CZASOPISMO PGF SA

recepta.pl

NUMER 2 (231) KWIECIEŃ–MAJ 2020 ISSN 2543-7615

PGF DLA FARMACEUTÓW I PACJENTÓW.
ZAPEWNIAMY CIĄGŁOŚĆ DOSTAW.

STR. 4

JAK PRACOWAĆ
W CZASACH PANDEMII

STR. 6

WAŻNA JEST SZYBKA REAKCJA

STR. 12

APTEKARZE
NA FRONCIE WALKI Z KORONAWIRUSEM

STR. 8

DWUMIESIĘCZNIK „RECEPTA.PL" ZAWIERA TREŚCI SKIEROWANE WYŁĄCZNIE DO FARMACEUTÓW I OSÓB PROWADZĄCYCH OBRÓT PRODUKTAMI LECZNICZYMI

KORONAWIRUS

Kampania informacyjna w sprawie koronawirusa przygotowana przez Polską Grupę Farmaceutyczną S.A.

Farmaceuto! Specjalnie dla Ciebie i Twoich bliskich uruchomiliśmy i stale aktualizujemy portal informacyjny **www.informacjekoronawirus.pl**

Znajdziesz na nim:

- najważniejsze, sprawdzone aktualności dotyczące koronawirusa,
- praktyczne rady i wskazówki,
- interaktywną mapę zagrożeń,
- materiały przygotowane specjalnie dla Ciebie (zakładka „**Dla Farmaceuty**”) – wszystko, co ważne, w jednym miejscu

Dodatkowo, specjalnie dla Ciebie, uruchomiliśmy kanały konsultacji ws. koronawirusa. W razie jakichkolwiek pytań bądź wątpliwości – dzwoń lub pisz korzystając z poniższych kanałów komunikacji:

infolinia: +48 801 665 833

czat online dostępny na naszej stronie

informacjekoronawirus@pgf.com.pl

#PGFpomagamy

30 LAT PGF

InformacjeKoronawirus.pl

Szanowni Państwo

Mamy wielką nadzieję, że gdy ten numer naszego czasopisma dotrze do Państwa aptek fala pandemii koronawirusa będzie już zdecydowanie wygasać. Wierzymy, że wkrótce będziemy mogli powrócić do normalizacji życia we wszystkich jego płaszczyznach.

Ten wyjątkowy czas próby dotyka Państwa w szczególny, mocny sposób. Jako farmaceuci stoicie zawsze na pierwszej linii frontu batalii o zdrowie społeczeństwa, ale począwszy od pierwszych dni marca okazało się to niepodziewanie trudnym wyzwaniem.

W obliczu nadciągającego kryzysu pandemii Polska Grupa Farmaceutyczna wprowadziła szereg zmian w organizacji pracy, by zabezpieczyć najlepszą z możliwych w tych warunkach ciągłość dostaw leków do aptek. Oprócz tego priorytetu staraliśmy się wspierać farmaceutów również najnowszą dostępną wiedzą, dzięki której mogli szybciej przeorganizować swoją pracę oraz służyć pomocą pacjentom.

W tym numerze naszego dwumiesięcznika publikujemy zarówno opracowania dotyczące wiedzy o koronawirusie, jak i zapiski z pola walki – notatki z rozmów z farmaceutami, podsumowania wytycznych oraz zmian w organizacji pracy aptek, które na bieżąco wprowadzano na szczeblu administracji państwowej i samorządu aptekarskiego oraz w praktyce, czyli w Państwa aptekach. Z uwagi na fakt, iż dynamika pandemii jest wielokrotnie szybsza niż rytm pracy redakcyjnej i drukarskiej datujemy poszczególne artykuły, prosząc Państwa o uwzględnienie faktu, że są one zapisem wiedzy, jaką autorzy dysponowali w ściśle określonym momencie.

Będąc przekonanym, że nadchodzą już spokojniejsze dni, zapraszam do lektury.

redaktor naczelny

SPIS TREŚCI

NUMER 2 (231) KWIECIEŃ–MAJ 2020

AKTUALNOŚCI

04 PGF dla farmaceutów i pacjentów
06 Jak pracować w czasach pandemii
08 Aptekarze na froncie walki z koronawirusem
10 COVID-19. Przegląd informacji
12 Ważna jest szybka reakcja
14 W czasach próby
16 Brytyjskie apteki podczas pandemii
18 Apteczne wieści ze świata

PORADNIK

22 Zarządzaj apteką zgodnie z metodą Category Management Pharma
24 Jaki masz kolor?

NOWOCZESNA RECEPTURA

28 O wykorzystaniu leku recepturowego w ginekologii, cz. III

OPIEKA FARMACEUTYCZNA W PRAKTYCE

34 Grzybica skóry z perspektywy farmaceuty
37 Rzucanie palenia z farmaceutą

ZDROWIE

40 Biały głód – to wyzwanie również dla farmaceutów
44 Notatnik farmaceuty
46 Jak zadbać o odporność w ciąży
48 Statyny – leki o wielokierunkowym działaniu
54 Analizujemy przypadek pacjenta [4,5]
58 Colostrum na ratunek jelitom
60 Roślinne wsparcie w atopowym zapaleniu skóry (AZS)

WHY NOT?

62 Z pacjentem po angielsku [11]

INSPIRACJE

64 Polecamy do lektury
66 Pipitki

Czasopismo Polskiej Grupy Farmaceutycznej przeznaczone dla aptekarzy ukazuje się od roku 2000. Do roku 2017 wydawane było pod tytułem „Bez Recepty. Magazyn PGF".

Dwumiesięcznik „Recepta.pl" zawiera treści skierowane wyłącznie do farmaceutów i osób prowadzących zaopatrzenie w produkty lecznicze.

WYDAWCA
Recepta.pl Sp. z o.o.
ul. Zbąszyńska 3, 91-342 Łódź

Redaktor naczelny:
Tomasz Osadowski, tel. 607 067 675
tomasz_osadowski@pgf.com.pl

REKLAMA
Dział Zakupów PGF S.A.

SKŁAD I PRZYGOTOWANIE DO DRUKU
Małgorzata Grula
Iwona Keczyńska
Agencja Garmont

DRUK
Lotos Poligrafia Sp. z o.o.
ul. Wał Miedzeszyński 98
04-987 Warszawa

Opisy produktów przedstawionych w reklamach i artykułach sponsorowanych zostały przygotowane przez producentów. Zdjęcia prezentowanych produktów mogą nieznacznie odbiegać od rzeczywistości.

BĄDŹ EKOLOGICZNY. WYRZUCAJĄC PAPIER, WYBIERZ ODPOWIEDNI POJEMNIK.

ARTYKUŁ PRZEDSTAWIA STAN DZIAŁAŃ PODJĘTYCH PRZEZ POLSKĄ GRUPĘ FARMACEUTYCZNĄ NA DZIEŃ 03.04.2020

PGF DLA FARMACEUTÓW I PACJENTÓW.

ZAPEWNIAMY CIĄGŁOŚĆ DOSTAW LEKÓW

TEKST: **SEBASTIAN GROCHALA** / FOTO: ARCHIWUM PGF SA

Szanowni Państwo, Drodzy Farmaceuci,

Od początku globalnego kryzysu robimy, co w naszej mocy, by zapewnić wszelkie niezbędne warunki dla wsparcia Państwa – Farmaceutów – pracy, tak niezbędnej dziś dla zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego naszego społeczeństwa.
W ostatnich tygodniach wprowadziliśmy szereg zmian organizacyjnych dotyczących procesów i usług, które jako dostawca leków realizujemy dla polskich aptek. Podporządkowujemy wszystko temu, aby maksymalnie zadbać o Wasze bezpieczeństwo, bezpieczeństwo naszych pracowników a także zapewnić ciągłość dostaw leków dla pacjentów. Wszystko, co robimy, służy obecnie tym trzem celom.
Dziękujemy Państwu za okazywane wsparcie i wyrozumiałość, których doświadczamy. Dziękujemy Wam również za Waszą ciężką pracę i ogromne zaangażowanie, których świadkami jesteśmy codziennie. Życzymy Wam oraz Waszym najbliższym siły, wytrwałości i wszystkiego dobrego wierząc, że wspólnie uda nam się przetrwać ten niezwykle trudny czas.

Zespół Polskiej Grupy Farmaceutycznej

#PotrzebujeMy Ciebie – dbamy o utrzymanie ciągłości dostaw

W związku ze zwiększonym zapotrzebowaniem na dostawy leków oraz sytuacją na rynku pracy spowodowaną m.in. koniecznością opieki nad dziećmi zadbaliśmy o odpowiednią liczbę personelu, która umożliwia nam kompletację leków i innych zamawianych przez Państwa towarów. Wielu pracowników innych działów wsparło w okresie największego spiętrzenia zamówień załogi magazynów i lokalnych działów transportu, by leki dotarły do Państwa aptek.
Dzięki podjętym przez nas działaniom oraz kampanii www.potrzebujemyciebie.pl, sprawność logistyczna Polskiej Grupy Farmaceutycznej jest zabezpieczona i stabilna, a dostawy realizowane przez każde z naszych 13 centrów dystrybucyjnych.

#INFORMACJEKORONAWIRUS.pl

W ramach wsparcia merytorycznego przekazaliśmy współpracującym z PGF aptekom blisko 70 000 ulotek oraz 14 000 plakatów przybliżających wiedzę o koronawirusie oraz wskazujących podstawowe zasady profilaktyki zarówno dla Farmaceutów, jak i Pacjentów. Umożliwiamy również możliwość samodzielnego pobrania i wydrukowania materiałów dostępnych na stronie: https://informacjekoronawirus.pl/nowe-ulotki-i-plakaty-dla-farmaceutow-do-pobrania/

Portal www.informacjekoronawirus.pl

By umożliwić farmaceutom oraz pacjentom szybki dostęp do najświeższych, a przy tym co istotne – sprawdzonych i zweryfikowanych – wiadomości, uruchomiliśmy i stale aktualizujemy portal www.informacjekoronawirus.pl. Publikujemy na nim wszystkie najważniejsze informacje dotyczące profilaktyki i sytuacji związanej z koronawirusem. Jeśli potrzebujecie wsparcia lub pomocy, nasz zespół ekspertów obsługujących portal jest do Waszej dyspozycji pod specjalnie uruchomionymi kanałami komunikacji – w razie pytań, wątpliwości – piszcie lub dzwońcie:

☎ infolinia - +48 801 665 833

email - informacjekoronawirus@pgf.com.pl

czat online na stronie www.informacjekoronawirus.pl

Webinaria WWW.INFORMACJEKORONAWIRUS.PL/WEBINARIUM

Co środę spotykamy się z Wami, aby wspólnie z zaproszonymi ekspertami informować o aktualnym rozwoju sytuacji, prezentować dobre praktyki oraz odpowiadać na Wasze pytania. Zapraszamy do uczestnictwa, ponieważ jest to okazja do stałego poszerzania wiedzy i wymiany doświadczeń. Dzięki webinariom można lepiej radzić sobie z różnymi sytuacjami, które zdarzają się w codziennej pracy.

FARMACJA DLA FARMACEUTÓW

#FarmacjaDlaFarmaceutow

Uruchomiliśmy portal www.farmacjadlafarmaceutow.pl pozwalający farmaceutom zgłaszać do nas zapotrzebowanie na wszelkiego rodzaju wsparcie, którego potrzebujecie w Waszej pracy. W miarę naszych możliwości będziemy chcieli pomagać na każdym polu i w każdym obszarze. Będzie to możliwe zarówno dzięki naszemu zespołowi, jak i dzięki wsparciu otrzymywanemu od producentów i dostawców, którzy odpowiedzieli na nasz apel i dołączyli do projektu jako jego partnerzy.

Pierwszą, zrealizowaną przy dużym wsparciu partnerów, akcją było przekazanie do aptek 500 osłon z pleksi, które pozwolą zmniejszyć ryzyko przenoszenia chorób drogą kropelkową, zwiększając tym samym bezpieczeństwo personelu za pierwszym stołem. W związku z dynamicznie zmieniającą się sytuacją prosimy o regularne odwiedzanie strony www.farmacjadlafarmaceutow.pl oraz stały kontakt z naszymi przedstawicielami.

Działania realizowane w trosce o bezpieczeństwo pracowników PGF

W trosce o bezpieczeństwo pracowników Polskiej Grupy Farmaceutycznej wprowadziliśmy własne, bardzo rygorystyczne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystko po to, by zapewnić bezpieczną i sprawną dostawę leków do Waszych aptek. Wszystkie nasze procedury oparte są na wytycznych Głównego Inspektora Sanitarnego, Ministra Zdrowia i Głównego Inspektora Farmaceutycznego.

- Pracę pracowników PGF oraz wprowadzane procedury koordynuje pozostający w stałym kontakcie z Ministerstwem Zdrowia, Głównym Inspektorem Sanitarnym oraz Głównym Inspektorem Farmaceutycznym, sztab kryzysowy, w skład którego wchodzą nasi najbardziej doświadczeni eksperci farmaceutyczni.
- Przeprowadziliśmy akcję edukacyjno-informacyjną wśród pracowników, w ramach której przygotowaliśmy dla pracowników: filmy, plakaty, prowadzimy infolinię i udzielamy wszelkiej niezbędnej pomocy oraz wsparcia.
- Pracownicy, których zakres obowiązków na to pozwala, pracują w systemie zdalnym.
- Pracownicy, którzy muszą pojawiać się w pracy, przed jej rozpoczęciem poddawani są każdorazowo pomiarowi temperatury.
- Po wejściu na teren zakładu pracy pracownicy dezynfekują dłonie oraz przebierają się w stroje służbowe.
- Kierowcy wyposażeni są w maseczki ochronne oraz rękawice jednorazowe.
- W trosce o bezpieczeństwo kierowców wprowadziliśmy czasowe wyłączenie możliwości pobrań gotówkowych.
- Wszystkich pracowników PGF obowiązuje zachowywanie odległości przynajmniej jednego metra od innych pracowników.
- Dbamy o czystość stanowisk pracy regularnie dezynfekując wszelkie często dotykane powierzchnie.
- Ograniczyliśmy przemieszczanie się pracowników pomiędzy budynkami PGF do absolutnego minimum.
- W każdym z magazynów wydzieliliśmy strefy, w których mogą poruszać się tylko określone grupy pracowników.

ARTYKUŁ OPRACOWANY W DN. 2.04.2020

JAK PRACOWAĆ W CZASACH PANDEMII

TEKST: **MGR FARM. JOANNA BOGUSZ, SPECJALISTA W DZIEDZINACH: EPIDEMIOLOGIA, ZDROWIE PUBLICZNE. ZAKŁAD EPIDEMIOLOGII CHORÓB ZAKAŹNYCH I NADZORU, NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO – PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

ARTYKUŁ PRZEDSTAWIA ZASADY PRACY PERSONELU APTECZNEGO W OBLICZU PANDEMII OPARTE NA WYTYCZNYCH NACZELNEJ RADY APTEKARSKIEJ I GŁÓWNEGO INSPEKTORA SANITARNEGO.

Przypadki zakażenia koronawirusem SARS-CoV-2, który wywołuje chorobę COVID-19, zostały w trakcie kolejnych tygodni marca wykryte we wszystkich województwach w Polsce. Od początku pandemii do 31 marca 2020 roku w kraju potwierdzono 2311 takich przypadków, a zmarły 33 osoby.
Z modelu prognostycznego wynika, że liczba osób zarażonych koronawirusem SARS-CoV-2 w Polsce jest szacowana na 9 tysięcy oraz osiągnie tę wartość około 20 kwietnia 2020 r.
Najszybszy przyrost zachorowań - ponad 400 na dobę – prognozowano w okresie od 28 marca do 8 kwietnia (między 25 a 35 dniem epidemii). Epidemia COVID-19 potrwa zatem w naszym kraju dłużej niż w Chinach.

Model przebiegu epidemii wirusa został opracowany na podstawie dotychczasowego przebiegu pandemii w wielu krajach, oceny sprawności systemu ochrony zdrowia w danym kraju i kondycji zdrowotnej społeczeństwa, a także struktury demograficznej (szczególnie uwzględniając osoby w starszym wieku) oraz poziomu restrykcji stosowanych przez władze i przestrzeganie ich przez obywateli. Zachowując ogromną dyscyplinę społeczną i stosując się do zaleceń Polska może uniknąć sytuacji epidemiologicznej z Włoch i Hiszpanii.
Najbliższe tygodnie podobnie, jak już kilka minionych będą trudnym czasem dla wszystkich zawodów medycznych, w tym także farmaceutów i techników farmaceutycznych.
Naczelna Rada Aptekarska podczas posiedzenia w dniu 10 marca 2020 roku przyjęła apel o podjęcie działań prewencyjnych w celu ochrony personelu aptek w związku z ryzykiem zakażenia koronawirusem SARS-CoV-2.
Naczelna Izba Aptekarska przygotowała specjalną broszurę z wytycznymi w tym zakresie. Informacje dla aptek i farmaceutów opracował także Główny Inspektorat Sanitarny.
Dostępne opracowania i broszury zawierają poniższe zalecenia dotyczące funkcjonowania aptek w czasie pandemii koronawirusa SARS-CoV-2.

Zasady podstawowe

Personel apteczny powinien zostać podzielony na 2 zespoły zmianowe, które nie mają ze sobą kontaktu. Skład zespołów ustala kierownik apteki zabezpieczając funkcjonowanie apteki oraz zdrowie pracowników.
Po zakończeniu pracy pierwszej zmiany należy przeprowadzić dezynfekcję obejmującą: blaty wraz z szybami, klamki, uchwyty, klawiatury alarmów, telefony, klawiatury komputerów, terminale płatnicze.
Istotne jest, aby podczas odbywającej się w trakcie dnia zmiany nie dochodziło do kontaktu między zespołami. Kolejny zespół pracowników (nowa zmiana) powinien wejść do apteki dopiero po opuszczeniu jej przez poprzedni zespół.

W codziennej pracy należy przestrzegać wymienionych poniżej zasad.

- Wyznaczenie strefy buforowej dla pacjentów oczekujących na obsługę.
- Zachowanie bezpiecznej odległości powyżej 1 metra.
- Wyznaczenie przed każdym ze stanowisk linii gwarantującej zachowanie bezpiecznej odległości pomiędzy pacjentem, a farmaceutą bądź technikiem farmaceutycznym
- Usunięcie z izby ekspedycyjnej wszystkich niepotrzebnych przedmiotów (dyspenserów z wodą, ulotek, koszy wyprzedażowych).
- Pacjenta należy obsługiwać w jednorazowych rękawiczkach.
- Preferowana jest forma płatności w postaci bezgotówkowej.
- Po odejściu od stanowiska obsługi należy zdezynfekować dłonie używając płynów lub żeli dostępnych w aptece.
- Należy pamiętać o częstym myciu rąk wodą z mydłem przez co najmniej 30 sekund lub stosowaniu preparatów dezynfekcyjnych oraz unikaniu dotykania dłońmi twarzy (ust, nosa, oczu).
- Podczas pracy na sali ekspedycyjnej można stosować dodatkowe środki ochrony osobistej (maseczki, kombinezony jednorazowe, gogle, przyłbice ochronne), jeśli są dostępne.
- Zaleca się zmianę odzieży wierzchniej po zakończeniu pracy oraz codzienne pranie fartuchów ochronnych.
- Rekomenduje się częste wietrzenie (co najmniej raz na godzinę).
- Telefony służbowe należy odbierać rękami bez rękawiczek. Po obsłudze pacjenta, nigdy w trakcie.
- Pokój socjalny i toaleta powinny być jak najczęściej dezynfekowane dostępnymi środkami odkażającymi. Rękawiczki należy zdjąć przed dotknięciem klamki toalety i wejściem do pokoju socjalnego.
- Przedmioty prywatne pracowników apteki (w tym telefony komórkowe) nie mogą znajdować się poza pokojem socjalnym.
- Ograniczenie do minimum wizyt osób trzecich w aptekach (np. przedstawicieli aptecznych).
- Wobec zagrożenia epidemiologicznego Główny Inspektor Farmaceutyczny poinformował, że apteki mające izby recepturowe do samodzielnego przygotowywania leków, mogą wydawać środki dezynfekujące w opakowaniach własnych, bądź dostarczonych przez pacjentów.

W szczególnych sytuacjach przedsiębiorcy prowadzący apteki powinni rozważyć wdrożenie dodatkowych działań zabezpieczających, takich jak:

- montaż szyb przy stanowiskach obsługi pacjenta;
- udostępnienie dozowników z płynem dezynfekującym;
- prowadzenie obsługi przez okienka do sprzedaży nocnej.

Zasady dotyczące przyjmowania dostaw

Dostawa towaru przeprowadzona jest bez osobistego kontaktu z dostawcą.

- Przyjęcie towaru od dostawcy powinno odbywać się w wyznaczonym, opisanym pomieszczeniu, bez bezpośredniego kontaktu fizycznego z osobą dostarczającą towar. Obowiązuje całkowity zakaz wstępu dla kurierów i dostawców do pozostałych pomieszczeń apteki.
- Przekazywanie dostawcy dokumentów oraz gotówki powinno odbywać się w wyznaczonym do przyjmowania towaru pomieszczeniu bez bezpośredniego kontaktu fizycznego z kurierem bądź dostawcą. Rekomendowane są telefonicznie ustalenia z dostawcą formy przekazania dokumentów.

- Pojemniki dostawców powinny być przechowywane w wyznaczonym do tego miejscu i wydawane bez osobistego kontaktu.

W sytuacji zarażenia pracownika apteki

Powyżej przedstawiono zalecenia dotyczące zapobiegania transmisji koronawirusa SARS-CoV-2 pośród pracowników apteki. Jak postępować, jeżeli jednak wystąpiło ryzyko zarażenia?
Należy wówczas skontaktować się ze Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną, która podejmie odpowiednie działania dotyczące wykonania testu w kierunku koronawirusa SARS-CoV-2 u osób narażonych, nałożenia kwarantanny oraz przeprowadzenia dezynfekcji.
Farmaceuci i technicy farmaceutyczni, jako pracownicy podmiotów leczniczych ze szczególnym uwzględnieniem osób wykonujących zawody medyczne, w tym mających bezpośredni kontakt z osobami chorymi lub podejrzanymi o zakażenie koronawirusem SARS-CoV-2 podlegają Zaleceniu Głównego Inspektora Sanitarnego dla osób istotnych dla funkcjonowania państwa z dnia 17 marca 2020 roku. W związku z tym może być względem nich wdrożona „szybka ścieżka" diagnostyki oraz wcześniejsze zakończenie kwarantanny po uzyskaniu ujemnego wyniku testu, przeprowadzonego po najwcześniej 7 dniach od pierwszego wyniku, bez względu na okres jej trwania.
Ogłoszenie 11 marca 2020 roku pandemii to najwyższy stopień alertu, jaki jest wydawany przez Światową Organizację Zdrowia. Farmaceuci byli i niewątpliwie pozostają na pierwszej linii frontu, w walce z pandemią koronawirusa. To właśnie do aptek od pierwszych dni kierują swoje kroki potencjalnie chorzy, szukając wsparcia, pomocy i informacji. Dlatego tak ważne jest przestrzeganie wytycznych dla aptek, które mają na celu zmniejszenie ryzyka zakażenia koronawirusem SARS-CoV-2 wśród personelu i rozprzestrzeniania się pandemii.

ARTYKUŁ OPRACOWANY W DN. 2.04.2020

APTEKARZE NA FRONCIE WALKI Z KORONAWIRUSEM

TEKST: **ANNA NOWAK** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

TRWAJĄCA PANDEMIA KORONAWIRUSA SARS-COV-2 OKAZUJE SIĘ NIEZWYKLE WYMAGAJĄCYM SPRAWDZIANEM DLA CAŁEGO SYSTEMU OCHRONY ZDROWIA. TESTOWI PODDAWANE SĄ RÓWNIEŻ APTEKI, KTÓRE DLA WIELU PACJENTÓW STAŁY SIĘ PLACÓWKĄ PIERWSZEJ POTRZEBY.

Najnowsze dane PexPharmaSequence wskazują, że tylko w pierwszych ośmiu dniach trwającej pandemii do placówek aptecznych trafiło 21 mln pacjentów. Jak ocenił Marek Tomków, wiceprezes NRA, powiedzieć, że farmaceuci są na pierwszej linii frontu, to jak nic nie powiedzieć. Należy mieć przy tym świadomość, że to dopiero pierwsza z fal pacjentów, jakie przetoczą się przez polskie apteki. Na każdą z nich farmaceuci chcą być właściwie przygotowani.

Dezynfekcja po aptekarsku

Jedną z pierwszych decyzji podjętych przez Głównego Inspektora Farmaceutycznego wobec zbliżającego się zagrożenia epidemicznego było umożliwienie farmaceutom sprzedaży płynów do dezynfekcji osobistej oraz służące do dezynfekcji sprzętów codziennego użytku w opakowaniach własnych lub też do pojemników dostarczanych przez pacjentów. Warunkiem tak prowadzonej sprzedaży jest posiadanie przez aptekę izby recepturowej, czystość opakowania dostarczonego przez klienta oraz właściwe oznaczenie opakowań i poinformowanie pacjenta o przeznaczeniu sprzedawanego płynu.

Przewidując kłopoty z dostępnością gotowych preparatów dezynfekujących Naczelna Rada Aptekarska wyszła z inicjatywą samodzielnego przygotowywania przez aptekarzy płynów stosowanych do odkażania. Dzięki współpracy resortu zdrowia, Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego oraz Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych sprawnie udało się wprowadzić zmiany w Farmakopei, które dały zielone światło do produkcji aptecznych płynów dezynfekcyjnych *(Solutio antiseptica spirituosa ad usum dermicum).*

Uzupełniając to o decyzję GIF o wykorzystaniu spirytusu konsumpcyjnego – aptekarze otrzymali kolejne oręże w prewencji zakażeń koronawirusem. Główny Inspektor Farmaceutyczny Paweł Piotrowski zastrzegł jednak, że możliwość przygotowywania i wydawania środków dezynfekujących na bazie spirytusu konsumpcyjnego jest ograniczona wyłącznie do czasu odwołania stanu epidemii.

Jednocześnie w połowie marca z inicjatywy samorządu oraz resortu zdrowia do każdej apteki trafił 5-litrowy kanister płynu antybakteryjnego Trispet MAX Polfy Tarchomin. **„Produkt pochodzi z Agencji Rezerw Materiałowych. Wydawany jest aptekom jako środek przeznaczony wyłącznie do ochrony osobistej personelu. W żadnym przypadku nie może być przeznaczony do dalszej odsprzedaży. Płyn dostarczany jest całkowicie bezpłatnie. Trwają ustalenia dotyczące kolejnych dostaw”**- zapewnił Tomasz Leleno, rzecznik prasowy Naczelnej Izby Aptekarskiej.

Środki bezpieczeństwa dla personelu...

Władze Naczelnej Rady Aptekarskiej zwróciły się również z apelem do Ministra Zdrowia o podjęcie dodatkowych działań w związku szerzącą się pandemią.

„Należy wskazać, że aptekarze są grupą zawodową, która jest jedną z najbardziej narażonych na zakażenia koronawirusem. Często to farmaceuta jest osobą, do której pacjent zwraca się z prośbą o poradę w pierwszej kolejności, dlatego też w przypadku wystąpienia epidemii farmaceuci muszą mieć zapewnione adekwatne do zagrożenia środki ochrony osobistej”- wskazała w swoim apelu do MZ prezes Elżbieta Piotrowska-Rutkowska. Jej zdaniem resort zdrowia powinien zapewnić farmaceutom pracującym w aptekach środki ochrony osobistej (maski, odzież ochronną itp.) z Agencji Rezerw Materiałowych.

Władze NRA przyznały, że zapotrzebowanie pacjentów na zakup leków nadal będzie zwiększone i apele o udawanie się do aptek wyłącznie w sytuacji wyższej konieczności nie przyniosą większych efektów.

„W związku z tym mamy świadomość, że zagrożenie dla farmaceutów na pierwszej linii jest znaczące” - wskazał Michał Byliniak, wiceprezes NRA. Dodał jednocześnie, że samorząd zwrócił się do wojewodów o rozważenie wprowadzenia obowiązku obsługi pacjentów przez okienka do sprzedaży nocnej. Rozwiązanie to ostatecznie stało się fakultatywne, a farmaceutów zachęcano do m.in. wytyczania stref buforowych, wyznaczania przed każdym ze stanowisk linii gwarantujących bezpieczny odstęp pomiędzy pacjentami a personelem fachowym, a także ograniczenia liczby pacjentów przebywających w izbie ekspedycyj-

nej i do częstego wietrzenia tej ostatniej. Samorząd zachęcał również przedsiębiorców aptecznych do montażu szyb przy stanowiskach obsługi pacjentów, a także udostępnienia pacjentom dozowników z płynem dezynfekcyjnym.

....i poduszka finansowa dla aptek

Dobrym krokiem w stronę zabezpieczenia bytu aptek jest również przyspieszenie wypłacania należnej aptekom kwoty refundacji.

„Od początku zabiegaliśmy o utrzymanie płynności finansowej aptek. Obroty w związku z pandemią wzrosły znacznie, ale również wiązało się to z koniecznością kredytowania leków refundowanych" - wskazał Michał Byliniak. Wniosek samorządu aptekarskiego trafił na podatny grunt, bowiem w połowie marca w specjalnym piśmie skierowanym do dyrektorów oddziałów wojewódzkich NFZ minister Janusz Cieszyński wskazał, że należna aptekom refundacja powinna być rozliczana niezwłocznie po weryfikacji dokumentów rozliczeniowych przekazanych przez apteki. Równolegle decyzją Adama Niedzielskiego, prezesa NFZ, na czas trwania pandemii wstrzymano kontrole placówek przeprowadzane przez korpus kontrolerski płatnika.

Nowe uprawnienia dla farmaceutów

Pandemia była również przyczynkiem do wdrożenia zmian legislacyjnych (zarówno w ustawie Prawo farmaceutyczne, jak i w ustawie refundacyjnej) istotnych z punktu widzenia aptek. Zgodnie z procedowanymi zmianami w specustawie dotyczącej koronawirusa – do 1 września zawieszono wydawanie nowych wykazów refundacyjnych. Przewidziano możliwość wprowadzenia zarówno maksymalnych cen produktów leczniczych, wyrobów medycznych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, jak i możliwość ustalenia przez ministra urzędowych marż hurtowych i urzędowych marż detalicznych dla wybranych leków i wyrobów medycznych. Zgodnie z informacjami redakcji, CSIOZ pracuje obecnie nad listą produktów, których ceny mogłyby ulec zamrożeniu. Ponadto w ustawie refundacyjnej (znowelizowanej specustawą) katalog produktów umieszczanych na obwieszczeniach antywywozowych rozszerzono o m.in. sprzęt ochrony osobistej i płyny do dezynfekcji.

Specustawa wprowadziła również możliwość wystawiania przez farmaceutów recept farmaceutycznych pacjentom w sytuacji zagrożenia zdrowia pacjenta związanego z COVID-19. Dodatkowo uprawniono farmaceutów do wystawiania refundowanych recept *pro familiae* lub *pro auctore*.

W aptece farmaceuta bez względu na staż

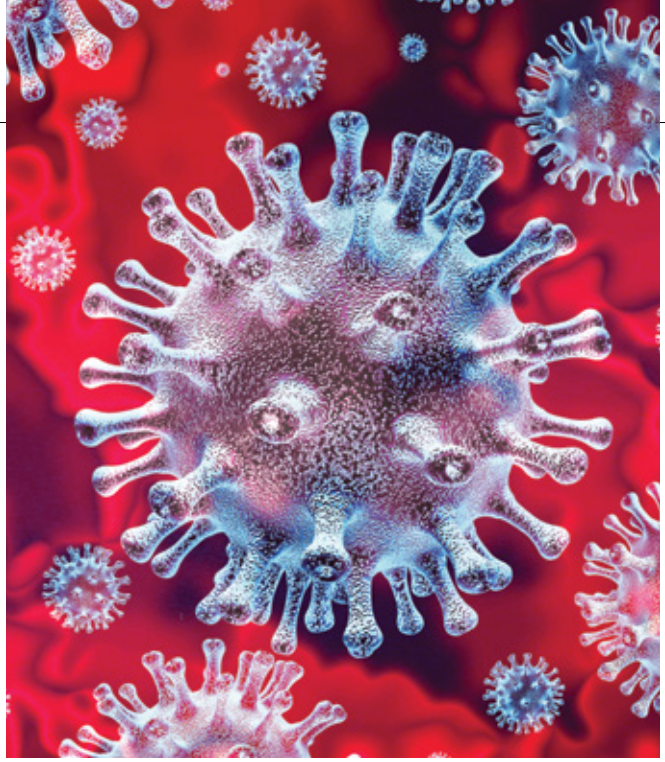
Nowelizowana specustawa rozwiązuje również problem, jaki pojawił się po wyroku Naczelnego Sądu Administracyjnego, a dotyczący możliwości samodzielnego wykonywania zawodu przez farmaceutów ze stażem krótszym niż 5 lat.

Kluczowa zmiana to nowelizacja art. 92. PF, który brzmieć będzie następująco:

„W godzinach pracy apteki w jej lokalu znajduje się zatrudniony w niej farmaceuta lub farmaceuta wykonujący swoje obowiązki w aptece na innej podstawie prawnej".

„Wprowadzenie tej zmiany planowane było w Ustawie o Zawodzie Farmaceuty, ale w związku z pilnymi zmianami mającymi na celu m.in. zapewnienie dostępności do leków i funkcjonowanie aptek udało się jej wejście w życie przyspieszyć. Czyli nazywając rzeczy po imieniu wracamy do normalności i traktowania każdego farmaceuty z PWZ jako pełnoprawnego specjalisty"- wskazał wiceprezes Michał Byliniak.

COVID-19. PRZEGLĄD INFORMACJI



TEKST: **MGR FARM. MARTA JAKUBOWSKA**
FOTO: **SHUTTERSTOCK**

W ARTYKULE DOKONANO PRZEGLĄDU AKTUALNEJ WIEDZY O KORONAWIRUSIE SARS-COV-2 ORAZ METODACH LECZENIA CHOROBY COVID-19 I ZAPOBIEGANIU ZAKAŻENIU. PRACĘ OPARTO NA PRZEGLĄDZIE DONIESIEŃ I ŹRÓDEŁ DO DNIA 18 MARCA BR.

Choroba COVID-19 (*coronavirus disease 2019*) jest powodowana przez koronawirusa SARS-CoV-2. Koronawirusy należą do rodziny wirusów RNA poznanej w latach 60. XX wieku. Rozpoznano 4 gatunki koronawirusów człowieka powszechnie występujące na całym świecie, wywołujące zakażenia dróg oddechowych i przewodu pokarmowego o zazwyczaj lekkim przebiegu. W XXI w. po prawdopodobnej mutacji wirusów zwierzęcych umożliwiającej adaptację do replikacji w komórkach ludzkich, pojawiły się nowe koronawirusy człowieka. Pierwszym z nich był SARS-CoV (ang. *Severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus*), który wywoływał zespół ciężkiej ostrej niewydolności oddechowej. Drugim znanym wirusem był MERS-CoV (ang. *Middle East Respiratory Syndrome*), powodujący zespół bliskowschodniej niewydolności oddechowej. Jako trzeci pojawił się koronawirus SARS typu 2, czyli SARS-CoV-2. Początek zakażeń tym koronawirusem szacuje się na listopad 2019 r. Międzynarodowy Komitet Taksonomii Wirusów (ICTV) zdecydował się na nadanie takiej nazwy nowemu gatunkowi wirusa, ponieważ jest on w 79,5% podobny do wirusa SARS oraz w wypadku zakażenia człowieka daje podobne objawy kliniczne.

Jak zapobiegać zakażeniu?

Koronawirusy są wrażliwe na podstawowe środki dezynfekcyjne i wysoką temperaturę. Skuteczne są więc standardowe procedury stosowane do odkażania, takie jak: częste mycie rąk wodą z mydłem, odkażanie rąk preparatami na bazie alkoholu oraz unikanie dotykania rękami oczu, nosa, ust.

Ważne jest także zakrywanie nosa oraz ust podczas kaszlu i kichania, używanie jednorazowej chusteczki, która powinna zostać natychmiast usunięta lub kichanie w zgięcie łokcia, nigdy w otwarte dłonie. W przypadku kontaktu z osobami mającymi objawy zakażenia wskazane jest utrzymanie odległości co najmniej 1 metra. Należy stosować maski ochronne, jednakże nie ma potrzeby stosowania masek przez osoby zdrowe. Maski powinny być stosowane w przypadku kontaktu z osobą z podejrzeniem zakażenia nowym koronawirusem (np. podczas sprawowania opieki nad taką osobą), a także przez osoby, które kichają i kasłają.

Jak leczyć COVID-19?

Leczenie choroby jest przede wszystkim objawowe. Leczy się symptomy, które często w przypadku COVID-19 obejmują gorączkę, kaszel i duszność. W łagodnych przypadkach można zastosować odpoczynek i leki zmniejszające gorączkę. Nie ma obecnie zarejestrowanego leku przeciwko koronawirusom.

W szpitalach lekarze i pielęgniarki czasami leczą pacjentów z COVID-19 lekiem przeciwwirusowym zawierającym oseltamiwir - Tamiflu, który przynajmniej w niektórych przypadkach hamuje reprodukcję wirusa. Jest to nieco zaskakujące, ponieważ Tamiflu został zaprojektowany do ukierunkowania enzymu na wirusa grypy, a nie na koronawirusy.

Próby leczenia dostępnymi lekami przeciwwirusowymi wskazują na możliwe korzystne efekty podawania inhibitorów proteazy HIV i inhibitorów neuraminidazy wirusa grypy. Są to jednak leki ukierunkowane na inne wirusy. Pojawiły się doniesienia o znalezieniu substancji swoiście hamujących SARS-CoV-2, jednak na wyniki badań musimy poczekać.

Obecnie prowadzone są badania kliniczne remdesiviru. Jest to analog nukleotydowy, zaburzający aktywność wirusowej polimerazy RNA. Pierwotnie był stworzony do leczenia wirusa Ebola. Włączono go do badań klinicznych w wielu krajach i dał obiecujące wyniki, szybko polepszając rokowania i doprowadzając do wyleczenia pierwszego pacjenta w USA oraz we Francji. Innym lekiem o podobnym do remdesiviru mechanizmie działania jest favipiravir, stosowany aktualnie w badaniach klinicznych

w Chinach i w Japonii. Mimo prowadzonych badań żaden z wyżej wymienionych leków nie został dotychczas zarejestrowany przez FDA (ang. *Food and Drug Administration* – Agencję Żywności i Leków) do leczenia COVID-19.
Lekarze w Chinach testują również lek o nazwie Kaletra (lopinawir+rytonawir), samodzielnie lub z różnymi kombinacjami interferonów, inhibitorów syntezy RNA analogu guanozyny, inhibitorów odwrotnej transkryptazy lub leków przeciw grypie, takich jak baloksawir, marboxil, oseltamiwir i umifenowir. Lopinawir to inhibitor proteaz HIV1 i HIV2, dzięki czemu powstają cząstki wirusa niemożliwe do zakażania, a rytonawir wydłuża czas działania lopinawiru. Uważa się, że Kaletra hamuje proteazę podobną do 3-chymotrypsyny koronawirusów SARS i MERS i była związana z poprawą wyników klinicznych w badaniu przeciwko SARS. Chińska Narodowa Komisja Zdrowia zezwoliła na leczenie Kaletrą zapalenia płuc wywołanego przez SARS-CoV-2. Komisja Zdrowia prowincji Henan ogłosiła 31 stycznia, że trzy potwierdzone przypadki pacjentów, u których zdiagnozowano nowe zakażenia koronawirusem, powróciły do zdrowia po zażyciu Kaletry.
W Polsce 13 marca 2020 Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych wydał pozytywną decyzję w sprawie zmiany do pozwolenia na dopuszczenie do obrotu dla produktu leczniczego ARECHIN (chlorochina), polegającą na dodaniu nowego wskazania terapeutycznego: „Leczenie wspomagające w zakażeniach koronawirusami typu beta takimi jak SARS-CoV, MERS-CoV i SARS-CoV-2" oraz związanego z nim dawkowania produktu leczniczego. Dane na temat skuteczności chlorochiny i hydroksychlorochiny w leczeniu pacjentów z COVID-19 są jednak ograniczone. Leki te wykazują aktywność przeciwwirusową *in vitro*. W związku z brakiem terapii o potwierdzonych skutecznościach, chlorochina i hydroksychlorochina są często stosowane przez klinicystów w leczeniu szpitalnym pacjentów z COVID-19. Zawsze jednak powinna być wzięta pod uwagę możliwość toksycznego działania tych leków (np. wydłużenie odstępu QT oraz uszkodzenie siatkówki).
W ostatnim czasie zaczęły pojawiać się dowody na skuteczność połączenia hydroksychlorochiny z azytromycyną. To zestawienie wydaje się być korzystniejsze niż sama hydroksychlorochina. Nie bez znaczenia jest tu immunomodulująca rola antybiotyku, który działa przeciwzapalnie i tłumi działania interleukiny 6 i innych cytokin, które są dużym problemem w przebiegu COVID-19. Wydaje się to być szczególnie istotne u osób z astmą.
W przypadkach, w których zapalenie płuc hamuje oddychanie, leczenie obejmuje wentylację tlenem. Wentylatory wdmuchują powietrze do płuc przez maskę lub rurkę włożoną bezpośrednio do tchawicy. Badanie opublikowane w renomowanym czasopiśmie New England Journal of Medicine, przeprowadzone na 1099 hospitalizowanych pacjentach z koronawirusem w Chinach, wykazało, że 41,3% potrzebuje dodatkowego tlenu, a 2,3% potrzebuje inwazyjnej wentylacji mechanicznej.
Trwają obecnie prace nad szczepionką chroniącą przed COVID-19. Proces opracowania preparatu szczepionkowego, jego standaryzacji i sprawdzenia bezpieczeństwa oraz wdrożenia masowej produkcji szczepionki musi zająć wiele miesięcy. Szacuje się, że szczepionka może być dostępna na rynku za ok. 12 miesięcy.
Szczepionka jest tworzona na bazie szczepionki sprzed kilkunastu lat przygotowanej z myślą o wirusie SARS. Badania nad tamtą szczepionką nigdy nie zostały ukończone, jednak ze względu na podobieństwo obu wirusów wykorzystuje się tamte dane.

Rola glukokortykosteroidów w leczeniu COVID–19

WHO (ang. *World Health Organisation*) oraz CDC (ang. *Centers for Disease Control and Prevention*) nie zalecają stosowania glukokortykosteroidów w leczeniu COVID-19, jeśli pacjent nie ma dodatkowych wskazań, takich jak np. zaostrzenie przewlekłej choroby obturacyjnej płuc. Ich stosowanie u pacjentów z grypą wiąże się ze zwiększonym ryzykiem śmiertelności, a w przypadku pacjentów z infekcją MERS-CoV było związane ze spowalnianiem usuwania wirusa. Glukokortykosteroidy były szeroko stosowane w leczeniu SARS, jednak bez mocnych dowodów przemawiających za ich korzystnym działaniem w przebiegu tej choroby. Przekonujące dowody wskazywały na niekorzystne krótko- i długoterminowe skutki podawania glukokortykosteroidów pacjentom z SARS.

Wątpliwości wokół zastosowania niesteroidowych leków przeciwzapalnych w leczeniu objawów COVID–19

Niektórzy klinicyści sugerują, że zastosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych (takich jak ibuprofen) we wczesnych fazach COVID-19 może mieć negatywny wpływ na przebieg cho-

roby. Obawy te opierają się na niepotwierdzonych doniesieniach o kilku młodych pacjentach, którzy dostali NLPZ na początku zakażenia i doświadczyli ciężkiego przebiegu choroby. W świetle tych obaw niektórzy zaczęli preferować podawanie paracetamolu zamiast NLPZ w leczeniu gorączki. Nie ma jednak klinicznych lub populacyjnych danych, które bezpośrednio odnosiłyby się do ryzyka stosowania NLPZ. Europejska Agencja Leków (EMA – ang. *European Medicines Agency*) oraz WHO nie rekomendują unikania leków z grupy NLPZ, jeśli istnieją kliniczne wskazania do ich stosowania. Zgodnie z krajowymi wytycznymi państw Unii Europejskiej, pacjenci i pracownicy ochrony zdrowia mogą kontynuować stosowanie leków z grupy NLPZ (takich jak ibuprofen), zgodnie z zatwierdzonymi informacjami o produkcie. Podobne stanowisko zajęły instytucje z Wielkiej Brytanii. Brytyjski NHS (ang. *National Health Service*) informuje, że nie ma obecnie mocnych dowodów na to, że ibuprofen może pogarszać przebieg COVID-19.

Czy można całkowicie wyleczyć COVID-19?

Wiele osób zostało wyleczonych z choroby, co można tłumaczyć tym, że powstała u tych osób odporność swoista (m.in. wytworzone przeciwciała). Powinno to wiązać się z eliminacją wirusa i nabyciem odporności na ponowne zakażenie. Niepokoi jednak fakt, że u części wyleczonych pacjentów wykryto ponowną obecność wirusa. Właściwa ocena sytuacji będzie możliwa dopiero po kilkumiesięcznej obserwacji.

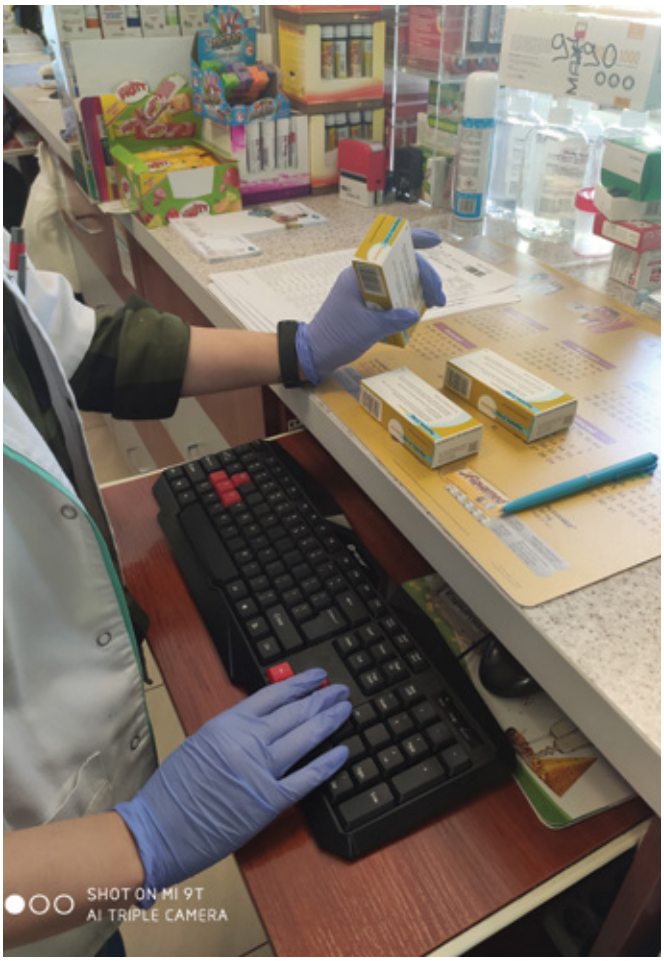
Piśmiennictwo:

1. Medexpress. Kiedy szczepionka na SARS-CoV-2? https://www.medexpress.pl/kiedy-szczepionka-na-sars-cov-2/76964 Dostęp online 18.03.2020.
2. Zykubek A.: Koronawirus SARS-CoV-2 i choroba COVID-19. Co musisz wiedzieć? Polskie Towarzystwo Filozoficzne. https://www.filozofiaprzyrody.pl/koronawirus-sars-cov-2-i-choroba-covid-19-co-musisz-wiedziec/ Dostęp online 18.03.2020.
3. Harrison Ch.: Coronavirus puts drug repurposing on the fast track. Springer Nature Limited 2020. https://www.nature.com/articles/d41587-020-00003-1 Dostęp online 18.03.2020.
4. Philippidis A.: How to Conquer Coronavirus: Top 35 Treatments in Development. Genetic Engineering & Biotechnology News 2020. https://www.genengnews.com/a-lists/how-to-conquer-coronavirus-top-35-treatments-in-development/ Dostęp online 18.03.2020.
5. FIP Health Advisory. Covid-19: Clinical Information And Treatment Guidelines. International Pharmaceutical Federation 2020. https://www.fip.org/files/content/priority-areas/coronavirus/COVID-19-Clinical-information-and-treatment-guidelines.pdf. Dostęp online 18.03.2020.
6. Wszechnica aptekarska. Jakie leki mogą okazać się skuteczne w zwalczaniu nowego koronawirusa? Aptekarz Polski – pismo Naczelnej Izby Aptekarskiej 2020. http://www.aptekarzpolski.pl/2020/03/jakie-leki-moga-okazac-sie-skuteczne-w-zwalczaniu-nowego-koronawirusa/ Dostęp online 18.03.2020.
7. McIntosh K.: Coronavirus disease 2019 (COVID-19). UpToDate 2020. https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19#H2430150683 Dostęp online 18.03.2020.
8. EMA gives advice on the use of non-steroidal antiinflammatories for COVID-19. European Medicines Agency, 2020. https://www.ema.europa.eu/en/documents/press-release/ema-gives-advice-use-non-steroidal-anti-inflammatories-covid-19_en.pdf Dostęp online 18.03.2020.
9. NHS. Self-isolation if you or someone you live with has symptoms-Coronavirus (COVID-19). https://www.nhs.uk/conditions/coronavirus-covid-19/self-isolation-advice/ Dostęp online 18.03.2020.
10. Adamed. Komunikat dla profesjonalistów medycznych. https://www.adamed.com/aktualnosci/szczegoly/komunikat-dla-profesjonalistow-medycznych Dostęp online 18.03.2020.

WAŻNA JEST SZYBKA REAKCJA

TEKST: **TOMASZ OSADOWSKI**
FOTO: **ARCHIWUM APTEKI W SKALE**

O CODZIENNOŚCI APTEK W CZASACH PANDEMII ROZMAWIAMY Z MGR FARM. IZABELĄ SALAMONOWICZ PROWADZĄCĄ APTEKĘ W SKALE W WOJ. MAŁOPOLSKIM.



Tomasz Osadowski: Rozmawiamy w dniu 31 marca, czyli ponad 3 tygodnie od potwierdzenia pierwszego zakażenia koronawirusem COVID-19. Jakie zabezpieczenia dla personelu oraz pacjentów stosują Państwo w aptece?
Mgr Izabela Salamonowicz: Gdy wybuchła cała ta sytuacja z koronawirusem, niezwłocznie zainstalowałam zasłony z plexi dla pierwszego stołu. Aktualnie pacjenci wchodzą do apteki pojedynczo. Tylko jedna osoba może oczekiwać do każdego okienka, oczywiście zachowując bezpieczną odległość. Stosujemy częste odkażanie każdego stanowiska obsługi (działają obecnie jedno lub dwa). Pacjenci mają dostęp do płynu odkażającego. Personel używa maseczek i rękawiczek jednorazowych.

Czy mają Państwo wystarczający zapas maseczek i rękawiczek, czy były z tym jakieś problemy?
Na razie mamy, bo zabezpieczyłyśmy zapas, aczkolwiek były problemy z ich zdobyciem. To jest w tym momencie towar bardzo reglamentowany. Nie ukrywam, że staramy się, aby ten sprzęt był dobrej jakości, ale i to nie jest łatwe. Ponadto ceny od niektórych producentów stały się powalające. Na nasze bieżące potrzeby jest to wystarczające, natomiast do sprzedaży dla pacjentów stanowi to, niestety, problem.

Czy cały personel Pani apteki pracuje, czy trzeba sobie radzić w ograniczonym składzie?
Działamy w warunkach zmniejszonej liczby personelu, nie tyle w związku z zachorowaniami, ile z uwagi na konieczność opieki nad dziećmi. Dzieci siedzą w domu, ktoś musi im zapewnić tę opiekę, więc tutaj, niestety, odpadły mi dwie osoby.

A czy to się przełożyło na dłuższą pracę pozostałych?
Nie, ale niestety z tego powodu musiałyśmy skrócić godziny otwarcia apteki. Nie jest to jednak drastyczna zmiana.

Proszę powiedzieć czy w Państwa warunkach, mam na myśli małą miejscowość, zaobserwowaliście w tych pierwszych dniach zagrożenia koronawirusem wzmożony ruch pacjentów? Na ile on był większy od standardowego ruchu w aptece?
Powiem tak - najgorszy był ten pierwszy tydzień, w którym mieliśmy bardzo dużo pacjentów. Gdy standardowo bywa powyżej dwustu osób, to w tych dniach miałyśmy nawet ponad czterysta osób dziennie w aptece. Przede wszystkim kupowano na zapas. Gdy tylko w mediach pojawiła się jakaś wiadomość, na przykład, że trzeba zaopatrzyć się w paracetamol, czy środki przeciwwirusowe, to wszystko sprzedawało się na bieżąco. Już nie mówiąc o środkach odkażających, żelach, płynach dezynfekujących, rękawiczkach, maseczkach – sprzedawały się w olbrzymich ilościach.

Czy w tej chwili (31 marca) ruch się już uspokoił, jest taki jak przed wybuchem epidemii, czy jednak jest większy?
Powiedziałabym, że teraz jest nawet troszeczkę mniejszy. Przychodzą głównie starsi pacjenci. Gdy z nimi rozmawiamy, to można odczuć, że właściwie wychodzą z założenia, że tyle przeżyli, że to dla nich nie jest aż tak poważna sytuacja. Uważają, że to wszystko wkrótce minie, przejdzie, a oni mają przecież swoje potrzeby, muszą wykupić swoje stałe leki. Te leki są dla nich rzeczywiście lekami pierwszej potrzeby. Choć zdarzają się też zakupy niezwiązane z aktualną sytuacją.

Z perspektywy nowych doświadczeń, co zamierza Pani zmienić w zaopatrzeniu apteki, stosowanych procedurach, gdy już „opadnie kurz" po tej epidemii? Jak być przygotowanym na porównywalne zdarzenia w przyszłości?
Szczerze powiedziawszy, to patrząc z bieżącej perspektywy uważam, że jednak na to chyba nie da się dobrze przygotować. To są dla wszystkich tak niespotykane sytuacje, nie wiadomo, czy taka okoliczność kiedyś się powtórzy, czy też nie. Na pewno ważna jest szybka reakcja. My byłyśmy właśnie jedną z tych aptek, które szybko zareagowały. Zaopatrzyłyśmy się w podstawowe środki, preparaty przeciwbólowe, przeciwgorączkowe, odkażające. Dzięki temu już na samym początku było tego dużo i niczego nie brakowało. Każdy pacjent był w stanie zakupić niezbędne dla siebie leki przynajmniej na pewien czas. Zawsze prowadziłam aptekę w taki sposób, aby była dobrze zaopatrzona. Starałyśmy się zawsze mieć zapas w magazynie. Pacjenci byli więc zadowoleni. Wiedzieli, że gdy do nas przyjdą, to kupią potrzebne leki. Jeśli nie dzisiaj, to na pewno będą sprowadzone dla nich na następny dzień. Uważam, że nie da się idealnie przygotować na przyszłość. Nie będziemy gromadzić nadmiernych ilości w magazynie, bo wiadomo, że jest to trudne. Na pewno niezbędna jest natomiast szybka reakcja. W momencie, gdy zaczyna się już coś dziać, nie można lekceważyć sytuacji. Myślę, że w takim momencie trzeba niezwłocznie zareagować i natychmiast podjąć środki zapobiegawcze, zabezpieczyć leki dla naszych pacjentów.

Bardzo dziękuję za rozmowę.

ARTYKUŁ OPRACOWANY W DN. 28.03.2020

W CZASACH PRÓBY

TEKST: **AGATA DOMAŃSKA** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

PANDEMIA KORONAWIRUSA TO EKSTREMALNA PRÓBA DLA WSZYSTKICH. ALE NAJTRUDNIEJSZA JEST DLA PERSONELU MEDYCZNEGO, PONIEWAŻ STANOWI ON PIERWSZĄ LINIĘ OBRONY. WŚRÓD DZIAŁAJĄCYCH NA TEJ PIERWSZEJ LINII ZNALEŹLI SIĘ TAKŻE FARMACEUCI. JAK SOBIE RADZĄ Z NIEPRZEWIDYWANYMI WYZWANIAMI?

Przez apteki przewija się teraz więcej pacjentów niż kiedykolwiek. Tłumne odwiedziny pacjentów po pierwszych informacjach o pojawieniu się w Polsce stanu zagrożenia a następnie ogłoszeniu stanu epidemii przyniosły lawinowy wzrost zakupów niektórych grup leków i wyrobów medycznych. Z drugiej jednak strony, każda przekraczająca próg apteki osoba niesie potencjał ryzyka, a związane z pandemią procedury wywróciły do góry nogami nasze codzienne, apteczne funkcjonowanie. Jak sobie z tym radzimy? Co myślimy, co czujemy, czego się obawiamy? Zapytaliśmy o to kilku farmaceutów, pracujących w polskich aptekach. Wypowiedzi zebrano w dniach 27-28 marca.

Joanna Skrzypczak, mgr farmacji, kierownik apteki Aralia w Kobyłce

Na początku wydawało się, że największym problemem są dostawy, ponieważ ten temat sprawiał wiele problemów. Hurtownie miały problemy organizacyjne. Zdarzało się, że zamówienie przyjeżdżało dwa dni później, niż powinno, albo że w dostawie była tylko połowa pozycji, które były wyszczególnione na fakturze. Ale w końcu hurtownie uporały się z tym. I widzimy, że już jest całkiem dobrze: wdrożono procedury, które usprawniają pracę i zamówienia realizowane są na bieżąco. Teraz najbardziej nam doskwiera brak niektórych produktów. Musimy zrozumieć, że obecnie priorytetem są szpitale i placówki medyczne, ale bywa nam ciężko. Trudno dostać np. jednorazowe rękawiczki dla naszych potrzeb, a praca bez rękawiczek to koszmar. Nasze ręce nie wytrzymują już dezynfekcji, ja sama mam na dłoniach skórę tak zniszczoną, że muszę stosować maść z antybiotykiem. Mamy nasze wewnętrzne przepisy, które każą nam dezynfekować ręce po każdej płatności gotówką. Wcześniej wydawało mi się, że już nawet starsze osoby mają karty płatnicze i tylko czasem trzeba im pomagać w ich użyciu. Dziś mam odwrotne wrażenie: bardzo dużo ludzi upiera się przy płatności gotówką. Powiesiliśmy kartkę, że ze względu na epidemię preferujemy płatności kartą, ale wciąż bardzo wielu pacjentów wyjmuje gotówkę. I dopiero po dopytaniu, czy może jednak posiada kartę płatniczą, wyjmuje tę kartę z kieszeni. Rękawiczki - i to jest ciekawostka - co jakiś czas udaje się nam upolować w pobliskim sklepie spożywczym. Nie ma ich, niestety, dużo, a trzeba nimi obdzielić wszystkich członków personelu. Stąd jednorazowe rękawiczki zamieniły się w rękawiczki wielorazowego użytku – myjemy je i dezynfekujemy tak, jak myjemy i dezynfekujemy dłonie. Pracujemy w każdej parze rękawiczek po kilka dni; niszczą się od stosowanych chemikaliów, ale trudne czasy wymagają takich rozwiązań. Niestety, ostatnie polowanie było średnio udane, bo zamiast rękawiczek nitrylowych udało się nam kupić winylowe – też działają, ale dłonie się w nich bardzo pocą i nie da się w nich pracować cały dzień. W dodatku bardzo się rwą. Hurtownie? Raczej rękawiczek nie mają, choć czasem zdarza się gratka. Wtedy ją łapiemy! Nie zawsze można jednak wybrać odpowiedni rozmiar.

Udało się nam kupić trochę maseczek, więc w tej chwili je zakładamy, ale do 25 marca pracowaliśmy bez nich. W tym dniu zostały zaostrzone przepisy, więc pracujemy trochę inaczej. Wcześniej wpuszczaliśmy do apteki po dwie osoby i pracowaliśmy na dwa okienka. W tej chwili pracujemy tylko na jednym okienku i w aptece może przebywać wyłącznie jedna osoba. Na podłodze jest taśmą wyklejony symbol X: w tym miejscu stają pacjenci. Pomiędzy pacjentem a okienkiem postawiliśmy stolik, by pacjent nie mógł podejść pod samą szybę. Ruch pacjentów został ukierunkowany na okienko najbliższe wejściu, gdzie szyba jest najwyższa i dodatkowo uszczelniona. Zgodnie z zaleceniami zdjęliśmy wszystko od strony pacjentów, wszelkie kosze na śmieci, pojemniki na przeterminowane leki itp. Co dwie godziny zamykamy aptekę i dokładnie ją wietrzymy. Wywieszamy wtedy kartkę „przepraszamy, dezynfekcja" i dezynfekujemy wszystkie klamki, blaty, klawiatury, parapety. Myjemy też podłogę, a pacjenci grzecznie czekają.

Albert Skrzypczak, mgr farmacji, Marki

Po pierwszym szturmie na apteki zmniejszyła się liczba pacjentów. W tej chwili odwiedzają nas już rzadziej. Zmienił się też trochę model komunikacji z pacjentami, a przez to i model funkcjonowania apteki. Wiele osób, mając świadomość ryzyka, związanego z wyjściem z domu, stara się ograniczyć to ryzyko do minimum. I zanim przyjdą do apteki, najpierw dzwonią, by ustalić, jakie leki mogą dostać od ręki. I kiedy słyszą, że czegoś nie mamy, często nie proszą o sprowadzenie, ale mówią „dziękuję" i dzwonią gdzie indziej. Przez telefon łatwiej im rozpoznać asortyment apteki, niż chodząc od jednej do drugiej, jak robili to kiedyś. To wymusza na nas obfitsze zaopatrzenie magazynów, co przy obecnych problemach z dostępnością różnych produktów wcale nie jest łatwe. Udało się nam jednak uszczęśliwić naszych pacjentów, bo ostatnio sprowadziliśmy partię maseczek chirurgicznych i środków dezynfekujących do dłoni. Dzięki temu proponujemy też pacjentom porcję żelu dezynfekującego dla doraźnej dezynfekcji dłoni. Pacjenci byli tak zadowoleni, że przekazywali sobie nawzajem nasz adres i nasza apteka była jedną z najpopularniejszych w okolicy. To było bardzo miłe. Są jednak i problemy, np. internet. Pacjenci dość obowiązkowo stosują się do zaleceń płatności kartami płatniczymi. Ilość transakcji, dokonywanych kartą, wzrosła ostatnio o 50%! Niestety, mocno ostatnio obciążony internet zaczął łapać zadyszkę. Transakcje bywają przetwarzane bardzo powoli, zawieszają się terminale i trzeba je restartować. To wydłuża czas obsługi pojedynczego pacjenta i wywołuje zniecierpliwienie u czekających w kolejce. Inny problem: choć pacjenci w kolejce zachowują odległości od siebie nawzajem, zapominają o odległości w drzwiach i mijają się w nich bardzo blisko. Spadła nam też sprzedaż artykułów dodatkowych, ponieważ pacjenci karnie stoją w wyznaczonym miejscu i już nie wędrują po aptece – a przez to mniej się też rozglądają i nie wpadają im w oko różne artykuły, które mogliby kupić „przy okazji".

Bożena Gruczek, mgr farmacji, kierownik apteki w Lipinkach

Czas epidemii jest trudny dla wszystkich. Widzę, że pacjenci są bardzo zdezorientowani i przestraszeni. Boją się mniej samego wirusa, a bardziej zaburzeń w funkcjonowaniu różnych instytucji, od których zależy dla nich wiele spraw. Jedną z tych instytucji jest właśnie nasza apteka: jesteśmy jedyną apteką w okolicy, więc nasze istnienie jest dla naszych pacjentów trochę kwestią być lub nie być. Jeśli coś nas zmusi do zamknięcia apteki, pacjenci będą musieli pociągiem pojechać do innego miasteczka. I tego chyba obawiają najbardziej. Boją się, że przepadną im recepty, które u nas złożyli i że stracą dostęp do leków, których potrzebują. Wiele osób dostaje teraz recepty od razu na 12 opakowań leków, na rok. W spokojniejszych czasach zaglądali po prostu raz na miesiąc lub dwa i realizowali część recepty. Teraz często chcą zrealizować całą. A w hurtowniach leki są lub ich nie ma i nie zawsze jesteśmy w stanie sprowadzić pacjentowi aż 12 opakowań tego, o co prosi. Zdarza się, że można by pacjenta zaopatrzyć w odpowiedniki, ale nie każdy pacjent się na to zgadza. Mówią, że skoro lekarz zapisał ten lek, to oni chcą dostać ten i żaden inny. I żadne tłumaczenie do nich nie przemawia. To samo dotyczy również suplementów: pacjenci oglądają w telewizji reklamy suplementów, po czym przychodzą do nas i chcą je kupić. Kiedy się okazuje, że konkretnego suplementu nie ma, ale jest zamiennik, nie zgadzają się – bo w reklamie była mowa o innym. To nas irytuje i martwi, bo tacy pacjenci wędrują później po aptekach szukając czegoś, co spokojnie mogliby dostać pod inną nazwą. A nawet, jeśli my dany suplement dla pacjenta sprowadzimy, to słyszymy protesty: ojej, to tyle kosztuje? A przecież za reklamę ktoś musi zapłacić… Uważam, że na czas epidemii dobrze byłoby ograniczyć lub zawiesić reklamy suplementów, by nie kreować popytu na coś, co nie jest nam teraz niezbędne, a generuje wędrówkę pacjentów po różnych placówkach.

Najgorsze dla nas jest jednak to, że nie możemy pacjentów pocieszyć, np. zapewniając, że wszystko szybko wróci do normy – bo sami tego nie wiemy. Pomagamy pacjentom na ile się da, ale widzimy i bezradność, i zagubienie. Widzimy, że nie bardzo wiedzą, jak się powinni zachować. Nawet u nas w aptece: pacjenci nie rozumieją, na czym polega zachowanie bezpiecznych odstępów, nie rozumieją oznaczeń, umieszczonych na podłodze. Te wszystkie ograniczenia, które są im narzucane, budzą niepewność. I ta niepewność odbija się na stosunku pacjentów do nas i do koniecznego leczenia.

Nina Chudzian, technik farmaceutyczny, Wołomin

Czy się boję wirusa? Nie. Jestem osobą młodą i zdrową, więc ryzyko, że infekcja przybierze u mnie ciężką postać, jest znikome. Stąd nie jestem zestresowana pracą w czasach epidemii. Poza tym, mamy w aptece szyby, ostatnio nawet uszczelnione, zatem jesteśmy maksymalnie zabezpieczeni w trakcie kontaktu z pacjentami. Tak na marginesie, bardzo się cieszę, że nasza apteka nie zdemontowała szyb, dzielących nas od pacjentów. Przez chwilę panowała taka tendencja, ale ja jej nigdy nie rozumiałam. Te szyby, nawet w spokojniejszych czasach, były codziennie tak brudne, że każdego dnia trzeba je było myć. Jestem jednak zmartwiona bezpieczeństwem pacjentów. Zauważyłam, że wiele osób przychodzi do nas codziennie. I często są to osoby, które przed epidemią wpadały znacznie rzadziej! Wygląda na to, że potrzebują wyjść z domu i wyprawę do apteki traktują jako rodzaj pretekstu czy rozrywki. Co gorsza, są to, niestety, zazwyczaj osoby starsze, czyli dokładnie te, które wychodzenia z domu powinny unikać. Wydaje mi się, że ludzie nie doceniają zagrożenia, nie rozumieją go. Mamy sporo pacjentów przychodzących po suplementy, z których spokojnie można na jakiś czas zrezygnować. Ludzie naprawdę przychodzą po drobiazgi! Niedawno pewien starszy pan przyszedł po chrom, bo się odchudza. Albo po witaminy przyszła młoda kobieta w dość zaawansowanej ciąży, zamiast poprosić np. męża, by poszedł do apteki. Zdarza się, że pacjenci zaglądają do nas… codziennie! Na przykład, wracając z pracy. Pytają, czy mamy już może maseczki. Prosimy ich, by takie zapytania realizować telefonicznie, bo tak jest bezpieczniej, ale nie zawsze znajdujemy posłuch. Nagle też się okazało, że w społeczeństwie nie ma termometrów. Tylu zapytań, ile ostatnio mamy w sprawie termometrów, nie mieliśmy chyba przez ostatnie 10 lat. Poza tym jednak praca układa się nam dobrze. Jesteśmy już zorganizowani, mamy opanowane odpowiednie procedury. Powiem więcej: praca w aptece zrobiła się bardziej kameralna. Ponieważ pacjenci wchodzą pojedynczo, nie ma w środku kolejki i tłoku. Muszę też pochwalić samych pacjentów: stosują się do zaleceń, pięknie z nami współpracują. Co ciekawe, zaczęli czytać wywieszane przez nas komunikaty! W normalnych warunkach różnie to wyglądało, ale dziś pacjenci czytają wszystko, co wywiesimy i dopiero potem wchodzą. Nie najgorzej jest też z punktu widzenia obrotów: właściwie przez cały czas mamy pacjentów. Dziś sprzedaje się wszystko: wyprzedały się wszystkie formy witaminy C, wszelkie postacie paracetamolu, jakiekolwiek suplementy, sprzyjające odporności, znikł też cały zapas spirytusu salicylowego.

ARTYKUŁ OPRACOWANY W DN. 20.03.2020

BRYTYJSKIE APTEKI PODCZAS PANDEMII

TEKST: **MGR FARM. MARTA JAKUBOWSKA** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

BRYTYJSCY APTEKARZE PRZYJMUJĄ NA SIEBIE CIĘŻAR PANDEMII COVID-19, WSPIERANI PRZEZ RESORT ZDROWIA, SAMORZĄD APTEKARSKI I SZEREG ORGANIZACJI. ZASTOSOWANO SZEREG ROZWIĄZAŃ, KTÓRE MAJĄ NA CELU WSPARCIE ZESPOŁÓW APTECZNYCH, ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA PERSONELU ORAZ UŁATWIENIE PROCEDUR OBSŁUGI PACJENTÓW (RED.).

W Wielkiej Brytanii, podobnie jak w Polsce, w marcu rząd zadecydował o zamknięciu większości sklepów i placówek usługowych. Apteki otwarte są jednymi z nielicznych placówek, które nadal prowadzą działalność podczas pandemii COVID-19. Odgrywają one niezwykle istotną rolę zapewniając lokalnym społecznościom leki oraz niezbędne porady i informacje. Epidemia w Wielkiej Brytanii, jak bodaj wszędzie, oznacza zwiększony popyt na leki, problemy z ich dostępnością i zmiany zachowań społecznych, takie jak paniczne kupowanie zapasów leków przeciwbólowych. Apteki borykają się niejednokrotnie ze zwiększoną presją, agresją i nadużyciami ze strony pacjentów, którzy nie akceptują wprowadzanych ograniczeń i środków ostrożności. RPS (Royal Pharmaceutical Society) wystosowało prośbę do policji o wzmocnienie wsparcia i zabezpieczenia personelu aptek podczas epidemii i nieakceptowanie żadnych agresywnych zachowań ze strony społeczeństwa.

Wszystko to wywiera ogromną presję na zespoły apteczne. Apteki starają się skutecznie wdrażać środki ostrożności i modyfikować swoje zasady funkcjonowania tak, aby w tych ciężkich warunkach jak najlepiej służyć pacjentom, jednocześnie chroniąc ich i swoje zdrowie. Pomagają im w tym liczne wytyczne, wskazówki i zalecenia instytucji rządowych i prywatnych. Dostępna jest także pomoc w ich interpretacji i skutecznym wdrażaniu, którą oferuje np. RPS (Royal Pharmaceutical Society).

Przykładowe środki zapobiegające rozprzestrzenianiu się koronawirusa SARS-CoV-2 stosowane w brytyjskich aptekach:

- Instalacja ekranów ochronnych.
- Tworzenie fizycznych barier wymuszających odpowiednią odległość pacjenta od lady aptecznej (np. z krzeseł lub stołów).
- Częste czyszczenie powierzchni w aptece odpowiednimi środkami odkażającymi.
- Ograniczanie liczby pacjentów w aptece. Przykładowo, w sieci aptek Lloyds wprowadzono zasadę dwóch osób przebywających jednocześnie w aptece, aby zachowywać prawidłową, tzn. bezpieczną, odległość pomiędzy pacjentami oczekującymi na obsługę.

- Zamykanie aptek w ciągu dnia na kilka godzin, w celu ich oczyszczenia, przygotowania recept oraz zapewnienia odpoczynku dla personelu. Przykładowo NHS (National Health Service) England wydał zgodę na skracanie czasu pracy angielskich aptek o dwie i pół godziny dziennie.
- Ograniczanie dostępu pacjentów do części samoobsługowej.
- Umieszczanie oznakowań na podłodze (np. taśmy co 2 metry).
- Rozwieszanie we wnętrzu i na zewnątrz aptek licznych posterów, plakatów, bannerów i innych materiałów edukacyjnych informujących o zasadach prawidłowego zachowywania się w aptece oraz apelujących o powstrzymanie przed wejściem do placówek osób podejrzewających u siebie infekcję SARS-CoV-2.
- Proszenie pacjentów o umieszczanie na receptach swoich danych kontaktowych, aby pracownicy mogli poinformować pacjenta, kiedy leki będą gotowe do odbioru.
- Ograniczenia w ilości preparatów, które może zakupić jedna osoba.
- Kampanie zachęcające pacjentów do zachowania spokoju, utrzymywania zasad ograniczenia kontaktów z innymi i zrozumienia dla personelu aptecznego (np. w formie plakatów informujących o tym, że podczas pandemii czas oczekiwania na realizację recepty może być dłuższy niż standardowo).
- W sieci aptek Boots zniesiono opłatę za dostawę leków na receptę dla osób z grupy ryzyka (np. osoby starsze i z ciężkimi chorobami przewlekłymi).

Ponadto wprowadzono szereg rozwiązań w zakresie prawa farmaceutycznego, których celem jest zwiększenie liczby personelu farmaceutycznego i usprawnienie czynności ułatwiające obsługę pacjentów.

- Apteki mogą dzielić opakowania zbiorcze paracetamolu – rozdzielają je na mniejsze paczki, drukują ulotki i etykiety.
- Ponad 6200 specjalistów (3332 farmaceutów i 2909 techników farmaceutycznych) uzyskało czasową rejestrację w brytyjskiej izbie farmaceutycznej (GPhC - General Pharmaceutical Council – odpowiednik Naczelnej Izby Aptekarskiej), aby mogli wrócić do aptek, jeśli są w stanie i wyrażą taką ochotę. Dla przypomnienia – w Wielkiej Brytanii technicy farmaceutyczni także muszą przejść procedurę rejestracji w izbie farmaceutycznej, aby mogli świadczyć pracę w aptekach. GPhC sama nawiązuje kontakty z osobami, które wypisały się z niej w ciągu ostatnich 3 lat z zapytaniem, czy chcą zostać czasowo przywrócone do pracy na czas pandemii COVID-19, aby wspomóc osłabione zespoły apteczne.
- Farmaceutom powracający czasowo do rejestru oferowane są darmowe szkolenia, które mają pomóc w walce z pandemią COVID-19.
- Szkoccy farmaceuci z „pierwszego frontu" będą w grupie osób z pierwszeństwem w kolejce do testów na COVID-19.
- Apteki mogą współpracować z woluntariuszami, którzy będą dostarczać leki do domów pacjentów.
- W aptekach czasowo wstrzymywane są niektóre usługi, takie jak badania (np. testy na HCV, pomiar ciśnienia krwi) czy usługa wsparcia w rzucaniu palenia. Coraz większe znaczenie mają konsultacje telefoniczne z pacjentami.
- Trwają oceny nowych testów immunologicznych wykrywających infekcję SARS-CoV-2. Jeśli zostaną zaakceptowane, będą one dystrybuowane m.in. w aptekach.

Wielu aptekarzy jest niezadowolonych z poziomu pomocy rządowej podczas pandemii COVID-19. Przykładowo, RPS English Pharmacy Board wystosowało list do sekretarza zdrowia i opieki społecznej Matta Hancocka, w którym opisuje swoje „zaszokowanie" brakiem wsparcia dla aptek. Przewodnicząca RPS Claire Anderson powiedziała, że wiele rządowych komunikatów skupia się jedynie na lekarzach oraz pielęgniarkach, gdy w tym samym czasie wielu farmaceutów donosi, że są „wyczerpani i potrzebują większego wsparcia".

W APTEKACH CZASOWO WSTRZYMYWANE SĄ NIEKTÓRE USŁUGI, TAKIE JAK BADANIA CZY USŁUGA WSPARCIA W RZUCANIU PALENIA. ROSNĄ NA ZNACZENIU KONSULTACJE TELEFONICZNE Z PACJENTAMI

Farmaceuci zauważyli gwałtowny wzrost liczby recept elektronicznych. Zwiększyło się także zainteresowanie aptekami internetowymi.

Podsumowując, brytyjskie apteki to, podobnie jak w Polsce, jeden z pierwszych frontów walki z pandemią COVID-19. Ich pracownicy mogą liczyć na pewne wsparcie rządowe (np. dostawy ograniczonej liczby sprzętów ochrony osobistej), jednak największą rolę odgrywa zaangażowanie całych zespołów aptecznych i właścicieli aptek w ograniczanie rozprzestrzeniania się wirusa. Farmaceuci poza wydawaniem leków edukują pacjentów, udzielają się w mediach i dostarczają informacji, jak zachowywać się i dbać o bezpieczeństwo w tak trudnym dla wszystkich okresie. Tak samo jak w Polsce, potrzebują oni wsparcia, zrozumienia i docenienia roli, jaką odgrywają podczas pandemii COVID-19.

APTECZNE WIEŚCI **ZE ŚWIATA**

TEKST: **MGR FARM. EWELINA DRELICH** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

BRAKI LEKÓW PROBLEMEM NIE TYLKO W POLSCE

National Pharmacy Association (NPA) wezwało władze brytyjskie do podjęcia pilnych działań po opublikowaniu raportu ujawniającego skalę problemu niedoborów leków w Europie. Liczne błędy w łańcuchu dostaw powodują, że pacjenci cierpiący na choroby przewlekłe muszą coraz dłużej czekać na niezbędne specyfiki. Farmaceuci więcej czasu spędzają na „polowaniu" na leki niż poświęcają na kontakt z pacjentami. Wszystkie kraje, które wzięły udział w badaniu, w tym Wielka Brytania, Francja i Norwegia, zgłosiły wystąpienie w ciągu ostatnich 12 miesięcy niedoborów leków w aptekach. W większości krajów raportowano, że sytuacja pogorszyła się w ostatnim czasie. Niedobory leków wpływają na lokalne apteki, zmniejszając zaufanie pacjentów i powodując straty finansowe, a także obniżając zadowolenie pracowników.

FARMACEUCI W WALCE **Z GRYPĄ**

Australijski raport dotyczący problemu grypy na tym kontynencie w latach 2012-2018 wyraźnie dowodzi, że poprzez podjęcie wczesnych interwencji zdrowotnych można uniknąć jednej na 15 hospitalizacji z powodu tej choroby. Dlatego australijscy farmaceuci zostali przeszkoleni do wykonywania szczepień ochronnych. Farmaceuci współdziałają przy tym w rozpowszechnianiu wiedzy zdrowotnej wśród pacjentów oraz odciążają państwową służbę zdrowia. W roku 2019 blisko 2 miliony obywateli zdecydowało się na skorzystanie z usługi szczepień w lokalnej aptece. W niektórych regionach władze udzieliły farmaceutom zgody na rozszerzenie usługi o szczepienia przeciwko odrze i krztuścowi.

PROGRAM PILOTAŻOWY PEDIATRYCZNEJ OPIEKI PALIATYWNEJ W APTEKACH W SZKOCJI

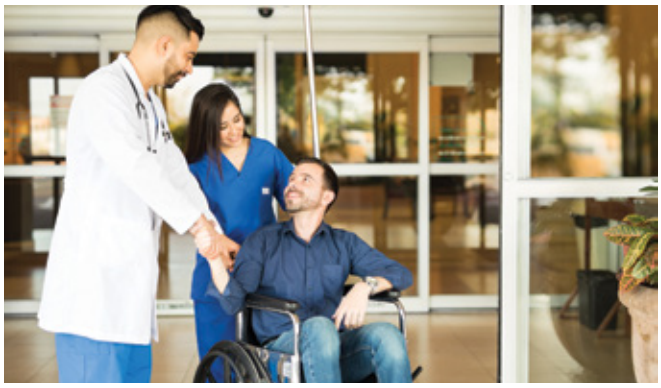
W styczniu 2020 roku uruchomiono w Szkocji 12-miesięczny pilotażowy program opieki paliatywnej nad dziećmi, realizowany przez lokalne apteki. Program realizują organizacja Children's Hospices Across Scotland (CHAS) oraz NHS. Akcja ma na celu wspieranie niemowląt, dzieci i młodzieży w terminalnych stadiach chorób oraz ich rodzin, zapewniając regularny dostęp do specjalistycznych leków i porad pediatrycznych. Pilotaż obejmujący 14 aptek w dolinie Forth, z których wszystkie są częścią istniejącej sieci opieki paliatywnej dla dorosłych, będzie systematycznie poddawany ocenie, tak aby kształtować dalszy rozwój usług w odpowiedzi na potrzeby dzieci. Po utworzeniu Community Pharmacy Network w Forth Valley, CHAS zamierza rozszerzyć tę sieć na całą Szkocję i zbadać, w jaki sposób farmaceuci środowiskowi i podstawowej opieki zdrowotnej mogą zapewnić bezpośredni przegląd leków i kontrolę objawów u dzieci z chorobami skracającymi życie. Jest to świetny przykład opieki skoncentrowanej na pacjencie, która może mieć pozytywny wpływ na wyniki zdrowotne. W ramach pilotażu farmaceuci zostaną przeszkoleni w zakresie pediatrycznej opieki paliatywnej i będą mogli aktywnie wspierać rodziców w bezpiecznym zarządzaniu zmieniającymi się wymaganiami ich dzieci w zakresie leków. Umożliwi to dostosowanie opieki do indywidualnych potrzeb dziecka i rodzica, adekwatnie do pojawiających się w trakcie terapii problemów.

OSOBY DOSTARCZAJĄCE LEKI **W WALCE Z SAMOTNOŚCIĄ OSÓB STARSZYCH**

Rada Zdrowia oraz National Pharmacy Hywel Dda University Association w Walii prowadzą nowatorski pilotaż będący elementem programu walki z samotnością i odizolowaniem osób starszych. Pracownicy aptek dostarczający leki do domu zostaną przeszkoleni w zakresie rozpoznawania oznak samotności i izolacji u pacjentów w podeszłym wieku. Pomoże im specjalnie zaprojektowane w tym celu komputerowe narzędzie oceny, pozwalające sprawdzić, czy osoba starsza może skorzystać z oferowanych przez służbę zdrowia programów. Zjawisko samotności i odizolowania seniorów jest szczególnie nasilone w dwóch hrabstwach Pembrokeshire i Carmarthenshire, które zaliczane są do najbiedniejszych obszarów kraju. Jedna czwarta populacji ma tutaj więcej niż 65 lat. Liczba ta stale rośnie, ponieważ osoby starsze przeprowadzają się do wspomnianych hrabstw, aby osiąść tu na emeryturze, podczas gdy osoby młode wyjeżdżają na studia w celu zdobycia wykształcenia i zatrudnienia. W efekcie tych procesów maleją szanse nawiązania znaczących relacji międzypokoleniowych.

WSPARCIE FARMACEUTÓW DLA PACJENTÓW PO WYPISANIU ZE SZPITALA

W Wielkiej Brytanii narodził się pomysł, aby farmaceuci wspierali pacjentów w zakresie prawidłowego przyjmowania leków po wypisie ze szpitala. Ta usługa o nazwie discharge medicines service (DMS) ma wejść w życie w lipcu 2020 roku. Gdy pacjent otrzyma wypis i nowe leki, szpital wyśle powiadomienie – lub cyfrowe skierowanie – do jego lokalnej apteki. Farmaceuta będzie wówczas mógł skontaktować się z pacjentem w celu uzyskania informacji o jego stanie zdrowia oraz udzielenia mu porad na temat nowego leku i wszelkich zmian dotyczących leczenia. Program jest częścią kampanii „Pharmacy First" prowadzonej przez ministra zdrowia Matta Hancocka. W szczególności ma na celu wsparcie ludzi w lepszym zrozumieniu działania leków, zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia efektów niepożądanych lub powikłań oraz pomoc w uniknięciu ponownych hospitalizacji.



ROLA FARMACEUTÓW W WALCE Z CHOROBAMI PRZEWLEKŁYMI

W British Journal of Clinical Pharmacology opublikowano analizę pokazującą, że farmaceuci pracujący w gabinetach lekarskich mogą mieć znaczący wpływ na zmniejszenie ryzyka sercowo-naczyniowego pacjentów. Metaanaliza 21 badań z udziałem prawie 9000 pacjentów wykazała, że interwencja aptekarza obejmująca najczęściej przegląd leczenia lub edukację w zakresie zgodności zażywania leków z zaleceniami lekarskimi – doprowadziła do obniżenia ciśnienia krwi i cholesterolu, ograniczając w ten sposób ryzyko chorób sercowo-naczyniowych. Jak podali badacze, efektem tak prowadzonej opieki farmaceutycznej jest doprowadzenie do obniżenia skurczowego ciśnienia krwi u pacjentów średnio o 9,33 mmHg, spadek poziomu HbA1c o 0,76% oraz obniżenie cholesterolu LDL średnio o 15,19 mg/dl.

ZARZĄDZAJ APTEKĄ ZGODNIE Z METODĄ CATEGORY MANAGEMENT PHARMA

TEKST: **KRZYSZTOF PYTEL*** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

POPRAWA RENTOWNOŚCI APTEKI WYMAGA ZASTOSOWANIA WŁAŚCIWYCH, PROFESJONALNYCH METOD I NARZĘDZI. JEDNYM Z KLUCZOWYCH I NIEZBĘDNYCH JEST ZARZĄDZANIE KATEGORIAMI PRODUKTÓW (CATMAN PHARMA).

Zacznijmy od tego, czym jest Category Management Pharma, czyli proces zarządzania asortymentem apteki. Proces ten definiuję w następujący sposób:

CATEGORY MANAGEMENT PHARMA TO ZARZĄDZANIE KATEGORIAMI PRODUKTÓW, KTÓREGO CELEM JEST MAKSYMALIZACJA SPRZEDAŻY I ZYSKÓW APTEK ORAZ USPRAWNIENIE PRACY PERSONELU PROWADZĄCE DO ZWIĘKSZENIA ZADOWOLENIA PACJENTA.

Mówiąc w bardzo dużym skrócie, proces ten pozwala właściwie pogrupować asortyment, przeanalizować go, odpowiednio zaplanować zmiany w jego doborze oraz zoptymalizować taktyki działania, takie jak: strategia cena-marża, promocje, ekspozycja (merchandising) oraz inne działania wspierające.
Proces ten możemy podzielić na kilka etapów, których wykorzystanie uporządkuje i ułatwi nam pracę oraz pozwoli sprawniej przeprowadzić wszystkie niezbędne działania.

KROK 1 WIZERUNEK APTEKI

KROK 2 KATEGORYZACJA ASORTYMENTU

KROK 3 OCENA KATEGORII I DEFINIOWANIE KATEGORII

KROK 4 ANALIZA KATEGORII I DEFINIOWANIE CELÓW DLA KATEGORII

KROK 5 STRATEGIE ASORTYMENTOWE DLA MAREK I PRODUKTÓW WEWNĄTRZ KATEGORII

KROK 6 TAKTYKI ROZWOJU DLA MAREK I PRODUKTÓW

W niniejszym artykule skupimy się jednak nie na samym procesie, ale na korzyściach, jakie niesie za sobą jego wdrożenie w aptece.

W ostatnich latach proces Category Management Pharma (CatMan Pharma) wkroczył do aptek. Wiele aptek, szczególnie sieciowych, z różnym efektem wprowadziło go do swoich działań. Znam wiele przykładów bardzo efektywnego wykorzystania możliwości, jakie daje CatMan Pharma. Jednakże wprowadzenie go do apteki według wzorca bezpośrednio zaczerpniętego z innych branż (w szczególności FMCG) niesie za sobą różnego rodzaju zagrożenia. Nie da się przełożyć procesu zarządzania kategorią, który z sukcesem działa w branży FMCG, bezpośrednio do aptek, bez uwzględnienia specyfiki branży aptecznej i samej apteki. Ponadto stosowanie go w wybiórczy sposób również może dać efekty inne od zamierzonych. Fakt, że w zdecydowanej większości aptek znacząca przewaga sprzedaży odbywa się nie w dziale samoobsługowym tylko ze strefy za pierwszym stołem, sprawia, że jego skuteczna implementacja wymaga szczególnego podejścia. Ponadto również inne czynniki determinują efektywność implementacji założeń podjętych w ramach zarządzania kategorią.
Dlaczego więc warto wziąć na swoje barki ten trud i wykorzystywać możliwości, jakie daje omawiana w niniejszym artykule metoda w rozwoju biznesu aptecznego? Przede wszystkim dlatego, że Category Management Pharma umożliwia nam znalezienie odpowiedzi na kilka kluczowych pytań. Bardzo często spotykam się w aptekach z sytuacją, że odpowiedzi na te pytania okazują się dla zarządzających zaskakujące… I to zarówno negatywnie jak i pozytywnie.

WYKORZYSTANIE POTENCJAŁU APTEKI

Zastosowanie metody CatMan Pharma pozwala sprawdzić, jaki jest potencjał oraz udział poszczególnych grup produktów (kategorie, segmenty itd.) w biznesie apteki. Z jednej strony analiza daje obraz tego, na ile układ sprzedaży w aptece odzwierciedla potencjały i udziały rynkowe oraz czy pokrywa się z naszym wyobrażeniem o specyfice lokalnego rynku. Z drugiej strony pozwala ocenić, czy taki układ jest odpowiedni z naszego punktu widzenia oraz określić kierunki rozwoju apteki.

Na podstawie tego obrazu możemy zdefiniować obszary, w których mamy największe możliwości rozwoju sprzedaży oraz te, na które być może stawiamy w obecnych działaniach nazbyt mocno, a nie są one dopasowane do potrzeb pacjentów. Jeżeli np. jakaś grupa produktów w sprzedaje się dobrze na lokalnym rynku, a w naszej aptece wręcz przeciwnie, warto zadać sobie pytanie, dlaczego tak jest i spróbować to wykorzystać.

OFERTA APTEKI

Mając asortyment apteki uporządkowany według kategorii, możemy znacznie lepiej ocenić, w jakich grupach produktowych mamy zbyt dużo lub być może za mało produktów. To pozwala podjąć decyzje dotyczące szerokości asortymentu, co z kolei przekłada się na lepsze dopasowanie do potrzeb pacjenta. Zazwyczaj okazuje się, że można przy tym zmniejszyć ilość produktów o te, które okazują się zbędne. Końcową korzyścią będzie mniejszy stan zapasów magazynowych oraz większa rotacja towarów, które w asortymencie pozostaną.

CENY W APTECE

Dzięki analizie możemy uporządkować układ cen, jaki mamy w poszczególnych grupach produktów. Być może okaże się, że mamy za mało tanich a zbyt dużo drogich lub odwrotnie. Być może asortyment jest zbyt jednolity cenowo, co uniemożliwia pozyskanie jakiejś określonej grupy pacjentów. Taka analiza pozwala precyzyjnie określić, jakie nowe produkty powinny się pojawić, a z jakich można bezpiecznie zrezygnować. Pozwala również zbudować właściwą strukturę cenową asortymentu dopasowaną do różnych możliwości i potrzeb zakupowych pacjenta.

STRUKTURA PRODUKTÓW I MARŻY W APTECE

To chyba największa korzyść Category Management Pharma. Ocena struktury marż w poszczególnych kategoriach produktowych, na poszczególnych markach i produktach. Przede wszystkim zobaczymy wyraźnie, w jakich obszarach możemy bezpiecznie poprawić marżę bez zagrożenia utraty pacjenta. Możemy również precyzyjnie ocenić, które produkty mamy za drogie, co może obniżać postrzeganie apteki jako konkurencyjnej cenowo, a które zbyt tanie, co niepotrzebnie ogranicza jej zyski. Ta wiedza przekłada się bezpośrednio na zdefiniowanie obszarów, w których możemy wzmocnić wizerunek cenowy apteki oraz tych, gdzie możemy bezpiecznie zwiększyć poziom marży i poprawić rentowność apteki. Ostatecznie, właściwie prowadzony proces zarządzania kategoriami pozwala:

- ograniczyć nieefektywny asortyment;
- zmniejszyć stan zapasów magazynowych;
- zwiększyć rotację na kluczowych dla apteki produktach;
- poprawić rentowność sprzedaży.

Czy warto? Jestem przekonany, że odpowiedź na to pytanie jest oczywista.

* Trener biznesu, autor książki „KONKURENCYJNA APTEKA: CATEGORY MANAGEMENT PHARMA – ZARZĄDZANIE ASORTYMENTEM, CENĄ I MARŻĄ".

JAKI MASZ KOLOR?

TEKST: **AGATA DOMAŃSKA** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

AMERYKAŃSKI PSYCHOLOG, WILIAM MARSTON, STWORZYŁ TEORIĘ KOLORÓW OSOBOWOŚCI. WARTO JĄ POZNAĆ JAKO PRZYDATNĄ W KOMUNIKACJI Z PACJENTEM!

Eksperci od dawna powtarzają, że umiejętność skutecznego komunikowania się to podstawa dobrej opieki farmaceutycznej. Przydatne może więc być wszystko, co tę komunikację ułatwia. Zdaniem psychologa biznesu i zarządzania, Agnieszki Fudzińskiej (www.agnieszkafudzinska.pl), teoria Wiliama Marstona jest bardzo praktycznym narzędziem, pozwalającym na takie zarządzanie procesem komunikacji, by był on dla pacjenta bardziej przystępny i zrozumiały.

Dlaczego warto poznać teorie kolorów osobowości?

Warto znać tę teorię, bo bywa zaskakująco trafna. Pomaga ocenić, z kim mamy do czynienia i tak dopasować styl komunikacji, by jak najlepiej kierować rozmową oraz skutecznie dotrzeć do danej osoby i budować z nią relację. Jednym słowem – jeśli wiesz, jakiego „koloru" jest Twój pacjent, będzie Ci łatwiej do niego trafić.

W takim razie czy mogłaby pani nam tę teorię przybliżyć?

W myśl tego modelu, możliwe są cztery kolory (typy) osobowości: czerwony, zielony, żółty i niebieski. Omówię je po kolei, a potem przejdę do praktycznego zastosowania teorii.

Bardzo proszę.

Kolor czerwony oznacza osobowość dominującą, ekstrawertyczną, lubiącą kontrolę i władzę. „Czerwona osoba" podejmuje szybkie decyzje, nie potrzebując przy tym wielu informacji. Jest rzeczowa, dąży do celu, nie boi się ryzyka. Koncentruje się na zadaniu, a nie na człowieku. Jest niecierpliwa; mówi, co myśli, ma dużo energii i jest zmotywowana. Lubi wyzwania i ma silne ego. Rozmawiając z kimś o czerwonej osobowości trzeba pamiętać, że takiej osoby nie wolno naciskać, bo efekt będzie odwrotny. Natomiast trzeba dać jej do wyboru kilka alternatyw.

A „osoba żółta"?

UMIEJĘTNOŚĆ SKUTECZNEGO KOMUNIKOWANIA SIĘ TO PODSTAWA DOBREJ OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ

Osobowość żółta skupia się na człowieku, jest ekstrawertyczna i skrajnie towarzyska. Łatwo nawiązuje kontakty. Jest pełna entuzjazmu i energii, motywuje innych do działania. Jest też kreatywna, czasem bałaganiarska, kieruje się emocjami. Bywa niecierpliwa, optymistyczna i łatwo się rozprasza. Rozmawiając z żółtą osobą trzeba ją konkretyzować i pilnować ram czasowych. Warto też sięgać często po parafrazę, bo żółta osoba sama nie powie nam wprost, co jej się nie podoba i ukryje swoje zastrzeżenia.

Sporo informacji. To teraz osobowość zielona.

Osobowość zielona odznacza się spokojem wewnętrznym. Skupia się na człowieku i nie lubi zmian. Jest cierpliwa, lojalna, unika ryzyka, potrafi słuchać, chętnie pomaga i szczegółowo planuje swoje posunięcia. Ceni poczucie bezpieczeństwa, podejmuje decyzje na podstawie wielu informacji. Zazwyczaj potrzebuje czasu do namysłu, liczy się z opiniami innych. W komunikacji z taką osobą, lepiej jej nie poganiać, bo naciskana po prostu się wycofa albo dla świętego spokoju zgodzi się na coś, ale tego nie zrobi. Trzeba zrozumieć jej racje, poznać i uszanować priorytety oraz dać czas do namysłu.

Niektóre cechy tej osobowości brzmią „farmaceutycznie" (śmiech).

I tutaj pani trafiła, bo rzeczywiście niektóre kolory lgną do niektórych profesji. I wśród farmaceutów najwięcej jest właśnie osób zielonych. Natomiast wśród np. prawników

najwięcej jest osobowości niebieskich.

To proszę teraz o charakterystykę niebieskiej osobowości.
To zwykle osoby introwertyczne, skupione na zadaniu, precyzyjne, zorganizowane, logiczne. Szanują normy, dobrze wykonują polecenia i trzymają się instrukcji. Lubią detale, rzadko okazują emocje, patrzą na wszystko z dystansu. Nie lubią ryzyka, starają się za to analizować i potrzebują czasu na podjęcie decyzji. Komunikując się z taką osobą trzeba pamiętać, że choć często sprawia wrażenie bezdusznego analityka, to jednak bezduszna nie jest. Od nas oczekuje dobrego przygotowania i znajomości naszej dziedziny. Nie podejmie decyzji, dopóki jej nie przekonamy, że dany wybór jest zasadny.

Skoro już znamy podwaliny teorii, porozmawiajmy o jej praktycznym zastosowaniu, czyli wykorzystaniu w komunikacji. Jak rozpoznać, z którym kolorem (typem) osobowości mamy do czynienia u pacjenta i jak z nim wówczas rozmawiać, by dobrze się porozumieć?
Zacznijmy może znów od koloru czerwonego. Te dość stanowcze i władcze osoby źle będą znosić czekanie na swoją kolej. Chcą być obsłużone szybko, konkretnie, wyrażają też dość jednoznacznie swoje oczekiwania.

Co wtedy taki pacjent powie?
Jeśli zobaczy, że coś robimy w komputerze i nie nawiązujemy rozmowy od razu, może powiedzieć: „przepraszam, czy może się pani mną zająć?" albo wręcz z wyrzutem zapytać: „dlaczego tak długo to trwa?". Czerwonemu kolorowi trzeba dać kilka propozycji, bo on chce mieć wybór – ale nie wolno naciskać.

Ale jeśli przyjdzie z konkretnym pomysłem, co chce kupić?
Wtedy może na nasze propozycje odpowiedzieć: „proszę się nie gniewać, ale ja wiem, po co przyszłam". Ale lubi decydować, więc zawsze warto zaproponować kilka alternatyw. Tylko trzeba pamiętać, że dla czerwonej osoby skuteczność jest kluczowym aspektem produktu, który chce wynieść z apteki.

Czyli nie podkreślamy, że jakiś produkt lub zamiennik jest tańszy, ale że jest skuteczniejszy?
Tak, dokładnie! Taka osoba chce rozwiązać problem – szybko. Koncentruje się na zadaniu, nie boi się ryzyka. Więc jeśli mamy coś, co naszym zdaniem lepiej się sprawdzi, szybciej zadziała, skuteczniej zrobi to, co ma zrobić – to taką alternatywę zaproponujmy.

I to „chwyci"?
Jest duża szansa. Takiej osobie warto zaproponować również jakiś produkt dodatkowy, który wspomoże działanie kupowanego produktu. Podkreślając przy tym efekt, jaki dzięki temu osiągnie oraz szybkość rozwiązania problemu. Idealny jest tzw. upselling z produktem, który uzupełnia terapię, zwiększając jej skuteczność lub przyspieszając ją.

To przypomina sytuację, gdy pacjent przychodzi do apteki po konsultacji z wyszukiwarką internetową…
To rzeczywiście często są właśnie tacy pacjenci. I jeszcze jedno, jeśli czerwony pacjent kupuje jakiś środek, powiedzmy, aspirynę, to warto upewnić się: „czy chodzi panu o efekt przeciwbólowy, czy przeciwgorączkowy?". Bo wtedy będziemy w stanie zaproponować to, czego naprawdę potrzebuje. I nie zrażajmy się, jeśli taki pacjent nie będzie zbyt przyjemny w rozmowie. On nie przyszedł rozmawiać, tylko rozwiązać swój problem. Postarajmy się naszą zieloną empatycznością objąć brak empatyczności czerwonego pacjenta.

Dowód społeczny na takiego pacjenta nie działa?
Nie. Informacja, że wiele osób zażywa dany lek jest dla czerwonej osoby mniej istotne, niż zdanie profesjonalisty – czyli nasze. Dlatego jako zawodowcy, udzielamy naszej rekomendacji , bez odwoływania się do tzw. większości. I informacje podajemy bez dodatkowych szczegółów, nie musimy przekazywać wiedzy o dodatkowych efektach, np. że paracetamol działa przeciwbólowo i dodatkowo jest łagod-

ny dla żołądka. Jeśli czerwony pacjent chce działania przeciwbólowego, to działanie na żołądek nie będzie dla niego interesujące. Czerwony pacjent kupuje według schematu „co, na co, za ile i jak szybko efekt".

A jak zachowa się pacjent o osobowości zielonej?
Jak mówiłam, ta osobowość skupia się na człowieku. Teoretycznie zielony pacjent z zielonym farmaceutą mogą się całkiem nieźle porozumieć, bo komunikacyjnie są podobni, operują podobnym aparatem widzenia świata.

Jak rozpoznać, że mamy do czynienia z zielonym pacjentem?
Będzie grzecznie czekał na swoją kolejkę. Nie będzie prosił o uwagę. On poczeka. Jeśli farmaceuta coś robi w komputerze, zielony pacjent stanie skromnie i nawet nie chrząknie, by zwrócić na siebie uwagę. Może co najwyżej westchnie. Nie chce przeszkadzać, dalej będzie czekał. Często ma też swojego ulubionego, upatrzonego farmaceutę i aby porozmawiać z nim właśnie poczeka dłużej.

Nawet, jeśli inne okienko będzie wolne?
Nawet wtedy. Powie „nie, nie, nie, dziękuję. Ja do tego okienka z tą panią tylko".

Czego potrzebuje?
By go nie poganiać, nie naciskać, bo się wycofa. Jeśli go namówimy, wbrew jego przekonaniu, żeby kupił jakiś suplement, to on dla świętego spokoju go kupi. Albo dlatego, że nie chce nas urazić. Ale go nie zażyje. I do naszej apteki już nie wróci, bo będzie pamiętał, że to tutaj spotkało go traktowanie, które on odbiera jako szorstkość i nacisk.

Będzie się liczył z opinią innych?

TEORIA WILIAMA MARSTONA JEST NARZĘDZIEM POZWALAJĄCYM NA TAKIE ZARZĄDZANIE PROCESEM KOMUNIKACJI, BY BYŁ ON DLA PACJENTA BARDZIEJ PRZYSTĘPNY I ZROZUMIAŁY

O tak! Na takiego pacjenta społeczny dowód słuszności działa bardzo skutecznie. Informacja, że wszyscy teraz pytają właśnie o ten środek, jest dla niego doskonałą rekomendacją. Pamiętajmy też, że jeśli się o takiego pacjenta zatroszczymy, zaopiekujemy się nim i sprawimy, że poczuje się bezpiecznie, zapamięta to nam na całe życie. I będzie do nas wracał.

Unika ryzyka?
Tak, będzie wolał przychodzić do apteki, którą pozytywnie sprawdził, niż szukać czegoś nowego. Jest trochę rytualistą, ma swoje ścieżki i je lubi, czuje się na nich bezpiecznie. Sprawmy, by takim miejscem czy taką ścieżką była nasza apteka – imamy wiernego pacjenta. Potrzebuje, by zrozumieć jego rację, poznać i szanować jego priorytety.

Wracając do przykładu z paracetamolem…
Zielonemu pacjentowi warto pokazać dodatkowe aspekty działania oraz zalety. Jeśli podkreślimy, że przeciwbólowo działa skutecznie, ale dodatkowo oszczędza żołądek, zielony pacjent będzie zachwycony, że zadbaliśmy o jego potrzeby, o których nawet nie powiedział!

Mówiła pani, że zielony potrzebuje czasu do namysłu.
Bo potrzebuje, więc może nie kupić od razu – ale to nie znaczy, że nie kupi w ogóle. On sobie przemyśli i – jeśli dojdzie do wniosku, że tego mu trzeba – wróci do nas. Niestety, to też jest typ osobowości, która może denerwować otoczenie swoją powolnością.

Bo się długo zastanawia?
Tak. I bo zadaje dużo pytań. Dlatego, jeśli widzimy, że zielony pacjent przeciąga zakupy, warto poprosić koleżankę, by otworzyła kolejne okienko – bo przez zieloną potrzebę zadbania o siebie, to może trochę potrwać. A kiedy otworzy się drugie okienko, z zielonego pacjenta zejdzie presja, że musi się spieszyć. Ten klient będzie też lubił dzwonić i dopytywać o różne rzeczy. I do niego też warto dzwonić i informować, że mamy to, czego szukał. W tym przypadku czerwony pacjent pójdzie po prostu do innej apteki, byle szybciej sprawę załatwić.

A zielony?
Woli wrócić do nas. Chce zrozumienia i będzie wdzięczny, że o niego zadbaliśmy. Temu pacjentowi warto też dać do poczytania ulotki, pomogą mu podjąć decyzję. Powiedzmy: „pan sobie spokojnie poczyta i do mnie wróci, a ja wytłumaczę to, czego pana zdaniem zabrakło w ulotce". Będzie zachwycony. Jego schemat to w skrócie: „zero presji, daj mu czas, nie naciskaj".

To teraz pacjent żółty.
Też skupia się na człowieku, ale jest ekstrawertyczny. On nie będzie cicho stał. Będzie niecierpliwy. Od progu da się zauważyć, będzie się uśmiechał, głośno powie „dzień dobry", jakby do wszystkich. Będzie chciał pogadać i będzie się domagał uwagi, ale w sposób konwersacyjny. Ma skłonność do dygresji, będzie opowiadał dowcipy, będzie rzucał uwagi na temat reklam stojących w aptece. Jest bardzo towarzyski.

A czego potrzebuje?

Bardzo potrzebuje konkretów, bo jest bardzo nieskoncentrowany i gubi się. W rozmowie z nim musimy pilnować ram czasowych, bo on może gawędzić cały dzień. Trzeba go „wygonić", ale dać coś w zamian – np. zaprosić go w porze, kiedy jest mniej ludzi. Wtedy nie obrazi się za dyscyplinowanie, tylko rzeczywiście wpadnie o wyznaczonej godzinie.

Takiemu pacjentowi to chyba trzeba parafrazować zamówienie?

Koniecznie, bo trzeba sprawdzić, co do niego dotarło. Trzeba dać mu przestrzeń, by powtórzył, co zrozumiał i zapamiętał. I trzeba się przygotować, że zapamięta tylko część informacji. Żółty strasznie łatwo się rozprasza – bo coś mu się skojarzyło ze wspomnieniem z dzieciństwa, a coś innego przypomniało mu, że miał iść na coś do kina. Żółtemu pacjentowi trzeba więc sporo rzeczy powtórzyć. I zapisać mu tak dużo, jak tylko się da. A na koniec poprosić o kolejną parafrazę.

Nie zamęczymy go tym?

Nie, on lubi parafrazować, bo traktuje to jak odmianę rozmowy towarzyskiej. Jeszcze pewnie dorzuci do tych parafraz kilka żartów. Żółtemu pacjentowi trzeba wręcz zaznaczyć lub zapisać dawkowanie markerem na pudełku z lekiem czy suplementem I jeszcze jedno: żółtemu pacjentowi trzeba przypomnieć, że miał coś jeszcze kupić. Często powie na początku, że jest czymś zainteresowany, a potem zapomni, bo zagubi się w dłuższej rozmowie.

Jak prowadzić upselling z takim pacjentem?

Trzeba go zainspirować do zakupu. Warto apelować do odczuć zmysłowych, np. ten krem do rąk nie tylko dba o skórę, ale też pięknie pachnie. Albo „ten suplement nie tylko poprawia odporność, ale też sprawia, że będzie mieć pani dużo energii". Zielonemu trzeba okazywać troskę, a żółtego trzeba zaintrygować, zainteresować. Możemy powiedzieć „mam taką ciekawą nowinkę" – i w ten sposób mamy jego uwagę. Jego schemat działania: „wszystko musi być zapisane" (śmiech).

Sporo wiedzy… A jeszcze nam został pacjent niebieski. Po czym go poznamy?

Jest introwertyczny. Nie będzie chciał rozmawiać ani z nami, ani z nikim z kolejki. Powie ciche „dzień dobry". Nie będzie

się rozglądał naokoło, nie będzie nas bombardował wzrokiem, ale postara się nie tracić czasu, więc może wziąć od razu ulotkę i ją czytać. Będzie do bólu rzeczowy i konkretny. Będzie mówił o rozwiązaniu, a nie o problemie.

Proszę to wyjaśnić.

Czerwony mówi o problemie i powie: proszę coś na ból głowy. Niebieski mówi o rozwiązaniu i powie „proszę o środek przeciwbólowy". Niebieski pacjent szanuje normy. Stanie równo w kolejce, spokojnie wybierając najbliższą. A jeśli kolejkę oceni jako zbyt długą to, niestety, wyjdzie.

A jakie traktowanie lubi?

Niebieski pacjent lubi badania. Nie apelujemy do jego zmysłów czy przekonań większości itp., ale do konkretów, liczb i wyników. Przekonująco w jego uszach brzmi przykładowo stwierdzenie „według badań to jest obecnie najskuteczniejszy lek na rynku".

Rozmawiamy z nim konkretnie i profesjonalnie?

Tak. I fachowym językiem. On lubi mądre słowa i precyzję wypowiedzi. Trzeba go traktować jak równego. Nie pytamy, czy zrozumiał, bo odbierze to jak traktowanie z góry. Nawet jeśli czegoś nie zrozumie, zapamięta to i sprawdzi potem sam. Woli poszukać, niż się zdradzić z tym, że nie wie. To właśnie człowiek, który chętnie poczyta broszury – ale muszą to być broszury z konkretami.

Materiały reklamowe go nie interesują?

Nie. Gdy mu dajemy jakiś materiał, dobrze jest podkreślić, że to materiał dla farmaceutów, a nie pacjentów i on doceni ten dialog dwójki profesjonalistów. Niebieski pacjent oczekuje od nas dobrego przygotowania i znajomości naszej dziedziny. Nie podejmie decyzji, dopóki nie przekona się, że wybór jest zasadny.

Proponować mu tańszy zamiennik?

Nie. On woli zapłacić więcej, ale kupić produkt o gwarantowanej jakości. Proponujmy mu mądre wybory. Przedstawmy mu lek, który działa na to, co mu dolega, ale ma również szersze działanie lub wysoką jakość. . Niebieski pacjent lubi szczegóły.

W przeciwieństwie do czerwonego.

Tak. Tam, gdzie czerwony by powiedział „po co pani mi to wszystko mówi", niebieski będzie słuchał i delektował się. Profesjonalnie, konkretnie, bez rozmów o pogodzie czy pytań o samopoczucie – to introwertyk, który się nie otwiera. Ale jeśli dany lek ma pięć zadań czy daje pięć efektów, niebieskiemu warto o wszystkich powiedzieć.

Skoro niebieski pacjent ma takie zamiłowanie do profesjonalizmu, to może powinien obsługiwać go magister, a nie technik?

Tak byłoby najlepiej. I gdy obsługuje go osoba dużo młodsza, to też nie będzie bardzo zadowolony. Nie zawsze mamy wybór, ale jeśli go mamy, lepiej, by rozmawiał z rówieśnikiem.

Czy można skutecznie proponować niebieskiemu pacjentowi dodatkowe produkty?

Podobnie, jak w przypadku czerwonego – warto przy tym podkreślać efekt, jaki da np. połączenie dwóch specyfików. I obficie sięgać do badań.

Bardzo dużo się dziś dowiedziałam. Ciekawa teoria…

To na koniec tylko jeszcze dodam, że w naturze nie ma typów idealnych. To znaczy, że nie jesteśmy tylko jednym kolorem. Możemy mieć przewagę czerwonego, ale też domieszkę niebieskiego. Możemy być czerwoni w czasie zakupów, ale nabierać niebieskiego odcienia w pracy. Każdy z nas ma swój kolor dominujący, ale osobowość jest zawsze bogatsza.

Dziękuję za rozmowę!

O WYKORZYSTANIU LEKU RECEPTUROWEGO W GINEKOLOGII, CZ. III

TEKST: **MGR FARM. KATARZYNA WASILEWSKA, PROF. DR HAB. N. FARM. KATARZYNA WINNICKA, ZAKŁAD FARMACJI STOSOWANEJ UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W BIAŁYMSTOKU**
FOTO: **SHUTTERSTOCK**

SUCHOŚĆ POCHWY JEST JEDNĄ Z CZĘSTO WYSTĘPUJĄCYCH DOLEGLIWOŚCI, KTÓRA DOTYCZY WIELU KOBIET NIEZALEŻNIE OD ICH WIEKU. NA RYNKU FARMACEUTYCZNYM DOSTĘPNE SĄ PRODUKTY SŁUŻĄCE NAWILŻANIU I REGENERACJI NASKÓRKA ORAZ BŁON ŚLUZOWYCH. MOŻLIWOŚĆ OPRACOWANIA PREPARATU O POŻĄDANYM SKŁADZIE DOPASOWANYM DO INDYWIDUALNYCH POTRZEB PACJENTKI SPRAWIA, ŻE LEKI RECEPTUROWE SĄ CENNYM UZUPEŁNIENIEM ASORTYMENTU LEKÓW GOTOWYCH.

Zespół objawów takich jak swędzenie, pieczenie czy uczucie napięcia tkanek, spowodowanych zbyt małym nawilżeniem pochwy i sromu, określa się ogólnym mianem suchości pochwy. Wynika to z zaburzeń produkcji śluzu przez gruczoły błony śluzowej pochwy i kanału szyjki macicy. Stan nabłonka i środowisko pochwy zależą głównie od stężenia hormonów płciowych, przede wszystkim estrogenów, które odpowiedzialne są za syntezę kolagenu i elastyny, przepuszczalność nabłonka oraz jego proliferację. Stymulują one także magazynowanie glikogenu – składnika niezbędnego dla prawidłowego funkcjonowania naturalnej biocenozy pochwy. Suchość pochwy występuje przede wszystkim u kobiet z niskim poziomem estrogenów, tj. karmiących piersią, w okresie menopauzalnym, po chemioterapii, ale także przed menstruacją. Związana jest również z porodem czy zabiegami ginekologicznymi. Ponadto może być konsekwencją przyjmowania leków – niektóre substancje stosowane w przebiegu alergii, przeziębień, depresji czy niedoczynności tarczycy, a także antybiotyki oraz antykoncepcja hormonalna mogą powodować wysychanie błon śluzowych. Niewłaściwa higiena intymna również ma wpływ na stan narządów rodnych – kosmetyki czy detergenty oraz zbyt częste irygacje mogą zaburzać naturalne nawilżenie. Wydzielanie mniejszych ilości śluzu wpływa na zmianę pH i zanik fizjologicznej flory bakteryjnej pochwy. Wzrasta wówczas ryzyko wystąpienia infekcji bakteryjnych oraz grzybiczych [1-4].

W przypadku wystąpienia suchości pochwy, postępowaniem pierwszego rzutu jest zastosowanie środków nawilżających i regenerujących błony śluzowe (gdy brak efektów stosuje się miejscową terapię estrogenami) [5]. Na rynku farmaceutycznym istnieje szereg preparatów dopochwowych (maści, kremy, globulki) o działaniu nawilżającym i regenerującym (Tabela 1). Często wykorzystywanym składnikiem jest kwas hialuronowy (zazwyczaj w postaci soli sodowej), który wiążąc duże ilości wody tworzy na powierzchni nabłonka film poprawiający nawodnienie tkanek, co przyspiesza proces gojenia mikrourazów pochwy i bliznowacenia, a także wpływa na regenerację błony śluzowej. Wykazuje również działanie przeciwutleniające oraz hamuje migrację drobnoustrojów [6,7].

W preparatach dopochwowych stosowany jest również glikogen, który stanowi substrat dla naturalnej mikroflory pochwy. W przypadku zmniejszonego wydzielania śluzu, zawartość glikogenu ulega zmniejszeniu, dlatego też jego dopochwowe podanie jest uzasadnione – degradując glikogen do kwasu mlekowego, bakterie *Lactobacillus* zapewniają odpowiednio niskie pH, co warunkuje skuteczność miejscowej bariery ochronnej. Dodatkowe zastosowanie miejscowe kwasu mlekowego optymalizuje pH pochwy, odpowiada także za jej prawidłowe nawilżenie i łagodzenie podrażnień [1,2].

Tabela 1. Przykłady dopochwowych preparatów farmaceutycznych o działaniu nawilżającym i regenerującym [8–14].

POSTAĆ LEKU, PREPARAT FARMACEUTYCZNY, PRODUCENT	SKŁAD	DZIAŁANIE/ZASTOSOWANIE
Żel dopochwowy **Hexatiab® Activ** *(Hexanova)*	Dimetikon, cząsteczka TIAB (kompleks dwutlenku tytanu połączonego kowalencyjnie z nanocząstkami aktywnego srebra), ekstrakt z aloesu *(Aloe vera)*.	Nawilżająco, ochronnie, łagodząco w leczeniu zmian poporodowych, grzybicy, brodawek narządów płciowych.
Żel dopochwowy **Feminum** *(Masters Laboratorium)*	Gliceryna, hydroksyetyloceluloza (HEC), kwas mlekowy, hydroksybenzoesan metylu, hydroksybenzoesan propylu, woda oczyszczona.	Nawilżająco, przywraca fizjologiczne pH.
Żel dopochwowy **Abiofem** *(Temapharm)*	Woda, kwas mlekowy, glikogen, olejek z majeranku hiszpańskiego *(Thymus mastichina)*, trietanoloamina, karbomer, glikol propylenowy, oksyetylenowany uwodorniony olej rycynowy.	Reguluje pH pochwy i przywraca kwaśne pH.
Globulki dopochwowe **Albivag** *(Kadefarm Sp. z o.o.)*	Kwas borny, terpinen-4-ol, hialuronian sodu, wyciąg z owsa zwyczajnego, olej ryżowy, witamina E, półsyntetyczne glicerydy.	Nawilżająco, ochronnie, przywraca kwaśne pH pochwy.
Globulki dopochwowe **Feminella HyalSoft** *(Angelini)*	Hialuronian sodu, witamina E, wyciągi z: wąkrotki azjatyckiej, malwy, rumianku, olejek z drzewa herbacianego, koloidalny dwutlenek krzemu, półsyntetyczne glicerydy.	Nawilżająco, łagodząco w przebiegu atrofii pochwy z towarzyszącym swędzeniem, pieczeniem, uczuciem napięcia tkanek.
Globulki dopochwowe **Apivaginal** *(Farmina Sp. z o.o.)*	Sól sodowa kwasu hialuronowego, etanolowy ekstrakt propolisu, glikole polioksyetylenowe.	Łagodzenie dolegliwości takich jak: suchość, podrażnienie, świąd,pieczenie, zaczerwienienie. Po zabiegach i operacjach ginekologicznych.
Globulki dopochwowe **HydroVag** *(IBSS Biomed S.A.)*	Hialuronian sodu, kwas mlekowy, glikogen, mleczan sodu, glicerydy półsyntetyczne.	Łagodzi uczucie suchości i dyskomfortu (pieczenie, świąd, napięcie) oraz dyskomfortu związanego z obrzękiem, zaczerwienieniem, świądem okolic sromu oraz pojawieniem się nieprawidłowej wydzieliny, ułatwia regenerację nabłonka pochwy.

Leki recepturowe stanowią cenną alternatywę dla leków gotowych stwarzając możliwość opracowania preparatów zawierających dodatkowe składniki w indywidualnie dobranych dawkach. Jako substancje o działaniu nawilżającym i regenerującym błonę śluzową pochwy często wykorzystuje się witaminy A, D, E, dimetikon (silol), a także olej lniany.

WITAMINY WYKORZYSTYWANE W RECEPTURZE PREPARATÓW GINEKOLOGICZNYCH

Witamina A *(Retinoli palmitas, Retinoli acetas, Retinoli propionas)* – regeneruje błonę śluzową, bierze udział w procesach keratynizacji nabłonka, działa przeciwinfekcyjnie i jest czynnikiem wzrostowym dla nowych komórek (stosowana miejscowo zwiększa nawet o 30% podziały mitotyczne komórek nabłonkowych). Witamina A wspomaga także działanie przeciwbakteryjne antybiotyków. W postaci globulek stosowana jest najczęściej w dawkach 5000 – 10000 jednostek międzynarodowych (j.m.). Surowiec dostępny jest w postaci wodnych, solubilizowanych roztworów (*Medana Pharma S.A.*, *Hasco-Lek S.A.*) oraz koncentratu olejowego *pro receptura* (*Fagron Sp. z o.o.*) (Tabela 2) [15-19].

Tabela 2. Witamina A jako surowiec do wykorzystania w recepturze aptecznej [17–19].

PRODUCENT	POSTAĆ, SUBSTANCJA CZYNNA, DAWKA	SUBSTANCJE POMOCNICZE
Medana Pharma S.A.	Płyn doustny, palmitynian retinolu 50000 j.m./ml (1 ml roztworu zawiera ok. 30 kropli); 1 kropla zawiera ok. 1670 j.m. wit. A.	Makrogologlicerolu rycynooleinian *(Cremophor EL)*, sacharoza, aromat anyżowy, benzoesan sodu, salicylan sodu, kwas cytrynowy, woda oczyszczona.
Hasco-Lek S.A.	Roztwór doustny, palmitynian retinolu 45 000 j.m./ml (1 ml roztworu zawiera ok. 28 kropli); 1 kropla zawiera ok. 0,88 mg palmitynianu retinolu, co odpowiada ok. 1607 j.m. witaminy A.	Witamina E, butylohydroksyanizol, kwas cytrynowy jednowodny, fosforan disodu dwunastowodny, sacharyna sodowa, makrogologlicerolu hydroksystearynian, glicerol, aromat cytrynowy, woda oczyszczona.
Fagron Sp. z o.o.	Roztwór olejowy, palmitynian retinolu 1,0 MIU/g; 1,0 g roztworu zawiera ok. 1000000 j.m. palmitynianu retinolu; 1 kropla zawiera ok. 35000 j.m. palmitynianu retinolu. Masa jednej kropli wynosi ok. 0,035 g; 1 j.m. odpowiada aktywności 0,550 µg palmitynianu retinolu.	Dl-α-tokoferol, olej arachidowy.

Koncentrat olejowy witaminy A nie zawiera zbędnych dla leku recepturowego substancji pomocniczych, takich jak środki konserwujące, emulgatory lub substancje aromatyzujące. Swobodnie łączy się z podłożami tłuszczowymi, mineralnymi i roślinnymi. Uzyskanie precyzyjnego dawkowania odpowiedniej ilości witaminy A jest możliwe poprzez sporządzenie roztworu pomocniczego. W celu jego otrzymania należy 2,5 g koncentratu witaminy A połączyć z 6 g oleju rzepakowego lub oleju lnianego (1 kropla roztworu pomocniczego zawiera 10000 j.m. witaminy A; średnia masa jednej kropli wynosi 34 mg). Do opakowania dołączona jest butelka z zakrętką i zakraplaczem dozującym, którym zaleca się odmierzać krople pod kątem 80° (natomiast roztwory solubilizowane – pod kątem 45°). Sporządzony roztwór pomocniczy przechowuje się w lodówce, należy go zużyć w ciągu miesiąca. Opakowanie oryginalne po otwarciu również przechowuje się w lodówce, ma trwałość 6 miesięcy od chwili otwarcia [19-22].

Witamina E *(tocopherolum, tokoferol)* bierze udział w metabolizmie komórkowym i wykazuje działanie przeciwzapalne. Zalecana jest w celu łagodzenia objawów atrofii pochwy, szczególnie u kobiet, które nie mogą stosować terapii hormonalnej. Witamina E odgrywa kluczową rolę w utrzymywaniu poziomu estrogenu i łagodzeniu objawów menopauzy. Wpływa korzystnie na zmiany troficzne. Znajduje także zastosowanie w leczeniu liszaja twardzinowego. Tokoferol utrzymuje elastyczność tkanek i ułatwia krążenie krwi, co w konsekwencji zwiększa metabolizm tkanek łącznych, poprawia wilgotność i elastyczność ścian pochwy. Ma działanie silnie antyoksydacyjne. Witamina E dostępna jest w postaci roztworu doustnego *(Medana Pharma S.A., Hasco-Lek S.A.)* oraz jako surowiec *pro receptura* o stężeniu 100% *(Fagron Sp. z o.o.)* (Tabela 3) [20-25].

Witamina E *pro receptura* nie zawiera zbędnych substancji pomocniczych. Surowiec łatwo można dozować kroplomierzem dołączonym do szklanej butelki (po odwróceniu butelki o 180°). Może być wykorzystywana do wykonania maści z użyciem podłoży takich jak wazelina hydrofilowa, euceryna, Lekobaza, Lekobaza Lux, maść cholesterolowa lub ich mieszanin oraz do roztworów olejowych, które zawierają olej rzepakowy lub lniany. Zalecane stężenia w lekach recepturowych do użytku zewnętrznego to 0,025 – 5% (najczęściej 2%) [25,26].

Tabela 3. Witamina E dostępna do wykorzystania w recepturze aptecznej [23–25].

PREPARAT	POSTAĆ, SUBSTANCJA CZYNNA, DAWKA	SUBSTANCJE POMOCNICZE
Witamina E *(Medana Pharma S.A.)*	Roztwór, 300 mg/ml. 1 ml (ok. 27 kropli) zawiera 300 mg octanu tokoferylu. 1 kropla zawiera około 11 mg octanu tokoferylu.	Olej arachidowy oczyszczony.
Witamina E *(Hasco-Lek S.A.)*	Roztwór, 300 mg/ml. 1 ml (ok. 30 kropli) zawiera 300 mg tokoferylu octanu. 1 kropla zawiera ok. 10 mg octanu tokoferylu.	Olej arachidowy oczyszczony.
Witamina E Octan tokoferylu 100% *pro receptura* *(Fagron Sp. z o.o.)*	1 kropla zawiera ok. 28 mg tokoferylu octanu.	-

Przykładem leku recepturowego zawierającego witaminę E i A jest poniższa recepta:

Rp.
Vit. E puri 2,0 Vit. A 600000 j.m Eucerini ad 100,0 M.f. cremor D.S. dopochwowo

Do wykonania preparatu należy odważyć 2 g witaminy E 1,0 g/1,0 g *pro receptura* oraz zaleca się skorzystanie z koncentratu olejowego witaminy A 1,0 MIU/g.

Koncentrat olejowy pro receptura
1 kropla – 35000 j.m.
x kropli – 600000 j.m.
Należy dodać 17 kropli lub odważyć 0,6 g koncentratu (stężenie 1 MIU/g, czyli 1 milion jednostek międzynarodowych w gramie) lub skorzystać z roztworu pomocniczego:
1 kropla – 10000 j.m.
x kropli – 600000 j.m.
x = 60 kropli
Należy dodać 60 kropli lub 2,04 g roztworu pomocniczego (masa 1 kropli roztworu pomocniczego 0,034 g x 60 kropli = 2,04 g).

Witamina D3 *(cholecalciferolum, cholekalcyferol)* bierze udział w proliferacji i naprawie tkanki nabłonkowej, przyśpiesza gojenie, dlatego dodawana jest do globulek dopochwowych o działaniu regenerującym. Stosowanie cholekalcyferolu ma korzystny wpływ w leczeniu atrofii pochwy i może być alternatywą dla terapii estrogenowej. Ponadto witamina D3 podawana dopochwowo znacznie zwiększa efektywność leczenia bakteryjnych, grzybiczych i wirusowych infekcji dróg rodnych. Na potrzeby receptury aptecznej dostępna jest w postaci roztworów: Devikap *(Medana Pharma S.A.)*, Vigantol *(Merck)*, Juvit D3 *(Hasco-Lek S.A.)* (Tabela 4) [20-22, 27-29].

Tabela 4. Preparaty witaminy D3 do wykorzystania w recepturze aptecznej [27–29].

PREPARAT	POSTAĆ, SUBSTANCJA CZYNNA, DAWKA	SUBSTANCJE POMOCNICZE
Devikap *(Medana Pharma S.A.)*	Płyn doustny; cholekalcyferol 15 000 j.m./ml; 1 ml zawiera ok. 30 kropli (0,375 mg cholekalcyferolu); 1 kropla zawiera 12,5 μg (500 j.m.) cholekalcyferolu.	Makrogol glicerolu rycyonoleinian, sacharoza, fosforan disodu, kwas cytrynowy jednowodny, aromat anyżowy, alkohol benzylowy, woda oczyszczona.
Vigantol *(Merck)*	Roztwór doustny; cholekalcyferol 20 000 j.m./ml; 1 ml zawiera ok. 40 kropli; 1 kropla zawiera 500 j.m. (12,5 μg cholekalcyferolu).	Triglicerydy nasyconych kwasów tłuszczowych o średniej długości łańcucha.
Juvit D3 *(Hasco-Lek S.A.)*	Roztwór doustny; cholekalcyferol 20 000 j.m./ml; 1 ml zawiera ok. 34 kropli (0,5 mg cholekalcyferolu); 1 kropla zawiera 590 j.m. (15 μg cholekalcyferolu).	Triglicerydy nasyconych kwasów tłuszczowych o średniej długości łańcucha (Miglyol 812).

Należy podkreślić, że podczas sporządzania leków recepturowych zawierających w swoim składzie witaminy wymagane jest, aby dodawać je w końcowym etapie wykonywania preparatu, do ochłodzonych podłoży maściowych lub czopkowych, nie poddawać długotrwałemu mieszaniu i nie ogrzewać [30-32].
Dimeticon (silol) jest olejem mineralnym tworzącym barierę chroniącą przed wpływem czynników zewnętrznych, nieupośledzającym funkcji naskórka i błon śluzowych. Stosowany jest zazwyczaj w stężeniu 2-5% w maściach lub kremach. Wykazuje działanie osłaniające wobec tkanek. Nie powoduje podrażnień. Jest składnikiem fizjologicznie obojętnym [15,20-22].
Olej Iniany zawiera nienasycone kwasy tłuszczowe, należące do grupy witamin F. W skład witaminy F wchodzą trzy kwasy: kwas alfa-linolenowy (ALA), kwas linolowy (LA), kwas arachidonowy, które wzmacniają i regenerują naturalną barierę lipidową błon śluzowych. Stosowany miejscowo wykazuje działanie przeciwzapalne i łagodnie przeciwświądowe, przyspiesza regenerację naskórka. Jest dobrze tolerowany przez skórę i błony śluzowe – efektywnie natłuszcza i nawilża, nadaje miękkość i elastyczność. Chroni przed niekorzystnym wpływem czynników zewnętrznych [15,20-22].
W Tabeli 5 przedstawiono wybrane recepturowe postacie leku służące nawilżaniu i regeneracji błony śluzowej pochwy.

Tabela 5. Przykładowe składy leków recepturowych o działaniu regenerującym i nawilżającym [15,20–22,30–32].

RECEPTA	UWAGI
Rp. Neomycini 0,1 Nystatini 200000 j.m. Vit. A oleosae 5000 j.m. Vehiculi* q.s. M.f. glob. vag. D.t.d. no 10	Neomycyna (wykaz B, FP XI) rozszerza działanie globulek o bakterie beztlenowe. Zewnętrznie stosowana w stężeniu do 3% (FP XI nie określa dawek do podania dopochwowego). Nystatyna (wykaz B, FP XI) jest antybiotykiem polienowym działającym grzybostatycznie i grzybobójczo. Stosowana w stężeniu 200000 j.m./globulkę.
Rp. Vit. A oleosae 500000 j.m. Vit. E puri 2,0 Pentravani ad 100,0 M.f. cremor D.S. dopochwowo	Pentravan® jest kremowym podłożem recepturowym zawierającym struktury liposomalne, tworzącym emulsję o/w. Podczas wykonywania postaci leku z Pentravanem®, podłoże należy mieszać na wolnych obrotach lub krem wykonać w moździerzu (miksowanie Pentravanu® rozbija liposomy, z tego względu używając miksera aptecznego wskazane jest stosowanie jak najniższych obrotów).
Rp. Dimeticoni 2,0 Acidi lactici 0,5 Lekobazae Lux ad 100,0 M.f. cremor D.S. dopochwowo	Kwas mlekowy (wykaz B, FP XI) wykazuje działanie zakwaszające oraz bakteriobójcze. Nawilża, przywraca prawidłowe pH – stosowany jest w roztworach do płukania pochwy oraz w globulkach.
Rp. Acidi borici 0,03 Linomagi liq. 0,4 Vehiculi* 0,4 M.f. glob. vag. D.t.d. no 7	Substancją czynną Linomagu jest mieszanina nienasyconych kwasów tłuszczowych zawartych w oleju lnianym. Kwas borny (wykaz B, FP XI) wykazuje działanie łagodnie przeciwbakteryjne i przeciwgrzybicze, zakwasza.
Rp. Acidi lactici 0,15 Vit. D_3 gtt. 5 Vehiculi* q.s. M.f. glob. vag. D.t.d. no 10	Globulki regenerujące, przywracają fizjologiczne pH.
Rp. Ureae 2,0 Dimeticoni 2,0 Vit. A oleosae 50000 j.m. Vit. E puri 2,0 Lekobazae Lux ad 100,0 M.f. cremor D.S. dopochwowo	W składzie recepty nie ma przepisanej wody, którą należy wprowadzić w celu rozpuszczenia mocznika kosztem podłoża. Mocznik to substancja bardzo łatwo rozpuszczalna w wodzie (1 g mocznik rozpuszcza się w ilości mniejszej niż 1 ml wody), jednak użycie tak małej ilości rozpuszczalnika może skutkować krystalizacją mocznika na ścianach naczynia już na etapie przygotowania lub w czasie przechowywania preparatu, dlatego na 1 cz. mocznika należy dodać 1,5 cz. wody, co pozwala uniknąć problemu krystalizacji.
Rp. 0,5% Sol. Acidi lactici 300,0 M.f. sol.	Roztwór stosowany do irygacji pochwy, wskazany w stanach zapalnych po zakończeniu antybiotykoterapii, przed pojawieniem się właściwej flory bakteryjnej.

*Jako podłoża do wykonania globulek dopochwowych można użyć Oleum Cacao lub Witepsolu H15.

Piśmiennictwo:

1. Gregorczyk, K.; Krzyżowska, M. Innate immunity to infection in the lower female genital tract. Postepy Hig. Med. Dosw. 2013, 10, 388-401.
2. Bręborowicz, G.H. Położnictwo i ginekologia. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2017.
3. Waetjen, L.E.; Crawford, S.L.; Chang, P.Y.; Reed, B.D.; Hess, R.; Avis, N.E.; Harlow, S.D.; Greendale, G.A.; Dugan, S.A.; Gold, E.B. Factors associated with developing vaginal dryness symptoms in women transitioning through menopause: a longitudinal study. Menopause, 2018, 25, 1094-1104.
4. Naumova, I.; Castelo-Branco, C. Current treatment options for postmenopausal vaginal atrophy. Int. J. Wemens Health, 2018, 10, 387-395.
5. Kokot-Kierepa, M.; Bartuzi, A.; Kulik-Rechberger, B.; Rechberger, T. Lokalna terapia estrogenowa – implikacje kliniczne – 2012 update. Ginekol. Pol. 2012, 83, 772-777.
6. Stute, P. Is vaginal hyaluronic acid as effective as vaginal estriol for vaginal dryness relief? Arch. Gynecol. Obstet. 2013, 288, 1199-201.
7. Azam, J.; Tayebe, D.; Nasrin, A.; Fateme, A.; Sedighe, F. Comparison of the hyaluronic acid vaginal cream and conjugated estrogen used in treatment of vaginal atrophy of menopause women: A randomized controlled clinical trial. Int. J. Community Based Nurs. Midwifery. 2016, 4, 69–78.
8. Hexatiab® Activ, żel dopochwowy. Dostępne online: https://hexanova.pl/ginekologia/hexatiab-zel/ (stan z dn. 1.03.2020 r.).
9. Feminum, żel dopochwowy. Dostępne online: https://www.doz.pl/apteka/p17395-Feminum_nawilzajacy_zel_intymny_dla_kobiet_60_g (stan z dn. 1.03.2020 r.)
10. Abiofem, żel dopochwowy. Dostępne online: https://www.doz.pl/apteka/p47890-Abiofem_zel_dopochwowy_5_ml_x_7_aplikatorow (stan z dn. 1.03.2020 r.)
11. Albivag, globulki dopochwowe. Dostępne online: https://www.doz.pl/apteka/p133070-Albivag_Kadefarm_globulki_dopochwowe_10_szt. (stan z dn. 1.03.2020 r.)
12. Feminella Hyalsoft, globulki dopochwowe. Dostępne online: https://www.doz.pl/apteka/p134974-Feminella_Hyalosoft_globulki_dopochwowe_10_szt. (stan z dn. 1.03.2020 r.)
13. Apivaginal, globulki dopochwowe. Dostępne online: https://www.cefarm24.pl/apivaginal-x-5-globulek-dopochwowych.html (stan z dn. 1.03.2020 r.)
14. Hydrovag, globulki dopochwowe. Dostępne online: https://www.doz.pl/apteka/p62823-HydroVag_globulki_dopochwowe_7_szt. (stan z dn. 1.03.2020 r.)
15. Farmakopea Polska XI. Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne, Warszawa 2017.
16. Sznitowska M. Farmacja stosowana. Technologia postaci leku. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017.
17. Witamina A. Dostępne online: https://www.mp.pl/pacjent/leki/lek/46973,Vitaminum-A-Medana-plyn-doustny (stan z dn. 1.03.2020 r.)
18. Witamina A. Dostępne online: http://www.hasco-lek.pl/assets/Uploads/ulotki/nowe-ulotki/Ulotka-vitaminum-A-krople-doustne.pdf (stan z dn. 1.03.2020 r.)
19. Witamina A. Dostępne online: https://pl.fagron.com/pl/produkty-innowacyjne/witamina-palmitynian-retinolu-10-miug (stan z dn. 1.03.2020 r.)
20. Strona internetowa: fagron.pl (stan z dnia: 14.10.2019 r.)
21. Aplikacja mobilna: Fagron Receptura (stan z dnia 14.10.2019 r.)
22. Receptariusz ginekologiczny. Fagron sp. z o.o. Kraków 2019.
23. Witamina E. Dostępne online: https://www.doz.pl/apteka/p7169-Vitaminum_E_300_mg__ml_krople_10_ml_Medana (stan z dn. 1.03.2020 r.)
24. Witamina E. Dostępne online: http://www.hasco-lek.pl/assets/Uploads/Vitaminum-E-Hasco-krople-ulotka.pdf (stan z dn. 1.03.2020 r.)
25. Witamina E. Dostępne online: https://shop.fagron.pl/pl-pl/product/cat_100168/witamina-e.aspx (stan z dn. 1.03.2020 r.)
26. Gajewska M., Sznitowska M. (red.). Podstawy receptury aptecznej. Materiały do ćwiczeń dla studentów farmacji. Fundacja Pro Pharmacia Futura, Warszawa 2019.
27. Devikap. Dostępne online: Dostępne online: http://leki.urpl.gov.pl/files/Devikap_plyndoust_15000IUml.pdf (stan z dn. 1.03.2020 r.) (stan z dn. 1.03.2020 r.)
28. Vigantol. Dostępne online: http://chpl.com.pl/data_files/2012-08-22_vigantol_chpl_ost._9.08.12.pdf (stan z dn. 1.03.2020 r.)
29. Juvit D3. Dostępne online: http://chpl.com.pl/data_files/2012-08-22_vigantol_chpl_ost._9.08.12.pdf (stan z dn. 1.03.2020 r.)
30. Jachowicz R. (red.). Receptura apteczna. Podręcznik dla studentów farmacji. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2015.
31. Krówczyński L., Jachowicz R. Ćwiczenia z receptury. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2000.
32. Chmielak W. Ściąga z receptury, wyd. 1, ITEM Publishing, Szczecin 2014.

GRZYBICA SKÓRY Z PERSPEKTYWY FARMACEUTY

TEKST: **MGR FARM. KONRAD TUSZYŃSKI[1] WRAZ Z ZESPOŁEM** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

[1] Dyrektor ds. naukowych opieka.farm sp. z o.o., twórca i redaktor naukowy „Zeszytów Aptecznych"

GRZYBICE SKÓRY POWSTAJĄ Z REGUŁY W WYNIKU SPADKU ODPORNOŚCI ORGANIZMU LUB USZKODZENIA SKÓRY, KIEDY TO OSŁABIONE ZOSTAJĄ MECHANIZMY OBRONNE. ZAKAŻENIA GRZYBICZE SĄ DOSYĆ POWSZECHNĄ PRZYPADŁOŚCIĄ, DLATEGO ISTOTNA JEST ODPOWIEDNIA PROFILAKTYKA I SKUTECZNE LECZENIE, KTÓRE WYJĄTKOWO MOŻNA PROWADZIĆ BEZ KONSULTACJI Z LEKARZEM – WIĘKSZOŚĆ LEKÓW PRZECIWGRZYBICZYCH DOSTĘPNA JEST BEZ RECEPTY.

Grzybice skóry wywoływane są najczęściej przez dermatofity, do których zaliczamy grzyby z rodzaju *Epidermophyton, Microsporum* i *Trychophyton*. Do ich wzrostu niezbędna jest keratyna, dlatego atakują głównie zrogowaciałe struktury naskórka, włosów i paznokci. Rzadszą przyczyną grzybic skóry są grzyby drożdżopodobne czy też pleśnie.

Objawy grzybicy skóry

Ogólne zmiany skórne mogące świadczyć o grzybicy, z którymi może zgłosić się do nas pacjent, to:

- złuszczanie naskórka,
- świąd skóry,
- stan zapalny fragmentu skóry,
- wysiew pęcherzyków i grudek nasilony na obwodzie ognisk,
- ogniskowe łysienie na owłosionej skórze głowy,
- pieczenie skóry wokół zakażonego miejsca.

W grzybicy owłosionej skóry głowy, w zależności od jej rodzaju, mogą wystąpić ogniska złuszczające z nieznacznym stanem zapalnym i równo bądź nierówno ułamanymi włosami na wysokości kilku milimetrów ponad powierzchnią skóry.

Grzybica brody dotyczy głównie dorosłych mężczyzn, poza brodą obejmować może także górną wargę. Pacjenci zgłaszają wypadanie włosów z brody, a wokół mieszka obserwuje się ostrozapalne guzki. Infekcji grzybiczej może towarzyszyć powiększenie okolicznych węzłów chłonnych.

W przypadku grzybicy skóry gładkiej charakterystyczne są okrągłe zaczerwienione i złuszczające się zmiany o wyraźnych granicach. Na obrzeżu ognisko grzybicy jest bardziej aktywne, co prowadzi do zaczerwienienia z licznymi krostami, podczas gdy środek jest od nich wolny.

Grzybica rąk zlokalizowana jest zazwyczaj na jednej z dłoni. W większości przypadków powstaje przez przeniesienie grzybicy stóp.

Najczęstszą postacią **grzybicy stóp** jest odmiana międzypalcowa dotycząca zazwyczaj III i IV przestrzeni międzypalcowej. Alarmującymi objawami występującymi w początkach jej rozwoju są zaczerwienienie i świąd, a następnie maceracja i pękanie naskórka. Ze względu na częste występowanie u sportowców nazywana jest stopą atlety. **Odmiana złuszczająca**, jak sama nazwa wskazuje, charakteryzuje się obecnością ognisk złuszczania lub nadmiernego rogowacenia. Zajmuje podeszwy i boczne części stąd określenie grzybicy typu „mokasynowego". Często współtowarzyszy jej grzybica paznokci.

Zakażenia grzybicze należy odróżnić od zmian skórnych wynikających z innych chorób. Z grzybicą skóry mylone mogą być poniższe schorzenia:

- **łuszczyca** – specyficzne są dla niej srebrzystobiałe łuski pokrywające grudkowate zmiany,
- **AZS (atopowe zapalenie skóry),** które najczęściej ma charakterystyczne umiejscowienie w zgięciach łokciowych, pod kolanami i na szyi oraz nawrotowy charakter,
- **ŁZS (łojotokowe zapalenie skóry),** w przebiegu którego obecne są liczne plamy rumieniowate, pokryte tłustymi żółtymi łuskami,
- **odparzenia,** które zlokalizowane są zwłaszcza w okolicy pachwin.

Leczenie miejscowe grzybicy skóry

Pierwszym wyborem w leczeniu grzybicy skóry są preparaty do podawania miejscowego w postaci płynów do pędzlowania, kremów, żeli, aerozoli i pudrów. W przypadku grzybicy o niewielkim nasileniu efekt terapeutyczny osiągnąć można najczęściej w czasie 14 dni kuracji. Jeżeli objawy grzybicy nie ustąpią po 3–4 tygodniach leczenia, wskazana będzie konsultacja dermatologiczna.

Kluczowe znaczenie dla skuteczności terapii ma **częstotliwość dawkowania**. Preparaty tańsze zazwyczaj trzeba stosować częściej i dłużej.

Jeżeli pacjentowi zgłaszającemu się do apteki zlecono wykonanie **badań mykologicznych**, warto go uczulić, by nie stosował leków przeciwgrzybiczych, ponieważ mogą się przyczynić do fałszywie ujemnych wyników. Odstęp między leczeniem miejscowym a badaniem powinien wynieść minimum 2 tygodnie, w przypadku leczenia ogólnego od 4 tygodni aż do 3 miesięcy.

ZAKAŻENIA GRZYBICZE NALEŻY ODRÓŻNIĆ OD ZMIAN SKÓRNYCH WYNIKAJĄCYCH Z INNYCH CHORÓB.

Najczęściej stosowane miejscowo leki w grzybicy to bifonazol, mykonazol, naftyfina, cyklipiroksolamina i terbinafina.

Bifonazol do leczenia miejscowego dostępny jest w postaci kremu 1% *Canespor* (kiedyś *Mycospor*) oraz w połączeniu z mocznikiem w preparacie na receptę. W tym samym stężeniu w postaci kremu i płynu dostępny jest klotrymazol. Na zmienione miejsca nanosi się cienką warstwę kremu dwa lub trzy razy na dobę, przez okres od dwóch do czterech tygodni. Po ustąpieniu objawów należy kontynuować leczenie przez 7 dni.

Mykonazol dostępny jest w postaci kremu, aerozolu i pudru *(Daktarin)* o stężeniu 2% oraz w postaci żelu *(Miconal)* o stężeniu 0,329%. Stosuje się go dwa razy na dobę przez okres od 2 do 6 tygodni. Po ustąpieniu objawów leczenie należy kontynuować przez 7 dni. Mykonazol wykazuje dodatkowe działanie przeciwbakteryjne, co jest korzystne w zapobieganiu wtórnych nadkażeń bakteryjnych. Puder leczniczy i aerozol mogą być dodatkowo stosowane profilaktycznie do butów i skarpetek.

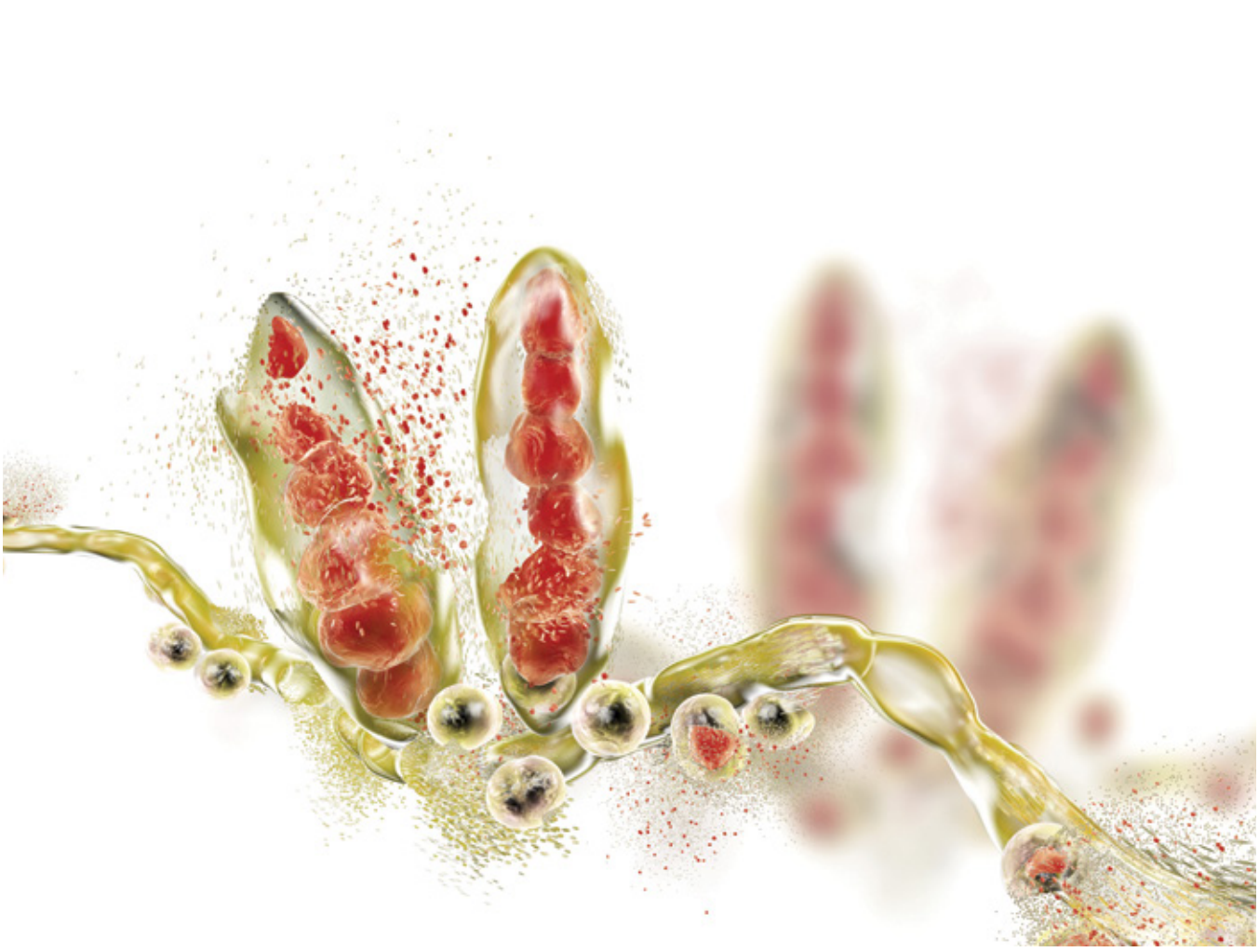
Naftyfina należy do pochodnych alliloaminy. Dostępna jest jedynie w postaci kremu *(Exoderil)* i ma mniejsze spektrum działania w porównaniu z terbinafiną. Krem należy stosować co najmniej 7 dni, a po ustąpieniu objawów jeszcze przez 2 tygodnie w celu całkowitego wyleczenia i uniknięcia nawrotów.

Cyklopiroks z olaminą wykazuje działanie przeciwgrzybicze, przeciwzapalne i przeciwbakteryjne. Bez recepty dostępny jest w stężeniu 1% w postaci: kremu *(Hascofungin)*, żelu *(Pirolam)* oraz roztworu do stosowania na skórę *(Hascofungin, Pirolam)*.

Zarówno krem, żel, jak i płyny do stosowania na skórę należy nanosić na skórę 2 razy dziennie, a leczenie musi trwać od 2 do 4 tygodni.

Chlorowodorek terbinafiny w leczeniu miejscowym dostępny jest w postaci 1% kremu i żelu *(Lamisilatt, Lamisilatt Dermogel, Myconafina, Terbiderm, Terbisilat, Undofen Max)* oraz 1% aerozolu *(Undofen Max Spray)*. Produkty lecznicze należy nanosić na skórę 1–2 razy na dobę w zależności od umiejscowienia zmiany.

Kwas undecylenowy w pudrze leczniczym dostępny jest w dawce 30 mg w połączeniu ze 100 mg undecylenianu cynku. Miejsca dotknięte grzybicą lub nią zagrożone należy posypywać 2 lub 3 razy na dobę na umytą i starannie osuszoną skórę. Po ustąpieniu objawów leczenie należy kontynuować przez 4 tygodnie. Kwas undecylenowy dostępny jest także w postaci maści *(Mykodermina)* oraz w połączeniu z undecylenianem cynku (*Unguentum undecylenicum*).



Ponadto na rynku dostępne są **przeciwgrzybicze i przeciwbakteryjne** płyny do stosowania na skórę, wały okołopaznokciowe i paznokcie, takie jak:

- *Polfungicid* (50 mg chlormidazolu chlorowodorku i 10 mg kwasu salicylowego w 1 ml roztworu),
- *Acifungin Forte* (kwas borowy, kwas salicylowy, kwas galusowy, kwas octowy, tanina, salicylan metylu).

Leczenie systemowe grzybicy skóry

Leczenie systemowe wdrażane jest w sytuacjach, gdy miejscowe leki przeciwgrzybicze nie przyniosły pożądanych skutków. Grzybica stóp bez współistniejącej grzybicy paznokci nie wymaga zwykle ogólnego leczenia przeciwgrzybiczego. Z perspektywy farmaceuty mniejsze znaczenie ma leczenie systemowe. Należy pamiętać, że jest ono długotrwałe i wymaga systematyczności.
Leki stosowane ogólnie to terbinafina, itrakonazol i flukonazol. Terbinafinę cechuje najmniejsze ryzyko interakcji i efektów ubocznych, jednak też **węższy zakres wskazań**.

- **Terbinafina** jest zazwyczaj stosowana w dawce 250 mg na dobę przez okres od 2 do 6 tygodni.
- **Itrakonazol,** dostępny jest w postaci kapsułek w dawce 100 mg, podawany jest zwykle od 7 do 15 dni, a w przypadku **podeszw stóp** do miesiąca.
- **Flukonazol** stosowany jest w dawce 150 mg raz na tydzień lub 50 mg raz na dobę przez okres 2 do 4 tygodni, w przypadku grzybicy stóp okres ten może się przedłużać do 6 tygodni.

Zapobieganie grzybicy

W zapobieganiu grzybicy skóry bardzo ważne jest również zniwelowanie czynników ryzyka, które wiążą się z podatnością na infekcję grzybiczą, należy więc odpowiednio leczyć chorobę podstawową jak łuszczyca, cukrzyca oraz przewlekła choroba niedokrwienna kończyn. Trzeba pamiętać o jednoczesnym leczeniu innych chorobowo zajętych miejsc skóry, bo jeśli nie zostaną one zaleczone, mogą powodować wznowienie grzybicy. W przypadku nawracających infekcji współdomownicy mogą stanowić źródło zakażenia, dlatego warto dokładnie przebadać całą rodzinę. Nawrotom choroby po przeprowadzonym leczeniu zapobiega dezynfekcja obuwia i odzieży.
Do odkażania obuwia i odzieży używa się np. 10% roztworu formaliny. Nasączoną roztworem gazę umieszcza się w worku foliowym wraz z odzieżą i obuwiem, po czym pozostawia szczelnie zamknięte przez 24-48 godzin. Po tym czasie należy je dobrze wywietrzyć, a odzież uprać w temperaturze 60°C. Wadą tej metody jest możliwość ewentualnego alergizującego działania formaliny przy niedokładnym odparowaniu. Formalina dostępna jest jedynie jako lek recepturowy.

Piśmiennictwo:
Tuszyński P.K. i in.: Zeszyty Apteczne: Problemy dermatologiczne z perspektywy farmaceuty. Wydawnictwo Farmaceutyczne, Wydanie I, Kraków 2018.

RZUCANIE PALENIA Z FARMACEUTĄ

TEKST: **MGR FARM. KONRAD TUSZYŃSKI[1] WRAZ Z ZESPOŁEM** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

[1]Dyrektor ds. naukowych opieka.farm sp. z o.o., twórca i redaktor naukowy „Zeszytów Aptecznych"

NIKOTYNIZM JEST CZYNNIKIEM RYZYKA DLA WIELU NOWOTWORÓW (M.IN. JAMY USTNEJ, GARDŁA, KRTANI, ŻOŁĄDKA, PŁUC I PĘCHERZA), PRZEWLEKŁEJ OBTURACYJNEJ CHOROBY PŁUC (POCHP), MIAŻDŻYCY, CHOROBY NIEDOKRWIENNEJ SERCA (CHNS), IMPOTENCJI I INNYCH CHORÓB.

Uzależnienie od nikotyny (nikotynizm) jest jednym z największych problemów zdrowotnych współczesnego świata. W Polsce co roku z powodu chorób odtytoniowych umiera średnio 67 tysięcy osób. Najczęstszą formą zażywania nikotyny jest palenie papierosów.

Pomoc farmaceuty

Obecnie polskie apteki nie prowadzą usługi rzucania palenia i wsparcie farmaceuty ogranicza się do udzielania porad i rekomendowania preparatów mających wspomagać rzucanie palenia, czyli leków z **nikotyną** (Nikotynowej Terapii Zastępczej, NTZ) oraz **cytyzyną** *(Tabex, Desmoxan, Recigar)*. Na rynku dostępne są także leki na receptę do wspomagania rzucania palenia, takie jak lek przeciwdepresyjny **bupropion** *(Zyban)* i spokrewniona z cytyzyną **wareniklina** *(Champix)*, lecz są one znacznie rzadziej stosowane. Dlatego też w tym rozdziale skupimy się na lekach dostępnych bez recepty i wspieraniu pacjentów w zakresie obecnych kompetencji i możliwości, jakie mają farmaceuci.

Rozpoczęcie walki z nałogiem i pomoc farmaceuty

Aby wytypować osoby, które mogą odnieść największe korzyści z zerwania z nałogiem i wspomóc je w tym, w praktyce aptecznej możemy zastosować tzw. minimalną interwencję antynikotynową. Jest to kilkuminutowa rozmowa z pacjentem oparta na zasadzie 5P (na podstawie angielskiej 5A): pytaj, poradź, pamiętaj, pomagaj i planuj.

Pytaj – komu pomóc?

Najczęściej do apteki zgłaszają się pacjenci, którzy podjęli już decyzję o próbie zerwania z nałogiem i chcą zakupić leki, które ich w tej próbie wspomogą. Warto też samemu wyjść z inicjatywą i zapytać niektórych pacjentów o palenie tytoniu.

O nałóg palenia papierosów zapytać możemy w pierwszej kolejności pacjentów cierpiących na przewlekłe choroby układu oddechowego (np. **astma, POChP**) i układu krążenia (np. **choroba niedokrwienna serca, miażdżyca**). Poza tym także pacjenci zgłaszający się z kaszlem niewiadomego pochodzenia, nawracającymi infekcjami dróg oddechowych, suchością jamy ustnej czy oczu powinni usłyszeć pytanie o palenie tytoniu.

Poradź – znajdź argumenty

Każdemu palaczowi stanowczo doradź, by przestał palić. Aby porada odniosła skutek, należy użyć odpowiednich argumentów. Najczęstszą przyczyną podjęcia próby rzucenia palenia jest obawa o własne zdrowie (42% przypadków), choć istotne są również inne czynniki, takie jak oszczędność pieniędzy (ok. 21%) czy presja ze strony rodziny i znajomych (ok. 18%). Osoby palące zwykle zdają sobie sprawę ze szkodliwego wpływu palenia papierosów na zdrowie, ale często ich wiedza jest niepełna lub nie przekładają jej na osobiste doświadczenia.

Pacjentom cierpiącym na schorzenia, do których przyczynia się palenie papierosów, przypomnij lub wytłumacz, że choroba ma bezpośredni związek z paleniem tytoniu i dalsze tkwienie w nałogu będzie nie tylko przeszkadzało w leczeniu, ale też stale pogarszało ich stan zdrowia. Uświadom, że samo przebywanie w dymie tytoniowym jest szkodliwe, więc paląc szkodzą również osobom w swoim otoczeniu. U tzw. biernych palaczy może np. wystąpić zwiększone o ok. 30% ryzyko rozwoju choroby wieńcowej.

Młodzi palacze, którzy nie doświadczyli jeszcze w pełni negatywnych skutków palenia tytoniu, często są odporni na argumenty dotyczące wzrostu ryzyka zachorowania na przewlekłe choroby wywoływanie przez nałóg. Utożsamiają je z osobami starszymi i uważają, że mają jeszcze dużo czasu, by cieszyć się życiem, a palenie mogą rzucić kiedy będą chcieli (co jest złudnym przekonaniem). Dlatego zamiast omawiania wizji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc za 30 lat, skuteczniejsze może się okazać poinformowanie o ryzyku impotencji, upośledzeniu zmysłów smaku i węchu oraz pogorszeniu kondycji fizycznej. Ważna jest też kwestia ekonomiczna i możliwość zaoszczędzenia pieniędzy przeznaczanych na papierosy.

Niezaproponowanie palaczowi podjęcia próby zerwania z nałogiem i pomocy w tym, może prowadzić do zmniejszenia motywacji, zaniechania prób w przyszłości i niejako utwierdzić go w przekonaniu, że nie jest to konieczne lub ważne.

Pamiętaj – oszacuj gotowość pacjenta do zaprzestania palenia

Silna motywacja palacza do rzucenia palenia oraz zaoferowana mu fachowa pomoc to istotne czynniki, które skłaniają go do podjęcia próby zerwania z nałogiem.

Istnieje zależność między motywacją palacza do zerwania z nałogiem a prawdopodobieństwem rzeczywistego podjęcia takiej próby. Spośród najbardziej zmotywowanych osób, a więc deklarujących chęć rzucenia palenia w ciągu najbliższego miesiąca, ponad połowa (52,5%) podjęła taką próbę w czasie sześciomiesięcznego okresu obserwacji. Dla porównania w grupie osób najmniej zmotywowanych, w ogóle nieplanujących rzucić palenia, taką próbę podjęło 11,7% osób. Wspomniane badania świadczą też o innym zjawisku. Okazuje się, że część palaczy, którzy nie wykazywali dużej motywacji do rozstania z nałogiem, jednak podjęło próbę rzucenia palenia. Oznacza to, że choć motywacja pozostaje istotnym czynnikiem prowadzącym do podjęcia próby, nie można skreślać niezmotywowanych i nie planujących rzucania palaczy. Nadal należy proponować im pomoc w postaci wsparcia merytorycznego oraz leków, a być może i w ich przypadku próba się powiedzie.

Rozmowę z pacjentem przeprowadź z wyczuciem, uwzględniając to, że rzucenie palenia jest dla niego bardzo trudne. Nie osądzaj go ani nie strasz możliwymi konsekwencjami i zawsze uwzględniaj jego priorytety.

Pomagaj – wspieraj pacjenta w zaprzestaniu palenia

Jeżeli palacz podjął decyzję o zerwaniu z nałogiem, pomóż mu się do tego przygotować. Wspólnie z pacjentem ustal datę całkowitego zaprzestania palenia. Jak pokazują badania brytyjskie i amerykańskie, palacze rzucający palenie natychmiast po podjęciu decyzji mają ok. dwukrotnie większą szansą na sukces niż palacze odkładający rozpoczęcie próby na późniejszy termin. Dlatego warto zachęcić palacza do rzucenia palenia jeszcze tego samego dnia. Podkreśl, że metoda nagłego rzucenia palenia wymaga, aby palacz zredukował od razu liczbę wypalanych papierosów do zera i przez całą kurację nie wziął choćby „bucha".

Nie każdy jest jednak gotowy na tak radykalną zmianę w swoim życiu. Część palaczy będzie potrzebowała kilku lub kilkunastu dni na oswojenie się z tą myślą. W takim przypadku ustal wraz z pacjentem datę całkowitego zakończenia palenia tytoniu. Tymczasem palacz powinien już rozpocząć leczenie np. za pomocą leków zawierających nikotynę, co ułatwi mu późniejsze odstawienie tytoniu.

WSPÓLNIE Z PACJENTEM USTAL DATĘ CAŁKOWITEGO ZAPRZESTANIA PALENIA

Jeżeli palacz nie chce rzucić palenia lub pomimo wielu prób nie jest w stanie tego zrobić, nadal możemy mu pomóc oferując nikotynową terapię zastępczą (NTZ), która zmniejsza odczuwany głód nikotynowy. Dzięki temu możliwe jest ograniczenie ilości wypalanych papierosów i przyjmowanych z dymem toksycznych związków chemicznych nawet o połowę.

Niektórzy palacze w celu ograniczenia liczby wypalanych papierosów stosują e-papierosy. Zawierają one nikotynę, więc faktycznie mogą łagodzić głód nikotynowy. Jeżeli pomagają one palaczowi ograniczyć palenie tradycyjnych papierosów, to nie jest zasadne go do nich zniechęcać. Nie ma natomiast wiarygodnych dowodów na to, że przyczyniają się one do rzucania palenia. Dlatego nie rekomendujemy polecania e-papierosów osobom chcącym rzucić palenie. Ponadto długofalowe skutki zdrowotne palenia e-papierosów nie są na razie znane z racji ich stosunkowo krótkiej historii, jednak jest mało prawdopodobne, aby były one bardziej toksyczne niż papierosy tradycyjne.

Niektórzy palacze decydują się na stopniowe ograniczanie liczby wypalanych papierosów bez wsparcia leków. Jest to metoda najmniej efektywna, a wręcz dająca tylko złudzenie postępów. Co prawda osoba uzależniona wypala mniej papierosów w ciągu dnia, ale głód nikotynowy pozostaje na tym samym poziomie. Prowadzi to do intensywniejszego palenia mniejszej liczby papierosów (dłuższe przetrzymywanie dymu w płucach, spalanie papierosa aż do filtra itd.), w efekcie czego palacz otrzymuje taką samą jak wcześniej dzienną dawkę nikotyny i toksycznych związków zawartych w dymie papierosowym. Taka metoda bardzo rzadko prowadzi do faktycznego zerwania z nałogiem.

Planuj – utrzymuj kontakt z pacjentem

Warto zachęcić pacjenta do odwiedzania apteki w trakcie rzucania palenia, śledzić jego postępy i motywować do wytrwałości. Przy okazji takich wizyt można omówić problemy wynikające z zespołu abstynencyjnego czy związane ze stosowanymi lekami. Pacjenci często proszą o sprzedaż pojedynczych blistrów preparatów zawierających nikotynę lub cytyzynę, co skłania ich do częstych wizyt w aptece. Wykorzystaj to, znajdź chwilę na zapytanie o ich postępy i pogratuluj wytrwałości.

Nikotynowa terapia zastępcza (NTZ)

NTZ polega na kontrolowanym podawaniu nikotyny, która zastępuje dostarczaną organizmowi podczas palenia. Dzięki temu uzyskuje się redukcję głodu nikotynowego (mniejszą chęć zapalenia papierosa) i innych objawów zespołu abstynencyjnego. Na rynku dostępne są plastry, aerozole, gumy do żucia, spraye, tabletki i pastylki do ssania. Przegląd Cochrane z 2018 roku wykazał, że NTZ zwiększa szanse na rzucenie palenia o 50-60% niezależnie od drogi podania nikotyny, dlatego jego wybór powinien opierać się na preferencjach pacjenta.

Plastry zapewniają dostarczenie stałej dawki leku przez 16 godzin *(Nicorette Invisipatch)* lub 24 godziny *(Niquitin, Niquitin Przezroczysty)*. Oba nakleja się codziennie rano o tej samej porze, przy czym plastry *Nicorette* usuwa się przed pójściem spać (co ma imitować dostarczanie nikotyny przez palenie papierosów w ciągu dnia), a *Niquitin* po 24 godzinach, co z kolei pozwala na zmniejszenie ryzyka wybudzania osób bardzo silnie uzależnionych w nocy z powodu głodu nikotynowego. Redukuje to też głód nikotynowy pojawiający się po przebudzeniu. Plastry zawierają duże nadmiary technologiczne nikotyny i muszą być zdejmowane przed naklejeniem kolejnego. Na przykład, plaster uwalniający 21 mg nikotyny w ciągu 24 godzin zawiera aż 114 mg nikotyny, która w przypadku nieusunięcia plastra będzie się stale uwalniać po 24 h w sposób niekontrolowany.

Gumy z nikotyną *(Nicorette)* dostępne są w dawkach 2 i 4 mg, przy czym leczenie u osoby silnie uzależnionej zaczyna się od większej dawki, z czasem przechodzi się do mniejszej. Gumę stosuje się doraźnie w razie wystąpienia głodu nikotynowego. Zaleć żucie jej powoli przez 30 minut, robiąc przerwy co kilka minut, trzymając gumę między dziąsłem a policzkiem.

Tabletki i pastylki z nikotyną *(Nicorette Coolmint, Niquitin Mini)* dostępne są w dawce 1,5 mg, a zasady ich dawkowania są podobne jak w przypadku gum, przy czym należy ssać je powoli od 10 do 30 minut.
Aerozole do stosowania w jamie ustnej *(Nicorette Spray, Nicorette Cool Berry)* zawierają 1 mg nikotyny na dawkę i są przeznaczone raczej dla osób słabo uzależnionych. Aerozol za to dostarcza nikotynę najszybciej z dostępnych postaci. Prawidłowa aplikacja polega na wstrzymaniu oddechu i rozpyleniu aerozolu do jamy ustnej. Aby zapewnić maksymalne wchłanianie nikotyny, przez kilka sekund po rozpyleniu nie powinno się przełykać śliny, gdyż nikotyna po połknięciu wchłania się znacznie słabiej.
Stosowanie NTZ u osób starszych nie wymaga specjalnej modyfikacji. Pacjenci cierpiący na choroby układu sercowo-naczyniowego, takie jak choroba niedokrwienna serca czy nadciśnienie tętnicze, powinni zachować ostrożność podczas stosowania NTZ, jeżeli ich choroba jest słabo kontrolowana. Na szczęście nie ma dowodów na to, by NTZ zaostrzała choroby sercowo-naczyniowe.
Działania niepożądane NTZ są niewielkie i obejmują głównie miejscowe podrażnienia skóry lub błony śluzowej zależne od drogi podania. Może wystąpić bezsenność (zwłaszcza, jeśli pacjent stosuje plastry 24 h). W przypadku postaci doustnych u osób wrażliwych pojawia się zgaga, czkawka lub kaszel. U niewielkiej liczby osób NTZ może powodować niegroźne bóle w klatce piersiowej i palpitacje, jednak nie są one związane z niedokrwieniem serca (mimo że nikotyna przyspiesza akcję serca).
Kombinowana NTZ polega na jednoczesnym stosowaniu dwóch preparatów zawierających nikotynę – jednego o przedłużonym uwalnianiu (plastra) i jednego o szybkim uwalnianiu stosowanego *ad libitum* (doraźnie) do łagodzenia napadów głodu nikotynowego. Taki rodzaj terapii cechuje wyższa skuteczność niż stosowanie pojedynczej formy NTZ. Plaster dobiera się i stosuje zgodnie z zasadami monoterapii. Preparat doustny przyjmuje się w dawce odpowiedniej do opanowania głodu nikotynowego (zwykle 2 mg). Preparaty doustne można stosować przez ok. 2-3 miesiące, po czym należy je stopniowo odstawiać.

Cytyzyna

Cytyzyna to alkaloid roślinny pozyskiwany z nasion złotokapu zwyczajnego *(Laburnum anagyroides Medik.)* mający budowę podobną do budowy nikotyny. Oddziałuje na te same receptory, ale z mniejszą siłą. Na polskim rynku dostępne są tabletki powlekane *(Tabex, Recigar)* oraz kapsułki *(Desmoxan)*. Opakowanie zawiera 100 tabletek lub kapsułek, co wystarcza na pełną kurację.
Do 5. dnia kuracji należy całkowicie zaprzestać palenia tytoniu, ponieważ jednoczesne palenie tytoniu i przyjmowanie cytyzyny może skutkować wystąpieniem objawów przedawkowania nikotyny ze względu na działanie obu substancji na te same receptory.
Ze względu na podobny do nikotyny mechanizm działania, cytyzyna wykazuje podobny profil bezpieczeństwa.
Efekty uboczne leków z cytyzyną są niegroźne, lecz uciążliwe. Są to: suchość w jamie ustnej, bóle nadbrzusza i nudności, a także wzrost apetytu i przyrost masy ciała. Podobnie jak w przypadku NTZ, ryzyko ich wystąpienia zdecydowanie nie przewyższa korzyści zdrowotnych z rzucenia palenia.

Wpływ rzucenia palenia tytoniu na farmakokinetykę leków

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, będące produktami niecałkowitego spalania tytoniu, są silnymi induktorami izoenzymu cytochromu P-450 – CYP1A2. Wiele leków jest metabolizowanych przez ten izoenzym, co powoduje zwiększenie ich stężenia w osoczu po zaprzestaniu palenia tytoniu, gdy aktywność enzymu spada. Szczególnie istotne jest to w przypadku leków o wąskim indeksie terapeutycznym.
Diabetycy podczas rzucania palenia powinni częściej dokonywać pomiarów glikemii, gdyż może ona podlegać większym wahaniom.
Jeżeli pacjent zamierzający rzucić palenie stosuje lub rozpoczyna stosowanie leków, takich jak:

- teofilina *(Theovent, Euphyllin)*,
- klozapina *(Klozapol, Leponex)*,
- olanzapina *(Zolaxa, Ranofren)*,
- chlorpromazyna *(Fenactil)*,
- warfaryna *(Warfin)*,

zakomunikuj mu, że jego leczenie może wymagać zmiany w związku z zaprzestaniem palenia. Dlatego powinien poinformować swojego lekarza o tym fakcie. Na przykład nagłe zaprzestanie palenia u pacjenta stosującego teofilinę może doprowadzić do wystąpienia objawów jej przedawkowania, a więc nudności, wymiotów i tachykardii, które pacjent może błędnie zinterpretować jako efekt odstawienny po rzuceniu palenia.

Piśmiennictwo:
Tuszyński P.K. i in.: Zeszyty Apteczne: Choroby dróg oddechowych z perspektywy farmaceuty. Wydawnictwo Farmaceutyczne, Wydanie I, Kraków 2019.

BIAŁY GŁÓD – TO WYZWANIE RÓWNIEŻ DLA FARMACEUTÓW

TEKST: **DR N. FARM. PIOTR KACZMARCZYK**
FOTO: **DR N. FARM. PIOTR KACZMARCZYK / SHUTTERSTOCK**

NIEDOŻYWIENIE KLINICZNE ZNACZNIE ZMNIEJSZA SZANSE PACJENTÓW NA POWRÓT DO ZDROWIA, ZWIĘKSZA RYZYKO ZAKAŻEŃ, WYDŁUŻA CZAS HOSPITALIZACJI I REKONWALESCENCJI, NIWECZY WYNIKI LECZENIA, A W KONSEKWENCJI TAKŻE ZNACZNIE OBCIĄŻA BUDŻET SYSTEMU OCHRONY ZDROWIA.

Pozorne oszczędności na szpitalnej diecie kuchennej, czy też leczeniu żywieniowym stanowią bezpośrednie zagrożenie życia pacjentów. Szacuje się, że pośrednią przyczyną nawet do 15% zgonów szpitalnych jest właśnie niedożywienie. Pacjenci niedożywieni dłużej wracają do zdrowia i są bardziej narażeni na powikłania, w tym zakażenia, zapalenie płuc i odleżyny, gdyż gojenie ran zależy bezpośrednio od stanu odżywienia. Dla wielu pacjentów, którzy z przyczyn zdrowotnych nie mogą być odżywiani naturalnie, wielką szansą jest leczenie żywieniowe, prowadzone przez bezpośrednie dostępy do żołądka, jelit, a także w formie pozajelitowej. W efekcie wprowadzenia terapii żywieniowej dochodzi do wzmocnienia układu odpornościowego i właściwej reakcji na antybiotyki, co sprawia, że infekcje stopniowo ustępują, przewlekłe rany i odleżyny zaczynają się goić, prowadzone leczenie zaczyna być skuteczniejsze i mniej toksyczne, a powikłania występują zdecydowanie rzadziej.

Niestety w polskich warunkach, mimo obowiązku wstępnej oceny ryzyka u pacjentów przyjmowanych do szpitali, niedożywienie zbyt często nie jest diagnozowane, a pacjenci nie otrzymują właściwej formy wsparcia żywieniowego. Najbardziej bulwersującą formą niedożywienia jest niedożywienie szpitalne, które rozwija się u pacjentów dopiero w trakcie hospitalizacji, na skutek katastrofalnego poziomu diet szpitalnych, które nie pokrywają zwiększonego chorobą zapotrzebowania na składniki odżywcze, a chorzy często są zwyczajnie głodzeni. Potwierdzają to kolejne wyniki kontroli NIK, które pokazują, że do kuchni zwracane jest 30-70% wydawanych w szpitalach posiłków, a chorzy otrzymują statystycznie jedynie 50-70% zalecanej ilości substancji odżywczych.

KONSEKWENCJE GŁODZENIA:

- **osłabienie i obniżenie komfortu życia;**
- **zmniejszenie masy i wydolności narządów;**
- **resorpcja białek mięśni szkieletowych;**
- **osłabienie odporności;**
- **upośledzenie gojenia ran i procesów naprawczych;**
- **wzrost ryzyka uzjadliwienia szczepów symbiotycznych jelit i skóry;**
- **wzrost ryzyka śmiertelnego zapalenia płuc.**

Zgodnie z definicją, niedożywienie jest to: „Stan wynikający z braku wchłaniania lub braku spożywania składników odżywczych, prowadzący do zmiany składu ciała i masy komórkowej, a przez to prowadzący do upośledzenia aktywności fizycznej i psychicznej organizmu oraz wpływający niekorzystnie na wynik leczenia choroby podstawowej". Powodem niedożywienia może być **zbyt mała ilość pożywienia** lub też **nagły wzrost zapotrzebowania**, który może pojawić się w niektórych przypadkach klinicznych. Pacjenci niedożywieni w chorobie, dłużej wracają do zdrowia i są bardziej narażeni na powikłania.

CZEMU W CHOROBIE ROŚNIE RYZYKO NIEDOŻYWIENIA?

- **wzmożony katabolizm (w tym procesy rozpadu białek);**
- **niewystarczające spożycie pokarmu;**
- **spadek łaknienia;**

- **zaburzenia smaku, np. na skutek efektów ubocznych leków;**
- **uszkodzenia jamy ustnej i przełyku, np. owrzodzenia po chemioterapii i radioterapii;**
- **nudności i wymioty;**
- **niewłaściwe trawienie i wchłanianie substancji odżywczych;**
- **utrata białek z wysiękiem z ran;**
- **depresja, zaburzenia nastroju;**
- **głodzenie szpitalne: posiłki niesmaczne, nieestetyczne, bardzo niskiej jakości, bez wystarczającej ilości składników odżywczych, niepokrywające zapotrzebowania, brak swobodnego dostępu do wody pitnej.**

Niedożywienie może przyjmować różne postaci. Najczęstsza postać niedożywienia - **marasmus** - spowodowana jest długotrwałym przyjmowaniem mniejszej niż zapotrzebowanie ilości białka i energii. **Kwashiorkor** – postać rzadsza, wynika natomiast głównie z niedoboru białka w diecie, towarzyszą jej obrzęki, zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej i hipoalbuminemia. Często występuje u osób otyłych, co stwarza mylne przekonanie, że pacjent otyły jest zawsze dobrze odżywiony.

Wpływ niedożywienia na farmakoterapię

Niedożywienie sprawia, że leki są mniej skuteczne i powodują więcej działań ubocznych. U pacjentów niedożywionych może dojść do groźnych zaburzeń farmakodynamiki niemal wszystkich leków, przykładowo:

- leki mogą gorzej się wchłaniać lub w przypadku substancji rozpuszczalnych w tłuszczach – nie wchłaniać się w ogóle;
- na skutek niedoboru transportowych białek osocza może dojść do upośledzenia dystrybucji leków do tkanek i narządów, przy jednoczesnym wzroście ryzyka nadmiernego stężenia leku w osoczu, łatwiej też o interakcje;
- wynikające z niedożywienia zaburzenia biochemiczne wątroby i nerek mogą przyczynić się do znacznego wzrostu toksyczności nawet tych leków, które uznano za bardzo bezpieczne.

Niezwykle groźnym, a przy tym niestety obecnie niemal zupełnie niekontrolowanym zjawiskiem jest nadmierna podaż leków, szczególnie niebezpieczna dla pacjentów niedożywionych, mniej odpornych na działania niepożądane, interakcje i efekty uboczne farmakoterapii. W sytuacji, gdy na skutek niedożywienia toksyczność leku ujawnia się już przy podaniu dawki zwykle stosowanej, bywa, że negatywnych objawów nie kojarzy się z farmakoterapią. W tej sytuacji objawy te zwalcza się podając kolejne leki (kaskada farmakologiczna), zwiększając tym samym nieświadomie ryzyko interakcji i prowadząc do kolejnych objawów niepożądanych oraz do całkowitego chaosu lekowego.

Rola farmaceutów

Rozwiązaniem, które w znacznym stopniu redukuje problemy wynikające z niewłaściwego lub nadmiernego stosowania leków jest opieka farmaceutyczna. Obecnie właściwie nie kontroluje się systemowo tego, jakie leki i w jaki sposób pacjent przyjmuje, rzadko wiążąc powikłania z błędnie prowadzoną farmakoterapią. W wielu miejscach na świecie farmaceuci systemowo korzystając z nowoczesnych baz danych z powodzeniem pilnują bezpieczeństwa farmakoterapii prowadzonej w szpitalach i lecznictwie otwartym. Pozwala to na wyeliminowanie z terapii leków szkodliwych, zbędnych oraz niebezpiecznych połączeń lekowych. Korzyści, jakie płyną z tego rozwiązania, to zapewnienie bezpieczeństwa farmakoterapii, zdecydowane obniżenie ilości efektów negatywnych, wzrost skuteczności oraz obniżenie wydatków na leczenie. Niestety dziś, na skutek braku nadzoru, wielu pacjentów zażywa w sposób zupełnie niekontrolowany nawet po kilkadziesiąt leków, których wypadkowego działania nie da się przewidzieć.

Pacjenci, u których występuje niedożywienie, lub ryzyko niedożywienia, przebywający poza szpitalem, są niestety często pozostawieni sami sobie. Konsultacje w nielicznych poradniach żywieniowych są nadal niemal niedostępne, niewielu jest też specjalistów konsultujących prywatnie. W praktyce często zdarza się, że pacjenci lub ich bliscy szukają pomocy w aptekach, a niestety także wśród farmaceutów wiedza na temat niedożywienia, jak i dostępnych metod wsparcia żywieniowego, jest również mało powszechna. Warto w tym miejscu dodać, że nierzetelne reklamy suplementów „na apetyt" wprowadzają dodatkowe zamieszanie, dezorientują pacjentów i zabierają cenny czas na właściwą diagnozę i leczenie. Konieczne więc wydaje się opracowanie wytycznych i szkoleń dla farmaceutów aptek ogólnodostępnych odnośnie postępowania z pacjentem zagrożonym niedożywieniem. Obecnie każda z ponad 14000 aptek ogólnodostępnych może w każdej chwili sprowadzić odpowiednie specyfiki z zakresu doustnej suplementacji pokarmowej, a także pozyskać dla pacjentów instrukcje i in-

formatory odnośnie ich właściwego stosowania – warto więc wykorzystać ten potencjał.

Przykładowe zdania, mogące wskazywać na ryzyko niedożywienia lub błędy już prowadzonego leczenia żywieniowego, które powinny budzić wzmożoną czujność farmaceuty:

- *Panie magistrze, poproszę coś na apetyt, bo chory nie chce jeść/ ma nudności/ wymiotuje.*
- *Jeść je, ale wciąż chudnie.*
- *Ciągle choruję, może da pan coś na odporność?*
- *Kupuję takie drogie plastry, a te rany w ogóle nie chcą się goić.*
- *Właśnie wyszedł ze szpitala, lekarz kazał dużo jeść, ale on nie ma apetytu.*
- *Nie je już kilka dni, ale lekarz w przychodni powiedział, że to przy raku normalne.*
- *Niedożywiony? No nie je, ale przecież on jest gruby, przecież jakby był niedożywiony, to byłby chudy.*
- *Niech pan mi nie daje już tych „aktimeli", bo mam po nich biegunkę.*

Statystycznie wykazano, że w określonych grupach pacjentów ryzyko niedożywienia jest znacznie wyższe od średniej, więc chorzy zaliczający się do nich wymagają szczególnej czujności diagnostycznej. Powinni pamiętać o tym nie tylko lekarze, ale również farmaceuci zachowując szczególną uważność w opiece nad pacjentami z poniższych grup.

Grupy specjalnego ryzyka, czyli kiedy powinno się podejrzewać ryzyko niedożywienia:

- **u pacjentów z chorobami przewlekłymi i nowotworowymi;**
- **u pacjentów, u których występują przewlekłe rany, np. rozległe odleżyny, owrzodzenia;**
- **u pacjentów nieprzyjmujących posiłków od ponad 3 dni;**
- **u pacjentów odżywianych poniżej 50% zapotrzebowania przez 10 dni;**
- **u pacjentów pozostających na wyłącznej płynoterapii (również kroplówki z glukozą) przez ponad 7 dni;**
- **u pacjentów z zaburzeniami wchłaniania w przebiegu chorób układu pokarmowego;**
- **u pacjentów po zabiegu operacyjnym;**
- **u osób w wieku powyżej 65 lat;**
- **u osób hospitalizowanych.**

Doustna suplementacja pokarmowa

Wsparcie żywieniowe na poziomie apteki ogólnodostępnej opiera się na rekomendacji preparatów z zakresu doustnej suplementacji pokarmowej (DSP). Jest to najprostsza, najbardziej naturalna i relatywnie najtańsza forma wsparcia żywieniowego. Preparaty te w małej objętości zawierają skoncentrowane ilości kalorii, białka i mikroskładników. Włączenie doustnej suplementacji pokarmowej należy rozważyć zawsze, gdy istnieje ryzyko niedożywienia, spożycie pokarmów jest niewystraczające, lub głodzenie jest spodziewane np. w związku z planowanymi procedurami medycznymi. Zaletą tej postaci leku żywieniowego jest nie tylko łatwość podania, ale również różnorodność smaków i możliwość łączenia z normalną dietą, a także dodawania do innych posiłków, co umożliwia uwzględnienie indywidualnych preferencji smakowych pacjenta.

Największym problemem doustnej suplementacji pokarmowej są objawy niepożądane ze strony przewodu pokarmowego, takie jak: biegunka, nudności, wzdęcia. Mogą one ograniczać jej zastosowanie. Jednak bardzo często objawy te są efektem niewłaściwego podawania preparatów żywieniowych, np. zbyt szybkiego wypicia przez pacjenta lub zbyt niskiej temperatury produktu. Im szybciej pacjent przyjmie porcję, tym większe nasilenie wzdęć i ryzyko biegunki, w związku z tym należy pamiętać, że wypicie jednej porcji nie powinno trwać krócej niż 30 minut. Planując wzbogacenie diety kuchennej, warto pamiętać o zróżnicowaniu smakowym oferty rynkowej i materiałach pomocniczych, takich jak katalogi producenckie, klucze do wyboru preparatów, książki kucharskie, a także serwisy internetowe zawierające specjalistyczne porady a nawet gotowe przepisy na smaczne posiłki wzbogacane preparatami DSP.

Suplementacji pokarmowej zawsze powinna towarzyszyć aktywność fizyczna, adekwatna do stanu zdrowia i możliwości pacjenta. Pomaga ona w budowaniu masy mięśniowej, która stanowi białkową polisę na czas choroby.

Korzyści, jakie niesie terapia żywieniowa:

- **skrócenie czasu gojenia ran, odleżyn, oparzeń;**
- **skrócenie czasu leczenia i rekonwalescencji;**
- **zmniejszenie ryzyka infekcji;**
- **spadek liczby powikłań;**
- **poprawa jakości i komfortu życia;**
- **zmniejszenie śmiertelności i kosztów leczenia;**
- **większa skuteczność i bezpieczeństwo farmakoterapii.**

Więcej informacji o niedożywieniu, „białym głodzie" i roli farmaceutów w jego identyfikacji i zwalczaniu znajdą Państwo w rozdziałach mojej książki zatytułowanej BIAŁY GŁÓD, do lektury której serdecznie zapraszam.

Piotr Kaczmarczyk

Przykładowe tytuły rozdziałów: Czym właściwie jest niedożywienie?, Niedożywienie sprawia, że leki są mniej skuteczne i powodują więcej działań ubocznych, Niedożywienie szpitalne – czyli ***biały głód****, Posiłki szpitalne jako forma komunikacji?, Surwiwal szpitalny, Czy da się przygotować do pobytu w szpitalu?, Czy w szpitalach pracują ludzie źli i pozbawieni empatii?, Superskładniki terapii żywieniowej, Gojenie odleżyn i ran zależy bezpośrednio od stanu odżywienia pacjenta, Niedożywienie u chorych nowotworowo etc.*

Dr n. farm. Piotr Kaczmarczyk

Wykładowca, publicysta, czynny zawodowo farmaceuta. Wiceprezes Rady Śląskiej Izby Aptekarskiej, członek Komisji Bioetycznej Wyższej Szkoły Medycznej w Sosnowcu, były prezes Kieleckiego Oddziału PTFarm. Pierwszy kierownik i współorganizator pracowni żywienia pozajelitowego w Szpitalu im. S. Dudricka w Skawinie oraz Szpitala Nutrico w Sosnowcu, obecnie w funkcji koordynatora d.s. jakości gospodarki lekowej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. NMP w Częstochowie. Redaktor naczelny czasopisma „Apothecarius", członek Komitetu Naukowego magazynu Farmakoekonomika Szpitalna. Były członek Rady Programowej programu Liderów Zdrowia Fundacji im. L. Pagi oraz Rady Farmaceutów DOZ S.A. Twórca i właściciel firmy szkoleniowo-badawczej INTERMEN Piotr Kaczmarczyk.
Zainteresowania zawodowe autora obejmują głównie zagadnienia związane z jakością i bezpieczeństwem farmakoterapii, niedożywieniem klinicznym oraz opieką farmaceutyczną i komunikacją w ochronie zdrowia. Równolegle autor realizuje projekty naukowo-szkoleniowe i publicystyczne w obszarze leku naturalnego.

BIAŁY GŁÓD, DR N. FARM. PIOTR KACZMARCZYK

Niedożywienie znacznie zmniejsza szanse pacjentów na powrót do zdrowia, zwiększa ryzyko zakażeń, wydłuża czas hospitalizacji i rekonwalescencji, a w konsekwencji także znacznie obciąża budżet systemu ochrony zdrowia. Pozorne oszczędności na szpitalnej diecie kuchennej, czy też żywieniu klinicznym stanowią bezpośrednie zagrożenie życia pacjentów. Szacuje się, że pośrednią przyczyną nawet do 15% zgonów szpitalnych jest właśnie niedożywienie. Pacjenci niedożywieni dłużej wracają do zdrowia i są bardziej narażeni na powikłania. Poza właściwym odżywianiem, wielką szansą dla pacjentów jest leczenie żywieniowe prowadzone przez bezpośrednie dostępy do żołądka, jelit, a także w formie dożylnej.

Książka BIAŁY GŁÓD to ciekawa propozycja zarówno dla personelu ochrony zdrowia, studentów uczelni o profilach medycznych, jak i wszystkich zainteresowanych czytelników. Choć nie jest to podręcznik, opisano w niej podstawowe przyczyny i skutki niedożywienia, w tym niechlubnego niedożywienia szpitalnego, które rozwija się u pacjentów w trakcie hospitalizacji. Ponadto przedstawiono główne sposoby leczenia żywieniowego i korzyści jakie płyną z tej metody dla różnych grup np. pacjentów onkologicznych, geriatrycznych, cierpiących na odleżyny etc. Szczególny nacisk autor książki kładzie na wpływ niedożywienia na farmakoterapię, problem niestety bardzo często ignorowany. Opracowanie wskazuje też na niewykorzystane obecnie możliwości, jakie daje opieka farmaceutyczna i pielęgniarska we wczesnej identyfikacji i zwalczaniu niedożywienia klinicznego.

Poza warstwą merytoryczną, książkę wyróżnia przystępny język, a także pełne empatii i zorientowane na sytuację pacjentów nastawienie autora. Liczne przykłady, odwołania i anegdoty sprawiają, że książkę czyta się dobrze i mimo wagi podjętej tematyki ma ona wydźwięk zdecydowanie pozytywny.

Niedożywienie szpitalne – czyli biały głód, Czy da się przygotować do pobytu w szpitalu?, Surwiwal szpitalny, Czy w szpitalach pracują ludzie źli i pozbawieni empatii?, Posiłki szpitalne jako forma komunikacji – jeśli zaciekawiły Państwa przykładowe tytuły rozdziałów, zachęcamy do lektury BIAŁEGO GŁODU.

NOTATNIK FARMACEUTY

TEKST: **DR N. FARM. MAGDALENA MARKOWICZ-PIASECKA, UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI**
FOTO: **SHUTTERSTOCK**

APROTYNINA – WSKAZANIA I BEZPIECZEŃSTWO STOSOWANIA

Podmiot odpowiedzialny wraz z Urzędem Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych wystosowali komunikat dotyczący wskazań i bezpieczeństwa stosowania aprotyniny po ponownym wprowadzeniu na rynek polski w I kwartale 2020 roku.

Jest to polipeptyd składający się z 58 aminokwasów, otrzymywany z płuc bydlęcych. Będąc inhibitorem proteaz i tworząc kompleksy enzym-inhibitor, lek działa jako inhibitor ludzkiej trypsyny, plazminy, kalikreiny osoczowej i tkankowej. Związanie aprotyniny z enzymem następuje również w przypadku połączenia enzymu z innym białkiem pod warunkiem dostępności centrum aktywnego i w ten sposób aprotynina hamuje nie tylko wolną plazminę, lecz również kompleks plazmina-streptokinaza.

Nowe wskazanie aprotyniny obejmuje profilaktykę zmniejszenia utraty krwi oraz zmniejszenia ilości krwi potrzebnej do przetoczenia u pacjentów dorosłych, którzy są w grupie wysokiego ryzyka dużej utraty krwi, poddanych izolowanemu zabiegowi pomostowania aortalno-wieńcowego z zastosowaniem krążenia pozaustrojowego. Aprotyninę należy stosować wyłącznie po dokładnym rozważeniu korzyści i ryzyka oraz wzięciu pod uwagę dostępności innych alternatywnych metod leczenia.

Aprotynina nie jest czynnikiem pozwalającym na redukcję dawki heparyny, więc podczas terapii aprotyniną istotne jest utrzymanie odpowiedniej antykoagulacji przy użyciu heparyny. Aprotyninę należy stosować ostrożnie ze względu na potencjalne ryzyko wystąpienia działań niepożądanych, w tym niedokrwienia mięśnia sercowego, zamknięcia/zakrzepu tętnicy wieńcowej, zawału mięśnia sercowego, wysięku osierdziowego, zakrzepicy, oligurii, ostrej niewydolności nerek, martwicy cewek nerkowych. Do najważniejszych interakcji aprotyniny należy hamowanie działania leków trombolitycznych (streptokinaza, urokinaza, alteplaza). Ponadto lek może zakłócać oznaczanie czasu krzepnięcia po aktywacji (ACT) krwi pełnej – należy to uwzględnić przy oznaczaniu ACT podczas monitorowania aktywności koagulacyjnej po podawaniu heparyny w warunkach krążenia pozaustrojowego.

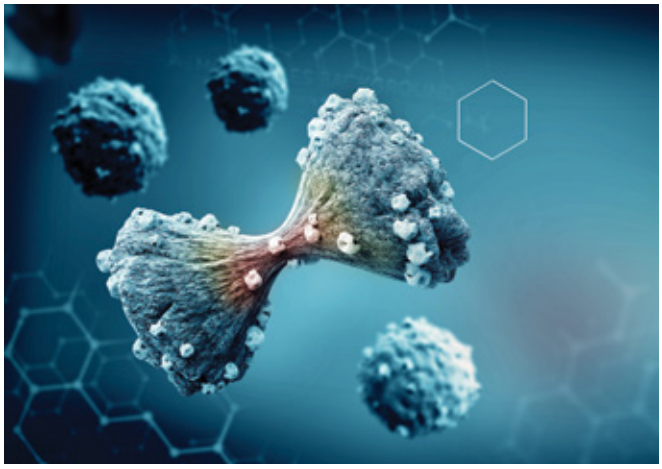
Źródło:
http://www.urpl.gov.pl/sites/default/files/Trasylol%20Komunikat.pdf, stan z dnia 2020.02.22.

INTERLEUKINA 15 LEKIEM PRZECIWNOWOTWOROWYM?

Interleukina 15 (IL-15) jest cytokiną o wielokierunkowym wpływie na układ odpornościowy. IL-15 wpływa zarówno na mechanizmy odporności swoistej, jak i nieswoistej. Indukuje ona powstawanie oraz różnicowanie komórek NK (natural killers), a także jest dla nich czynnikiem chemotaktycznym. Ponadto prowadzi do nasilenia aktywności cytotoksycznej NK, jak też intensywnego wydzielania IFN-γ (interferon γ) przez te komórki. IL-15 wpływa także na aktywność makrofagów oraz granulocytów obojętnochłonnych. Równie istotny jest stymulujący wpływ IL-15 na proliferację limfocytów T.

Jak podają Węgierek i Pajtasz-Piasecka IL-15, ze względu na plejotropowe działanie na komórki układu odpornościowego, jest jedną z najbardziej obiecujących cząsteczek badanych pod kątem zastosowania w immunoterapii nowotworów. Dostępne dane sugerują, że IL-15 jest niezbędnym czynnikiem sprawczym w powstawaniu, funkcjonowaniu i śmierci komórek układu odpornościowego.

Pierwsze próby wykorzystania przeciwnowotworowych właściwości IL-15 były prowadzone na mysich oraz ludzkich modelach z użyciem rekombinowanej cytokiny. Działanie przeciwnowotworowe IL-15 udowodniono na przykładzie gruczolakoraka płuc LA795. Badacze wykazali opóźnienie powstawania i wzrostu guza. Zastosowanie IL-15 spowodowało ponadto odrzucenie przeszczepu sprawdzającego, wskazując tym samym na rozwinięcie się pamięci immunologicznej przeciwko rosnącemu nowotworowi. Obecnie prowadzone badania koncentrują się także na poszukiwaniu agonistów IL-15 ze względu na jej krótki czas biologicznego półtrwania w surowicy. Ponadto terapia genowa oraz szczepionki komórkowe stanowią nowoczesne sposoby na wykorzystanie IL-15 jako narzędzia w skutecznej walce z chorobą nowotworową.



Źródło:
Węgierek K., Pajtusz-Piasecka E. Perspektywy zastosowania interleukiny 15 w terapii przeciwnowotworowej. Postepy Hig Med Dosw (online), 2019; 73: 850–864.

LUMATEPERON – NOWY LEK DO LECZENIA SCHIZOFRENII

Schizofrenia to przewlekła choroba, która należy do tzw. zaburzeń psychotycznych (psychoz), czyli stanów charakteryzujących się zmienionym chorobowo, nieadekwatnym postrzeganiem, przeżywaniem, odbiorem i oceną rzeczywistości. Chory cierpiący na psychozę ma poważnie upośledzoną umiejętność krytycznej, realistycznej oceny własnej osoby, otoczenia i relacji z innymi.

Terapia chorych na schizofrenię obejmuje leczenie zaostrzeń choroby oraz zapobieganie nawrotom i zaostrzeniom. Leczenie ma charakter kompleksowy i obejmuje: farmakoterapię, najczęściej za pomocą leków przeciwpsychotycznych (tzw. neuroleptyków), psychoedukację, psychoterapię oraz terapię zajęciową. Wśród neuroleptyków wyróżnia się leki przeciwpsychotyczne klasyczne (typowe; leki pierwszej generacji) i atypowe (leki drugiej generacji), które różnią się pomiędzy sobą m.in. potencjałem wywoływania tzw. objawów pozapiramidowych oraz wpływem na objawy negatywne i afektywne schizofrenii.

Do najnowszych leków, mających zastosowanie w leczeniu schizofrenii należy lumateperon, który został zarejestrowany przez Amerykańską Agencję ds. Żywności i Leków (FDA) pod koniec 2019 roku. Lumateperon jest atypowym lekiem przeciwpsychotycznym, który okazał się skuteczny w leczeniu schizofrenii. Profil wiązania lumateperonu z receptorami jest wyjątkowy, pozwalając na ukierunkowanie na objawy związane ze schizofrenią przy jednoczesnym minimalizowaniu działań niepożądanych. W przeciwieństwie do innych leków drugiej generacji, takich jak lurasidon i brekspiprazol, lumateperon zachowuje się jak częściowy agonista i antagonista odpowiednio: receptorów pre- i postynaptycznych dopaminy (D2).

Ponieważ lumateperon jest nowo zatwierdzonym lekiem, nie ma obecnie dostępnych danych dotyczących działań niepożądanych po wprowadzeniu do obrotu. Prawdopodobnie najczęściej występującym działaniem niepożądanym towarzyszącym stosowaniu lumateperonu będzie nadmierna sedacja.

Źródło:
https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Lumateperone, stan z dnia 2020.02.22.

STATYNY – LEKI O WIELOKIERUNKOWYM DZIAŁANIU

TEKST: **DR HAB. N. FARM. MAGDALENA MARKOWICZ-PIASECKA, UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI**
FOTO: **SHUTTERSTOCK**

STATYNY NALEŻĄ DO JEDNEJ Z NAJLEPIEJ PRZEBADANYCH GRUP LEKÓW. JEDNOZNACZNIE POTWIERDZONO ICH KLINICZNĄ SKUTECZNOŚĆ W LECZENIU HIPERCHOLESTEROLEMII ORAZ W ZMNIEJSZENIU RYZYKA ZDARZEŃ SERCOWO-NACZYNIOWYCH.

Choroby układu krążenia stanowią nadal największe zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Z najnowszych dostępnych danych WHO wynika, że rokrocznie z powodu choroby niedokrwiennej serca umiera ponad 7,2 miliona kobiet i mężczyzn, zaś z powodu udarów mózgu ponad 5,5 miliona. W Europie choroby układu sercowo-naczyniowego (CVD) zabijają każdego roku > 4 miliony osób w Europie. Liczba zgonów z tego powodu jest większa wśród kobiet (2,2 miliona; 55%) niż wśród mężczyzn (1,8 miliona; 45%). Pomimo poprawy wyników leczenia CVD pozostają jedną z głównych przyczyn chorobowości i umieralności.
Przesiewowe wykrywanie zaburzeń lipidowych należy rozważyć u wszystkich mężczyzn w wieku ≥ 40 lat i kobiet w wieku ≥ 50 lat lub po menopauzie, zwłaszcza w przypadku obecności innych czynników ryzyka. Wskazane są również badania przesiewowe u potomstwa osób z ciężkimi zaburzeniami lipidowymi i objęcie ich obserwacją w wyspecjalizowanych przychodniach w przypadku stwierdzenia choroby. Zaleca się także przesiewowe wykrywanie istotnych zaburzeń lipoprotein u członków rodzin pacjentów z przedwczesną CVD.
Proponowane oznaczenia w celu początkowej oceny parametrów lipidowych obejmują stężenie cholesterolu całkowitego (TC), triglicerydów (TG) oraz lipoprotein HDL-C, LDL-C. Warto wspomnieć, że oprócz najczęściej oznaczanych lipoprotein HDL oraz LDL wyróżniamy także kilka innych lipoprotein (Tabela 1).

Tabela 1. Podział lipoprotein.

Klasa/Parametr	ChM	VLDL	IDL	LDL	HDL	Lp(a)
Gęstość [g/mL]	<0,95	0,95-1,006	1,006-1,019	1,019-1,063	1,063-1,210	1,040-1,130
Ruchliwość w EF	start	prebeta1	prebeta2	beta	alfa	prebeta
Średnica [nm]	>70	26-70	22-24	19-23	4-10	26-30
Główne lipidy	egzogenne TAG	endogenne TAG	endogenne TAG, estry cholesterolu	estry cholesterolu	fosfolipidy	estry cholesterolu, fosfolipidy
Główne białka	A-I B-48 C-I C-II C-III E	B-100 C-I C-II C-III E	B-100 E	B-100	A-I A-II E	(a) B-100

ChM – chylomikrony, VLDL – lipoproteiny o bardzo małej gęstości; IDL – lipoproteiny o pośredniej gęstości; LDL – lipoproteiny o małej gęstości; HDL – lipoproteiny o dużej gęstości; Lp(a) – lipoproteina (a)

Stężenie TC jest zalecane do szacowania całkowitego ryzyka sercowo-naczyniowego za pomocą systemu SCORE. W indywidualnych przypadkach stężenie TC może być jednak mylące. Dotyczy to zwłaszcza kobiet, u których stężenie HDL-C jest często większe, a także osób z cukrzycą lub dużym stężeniem TG, u których stężenie HDL-C jest często małe. W celu odpowiedniego określenia ryzyka należy ocenić co najmniej stężenie LDL-C i HDL-C. Stężenie cholesterolu frakcji innej niż lipoproteiny o dużej gęstości (tzw. nie-HDL-C) wykorzystuje się jako wskaźnik łącznej ilości aterogennych lipoprotein w osoczu [VLDL, remnanty VLDL, lipoproteiny o pośredniej gęstości (IDL), LDL oraz Lp(a)]. Wykazano, że stężenie nie-HDL-C ma dużą wartość predykcyjną.
W kilku badaniach wykazano, że małe stężenie HDL-C jest silnym i niezależnym czynnikiem ryzyka, który został uwzględniony w większości dostępnych narzędzi do szacowania ryzyka, w tym także ze wskaźnikiem HeartScore. Z drugiej strony nie wykazano zgodnie, aby bardzo duże stężenie HDL-C wiązało się z ochroną przed rozwojem miażdżycy. Na podstawie danych epidemiologicznych stężenie HDL-C związane ze zwiększonym ryzykiem wynosi < 1,0 mmol/l (40 mg/dl) u mężczyzn oraz < 1,2 mmol/l (48 mg/dl) u kobiet.
Duże stężenie TG wiąże się często z małym stężeniem HDL-C i dużym stężeniem LDL-C. W wielu metaanalizach stwierdzono, że stężenie TG jest niezależnym czynnikiem ryzyka. Ponadto, najnowsze dane genetyczne przemawiają za słusznością poglądu, że zwiększone stężenie TG jest jedną z bezpośrednich przyczyn CVD. Docelowe parametry lipidowe są częścią wszechstronnej strategii zmniejszania ryzyka sercowo-naczyniowego, którą podsumowano w Tabeli 2.

Tabela 2. Cele terapeutyczne i wartości docelowe w prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego.

Palenie tytoniu	Bez ekspozycji na tytoń w jakiejkolwiek postaci
Sposób odżywiania się	Zdrowa dieta o małej zawartości tłuszczów, z naciskiem na spożycie produktów pełnoziarnistych, warzyw, owoców i ryb
Aktywność fizyczna	2,5–5 h umiarkowanie intensywnej aktywności fizycznej tygodniowo lub 30–60 min w większość dni
Masa ciała	BMI 20–25 kg/m², obwód pasa < 94 cm (mężczyźni), < 80 cm (kobiety)
Ciśnienie tętnicze	< 140/90 mm Hg
Parametry lipidowe (główny cel – LDL-C)	**Grupa bardzo dużego ryzyka:** LDL-C < 1,8 mmol/l (70 mg/dl) lub zmniejszenie o ≥ 50%, jeżeli wartość początkowa wynosi 1,8–3,5 mmol/l (70–135 mg/dl) **Grupa dużego ryzyka: LDL-C < 2,6 mmol/l (100 mg/dl)** lub zmniejszenie o ≥ 50%, jeżeli wartość początkowa wynosi 2,6–5,2 mmol/l (100–200 mg/dl) **Grupa małego lub umiarkowanego ryzyka: LDL-C < 3,0 mmol/l (115 mg/dl)** Stężenie nie-HDL-C: dodatkowe cele terapeutyczne w grupach bardzo dużego, dużego i umiarkowanego ryzyka wynoszą odpowiednio < 2,6 mmol/l (100 mg/dl), < 3,4 mmol/l (130 mg/dl) i < 3,8 mmol/l (145 mg/dl) Stężenie HDL-C: nie jest celem terapeutycznym, ale stężenie > 1,0 mmol/l (40 mg/dl) u mężczyzn i > 1,2 mmol/l (48 mg/dl) u kobiet wskazuje na mniejsze ryzyko. Stężenie TG: nie jest celem terapeutycznym, ale stężenie < 1,7 mmol/l (150 mg/dl) wskazuje na mniejsze ryzyko, a większe stężenie wskazuje na potrzebę zwrócenia uwagi na inne czynniki ryzyka.
Cukrzyca	Stężenie HbA1c < 7% (< 53 mmol/mol)

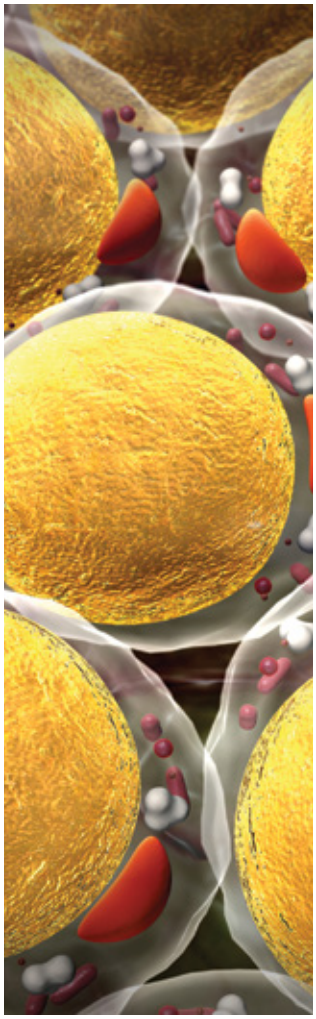
BMI – wskaźnik masy ciała; HbA1c – hemoglobina glikowana; HDL-C – cholesterol frakcji lipoprotein o dużej gęstości; LDL-C – cholesterol frakcji lipoprotein o małej gęstości; TG – triglicerydy.

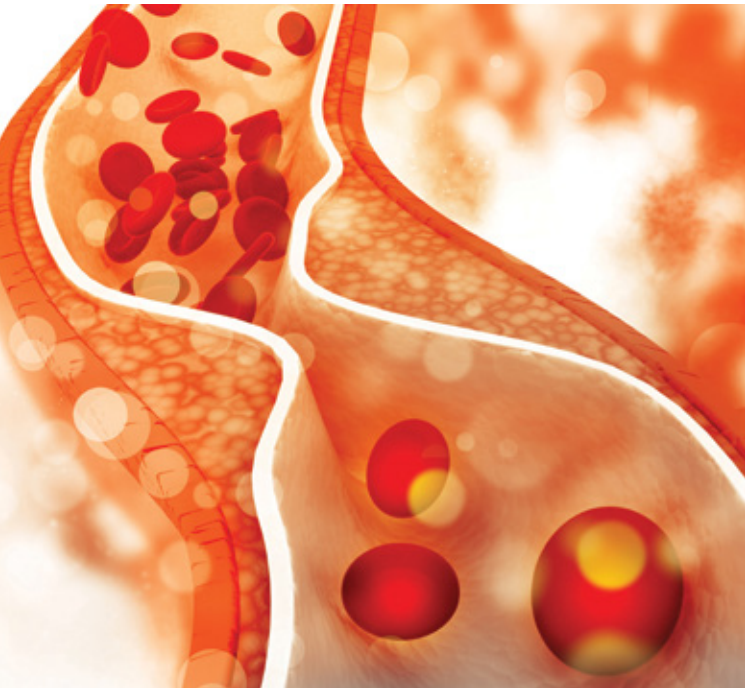
Głównym celem leczenia zaburzeń lipidowych jest zmniejszenie stężenia LDL-C. U pacjentów z bardzo dużym całkowitym ryzykiem sercowo-naczyniowym celem terapeutycznym jest stężenie LDL-C < 1,8 mmol/l (70 mg/dl). Należy również uzyskać zmniejszenie stężenia LDL-C o ≥ 50% w stosunku do wartości początkowej (jeżeli wynosi ona > 1,8 mmol/l). U osób z dużym całkowitym ryzykiem sercowo-naczyniowym celem terapeutycznym jest stężenie LDL-C < 2,6 mmol/l (100 mg/dl). Należy również uzyskać zmniejszenie stężenia LDL-C o ≥ 50% w stosunku do wartości początkowej, jeżeli wynosi ona > 2,6 mmol/l (100 mg/dl). U osób z umiarkowanym całkowitym ryzykiem sercowo-naczyniowym celem terapeutycznym jest stężenie LDL-C < 3 mmol/l (115 mg/dl).

Jedną z ważniejszych strategii terapeutycznych w celu poprawy profilu lipidowego jest modyfikacja stylu życia. Uzyskano silne dowody, że czynniki żywieniowe mogą wpływać na aterogenezę bezpośrednio lub poprzez wpływ na tradycyjne czynniki ryzyka, takie jak stężenia lipidów w osoczu, ciśnienie tętnicze lub stężenie glukozy. Wpływ zmian stylu życia i żywności funkcjonalnej na lipoproteiny przedstawiono w Tabeli 3. Efekty interwencji odnoszą się do wpływu modyfikacji sposobu odżywiania się na poszczególne klasy lipoprotein.

Tabela 3. Wpływ poszczególnych zmian stylu życia na stężenie lipidów.

INTERWENCJE DOTYCZĄCE STYLU ŻYCIA W CELU ZMNIEJSZENIA STĘŻEŃ TC I LDL-C	
Zmniejszenie spożycia tłuszczów trans	+++
Zmniejszenie spożycia tłuszczów nasyconych	+++
Zwiększenie spożycia błonnika	++
Spożywanie żywności funkcjonalnej wzbogaconej fitosterolami	++
Stosowanie suplementów zawierających czerwony fermentowany ryż	++
Zmniejszenie nadmiernej masy ciała	++
Zmniejszenie spożycia cholesterolu	+
Zwiększenie zwykłej aktywności fizycznej	+
Spożywanie produktów zawierających białko sojowe	±
INTERWENCJE DOTYCZĄCE STYLU ŻYCIA W CELU ZMNIEJSZENIA STĘŻENIA LIPOPROTEIN O DUŻEJ ZAWARTOŚCI TG	
Zmniejszenie nadmiernej masy ciała	+++
Zmniejszenie spożycia alkoholu	+++
Zwiększenie zwykłej aktywności fizycznej	++
Zmniejszenie łącznego spożycia węglowodanów	++
Stosowanie suplementów zawierających wielonienasycone tłuszcze z grupy omega-3	++
Zmniejszenie spożycia mono- i disacharydów	++
Zastępowanie tłuszczów nasyconych tłuszczami jedno- i wielonienasyconymi	+





Do najważniejszych grup leków stosowanych w leczeniu zaburzeń lipidowych należą statyny. Jest to grupa organicznych związków chemicznych zarówno pochodzenia naturalnego, jak i syntetycznych, o różnej budowie chemicznej.

Statyny zmniejszają syntezę cholesterolu w wątrobie, hamując kompetycyjnie aktywność reduktazy HMG-CoA. Obniżenie wewnątrzkomórkowego stężenia cholesterolu stymuluje ekspresję receptorów dla lipoprotein o małej gęstości (LDLR) na powierzchni komórek hepatocytów, co w efekcie powoduje zwiększenie usuwania LDL-C z krwi oraz zmniejszenie stężeń krążącego LDL-C i innych lipoprotein zawierających apo B, w tym cząstek bogatych w TG.

Stopień zmniejszenia stężenia LDL-C zależy od dawki i różni się między poszczególnymi lekami z tej grupy. Obserwuje się również znaczną osobniczą zmienność zmniejszania stężenia LDL-C przez tę samą dawkę leku. Według wytycznych ESC/EAS dotyczących zaburzeń lipidowych słaba odpowiedź na leczenie statynami w badaniach klinicznych wynika częściowo z nieprzyjmowania zaleconych leków, ale można ją również wytłumaczyć podłożem genetycznym, w tym zmiennością genów regulujących zarówno metabolizm cholesterolu, jak i wychwyt oraz metabolizm statyn w wątrobie.

Wskazania do stosowania statyn, które są aktualnie zarejestrowane w Polsce, przedstawiono w Tabeli 4.

Tabela 4. Wskazania do stosowania statyn.

ATORWASTATYNA		
Hipercholesterolemia pierwotna (w tym również heterozygotyczna hipercholesterolemia rodzinna) i hiperlipidemia mieszana z dominującą hipercholesterolemią dorosłych oraz dzieci i młodzieży >10. r.ż. Lek należy stosować w przypadku nieskuteczności leczenia niefarmakologicznego, w skojarzeniu z dietą z ograniczeniem podaży tłuszczów nasyconych i cholesterolu.	Homozygotyczna hipercholesterolemia rodzinna u dorosłych, w monoterapii lub skojarzeniu z innymi metodami obniżania stężenia cholesterolu we krwi (np. afereza cholesterolu LDL).	Zapobieganie zdarzeniom sercowo-naczyniowym u dorosłych pacjentów z dużym ryzykiem wystąpienia pierwszego zdarzenia sercowo-naczyniowego, jako jedno z działań mających na celu ograniczenie innych czynników ryzyka. Decyzja o rozpoczęciu i cel leczenia zależą od stężenia LDL oraz oceny ryzyka wystąpienia incydentów sercowo-naczyniowych (zgodnie z aktualnymi zaleceniami). Należy wcześniej wykluczyć wtórne przyczyny hipercholesterolemii, takie jak źle wyrównana cukrzyca, niedoczynność tarczycy, zespół nerczycowy, dysproteinemie, żółtaczka zastoinowa, stosowanie innych leków, alkoholizm.
FLUWASTATYNA		
Uzupełnienie leczenia dietetycznego u osób dorosłych z pierwotną hipercholesterolemią lub dyslipidemią mieszaną, w przypadku gdy stosowanie diety i innych niefarmakologicznych metod leczenia (np. ćwiczeń fizycznych, zmniejszenia masy ciała) nie jest wystarczająco skuteczne.	Wtórna profilaktyka ciężkich epizodów wieńcowych po przeprowadzonej przezskórnej interwencji wieńcowej u dorosłych pacjentów z chorobą niedokrwienną serca.	Heterozygotyczna rodzinna hipercholesterolemia u dzieci >9. r.ż. i młodzieży.
LOWASTATYNA		
U chorych na chorobę wieńcową serca w celu spowolnienia procesu miażdżycowego w naczyniach wieńcowych.	U osób dorosłych z pierwotną hipercholesterolemią (typu IIa lub IIb) w celu zmniejszenia stężenia cholesterolu całkowitego i cholesterolu frakcji LDL. Lek należy stosować w skojarzeniu z odpowiednią dietą, w przypadku nieskuteczności stosowania diety z ograniczeniem podaży tłuszczów nasyconych i cholesterolu oraz innych metod leczenia niefarmakologicznego.	
PRAWASTATYNA		
Zmniejszenie stężenia lipidów u osób otrzymujących leki immunosupresyjne po przeszczepieniu narządu miąższowego.	Leczenie uzupełniające dietę u osób z pierwotną hipercholesterolemią lub dyslipidemią mieszaną w przypadku nieskuteczności leczenia niefarmakologicznego. Leczenie uzupełniające dietę u osób z umiarkowaną lub ciężką hipercholesterolemią i dużym ryzykiem wystąpienia pierwszego incydentu sercowo-naczyniowego w celu zmniejszenia zachorowalności i umieralności o etiologii sercowo-naczyniowej. Zmniejszenie zachorowalności i umieralności o etiologii sercowo-naczyniowej u osób z prawidłowym lub zwiększonym stężeniem cholesterolu i zawałem serca albo niestabilną dławicą piersiową w wywiadzie.	
ROZUWASTATYNA		
Pierwotna hipercholesterolemia (w tym heterozygotyczna hipercholesterolemia rodzinna) lub mieszana dyslipidemia u dorosłych i dzieci >6. r.ż., jako uzupełnienie diety, kiedy reakcja na dietę lub inne niefarmakologiczne metody leczenia (np. ćwiczenia fizyczne, zmniejszenie masy ciała) jest niewystarczająca.	Homozygotyczna hipercholesterolemia rodzinna u dorosłych i dzieci >6. r.ż., jako lek uzupełniający dietę i inne metody leczenia zmniejszające stężenie lipidów (LDL-afereza) lub gdy inne metody leczenia są niewłaściwe.	Zapobieganie dużym zdarzeniom sercowo-naczyniowym u pacjentów z dużym ryzykiem wystąpienia takiego zdarzenia po raz pierwszy, w połączeniu z działaniami mającymi na celu zmniejszenie pozostałych czynników ryzyka.

SIMWASTATYNA		
Leczenie pierwotnej hipercholesterolemii lub mieszanej dyslipidemii, jako uzupełnienie diety, kiedy reakcja na dietę i inne niefarmakologiczne metody leczenia (zmniejszenie masy ciała, wysiłek fizyczny) jest niewystarczająca.	Leczenie rodzinnej homozygotycznej hipercholesterolemii jako uzupełnienie diety i innego leczenia zmniejszającego stężenie lipidów (np. afereza LDL) lub jeśli takie leczenie jest niewłaściwe albo niedostępne.	Zmniejszenie zachorowań i umieralności na choroby układu sercowo-naczyniowego u pacjentów z jawną miażdżycą naczyń serca lub cukrzycą, z prawidłowym lub zwiększonym stężeniem cholesterolu, jako leczenie wspomagające, mające na celu skorygowanie innych czynników ryzyka lub uzupełnienie innej terapii zapobiegającej chorobom serca.

Statyny należą do najlepiej przebadanych grup leków. Przeprowadzono wiele metaanaliz w celu oceny efektów stosowania statyn w większych populacjach. W dużej metaanalizie *Cholesterol Treatment Trialists* (CTT) uwzględniono dane uzyskane w 26 randomizowanych badań kontrolnych z użyciem statyn u ponad 170 000 uczestników. Wykazano proporcjonalne zmniejszenie umieralności ogólnej o 10% oraz umieralności z powodu CAD o 20% na każde zmniejszenie stężenia LDL-C o 1,0 mmol/l (40 mg/dl). Ryzyko poważnych incydentów wieńcowych zmniejszyło się o 23%, a ryzyko udaru mózgu o 17% na każde zmniejszenie stężenia LDL-C o 1,0 mmol/l (40 mg/dl). Korzyści z leczenia były podobne we wszystkich przeanalizowanych podgrupach. Były one istotne w pierwszym roku, ale większe w późniejszych latach. Co istotne, wśród osób otrzymujących statyny nie stwierdzono wzrostu ryzyka zgonu z dowolnej przyczyny innej niż CVD, włącznie z nowotworami.

Działania niepożądane statyn

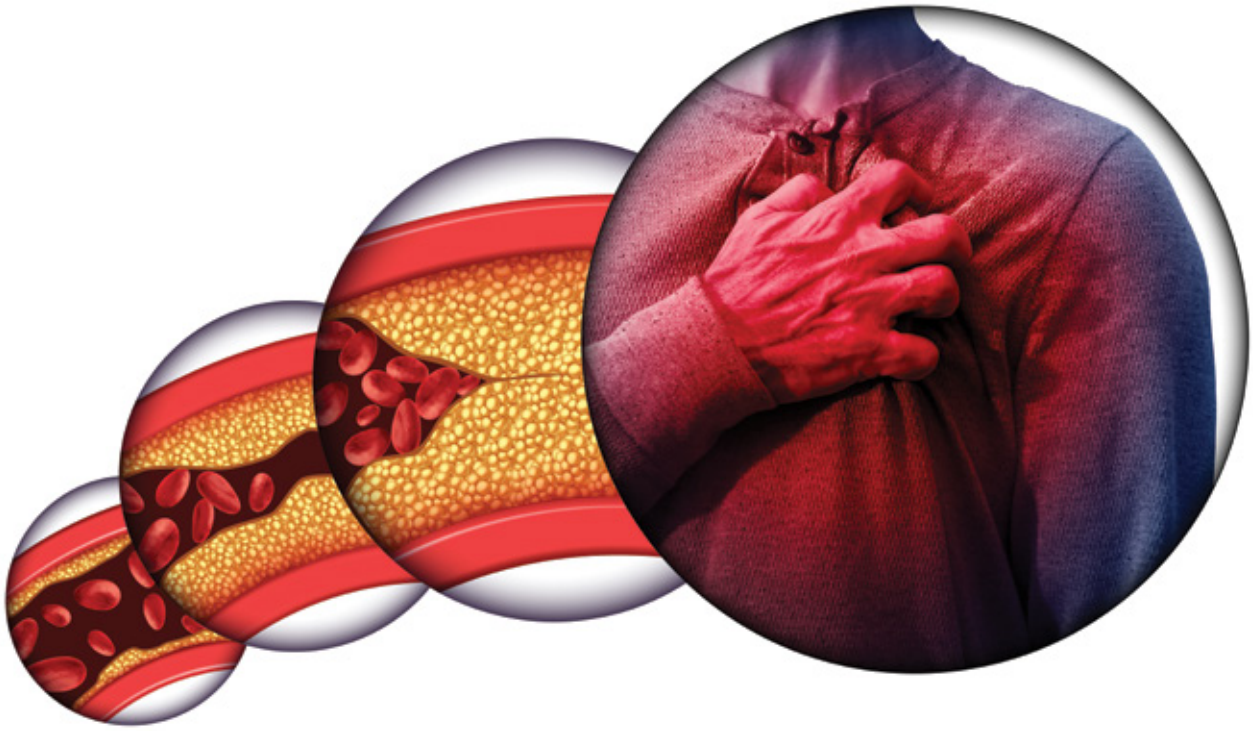
Statyny należą do względnie bezpiecznych leków, jednak ich stosowanie związane jest z ryzykiem wystąpienia pewnych działań niepożądanych. Rzadko występują: niedokrwistość, ból głowy, parestezje, zawroty głowy, neuropatia obwodowa, zaparcia, ból brzucha, wzdęcia z oddawaniem gazów, niestrawność, biegunka, wymioty, nudności, zapalenie trzustki, zapalenie wątroby, żółtaczka, miopatia, zapalenie mięśni, rabdomioliza z ostrą niewydolnością nerek lub bez niej, bóle mięśniowe, kurcze mięśni, astenia.
Obserwowano także zespół nadwrażliwości obejmujący obrzęk naczynioruchowy, zespół podobny do tocznia, objawy *polymialgia rheumatica*, zapalenie naczyń, małopłytkowość, eozynofilię, przyspieszony OB, zapalenie i bóle stawów, pokrzywkę, nadwrażliwość na światło, gorączkę, zaczerwienienie twarzy, duszności i złe samopoczucie. Rzadko opisywano zwiększenie aktywności aminotransferaz (AST, ALT, GGTP), fosfatazy zasadowej i CK. Odnotowano bardzo rzadkie przypadki miopatii martwiczej o podłożu immunologicznym w trakcie lub po zakończeniu leczenia niektórymi statynami.

Interakcje statyn

Opisano wiele ważnych interakcji lekowych statyn, które mogą zwiększać ryzyko działań niepożądanych. Wszystkie obecnie dostępne statyny z wyjątkiem prawastatyny, rosuwastatyny i pitawastatyny podlegają istotnemu metabolizmowi wątrobowemu za pośrednictwem CYP. Te izoenzymy ulegają ekspresji głównie w wątrobie i jelicie. Prawastatyna nie podlega metabolizmowi przez układ CYP, ale jest metabolizowana poprzez sulfatację i sprzęganie. W największych ilościach występują izoenzymy CYP3A, ale inne izoenzymy, takie jak CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19 i CYP2D6, również często uczestniczą w metabolizmie statyn. Inne farmakologiczne substraty CYP mogą więc interferować z metabolizmem statyn, a z kolei statyny mogą interferować z katabolizmem innych leków metabolizowanych przez ten sam układ enzymatyczny. Leki, które hamują izoenzym CYP3A4 mogą zwiększać stężenie simwastatyny i beta-hydroksykwasu simwastatyny we krwi i przez to mogą prowadzić do zwiększenia ryzyka wystąpienia miopatii i rabdomiolizy. Ryzyko to zwiększa się istotnie w przypadku równoległego stosowania silnych inhibitorów CYP3A4 (itrakonazol, ketokonazol, pozakonazol, worykonazol erytromycyna, klarytromycyna, telitromycyna, inhibitory proteaz HIV, boceprewir, telaprewir, kobicystat, nefazodon); równoległe stosowanie tych leków z simwastatyną jest przeciwwskazane.
Ważne jest także ryzyko zwiększenia miopatii w przypadku równoległego stosowania leków, które podawane w monoterapii mogą powodować miopatię lub rabdomiolizę: kwasu nikotynowego (≥1 g/d), gemfibrozylu i innych fibratów.
Ponadto odnotowano bardzo rzadkie przypadki nasilenia działania pochodnych kumaryny spowodowane stosowaniem simwastatyny. U chorych przyjmujących pochodne kumaryny zaleca się częstsze monitorowanie INR: przed rozpoczęciem leczenia simwastatyną oraz z odpowiednią częstością w jego początkowym okresie, a także w przypadku zmiany dawki lub przerwania stosowania tego leku.

Wielokierunkowe działanie statyn

Mimo że głównym efektem działania statyn jest zmniejszenie stężenia LDL-C, postuluje się wiele innych, potencjalnie ważnych działań (działania plejotropowe). Do takich efektów, które są potencjalnie istotne w prewencji CVD, należą działanie przeciwzapalne i przeciwutleniające. Efekty te wykazano w badaniach *in vitro* i w układach eksperymentalnych, ale ich kliniczne znaczenie pozostaje kontrowersyjne.
Efekt przeciwzapalny jest osiągany przez oddziaływanie na wiele mechanizmów odpowiedzi immunologicznej, między innymi przez ograniczenie liczby komórek zapalnych w obrębie blaszki miażdżycowej i hamowanie aktywacji makrofagów produkujących enzymy proteolityczne. Statyny przyczyniają się również do zmniejszenia ekspresji cząsteczek adhezyjnych, takich jak: cząsteczki adhezji międzykomórkowej 1 (ICAM-1, *intercellular cell adhesion molecule 1*), E-selektyna czy P-selektyna. Niezależnie od działania hipolipemizującego statyny obniżają stężenie białka C-reaktywnego (CRP, *C-reactive protein*) w surowicy, przez co zapobiegają progresji miażdżycy, dysfunkcji śródbłonka oraz procesom prozakrzepowym.



Statyny działają ochronnie na śródbłonek naczyniowy oraz pobudzają procesy jego regeneracji. Kluczową rolę w protekcji śródbłonka naczyniowego odgrywa synteza NO, który wykazuje działanie przeciwzakrzepowe i rozkurczające na naczynia. Statyny prowadzą do odnowy śródbłonka naczyniowego, pobudzając migrację komórek sąsiadujących z miejscem uszkodzenia oraz zwiększając uwalnianie i żywotność komórek progenitorowych endotelium pochodzących ze szpiku kostnego.

Statyny wykazują także korzystny wpływ na układ krzepnięcia. Obniżając stężenie cholesterolu frakcji LDL, zmniejszają zależne od adenozynodifosforanu (ADP) wiązanie fibrynogenu z płytkami krwi i tym samym hamują ich agregację. Efekt antyagregacyjny wiąże się także ze zwiększeniem biodostępności NO oraz hamowaniem syntezy izoprenoidów. Ponadto leki te obniżają stężenie czynnika VII, Va i czynnika von Willebranda (vWF), hamują aktywację czynnika XIII oraz aktywację protrombiny. Co więcej, statyny wykazują także działanie profibrynolityczne w wyniku hamowania ekspresji inhibitora aktywatora plazminogenu (PAI, *plasminogen activator inhibitor*) i nasilenia ekspresji tkankowego aktywatora plazminogenu (t-PA, *tissue plasminogen activator*).

W literaturze znajdziemy również wiele przykładów innych badań, jakim poddano statyny. Oceniano m.in. wpływ tych leków na otępienie, stłuszczenie wątroby, nowotwory, żylną chorobę zakrzepowo-zatorową, a także zespół policystycznych jajników. Część z przeprowadzonych badań jest kontrowersyjna i w wielu przypadkach nie udowodniono klinicznie istotnej roli statyn w leczeniu tych chorób.

Duże zainteresowanie naukowców budzi także potencjalne zastosowanie statyn jako leków zwiększających funkcje poznawcze, np. w leczeniu choroby Alzheimera. Analiza danych z bazy Cochrane nie pozwala na jednoznaczne stwierdzenie korzystnych właściwości statyn w leczeniu tej choroby. Jednocześnie kazuistyczne doniesienia o neuropoznawczych działaniach niepożądanych statyn nie zostały potwierdzone w analizach większych populacji pacjentów lub w metaanalizach. Kilka badań wskazuje, że statyny mają działanie neuroprotekcyjne. Przykładem tego jest badanie MIRACL *(The Myocardial Ischemia Reduction with Agressive Cholesterol Lowering)*, do którego włączono 3 086 chorych z niestabilną chorobą wieńcową. Połowa otrzymała w ciągu 48 godzin od incydentu 80 mg atorwastatyny, a połowa placebo. Okres obserwacji wynosił 4 miesiące. W grupie leczonej zanotowano 12 udarów (0,8%), a w placebo 24 (16%). Podobnie okazało się, że u osób, które otrzymywały statyny przed udarem przebieg udaru był łagodniejszy. Być może statyny poprzez działanie przeciwpłytkowe, przeciwzakrzepowe, przeciwzapalne i stymulujące syntazę tlenku azotu korzystnie wpływają na tkanki mózgowe chroniąc je przed skutkami niedokrwienia.

Podsumowując, statyny należą do jednej z najlepiej przebadanych grup leków. Wyniki jednoznacznie potwierdzają ich kliniczną skuteczność w leczeniu hipercholesterolemii oraz w zmniejszeniu ryzyka zdarzeń sercowo-naczyniowych. Statyny istotnie zmniejszają ryzyko wystąpienia pierwszego incydentu sercowo-naczyniowego u osób zdrowych obciążonych dużym ryzykiem ChSN (prewencja pierwotna). Ponadto wykazują wielokierunkowe (plejotropowe) działanie, jednak część potencjalnie korzystnych właściwości wymaga dalszego potwierdzenia.

Piśmiennictwo:

1. Wytyczne ESC/EAS dotyczące leczenia zaburzeń lipidowych w 2016 roku. Kardiologia Polska 2016; 74, 11: 1234–1318; DOI: 10.5603/KP.2016.0157.
2. https://www.cochrane.org/pl/CD004816/VASC_statyny-w-prewencji-pierwotnej-chorob-sercowo-naczyniowych, stan z dnia 2020.02.16.
3. Kozłowski D. Simwastatyna – statyną o optymalnym stosunku skuteczności i bezpieczeństwa dla pacjentów wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego. Geriatria, 2011, 5: 139–154.
4. Robinson J.G., Smith B., Maheshwari N., Schrott H. Pleiotropic effects of statins: benefit beyond cholesterol reduction? A meta-regression analysis. *J. Am. Coll. Cardiol*. 2005; 46: 1855–1862.
5. Pawełczyk T., Kłoszewska I. Czy statyny znajdują zastosowanie w chorobie Alzheimera? Postępy Psychiatrii i Neurologii, 2005, 14: 209–216.
6. Gąsior M., Czekaj A., Przybylska K., Janecka A., Siedlecki Ł. Plejotropowe działanie statyn. Choroby serca i naczyń, 2008, 5: 141–145.

ANALIZUJEMY PRZYPADEK PACJENTA (4,5)

TEKST: **DR N. FARM. PIOTR MERKS, ADIUNKT, WYDZIAŁ MEDYCZNY COLLEGIUM MEDICUM, UNIWERSYTET KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO W WARSZAWIE.** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

CYKL PREZENTUJE WYTYCZNE WSPOMAGAJĄCE FARMACEUTĘ W PROWADZENIU OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ. STUDIA PRZYPADKÓW OPARTE SĄ NA SCHEMATACH OPIEKI OPRACOWANYCH NA PODSTAWIE PRZEGLĄDU LITERATURY MIĘDZYNARODOWEJ.

Przypadek 4

Pan Krzysztof, 49 lat, przychodzi do apteki w celu zrealizowania recepty na swoje stale przyjmowane leki. Pan Krzysztof nie chce wykupić wszystkich produktów leczniczych, bo „ma jeszcze wystarczające ilości", wśród których znajdują się inhalatory. Zapraszasz Pana Krzysztofa na konsultację, by omówić każdy ze stosowanych leków. Zamierzasz bowiem upewnić się, czy pacjent wie, po co je stosuje i czy robi to we właściwy sposób (zgodnie z zaleceniami lekarza), by osiągnąć jak największe korzyści z farmakoterapii. Poinformuj Pana Krzysztofa, że jeśli ma jakieś pytania czy wątpliwości dotyczące stosowania przepisanych produktów leczniczych, to może Cię o to zapytać.

Pacjent ma zdiagnozowaną od czasów dzieciństwa astmę oraz cierpi na alergiczny nieżyt nosa, z manifestującymi się objawami w następstwie ekspozycji na pyłki traw w okresie wczesnego lata. Jest również uczulony na kocią sierść. W ciągu ostatnich 2 lat astma u Pana Krzysztofa uległa pogłębieniu ze znaczącym wpływem na obniżenie zdolności chodzenia bez doświadczania napadów bezdechu. Obecnie odczuwa symptomy astmy za dnia oraz kilkakrotnie w ciągu tygodnia wybudza się w nocy ze snu ze względu na napady duszności, które znosi poprzez doraźne stosowanie inhalatora z *salbutamolem*.

W ciągu ostatnich 18 miesięcy Pan Krzysztof przeszedł 5 epizodów zaostrzeń astmy wymagających hospitalizacji. Ostatnie przyjęcie do szpitala miało miejsce miesiąc temu na skutek kolejnego epizodu zaostrzenia choroby wymagającego wentylacji mechanicznej. Pacjent został zwolniony ze szpitala z wypisem na dodatkowy lek: prednisolone 40 mg codziennie przez 14 dni, z zaleceniami dalszego stosowania prednisolone w dawce 10 mg dziennie.

Historia Medyczna Pacjenta (HMP): astma, alergiczny nieżyt nosa
Zgłaszane Dolegliwości i Problemy (ZdiP): brak potrzeby realizacji wszystkich pozycji z recepty

Historia Lekowa Pacjenta (HLP):
1) *salbutamol* DPI (inhalator proszkowy) 200 mcg, w razie potrzeby (PRN) obecnie stosowany przez Pana Krzysztofa 3-4 razy dziennie.

2) *fluticasone propionate* + *salmeterol* pMDI (*inhalator ciśnieniowy*) 250mcg + 25 mcg – 2 wziewy (inhalacje) BD

3) *montelukast* **(Asmenol®) 10 mg** 1 tabletka ON

4) *theophylline* 200 mg 1 kapsułka BD

5) *prednisolone* 5 mg 2 tabletki OM CC

Sytuacja Socjalna Pacjenta (SSP): uczulenie na kocią sierść

Główne punkty:

1. **Określenie etapu farmakoterapii astmy:**
   Pan Krzysztof obecnie jest na najbardziej zaawansowanym etapie farmakoterapii astmy w odniesieniu do prezentowanych objawów (krok 5). Niekontrolowana astma, pomimo stosowania dziennej dawki 1 000 mcg *fluticasone* (odpowiednik 2000 mcg *beclometasone*), długo działającego beta-2-agonisty (LABA), trzech innych leków, w tym doustnego kortykosteroidu. Wygląda na to, że Pan Krzysztof cierpi na astmę trudną do leczenia (steroidooporną).
2. **Ocena adherencji stosowanej farmakoterapii przez Pana Krzysztofa – czy pacjent stosuje produkty lecznicze zgodnie z zaleceniami lekarza:**

- Upewnij się, że pacjent rozumie swój plan kontroli choroby – poproś Pana Krzysztofa, by zaprezentował Ci, w jaki sposób stosuje swoje inhalatory, w celu sprawdzenia prawidłowości techniki wykonywania inhalacji. W przypadku niewłaściwego stosowania poinstruuj Pana Krzysztofa, jak należy stosować zarówno inhalator proszkowy, jak i inhalator ciśnieniowy oraz sporządź notatkę informacyjną dla lekarza. Znaczną część pacjentów, którzy są klasyfikowani jako osoby z astmą trudną do leczenia, stanowią pacjenci niestosujący zgodnie z zaleceniami swoich wziewnych kortykosteroidów bądź stosujący je w sposób niewłaściwy. Ilość wydawanych rocznie na pacjenta inhalatorów z kortykosteroidami i krótko działającymi beta-2-agonistami (SABA) może stanowić wskaźnik identyfikujący brak adherencji u danego pacjenta.
- Przypomnij Panu Krzysztofowi o konieczności płukania gardła po zastosowaniu inhalatora ciśnieniowego z *fluticasone propionate + salmeterol*.
- Zapytaj Pana Krzysztofa, czy zdarza mu się zapomnieć wziąć któryś z przepisanych leków. Jeśli tak, to jak często oraz dlaczego? Zaproponuj rozwiązania, o ile to możliwe.

3. **Zalecenie Panu Krzysztofowi wizyty u specjalisty chorób płuc:**
   Astma u Pana Krzysztofa wymaga ostrożnej i uważnej oceny, uwzględniającej:

- potwierdzenie lub weryfikację diagnozy astmy, uwzględniającej podtypy astmy jak np.: astmy steroidoopornej (wzrost PEF mniejszy niż 15% po 2 tygodniowym stosowaniu kortykosteroidów), astmy psychogennej, astmy z nietolerancją niesteroidowych leków przeciwzapalnych (aspirynowej), astmy o innej etiologii;
- identyfikację możliwych do zapobieżenia przyczyn wywołujących trwałe objawy astmy u Pana Krzysztofa;
- określenie miana IgE.

4. **Alergiczny nieżyt nosa (katar sienny).**
   Alergiczny nieżyt nosa (występujący sezonowo u Pana Krzysztofa) często towarzyszy astmie – u większości pacjentów cierpiących na tę chorobę. Katar sienny powinien być leczony donosowymi postaciami produktów leczniczych z kortykosteroidami, ze względu na zmniejszenie zachorowalności na astmę. Zaleć unikanie ekspozycji na czynniki wyzwalające – pyłki traw w okresie wczesnego lata czy kocią sierść.
5. **Potencjalne leczenie uzupełniające – *omalizumab*.**
   Pan Krzysztof spełnia kryteria podania omalizumabu (pod warunkiem, że stosuje prawidłowo swoje dotychczasowe leki), który wykazuje skuteczność po co najmniej 12 – 16 tygodniach leczenia. Po 16 tygodniach od rozpoczęcia leczenia omalizumabem lekarz powinien ocenić jego skuteczność, a ewentualną decyzję o kontynuacji leczenia uzależnić od tego, czy stwierdzi wyraźną poprawę ogólnej kontroli astmy.

Rezultaty:

1. Okazało się, że Pan Krzysztof nie korzystał ze swoich inhalatorów w sposób prawidłowy, co może być przyczyną braku dostatecznej kontroli astmy. Zaprezentuj pacjentowi, jak należy właściwie stosować inhalator proszkowy oraz ciśnieniowy.
2. Pan Krzysztof udał się na wizytę do lekarza specjalisty chorób płuc.

Piśmiennictwo:

1. 5th Edition "Clinical Pharmacy and Therapeutics". Walkers R., Whittlesea C., Churchill Livingstone, Edinburg, London, New York, Oxford, Philadelphia, St. Louis, Sydney, Toronto 2012.
2. „Interna Szczeklika – 2016" Gajewski Piotr (red.), Medycyna Praktyczna, Kraków 2016.
3. Kerr C., Freemantle A. i wsp., Asthma, the new medicine service and targeted MURs. The Continuing Professional Development Programme Module 191. Pharmacy Magazine, September 2011.
4. Pawłowicz R., Fal AM., Epidemiologia astmy, Alergologia Info 2008, III, 1; s. 1–5.
5. British guideline on the management of asthma, a national clinical guideline, British Thoracic Society and Scottish Intercollegiate Guidelines Network: London 2014. Dostępne pod adresem: https://www.brit-thoracic.org.uk/document--library/clinical-information/asthma/btssign-asthma-guideline-2014 (dostęp: 15.11.2016).
6. Medicines Use Reviews. S. Youssef. Pharmaceutical Press, London 2010.
7. Melnick P., Patients with asthma: problems revealed by medicines use reviews, Pharm J 2008; 280: 281.
8. Asthma UK charity. Dostępne pod adresem: https://www.asthma.org.uk [dostęp: 15.11.2016].
9. British National Formulary (BNF) 71, Joint Formulary Committee, BMA and RPSGB, Pharmaceutical Press, London 2016.
10. Global Strategy for Asthma Management and Prevention (2017 update), Global Initiative for Asthma 2017. Dostępne pod adresem: http://ginasthma.org/2017-gina-report-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention/ (dostęp: 29.10.2017).
11. Charakterystyki produktów leczniczych wybranych leków

Wykaz skrótów

Dawkowanie:
- PRN - *pro re nata* – w razie potrzeby
- BD - *bis die* – dwukrotnie w ciągu dnia, dwa razy dziennie
- ON - *omni nocte* – każdego wieczora, codziennie wieczorem
- OM - *omni mane* – każdego ranka, codziennie rano
- CC - *cum cibum* – z posiłkiem

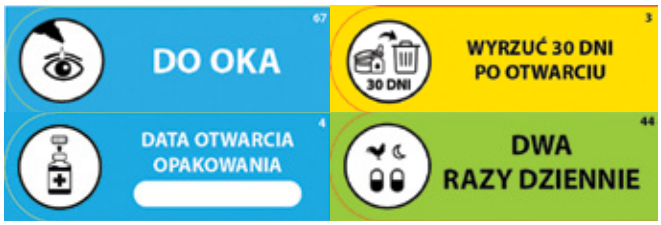
Pozostałe:
- **DPI** *(dry powder inhaler)* – inhalator suchego proszku (inhalator wytwarzający aerozol z leku w formie sproszkowanej)
- **pMDI** *(pressurized metered-dose inhaler)* – inhalator ciśnieniowy dozujący (wyzwalany ręcznie lub synchronicznie)
- **LABA** ***(long acting beta-adrenoceptor agonist)*** – długodziałające beta2 mimetyki
- **PEF** ***(peak expiratory flow)*** – szczytowy przepływ wydechowy
- **IgE** ***(immunoglobulin E)*** – immunoglobulina E

Przypadek 5

Pani Maria, 61 lat, przychodzi do apteki po poradę, gdyż zakraplanie oczu sprawia jej trudności i szuka w tej sprawie pomocy. Powodem problemów są nawracające ataki ostrego zapalenia stawów w obrębie rąk będące objawem dny moczanowej. Ponadto Pani Maria nie wie, które ze stosowanych kropli do oczu powinna używać w pierwszej kolejności – **Nodom Combi®** (*dorzolamide + timolol*) czy **Xaloptic®** (*latanoprost*), zwykle stosuje je o tej samej porze dnia.

Zapraszasz Panią Marię na konsultację, by omówić każdy ze stosowanych leków w celu upewnienia się, czy Pani Maria wie, po co stosuje przepisane leki oraz czy robi to we właściwy sposób (zgodnie z zaleceniami lekarza), by osiągnąć jak największe korzyści z farmakoterapii. Poinformuj również Panią Marię, że jeśli ma jakieś pytania czy wątpliwości dotyczące stosowania przepisanych dla niej produktów leczniczych, to może Cię o to zapytać. Podczas konsultacji Pani Maria powiedziała również, że ostatnio zauważyła u siebie zwiększony porost rzęs, choć na to nie narzeka, bo zawsze chciała mieć długie rzęsy. Zastanawia się, czym jest to spowodowane.

Historia Medyczna Pacjenta (HMP): jaskra, dna moczanowa
Zgłaszane Dolegliwości i Problemy (ZdiP): problemy z zakraplaniem oczu
Historia Lekowa Pacjenta (HLP):
1) *dorzolamide + timolol* **(Nodom Combi®) 20 mg/ml + 5 mg/ml** krople do oczu
1 kropla OU BD



2) *latanoprost* **(Xaloptic®) 0,05 mg/ml** krople do oczu
1 kropla OU OD

3) *ramipril* **(Polpril®) 10 mg** 1 kapsułka OD

Sytuacja Socjalna Pacjenta (SSP): mieszka ze swoją córką i zięciem

Główne punkty:

1. **Problemy z zakraplaniem oczu**
   Zaproponuj Pani Marii zastosowanie aplikatora kropli do oczu. Zademonstruj, jak należy stosować urządzenie. Poproś Panią Marię, by mimo wszystko pokazała Ci, w jaki sposób zakrapla oczy. Zwróć uwagę na sposób wykonywania aplikacji, a w razie potrzeby przypomnij pominięte przez Panią Marię czynności po aplikacji. Zapytaj, czy ktoś z członków rodziny mógłby pomagać Pani Marii aplikować krople do oczu.
2. **Jednoczesne stosowanie kropli**
   Poinformuj Panią Marię, by zachowała co najmniej 10-minutowy odstęp między aplikacjami do oczu produktów leczniczych, aby zapobiec wypłukiwaniu pierwszych kropli przez te zaaplikowane później. W pierwszej kolejności Pani Maria powinna zastosować krople **Nodom Combi®**, ponieważ w stosunku do **Xaloptic®** działają one krócej. Skuteczność kropli **Nodom Combi®** jest obniżona w nocy, więc dawkę wieczorną Pani Maria powinna przyjąć co najmniej 2 godziny przed snem.
3. **Dodatkowe informacje**
   Upewnij się, że Pani Maria pilnuje czasu upływającego od otwarcia butelek z kroplami do oczu. Większość tego typu produktów leczniczych należy wyrzucić po 28 dniach od rozpoczęcia stosowania. Doradź zapisanie daty otwarcia butelki na opakowaniu leku lub w kalendarzu.
   Zapytaj Panią Marię, czy nie stosuje jeszcze jakichś innych produktów leczniczych, np. leków kardiologicznych czy przeciwastmatycznych, gdyż *timolol* zawarty w **Nodom Combi®** jest lekiem nieselektywnym blokującym receptory beta, co może prowadzić do skurczu oskrzeli (szczególnie u astmatyków), niedociśnienia, nudności lub bólów głowy.
4. **Wzrost rzęs**
   Najprawdopodobniej jest to spowodowane działaniem *latanoprost* w **Xaloptic®**.
   Nie zapomnij przy tej okazji wspomnieć Pani Marii, że *latanoprost* może również powodować stopniową zmianę koloru oka, poprzez zwiększenie ilości brązowego pigmentu w tęczówce – dotyczy to głównie pacjentów o tęczówkach koloru mieszanego – np. zielono-brązowych.

Rezultaty:

1. Po zaprezentowaniu aplikatora kropli do oczu Pani Maria zdecydowała, że samodzielnie spróbuje go zastosować, ponieważ chce być niezależna. Podczas konsultacji dostrzegłaś/eś, że z aplikatorem Pani Maria radzi sobie znacznie lepiej niż ze swoimi kroplami do oczu.
2. Pani Maria jest Ci wdzięczna za informacje odnośnie jednoczesnego stosowania kropli, gdyż wcześniej stosowała oba produkty lecznicze bez zachowania przerwy pomiędzy ich podaniami.

Piśmiennictwo:

1. http://www.murtraining.co.uk/glaucoma.html (dostęp: 20.10.2016).
2. Kanski J., Bowling B.: "Okulistyka kliniczna". Elsevier Urban&Partner 2017
3. British National Formulary (BNF) 71. Joint Formulary Committee, BMA and RPSGB, Pharmaceutical Press, London 2016.
4. Kanski J., Bowling B., Okulistyka kliniczna. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2017.
5. National Institute for Health and Care Excellence: Guidance CG85 — Glaucoma: diagnosis and management, Dostępne pod adresem: http://www.nice.org.uk/guidance/cg85 [dostęp: 15.11.2016].
6. Nizankowska M.H.: Choroby oczu – jaskra. Medycyna Praktyczna. Dostępne pod adresem: http://okulistyka.mp.pl/chorobyoczu/jaskra/73325,jaskra (dostęp: 15.11.2016).
7. Postępowanie w jaskrze. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Okulistycznego 2014. Dostępne pod adresem: http://pto.com.pl/wytyczne?page=2 (dostęp:15.11.2016).
8. Charakterystyki produktów leczniczych wybranych

Wykaz skrótów

Dawkowanie:

- BD - *bis die* – dwukrotnie w ciągu dnia, dwa razy dziennie
- OU - *oculus uterque* – do obu oczu
- OD - *omni die* – jednokrotnie w ciągu dnia, raz dziennie

ROŚLINNE WSPARCIE W ATOPOWYM ZAPALENIU SKÓRY (AZS)

TEKST: **DR N. MED. JUSTYNA WODOWSKA**
FOTO: **SHUTTERSTOCK**

KAŻDA PORA ROKU RZĄDZI SIĘ SWOIMI PRAWIDŁOWOŚCIAMI, RÓWNIEŻ NA GRUNCIE APTECZNYM. WIOSNĄ MOŻEMY ZAOBSERWOWAĆ, ŻE OBJAWY ATOPOWEGO ZAPALENIA SKÓRY (AZS; *ANG. ATOPIC DERMATITIS)* ISTOTNIE SIĘ ZAOSTRZAJĄ, A PACJENCI DOTKNIĘCI TYM SCHORZENIEM CZĘŚCIEJ SZUKAJĄ POMOCY U FARMACEUTÓW.

Główny nacisk w terapii AZS kładzie się obecnie na odbudowę nieprawidłowej bariery skórnej. Niewątpliwie mogą w tym pomóc drogocenne oleje roślinne, takie jak olej lniany, z wiesiołka, ogórecznika oraz olej konopny.

Obraz kliniczny AZS

AZS jest najczęstszą dermatozą spotykaną u dzieci i młodzieży. Problem ten dotyczy też około 10% populacji dorosłych. Zatem w tej drugiej grupie choroba jest zdecydowanie rzadsza, jednak należy zwrócić uwagę, że bywa po prostu źle rozpoznawana, co zaniża statystyki. U małych dzieci (do końca 2. roku życia) zmiany skórne mają charakter nieregularnych ognisk rumieniowo-wysiękowych, obecne są typowo na skórze twarzy (policzki) i dodatkowo na dalszych częściach kończyn oraz tułowiu. Powyżej 3. roku życia ogniska lichenizacji obserwu-

je się już głównie w obrębie powierzchni zgięciowych stawów, natomiast w grupie dzieci najstarszych, podobnie jak u dorosłych, mogą być zajęte grzbiety rąk. Nie wszystkie przypadki mają jednak taki „książkowy" obraz. Zmiany skórne w AZS mogą też obejmować całe ciało, przybierać kształt monetowaty (jak w wyprysku pieniążkowatym), a wreszcie mogą przypominać chorobę Dühringa (skórna manifestacja nietolerancji glutenu).

Przyczyny AZS

Według najnowszej wiedzy AZS jest wynikiem złożonych interakcji genetyczno-środowiskowo-immunologicznych. Dziś naukowcy najbardziej skłaniają się ku teorii, że w dużej mierze AZS jest rezultatem genetycznego defektu w produkcji jednego z białek warstwy rogowej naskórka – filagryny. Zła budowa naskórka (nieprawidłowa bariera ochronna) ułatwia bowiem wnikanie alergenów. Warto podkreślić jednak, że u części osób, które mają mutację w genie filagryny, nie rozwijają się zmiany chorobowe o charakterze AZS. Stąd też uważa się, że nie jest to jedyny czynnik sprawczy. Podczas różnicowania się komórek naskórka keratynocyty produkują również lipidy, które tworzą macierz pozakomórkową. U pacjentów z AZS obserwuje się zmniejszoną zawartość tych naturalnie występujących lipidów.

Kolejnym zjawiskiem u pacjentów z AZS jest występowanie alergii kontaktowej, zwłaszcza na nikiel oraz niektóre składniki preparatów miejscowych. Należy wziąć to pod uwagę w doradztwie farmaceutycznym. Spośród badań przeprowadzonych do tej pory wynika, że chorzy na AZS prezentują alergię kontaktową, między innymi w odniesieniu do balsamu peruwiańskiego oraz substancji zapachowych (zarówno syntetycznych, jak i pochodzenia naturalnego, czyli pod postacią olejków eterycznych). Obecnie wielu producentów unika też stosowania lanoliny w preparatach przeznaczonych do pielęgnacji skóry zmienionej zapalnie z powodu właściwości alergizujących, a także drażniących tego związku.

Diagnostyka i metody oceny nasilenia AZS

Najprostszym i najpowszechniej dostępnym testem jest oznaczenie całkowitego stężenia IgE (cIgE) w surowicy. cIgE jest zwiększone u 80% pacjentów z atopowym zapaleniem skóry. Nadal zagadką pozostaje grupa pacjentów, u których klinicznie stwierdza się pełnoobjawowy AZS, podczas gdy wyniki wszystkich testów diagnostycznych mieszczą się w granicach normy. Wyodrębniono tę grupę pacjentów jako tzw. wewnątrzpochodny AZS. Do oceny stopnia nasilenia tej choroby wykorzystuje się różne metody pomiarowe. Najbardziej znana to Scoring Atopic Dermatitis Index (SCORAD). Została ona stworzona w 1993 roku przez europejską grupę ekspertów (ETFAD, od *ang. European Task Force on Atopic Dermatitis*). Ocenia ona objawy obiektywne (rozległość zmian skórnych i ich nasilenie) oraz subiektywne (nasilenie świądu i zaburzenia snu).

AZS JEST WYNIKIEM ZŁOŻONYCH INTERAKCJI GENETYCZNO-ŚRODOWISKOWO-IMMUNOLOGICZNYCH

Pozytywna rola olejów roślinnych w AZS

W każdym przypadku, zarówno u dorosłych, jak i u dzieci, AZS powoduje znaczne obniżenie jakości życia wywołane przewlekłym świądem, drapaniem i zaburzeniami snu. Tym bardziej warto, abyśmy jako farmaceuci prezentowali różnorodne metody walki z tym uciążliwym schorzeniem. Wśród nich są, między innymi, zastosowania olejów roślinnych. Len zwyczajny *(Linum usitatissimum* L.) znany jest od dawna jako roślina lecznicza. Obecnie wykorzystuje się całe nasiona (siemię lniane), wytłaczany z nich olej oraz wytłoki. Przegląd piśmiennictwa wskazuje, że olej lniany stanowi niezastąpione źródło suplementacji kwasami omega-3 (np. u osób spożywających niewielkie ilości tłustych ryb). W porównaniu z innymi olejami dostępnymi na rynku olej lniany wyróżnia się największą zawartością kwasów omega-3.

Kolejnym cennym olejem jest ten z wiesiołka. Mowa oczywiście wyłącznie o oleju wiesiołkowym z bezpośredniego tłoczenia *(Oleum Oenotherae virginum)*. Zawiera on bardzo dużo kwasów z rodziny omega-6, między innymi kwasu gamma-linolenowego (GLA). Najbogatszym źródłem tego ostatniego jest z kolei olej z ogórecznika lekarskiego *(Borago officinalis* L.). Korzystny jest też skład oleju konopnego, zawierającego do 4% kwasu γ-linolenowego (GLA) oraz dużą ilość kwasu linolowego, a także optymalny stosunek wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-6 do omega-3.

W kontekście suplementacji za pomocą kwasów omega warto wspomnieć też o możliwości interakcji z lekami przeciwzakrzepowymi. Pacjenci, którzy rutynowo zażywają lekarstwa mające na celu rozrzedzenie krwi, przed włączeniem ich do diety powinni koniecznie skonsultować to ze swoim lekarzem. Oleje roślinne można spożywać bezpośrednio na łyżce albo zrobić z nich dodatek do dań. Aby oleje zachowały swoje zdrowotne właściwości nie należy ich podgrzewać ani wykorzystywać do smażenia potraw. Wysoka temperatura prowadzi do ich utlenienia, przez co oleje tracą swoje właściwości. Zaznaczmy też pacjentowi, że wymagają one przechowywania w lodówce. Omawiane oleje świetnie też nadają się do stosowania bezpośrednio na skórę. Doskonałe rezultaty przynosi olejowanie wilgotnej skóry tuż po kąpieli lub wmieszanie wybranego oleju do lekkiego kremu.

Podsumowanie

W ostatnich dziesięcioleciach nastąpił wzrost zachorowań na AZS. Schorzenie to nazywane jest już chorobą cywilizacyjną. Defekt bariery naskórkowej jest głównym czynnikiem odpowiadającym za wywoływanie i podtrzymywanie zmian o takim charakterze. Bardzo ważne jest więc postępowanie, które pomoże odtworzyć naturalną barierę skóry.

Z PACJENTEM PO ANGIELSKU (11)

TEKST: **ANNA FABJAŃCZYK-WOŹNIAK** / FOTO: **SHUTTERSTOCK**

PHARMACIST–PATIENT RELATIONS IN THE INTERNET AGE

THE NUMBER OF INTERNET USERS IS CONSTANTLY GROWING. IN 2018, 84% OF HOUSEHOLDS HAD INTERNET ACCESS. WHAT DOES THIS MEAN FOR PHARMACISTS?

The probability of our patient being an Internet user is very high. Although in terms of the number of Internet users, Poland is below European average - not only young people have computers and smartphones with Internet access. According to statistics only one fifth of senior citizens are using Internet but the number is constantly growing. Thanks to special computer courses for seniors and the help of younger members of family, elderly people are becoming more familiar with modern technology. The percentage of so called proxy users is also high – people who ask their grandchildren or children to help them by searching an item or information on the net. Agnieszka Fudzińska – a business and management psychologist explains what this situation means for pharmacies (more about our expert at www.agnieszkafudzinska.pl).

Patients who first read about their ailments on the Internet are becoming more common. How does this change the pharmacist's job?

Such an online-educated patient is both a curse and a blessing.

I understand why it is a blessing. The person knows what is wrong and asks for a specific thing. Why is it also a curse?

A curse for several reasons. First of all: the patient often comes up with the wrong diagnosis. Many diseases give similar symptoms and the layman may have trouble distinguishing them, and the Internet is full of badly written texts, half-truths and false information. Secondly: the Internet-educated patient is sure of their argument and it is difficult to convince them that it is otherwise – this is extra effort for the pharmacist.

I presume there are more disadvantages of patients using Internet?

There is one more, very annoying aspect. The patient checks prices online and then complains about the price of the product in the pharmacy. Research conducted three years ago by GFK Polonia on behalf of i-systems showed that as much as 40 percent of customers combine different shopping channels, i.e. the Internet and a stationary pharmacy. As many as 20 percent of Poles first check the price on the net, and then buy something in the pharmacy. What is more, 25 percent do the opposite – they 'examine' the goods in the pharmacy, and then shop online - because it is cheaper.

We can assume that the number of customers who check prices online is increasing?

Selling anything is becoming more and more difficult because of the availability of information on the net. Patients are perfectly aware of offers in other places. This means that traders must work on new sales techniques and tools if they want to maintain margins and revenues.

So what do we do?

The market should be open to change to meet client's expectations. The use of Internet may be specially difficult for Polish pharmacists because they still treat their profession more of a vocation than just profession. But there will be no escaping from modernity ...

Does this mean opening e-pharmacies?

Yes, this is our future. Sixty percent of Poles buy online. We think this is safe and easy. We like the 24/7 availability of online stores and services; our favorite payment methods - fast transfer (33%), traditional transfer (32%) and card payment (31%) - we consider it convenient and quick. Polish consumers are open to technical innovations. We must follow this trend or else we will lose customers.

„Polski konsument jest otwarty na techniczne nowinki i ma w tej materii pewne wymagania! Musimy nadążyć za tym trendem, oferować usługi, ułatwiające dotarcie do poszukiwanych towarów i usprawniające transakcje – albo zaczniemy tracić"
Agnieszka Fudzińska

I have the impression that pharmacists are sceptical?
Pharmacists are not enthusiastic about the Internet ... I have heard many protests, e.g. that no pharmaceutical care is possible online. But it is more of an excuse than fact. Contact with the patient can also be maintained via the Internet, e.g. through chats, good written texts, blogs.

We have no influence on whether the patient reads the entire leaflet on the pharmacy website...
We also have no influence on whether the patient will follow verbal instructions. We can only explain and hope this will have the desired effect - whether in person or online. People trust the Internet so a well-written text can be beneficial.

Can we have the best of the two worlds?
This is always a good idea. Many pharmacies already allow you to order medicine online, but you can collect it in person at the pharmacy. Up to 90 percent of customers want to check the availability of the product to make sure that the trouble will not be in vain.

I get the impression that you are an e-commerce supporter.
Because I am (laughs). Online sales have so many advantages that this fact cannot be overestimated. It makes the lives of both patient and pharmacist so much easier!

What are some of the advantages?
Patients can read discreetly about embarrassing ailments - without having to talk in front of other patients. They can also shop online in the evenings, on holidays, at night or during days off. We can offer substitute and complementary goods and suggest them automatically. This gives you an additional income of 10-30 percent!

What are complementary goods?
Complementary goods are those that may be useful to the person who is buying something. For example when buying baby nappies - the system will automatically offer you bags for used nappies and skincare products or ointments. Customers can often be tempted to make such purchases since they have to pay for shipment anyway.

Sounds very convenient and the system automatically does something that you normally need to remember about?
That is absolutely right. What is more, when we track the patient's online shopping, the system notices the so-called abandoned baskets - that is unpaid orders. They constitute a large percentage of virtual shopping carts. You can try to recover them by sending e-mails. In everyday life, no one would tell the patient 'you were looking at something, but you did not buy it'. – but an e-mail reminding the patient of an abandoned shopping cart is acceptable.

As far as I know the online store system allows you to gather a lot of information about the customer?
True. We live in an era of algorithms. We can analyze information about the patient and take care of their needs. We know what was added to the cart and removed or abandoned. It is as if we could see and remember everything that the patient looked at while visiting the pharmacy. This is exactly what Google does. You check something on a website, go to the next - and there is already an advertisement of what you had just explored.

Are pharmacy blogs useful in your opinion?
Definitely so! By sharing our knowledge with the patient - that is, posting on the blog texts about health, giving tips and advice we build rapport with the patient by creating the image of a caring expert. A blog helps create a positive view of the pharmacy.

Why is this so important?
It is difficult to change an opinion once formed. And statistically, a satisfied customer will on average recommend you to three other people and a dissatisfied customer will tell at least eight people! This is what makes skillful customer service so important.

What about social media?
Social media provides an opportunity for efficient contact with the patient and offer additional services such as delivering orders to elderly or homebound patients. Elderly people would be more likely to call, younger patients would use Messenger. Home deliveries would place us among very competitive facilities.

Excellent idea. Thank you for talking to us.

Rozmowa Agaty Domańskiej z Agnieszką Fudzińską. Tłumaczyła i redagowała Anna Fabjańczyk-Woźniak

Słowniczek:
abandon – porzucić
access - dostęp
basket - koszyk
beneficial – zbawienny
blessing – błogosławieństwo
cart - wózek
curse - przekleństwo
effort – wysiłek
excuse – wymówka
homebound – uwiązany w domu
in person – osobiście
in vain – na próżno
leaflet – ulotka
margin - marża
rapport – dobre stosunki
revenue – dochód
shipment - wysyłka
vocation – powołanie

POLECAMY DO LEKTURY

TEKST: **NATALIA LEMANN, INSTYTUT KULTURY WSPÓŁCZESNEJ, UNIWERSYTET ŁÓDZKI**
FOTO: **MATERIAŁY WYDAWCY**

LIANE MORIARTY
„DZIEWIĘCIORO NIEZNAJOMYCH"

Najnowsza powieść Liane Moriarty, autorki bestsellerowych *Małych kłamstewek* doskonale koresponduje z bieżącą sytuacją. Jest to bowiem intrygujący thriller o pokusie ulepszenia własnego życia dzięki luksusowej kuracji w ośrodku SPA, która wymusza na pensjonariuszach całkowitą izolację. W taki oto sposób tytułowych dziewięcioro nieznajomych jest zdanych jedynie na siebie. Muszą nauczyć się współpracować i zaufać sobie nawzajem. Powieść oferuje dyskretny powiew zagadki kryminalnej zgodnej z duchem opowieści Agathy Christie, a australijskie bezdroża skontrastowane z luksusowym ośrodkiem wypoczynkowym, przeistoczonym w „więzienie", potęgują atmosferę zagrożenia.

Główną bohaterką jest Frances, pięćdziesięcioletnia autorka romansów, przeżywająca załamanie spowodowane odmową wydania jej ostatniej powieści oraz wzmagającymi się objawami menopauzy. Ponieważ kobieta została niedawno wykorzystana przez oszusta matrymonialnego i jest w naprawdę złej kondycji psychicznej i fizycznej, przyjaciółka rekomenduje jej pobyt w Tranquillum House, ośrodku SPA, oferującym spersonalizowane terapie oczyszczające, wyciszające i odchudzające. Ośrodek chlubi się tym, że na skutek 10-dniowej terapii w kuracjuszach „dokona się całkowita przemiana życiowa". Skuszona tą wizją Frances decyduje się poddać terapii. Na jej „turnusie" jest też młode małżeństwo, rodzina z dziećmi, kilku mężczyzn oraz kobieta w jej wieku. Reguły ośrodka wymuszają całkowite odosobnienie, zakaz rozmów między kuracjuszami oraz nakaz milczenia przez kilka dni. Seanse terapii zajęciowej, podczas której wszyscy pensjonariusze spotykają się w jednym pomieszczeniu, rychło powodują napięcia. Rodzą się sympatie i animozje, wyłaniają stronnictwa. Kuracjusze, gdy już wolno im rozmawiać, powoli ujawniają swe sekrety, czasem naprawdę traumatyczne. Kierowniczką ośrodka jest zjawiskowo piękna Masza, radykalna zwolenniczka życia w stylu „slow", która stara się przekonać swych podopiecznych do coraz to nowych eksperymentów, mających otworzyć ich dusze. Sytuacja szybko jednak wymyka się spod kontroli, bo Masza również ukrywa mroczny sekret. Psychodramy i seanse medytacyjne zaczynają się niebezpiecznie przechylać w kierunku eksperymentów w stylu prof. Zimbardo…

Dziewięcioro nieznajomych to frapująca wiwisekcja pogoni za szczęściem i odnową duchową oraz wezwanie do odejścia od społecznego autyzmu na rzecz solidarności z nieznajomymi. Słowem, powieść bardzo na czasie!

PATRICK SVENSSON
„EWANGELIA WEDŁUG WĘGORZA"

Węgorz jako metafora ludzkiego życia, począwszy od narodzin aż do śmierci? Brzmi dziwacznie, a jednak Svensson pokazuje, że również od ryb możemy się czegoś nauczyć. Autor przeplata „historię" życia węgorza, począwszy od jego narodzin w Morzu Sargassowym, z obrazkami ze swego własnego życia, pogadanek z ojcem i obserwacji natury, ostatecznej Nauczycielki. Tytułowa ewangelia odsyła nas do dobrej nowiny, jaką może być mądra i alegoryczna obserwacja przyrody. Ewangelia według węgorza urzeka nie tylko garścią (nie)oczywistych prawd, ale i głęboko metaforycznym językiem.

SMAK ŻYCIA

PIPITKI

TEKST: **GRAŻYNA LUTOSŁAWSKA**

O tym, że Pipitka to szczyt w Górach Wołowskich w Łańcuchu Rudaw Słowackich dowiedziałam się dużo później. I jeszcze o tym, że przy dobrej pogodzie można z niego zobaczyć Tatry. Wcześniej przy słabej widoczności (jak to pod stołem) karmiłam Pipitki ciastkami upieczonymi przez Babcię, a ściągniętymi pod jej nieuwagę z miski stojącej na blacie.

Miałam jakieś sześć, góra siedem lat, moja cioteczna siostra, Beata całe cztery miesiące mniej, a rodzona, Agnieszka na stojąco mieściła się pod babcinym stołem i – tak jak jej starsze siostry – też miała swojego Pipitka.

Pipitki, żółte żółcią tak żółtą, że aż niemożliwe, żeby zobaczyć taką w naturze, no więc Pipitki nasze były nieduże, tak jak prawdziwe kurczęta. Nie mogę powiedzieć, żeby nasze były całkiem sztuczne, choć pochodziły z kiosku obok domu, przy którym mieszkała Babcia. Nawet gdy od nadmiaru naszej czułości traciły plastikowe oczko, to i tak były takie same jak kurczęta na wsi, to znaczy tak nam się wydawało, bo obie Babcie były miastowe i w dzieciństwie o wielu rzeczach myślałam, że wyglądają tak, jak w książce.

Pipitki mieszkały w klatach. Takich dla słoni. Klatki były nieduże, bo słonie były plastikowe i niewiele od Pipitków większe (co czasem jest możliwe, zwłaszcza w świecie, którego horyzont sięga nie do Afryki, tylko kończy się na progu pokoju, a i to jak się człowiek położył na dywanie, bo serweta na stole była długa).

Klatki te mościłyśmy starannie, chusteczkami do nosa, nie jednorazowymi, tylko prawdziwymi, najlepiej dziadkowymi, bo te rozmiar miały odpowiedni i były w kratkę, co pewnie pluszowym kurczakom nie robiło różnicy, ale nam tak, bo wyglądały poważniej niż te nasze małe i w różyczki). Pipitek w klatce przerobionej na luksusowe M1 wiódł żywot jak u Reja, znaczy poczciwy. Ciepło mu było, wygodnie, jedzenia mu nie brakowało, bośmy dzieliły się z naszymi kurczakami czym się dało. Najczęściej tymi kruchymi ciastkami, które piekła Babcia, a dziadek je wcześniej wyciskał przez maszynkę.

Szukam tej kruchości do dziś, ale znaleźć nie mogę, pewnie dlatego, że od tamtej pory ciastka jem już wyłącznie przy stole, a nie pod nim. A może z tego powodu, że wiem, że kurczęta nie mieszkają niestety w klatkach na słonie wymoszczonych bawełnianymi chusteczkami w kratę. Ale wciąż mam nadzieję, że przyjdzie kiedyś taka pogoda, przy której człowiek spojrzy na Pipitki z Gór Wołowskich w Łańcuchu Rudaw Słowackich. Bo skoro widać z nich Tatry, to może dostrzeże też, że Pipitkom wcale tak poczciwie jak u Reja nie jest.

CIASTO DROŻDŻOWE
(robione szybko i z tęsknoty za nieosiągalnymi kruchymi ciastkami Babci)

- Przed snem wbijamy do miski cztery jajka, dodajemy szklankę cukru, szklankę mleka i 60 g drożdży. Mieszamy (nie miksujemy, nie wyrabiamy, po prostu mieszamy).
- Przykrywamy (najlepiej bawełnianą ściereczką).
- Stawiamy miskę w ciepłym miejscu.
- Rano raz jeszcze wszystko mieszamy.
- Dodajemy kostkę stopionego masła. Mieszamy.
- Dodajemy pół kilograma mąki. Mieszamy, a później przez chwilę wyrabiamy.
- Wkładamy ciasto do blaszki wysmarowanej tłuszczem i wysypanej tartą bułką.
- Wstawiamy do piekarnika nagrzanego do temperatury 180 stopni.
- Wyjmujemy jak będzie gotowe (tak mówiła Babcia). Czyli po ok. 40 minutach.