zrostów.

PATOLOGICZNE ZMIANY

Objawy skórne to najbardziej widoczne zmiany chorobowe, ale nie są jedyną konsekwencją choroby.

Patologiczne zmiany pojawiają się również wewnątrz ciała, czego wynikiem jest powstawanie pęcherzy, nadżerek, blizn i zrostów w obrębie dróg moczowych, płuc i przewodu pokarmowego. Może dochodzić do zwężenia górnych dróg oddechowych, zarastania przełyku oraz zwężenia przewodów słuchowych i poważnych problemów stomatologicznych. Zwężenia przełyku i zaburzenia połykania skutkują brakiem możliwości odżywiania się w prawidłowy sposób, co skutkować może niedożywieniem, niedokrwistością i zaburzeniami wzrostu. Prowadzi to do powstawania pęcherzy i powierzchniowych owrzodzeń, które rozwijają się pod blaszką gęstą błony podstawnej skóry i goją się poprzez nasilone bliznowacenie i powstawanie białawych wykwitów grudkowych oraz prosaków. Nadmierne bliznowacenie może prowadzić do kalectwa ze względu na zniekształcenia rąk i stóp.

DIAGNOSTYKA I LECZENIE

Diagnostyka szczegółowa pęcherzowego oddzielania się naskórka obejmuje badania mikroskopowe, służące do mapowania i badania ekspresji białek metodą immunofluorescencji. Prowadzone są także badania genetyczne oparte na molekularnej analizie genu podejrzanego o mutacje. Diagnostyka prenatalna może być przeprowadzana w przypadku ciąży z grupy ryzyka za pomocą bezpośredniej analizy DNA – w przypadku zidentyfikowanej mutacji występującej w rodzinie, lub pośrednio – poprzez analizę sprzężeń, jeśli przypadków zachorowań na EB w rodzinie nie odnotowano.

Leczenie EB ma charakter objawowy. W odmianach prostych, w których pęcherze tworzą się powierzchownie, proces gojenia ran nie jest zaburzony, dlatego zaleca się użycie środków miejscowo odkażających i przyspieszających gojenie się ran.

Stosuje się wykonywane recepturowo maści, a przy cięższych postaciach przeprowadza się przeszczepy skóry. Specjalistyczne opatrunki umożliwiają kontrolę infekcji i zmniejszenie stanu zapalnego oraz bólu. Zapewniają regulację stopnia wilgotności rany, co przyczynia się do szybszego gojenia zmian skórnych. Przyspieszają gojenie, tworząc optymalne, wilgotne środowisko w ranie, ułatwiając tym samym jej oczyszczenie. W kontakcie z wysiękiem tworzą żel, który utrzymuje w wilgotnym środowisku zakończenia nerwowe, zmniejszając dyskomfort pacjenta związany z bólem.

Pacjent powinien znajdować się pod stałą opieką lekarzy, których zadaniem jest zaordynowanie indywidualnego leczenia dostosowanego do wieku pacjenta, podtypu EB i nasilenia zmian chorobowych. Wspólne działania specjalistów z zakresu pediatrii, dermatologii, chirurgii, ortopedii i dietetyki powinny pomóc w prawidłowej terapii choroby i stworzeniu dogodnych warunków do optymalnego funkcjonowania chorego. ■



MGR FARM. ZUZANNA MIŚ

TRĄDZIK RÓŻOWATY PROBLEM POWSZECHNY, LECZ ŹŁE ZDIAGNOZOWANY

BADANIA DOWODZĄ, ŻE RUMIEŃ, CZERWONE KROSTKI I GRUDKI SILNIE WPŁYWAJĄ NA OBNIŻENIE JAKOŚCI ŻYCIA WIELU PACJENTÓW. W UBIEGŁYCH STULECIACH METODĄ LECZENIA TEGO SCHORZENIA BYŁO SPUSZCZANIE KRWI Z ŻYŁ RAMIENNYCH. JAK OBECNIE MOŻEMY POMÓC PACJENTOM Z TRĄDZIKIEM RÓŻOWATYM?



Trądzik różowaty (*rosacea*) jest przewlekłą dermatozą wieku dorosłego, dotykającą przede wszystkim kobiety (co najmniej 3 razy częściej niż mężczyzn). Początki choroby pojawiają się zazwyczaj w okolicach 20.-30. r.ż., a do jej pełnego rozwoju dochodzi w wieku 40-50 lat. Ze względu na przewlekły charakter, w przebiegu *rosacea* obserwuje się okresy zaostrzenia i remisji, nie istnieje metoda pozwalająca na całkowite wyleczenie.

PRZEBIEG KLINICZNY

Choroba rozpoczyna się nawracającym rumieniem, utrzymującym się do 10 minut. Następnie pojawia się już trwały rumień na policzkach, nosie, czole i podbródku z tzw. teleangiektazjami, czyli pajęczkami: dobrze widocznymi, płytkimi naczynekami. W zaawansowanych stadiach pojawia się postać grudkowo-krostkowa (z czerwonymi krostkami i obrzękniętymi grudkami) oraz przerostowo-naciekowa, z charakterystycznymi nierównymi guzami, szczególnie w okolicach nosa (*rhinophyma*). Prawie u 60% chorych pojawia się również postać oczna – z zaczerwienieniem, uczuciem ciała obcego, piasku pod oczami i światłowstrętem. W jej przebiegu rzadko, ale może dochodzić do zapalenia spojówek, tęczówki, a nawet rogówki. Postać oczna wymaga konsultacji z okulistą.

Trądzik różowaty jest powszechny, lecz pomimo charakterystycznych objawów, często źle diagnozowany. Co ciekawe, choroba już była znana, gdy jeszcze nie potrafiono jej nazwać. Słynny obraz z ok. 1490 roku wystawiony w Luwrze „Stary mężczyzna z wnuczką” Domenica Ghirlandaio przedstawia mężczyznę, którego nos jest zniekształcony przez *rhinophyma*.

PATOMECHANIZM

Powszechnie uznaje się, że etiopatogeneza trądziku różowatego jest wieloczynnikowa i zaangażowane są m.in. zaburzenia naczyniowe, czynniki środowiskowe, stres, zmniejszenie odporności, mikroflora powierzchni skóry i jelit. W ostatnich latach coraz częściej sugeruje się wpływ czynników genetycznych, naczyniowo-śródbłonkowych czynników wzrostu, receptorów odporności wrodzonej (np. TLR, *Toll-like receptor*), białek przeciwdrobnoustrojowych

(katelicydyny), a nawet reaktywnych form tlenu i czynników infekcyjnych.

W przebiegu *rosacea* powierzchniowe naczyń krwionośne są rozszerzone, przepływ krwi jest większy, co prowadzi do rumienia i stanu zapalnego. Do czynników zaostrzających należą promieniowanie słoneczne, alkohol, gorące lub pikantne posiłki, a nawet zmiany hormonalne w okresie menopauzy czy cyklu owulacyjnym.

Toczący się na skórze stan zapalny powoduje zmiany mikroflory skóry i namnażanie się m.in. pasożyta nużeńca ludzkiego (*Demodex folliculorum*), żyjącego wewnątrz gruczołów łojowych. Będąc źródłem bakterii *Bacillus oleronius*, blokuje on ujścia mieszków włosowych, stymuluje odpowiedź immunologiczną i przyczynia się do powstania zmian grudkowo-krostkowych.

LECZENIE ZACZYNA SIĘ OD PROFILAKTYKI

Podstawą leczenia jest unikanie czynników zaostrzających chorobę, przede wszystkim promieniowania UV. Rekomendowane są środki ochrony przeciwsłonecznej zawierające tzw. filtry fizyczne (np. dwutlenek tytanu, tlenek cynku). Należy jednak zwrócić pacjentom uwagę na możliwość wystąpienia

miejsowego podrażnienia skóry, które częściej występuje po zastosowaniu tego typu filtrów, niż po filtrach chemicznych.

Pacjenci powinni unikać także składników pokarmowych powodujących rozszerzenie naczyń i nasilających stan zapalny: gorących napoi, alkoholu, pikantnych potraw i przypraw, kawy, mocnej herbaty, cytrusów, czekolady, ekstraktu drożdżowego i słodzików na bazie aspartamu.

WZMOCNIENIE NACZYŃ KRWIONOŚNYCH

Odpowiednia dieta może pomóc pacjentom także poprzez wzmocnienie naczyń krwionośnych. Do takich składników należą m.in. borówki, jagody, kwasy omega-3, witaminy C, PP i B₂, a także preparaty lub pokarmy zawierające cynk (rośliny strączkowe, kasze, słonecznik). Z kolei napary z ziela bratka, pokrzywy lub skrzypu wpływają pozytywnie na syntezę kolagenu, ograniczają wydzielanie łju i działają przeciwutleniająco.

Woda do mycia twarzy powinna być chłodna, dobre efekty daje też przemywanie skóry naparem z siemienia lnianego. Należy unikać gorącej wody, tarcia skóry szorstkim ręcznikiem, ▶

REKLAMA

Krem z czarnuszką NIGELLUM

Wyrób medyczny na atopowe zapalenie skóry

POLECANY DO:

- ▶ łagodzenia objawów atopowego zapalenia skóry: zaczerwienienia, świądu, przesuszenia
- ▶ łagodzenia reakcji alergicznych (w tym podrażnień słonecznych)

WYRÓŻNIA GO:

Optymalna skuteczność aktywnych składników:

- ▶ Olej z czarnuszki – dostarcza nienasyconych kwasów tłuszczowych, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania lipidowej warstwy ochronnej naskórka, zapobiega nadmiernej suchości związanej z AZS
- ▶ Alantoina i D-Panthenol – wspomagają proces regeneracji tkanek, nawilżają i uelastyczniają skórę
- ▶ Betaina – zmniejsza wysuszenie i swędzenie skóry
- ▶ Witamina E – chroni przed działaniem szkodliwych czynników środowiska (np. promienie słoneczne)

**BEZ
STERYDÓW!**



Nowość!

- stosowania peelingów gruboziarnistych, mydła i toników alkoholowych.

Obecnie w aptece mamy do zaoferowania również cały wachlarz dermokosmetyków do cery naczyniowej. Szukajmy w ich składzie: witamin C, K i PP, flawonoidów, wyciągów z kasztanowca, oczaru wirginijskiego, które działają uszczelniająco i wzmacniająco na ściany naczyń krwionośnych, a także azulenu, bisabololu, wyciągów z alg i nagietka lekarskiego o działaniu kojącym i przeciwzapalnym.

LECZENIE MIEJSCOWE

W przypadku pojawienia się zmian grudkowo-krostkowych i guzków, należy włączyć do leczenia farmakoterapię.

Do środków działających miejscowo, dostępnych bez recepty, zaliczamy kwas azelainowy w postaci 15-20% żelu lub kremu. Jest to lek o właściwościach przeciwzapalnych, przeciwbakteryjnych, przeciwłojotokowych i keratolitycznych. Kwas azelainowy zapobiega również przebarwieniom poprzez hamowanie melanogenezy w skórze. Badania kliniczne z udziałem tego leku wykazały podobną lub czasami nawet wyższą skuteczność w porównaniu z metronidazolem, pozostając jednocześnie dość dobrze tolerowaną cząsteczką. Do najczęstszych działań niepożądanych należy pieczenie, rumień, świąd i suchość skóry, które zwykle ustępują w trakcie leczenia. Produkty stosuje się dwa razy dziennie – rano i wieczorem.

Dostępny na receptę metronidazol w postaci 0,75-1% kremu, żelu lub emulsji stanowi złoty standard w leczeniu trądziku różowatego. Jego skuteczność polega prawdopodobnie na właściwościach bójczych względem bakterii beztlenowych i pierwotniaków, a także przeciwzapalnych i przeciwutleniających. Metronidazol jest dobrze tolerowany, ale początkowo też może pojawić się podrażnienie skóry. Produkt stosuje się 1-2 razy dziennie.

Do kolejnych opcji terapeutycznych należą antybiotyki miejscowe, szczególnie 1% klindamycyna (często w połączeniu z nadtlenkiem benzoilu), a także inhibitory kalcyneuryny (np. pimekrolimus). Te ostatnie mogą być szczególnie wskazane w przypadku zmian łojotokowych i tych powstałych w wyniku stosowania sterydów. Należy przy tym podkreślić, że do jednych z najczęstszych błędów terapeutycznych należy przepisywanie GKS w *rosacea*.

INNOWACYJNE TERAPIE

Nowym lekiem dostępnym na rynku europejskim jest iwermektyna w postaci 1% kremu do stosowania w grudkowo-krostkowej postaci *rosacea*. Jej działanie jest dwukierunkowe – z jednej strony hamuje wytwarzanie cytokin przeciwzapalnych, z drugiej strony działa przeciw Pasożytniczo względem *Demodex spp.* Wyniki z dużych badań klinicznych opublikowanych w 2014 r. wykazały większą skuteczność względem placebo, kwasu azelainowego i 0,75% metronidazolu. Krem został w Polsce dopuszczony do obrotu w 2015 r. Stosuje się go przed snem przez okres 4 miesięcy.

Kolejnym innowacyjnym lekiem jest brymonidyna winian, dostępny na rynku europejskim od 2014 r. w postaci żelu 0,03%. Brymonidyna jest wysoce selektywnym agonistą receptorów alfa₂, występujących na powierzchni naczyń krwionośnych skóry. Aktywacja tych receptorów prowadzi do zwężenia naczyń i zmniejszenia zaczerwienienia. W badaniach klinicznych brymonidyna była skuteczniejsza względem placebo u pacjentów z umiarkowanym i ciężkim rumieniem. 29-dniowa terapia znacznie poprawiała jakość życia pacjentów. Przez pierwsze 2 tygodnie terapii może pojawić się przejściowe zaostrzenie rumienia. Lek stosuje się raz dziennie przez okres utrzymywania się rumienia.

**W PRZYPADKU POJAWIENIA SIĘ
ZMIAN GRUDKOWO-
-KROSTKOWYCH I GUZKÓW,
NALEŻY WŁĄCZYĆ DO LECZENIA
FARMAKOTERAPIĘ.**

LECZENIE OGÓLNE

W okresie zaostrzenia zmian mogą być wskazane doustne antybiotyki z grupy tetracyklin (najczęściej doksycyklina). Ich skuteczność nie wynika jedynie z właściwości przeciwbakteryjnych, ale przede wszystkim przeciwzapalnych (hamowanie IL-1, TNF-alfa, katelicyny). Obecnie w badaniach klinicznych znajduje się doksycyklina w dawce 40 mg, która nie wykazuje stężeń przeciwbakteryjnych, jest lepiej tolerowana i skuteczna także dla ocznej postaci *rosacea*. W rzadszych przypadkach stosowane są antybiotyki z grupy makrolidów, metronidazol czy izotretynoina. ■

BIBLIOGRAFIA:

- Placek W., Wolska H. *Rosacea – new data on pathogenesis and treatment*. Przegl. Dermatol. 2016;103: 387-399
- Brzeziński P. *Leczenie miejscowe w trądziku różowatym*. Forum Medycyny Rodzinnej 2010;4(4):263-272
- Robak E., Kulczycka L. *Trądzik różowaty – współczesne poglądy na patomechanizm i terapię*. Postępy Hig. Med. Dosw.2010;64:439-450
- Nowak P. *Trądzik różowaty leczenie i pielęgnacja w gabinecie dermatologicznym i kosmetycznym*. Kosmetologia Estetyczna. 2015;5(4):431-436

Przyśpiesza gojenie ran

Działa przeciwzapalnie

Przywraca właściwy poziom nawilżenia

Wskazana w leczeniu skaleczeń,
suchości, podrażnień i otarć

Niweluje świąd, pieczenie,
uczucie ściągnięcia skóry



Pierwsza pomoc dla skóry



Charakterystyka produktu leczniczego ALANTAN maść: ALANTAN 20 mg/g, maść, 1 g mazi zawiera 20 mg alantoiny (*Allantoinum*). **Wskazania do stosowania:** Leczenie trudno gojących się ran, oparzeń (także słonecznych), przewlekłych stanów zapalnych skóry przebiegających z nadmiernym złuszczeniem i zrogowaceniem (atopowe zapalenie skóry, wyprysk, łuszczyca i inne choroby skóry). Płytke owrzodzenia, ubytki skóry i błon śluzowych. **Przeciwwskazania:** Nie stosować w nadwrażliwości na alantoinę lub którąkolwiek substancję czynną, do oczu, na zmiany skórne w okresie ostrego stanu zapalnego z obecnością zmian sączących.

PODMIOT ODPOWIEDZIALNY POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU:

Zakłady Farmaceutyczne „UNIA” Spółdzielnia Pracy; ul. Chłodna 56/60, 00-872 Warszawa; tel. 22 620 90 81; www.uniapharm.pl

NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU: R/2401.



Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża Twojemu życiu lub zdrowiu.



MGR FARM. KATARZYNA JUTRZONKA

JAK POZBYĆ SIĘ KURZAJEK?

KURZAJKI, ZWANE RÓWNIEŻ BRODAWKAMI TO ZMIANY SKÓRNE, KTÓRE MAJĄ POSTAĆ NAROŚLI BĄDŹ CHROPOWATYCH GUZKÓW. WYWOŁYWANE SĄ PRZEZ WIRUSA BRODAWCZAKA LUDZKIEGO (HPV), W ZWIĄZKU Z TYM BARDZO ŁATWO ZARAZIĆ SIĘ BRODAWKAMI I PRZENIEŚĆ NA INNĄ CZĘŚĆ CIAŁA LUB INNĄ OSOBĘ. CHOĆ SĄ NIEGROŹNE, SZPECĄ, NIEKTÓRE SWĘDZĄ LUB BOLA, A WALKA Z NIMI WYMAGA DUŻO CZASU.

Brodawki często mylone są z odciskami lub modzelami. Pacjenci wtedy starają się je usunąć na własną rękę metodami mechanicznymi, co generuje zakażenie kolejnych miejsc. Najczęściej występują brodawki zwykłe, umiejscowione na rękach lub brodawki płaskie występujące na stopach. Brodawki zwykłe są kalafiorowate i szorstkie, w ich budowie wyróżnić można korzeń połączony z licznymi naczyniami krwionośnymi otoczony licznymi warstwami złuszczonego się naskórka. Brodawki stóp są podobne do zwykłych, jednak w związku z umiejscowieniem mogą być bardziej płaskie i bolesne, z powodu ucisku butów podczas chodzenia. Brodawki nie są niebezpieczne dla zdrowia, jednak szpecą i niekiedy mogą być bolesne. Ponadto można bardzo łatwo przenieść je w inne miejsca np. na skórę twarzy. Zarazić się można przez bezpośredni kontakt z osobą zakażoną poprzez podanie ręki, używanie tych samych przedmiotów. Szczególnie trzeba uważać na basenach czy siłowni, ponieważ brodawki przenoszą się również w wilgotnym środowisku.

Czasem jest tak, że układ immunologiczny radzi sobie sam z kurzajkami, ale częściej niestety trzeba sięgnąć po metody farmakologiczne, aby się ich pozbyć.

LECZENIE

Niezależnie od metody leczenia celem jest całkowite usunięcie kurzajki. Leczenie wymaga cierpliwości, ponieważ, żeby całkowicie się jej pozbyć, trzeba usunąć całkowicie korzeń, który znajduje się głęboko pod warstwami złuszczonego się naskórka. Jeśli nie zrobi się tego do końca, to kurzajka będzie cały czas odrastać. Jeśli na skórze pojawi się brodawka, to nie należy jej dotykać, drażnić, rozdrapywać czy wycinać, ponieważ spowoduje to rozniesienie na inne części ciała.

Istnieją dwie metody leczenia kurzajek – farmakologiczna, polegająca na stosowaniu preparatów zawierających kwasy, które aplikuje się na powierzchnię brodawki lub spraye wymrażające, oraz niefarmakologiczna w gabinetach dermatologicznych lub podologicznych, w których zmiany wypala się lub wymraża.

Każda z tych metod ma na celu zniszczenie korzenia brodawki, a w efekcie jej usunięcie.

TERAPIA KWASOWA

Terapia kwasowa polega na stosowaniu płynów, sprayów lub plastrów zawierających kwasy, najczęściej kwas mlekowy i kwas salicylowy, ale jest również jeden wyrób medyczny zawierający kwas monochlorooctowy. Kwasy mają działanie keratolityczne, rozpuszczające i zmiękczone zrogowaciały naskórek. Niekiedy efekt widać już po około dwóch tygodniach, ale najlepszy będzie widoczny po około 6-8 tygodniach. Terapia kwasowa ma jednak pewne przeciwwskazania. Nie wolno jej stosować u dzieci poniżej 2. roku życia, kobiet w ciąży i karmiących piersią, w przypadku uczulenia na salicylany, a także u osób chorych na cukrzycę i neuropatie obwodowe. Dodatkowo należy poinformować pacjenta, że kwasy nie mogą dostać się do zdrowej skóry, dlatego zdrową skórę wokół kurczajki należy posmarować np. wazeliną, tak by oddzielić skórę zdrową od brodawki. Płyny z kwasami zawierają aplikator, który ułatwia stosowanie produktu, tak aby nie dotknął do zdrowej skóry. Powierzchnia kurczajki po aplikacji staje się biała, skóra może nabrać odczynu zapalnego i lekko szczytać.

Plastry na kurczajki nakleja się na noc na osuszoną skórę i codziennie wieczorem nakleja nowy. Nawet jeżeli plaster założony na noc odpadnie w ciągu dnia, to nie należy się tym przejmować, bo kwas i tak jest aktywny i działa. Leczenie powinno trwać maksymalnie 12 tygodni. Nie powinno się ich stosować u dzieci poniżej 6. roku życia. Na rynku aptecznym dostępny jest także preparat z azotanem srebra do stosowania powyżej 4. roku życia. Azotan srebra powoduje szernienie kurczajki i również dąży do usunięcia korzenia.

SPRAYE

W aptece dostępne są też spraye zawierające substancje wymrażające tj. eter dietylowy, propan, izobutan. Zawierają one aplikatory, które przykładają się



**NAJCZĘŚCIEJ WYSTĘPUJĄ
BRODAWKI ZWYKŁE,
UMIĘSCOWIONE NA RĘKACH
LUB BRODAWKI PŁASKIE
WYSTĘPUJĄCE
NA STOPACH.**

do brodawki na określony czas np. 20 lub 40 sekund, w zależności od umiejscowienia i wymraża. W miejscu użycia powstaje białawy pęcherzyk, który odpada w przeciągu dwóch tygodni. Wymrażania nie można stosować na podrażnioną, czerwoną skórę, na brodawki twarzy i narządów płciowych.

ZABIEGI

Im młodsza jest brodawka tym skuteczniejsze jest leczenie farmakologiczne, jednak w przypadku brodawek „starych”, z grubą warstwą zrogowaciałego naskórka konieczna jest wizyta u specjalisty. Im więcej warstw naskórka tym ciężiej jest, aby preparaty miejscowe przedostały się do korzenia. W profesjonalnych gabinetach stosuje się różne metody: kriochirurgię, laseroterapię, elektrokoagulację

lub zabiegi chirurgiczne z zastosowaniem skalpela. Kriochirurgia to po prostu wymrażanie, ale zupełnie inne niż to, które pacjent może wykonać samodzielnie preparatami z apteki. W tym przypadku lekarz używa ciekłego azotu o temperaturze do -180 stopni. W miejscu kurczajki tworzy się pęcherz, który goi się w ciągu kilkunastu dni i może pozostawić bliznę. Laserowe usuwanie brodawek w przeciwieństwie do kriochirurgii wymaga znieczulenia. Światło laserowe jest pochłaniane przez wodę z tkanek kurczajki. Elektrokoagulacja to traktowanie brodawek prądem o wysokiej częstotliwości, co powoduje ścinanie białek, a w konsekwencji wypalenie kurczajki. Zabieg wykonywany jest w znieczuleniu miejscowym. W przypadku pacjentów, którzy bardzo długo zwlekali z leczeniem kurczajek konieczne może się stać leczenie chirurgiczne przy użyciu skalpela. Zabieg ten wykonywany jest w znieczuleniu miejscowym i może pozostawić bliznę na skórze.

Nie ma jednej metody, która w 100 proc. wyleczy kurczajki. Wszystko zależy od tego, jak głęboko korzeń wnika w skórę. Metody niefarmakologiczne są zdecydowanie droższe od preparatów dostępnych bez recepty. Jednak nie ma gwarancji, że po jednym zabiegu problem zniknie. Często zabiegi muszą być powtarzane. ■



JOANNA DACKA

BREXIT W PIGUŁCE

Możliwość opuszczenia szeregów Unii Europejskiej przez Wielką Brytanię jest bardzo realna z uwagi na to, że znacząco większa część społeczeństwa wypowiada się w tej kwestii „za” i silnie promuje właśnie tę postawę. Gdy analizujemy tę kwestię, pojawia się pytanie:

DLACZEGO WIELKA BRYTANIA ZDECYDOWAŁA SIĘ PODJĄĆ WŁAŚNIE TAKI KROK?

Aby dokładnie zanalizować tę kwestię, należy cofnąć się do początków integracji wewnątrz Unii Europejskiej. Wielka Brytania zdecydowała się na wstąpienie do Wspólnoty, ponieważ uznała, że może jej to przynieść wiele korzyści zarówno krótko-, jak i długoterminowych. Było to działanie zdecydowanie pragmatyczne. W związku z tym, że integracja podyktowana była płynącymi z niej korzyściami, nie zaś czystą potrzebą, naród brytyjski pozostał nastawiony na selektywne uczestnictwo w szeregach Unii Europejskiej.

Warto podkreślić fakt, iż od początku swego istnienia Wielka Brytania była państwem o silnych tendencjach izolacjonistycznych. Brytyjczycy przez wieki przekonani byli o swej wyjątkowości oraz bardzo sceptycznie nastawieni do budowania jakichkolwiek bliższych relacji integracyjnych z resztą kontynentu. Pewni swej imperialnej potęgi bardzo rzadko decydowali się na podporządkowanie się. Dokładnie tak samo było w przypadku przystąpienia do Unii Europejskiej. Wielka Brytania nie chciała uczestniczyć we Wspólnocie na takich samych warunkach jak reszta państw członkowskich. Podobnie jak Dania, nie przystąpiła do Unii Gospodarczej i Walutowej na mocy przyznanego im prawa. Wielka Brytania dostała jednak możliwość zadecydowania, czy w późniejszym okresie wyrazi chęć wstąpienia do UGW, czy też nie.


Za rządów premier Margaret Thatcher wynegocjowano także słynny „rabat brytyjski”, który oznaczał zniżkę we wpłacie składki do budżetu wspólnotowego. Na podstawie udzielonego rabatu państwo brytyjskie wpłaca część o 1/3 mniejszą z racji, iż rolnictwo w kraju było słabo rozwinięte i Wielka Brytania musiała importować znaczną część artykułów rolnych, ponosząc tym samym wysokie wpłaty do budżetu z tytułu opłat celnych i wyrównawczych. Jednocześnie kraj praktycznie nie korzystał z głównego źródła pomocy dla państw członkowskich, a mianowicie ze wsparcia płynącego ze Wspólnej Polityki Rolnej.

Wielka Brytania podpisała tzw. protokół brytyjski, który jest klauzulą opt-out. Klauzula ta daje członkowi UE możliwość wyłączenia z obowiązku wypełnienia części wymogów prawa unijnego. W przypadku Wielkiej Brytanii dotyczyła ona ograniczenia stosowania wobec swoich obywateli całości przepisów Karty Praw Podstawowych. Ponadto Wielka Brytania nie jest członkiem strefy Schengen oraz nie odgrywa znaczącej roli w unijnej polityce dotyczącej bezpieczeństwa i obrony, a także w polityce zagranicznej UE.

Wszystkie wyżej wymienione argumenty świadczą o ogromnej chęci Brytyjczyków do ciągłego podkreślania swojej odmienności. Państwo przez stulecia dążyło do ograniczenia swoich kontaktów z Europą oraz do odizolowania się. Podejmowało próby nawiązania kontaktów jedynie w sytuacjach obrony oraz tych, które miały bezpośrednio przynieść im korzyść. Wszystko to składa się na obecny obraz poglądu Brytyjczyków na uczestnictwo w Unii Europejskiej.

CO DALEJ?

Stało się faktem, iż Wielka Brytania rzeczywiście opuści szeregi Wspólnoty. Rząd brytyjski, zgodnie z art. 50 Traktatu Lizbońskiego o Unii Europejskiej, ➔

A pair of silver scissors is shown cutting through a fabric. The fabric is a mix of the Union Jack (top) and the European Union flag (bottom). The scissors are positioned diagonally, with the blades meeting at the center of the fabric. The background is dark and moody.

TERMIN „BREXIT” ZOSTAŁ
UŻYTY PO RAZ PIERWSZY
DO OKREŚLENIA ZJAWISKA
MOŻLIWEGO WYSTĄPIENIA
WIELKIEJ BRYTANII Z UNII
EUROPEJSKIEJ. PO
ROZBICIU WYRAZU NA
DWA CZŁONY
OTRZYMUJEMY POCZĄTEK
„BR” OD BRITAIN (Z ANG.
WIELKA BRYTANIA) ORAZ
„EXIT”, CZYLI Z JĘZYKA
ANGIELSKIEGO „WYJŚĆ”,
„OPUŚCIĆ”.

➤ złożył stosowny wniosek dotyczący chęci wystąpienia z UE. W trakcie dalszego postępowania okazało się, iż rząd Wielkiej Brytanii musi uzyskać zgodę parlamentu, by uruchomić odpowiednią procedurę opisaną w art. 50 Traktatu Lizbońskiego. Zdecydował o tym Sąd Najwyższy i jednocześnie osądził, że brytyjski rząd nie potrzebuje konsultowania swojej decyzji w sprawie wyjścia z Unii Europejskiej z lokalnymi parlamentami w Walii, Szkocji i Irlandii Północnej. 1 lutego 2017 roku brytyjcy parlamentarzyści w drugim czytaniu przyjęli bez poprawek projekt ustawy, która zezwala premierowi Zjednoczonego Królestwa złożyć formalny wniosek o wystąpienie tego kraju z Unii Europejskiej. 29 marca oficjalnie i zgodnie z prawem rozpoczęła się procedura wychodzenia Wielkiej Brytanii z Unii Europejskiej. Sama procedura wychodzenia z UE oraz opracowywania nowych umów i relacji może potrwać co najmniej dwa lata. Pod koniec września miała miejsce już czwarta jak dotąd runda dotycząca negocjacji na temat wystąpienia Wielkiej Brytanii z szeregow Wspólnoty. Do tej pory kwestia, która przynosi najwięcej sporów, pozostaje rozliczenie finansowe pomiędzy dwiema stronami. Z zapewnień złożonych przez brytyjskich negocjatorów wynika, iż Wielka Brytania będzie w dalszym ciągu wpłacać do unijnej kasy w latach 2019 i 2020. W listopadzie miała miejsce kolejna, szósta z kolei runda negocjacyjna dotycząca przyszłych stosunków Wielkiej Brytanii i Unii Europejskiej. 10 listopada 2017 roku doszło natomiast do spotkania brytyjskiego ministra ds. brexitu - Davida Davisa oraz głównego negocjatora Komisji Europejskiej Michela Barniera. Przebieg tego spotkania wpłynął na kształt obrad podczas szczytu UE zaplanowanego na 14 grudnia 2017 roku. Podczas szczytu 27 państw ma zdecydować, czy należy podjąć kolejny etap negocjacji dotyczący przyszłych stosunków handlowych. Do tej pory obrady dotyczyły przyszłych praw obywateli Unii Europejskiej w Wielkiej Brytanii i odwrotnie oraz granicy Irlandii z Irlandią Północną.

JAKIE SKUTKI NIESIE ZE SOBĄ BREXIT DLA NAS - POLAKÓW?

Polska bez wątplenia w znacznym stopniu odczuje wystąpienie Wielkiej Brytanii z Unii Europejskiej, bowiem dotychczasowe uczestnictwo we Wspólnocie

przyniosło nam wiele korzyści gospodarczych. Wielka Brytania stanowi dla Polski drugiego, co do wielkości, odbiorcę towarów. Według prognoz ekonomistów Euler Hermes, gdy dojdzie do wystąpienia Wielkiej Brytanii z Unii Europejskiej deficyt w eksporcie polskich towarów może sięgnąć nawet 700 milionów euro, co w przeliczeniu na złotówki daje kwotę około 3 miliardów złotych.

Dodatkowo należy mieć na uwadze fakt, iż Polska jest największym beneficjentem budżetu Unii Europejskiej. Wielka Brytania z kolei jest jednym z największych płatników netto w budżecie UE. Może to powodować pewne niepokoje związane z możliwością opuszczenia Unii Europejskiej przez Wielką Brytanię. W samym 2013 roku Polska otrzymała z budżetu UE aż 12 miliardów euro, podczas gdy Wielka Brytania w tym samym roku wpłaciła do budżetu aż 9 miliardów euro.

Bardzo znacząca jest także kwestia polskich imigrantów na Wyspach. Jak podaje brytyjskie Państwowe Biuro Statystyk, Polska jest krajem, z którego pochodzi największa (obok obywateli Indii) liczba imigrantów żyjących w Wielkiej Brytanii. W roku 2015 liczba imigrantów z Polski wynosiła ponad 900 tysięcy i stanowiła niemal 10%

wszystkich obcokrajowców. Kwestia polskich pracowników w Wielkiej Brytanii pozostaje wciąż otwarta i budzi wiele niepokoju.

CZY POLACY LEGALNIE PRZEBYWAJĄCY I PRACUJĄCY NA TERENIE ZJEDNOCZONEGO KRÓLESTWA BĘDĄ MUSIELI WRÓCIĆ DO POLSKI PO BREXICIE?

Otóż premier Theresa May zapowiada, że nie i zapewnia, że obcokrajowcy będą mogli bez przeszkód mieszkać i pracować na Wyspach. Osoby posiadające status stałego rezydenta w dalszym ciągu będą mogły korzystać z benefitów i świadczeń.

Wielu Polaków nie tylko pracuje w Wielkiej Brytanii, lecz także tam studiuje. Dla wielu polskich studentów opłaty za naukę po brexicie mogą znacznie wzrosnąć, a dostępność do kredytów studenckich mogą zostać znacznie utrudnione. Stanowić to będzie niewątpliwie duże wyzwanie dla polskiego rządu w kwestii wsparcia finansowego, jak również późniejszego zachęcenia osób, które ukończyły studia za granicą, do powrotu do Polski. Polacy pozostający

OPUSZCZENIE UNII EUROPEJSKIEJ PRZYWRÓCI DECYZJE I WŁADZĘ DO WYBIERALNYCH INSTYTUCJI KRAJU I ZAKOŃCZY PRYMAT PRAWA EUROPEJSKIEGO.

na Wyspach po ewentualnym brexicie będą musieli zmierzyć się nie tylko z możliwym wzrostem podatków, lecz także z rosnącą inflacją, co przełoży się na wzrost cen towarów.

BREXIT DLA BRYTYJCZYKÓW

Analizując kwestię ewentualnego wyjścia Wielkiej Brytanii z Unii Europejskiej, należy mieć na uwadze zarówno pozytywne, jak i negatywne aspekty. Konsekwencje będą dotyczyć wielu kwestii, między innymi handlu, finansów, integracji czy też suwerenności.

Unia Europejska jest największym i najważniejszym partnerem handlowym Wielkiej Brytanii. Analizując możliwość opuszczenia Wspólnoty przez Wielką Brytanię, należy przede wszystkim mieć na uwadze dodatkowe koszty handlu związane z taryfami celnymi, barierami pozataryfowymi, w tym kontrolami granicznymi, które mogłyby wiązać się z wymianą handlową na innych niż dotychczas warunkach. Koszt handlu po wyjściu z Unii prawdopodobnie wzrósłby w czasie, co odczuliby zarówno konsumenci, jak i przedsiębiorcy. Obecnie wszystkie porozumienia, na jakich Wielka Brytania handluje z resztą świata, są uregulowane na podstawie porozumień, jakie wypracowała sobie jako członek Unii Europejskiej. Gdy Wielka Brytania opuści szeregi Wspólnoty, te porozumienia przestaną ją obowiązywać, a wypracowanie nowych może być o wiele trudniejsze dla samotnego gracza i na pewno nie na tak korzystnych warunkach jak podczas bycia członkiem UE.

Spoglądając na brexit od strony usług finansowych, należy przede wszystkim wziąć pod uwagę różnice oraz niespójności dotyczące regulacji obowiązujących w Wielkiej Brytanii i państwach członkowskich Unii, które mogą pojawić się po opuszczeniu UE. Te możliwe niespójności mogą doprowadzić do wzrostu kosztów i liczby obowiązków regulacyjnych dla dostawców usług finansowych chcących prowadzić działalność zarówno w Wielkiej Brytanii, jak i w państwach członkowskich Wspólnoty. Należy także zwrócić uwagę na kurs funta szterlinga, który deprecjonował o około 17% w stosunku do dolara po ogłoszeniu wyników czerwcowego referendum. Zdaniem ekspertów funt straci jeszcze bardziej do euro i dolara po oficjalnym rozpoczęciu procedury wychodzenia Wielkiej Brytanii z Unii.

Dla większości osób optujących za opuszczeniem Unii najważniejszy jest fakt, że stała się ona dla nich synonimem biurokracji i zastój gospodarczego. Premier Theresa May zapowiedziała, że brexit to pierwszy etap odzyskiwania przez Wielką Brytanię suwerenności i niepodległości. Opuszczenie Unii Europejskiej przywróci decyzje i władzę do wybieralnych instytucji kraju i zakończy prymat prawa europejskiego. ■

BIBLIOTECZKA



**MYŚL I BOGAĆ SIĘ
– ORIENTACJA NA CEL**
Wydawnictwo Studio EMKA
Greg S. Reid

„Orientacja na cel” jest opowieścią o ludziach, którzy nie dawali się pokonać. Przedstawia przemyslenia ludzi, którzy pomagali kształtować nasz świat, wytyczyli ścieżki do sukcesu, dysponując tylko pomysłem, ale za to genialnym. Ich cele mogą się różnić od naszych, podobnie jak przeszkody i porażki, z którymi musieli się zmierzyć. Te historie to jednak przypowieści o rozwoju, które mają nas zainspirować, byśmy mogli znaleźć własną drogę do osobistego sukcesu. W chwilach zniechęcenia, gdy pokusa rezygnacji stanie się silniejsza od marzeń, warto pamiętać o słowach Napoleona Hilla: „Większość sławnych ludzi osiągnęła największy sukces zaledwie jeden krok od ich największych porażek i przeszkód”.



**EMOCJE ZA BARDZO.
KIEDY CZUJESZ WIĘCEJ
NIŻ CHCESZ**
Wydawnictwo Laurum
Jamie Tworkowski

Autor dzieli się z czytelnikami trudnymi historiami ze swojego życia, by ich przekonać, żeby przyznali, że w cierpieniu nie ma nic złego, i poprosili o pomoc. Tworkowski pokazuje, że życie jest pełne kontrastów. Jednego dnia zostajesz doceniony i wygrywasz konkurs na najlepsze opowiadanie, bijesz rekord w skoku w dal lub dowiadujesz się, że bliska ci osoba odwzajemnia twoje uczucia, drugiego nic ci nie wychodzi i jesteś zmuszony zapomnieć o osobie, którą darzysz uczuciem. Tworkowski zwraca uwagę, że życie to nie tylko piękne wspomnienia, ale także takie, które wywołują ból, i że tych drugich niestety nie da się uniknąć. Autor dodaje się czytelnikowi: „Nie poddawaj się. Nie pozwól, by twoja historia cię pokonała. Nie zapominaj o ludziach, których kochasz. Nadzieja jest czymś prawdziwym. Miłość jest czymś prawdziwym. Warto o nie walczyć.”



MGR FARM. ANNA AMARASEKARA

ZARZĄDZANIE PRACOWNIKAMI W APTECE OCENA PRACOWNIKA

Zarządzający apteką muszą dbać o to, by pracownicy wiedzieli, na czym polega ich praca, co powinni osiągnąć, czy są na dobrej drodze do zrealizowania celu, co mogą poprawić w wykonywanej pracy, jeśli pojawią się niedociągnięcia. Należałoby zdefiniować, jakiej wiedzy i umiejętności oczekujemy od pracownika na jego stanowisku pracy. Na stanowisku technik farmacji oczekiwania możemy np.: uprzejmej obsługi pacjenta, fachowej wiedzy, zaangażowania w pracę, umiejętności pracy w zespole, podejmowania dodatkowych obowiązków, znajomości technik sprzedażowych, od pomocy aptecznej – sprawdzania zgodności dostarczonego towaru z fakturą, układania leków na półkach zgodnie z przyjętymi zasadami, także zaangażowania w pracę, umiejętności pracy w zespole, efektywnego wykorzystania czasu pracy.

ZALETY OCENY

Punktem wyjścia do rzetelnej analizy, a następnie oceny, jest obiektywizm przełożonego. Stanie się tak wówczas, gdy oddzielimy zachowanie lub działanie od osoby, kiedy będziemy oceniać fakty, a nie to, co nam się wydaje. Nie lubimy być oceniani; ocena, dla wielu utożsamiana z krytyką, nie kojarzy nam się miło, a szkoda, bo może przynieść korzyści zarówno kierownikowi, jak i podwładnemu.

Z punktu widzenia pracownika jest to więc opinia o jego pracy, kompetencjach i potencjale. Korzyści takiej oceny to możliwość uzyskania informacji zwrotnej, nadanie działaniom odpowiedniego kierunku, poczucie sprawiedliwości, możliwość uzupełnienia wiedzy, branie udziału w szkoleniach, rozwijanie swoich kwalifikacji.

Kierownik apteki zyska dodatkowe informacje o podwładnym, o tym, w jaki sposób realizuje on zadania, jak reaguje na krytykę lub pochwały. Przełożony ma szansę na motywowanie, może wpływać na rozwój pracownika, a system oceny ułatwi podjęcie trudnych decyzji personalnych.

KRYTERIA OCENY

Kryteria klasyfikacji pracownika mogą być różne. Ocenie poddajemy te kompetencje, które zdefiniowaliśmy w opisie stanowiska pracy. Aby ocena pracy farmaceuty była jak najbardziej rzetelna, analizuje się z reguły wyniki sprzedażowe, jakość obsługi pacjenta oraz poprawność realizacji dodatkowych zadań w aptece. Dobrze jest, oceniane parametry były mierzalne i bardzo obiektywne.

Kryteriami oceny wyników sprzedażowych mogą być: koszyk, tj. wartość sprzedaży produktów przez pracownika w stosunku do obsłużonych pacjentów, całkowita wartość sprzedaży ➤

KIEROWNIK APTEKI MUSI MIEĆ
PEWNOŚĆ, ŻE DZIAŁANIA PRACOWNIKÓW
RZECZYWIŚCIE PROWADZĄ DO
OSIĄGNIĘCIA USTALONYCH CELÓW.
SŁUŻY TEMU SYSTEM OCENY PRACY
I ROZWOJU PRACOWNIKA.



- poszczególnych podwładnych w danym okresie rozliczeniowym w porównaniu z poprzednim okresem, sprzedaż produktów promocyjnych, preparatów nierotujących. Trudniej ocenić jest nam kompetencje miękkie. Uprzejme podejście pracownika do pacjenta to wszystko to, co pracownik może ofiarować pacjentowi – swoją wiedzę, umiejętność aktywnego słuchania, komunikacji, chęci udzielenia pomocy w zaistniałym problemie. Oceniać można także współdziałanie pracownika z innymi, umiejętność zespołowego wykonania zadań i rozwiązywania problemów, koleżeńskość, efektywne wykorzystanie czasu pracy, podejmowanie obowiązków dodatkowych, terminowość wykonywania naszych poleceń.

INFORMACJA ZWROTNA

Kiedy już rzetelnie ocenimy pracę podwładnego, musimy porozmawiać z nim o tym co robi dobrze, a co należy poprawić. Pracownik oczekuje od nas informacji zwrotnej.

Informacja zwrotna wzmacnia autotypet kierownika, zachęca do zmiany w motywujący sposób, pochwała właściwe zachowania oraz daje możliwość usunięcia nieprawidłowości. *Feedback* pomaga w zdobyciu nowych kompetencji, rozwija potencjał i kreatywność pracownika.

1. Stwarzamy dobrą atmosferę rozmowy. Przeprowadzamy ją w odpowiednim czasie, miejscu. Podwładny musi wiedzieć, że może nam ufać, że nikomu nie zdradzimy przebiegu rozmowy. Przedstawiamy cel spotkania: „Chciałabym, żebyśmy dzisiaj rozmawiali o...”.
2. Analizujemy aktualną sytuację. Oceniamy na czym polega problem, co należałoby zmienić i dlaczego wyrażamy uznanie pracownikowi, jeśli sytuacja tego wymaga, jeśli swoje zadania wykonuje bardzo dobrze: „Powiedz mi, z czego jesteś najbardziej zadowolony, co Ci się nie podoba, jak z Twojego punktu widzenia przedstawia się

ta sytuacja?”. Uważnie słuchajmy pracownika, możemy notować najważniejsze zagadnienia/wypowiedzi.

3. Przypominamy, jakie mamy oczekiwania, jakie postawione są cele, jakie wyniki pracy chcemy uzyskać.
4. Pamiętajmy, że ludzie różnie przyjmują słowa krytyki. Niech krytyka będzie oparta na merytoryce, a nie na emocjach: „Podzielę się z Tobą informacją, co w Twojej pracy podoba mi się najbardziej, a co należało by zmienić...”
5. Opisujemy sytuację lub zachowanie, które powinno być zmienione, nie oceniamy pracownika, mówimy zawsze o faktach, nie uogólniamy, wyjaśniamy skutki niepożądanych zachowań.
6. Określmy dokładnie, jakich zachowań oczekujemy.
7. Ustalmy, jakie rozwiązania będą dla obu stron najlepsze i w jakim czasie muszą się dokonać: „Zastanówmy się wspólnie, co można w tej sytuacji zrobić, jakie widzisz możliwe rozwiązania?”

Oczywiście, nie zawsze należy bezwzględnie przestrzegać takiej struktury rozmowy, jednak jest ona pomocna w przygotowaniu się do niej i koncentrowaniu się wokół najważniejszych celów.

MODEL KANAPKI

Jeśli mamy w aptece sytuację, gdy pomoc apteczna przy rozkładaniu towaru źle ułożyła dawki leku, to przekażmy tę informację „modelem kanapki”. Możemy to zrobić w taki oto sposób:

„Pani Aniu, jest Pani dobrym pracownikiem, bardzo podoba mi się to, iż Pani dokładnie i sprawnie sprawdza towar, który przywozi hurt. Zauważyłam niestety, iż w szufladzie na ekspedycji pomyłone są dawki enarenealu. Fakt ten rodzi niebezpieczeństwo, iż Kasia przy wydawaniu może się pomylić i źle wydać lek pacjentowi. Proszę to poprawić jeszcze dzisiaj. Pani Aniu, błąd może zdarzyć się każdemu, jest Pani doświadczonym pracownikiem i niejedna nowo

TABELA. ARKUSZ OCENY

Przykładowe zachowania świadczące o kompetencji	Ocena – rzeczywisty poziom umiejętności
przekazywanie informacji	3 pkt
umiejętność słuchania i rozumienia innych	5 pkt
otwartość w kontaktach z innymi	4 pkt
umiejętność jasnego i precyzyjnego wyrażania się	3 pkt
chęć do nawiązywania kontaktów	5 pkt



zatrudniona osoba mogłaby się wiele od Pani nauczyć”.

W ten sposób koncentrujemy uwagę pracownika na tym, co w pracy było dobre. Przekazujemy najpierw dobrą wiadomość, potem złą i na końcu znów dobrą.

WYŻSZY POZIOM KOMPETENCJI

Podczas okresowej rozmowy oceniającej, oprócz omówienia wyników pracy, ważne jest zaplanowanie celów rozwojowych pracownika, aby mógł przejść na wyższy poziom kompetencji.

Przyjmijmy, iż chcemy ocenić komunikację pracownika w pracy z pacjentem, co wcześniej zdefiniowaliśmy jako, np. przekazywanie innym swoich myśli w zrozumiały dla nich sposób, zdolność do rozumienia wypowiedzi innych, umiejętność słuchania i porozumiewania się z innymi.

KIEDY JUŻ RZETELNIE OCENIMY PRACĘ PODWŁADNEGO, MUSIMY POROZMAWIAĆ Z NIM O TYM CO ROBI DOBRZE, A CO NALEŻY POPRAWIĆ. PRACOWNIK OCZEKUJE OD NAS INFORMACJI ZWROTNEJ.

Możemy przygotować arkusz oceny (patrz tabela), w którym przeanalizujemy rzeczywisty poziom tej umiejętności, gdzie oczekiwany dla nas rezultat to 5 pkt. (patrz tabela)

Z oceny wynika, iż pracownik ma chęci do nawiązywania kontaktów, umie aktywnie słuchać, rozumie

inne osoby, natomiast należy mu pomóc rozwijać jasne i precyzyjne wyrażanie się i przekazywanie informacji. Trzeba się także zastanowić, jakie są przyczyny niepowodzeń – może pracownik używa zbyt fachowego słownictwa, którego pacjent nie rozumie, albo nie potrafi mówić językiem korzyści. Znaleźliśmy wraz z podwładnym obszar, który może być rozwijany. Możemy zaproponować udział w szkoleniach, wspólnie odgrywanie scenek. Efektem tego będzie podniesienie efektywności i jakości pracy. ■



MGR FARM. MICHAŁ WYRWIŃSKI

LIDERZY SPRZEDAŻY

W DOBRZE ZARZĄDZANYCH PLACÓWKACH WSZYSTKIE PRODUKTY NA PÓŁKACH SĄ ODPOWIEDNIO POUKŁADANE KATEGORIAMI, ABY BYŁY WŁAŚCIWIE WYEKSPONOWANE I BUDOWAŁY TZW. TWARZE NA PÓŁKACH.

Aby osiągnąć taki zaplanowany porządek, trzeba po pierwsze stworzyć odpowiednie kategorie dla swoich preparatów, a po drugie nadać im liderów sprzedaży, którzy będą ciągnąć całą tę grupę asortymentową. Najważniejszą zasadą związaną z ekspozycją danej kategorii, którą kierują się zarówno obiekty handlowe, jak i apteki, jest odzwierciedlenie udziałów poszczególnych grup produktów w rynku. W statystycznej aptece kategoria leków przeciwbólowych bez recepty stanowi około 15% rynku, dlatego tyle miejsca musi zająć na półce ekspozycyjnej. Może warto przypomnieć, czym jest wspomniana kategoryzacja?

PODZIAŁ NA KATEGORIE

Kategoryzacja jest to bardzo żmudny, ale jednocześnie skuteczny sposób na posegregowanie produktów w aptece. W każdej aptece można zauważyć takie kategorie jak: produkty na przeziębienie, witaminy i minerały, układ trawienny, zdrowe dziecko, silne serce czy dermokosmetyki, które w niektórych lokalizacjach mogą generować nawet powyżej 10% obrotu apteki.

Podstawą wykreowania kategorii jest spojrzenie na zakupy przez pryzmat pacjentów odwiedzających aptekę. Dla pacjenta starszego, który ma problem z układem krążenia, zostanie stworzona kategoria silne serce. W tej grupie znajdują się preparaty witaminowe dla seniorów, produkty wspomagające pracę układu krążenia, lek z kwasem acetylosalicylowym, suplement z kwasem omega-3 czy nawet

ciśnieniomierz. Na podanym przykładzie widać, w jaki sposób można podejść do tworzenia kategorii. Apteka starego typu – mająca wszystkiego po trochu – ekspozuje preparaty od „A” do „Z”. A nie o to w tym chodzi. Każda kategoria powinna zostać stworzona według aktualnych potrzeb i zwyczajów zakupowych lokalnych pacjentów, dzięki temu pacjent zawsze znajdzie to coś, co uzupełni jego terapię, jak np. ciśnieniomierz w przytoczonym przykładzie, a aptecę jednocześnie pozwoli zwiększyć zyski.

CEL KATEGORYZACJI

Celem kategoryzacji jest również wypozycjonowanie takiego preparatu w danej grupie, który przy bardzo dobrej ofercie zakupu będzie polecany na daną dolegliwość. Powracając do przykładu powyżej, nie chodzi o to, by oferować suplement z omega-3, ale by mieć taki suplement, który kupiony w dobrej promocji generuje dzięki temu największy zysk dla apteki.

Dla większości pacjentów nie ma znaczenia, który z preparatów o tym samym, bądź bardzo zbliżonym składzie wybiorą. Natomiast są też pacjenci, którzy na zaproponowanie tzw. wymienników reagują negatywnie, dlatego bardzo istotna jest wiedza o lokalnym rynku i potrzebach klientów oraz umiejętność dostosowania asortymentu apteki do ich oczekiwań. Podczas tworzenia różnych kategorii nie można także zapominać o jednej z najważniejszych: promocji. Każdy lubi chodzić do miejsc, o których myśli, że są atrakcyjne. Promocja to zawsze najlepszy reagent w aptece, widoczny dla każdego odwiedzającego pacjenta. Jest



to specyficzna kategoria, gdyż pozostałe oparte są na potrzebie zdrowotnej pacjentów, ta natomiast na chęci znalezienia dobrej ceny. Kategoria „promocja” daje duży wzrost sprzedaży określonych produktów i jednocześnie buduje pozytywny wizerunek apteki. Natomiast na przeciwnym biegunie wizerunkowym jest apteka, która ma bałagan na półkach, w której magazyn przenosi się na front. Taka, która nie wdrożyła kategoryzacji leków i traci pieniądze z powodu posiadania preparatów drogich i zalegających w magazynie. Taka placówka staje się nierentowna, co w konsekwencji prowadzi do utraty pacjentów i zmniejszenia zysków.

JAK USTANOWIĆ LIDERA?

Kategoryzacja zrobiona, ale co dalej? Apteka, która poradziła sobie ze stworzeniem odpowiednich grup dla swoich produktów, ustanawia jej wewnętrznego lidera sprzedaży. Jest to bardzo ważne z punktu widzenia konkurencyjności apteki, która nie ma lidera, nie może oferować niskich cen, a zatem nie może być konkurencyjna. Apteki mogą w dowolny sposób ustanawiać sobie lidera i może on być również różnorodnie przez nią postrzegany. Liderem sprzedaży w danej kategorii może być preparat:

- ✓ w najatrakcyjniejszej cenie dla pacjenta (apteka tworzy w ten sposób wizerunek taniej),
- ✓ markowy, znany dla zdecydowanej większości pacjentów. Oczywistym i wielokrotnie zbadanym faktem jest to, że nikt bez dodatkowego zaangażowania ze strony farmaceuty nie kupi produktu mu nieznanego. Znana marka to po prostu silny impuls zakupowy,
- ✓ może to być tzw. samograj, lider, który został ustanowiony samoistnie, pod wpływem reklamy, koleżeńskich wymian zdań, czy podsłuchanych rozmów w miejscach publicznych,

- ✓ drogi, cena wtedy nie jest dla pacjenta istotna, apteka tworzy wizerunek ekskluzywnej. Należy tutaj zwrócić jednak uwagę na fakt, że taka apteka nie może oferować tylko preparatów drogich. Piramida społeczna jest tak skonstruowana, że im są wyższe dochody, tym mniej osób je osiąga. Wynika z tego, że zdecydowanie częściej można w aptece spotkać osobę ze skromnym portfelem. A ta nie powinna wyjść z apteki z przeświadczeniem, że nie ma dla niej oferty,
- ✓ ustanowiony przez daną aptekę, zakupiony w bardzo dobrej ofercie i odpowiednio wypromowany. W tym wypadku bardzo ważna jest marża na dany produkt. Należy zatem pamiętać, że stworzenie lidera sprzedażowego, najlepiej wysokomarżowego, nie tylko zwiększa jego sprzedaż, ale może również mieć wpływ na zmianę decyzji zakupowej pacjenta.

Myśląc o całej grupie pacjentów apteki, trzeba zaproponować im taką ofertę liderów, które dla poszczególnych grup będą składały się z preparatów tanich, tych ze średniej półki cenowej, ale również tych najdroższych, dla najbardziej wymagających pacjentów. Apteka, dla której bardzo ważna jest polityka liderów, o wiele łatwiej zarządza zakupami czy sprzedażą, a oprócz tego koncentruje się także na odpowiednim zarządzaniu kategorią i ustalaniem właściwej strategii cenowej.

Praktycy zajmujący się rynkiem aptecznym mówią często, że tworzenie kategorii i liderów sprzedażowych to wiadro potu i kropla polotu. „Kropla” to małe kroki, które należy zrobić, by to wszystko wprowadzić. A „wiadro potu”? Wiadomo, że niezbędne jest pełne zaangażowanie i ciężka praca, aby cieszyć się dobrze wykonanym zadaniem. ■



JAN MATUL

MAGIA WYSP ZACHODNICH

NA JEDNEJ Z WYSP ZNAJDUJE SIĘ ŚREDNIOWIECZNY KLASZTOR, W KTÓRYM KORONOWANO SZKOCKICH KRÓLÓW, NA INNEJ ZNAJDZIEMY JEDNE Z NAJWIĘKSZYCH NA ŚWIECIE KOLONII PTAKÓW MORSKICH. KOLEJNA TO KRÓLESTWO JELENI, NASTĘPNA SŁYNIE ZE ZJAWISK PARANORMALNYCH, JEST TEŻ WYSPA WHISKY PŁYNĄCA. TAK W WIELKIM SKRÓCIE MOŻNA POLECIĆ HEBRYDY.



Spektakularny zachód słońca na plaży Elgol, Isle of Skye, Szkocja

Nazwa Hebrydy wywodzi się z języka gaelickiego, którym zresztą posługuje się tu wciąż część mieszkańców, i oznacza Wyspy Zachodnie. To archipelag aż 500 wysp i wysepek leżących u północno-zachodnich wybrzeży Szkocji. Za nieformalną stolicę uważa się miasto Stornoway, zaś same Hebrydy dzieli się na Wewnętrzne i Zewnętrzne. Tylko jedna z wysp, Skye, połączona jest z lądem mostem, wyprawa na pozostałe to konieczność skorzystania z promu, ewentualnie statku, łodzi.

ODLUDNE KRÓLESTWO NATURY

Ludzie mieszkali tu już w mezolicie, przed ponad 10 000 laty, od VI wieku Hebrydy, konkretnie wyspa Iona, stały się ośrodkiem, z którego chrystianizowano pogańskie plemiona Piktów. Potem wyspami zawładnęli wikingowie, a w końcu Normanowie. Hebrydy to obszar górski – najwyższy szczyt Sgurr Alasdair liczy 992 m n.p.m. – ale nie brakuje tam rozległych łąk, wrzosowisk, jezior, a nawet bagien, są też piaszczyste plaże i strome klify. Mieszkańcy, których liczba niewiele przekracza 40 000, trudnią się głównie hodowlą, rybołówstwem (tutejsze owoce morza uważa się za najlepsze w Europie), destylacją whisky, a także wyrobem najlepszego w Szkocji tweedu. Każda z wysp oferuje nieco odmienne atrakcje, wszystkie zaś są oazą spokoju i sanktuarium dziewiczej przyrody, a zarazem krainą tajemniczą, przesiąkniętą legendami i mitami.

KINOWY PLENER

Pokaźna Skye – to w ogóle druga pod względem wielkości wyspa Szkocji – od nieco ponad 20 lat połączona ze stałym lądem mostem. Skye, która jest ostoją języka gaelickiego (wszystkie napisy są tu dwujęzyczne), przyciąga widokiem surowych, ale jakże malowniczych gór, zza których wyłania się morze – często nagie, poszarpane skały (najsłynniejsza to Old Man Of Storr) kąpią się w gęstej mgłę, której Skye zawdzięcza potoczną nazwę Wyspy Mgieł. Krajobraz pasma Black Cuillin przypomina nasze tatrzańskie plenery, z tym że tu jest bardziej dziko i niedostępnie. Jego uroki cenią filmowcy, kręcący tutaj dziesiątki filmów, zwłaszcza spod znaku *science fiction* („Gwiezdny pył”, „Prometeusz”, „Nieśmiertelny”). Na Skye zobaczymy też dwa zamki, siedziby rodu MacLeodów (średniowieczny zamek Dunvegan z Czarodziejską Chorągwią podarowaną podobno przez elfy) i MacDonaldów (Armadale). W pobliskich wodach można obserwować foki czy wieloryby (punktem obserwacyjnym jest sam w sobie powalający urodą Neist Point), chlubą wyspy jest także destylarnia słynnej whisky Talisker i Seumas’ Bar w Sligachan, w którym skosztować można ponad 400 rodzajów tegoż trunku! ➤



Zamek Dunvegan na wyspie Isle of Skye



Wieś Blackhouse na wyspie Lewis, Hebrydy

WARTO WIEDZIEĆ

Kiedy jechać:

najlepiej latem, ale nawet wtedy w ciągu 24 godzin można przeżyć 4 pory roku

Dojazd:

samolotem do Glasgow lub Edynburga, potem pociągiem/autem do miejsc odpraw promowych (np. Oban, Mallaig, Glenelg) lub do Kyle of Lochalsh (most na Skye); między wyspami kursują promy

Waluta:

funtów brytyjskich i szkockich (te drugie koniecznie wydać w Szkocji!)

Zobacz koniecznie:

górskie plenery Skye, destylarnie na Islay, kamienny krąg w Callanish, Grota Fingala

Noclegi:

wbrew pozorom oferta dość bogata i zróżnicowana

Przydatne informacje:

pogoda jest bardzo zmienna, często wieje; w wielu osadach pierwszym językiem mieszkańców jest gaelicki i choć mówią rzecz jasna po angielsku, to akcent i wtrącanie słów gaelickich może utrudniać komunikację; udając się do niektórych rezerwatów (np. ptasi raj nad jeziorem Druidibeg) należy uzyskać przepustki od strażników; na jezdni często można natknąć się na krowy lub owce (Skye)

➤ WYSPA WHISKY

Islay nosi nazwę Wyspy Whisky i nie jest to określenie na wyrost: działa tutaj 8 cenionych na całym świecie destylarni (a było ponad 20), których produkty charakteryzują się specyficznym smakiem: tutejszy torf nadaje im dymnego posmaku, zaś leżakowanie w nadmorskich magazynach sprawia, że znawcy wyczuwają też sól morską, jod czy algi. Destylarnie można zwiedzać, w programie jest też oczywiście degustacja, ba, niektóre destylarnie w swych budynkach... wynajmują nawet pokoje turystom! Islay oferuje ponadto piękne widoki na inne wyspy, zaś na plaży Oa Peninsula znajdziemy Śpiewające Piaski: przejście po niej sprawi, że ziarenka o różnej wielkości zaczną się przemieszczać, a wydawany przy tym dźwięk wielu osobom przypomina muzykę lub śpiew.

WŚRÓD JELENI

Jedną z wysp widzianych z Islay jest Jura, której charakterystycznym punktem jest Paps Of Jura, góry przypominające kształtem kobiece piersi. Wyspa słynie ze swych jelenich stad – na 1 mieszkańca przypada aż 30 tych zwierząt, które jesienią mają imponujące poroża. To najczystsze genetycznie jelenie w kraju. Zimą dodatkowo można tu zobaczyć – i usłyszeć – stada gęsi liczące ponad 50 tysięcy sztuk. Na Jurze także znajduje się znana destylarnia, a w miejscowym Barnhill mieszkał George Orwell, który napisał tu „Rok 1984”.

NAJPIĘKNIEJSZA WYSPA EUROPY

Powyższe miano otrzymała w 2014 roku, dość niespodziewanie, należąca do Hebrydów Zewnętrznych Lewis i Harris, największa wyspa Szkocji. Tutaj znajduje się nieformalna stolica Hebrydów, założona w IX wieku przez wikingów Stornoway (około 10 tysięcy mieszkańców) z ładnym neogotyckim zamkiem Lews. Wysunięta na północ część, czyli Lewis, jest płaska, nizinna, pełna wrzosowisk, Harris to teren pagórkowaty.



Wejście do Groty Fingala na bezludnej wyspie Staffa



Kamienny krąg w Callanish, Isle of Lewis, Szkocja

Wyspa słynie z piaszczystych plaż, ale i imponujących stromych klifów, turkusowych wód przy brzegach (cieszą się one popularnością wśród surferów), przede wszystkim jednak z wybornego tweedu (tak zwany Harris Tweed). Można tu natknąć się na menhiry, miejsca gaelickich kultów, kamienny krąg w Callanish, zobaczyć kamienną wieżę Dun Carloway. Ze względu na małą gęstość zaludnienia, niewielki obszar i surowy klimat na wyspie można jak nigdzie indziej poczuć moc natury, zanurzyć się w samotności.

WYSPA NAWIEDZONA

Z każdą chyba hebrydzką wyspą związane są legendy i mity, ale prym pod tym względem dzierży Iona, na której stanął pierwszy katolicki kościół na terenie Wielkiej Brytanii, klasztor ufundowany w 563 roku przez św. Kolumbę (który podobno miał królewskie pochodzenie, musiał jednak uchodzić z rodzinnych stron). Koronowano w nim pierwszych szkockich władców, dziś budynki opactwa są odrestaurowane i można je zwiedzać. Na Iona natkniemy się co rusz na rzeźbione celtyckie krzyże, pochodzące nawet z VIII wieku. Jest tu Plaża Męczenników, miejsce masakry mnichów zabitych przez wikingów (*nota bene* plaża jest przepiękna, z niemal białym piaskiem), cmentarz św. Orana (ponoć pochowano go żywcem jako ofiarę mającą zapewnić pomyślność budowie klasztoru św. Kolumby), ruiny żeńskiego klasztoru, w którym podobno straszy, a także Bajkowe Wzgórze, na którym znaleziono zwłoki zmarłej z niewyjaśnionych przyczyn okultystki Netty Fornario... Iona cieszy się szczególnym zainteresowaniem badaczy zjawisk paranormalnych, wielu uważa, że na wyspie znajduje się przejście do alternatywnego świata.

PTASI RAJ I GROTA OLBRZYMA

Archipelag St Kilda to raj dla ornitologów: znajduje się tutaj największa na świecie kolonia głuptaków

(30 tysięcy par), 50 tysięcy par nawałników, ponad 130 tysięcy par maskonurów, do tego setki tysięcy innych ptaków morskich! Zobaczyć można również foki szare, zdziczałe owce rasy soay, ogromną jak na te rejony świata różnorodność motyli (wyspy St Kilda wpisane są na listę światowego dziedzictwa UNESCO). Wszystkich mieszkańców St Kilda ewakuowano na stały ląd i inne wyspy w roku 1930 (obecnie resztki ich osad są restaurowane), dziś stacjonuje tu tylko personel wojskowy i naukowy, co tłumaczy dzikość i obfitość tutejszej przyrody. Największa z wysp archipelagu, Hirta, chlubi się najwyższymi klifami w Wielkiej Brytanii.

Niezwykłą atrakcją wyspy Staffa są bazaltowe kolumny, z których jest zbudowana. To tutaj znajduje się jedna z najpiękniejszych na świecie jaskiń, zwana Grota Fingala. Jej ściany, utworzone z sześciokątnych bazaltowych kolumn, przypominają wnętrza monumentalnej katedry. Wejście do jaskini jest zalane, ale niedostępne łodzią, turyści mogą natomiast dostać się do środka, korzystając z wąskiej ścieżki. Grota została nazwana na cześć bohatera „Pieśń Osjana”, celtyckiego bohatera z III wieku. Odwiedzali ją i czerpali z niej inspiracje do swych prac pisarze (Juliusz Verne), malarze (William Turner) czy kompozytorzy (Felix Mendelssohn).

To oczywiście nie koniec atrakcji, każda niemal wyspa jest godna polecenia: u wybrzeży pełnej zamków Mull zatonął podobno statek z hiszpańskim złotem dziś wartym niewyobrażalną fortuną, Raasay oferuje niezapomniany widok na romantyczne ruiny zamku Brochel na nadmorskim urwisku (jak olśniewająco wyglądał kiedyś, przedstawiają prace Williama Daniella), w Cladh Hallan na South Uist znaleziono jedyne na terenie Wielkiej Brytanii mumie, zaś na Barra samoloty rejsowe lądują... bez pasa startowego – jego funkcję przejęła plaża podczas odpływu! ■



RAFAŁ BIELA

PEŁNIA BARW CZY POJEDYNCZY KOLOR?

W przypadku przemyślanego i świadomego zakupu bierzemy pod uwagę dodatkowe kryteria dotyczące autora, formatu i techniki wykonania pracy oraz ceny zakupu. Zastanawiamy się, czy to ma być obraz, czy grafika? Jeżeli obraz, to czy powinien być wykonany na płótnie, desce, płycie, kartonie, a może na szkle? Czy powinien zostać namalowany farbami olejnymi, akrylowymi, gwaszem, temperą, akwarelą, pastelą?

Jeżeli grafika, to czy powinna być wielobarwna, czy też jednokolorowa? Czy wybrać akwafortę, akwatintę, mezzotintę, linoryt, drzeworyt, gipsoryt, cynkoryt, suchą igłę, litografię, sitodruk, wydruk komputerowy?

Jesteśmy w komfortowej sytuacji, kiedy artysta tworzy swoje prace w różnych technikach. Wtedy

możemy podziwiać ich piękno w wielu wymiarach, poznać jego warsztat i rozwój twórczy.

OD FOTOGRAFII DO MALARSTWA

Zdzisław Beksiński (1929-2005) był absolwentem architektury na Politechnice Krakowskiej. W swojej twórczości wykorzystywał różne formy technik i wyrazu artystycznego. Były to: czarno-biała fotografia, rysunek, rzeźba, malarstwo i grafika komputerowa.

Jego przygoda ze sztuką rozpoczęła się od czarno-białej fotografii. Tworząc ją, czerpał z doświadczeń międzywojennej awangardy i modernizmu fotograficznego, głównie z kręgu surrealizmu francuskiego. Na początku były to zdjęcia architektury, pejzażu, portrety i akty, na koniec montaż fotograficzny.

Do tworzenia montażu fotograficznych wykorzystywał swoje zdjęcia oraz zdjęcia milicyjne, lekarskie, amatorskie, reprodukcje druków i dzieł sztuki. Zestawy te były próbą oddania psychiki ludzkiej, nieznanymi znaczeń i relacji przedmiotów między nimi a człowiekiem.

Rzeźba była kolejnym etapem w jego rozwoju artystycznym. Na początku tworzył obrazy reliefy, które miały prostą oraz bogatą fakturę. Utrzymane były w konwencji abstrakcji aluzyjnej. Następnie przeszedł do pełnoplastycznej rzeźby – głów, postaci ludzkich i zwierzęcych. Tworząc ją, stosował



Zdzisław BEKSIŃSKI
(1929-2005)

Bez tytułu, 1999 grafika komputerowa, papier; 60 x 80 cm.

DOKONUJĄC ZAKUPU DZIEŁA SZTUKI, MOŻEMY KIEROWAĆ SIĘ INTUICJĄ I WYBRAĆ PRACĘ, KTÓRA WZBUDZIŁA NASZE ZAINTERESOWANIE W DANEJ CHWILI. KIERUJEMY SIĘ IMPULSEM I NIE ZWRACAMY UWAGI NA AUTORA, FORMAT I TECHNIKĘ JEJ WYKONANIA - CZY JEST WIELOBARWNA, CZY TEŻ JEDNOKOLOROWA. DOKONUJEMY ZAKUPU IMPULSYWNEGO, OPARTEGO NA NASZYCH EMOCJACH.



**Zdzisław BEKSIŃSKI
(1929-2005)**
PO234, 1998 grafika
komputerowa, papier;
60 x 80 cm.

**Zdzisław BEKSIŃSKI
(1929-2005)**
Bez tytułu
grafika komputerowa, papier;
88,5 x 88,5 cm
(w świetle oprawy);
na odwrocie opis: ZBeksiński
(otówkiem).

negatywną formę zaczerpniętą z dzieł Henry'ego Moore'a.

Kolejną formą wyrazu artystycznego, którą stosował, był rysunek. Wykonywał go za pomocą ołówka, pióra, węgla, kredki, tuszu, atramentu, długopisu. Na początku jego rysunki były abstrakcyjne, następnie przeszedł do form figuralnych przesyconych erotyką i sadyzmem. Rysunki te były ostre, agresywne i biologiczne.

Również jego malarstwo ulegało stopniowym zmianom. Rozpoczął swoją twórczość od obrazów abstrakcyjnych, aby przejść do własnego, indywidualnego stylu, który można określić stylem fantastycznym. Malował obrazy figuralne przedstawiające zdeformowane postacie z pozszywaną skórą i warstwami blizn. Następnie nadrealne wizje z pogranicza jawy i snu przedstawiające metafizyczne pejzaże i fantastyczną architekturę, na niektórych z nich ukazywał fantomy postaci. Artysta nadawał im niejednoznaczny, niepokojący atmosferę. Wykorzystywał ➤





**Zdzisław BEKSIŃSKI
(1929-2005)**

Bez tytułu, 1975 olej,
płyta; 72,5 x 88 cm;
sygn. i dat. na odwrocie:
BEKSIŃSKI / 1975



➔ ostrą tonację barw. Pod koniec swojej malarskiej twórczości znów skierował się w stronę abstrakcji. Tematykę swoich prac ograniczył do zdeformowanej figury ludzkiej, obrazy stawały się ascetyczne, syntetyczne i oszczędne w formie.

Po śmierci artysty zostało odnalezionych 29 obrazów malowanych na szkłe. Dla znawców twórczości Beksińskiego było to ogromne zaskoczenie, ponieważ artysta malował głównie na płycie.

Grafika komputerowa to efekt otwartości artysty na nowoczesną technikę i jej możliwości twórcze. Również w przypadku tej techniki wyróżnić możemy dwa charakterystyczne etapy jej powstawania. Na początku artysta przetwarzał komputerowo swoje fotografie, traktując je jako materiał wyjściowy do swoich kompozycji. Grafiki z tego okresu zbliżone były do jego malarstwa z okresu fantastycznego. W kolejnym etapie tworzył grafiki za pomocą komputera lub wykonywał je na papierze, a następnie skanował, wielokrotnie przetwarzał i modyfikował. Jego grafiki były zarówno jednobarwne, jak i kolorowe.

Do licytacji zgłoszone zostały cztery prace Zdzisława Beksińskiego – obraz olejny oraz trzy grafiki

komputerowe. Obraz olejny i jedna z grafik zostały sprzedane, na dwie pozostałe grafiki złożono oferty.

Obraz bez tytułu, wykonany w 1975 roku w technice olejnej na płycie, został sprzedany za 80 000 złotych.

Grafika komputerowa bez tytułu z 1999 roku została sprzedana za 3300 złotych. Na kolejne dwie grafiki złożono oferty. Na pierwszą z nich w wysokości 1900 złotych, na drugą w wysokości 1200 złotych. Ostateczna cena zostanie ustalona w drodze negocjacji między właścicielami prac a oferentami.

ARTYSTYCZNA RODZINA

Możemy także podziwiać piękno prac wielopokoleniowej, rodzinnej twórczości artystycznej, oglądać jednocześnie dzieła dziadka, jego dzieci i wnuków. Do jednej z najbardziej znanych polskich rodzin malarzy należy familia Kossaków. Wojciech Kossak pisał do swojej żony Marii: „Kossakowie, co za sukces, co za popularność, grad zaszczytów, honorów”. To zdanie najtrafniej oddaje fenomen tego rodu.

Protoplastą dynastii artystów był Juliusz Kossak (1824-1899). Sam doskonalił swój warsztat artystyczny. Pobierał jedynie lekcje rysunku u Jana Maszkowskiego. Był przedstawicielem realizmu malarskiego. Jego ulubioną i najczęściej stosowaną techniką była akwarela. Tworzył także obrazy olejne. Specjalizował się w malarstwie epizodów historycznych, scen

Karol KOSSAK (1896-1975)

Zaprzęganie koni akwarela, papier;
39 x 53 cm (w świetle passe-partout);
sygn. p. d.: KKossak.



**Nicolaes Gillis
(1580-1632)**

- przypisywany
Martwa natura na stole
olej, deska;
72,5 x 104 cm



Jerzy KOSSAK (1886-1955)

Portret siwka, 1953 olej,
tektura; 39,5 x 34,5 cm;
sygn. i dat. p. d.: Jerzy Kossak /
1953.

rodzajowych i portretów. Do perfekcji opanował sztukę malowania koni. Zarobkowo zajmował się podmalowywaniem fotografii oraz ilustrowaniem czasopism i książek.

Wojciech Kossak (1856-1942) naukę rysunku pobierał u swojego ojca Juliusza. Studiował w krakowskiej Szkole Sztuk Pięknych pod kierunkiem Władysława Łuszczkiewicza. Kontynuował naukę w akademii monachijskiej w pracowniach Aleksandra Strähubera, Aleksandra Wagnera i Wilhelma Lindenschmita. Swoją warsztat malarski doskonalił także w École des Beaux-Arts u Léona Bonnata i Aleksandra Cabanela.

Był czołowym reprezentantem malarstwa historyczno-batalistycznego oraz znakomitym portreciście. W swojej twórczości poruszał wątki historyczne, tworząc serie obrazów poświęconych istotnym wydarzeniom z naszych dziejów, takim jak Powstanie Listopadowe, walki Legionów, apoteozę wielkich polskich wodzów. Jest znany jako współtwórca czterech panoram: Racławic, Berezyny, Bitwy pod piramidami i szkiców Somosierry. Malował także sceny myśliwskie oraz portrety państwowych dygnitarzy, finansistów i intelektualistów. Po ojcu odziedziczył zamiłowanie do malowania koni, które pojawiają się na większości jego płócien.

Jerzy Kossak (1886-1955) malarstwa uczył się od dziadka Juliusza i ojca Wojciecha. Nie podjął studiów artystycznych. W swojej twórczości korzystał z tradycji i sprawdzonych wzorów sztuki rodzinnej. Od najwcześniejszego okresu malował razem z ojcem, pozostawiając wspólne sygnatury na obrazach. Podróżował po dworach ziemiańskich, wykonując liczne portrety i sceny rodzajowe. Malował także znaczące ilości scen wojennych, batalistycznych, folklorystycznych, legendarnych i alegorycznych z wszechobecnym motywem konia. Tworzył obrazy, które wielokrotnie kopiował w różnych formatach, upatrując w tym sposobu na łatwy i szybki zarobek. Realizował

zamówienia na obrazy dla jednostek wojskowych, klubów oficerskich i związków kombatanckich. Stworzył także swój własny, oryginalny styl malarski, w znaczącej mierze dokumentalny.

Karol Kossak (1896-1975) – wnuk Juliusza, bratanek Wojciecha, stryjeczny brat Jerzego, uczył się malarstwa u Stanisława Batowskiego i Zygmunta Rozwadowskiego. Studiował we Wiedniu oraz w krakowskiej Akademii Sztuk Pięknych u Ignacego Pieńkowskiego i Władysława Jarockiego. Pobierał także nauki u swojego stryja Wojciecha Kossaka. Jego ulubioną techniką była akwarela. W swojej twórczości skupiał się na tematyce bajkowo-fantastycznej, karykaturze i portrecie. Szczególnie upodobał sobie folklor huculski i krajobraz karpacki. Malował życie tamtejszych górali oraz pejzaże z motywami wiejskiej architektury drewnianej. Tworzył także portrety koni.

Do licytacji zgłoszone zostały dwie prace rodziny Kossaków: olej na tekturze Jerzego oraz akwarela Karola.

Olej na tekturze zatytułowany „Portret siwka” powstał w 1953 roku. Została złożona na niego oferta w wysokości 3700 złotych. O ostatecznej cenie zadecydują właściciel i oferent podczas dodatkowych negocjacji. Również na akwarelę zatytułowaną „Zaprzęganie koni” została złożona oferta w wysokości 2200 złotych. O ostatecznej cenie zadecydują właściciel i oferent podczas dodatkowych negocjacji.

Zapraszamy na kolejną aukcję Domu Aukcyjnego Rempex, która odbędzie się 22 listopada 2017 roku w Warszawie przy ulicy Karowej 31.

Na szczególną uwagę zasługuje obraz Nicolaesa Gillisa (1580-1632) „Martwa natura na stole”. Został wykonany w technice olejnej na desce.

Estymacja: 130 000-180 000 zł

Cena wywoławcza: 120 000 zł

PRAWDY, KTÓRE PRZYPOMINA PROTEST LEKARZY REZYDENTÓW



JAROSŁAW GUGAŁA, DZIENNIKARZ, SZEFEK „WYDARZEŃ” W TV POLSAT

ZAPEWNIENIE POWSZECHNEJ SŁUŻBY ZDROWIA FINANSOWANEJ ZE SKŁADEK OBYWATELI – TO JEDEN Z NAJWAŻNIEJSZYCH OBOWIĄZKÓW WSPÓŁCZESNYCH PAŃSTW. A PAŃSTWO TO MY, OBYWATELE, I TO KAŻDY Z NAS MUSI ZA SŁUŻBĘ ZDROWIA PŁACIĆ.

Zorganizowanie powszechnej służby zdrowia opartej na systemie solidarnych ubezpieczeń zdrowotnych to trudne zagadnienie i problemy ma z tym większość państw na świecie. Oczywiście są kraje, które zapewniają wszystkim swoim obywatelom bardzo przyzwoity standard opieki medycznej, jednak z reguły należą one do światowej elity najbogatszych.

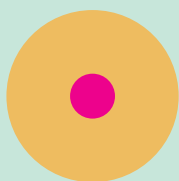
Medycyna kosztuje i ktoś musi za nią zapłacić. Kto? Oczywiście społeczeństwo, czyli my wszyscy. W Polsce naszym wspólnym osiągnięciem jest dokładnie taka służba zdrowia, jaką mamy. Czy jest ona lepsza niż nasze szkolnictwo? Czy jest bardziej doinwestowana niż nasza infrastruktura w miastach i na wsi? Nie! Jest dokładnie taka jak one. Ma swoje sukcesy i swoje problemy. Czy mamy na nią wystarczająco dużo środków? Odpowiedź jest oczywista. Czy panuje w niej bałagan, marnotrawstwo i korupcja? Tak jak w każdej innej dziedzinie... Czy mamy lepszą opiekę zdrowotną niż dwadzieścia kilka lat temu? Tak jak wszystko! Czy jesteśmy z niej zadowoleni? Tak jak ze wszystkiego! Lubimy narzekać i mamy na co. Ale mamy też powody do dumy. Służba zdrowia budzi wielkie emocje, bo dotyczy każdego z nas. Państwowa służba zdrowia zawsze będzie obiektem krytyki, ale zawsze też będzie ostateczną instancją w przypadku poważnej choroby. Mało kogo stać na opłacanie tylko z własnej kieszeni wielu kuracji i zabiegów. Jediną nadzieją jest dobrze zorganizowana i profesjonalna służba zdrowia, na którą odkładamy składki przez całe życie. Gdyby policzyć, ile wniósł do niej przeciętny Polak – to okazałoby się, że powinno

być nas stać na wiele. Z naszych składek musimy opłacić nie tylko leczenie, ale też zbudować i utrzymać całą infrastrukturę. Pod tym względem wciąż jesteśmy społeczeństwem na dorobku. I musimy też ponieść koszty złej organizacji pracy, korupcji i błędów zarządców placówek medycznych, a także populizmu i bierności kolejnych rządów oraz własnej obojętności wobec marnotrawienia naszych składek. Na dodatek paradoksalnie, stając się społeczeństwem coraz bogatszym – jednocześnie zwiększamy swoje wymagania. Bogacimy się z każdym rokiem, ale też żyjemy coraz dłużej i z każdym rokiem jesteśmy coraz starszym społeczeństwem. Będziemy więc potrzebowali coraz częściej opieki medycznej.

Lekarze i pielęgniarki, jak każdy z nas, chcą godnie zarabiać. Wyjeżdżają z kraju, bo granice są otwarte, a najwyżej kwalifikowani pracownicy mogą przebierać w lepiej płatnych ofertach. Żeby chcieli zostać w Polsce, muszą mieć tu perspektywę rozwoju i godnego życia. Jeśli chcemy mieć nowoczesną i skuteczną służbę zdrowia – musimy za nią płacić i z wiekiem każdy z nas będzie musiał płacić coraz więcej. Zarówno publiczna, jak i komercyjna służba zdrowia – są i będą coraz droższe. Taka jest brutalna prawda i to rządzący powinni ludziom uświadamiać, a nie usypiać ich czujność bajką o „bezpłatnej” służbie zdrowia, do której każdy ma prawo. Podstawową zasadą każdego lekarza jest – po pierwsze nie szkodzić. Dotyczy to również rządzących. Mniejsze koszty nieudanych pseudoreform – to więcej pieniędzy także na prawdziwe potrzeby służby zdrowia i jej pracowników. ■

PLASTRY NA KURZAJKI

Salvequick® MED



23 mm



Redukuje

rozprzestrzenianie się kurzajki

Bezboleśnie

pomaga usunąć kurzajki

Wygodny w użyciu

**Oddychający
i wodoodporny**



Ochronny plaster na kurzajki Salvequick ogranicza rozprzestrzenianie się kurzajki i pomaga w jej usunięciu.
Każdy plaster zawiera 3,3 mg (40%) kwasu salicylowego.

Dane dystrybutora produktów Salvequick w Polsce dostępne na stronie: www.salvequick.pl

RENOLAN

Suplement diety

HOT

PRZYNOSI ULGĘ I WZMACNIA ODPORNOŚĆ

- Ułatwia swobodne oddychanie i przynosi ulgę
- Wspomaga odporność
- Przyjemny, cytrynowo-miętowy smak

Dawkowanie:

1-2

saszetki
dziennie

WZBOGACONY SKŁAD:

- Imbir o działaniu rozgrzewającym wspomaga układ oddechowy i odpornościowy
- Kompozycja 7 ziół oraz witamina C i cynk



Suplement diety nie może być stosowany jako substytut zróżnicowanej diety.

Renolan HOT, suplement diety, zawiera składniki, które wspomagają funkcjonowanie górnych dróg oddechowych oraz wspierają układ odpornościowy. W skład produktu wchodzi witamina C, cynk oraz kompozycja 7 wyciągów roślinnych, w tym z kwiatu bzu czarnego i dziewanny wielkokwiatowej, ziela werbeny i mięty pieprzowej, kłącza imbiru oraz liści *Andrographis paniculata*. Niezalecany dla osób wrażliwych i uczulonych na składniki produktu. Kobiety w ciąży i karmiące piersią przed zastosowaniem powinny skonsultować się z lekarzem. Suplement diety nie może być stosowany jako substytut zróżnicowanej diety. Należy prowadzić zdrowy tryb życia i stosować zróżnicowaną dietę dostarczającą organizmowi wystarczającą ilość składników odżywczych. **Korzystne działanie** suplementu diety występuje przy spożyciu dziennej porcji – 1-2 saszetek. **Producent:** BIOFARM® Sp. z o.o., ul. Wałbrzyska 13, 60-198 Poznań, Polska

54/RenolanHot/11.17