

FARMACJA

K R A K O W S K A

OMNIA SUNT VENENA, NIHIL EST SINE VENENO. SOLA DOSIS FACIT VENENUM





Imuno TF® Complex

Suplement diety

Jedyny o tak bogatym składzie!

Szukaj w dobrych aptekach
i na www.fagroncare.pl

Dystrybutor: Fagron care sp. z o.o.

Fagron
personalizing
medicine

Biuletyn Informacyjny
Okręgowej Izby Aptekarskiej w Krakowie

Farmacja Krakowska

KWARTALNIK, ROK XXIV / NR 3 / 2021

Wydawca:

© Okręgowa Izba Aptekarska w Krakowie
ul. Kobierzyńska 98/68, 30-382 Kraków
tel.: 12 264 25 53
<http://www.oia.krakow.pl>
e-mail: biuletyn@oia.krakow.pl

Redaguje kolegium w składzie:

mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran – redaktor naczelna, e-mail: duranela@poczta.onet.pl
dr hab. Maciej Bilek, prof. UR, e-mail: mbilek@o2.pl
mgr farm. Iwona Dymarczyk, e-mail: idymarcz@cm-uj.krakow.pl

Realizacja wydawnictwa:

Skład:
Oficyna Wydawnicza „Impuls”
30-619 Kraków, ul. Turniejowa 59/5
tel./faks: 12 422 41 80, 422 59 47, 506 624 220
<http://www.impulsoficyna.com.pl>
e-mail: impuls@impulsoficyna.com.pl

Projekt okładki:
Anna M. Damasiewicz

Na okładce:
Wojciech Roeske, jedna z 80 plansz wykonanych w aptece podczas II wojny światowej
na podstawie dawnego zielnika.
Ze zbiorów Ewy Roeske-Tracz.

Redakcja nie zwraca niezamówionych materiałów
i zastrzega sobie prawo do skrótu, nie odpowiada za treść ogłoszeń.

ISSN 1505-8166

Nakład: 1500 egzemplarzy

Informacje bieżące	4
Słowo Prezesa	5
Kalendarium	7
Wydarzenia	9
Vademecum kierownika apteki i hurtowni	12
Apteka szpitalna	18
Usługa farmaceutyczna	25
Opieka farmaceutyczna	30
Antyczne terapie	44
Co aptekarz wiedzieć powinien	47
Recenzja	57
Z historii aptekarstwa	60
Aptekarstwo międzywojenne	61
Przed 75 laty polska prasa farmaceutyczna pisała...	68

Okręgowa Izba Aptekarska w Krakowie

ul. Kobierzyńska 98/68, 30-382 Kraków

tel.: +48 12 264 25 53 | +48 607 140 898

e-mail: biuro@oia.krakow.pl

Nr konta: 36 1020 2892 0000 5702 0016 1745

Biuro w Krakowie czynne do odwołania:

od poniedziałku do piątku od 9.00 do 14.00

Wobec nadal panującej pandemii, w trosce o bezpieczeństwo pracowników biura, w dalszym ciągu prosimy Państwa o załatwianie spraw drogą mailową, pocztową lub telefoniczną. Jeżeli wizyta osobista jest niezbędna, prosimy o wcześniejszy kontakt telefoniczny w celu umówienia godziny spotkania oraz o zachowanie środków bezpieczeństwa wynikających z rygorów sanitarnych.

Prezes

mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran pełni dyżur:

w poniedziałki i piątki od 10.00 do 13.00

Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej

dr n. farm. Elżbieta Wajda pełni dyżur:

w środy od 9.00 do 11.00

Radcy prawni

przyjmują w siedzibie OIA w Krakowie (po wcześniejszym umówieniu telefonicznym):

w poniedziałki, środy i czwartki od 9.00 do 13.00

we wtorki od 11.00 do 13.00

Wysokość składek członkowskich OIA

- członkowie Izby (w tym pracujący emeryci i renciści): 40 zł
- emeryci kończący wykonywanie zawodu z racji przejścia na emeryturę lub renciści posiadający rentę inwalidzką z orzeczoną niezdolnością do wykonywania zawodu farmaceuty są zwolnieni od płacenia składek po złożeniu do OIA wniosku i przedstawieniu numeru decyzji emerytalnej lub rentowej

Składka za dany miesiąc winna być wpłacona na konto lub w kasie OIA w Krakowie do dnia 15 każdego miesiąca. Zawinione niepłacenie składki członkowskiej jest poważnym naruszeniem zasad etyki zawodowej (art. 23 Kodeksu etyki aptekarza Rzeczypospolitej Polskiej). Nieopłacone w terminie składki członkowskie i koszty postępowania w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej podlegają ściągnięciu w trybie przepisów o postępowaniu egzekucyjnym w administracji (art. 66 ustawy o izbach aptekarskich).

Szanowni Państwo, Koleżanki i Koledzy!

W poprzednim numerze biuletynu „Farmacja Krakowska” pisałam o nowych możliwościach świadczenia usług farmaceutycznych w związku z wejściem w życie ustawy o zawodzie farmaceuty. Wyraziłam też swoje przekonanie, że farmaceuci odnajdą się w nowej rzeczywistości w kontekście wprowadzenia tego niezwykle ważnego aktu prawnego. Trwały już kursy dla farmaceutów, którzy chcieli zdobyć dodatkowe umiejętności w zakresie wykonywania szczepień przeciw COVID-19 i kwalifikowania do przeprowadzenia szczepienia. W naszej Izbie co piąty farmaceuta ukończył szkolenie dające uprawnienia do wykonywania tych czynności.

Nie posiadaliśmy wówczas informacji o tym, gdzie i kiedy tę wiedzę i umiejętności da się wykorzystać, bo punkty szczepień miały już wtedy zrekrutowany personel. Ale życie przyniosło miłą niespodziankę: w bardzo krótkim czasie apteki uzyskały status punktów szczepień. Stało się to dzięki nowelizacji ustawy o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych¹. Na jej mocy w art. 86 ustawy Prawo farmaceutyczne dodano ust. 8a w brzmieniu: „w aptekach ogólnodostępnych, spełniających wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 97 ust. 5 i art. 98 ust. 5, mogą być przeprowadzane szczepienia ochronne zgodnie z przepisami ustawy z 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi”. Minister Zdrowia nowelizował rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymogów, jakim powinien odpowiadać lokal apteki², a Główny Inspektor Farmaceutyczny wydał Komunikat w sprawie wymogów, jakim powinien odpowiadać lokal apteki, w którym wykonuje się szczepienia przeciwko COVID-19.



¹ Ustawa z 15 kwietnia 2021 r. o zmianie ustawy o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2021 r. poz. 981).

² Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymogów, jakim powinien odpowiadać lokal apteki (Dz.U. z 2021 r. poz. 1035).

Umożliwiło to właścicielom aptek przystosowanie lokali, a farmaceutom mającym kwalifikacje – rozpoczęcie szczepień. Należy mieć nadzieję, że w przyszłości szczepienie przeciw chorobom zakaźnym w wielu aptekach na stałe wejdzie w zakres świadczonych usług farmaceutycznych.

Jak zapowiedziała Naczelna Izba Aptekarska, w najbliższym czasie będzie wraz z Centrum Medycznym Kształcenia Podyplomowego organizowała kolejne szkolenia teoretyczne i praktyczne dotyczące wykonywania szczepień i kwalifikowania do nich pacjentów.

Niedługo czeka nas też pilotaż z zakresu przeglądu lekowego, który ma być podstawą do wprowadzenia w aptekach pierwszej usługi farmaceutycznej. Liczymy, że usługę tę po podsumowaniu pilotażu będą mogli jak najszybciej świadczyć farmaceuci posiadający udokumentowane kwalifikacje.

A w obecnym numerze biuletynu szczególnie polecam działa:

- *Vademecum kierownika apteki* – artykuł na temat ustawicznego rozwoju zawodowego farmaceutów;
- *Opieka farmaceutyczna* – tekst poświęcony fitoterapii nowotworów;
- *Co aptekarz wiedzieć powinien* – wczoraj i dziś roślin leczniczych (krwawnik);
- *Usługa farmaceutyczna* – opracowanie: „*Tabletki z dziurawca poproszę...*”, czyli słów kilka o dziurawcu;
- *Aptekarstwo międzywojenne* – artykuł *Aptekarskim wehikułem czasu... do lipca, sierpnia i września 1921 roku*;
- *Apteka szpitalna* – opracowanie na temat nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych w leczeniu chorób przewlekłych (hipertensjologia).

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran

Sprostowanie

Szanowni Państwo, Czytelniczki i Czytelnicy naszego biuletynu!

W numerze 2/2021 opublikowaliśmy artykuł o Profesorze Wojciechu Roeske – wybitnym nauczycielu akademickim, wieloletnim dyrektorsze Muzeum Farmacji. W tekście tym wkraść się błąd dotyczący daty śmierci Profesora: Wojciech Roeske odszedł 25 kwietnia 2001 roku, a nie 16 kwietnia, jak podaliśmy.

Rodzinę Pana Profesora oraz naszych Czytelników serdecznie przepraszam.

Elżbieta Rząsa-Duran

- 5.05.2021 **Kraków** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu.
- 6.05.2021 **Kraków** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu.
- 6.05.2021 Webinar: „Kluczowe elementy efektywnej terapii ZUM”. Organizatorzy: firma Bionorica i OIA w Krakowie.
- 7.05.2021 **Kraków** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu.
- 11.05.2021 **Kraków** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu.
- 11.05.2021 **Kraków** – Sprawozdawcze Zgromadzenie Krakowskiej Izby Adwokackiej. Udział wzięła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rzęsa-Duran.
- 13.05.2021 Zdalne posiedzenie Prezydium ORA w Krakowie.
- 14.05.2021 **Kraków** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu.
- 14.05.2021 Wywiad Wiceprezesa ORA w Krakowie dr. n. farm. Przemysława Szybki w Rozgłos TV na temat zaangażowania farmaceutów w akcję szczepień.
- 14–16.05.2021 V Mistrzostwa Polski Farmaceutów w Raftingu oraz Mistrzostwa Polski Firm Farmaceutycznych i Hurtowni w Raftingu 2021. Organizator: OIA w Krakowie.
- 17.05.2021 Zdalne posiedzenie Rady Małopolskiego Oddziału Wojewódzkiego NFZ w Krakowie. Udział wziął Wiceprezes ORA w Krakowie mgr farm. Jerzy Jasiński.
- 17.05.2021 **Kraków** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu.
- 19.05.2021 **Kraków** – zdalne posiedzenie NRA.
- 20.05.2021 **Kraków** – zdalne posiedzenie ORA.
- 21.05.2021 Webinar: „Nowe uprawnienia dla farmaceutów – szczepienia przeciw COVID-19”. Organizatorzy: firma Gedeon Richter Polska i OIA w Krakowie.
- 24.05.2021 **Kraków** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu.
- 25.05.2021 Spotkanie online z Ministerstwem Zdrowia w sprawie doskonalenia zawodowego. Udział wzięła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rzęsa-Duran.
- 25.05.2021 Webinar: „Pacjentka w aptece – prawa pacjenta w aptece”. Organizatorzy: firma Gedeon Richter Polska i OIA w Krakowie.
- 25.05.2021 Spotkanie online Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbiety Rzęsy-Duran ze studentami Wydziału Farmaceutycznego UJ CM i wygłoszenie wykładu „Ustawa o zawodzie farmaceuty – co zmienia w kompetencjach samorządu aptekarskiego?” w ramach wydarzenia Oblicza Kariery.

- 26.05.2021 Telekonferencja w sprawie szczepień w aptekach. Udział wzięła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 27.05.2021 Webinar: „Odpowiedzialna suplementacja w medycynie” (cz. 1). Organizatorzy: firma NutroPharma i OIA w Krakowie.
- 1.06.2021 **Kraków** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu.
- 3.06.2021 **Kraków** – Koncert Muzyki Wiedeńskiej w Teatrze im. Juliusza Słowackiego zorganizowany dla seniorów zawodu farmaceuty.
- 9.06.2021 Posiedzenie w formie wideokonferencji Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Udział wziął Wiceprezes ORA w Krakowie mgr farm. Jerzy Jasiński.
- 10.06.2021 **Kraków** – zdalne posiedzenie Prezydium ORA w Krakowie.
- 10.06.2021 Webinar: „Odpowiedzialna suplementacja w medycynie” (cz. 2). Organizatorzy: OIA w Krakowie oraz firma NutroPharma.
- 11.06.2021 Wypowiedź mgr. farm. Marcina Snocha w Kronice Krakowskiej na temat przygotowania farmaceutów do wykonywania szczepień w aptekach.
- 12.06.2021 „Leki podjęzykowe – dlaczego tak je aplikujemy?” – wypowiedź Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbiety Rząsy-Duran w programie „Wizyta domowa” Radia Kraków.
- 14.06.2021 Telekonferencja w sprawie szkoleń ciągłych farmaceutów. Udział wzięła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 15.06.2021 Zdalne posiedzenie Prezydium NRA. Udział wzięła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 19.06.2021 **Kraków** – Sprawozdawczo-Wyborczy Zjazd Delegatów OIA w Krakowie.
- 19.06.2021 **Kraków** – posiedzenie Prezydium ORA w Krakowie.
- 19.06.2021 „Leki, które źle reagują ze słońcem” – wypowiedź Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbiety Rząsy-Duran w programie „Wizyta domowa” Radia Kraków.
- 23.06.2021 Zdalne posiedzenie Prezydium NRA. Udział wzięła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 25.06.2021 Zdalne nadzwyczajne posiedzenie NRA.
- 25.06.2021 Zdalne spotkanie Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbiety Rząsy-Duran ze studentami V roku farmacji z Wydziału Farmaceutycznego UJ.
- 30.06.2021 Webinar: „Rozporządzenie w sprawie recept – 1 lipca 2021 r. koniec okresu przejściowego oraz nowelizacja”. Organizatorzy: OIA w Krakowie oraz firmy Fagron i Farmina.

Spotkanie z seniorami zawodu na Koncercie Muzyki Wiedeńskiej (relacja)

3 czerwca 2021 roku w Teatrze im. Juliusza Słowackiego w Krakowie odbył się Koncert Muzyki Wiedeńskiej. Planowany na wcześniejszy termin i w innym miejscu, dwukrotnie przekładany ze względu na obostrzenia związane z pandemią, wreszcie mógł się odbyć. Dla nas jako Okręgowej Rady Aptekarskiej była to impreza szczególnie ważna, gdyż chcąc podtrzymać tradycję spotkań w ramach samorządu z emerytowanymi farmaceutami, zaprosiliśmy nań seniorów zawodu.

Mieliśmy okazję wysłuchać najśłynniejszych utworów z operetek i oper Imre Kálmána (*Hrabina Marica*, *Księżniczka czardasza*), Ferencza Lehára (*Kraina uśmiechu*, *Giuditta*, *Wesoła wdówka*), Giuseppe Verdiego (*Nieszpory sycylijskie*, *Traviata*) czy Johanna Straussa (*Baron cygański*). Wykonawcami byli niezwykle utalentowani i wspaniale śpiewający: Edyta Piasecka, Monika Biderman-Pers, Sławomir Naborczyk i Jakub Oczkowski. Artyści zaprosili publiczność do wspólnego śpiewania, co sprawiło, że wszyscy wybornie się bawili.

Nie zabrakło utworów *Odgłosy wiosny*, *Na polowaniu* czy *Nad pięknym, miodnym Dunajem* w wykonaniu Orkiestry Straussowskiej „Obligato” pod dyрекcją Jerzego Sobieńki. Na bis wszyscy artyści zaśpiewali *Co się dzieje, oszaleję* z operetki *Księżniczka czardasza* Kálmána. Koncert zakończył *Marsz Radeckiego* Johanna Straussa w wykonaniu orkiestry Obligato.

Z powodu obostrzeń epidemicznych nie zaplanowano przerwy, więc niemożliwe było spotkanie towarzyskie w kulisach teatru z naszymi seniorami. Mam jednak nadzieję, że zaproszenie było trafionym pomysłem i farmaceuci spędzili wspaniały, niezapomniany i pełen wrażeń wieczór.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rzęsa-Duran

I Mistrzostwa Polski Farmaceutów w Siatkówce Plażowej

21 sierpnia 2021 roku w Warszawie, na piaskach kompleksu sportowego Monta Beach Volley Club, odbyły się I Mistrzostwa Polski Farmaceutów w Siatkówce Plażowej. W zawodach wzięło udział 12 ekip z całej Polski. Naszą Izbę reprezentowały trzy:

- męska: Dawid Stach, Piotr Szot;
- kobieca: Barbara Imbiorkiewicz, Anna Wilczyńska;
- mieszana (mikst): Magdalena Palacz, Arkadiusz Litwin.

Mistrzostwa odbywały się w miłej atmosferze fair play. Organizatorom, mimo towarzyszących trudności, udało się przygotować turniej na wysokim poziomie. Całość zakończyła się wieczorkiem integracyjnym z zabawą taneczną.

Nasze zespoły wywalczyły:

- drugie miejsce w kategorii drużyn kobiecych – Barbara Imbiorkiewicz, Anna Wilczyńska;
- drugie miejsce w kategorii mikstów – Magdalena Palacz, Arkadiusz Litwin;
- piąte miejsce w kategorii open – Dawid Stach, Piotr Szot. (Nasza męska ekipa z powodu kontuzji musiała wycofać się z walki o półfinał i oddać mecz walkowerem. Wielka szkoda, bo chłopcy byli zdeterminowani, by wygrać turniej).

Mistrzostwa wygrała para z Olsztyna, która pokonała w finale parę z Warszawy.

Dostaliśmy zapewnienie od organizatorów, że turniej będzie się odbywał cyklicznie, więc za rok również będziemy organizować reprezentację naszej Izby.

Zachęcam do udziału w naszych cotygodniowych treningach siatkarskich, które odbywają się we wtorki od 19.30 w Szkole Mistrzostwa Sportowego w Wieliczce przy ul. Boguckiej 2. **Koszt uczestnictwa pokrywa Izba.**

Szczegółowe informacje można otrzymać pod numerem telefonu: 530 253 353.

mgr farm. Arkadiusz Litwin

X Żeglarskie Mistrzostwa Polski Aptekarzy

W dniach 26–29 sierpnia 2021 roku na jeziorze Roś odbyły się X Żeglarskie Mistrzostwa Polski Aptekarzy. Załogi z całej Polski spotkały się w ośrodku Wrota Mazur w Imionku niedaleko Pizsa. Na starcie stanęło 21 zespołów (rekordowo dużo) z 10 okręgowych izb aptekarskich. Krakowską OIA reprezentowały dwie załogi:

- Przemek Szybka (kapitan), Anna Rowińska, Piotr Zając, Krystian Morańda;
- Monika Diejanowa (kapitan), Marta Polak, Małgorzata Lelito, Ola Bajolek, Cezary Duliasz.

Regaty tradycyjnie już zorganizowała OIA w Olsztynie, która zapewniła nam piękną pogodę, wbrew wszelkim prognozom. Wiatru trochę brakło. Wieczory integracyjne z koncertami szant były niesamowite.

Krakowskie załogi jak zawsze dzielnie walczyły. Największe nasze osiągnięcia to **drugie miejsce** w rywalizacji o Puchar Prezesa Naczelnej Rady Aptekarskiej załogi z Przemkiem Szybką jako kapitanem i **szóste miejsce**, które wywalczyła załoga Moniki Diejanowej. Byliśmy bardzo dumni z tych wyników, biorąc pod uwagę liczbę załóg (21).

Tymczasem mistrzem Polski została załoga z Pomorsko-Kujawskiej OIA. Na trzecim miejscu uplasowała się Dolnośląska OIA. Wszystkim GRATULUJEMY!

Dodatkowo w tym roku w związku z jubileuszem żeglarskich mistrzostw aptekarzy, organizatorzy nagrodzili izby aptekarskie, które w ciągu ostatnich 10 lat były najliczniej reprezentowane. Nasza Izba zajęła miejsce na podium zaraz po olsztyńskiej i warszawskiej. Ponadto nagrodzono wszystkich, którzy osiągnęli najlepsze wyniki w regatach, oraz tych, którzy uczestniczyli we wszystkich 10 mistrzostwach. Były tort, szampan i niesamowita atmosfera święta farmaceutów żeglarzy.

Organizatorom i sponsorom bardzo dziękujemy za kolejną fantastyczną imprezę integrującą farmaceutów i ich przyjaciół.

Wiceprezes ORA w Krakowie
mgr farm. Małgorzata Lelito

Ustawiczny rozwój zawodowy farmaceutów

Ustawa o zawodzie farmaceuty (UoZF), która weszła w życie 16 kwietnia 2021 roku (z wyjątkiem artykułów określonych w ustawie), zmieniała wiele przepisów innych obowiązujących aktów prawnych i wprowadzone przez nie regulacje. Niniejsze opracowanie poświęcone jest podnoszeniu kwalifikacji zawodowych farmaceutów. Ustawa o zawodzie farmaceuty reguluje zasady podnoszenia tych kwalifikacji w rozdziale 5: „Ustawiczny rozwój zawodowy farmaceutów”. Wiele z zapisów zostało zaimplementowanych wprost z rozdziału 7a ustawy Prawo farmaceutyczne (UPF), który to rozdział w całości uchylono.

Ustawa określa, że farmaceuta ma zarówno prawo, jak i obowiązek ustawicznego rozwoju zawodowego przez aktualizację wiedzy i umiejętności zawodowych. Wskazano, że ustawiczny rozwój zawodowy może być realizowany przez kształcenie podyplomowe lub doskonalenie zawodowe.

Zgodnie z **art. 44 UoZF** farmaceuta ma prawo do stałego aktualizowania wiedzy i umiejętności przez uczestnictwo w ramach kształcenia podyplomowego w:

- szkoleniu specjalizacyjnym,
- kursach kwalifikacyjnych,
- studiach podyplomowych.

Szkolenie specjalizacyjne mogą realizować uczelnie, które prowadzą studia na kierunku farmacja, po uzyskaniu akredytacji, zwane „jednostkami szkolącymi”. Akredytacji udziela dyrektor Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego (CMKP).

Uregulowano szczegółowo warunki uzyskania akredytacji dla jednostek szkolących, choć wiele zapisów zostało przeniesionych z UPF. Pozostał zapis, że w skład zespołu ekspertów wydających opinię o spełnieniu warunków akredytacji wchodzi przedstawiciel Naczelnej Izby Aptekarskiej.

Za całość szkolenia specjalizacyjnego odpowiada jednostka szkoląca, a jakość tego szkolenia ocenia zespół kontrolny powoływany przez dyrektora CMKP. W skład zespołu kontrolnego może wchodzić również przedstawiciel NIA, który posiada tytuł specjalisty w danej dziedzinie farmacji albo w dziedzinie

pokrewnej lub legitymuje się dorobkiem naukowym lub zawodowym w tej dziedzinie.

Programy szkolenia specjalizacyjnego opracowywane są przez zespoły ekspertów, w skład których mogą wchodzić przedstawiciele NIA mający odpowiednie kwalifikacje.

Utrzymano podział na jednostki prowadzące postępowanie kwalifikacyjne na specjalizację (wojewoda), prowadzące szkolenie (jednostki szkolące) i egzaminujące [Państwowa Komisja Egzaminacyjna (PKE) przy Centrum Egzaminów Medycznych (CEM)].

Szkolenie specjalizacyjne może rozpocząć farmaceuta, który spełnia łącznie następujące warunki:

- złożył wniosek o rozpoczęcie szkolenia specjalizacyjnego;
- posiada prawo wykonywania zawodu farmaceuty;
- został zakwalifikowany do odbycia szkolenia specjalizacyjnego w postępowaniu kwalifikacyjnym.

Jeżeli liczba kandydatów do odbycia szkolenia specjalizacyjnego jest większa niż liczba miejsc szkoleniowych, wojewoda prowadzi postępowanie konkursowe określone w **art. 51 UoZF**.

Rejestr osób odbywających szkolenie specjalizacyjne jest prowadzony przez dyrektora CMKP, za pomocą Systemu Monitorowania Kształcenia (SMK), z wykorzystaniem danych na bieżąco zamieszczanych w SMK przez wojewodów.

Farmaceuta uzyskuje tytuł specjalisty po odbyciu szkolenia specjalizacyjnego i zdaniu Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego Farmaceutów (PESF).

Kandydatów do PKE może zgłaszać również NIA.

PESF dla każdej dziedziny składa się z dwóch części: egzaminu teoretycznego i egzaminu praktycznego. Warunkiem dopuszczenia do części praktycznej PESF jest uzyskanie pozytywnego wyniku egzaminu teoretycznego.

Egzamin teoretyczny jest przeprowadzany w formie:

- testu, gdy do PESF w danej dziedzinie farmacji w sesji zostanie dopuszczonych co najmniej 30 osób, albo
- egzaminu ustnego.

W uzasadnionych przypadkach, związanych z wystąpieniem zwiększonego zagrożenia epidemicznego lub innych okoliczności zagrażających bezpieczeństwu osób uczestniczących w PESF, dyrektor CEM w porozumieniu z przewodniczącym właściwej PKE może zdecydować, że egzamin ustny PESF zostanie przeprowadzony za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej umożliwiających jednoczesny udział zdającego i wszystkich członków zespołu egzaminacyjnego (zdalny PESF).

Jeżeli w czasie stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii przeprowadzenie egzaminu testowego albo ustnego, albo praktycznego PESF nie będzie możliwe ze względu na bezpieczeństwo osób biorących udział w tym egzaminie, minister właściwy do spraw zdrowia może w trakcie sesji egzaminacyjnej podjąć decyzję o odstąpieniu od przeprowadzenia egzaminu testowego albo ustnego, albo praktycznego PESF w danej dziedzinie w tej sesji z zachowaniem wyłącznie jednej formy PESF.

Zadania egzaminacyjne PESF są opracowywane przez autorów wskazanych przez dyrektora CEM spośród osób posiadających wysokie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe w danej dziedzinie farmacji. Test jest przygotowywany odrębnie dla każdej dziedziny oraz na każdą sesję egzaminacyjną.

Udostępnieniu podlegają wyłącznie pytania testowe wraz z poprawnymi odpowiedziami wykorzystane na potrzeby PESF po upływie pięciu lat od dnia przeprowadzenia tego egzaminu¹.

Minister właściwy do spraw zdrowia na wniosek farmaceuty legitymującego się dorobkiem naukowym lub zawodowym w danej dziedzinie farmacji w drodze decyzji może uznać ten dorobek za równoważny ze zrealizowaniem programu szkolenia specjalizacyjnego w tej dziedzinie na podstawie sporządzonej przez dyrektora CMKP opinii, zawierającej merytoryczne uzasadnienie w sprawie uznania dorobku naukowego lub zawodowego za równoważny ze zrealizowaniem programu szkolenia specjalizacyjnego w danej dziedzinie farmacji.

Kolejnym elementem kształcenia podyplomowego są **kursy kwalifikacyjne**. Ta nowa forma podnoszenia kwalifikacji zawodowych ma na celu uzyskanie przez farmaceutę wiedzy i umiejętności niezbędnych do udzielania określonych świadczeń zdrowotnych lub usług farmaceutycznych wchodzących w zakres danej dziedziny farmacji lub dziedziny mającej zastosowanie w ochronie zdrowia. Kursy kwalifikacyjne mogą prowadzić jednostki szkolące oraz CMKP.

Kursy kwalifikacyjne, podobnie jak szkolenia specjalizacyjne, będą się odbywać na podstawie programu opracowanego przez zespół ekspertów (powołuje go dyrektor CMKP). W tym wypadku ustawa nie przewiduje obecności przedstawiciela samorządu w zespole ekspertów.

Inaczej niż w przypadku specjalizacji do kształcenia w ramach kursu kwalifikacyjnego może przystąpić farmaceuta, który:

- posiada prawo wykonywania zawodu;
- **ma co najmniej 12-miesięczny staż pracy w zawodzie w pełnym wymiarze;**

¹ Na stronie CEM pod adresem https://www.cem.edu.pl/pytciem/baza_farmacja.php (dostęp: 7.09.2021) zamieszczono testy dla specjalizacji farmacja apteczna z lat 2007–2016.

- został dopuszczony do kursu kwalifikacyjnego po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego.

Kurs kwalifikacyjny będzie się kończył egzaminem teoretycznym w formie pisemnej albo ustnej lub egzaminem praktycznym. Odbycie kursu zostanie potwierdzone zaświadczeniem.

Na wniosek farmaceuty dyrektor CMKP może uznać kurs objęty programem szkolenia specjalizacyjnego za równoważny z kursem kwalifikacyjnym po uzyskaniu pozytywnej opinii powołanego przez siebie zespołu. W skład zespołu wchodzi przedstawiciel NIA, który posiada tytuł specjalisty w danej dziedzinie farmacji albo w dziedzinie pokrewnej.

Zakres problematyki kursów kwalifikacyjnych, sposób i tryb przeprowadzania postępowania kwalifikacyjnego na kurs, odbywania i zaliczania kursu oraz wzór zaświadczenia potwierdzającego odbycie kursu kwalifikacyjnego określi Minister Zdrowia w drodze rozporządzenia.

W stosunku do kolejnego elementu kształcenia podyplomowego – **studiów podyplomowych** – ustawa nie precyzuje zasad kwalifikacji ani tematyki. Należy więc przyjąć, że do rozwoju zawodowego farmaceuty zaliczane będą te studia, których zakres doskonalenia zawodowego obejmuje wiedzę i umiejętności niezbędne do realizacji zadań określonych w **art. 4 UoZF**.

Możliwość uzyskania punktów edukacyjnych za studia podyplomowe i kursy kwalifikacyjne pojawi się w chwili wejścia w życie aktu wykonawczego.

Zgodnie z ustawą farmaceuta ma obowiązek doskonalenia zawodowego przez samokształcenie oraz udział w kursach realizowanych:

- metodą wykładów, seminariów, warsztatów oraz ćwiczeń;
- za pośrednictwem sieci internetowej z ograniczonym dostępem, zakończonych testem.

Kursy takie organizują jednostki szkolące, NIA oraz okręgowe izby aptekarskie.

Ustawa jednoznacznie wskazuje, że zakres doskonalenia zawodowego obejmuje wiedzę i umiejętności niezbędne do realizacji zadań wymienionych w art. 4 UoZF.

Podobnie jak poprzednio ustawiczny rozwój zawodowy będzie się odbywać w pięcioletnim okresie rozliczeniowym. Za udział w poszczególnych formach doskonalenia zawodowego i kształcenia podyplomowego będą przysługiwać farmaceucie punkty edukacyjne.

Farmaceuta ma obowiązek nie tylko się doksztalać, ale też dokumentować ten proces w karcie rozwoju zawodowego (dotychczas karta ciągłego szkolenia).

Kompetencją samorządu jest potwierdzenie dopełnienia obowiązku ustawicznego rozwoju zawodowego przez farmaceutę.

Kartę rozwoju zawodowego wraz z uzyskanymi certyfikatami należy przekazać właściwej okręgowej izbie aptekarskiej w terminie nie dłuższym niż 30 dni od dnia zakończenia danego okresu rozliczeniowego. Na podstawie przekazanych dokumentów okręgowa izba aptekarska potwierdza zaliczenie okresu edukacyjnego. Fakt ten odnotowywany jest w Centralnym Rejestrze Farmaceutów.

Wzór karty rozwoju zawodowego farmaceuty, liczbę punktów edukacyjnych za poszczególne formy ustawicznego rozwoju zawodowego oraz liczbę punktów niezbędnych do zaliczenia obowiązku doskonalenia zawodowego określi, w drodze rozporządzenia, Minister Zdrowia. Rozporządzenie powinno się ukazać najpóźniej w ciągu roku od dnia wejścia w życie ustawy o zawodzie, jednak już teraz projekt rozporządzenia został przesłany do konsultacji społecznych.

Do chwili ukazania się nowego rozporządzenia obowiązki podnoszenia kwalifikacji reguluje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 lutego 2018 r. w sprawie ciągłych szkoleń farmaceutów zatrudnionych w aptekach lub hurtowniach farmaceutycznych. Należy podkreślić, że rozporządzenie to przewiduje możliwość przedłużenia okresu edukacyjnego przez właściwą okręgową radę aptekarską na uzasadniony wniosek osoby odbywającej ciągłe szkolenie o nie więcej niż 24 miesiące. Obowiązująca ustawa nie daje takiej delegacji Ministrowi Zdrowia, a więc od chwili wejścia w życie rozporządzenia w sprawie ustawicznego rozwoju zawodowego farmaceutów nie będzie możliwe przedłużanie okresu edukacyjnego.

Wszystkie punkty edukacyjne uzyskane do dnia ukazania się nowego aktu wykonawczego zachowują ważność.

Farmaceutcie realizującemu ustawiczny rozwój zawodowy przysługuje na jego wniosek urlop szkoleniowy w wymiarze do sześciu dni roboczych rocznie, płatny według zasad obowiązujących przy obliczaniu wynagrodzenia za urlop wypoczynkowy. Termin urlopu szkoleniowego jest uzgadniany każdorazowo z pracodawcą. Farmaceuta ma obowiązek niezwłocznie przedstawić pracodawcy dokument poświadczający jego udział w formach podnoszenia kwalifikacji zawodowych określonych w ustawie (**art. 78 ust. 3 UoZF**).

Na zakończenie warto przypomnieć, że jednym z wymogów dla kandydatów na kierowników aptek ogólnodostępnych, szpitalnych, działów farmacji szpitalnej i osób zastępujących kierowników powyżej 10 dni nieobecności jest wywiązanie się z obowiązku szkolenia ciągłego. Jako samorząd podjęliśmy decyzję, że podstawą do wydania pozytywnej opinii jest zaliczenie co najmniej ostatniego lub bieżącego okresu edukacyjnego.

Niezależnie od tego do obowiązków kierownika apteki określonych w art. 88 UPF należy monitorowanie realizacji i dokumentowania szkoleń personelu zatrudnionego w aptece.

Akty prawne:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 lutego 2018 r. w sprawie ciągłych szkoleń farmaceutów zatrudnionych w aptekach lub hurtowniach farmaceutycznych (Dz.U. z 2018 r. poz. 499).

Ustawa z dnia 19 kwietnia 1991 r. o izbach aptekarskich (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1419 ze zm. z 2020 r. 2401, z 2021 r. poz. 97).

Ustawa z dnia 6 września 2001 r. – Prawo farmaceutyczne (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 974).

Ustawa z dnia 10 grudnia 2020 r. o zawodzie farmaceuty (Dz.U. z 2021 r. poz. 97).

Opracowała
mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran

Przypominam, że w 2021 roku zakończy się 5-letni okres edukacyjny dla farmaceutów, którzy odebrali prawo wykonywania zawodu farmaceuty w 2006, w 2011 i w 2016 roku. Obowiązek zaliczenia okresu edukacyjnego mają również osoby, które uzyskały zgodę na przedłużenie wcześniejszego okresu edukacyjnego do końca 2021 roku.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran

Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych, cz. 7

*Leki nie działają u chorych,
którzy ich nie biorą.*

Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych w leczeniu chorób przewlekłych. Hipertensjologia

Wstęp

Ostatni raport Światowej Organizacji Zdrowia dowodzi, że nadciśnienie tętnicze stanowi najważniejszą przyczynę przedwczesnych zgonów w skali całego świata. Szacuje się, że 7,5 miliona osób rocznie umiera z powodu powikłań nadciśnienia, co stanowi 12,8% wszystkich zgonów na świecie. Te same analizy wskazują, że prawie 4% traconych lat życia z powodu przedwczesnego zgonu lub przewlekłej choroby wynika z występowania nadciśnienia tętniczego. Na liście czynników ryzyka przedwczesnych zgonów nadciśnienie tętnicze wyprzedza palenie tytoniu, cukrzycę, siedzący tryb życia oraz otyłość.

Terapia nadciśnienia tętniczego składa się z dwóch podstawowych elementów: modyfikacji stylu życia i farmakoterapii. Postępowanie nefarmakologiczne obejmuje: zmianę diety w celu normalizacji masy ciała i zmniejszenia spożycia chlorku sodu, zwiększenie aktywności fizycznej, ograniczenie spożycia alkoholu i zaprzestanie palenia tytoniu. Mniejsze znaczenie mają procedury redukujące stres, takie jak terapia behawioralna, medytacje lub joga.

Zdecydowana większość pacjentów ma wskazania do rozpoczęcia farmakoterapii w chwili postawienia rozpoznania choroby, a prawie 70-letnie doświadczenie w stosowaniu leków hipotensyjnych dowodzi ich bezpieczeństwa i skuteczności. Dane uzyskane w trakcie długotrwałej obserwacji osób, które uczestniczyły w pierwszych dużych badaniach klinicznych (Systolic

Hypertension in Elderly Program, SHEP), wskazują, że jeden miesiąc leczenia nadciśnienia oznacza jeden dodatkowy dzień życia chorego. Istnieją również niezwykle silne dowody, że skuteczna terapia hipotensyjna zmniejsza ryzyko ciężkich powikłań, takich jak choroba wieńcowa i tętnic obwodowych, zawał serca, niewydolność serca, udar oraz niewydolność nerek.

Niedostateczna kontrola ciśnienia tętniczego i nadciśnienie oporne

Pomimo udokumentowanych korzyści oraz dostępności skutecznej i bezpiecznej terapii powszechnym problemem pozostaje niedostateczna kontrola ciśnienia tętniczego w populacji. Oznacza to, że chory nie osiąga zakładanych wartości ciśnienia tętniczego, zwykle poniżej 140/90 mm Hg. Szczególną sytuację stanowi tzw. nadciśnienie oporne, które rozpoznaje się wtedy, gdy mimo modyfikacji stylu życia oraz zastosowania racjonalnej kombinacji co najmniej trzech leków hipotensyjnych w odpowiednich dawkach, w tym diuretyku, nie udaje się obniżyć ciśnienia skurczowego ani rozkurczowego do wartości docelowych, tj. u większości chorych poniżej 140/90 mm Hg.

Dane z naszego kraju (badanie NATPOL 2011) wykazują skuteczną kontrolę ciśnienia jedynie u 26% wszystkich osób z nadciśnieniem. W objętej badaniem grupie w wieku 18–79 lat, reprezentatywnej dla populacji Polski, 30% osób nie miało wcześniejszego rozpoznania choroby, a 9% mimo wcześniejszej diagnozy nie podjęło terapii. Oznacza to, że 42% pacjentów znajdujących się pod opieką lekarską jest skutecznie leczonych.

Istnieją dowody, że sukces terapeutyczny można osiągnąć u znacznie większego odsetka pacjentów. W Kanadzie dzięki narodowemu programowi (Canadian Hypertension Education Program, CHEP) nie tylko ponad 65% chorych jest poddawanych skutecznej kontroli ciśnienia tętniczego, lecz także od 1999 roku obserwuje się zmniejszenie liczby zawałów serca, udarów i zgonów wywołanych chorobami układu krążenia i rakiem płuca. Jednocześnie prawie dwukrotnie wzrosła liczba przyjmowanych leków hipotensyjnych.

W dużych, długoterminowych próbach klinicznych udało się uzyskać dobrą kontrolę ciśnienia u trzech czwartych pacjentów. Oczywiście do badań klinicznych włącza się zwykle pacjentów z dużą motywacją do leczenia, będących pod ścisłym nadzorem lekarskim. Z drugiej strony są to często pacjenci, u których występuje zwiększone ryzyko sercowo-naczyniowe, czyli nadciśnienie trudniejsze do leczenia.

Dostępne dane wskazują, że dobra kontrola ciśnienia tętniczego jest możliwa do osiągnięcia u większości chorych, a za główne przyczyny braku skuteczności terapii hipotensyjnej przyjmuje się:

- oporność pacjenta (brak współpracy lub niedostateczną współpracę);
- oporność lekarza (inercję terapeutyczną);
- oporne nadciśnienie tętnicze (najrzadziej).

Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych jako przyczyna niedostatecznej kontroli ciśnienia tętniczego

Najwiarygodniejszą metodą oceny stopnia współpracy pacjenta pozostają rejestracje apteczne, czyli bazy danych, które odnotowują fakt wypisania przez lekarza recepty oraz termin jej zrealizowania przez chorego. Największe opublikowane opracowanie, które zawiera informacje o 376 162 chorych, wskazuje, że po dwóch latach średnio 57% chorych przyjmuje zalecane leki. Odsetek współpracujących chorych był mniejszy w badaniach, w których terapia hipotensyjna była prowadzona w prewencji pierwotnej, i wynosił średnio 50%. Odsetek chorych współpracujących zmniejsza się w trakcie całego okresu prowadzenia obserwacji i po pięciu latach może wynosić jedynie 10–15%.

Metody oceny stopnia współpracy poprzez odpowiednie kwestionariusze ankietowe wydają się zawyżać powyższe wartości, ponadto nie uwzględniają osób, które na stałe przerywają terapię (*non-persistence*). Jednak kwestionariusze ankietowe, np. Morrisky’ego, są skuteczną metodą identyfikacji chorych o podwyższonym ryzyku gorszej współpracy w trakcie terapii. Opracowano także kilkanaście innych rodzajów ankiet przeznaczonych wyłącznie dla grupy pacjentów z nadciśnieniem (Brief Medication Questionnaire, Medication Adherence Self-Efficacy Scale, Hill-Bone Compliance to High Blood Pressure Therapy Scale), nie ma jednak dowodów, które by wskazywały na ich przewagę nad ogólną skalą Morrisky’ego-Greena.

Niezwykle istotnym powodem nieskuteczności leczenia jest brak odpowiedniej modyfikacji stylu życia. Zmniejszenie masy ciała o 10 kg może spowodować obniżenie ciśnienia skurczowego nawet o 10 mm Hg, zależnie od stopnia otyłości pacjenta. Przyczyną złej kontroli ciśnienia może być też palenie papierosów lub nadmierne spożycie alkoholu. Zmniejszenie spożycia soli spowoduje u większości chorych istotne obniżenie ciśnienia tętniczego, a także zwiększy skuteczność działania wielu klas leków hipotensyjnych.

W Polsce można zaobserwować rosnącą liczbę osób otyłych. W ostatniej dekadzie zwiększyła się ona z 19% do 22% dorosłych (NATPOL 2011), co mimo zmniejszenia się odsetka palaczy w tym czasie (z 34% do 27%) wiąże się ze

wzrostem liczby chorych z nadciśnieniem i cukrzycą. Nie ma danych o zmianie spożycia soli, ale te dostępne wskazują na przyjmowanie ilości (15–16 g soli dziennie) przekraczających zalecane wielkości (<5 g na dobę). Utrzymanie się powyższych tendencji spowoduje do 2035 roku wzrost liczby chorych z nadciśnieniem tętniczym o 50%!

Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych jako przyczyna opornego nadciśnienia tętniczego

Szacuje się, że w ogólnej populacji leczonych pacjentów oporność nadciśnienia tętniczego występuje u 8–13% z nich, przy czym odsetek ten jest większy w ośrodkach referencyjnych oraz wśród chorych biorących udział w badaniach klinicznych. U części chorych oporność na leczenie jest pozorna i dotyczy pacjentów, u których w pomiarach w warunkach klinicznych stwierdza się podwyższone wartości ciśnienia, ale kontrola ciśnienia w pomiarze ambulatoryjnym (ABPM) i/lub pomiarach domowych jest prawidłowa.

Tego rodzaju rzekomą oporność na leczenie, określaną mianem reakcji białego fartucha, stwierdzano nawet u 25–50% chorych z tzw. opornym nadciśnieniem. Istotne podejrzenie nadciśnienia oraz reakcji białego fartucha pojawia się, gdy pacjent:

- zgłasza dużą zmienność ciśnienia tętniczego (skoki);
- często sam mierzy ciśnienie tętnicze;
- dokonuje pomiarów ciśnienia tętniczego w nocy;
- wiąże swoje dolegliwości (ból głowy, złe samopoczucie, osłabienie) z wartościami ciśnienia tętniczego.

Innym powodem braku kontroli i oporności nadciśnienia tętniczego może być tzw. inercja terapeutyczna, czyli niezwiększanie intensywności leczenia hipotensyjnego mimo stwierdzenia podwyższonych wartości ciśnienia tętniczego. Według niektórych danych inercję terapeutyczną wykrywa się w zachowaniu lekarzy w 80% przypadków nieskutecznej kontroli ciśnienia tętniczego. Wynikiem inercji terapeutycznej jest świadome zaniechanie działania przez lekarza, czyli niezwiększanie dawek stosowanych leków lub niepodanie kolejnego preparatu hipotensyjnego.

Rzadziej przyczynę oporności nadciśnienia tętniczego na leczenie stanowi nierozpoznana postać wtórna choroby (pierwotny hiperaldosteronizm, choroba Cushinga, zwężenie tętnicy nerkowej, guz chromochłonny) lub współistniejący obturacyjny bezdech podczas snu.

Brak współpracy pacjenta pozostaje istotną przyczyną oporności nadciśnienia tętniczego także po wykluczeniu oporności rzekomej, postaci wtórnych

i eliminacji inercji terapeutycznej po skierowaniu chorego do ośrodka referencyjnego. Przeprowadzony przez brytyjskich badaczy pomiar stężenia leków w moczu dowodzi, że w grupie osób z „prawdziwym” nadciśnieniem opornym całkowity brak leków w moczu stwierdza się u 10%, a obecność jedynie części z zalecanych preparatów – u 15%. Podobne badania przeprowadzone w Polsce, obejmujące grupę 36 chorych z rejestru opornego nadciśnienia tętniczego (RESIST POL), wykryły całkowity brak współpracy u 13,9% badanych, a częściowy – u 72,2%. Powyższe dane mogą tłumaczyć małą skuteczność terapii interwencyjnej nadciśnienia (denerwacja tętnic nerkowych) obserwowaną w badaniach klinicznych (SIMPLICITY HTN 3). W doświadczeniu, w którym pacjenci przyjmowali leki pod nadzorem w sposób gwarantujący ich przyjęcie (*witnessed intake*), wykonanie denerwacji nerkowej nie wpływało w znaczący sposób na wielkość ciśnienia tętniczego.

Należy pamiętać, że na wynik pomiaru obecności leku w płynach biologicznych wpływa także zjawisko białego fartucha w odniesieniu do stopnia współpracy chorego. Bezpośrednio przed wizytą chorzy przypominają sobie o konieczności wzięcia leku lub leków. Właściwości farmakokinetyczne większości preparatów stosowanych w leczeniu nadciśnienia powodują, że terapeutyczne stężenia można zmierzyć już po 1–2 dniach przyjmowania.

Powyższe dane dowodzą zatem, że prawdziwa oporność nadciśnienia na podane leki występuje znacznie rzadziej niż oporność chorego na przyjmowanie leków.

Czynniki ryzyka nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych

Istnieje wiele potencjalnych czynników, które zwiększają ryzyko braku dostatecznej współpracy chorego, jednak nie wszystkie z nich były analizowane w prowadzonych badaniach. Wśród pacjentów z nadciśnieniem tętniczym potencjalne znaczenie mogą mieć: wskazania do podawania leków (prewencja pierwotna lub wtórna), schemat farmakoterapii i rodzaj podawanych leków, charakterystyka pacjenta oraz koszt terapii. Należy jednak pamiętać o braku jednolitej metodologii prowadzonych badań oraz powszechnie akceptowanego kryterium właściwego przestrzegania zaleceń terapeutycznych. W badaniach klinicznych za kryterium dobrej współpracy uznaje się przyjmowanie przez chorego ponad 80% zalecanych dawek leków, jednak w terapii nadciśnienia tętniczego zmiana tego wskaźnika o 10% może powodować znaczącą poprawę kontroli ciśnienia tętniczego.

Interwencje poprawiające przestrzeganie zaleceń terapeutycznych

Należy pamiętać, że większość danych dotyczących skutków różnych interwencji na stopień współpracy chorego opiera się na badaniach obserwacyjnych korzystających z różnych metod oceny (takich, jak: ankiety, liczba zwróconych leków, rejestry apteczne, rejestry towarzystw ubezpieczeniowych). Istotnym elementem rzutującym na ostateczne wyniki jest selekcja chorych do badań. Przykładowo: ocena skuteczności edukacji chorych dotyczy wyłącznie tych osób, które chciały uczestniczyć w tych programach. Jednak w odniesieniu do pacjenta z nadciśnieniem tętniczym dysponujemy zawsze pośrednim, ilościowym, ale istotnym wskaźnikiem współpracy, jakim jest wartość ciśnienia tętniczego u pacjenta. Jeśli stosowana metoda poprawia kontrolę ciśnienia, na pewno korzystnie wpływa na stopień przestrzegania zaleceń terapeutycznych.

Wybór leku hipotensyjnego. Współczesne wytyczne terapii nadciśnienia tętniczego zalecają rozpoczynanie terapii hipotensyjnej lekiem z jednej z grup terapeutycznych: diuretykiem, beta-adrenolitykiem, antagonistą wapnia, inhibitorem enzymu konwertującego angiotensynę (ACE) lub antagonistą receptora dla angiotensyny (sartanem). Wyniki badań klinicznych pozwalają porównać stopień tolerancji poszczególnych klas preparatów. W bezpośrednim porównaniu najmniej przypadków przerywania terapii dotyczy sartanów, dla których liczba działań niepożądanych jest bliska placebo. Badania wskazują też na możliwe różnice w obrębie klasy, np. częstość występowania obrzęków obwodowych w przypadku stosowania różnych antagonistów wapnia z grupy dihydropirydyny. Należy jednak pamiętać, że badania kliniczne zwykle porównują tylko dwa różne leki lub schematy terapii. W praktyce klinicznej uzyskanie kontroli ciśnienia tętniczego wymaga politerapii (dwu-, trzylekowej) u 80% chorych z nadciśnieniem tętniczym. Dane z rejestrów farmaceutycznych wykazują znacznie mniejsze znaczenie wyboru leku hipotensyjnego. Podobny stopień przestrzegania zaleceń dotyczy także innych preparatów przyjmowanych równocześnie przez pacjenta, takich jak statyny lub aspiryna. Dostępne wyniki badań nie wskazują na różnicę w przestrzeganiu zaleceń podczas stosowania leków oryginalnych i generycznych.

Schemat farmakoterapii. Dane z badań obserwacyjnych potwierdzają, że znaczna liczba tabletek przyjmowanych dziennie przez chorego wiąże się z ryzykiem niestosowania się do zaleceń terapeutycznych. Zastąpienie dwóch preparatów hipotensyjnych podawanych oddzielnie preparatem złożonym znacząco poprawia stopień współpracy i kontroli ciśnienia tętniczego. Przykładowo: zastąpienie dwóch leków przyjmowanych uprzednio przez rok w oddzielnych

tabletkach gotowym połączeniem znacząco zwiększa stopień współpracy w kolejnych 12 miesiącach.

Opieka medyczna. W naukach behawioralnych znane jest pojęcie efektu Hawthorne, które opisuje zmianę zachowania badanego w wyniku samego faktu obserwacji. Zjawisko to okazuje się szczególnie przydatne dla poprawy wyników terapii chorób przewlekłych, w tym nadciśnienia tętniczego. Wykazano, że zwiększenie częstości wizyt poprawia kontrolę ciśnienia bez zmiany schematu farmakoterapii. Stopień przestrzegania zaleceń można zwiększyć poprzez zaangażowanie pielęgniarek oraz farmaceutów aptecznych. Mogą oni dostarczyć choremu rzetelnych informacji dotyczących choroby, przypominać o terminach wizyt oraz zwracać uwagę na ryzyko interakcji lekowych lub działań niepożądanych.

Aktywny udział pacjenta. Edukacja chorego, a zwłaszcza przedstawienie mu korzyści z leczenia nadciśnienia tętniczego, poprawia efekty terapii, prawdopodobnie głównie poprzez wzrost przestrzegania zaleceń terapeutycznych. Działalność ta nie musi być prowadzona przez lekarza, w tej roli znakomicie się sprawdzają pielęgniarki. Ważne jest, by pacjent miał dostęp do materiałów informujących oraz ułatwiających prowadzenie terapii (dzienniczek kontroli ciśnienia, dyspensery leków). Korzyści przynosi prowadzenie tzw. domowych pomiarów ciśnienia tętniczego (*home blood pressure monitoring*, HBPM). W takim przypadku należy zadbać o odpowiednią technikę i dokładność pomiarów, udzielając pacjentowi szczegółowych wskazówek. Chory powinien mierzyć ciśnienie tętnicze co najmniej przez siedem dni, w równych odstępach dwukrotnie w ciągu doby, dokonując minimum dwóch kolejnych pomiarów. Do wyliczenia średniej wartości używa się wszystkich wyników z wyłączeniem zapisów z pierwszej doby prowadzenia dzienniczka.

HBPM pozwala na ograniczenie reakcji białego fartucha, poprawia stopień kontroli ciśnienia tętniczego oraz zmniejsza inercję terapeutyczną lekarza. Należy rozważyć celowość HBPM u chorych z podwyższonym poziomem lęku. Wartości pomiarów domowych nie powinny służyć do doraźnego modyfikowania terapii przez samego pacjenta.

prof. dr hab. n. med. Zbigniew Gaciong

Przedruk za zgodą Naukowej Fundacji Polpharmy z podręcznika: *Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych. Od przyczyn do praktycznych rozwiązań*, red. Z. Gaciong, P. Kardas, Warszawa 2015.

„Tabletki z dziurawca poproszę...”, czyli słów kilka o dziurawcu

W swojej praktyce aptecznej bardzo często spotykam się z przeświadczeniem pacjentów, że leki ziołowe są bezpieczne i „zdrowe”. Cudownym sposobem działają tylko na określoną dolegliwość. Nie jest to niestety prawdą i stąd wziął się pomysł napisania kilku słów o dziurawcu, leku roślinnym współcześnie bardzo popularnym, bijącym rekordy sprzedaży podczas szalejącej pandemii COVID-19. Ale zacznijmy od początku. **Dziurawiec zwyczajny** (*Hypericum perforatum* L.) to gatunek rośliny należący do rodziny *Hypericaceae* (*Guttiferae*), czyli dziurawcowatych. Dziurawiec jest byliną, hemikryptofitem o jaskrawożółtych kwiatach. Występuje pospolicie na obszarze prawie całej Polski, w Europie Zachodniej, części Azji i północnej Afryce. Jest więc gatunkiem dość powszechnym.

Surowcem zielarskim dziurawca (*Herba Hyperici*) są młode pędy i kwiaty. **Związków biologicznie czynnych** w dziurawcu jest bardzo dużo, a ich ilości są zróżnicowane w zależności od gatunku rośliny. Właśnie dzięki nim dziurawiec ma swoiste właściwości przeciwdepresyjne, ale o tym potem. Zajmijmy się teraz związkami biologicznie czynnymi.

Ważnymi związkami biologicznie czynnymi dziurawca są związki diantronowe, do których należą naftodiantrony, takie jak: hyperycyna, pseudohyperycyna, cyklopseudohyperycyna, protohyperycyna oraz protopseudohyperycyna. Związki te są charakterystyczne dla całego rodzaju. Hyperycyna i pseudohyperycyna zostały znalezione w 27 z 36 gatunków. Są odpowiedzialne za czerwoną barwę soku dziurawca. Większość gatunków zawiera oba związki, niektóre tylko hyperycynę albo tylko pseudohyperycynę. Stąd często w badaniach oznacza się łącznie hyperycynę i pseudohyperycynę jako całkowitą hyperycynę. Natomiast protohyperycynę i pseudoprotohyperycynę określa się jako protopigmenty. **Do celów farmaceutycznych surowiec musi zawierać nie mniej niż 0,08% sumy związków diantronowych w przeliczeniu na hyperycynę.**

Niezwykle ważną dla działania biologicznego grupą związków czynnych w dziurawcu są pochodne floroglucynowe, czyli hyperforyna, adhyperforyna i furohyperforyna, oraz flawonoidy, protoantycjanidyny, kwasy fenolowe, olejki

eteryczne i ksantony. Te ostatnie występują dość rzadko w świecie roślin, ale są charakterystyczne dla rodziny *Hypericaceae*. Z obecności związków biologicznie aktywnych wynika bardzo ciekawy, skomplikowany i nie do końca jeszcze zbadany mechanizm działania dziurawca zwyczajnego.

Początkowo działanie przeciwdepresyjne ekstraktu z dziurawca wiązano z obecnością naftodiantronów, a w szczególności hyperycyny. Wykazano bowiem, że hyperycyna ma zdolność hamowania monoaminooksydazy A (MAO-A), enzymu zaangażowanego w metabolizm amin katecholowych w mózgu, m.in. serotoniny i noradrenaliny, co w konsekwencji nasila przekaznictwo neuronalne zaburzone w przebiegu depresji. W kolejnych badaniach wykazano jednak, że hyperycyna hamuje głównie aktywność β -hydroksylazy dopaminy, nieznacznie jedynie zmniejsza aktywność MAO, słabo wiąże się z receptorem 5-HT.

Pseudohyperycyna ma udowodnione działanie hamujące β -hydroksylazę dopaminy i antagonizm w stosunku do receptora NMDA, ale w odróżnieniu od hyperycyny wykazuje agonizm względem receptora GABA. W tym upatruje się przyczyny działania anksjolitycznego. Aktywność anksjolityczna jest ogromną zaletą preparatów dziurawca, ponieważ wiele przypadków depresji ma komponent lękowy, co wymaga zastosowania dodatkowych leków. Hyperforyna wykazuje natomiast silne, lecz nieswoiste działanie hamujące wychwyt zwrotny kilku amin katecholowych (5-HT, NA, DA) i neurotransmiterów aminokwasowych (GABA, kwas L-glutaminowy), ale nie ma żadnego wpływu na aktywność MAO. Hyperforyna może również blokować wiele typów kanałów jonowych bramkowanych zarówno woltagem, jak i ligandem.

Za działanie przeciwdepresyjne ekstraktu z dziurawca odpowiedzialne mogą być także w pewnej mierze flawonoidy i ksantony, które wykazują silne wybiórcze hamowanie MAO, przy czym frakcja flawonoidowa hamuje także aktywność COMT – enzymu zaangażowanego w metabolizm amin katecholowych. Amentoflawon jest agonistą niektórych typów receptorów benzodiazepinowych, ale hamuje wiązanie się serotoniny z receptorami 5-HT oraz dopaminy z receptorami dopaminowymi. Aktywność przeciwdepresyjna dziurawca jest więc efektem działania zawartych w nim związków na znaczną ilość receptorów ośrodkowego układu nerwowego. Jest to działanie wielokierunkowe i dopóki nie poznamy wszystkich mechanizmów powstawania depresji, trudno będzie określić, który ze składników występujących w ziele dziurawca ma znaczenie kluczowe.

Hypericum perforatum – **mechanizm działania:**

- nieselektywne hamowanie wychwytu zwrotnego serotoniny, dopaminy, noradrenaliny;
- spadek rozkładu neuroprzekazników;
- wzrost uwrażliwienia i spadek przyłączania/bindowania do neuroreceptorów;

- podniesienie aktywności dopaminergicznej;
- modulacja osi kortyzol/HPA.

Mnogość związków biologicznych dziurawca wpływa też na interakcje lekowe. Badania z zastosowaniem dziurawca wykazują wpływ ekstraktów (hyperycyny) na cytochrom P-450, w szczególności na izoenzymy CYP1A2, 2C9, 2C19, 2D6 i **3A4**, 3A2, 3E1 oraz transport białek przez glikoproteinę P. To prowadzi do interakcji farmakokinetycznych z wieloma lekami i może powodować zmniejszenie ich stężenia oraz spadek efektywności terapii i konieczność podniesienia dawki leku. Interakcja taka ma miejsce m.in. w wypadku jednoczesnego stosowania leków:

- **antyretrowirusowych**, np. inhibitora proteazy HIV indinawiru, co skutkuje wzrostem miana wirusa HIV;
- **immunosupresyjnych**, np. cyklosporyny i takrolimusu, co zwiększa ryzyko odrzucenia przeszczepu;
- **przeciwnowotworowych**, np. imatinibu, irinotekanu czy docetakselu, wpływając na zmniejszenie stężenia tych związków we krwi, a tym samym zwiększając ryzyko rozwoju czy nawrotu choroby nowotworowej;
- **przeciwzkrzepowych**, np. warfaryny, powodując nasilenie objawów zakrzepicy;
- **doustnych środków antykoncepcyjnych**, zmniejszając ich skuteczność oraz powodując wystąpienie krwawień międzymenstruacyjnych;
- innych, takich jak: **leki przeciwpadaczkowe, hipoglikemiczne, przeciwbakteryjne, przeciwmigrenowe (tryptany), metadon, blokery wapnia (nifedypiny, werapamil), digoksyny oraz środki znieczulające i rozluźniające mięśnie, np. midazolam.**

Badania Hiromitsu i współpracowników wykazały, że podniesienie aktywności izoenzymu CYP3A po zastosowaniu standaryzowanego preparatu dziurawca w dawce 300 mg trzy razy dziennie przez okres 14 dni utrzymuje się do 7 dni po zakończeniu terapii. Można by wysnuć wniosek, że *washout period* dla preparatów dziurawca wynosi 7 dni, czyli 3,6 okresów półtrwania, jednakże ze względu na duże różnice w polimorfizmie genetycznym izoenzymów cytochromu P-450 oraz różnice w standaryzacji za bezpieczny okres wypłukiwania należy uznać odstęp 14 dni po zakończeniu stosowania preparatów dziurawca. Hyperycyna, pobudzając glikoproteinę P, przyczynia się również do wzrostu oporności lekowej oraz zmniejsza wchłanianie leków, których transport odbywa się przy udziale tego białka.

Badania kliniczne wskazują, że dziurawiec wchodzi w interakcje farmakodynamiczne z lekami przeciwdepresyjnymi, zwiększając ryzyko **zespołu**

serotoninowego u chorych stosujących głównie selektywne inhibitory wychwyty zwrotnego serotoninu SSRI i TLPD.

Należy też pamiętać, że przerwa między stosowaniem preparatów z dziurawca i przyjmowaniem leków hamujących wychwyt zwrotny serotoninu powinna wynosić przynajmniej dwa tygodnie.

W tabeli 1 zestawiono leki najczęściej wchodzące w interakcje z preparatami dziurawca, charakter interakcji i zalecenia dla pacjenta.

Tabela 1. Leki najczęściej wchodzące w interakcje z preparatami dziurawca

Lek	Interakcja	Zalecenia
Antydepresanty: • tricykliczne (Amitriptylina, Clomipramina); • MAOI (Moclobemid); • SSRI (Citalopram, Escitalopram, Fluoksetyna, Fluoksamina, Paroksetyna)	Wzrost efektów serotonergicznych ze wzrostem występowania reakcji niepożądanych	Nie stosować razem z preparatami dziurawca
Inne antydepresanty (Duloksetyna, Wenlafaksyna)	Wzrost efektów serotonergicznych ze wzrostem występowania reakcji niepożądanych	Nie stosować razem z preparatami dziurawca
Antypsychotyki (Arypiprazol)	Obniżone stężenia leku we krwi z ryzykiem braku efektu terapeutycznego	Nie stosować razem z preparatami dziurawca
Anksjolityki: • Buspiron	Wzrost efektów serotonergicznych ze wzrostem występowania reakcji niepożądanych	Nie stosować razem z preparatami dziurawca
• Aprepitant	Obniżone stężenia leku we krwi z ryzykiem braku efektu terapeutycznego	Nie stosować razem z preparatami dziurawca
Benzodiazepiny (Diazepam, Clonazepam, Chlordiazepoksyd, Alprazolam, Midazolam, Nitrazepam, Lorazepam, Temazepam)	Zmniejszenie stężenia leku o 25–50%, ryzyko braku efektu terapeutycznego	Nie stosować razem z preparatami dziurawca. Ze względu na okres półtrwania hypercyny i hyperforyny powinno się zaprzestać stosowania preparatów dziurawca minimum 10 dni przed rozpoczęciem terapii

Zespół serotoninowy charakteryzuje się licznymi objawami psychopatologicznymi (niepokój, pobudzenie, euforia, halucynacje, zaburzenia świadomości), objawami nerwowo-mięśniowymi (drżenia mięśniowe, mioklonie, oczopląs,

wzmoczone napięcie mięśniowe, drgawki) oraz wegetatywnymi (nudności, nadmierna potliwość, dreszcze, hipertermia $>41^{\circ}\text{C}$). Zespół ten w ciężkich przypadkach może prowadzić do zgonu.

Preparaty dziurawca bez wątpienia mają ugruntowaną pozycję we współczesnej terapii łagodnych i średnio nasilonych postaci depresji, popartą wieloma badaniami. Powinny jednak być stosowane w monoterapii. Nie należy ich wprowadzać w przypadku stosowania innych leków przeciwdepresyjnych bez konsultacji z lekarzem lub farmaceutą.

Prawdą jest, że leki ziołowe są zdecydowanie mniej toksyczne i wywołują mniej działań niepożądanych, są też lepiej tolerowane przez pacjentów w porównaniu z lekami syntetycznymi. Jednak przestrzeganie reguł i zasad bezpieczeństwa lekowego w fitoterapii jest niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa pacjentowi. W gabinetach lekarskich i w aptekach należy zawsze pamiętać, że przepisując lub wydając leki roślinne, aplikuje się pacjentowi dawkę wielu związków biologicznie czynnych, z których część może wchodzić w interakcje z lekami syntetycznymi.

Piśmiennictwo u autorki.

mgr farm. Anna Kurdziel

Okręgowa Izba Aptekarska w Krakowie
zaprasza magistrów farmacji na treningi piłki nożnej halowej.

Treningi odbywają się
w każdy poniedziałek w godzinach 21.30–23.00
w hali na os. Handlowym 4 w Krakowie (Nowej Hucie).

Kontakt: mgr farm. Tomasz Płatek, tel. 692 933 417 lub Facebook.

Fitoterapia nowotworów

W świecie roślin znajdujemy ogromne bogactwo surowców leczniczych. Fitoterapia jest stosowana od tysięcy lat i wciąż na nowo odkrywamy jej dobrodziejstwa. Jeśli chodzi o choroby nowotworowe, to znanych jest szereg roślin będących źródłem substancji o działaniu cytostatycznym, antyoksydacyjnym, chemoprewencyjnym, wspomagającym leczenie przeciwnowotworowe. Prawdopodobnie pierwszymi roślinami o rozpoznanym działaniu przeciwnowotworowym były koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense*) oraz zimowit jesienny (*Colchicum autumnale*), wymienione przez Dioskurydesa w dziele *De materia medica*. Spośród obecnie stosowanych leków przeciwnowotworowych pochodzenia roślinnego należy wymienić: alkaloidy barwinka (*Catharanthus roseus*), paklitaksel (*Taxus brevifolia*, *Taxus baccata*), podofilotoksynę, epipodofilotoksynę i jej pochodne – etopozyd, tenipozyd (*Podophyllum peltatum*), kamptotecynę (*Camptotheca acuminata*). Współcześnie badane pod kątem działania antyrakowego są także takie rośliny, jak: magnolia, chaber, wrotycz, arnika, niepokalanek, bylica, krokień, krwawnik, oman wielki, gujawa, bluszcz i wiele innych ziół. Substancje o działaniu przeciwnowotworowym znajdujemy także w owocach, warzywach, grzybach, przyprawach.

Substancje czynne izolowane z różnych surowców roślinnych przeciwdziałają nowotworom na różne sposoby, m.in.:

- hamują syntezę kwasów nukleinowych;
- hamują syntezę białek potrzebnych do wzrostu oraz podziałów komórek rakowych;
- hamują polimeryzację białek wrzeciona kariokinetycznego;
- wzmagają układ odpornościowy;
- blokują receptory dla adhezji komórek rakowych;
- zlepiają i niszczą komórki rakowe.

Substancje te, pogrupowane według ich budowy chemicznej, zostały opisane w dalszej części tekstu.

Odzyskaj równowagę

Probiotyki
SANPROBI
Stress



Suplement diety

SANPROBI® Stress to nowoczesny psychobiotyk dobrany dla osób poszukujących równowagi. Zawiera unikalną kompozycję dwóch szczepów bakterii probiotycznych:

Lactobacillus helveticus Rosell® – 52,
Bifidobacterium longum Rosell® – 175.

1 kapsułka zawiera 3 miliardy żywych szczepów bakterii probiotycznych

Produkt bezpieczny dla dzieci od 3 roku życia 

Produkt bez glutenu 

Unikalny szczep *Lactobacillus plantarum 299v*

Probiotyki
SANPROBI
IBS



Suplement diety

Uzupełnienie codziennej diety o ***Lactobacillus plantarum 299v*** - główny składnik **SANPROBI® IBS** - zachowuje i wspiera mikrobiotę jelitową. Produkt uzyskał pozytywną opinię Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” oraz Instytutu Jakości Jagiellońskiego Centrum Innowacji, która stwierdza, że **SANPROBI® IBS** posiada dobre właściwości probiotyczne i jest bezpieczny dla konsumenta.

1 kapsułka zawiera aż 10 miliardów żywych
szczepów bakterii probiotycznych

Produkt bezpieczny dla dzieci od 3 roku życia 

Produkt bez laktozy, białek mleka  glutenu 

www.sanprobi.pl

 facebook.com/sanprobi



..... ECHINERBA®

Tradycyjnie wskazana jako lek pomocniczy w chorobach przebiegniowych. Działa stymulująco na układ odpornościowy organizmu.

Skład tabletki: wyciąg suchy z ziela jeżówki purpurowej (3,5-4,5 : 1) – 100 mg. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na rośliny z rodziny astrowatych (Asteraceae, dawniej złożonych Compositae), choroby przebiegające z zaburzeniami odporności: gruźlica, zakażenie wirusem HIV oraz AIDS, białaczki, choroby autoimmunologiczne, takie jak stwardnienie rozsiane, choroby układowe tkanki łącznej (kolagenozy), immunosupresja.

..... SALICORTEX®

Lek tradycyjnie stosowany w celu łagodzenia bólów kostno-stawowych o niewielkim nasileniu, bólów głowy i gorączki towarzyszącej przeziębieniu.*

Skład tabletki: kora wierzby – 330 mg. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na korę wierzby, salicylany lub inne niesteroidowe leki przeciwzapalne (np. w przeszłości obrzęk naczynioruchowy, skurcz oskrzeli lub przewlekła pokrzywka po zastosowaniu salicylanów lub innych niesteroidowych leków przeciwzapalnych), astma, czynna choroba wrzodowa, trzeci trymestr ciąży, ciężkie zaburzenia wątroby i/lub nerek, zaburzenia krzepnięcia krwi, wrzód żołądka i/lub dwunastnicy, niedobór dehydrogenazy glukozo-6-fosforanowej. Nie stosować u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat.



..... ALLIOMINT®

Lek wskazany pomocniczo w profilaktyce miażdżycy oraz przeciw objawom przeziębienia.*

Skład tabletki: cebule czosnku - 300 mg. Dodatek liścia mięty pieprzowej zmniejsza zapach czosnku. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na którykolwiek ze składników leku lub na mentol.



..... TABLETKI Z CZOSNKU LABOFARM®

Tradycyjny produkt leczniczy roślinny stosowany pomocniczo w profilaktyce miażdżycy oraz jako lek łagodzący objawy przeziębienia.*

Skład tabletki: cebule czosnku - 300 mg. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na czosnek lub związki siarkowe.



Laboratorium Farmaceutyczne Labofarm Sp. z o.o. Sp. k., www.labofarm.pl

* Tradycyjny produkt leczniczy roślinny z określonymi wskazaniami wynikającymi wyłącznie z długotrwałego stosowania.

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

AMARA®

**Wspieramy
zdrowie,
rozwijamy
możliwości**



Zakład Farmaceutyczny AMARA sp. z o.o.
ul. Stacyjna 5, 30-851 Kraków
tel.: +48 12 293 35 20
amara@amara.pl

AMARA®

KOMUNIKACJA MIĘDZY FARMACEUTĄ A LEKARZEM ORAZ PRZYSZŁOŚĆ MEDYCyny, CZYLI SPERSONALIZOWANE PLANY LECZENIA W AMARA

Wnioski po zapoznaniu się z Raportem opieka farmaceutyczna. Kompleksowa analiza procesu wdrożenia. Raport z prac zespołu ds. opieki farmaceutycznej powołanego przez Ministra Zdrowia na podstawie zarządzenia z dnia 8 lipca 2020 r. (Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia z dnia 9 lipca 2020 r., Warszawa) – Weronika Jakubowska, Kierownik Marketingu Komunikacyjnego i PR w Zakładzie Farmaceutycznym AMARA

Współpraca z pacjentem i lekarzem prowadzącym leczenie pacjenta, a w razie potrzeby z przedstawicielami innych zawodów medycznych, jest podstawą sprawowania opieki farmaceutycznej. Jej brak lub popełniane błędy są poważną przeszkodą na drodze do sukcesu opieki farmaceutycznej. Mimo że charakter pracy zarówno lekarza, jak i farmaceuty zakłada stały kontakt z pacjentem, to wieloletnia marginalizacja potencjału farmaceutów w Polsce sprawiła, że ta grupa zawodowa nie jest traktowana jako istotny element efektywnej opieki nad pacjentem. Początki współpracy lekarzy z farmaceutami mogą być trudne. Przykłady innych państw pokazują jednak, że wspólne działanie obydwu grup zawodowych w oparciu o zaufanie, wzajemne wsparcie, wyrozumiałość i komunikację jest możliwe i przynosi pożądane rezultaty.

Rozwój współpracy powinien następować już w trakcie szkolenia przeddyplomowego farmaceutów i lekarzy. Kontynuacją tej współpracy lub jej inicjacją

powinny być moduły kursów kwalifikacyjnych oraz szkoleń specjalizacyjnych uwzględniające elementy tzw. szkoleń miękkich z zakresu psychologii i komunikacji. Samorządy zawodowe powinny podejmować inicjatywy zmierzające do zacieśniania współpracy na rzecz dobra pacjentów. Ze względu na fakt, że wprowadzenie opieki farmaceutycznej w Polsce zachodzi niezmiernie późno, farmaceuci powinni skorzystać z doświadczeń innych państw, dzięki czemu farmaceuci mogliby mieć możliwość rozpoczęcia pracy w „unarzędziowionym” otoczeniu opieki farmaceutycznej. W opinii zespołu ds. opieki farmaceutycznej powołanego przez ministra zdrowia informatyzacja opieki farmaceutycznej przyspieszy rozwój współpracy farmaceutów z lekarzami. Opracowywane rozwiązania i narzędzia informatyczne są tworzone z myślą o każdym, kto korzysta z opieki farmaceutycznej. Systemy posiadają także funkcje przeznaczone dla lekarzy.

W ocenie zespołu istnieje paląca i uzasadniona potrzeba wprowadzenia opieki farmaceutycznej jako gwarantowanego świadczenia opieki zdrowotnej. Opieka farmaceutyczna wniesie do systemu ochrony zdrowia w Polsce innowacyjną wartość, a jednocześnie umieści Polskę w gronie państw zapewniających najwyższą jakość opieki nad pacjentami. Ze względu na optymalizację farmakoterapii opieka farmaceutyczna przyniesie wymierne i wielokierunkowe korzyści w obszarach zdrowotnym, społecznym i ekonomicznym. Doświadczenia zdobyte podczas walki z pandemią koronawirusa pokazują konieczność zmiany paradygmatu zadań poszczególnych zawodów medycznych. Zmiana ta powinna koncentrować się na zwiększeniu dostępności świadczeń oraz objęciu pacjentów opieką również w trakcie farmakoterapii.

Zakład Farmaceutyczny AMARA dostrzega pole do rozwoju swojej działalności w zakresie spersonalizowanych planów leczenia pacjentów. Farmaceuci będą pełnili niezwykle ważną funkcję w przyszłości medycyny spersonalizowanej. Polscy farmaceuci muszą zostać odpowiednio przygotowani – poprawy wymagają przede wszystkim obszar komunikacji oraz edukacja. Ich rozwój pozwoli na stworzenie nowej roli, która odnosi się do nowych możliwości i specjalizacji aptek w Polsce. Rola farmaceutów będzie nadal ewoluować – celem zmian jest wdrożenie medycyny spersonalizowanej, a także nowe podejście, które poprawi wyniki leczenia pacjentów. Wierzymy, że poprawie ulegnie nie tylko komunikacja między lekarzem a farmaceutą, między farmaceutą a pacjentem, ale również między farmaceutą a dostawcą usług, czyli między innymi naszym zakładem farmaceutycznym AMARA.

Medycyna spersonalizowana zapewni pacjentom dostęp do odpowiedniego leczenia, które uwzględni wszystkie unikalne cechy danej osoby. Takie leczenie wykracza poza powierzchowne kwestie związane z wiekiem czy płcią. Przez zbieranie (i wykorzystywanie) danych na tym poziomie medycyna spersonalizo-

wana pozwala zespołom opieki zdrowotnej traktować pacjenta indywidualnie, z uwzględnieniem wszystkich jego potrzeb.

Według Pharmaphorum¹ przyszłość medycyny spersonalizowanej określają cztery główne punkty:

1. Medycyna spersonalizowana stanie się przydatna w leczeniu każdej choroby

Dobrym przykładem podejścia do spersonalizowanego leczenia będą nowotwory, gdyż stanowią one całą kategorię chorób. Nie ma dwóch takich samych nowotworów, więc leczenie każdego pacjenta musi być dostosowane do jego potrzeb.

2. Medycyna spersonalizowana będzie tworzyć nowe leki zwalczające wiele różnych problemów

Medycyna spersonalizowana będzie stanowiła podstawę leczenia. Jej zastosowanie wygeneruje ogromne zbiory danych dotyczących tego, co przyniosło pożądane rezultaty, a co okazało się nieskuteczne.

3. Medycyna spersonalizowana zmniejszy medyczne skutki uboczne lub pomoże całkowicie się ich pozbyć

Nawet jeśli przebieg leczenia skutecznie zwalcza chorobę pacjenta, nadal może siał spustoszenie w innych obszarach organizmu. Zespoły medyczne i pacjenci chcą złagodzić paradoksalne cierpienie, które niejednokrotnie wiąże się z coraz skuteczniejszą terapią. Dobrym przykładem takiego działania jest chemioterapia – może ona powodować wypadanie włosów, nudności, zmęczenie, wymioty i cały zestaw innych niepożądanych objawów, a ponadto w niektórych przypadkach okazuje się nieskuteczna. Już dziś potrzebujemy lepszych rozwiązań.

4. Medycyna spersonalizowana wyprzedzi gotowe przepisy recepturowe.

Najważniejszą zaletą spersonalizowanego leczenia jest dostosowanie w składzie preparatu, dawki bądź stężenia substancji czynnej do indywidualnych potrzeb pacjenta, jego wieku i nasilenia stanu chorobowego. Bardzo często istnieje potrzeba użycia stężenia bądź dawki substancji leczniczej mniejszych niż te, które są dostępne w gotowych preparatach.

1 <https://pharmaphorum.com/r-d/views-analysis-r-d/predictions-future-personalised-medicine/>



**Wybieram fakty nie mity.
Sprawdź dlaczego.**

**Formuła
femaltiker®**

o udowodnionej
skuteczności
klinicznej teraz wzbogacona
składnikami o potencjale
epigenetycznym!



żywność specjalnego
przeznaczenia medycznego

**Filar nauki systemu NQS
zapewnia stały rozwój marki:**

- 2021 polskie badanie kliniczne
- 2020 wzbogacenie formułacji
w składniki o potencjale
epigenetycznym i odżywczym
- receptura chroniona patentem

Sprawdź!

Zapraszamy do odwiedzenia serwisu:

www.nqs.info.pl

**Nutro
Pharma**

APLIKACJA MOBILNA



Vademecum
Herbapol Wrocław



Jesteś lekarzem lub farmaceutą?

Chcesz mieć dostęp do przeznaczonych dla specjalistów opisów produktów?
Wpisz swój numer **PWZ** lub **PWZF**,
w zakładce Ustawienia i korzystaj z **serwisu**
dostosowanego do potrzeb profesjonalistów!

Wszystkie najważniejsze informacje o preparatach ziołowych w Twoim telefonie!

- ✓ Wyszukuj produkty
- ✓ Dodawaj do ulubionych
- ✓ Pobierz charakterystykę produktu leczniczego
- ✓ Bądź na bieżąco



Pobierz bezpłatną aplikację mobilną
www.herbapol.pl/aplikacja

Hederasal[®]

Zerwij z kaszlem!

Potrójne działanie wyciągu z liści bluszczu:

- ✓ **wykrztuśne**
- ✓ **rozzredzające wydzielinę**
- ✓ **bronchodilatacyjne**

 **WROCLAW**
SA Nowoczesna medycyna
zgodna z naturą człowieka



NAZWA I POSTAĆ PRODUKTU LECZNICZEGO Hederasal 26,6 mg/5 ml syrop, **SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY** 100 g (co odpowiada 81 ml) syropu zawiera: 430,55 mg wyciągu suchego z *Hedera helix* L. folium (liść bluszczu) (DIER 4-8-1), ekstrahent: etanol 30% (v/v) Substancja pomocnicza o znanym działaniu: sorbitol (E 420) 1 ml syropu zawiera sorbitol ciekły niekryształujący – 0,987 g, **WSKAZANIA DO STOSOWANIA** Lek roślinny stosowany jako środek wykrztuśny w przypadku produktynnego (mokrego) kaszlu, **DAWNOŚĆ I SPOSÓB PODANIA** Dla dzieci Dzieci w wieku od 2 do 5 lat – od 2 do 3 razy na dobę miarką po 2,5 ml lub po 1 łyżeczki od herbaty. Dzieci w wieku od 6 do 11 lat – 2 razy na dobę miarką po 5 ml lub po 1 łyżeczce od herbaty. Doradzi i między w wieku od 12 lat – od 3 do 4 razy na dobę miarką po 5 ml lub po 1 łyżeczce od herbaty. Dla dorosłych Podanie doustne. Do opakowania dołączona jest miarka. Syrop przynajmniej nierozcieńczony, popić wodą. Uwaga Nie stosować u dzieci w wieku poniżej 2 lat. Wskazówki dla diabetyków: lek nie zawiera sacharozę. Może być stosowany przez osoby chore na cukrzycę. 1 łyżeczka do herbaty (6,2 g lub 5 ml) syropu zawiera 3,36 g D-sorbitolu, co odpowiada 0,28 jednostkom chlebowym (BE). **PRZECIWSKAZANIA** Nadwrażliwość na substancję czynną, w tym na rośliny z rodziny araliowatych – *Araliaceae* lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. Ze względu na możliwość nasilenia się objawów ze strony układu oddechowego podczas stosowania leków o działaniu sekretolitycznym nie należy stosować leku u dzieci w wieku poniżej 2 lat. **SPECJALNE OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE STOSOWANIA** Uporczywy lub nawracający kaszel u dzieci w wieku od 2 do 4 lat wymaga rozpoznania przez lekarza przed zastosowaniem leczenia. Gdy wystąpią duszności, gorączka, krwawa lub ropna płwocina, należy skonsultować się z lekarzem lub farmaceutą. Jednoczesne stosowanie tego leku z opioidowymi środkami przeciwbólowymi, takimi jak kodeina czy dekstrometorfan, nie jest zalecane bez konsultacji z lekarzem. Zaleca się zachowanie ostrożności w przypadku pacjentów z niezłym lub chorobą wrzodową żołądka. Lek zawiera sorbitol. Nie stosować u pacjentów z rzadko występującą dziedziczną nietolerancją fruktozy. Jednorazowa dawka syropu (5 ml) zawiera 4,935 g sorbitolu. **DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE** Działania niepożądane przedstawiono zgodnie z klasyfikacją narządów i układów wg MedDRA oraz częstotnością występowania: bardzo często (≥1/10), często (≥1/100 do <1/10), niezbyt często (≥1/1000 do <1/100), rzadko (≥1/10 000 do <1/1000), bardzo rzadko (<1/10 000) w tym pojedyncze przypadki; nieznana (nie może być określona na podstawie dostępnych danych). Podczas stosowania syropu Hederasal mogą wystąpić: zaburzenia żołądka i jelit (nudności, wymioty, biegunka) – częstość nieznana (nie może być określona na podstawie dostępnych danych); zaburzenia układu immunologicznego (reakcje alergiczne: wysypka, pokrzywka, duszności) – częstość nieznana (nie może być określona na podstawie dostępnych danych). **NUMER POZWOLENIA** MZ NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU: 8532. **PODMIOT ODPOWIEDZIALNY** Wrocławskie Zakłady Zielańskie „Herbapol” SA. Produkt leczniczy OTC.

Alkaloidy

Mechanizm ich działania przeciwnowotworowego polega na hamowaniu podziału komórki w metafazie. Wiążąc się z białkiem, tubuliną, która buduje wrzeciono kariokinetyczne, powodują jego zniekształcenie. To przyczynia się do zakłócenia rozmieszczenia chromosomów, one grupują się chaotycznie w cytoplazmie, co prowadzi do śmierci komórki.

Przykładem takich alkaloidów są szeroko poznane i stosowane tzw. alkaloidy *Vinca*: winblastyna, winkrystyna, windezyna i winorelbina, wyizolowane z barwinka różowego (*Vinca rosea*).

Lignany

Związkiem o działaniu przeciwnowotworowym z grupy lignanów jest podofilotoksyna, wyizolowana ze stopkowca tarczowatego (*Podophyllum peltatum*). Posiada antymitotyczne właściwości, które polegają na hamowaniu agregacji (polimeryzacji) tubuliny, niezbędnej do przebiegu podziału komórki.

Karotenoidy

Antyrakowe działanie karotenoidów polega głównie na ich właściwościach antyoksydacyjnych. Do tych substancji należy likopen, którego głównym źródłem jest pomidor (*Lycopersicon esculentum*). Jego mechanizm działania antynowotworowego prawdopodobnie wiąże się z dezaktywacją czynnika wzrostu insuliny (IGF-1).

Laktony seskwiterpenowe

Ich mechanizm działania polega na hamowaniu podziałów komórek nowotworowych. Mają także działanie przeciwzapalne. Substancjami z tej grupy związków są m.in.:

- guajanolid (w *Cynara scolymus*, *Eupatorium laeve*);
- pseudoguajanolid (w *Arnica montana*);
- eudesmanolid (w *Spilanthes acmella*, *Taraxacum officinale*);
- vernolepin (w *Vernonia amygdalina*);
- melampodinin A (w *Melampodium americanum*);
- eupatoriopicrin (*Eupatorium cannabinum*);
- arglabina (w *Artemisia glabella*).

Pochodne indolu

Związki te występują w roślinach z rodziny *Brassicaceae*, takich jak: brokuły, kapusta, brukselka. Mechanizm ich działania polega na detoksykacji substancji kancerogennych, indukowaniu apoptozy, hamowaniu procesów zapalnych, hamowaniu namnażania komórek nowotworowych. Ponadto wpływają na cykl komórkowy i wspomagają naprawę DNA. Przykładem tego typu związków jest indolo-3-karbinol.

Kurkuminoidy

Głównym przedstawicielem tej grupy związków jest kurkumina wyizolowana z korzenia ostryżu długiego (*Curcuma longa*). Jej mechanizm działania przeciwnowotworowego polega m.in. na wzmacnianiu apoptozy w komórkach nowotworowych (poprzez aktywowanie proapoptotycznego białka Bax), hamowaniu aktywności metastaz oraz hamowaniu angiogenezy poprzez zahamowanie ekspresji czynnika VEGF.

Sproszkowana kurkuma jest substancją koloru żółtego i zawiera kurkuminoidy, w tym 77% kurkuminy, 17% demetoksykurkuminy i 3% bisdemetoksykurkuminy.

Fitoestrogeny

Fitoestrogeny (flawonoidy, lignany i stilbeny) mają działanie proapoptotyczne i antyangiogenne, zmniejszają proliferację komórek nowotworowych. Powszechnie znaną pochodną stilbenu jest resweratrol, wytwarzany przez roślinę w wyniku stresu środowiskowego lub w sytuacji kontaktu z patogenem. Występuje on głównie w winogronach, owocach morwy, orzeszkach ziemnych.

Inne

Fukoidyna – niezarejestrowany, należący do grupy fukanów sulfonowany polisacharyd. Wchodzi w skład błon komórkowych brunatnic z rodzaju morskich glonów (*Fucus*) oraz zwierząt wodnych zaliczanych do typu szkarłupni, takich jak: strzykwy (*Holothuroidea*) i jeżowce (*Echinoidea*). Z uwagi na szereg doniesień o jej właściwościach przeciwnowotworowych, immunomodulujących, bakteriobójczych i przeciwwirusowych podjęto liczne badania, które wykazały, że stosowanie fukoidyny sprzyja indukcji apoptozy komórek nowotworowych, hamowaniu

angiogenezy oraz ma działanie synergistyczne z cytostatykami i inhibitorami kinaz tyrozynowych, zmniejsza ich toksyczność. Tym samym stosowanie fukoidyny hamuje proliferację komórkową oraz przyczynia się do zatrzymania cyklu komórkowego w różnych jego fazach. Badania naukowe potwierdzają efekty przeciwnowotworowe fukoidyny w modelach: białaczki limfoblastycznej, chłoniaka Burkitta, szpiczaka mnogiego, czerniaka, raka okrężnicy, raka piersi, płuca oraz pęcherza moczowego.

W dalszej części artykułu zostaną opisane aktywność biologiczna i działanie lecznicze wybranych surowców obecnych w naszej diecie, które mogą być stosowane w terapii wspomagającej leczenie przeciwnowotworowe.

Owoce i liście aronii czarnoowocowej (*Aronia melanocarpa*)

Wysoka zawartość związków polifenolowych, takich jak: antocyjany, flawonoidy, kwasy fenolowe czy garbniki, a także witaminy: C, E, β -karoten oraz biopierwiastki: cynk, miedź i selen warunkują bardzo silne działanie przeciwutleniające. Badania na hodowlach ludzkich limfocytów, poddanych działaniu związków mutagennych (benzopiren i 2-aminofluoren), potwierdziły działanie przeciwmutagenne ekstraktu z owoców aronii. Obecność antocyjanin w badanych ekstraktach wywoływała efekt antygenotoksyczny ze względu na ich zdolność do neutralizowania wolnych rodników i hamowania enzymów aktywujących substancje mutagenne. W badaniach *in vitro* potwierdzono hamowanie przez ekstrakty oraz sok z owoców aronii wzrostu komórek raka jelita grubego HT29 oraz Caco-2 (9, 14–19). Ponadto wykazano hamowanie pod wpływem ekstraktów acetonowych z owoców oraz ekstraktów z liści *Aronia melanocarpa* rozwoju komórek linii białaczek L1210 i HL60.

Owoce mangostanu właściwego (*Garcinia mangostana*)

Dzięki zawartości katechin, stilbenów i ksantonów (α - i γ -mangostyna, garcinon E) mangostan wykazuje silną aktywność przeciwbakteryjną, przeciwzapalną, przeciwnowotworową, jak również przeciwwirusową. Wyniki badań sugerują, że ma silne właściwości antyproliferacyjne, przeciwutleniające i wywołujące apoptozę. Przykładowo α -mangostyna hamuje wzrost komórek linii ludzkiej białaczki HL-60 oraz zapobiega zmianom przedrakowym komórek gruczołu sutka u myszy. W doświadczeniach *in vitro* udowodniono, że garcinon E wykazuje zdolność

niszczenia komórek nowotworowych skuteczniej niż pięć powszechnie stosowanych leków w chemioterapii raka żołądka, płuc i wątroby (winkrystyna, mitoksantron, 5-fluorouracyl, cisplatyna i metotreksat). Badania dowiodły, że garcinon E zapobiega zmianom nowotworowym i powstrzymuje je na każdym etapie rozwoju. Stwierdzono dawkozależne zahamowanie proliferacji komórek. Inne badania wykazały, że γ -mangostyna znacznie zmniejszała wytwarzanie enzymu COX-2, który bierze udział w procesach zapalnych poprzedzających proces nowotworowy. Z kolei α -mangostyna okazała się silniejszym czynnikiem przeciwpalnym w porównaniu z lekami przeciwzapalnymi przepisywanymi w stanach zapalnych i przy leczeniu dny moczanowej. Ponadto α - i γ -mangostyny mogą hamować działanie topoizomerazy I i II.

Owoce goji

Badania *in vitro* wskazują, że kompleks polisacharydowy kolcowoju pospolitego może hamować wzrost liczby ludzkich komórek raka sutka (linii komórkowej MCF-7) w fazie G0/G1. Przeciwnowotworowe właściwości kompleksu polisacharydowego potwierdzają także badania komórek białaczkowych HL-60 oraz komórek raka żołądka (linia komórkowa MGC-803 i SGC-7901), ludzkich komórek raka okrężnicy SW480 i Caco-2, zatrzymując ich rozwój w fazie G0/G1, oraz komórek raka płuc, indukując ich apoptozę. Ponadto owoce goji wykazują działanie immunomodulujące.

Jarmuż

Właściwości antykarcynogenne jarmużu związane są z wysoką zawartością glukozynolanów, a dokładniej ich produktów hydrolizy – izotiocyjanianów. Przykładem jest sulforafan (SFN) powstający z rozpadu glukorafaniny. Właściwości przeciwnowotworowe sulforafanu wynikają z indukowania enzymów I i II fazy detoksykacji niektórych karcynogenów, indukcji apoptozy i różnicowania, zatrzymywania cyklu komórkowego czy hamowania procesów zapalnych, angiogenezy i przerzutowania. W licznych badaniach wykazano, że częstsze jedzenie tego warzywa ma związek z niższymi wskaźnikami zachorowań na raka przewodu pokarmowego: jamy ustnej, gardła, przełyku, żołądka, jelita grubego, a także raka płuc.

Badania nad zastosowaniem substancji pochodzenia roślinnego w leczeniu nowotworów wciąż trwają, i to na wielu szerokościach geograficznych. Spośród znanych i dostępnych w naszym rejonie składników diety zapobiegającej rozwojowi nowotworów należy wymienić takie produkty, jak: winogrona, porzeczka,

śliwka, granat, jabłka, liczi, soki z aloesu, soki z brzozy, kapusta, brokuły, bruk-selka, rzodkiewka, fasola biała, fasola mung, szparagi, pomidory, ziemniaki, seler, czosnek, pieprz, imbir, kakao, anyż, szafran, kurkuma, bazylia, rozmaryn, galangal, czerwony ryż, pieczarki, rydze, boczniki, maślaki.

Piśmiennictwo u autorki.

mgr farm. Anita Molenda

Przypominam, że wszyscy członkowie Okręgowej Izby Aptekar-skiej w Krakowie podlegają ubezpieczeniu od odpowiedzialności cywilnej w związku z wykonywaniem zawodu farmaceuty, w tym: sprawowaniem opieki farmaceutycznej, udzielaniem usług farma-ceutycznych, wykonywaniem zadań zawodowych. Zakres ubezpie-czenia obejmuje też odpowiedzialność cywilną farmaceuty za szko-dy wyrządzone w związku z wykonywaniem szczepień ochronnych przeciwko COVID-19 i badań kwalifikacyjnych do przeprowadzenia szczepienia. Szczegóły znajdują się na stronie: <https://www.oia.kra-kow.pl/index.php/czesto-zadawane-pytania/1510-ubezpieczenie-oc>.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran

Vine spa na świecie

cz. 1

Francja

Wszystkie vine spa na świecie (*vine* w języku angielskim oznacza winorośl) czerpią surowce z winnicy zarówno do zabiegów winoterapii, jak i do dań w swoich restauracjach. Krzewy *Vitis vinifera* dostarczają i do masażu, i do potraw świeżych owoców, pestek i oleju z pestek (a także liści) i jego ekstraktów, a przede wszystkim wino. Za winami winnic spa stoi ich niezwykle ciekawa historia, a zabrane do domu, stają się ambasadorami kultury regionów winiarskich. Z winorośli pochodzą też cała gama kosmetyków (peelingów, kremów, masek) oraz skoncentrowane polifenole (proantocjanidyny, resweratrol, winiferyna) stosowane do zabiegów, choć nie każde vine spa może się pochwalić własną ich produkcją. Podczas przynajmniej półdnioowego pobytu vine spa oferuje zabiegi winoterapeutyczne na ciało i na twarz, szczególnie polecane dla osób dojrzałych, ale także jako relaks dla każdego wieku.

W praktyce na całym świecie najczęstszymi klientami vine spa są kobiety między 30. a 50. rokiem życia. Nie znajdziemy też odstępstwa od trzyetapowej sekwencji zabiegów, zazwyczaj półtoragodzinnych, mających na celu oczyszczenie skóry, poprawę mikrokrażenia, rozluźnienie mięśni i aplikację polifenoli. Erotyczny świat Bachusa czuwa nad zabiegami „dla dwojga”, które oferują wszystkie vine spa na świecie. Zabieg odmładzający, wybielający, rozjaśniający, antycellulitowy powinien być powtórzony kilkanaście razy. Winnica jest ogrodem wszystkich vine spa różniących się charakterem regionu i *terroir*, a dobroczynne dla zdrowia są już sam jej regularny pejzaż i coraz poważniej traktowana cisza i przestrzeń na uzdrawiający ruch (rower, spacer, joga, taniec).

Z drewna winorośli wykonuje się drobne elementy zastawy stołowej, a nawet krzesła lub stoliki.

Ambicją każdego vine spa jest spójna z ideą architektura, czy to nowoczesna (Loisium Wine & Spa Resort w północnej Austrii zaprojektowana przez Stevena Holla, Hotel Marqués de Riscal w hiszpańskim regionie Rioja zaprojektowany

przez Franka O. Gehry'ego), czy też średniowieczna, jak XII-wieczna hiszpańska poklasztorna zabudowa Abadia Retuerta LeDomaine. Niektóre spa, np. wspomniany w poprzednim artykule Pałac Mierzęcin, określają się jako *grape spa*, nawiązując w ten sposób do kiści winogrona (*grape* – ang. 'kiść') i podkreślając wartość doborowego grona pracujących wspólnie specjalistów.

Zarówno International SPA Association, jak i powołana w 2011 roku Europejska Fundacja Spa kształtują nowoczesne, ale zawsze holistycznie traktujące człowieka trendy spa. Vine spa znajdują się w pasie klimatu śródziemnomorskiego, który panuje również w Kalifornii, a więc daleko od basenu Morza Śródziemnego. Globalne zmiany klimatyczne i tworzenie nowych, hybrydowych odmian przesuwają uprawy winorośli, a zatem jej wielorakie wykorzystanie. W kolejnych artykułach będą omawiane vine spa z europejskich krajów tradycyjnie produkujących wina: Francji, Włoch, Hiszpanii, Węgier, Austrii, a także Ameryki: Kalifornii, Arizony, Meksyku oraz Japonii.

We wszystkich vine spa pandemia COVID-19 w 2020 roku doprowadziła do długotrwałych zmian (klienci obsługiwani są w maseczkach, w gastronomii preferuje się konsumpcję pod gołym niebem, np. *open flame cooking*). Niektóre spa, m.in. centrum Yunessun w Japonii, zawiesiły działalność do teraz¹.

Na całym świecie jest około dwóch tysięcy vine spa, a każde z nich jest dziełem sztuki, i to produkującym wino! Pierwsze vine spa powstało we Francji, w regionie Bordeaux, w 1999 roku i istnieje do dziś pod niezmienioną nazwą: Les Sources de Caudalie Vinotherapie® Spa. Mieści się w posiadłości Château Smith Haut Lafitte w Akwitanii. Od momentu założenia jest modelem dla innych tego typu miejsc na świecie². Swoich specjalistów nazywa winoterapeutami. Poprzez zabiegi winoterapeutyczne usiłują oni wykorzystać ochronne działanie antocyjanów i polifenoli ciemnej skórki winogron merlot i cabernet sauvignon w pielęgnacji ludzkiej skóry. Spa stosuje swoją markę kosmetyków o nazwie Caudalie, wyprodukowaną w 1995 roku i ciągle rozwijającą swój asortyment³.

Caudalie ilustruje *culture du vin* regionu Bordeaux, produkując kosmetyki z odmian, które tam tradycyjnie występują: merlot, cabernet sauvignon. Wykorzystuje zapach róż, które tradycyjnie były sadzone na końcach rzędów gęstych winnic. Duże okrągłe kamienie w winnicy akumulują ciepło i oddają je w nocy, stąd masaż gorącymi kamieniami jest jakby wzięty z winnicy odmiany cabernet sauvignon, która potrzebuje tego fenomenu do dojrzewania. Od niedawna

¹ Wszystkie informacje pochodzą ze stron internetowych odpowiednich vine spa. Zachęcam do ich odwiedzenia, choćby w celu obejrzenia galerii fotografii.

² Les Sources de Caudalie, <https://www.sources-caudalie.com> (dostęp: 10.09.2021).

³ Caudalie, <https://fr.caudalie.com> (dostęp: 10.09.2021).

to vine spa korzysta z zasobów lasów rosnących wokół winnicy, prowadząc lasoterapię, określaną jako *bain de forêt*. Caudalie oferuje rytuały całodniowe, półdniowe lub kuracje trwające od dwóch do sześciu dni. Warto wspomnieć, że wine bar mieszczący się w spa nosi wszystkim znaną nazwę French Paradox, a restauracja La Grand Vigne otrzymała gwiazdki Michelina w 2010 i 2015 roku.

Caudalie ma filie pod Paryżem, we Włoszech w San Maurizio, w hiszpańskim regionie Rioja – w Marqués de Riscal, w Kalifornii i w Nowym Jorku. W znajdującym się 15 km od Paryża Les Etangs de Corot oferuje zarówno mokre, jak i suche zabiegi winoterapii: kąpiele w czerwonym winie, kąpiele w winogronach, zabiegi slimming wrap, *Pulp Friction* – masaż świeżymi winogronami, okłady z miodu i wina, orzeźwiający masaż pod prysznicem *Vichy*, *Merlot wrap*, masaż *Shiatsu cabernet*. Zabiegi spa obejmują wiele różnych maseczek z winogron i winorośli na oczyszczenie, pobudzenie i rozświetlenie skóry. Rytuały dla dwojga to *Duo Divin* (Boski Duet) i *Sarments Amoureux* (Zakochane Gałązki). Gościom podaje się napar z liści czerwonej winorośli, sprzedawany też jako herbatka w saszetkach.

Piśmiennictwo u autorki.

mgr farm. Agata Ogórka-Tabiś

Uprzejmie informuję, że Okręgowa Rada Aptekarska w Krakowie podjęła decyzję o udostępnieniu usługi Lex Secure – Twoja Opieka Prawna. Z całodobowej opieki prawnej mogą skorzystać wszyscy członkowie naszej Izby regularnie opłacający składki, a także ich rodziny. Pytania mogą dotyczyć również spraw spoza dziedziny farmacji. 24H INFOLINIA PRAWNA: 501 538 539

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran

Wczoraj i dziś roślin leczniczych

Krwawnik, cz. 1

Wprowadzenie

Tematem kolejnego odcinka cyklu *Wczoraj i dziś roślin leczniczych* jest rosnący niemal na każdej łące i trawniku krwawnik. Powszechnie niegdyś stosowany w medycynie oficjalnej i ludowej, obecnie zdaje się pozostawać w zapomnieniu, o czym świadczy dobitnie to, jak rzadko poleca się go w aptekach. Szkoda, jest to bowiem roślina nie tylko o bogatej historii, ale i mocno osadzona we współczesnej, nowoczesnej fitoterapii, posiadająca monografię farmakopealną oraz monografię zielarskie Europejskiej Agencji Leków. Krwawnik to równocześnie roślina, która wzbudzała w przeszłości wiele kontrowersji, dotyczących zbioru, części leczniczych, zawartości substancji czynnych, wreszcie kierunku działania leczniczego. Posłuchajmy zatem opowieści o dniu wczorajszym i współczesności tej fascynującej rośliny!



Krwawnik

Źródło: materiały własne,
rys. Joanna Bilek.

Nazwa i informacje ogólne o krwawniku

„Krwawnik (*Achillea Millefolium*), zwany również krzywnik, rzywnik, stółistnik, tysiąclistów” – takie nazwy i synonimy krwawnika podawał w swym opracowaniu *Apteka ludowa na przestrzeni wieków* („Wiadomości Aptekarskie”, nr 14/1941) magister farmacji Marian Stopa, późniejszy komisaryczny zarządca Okręgowej Izby Aptekarskiej w Krakowie w 1945 roku. Samą nazwę „krwawnik” tłumaczył następująco: „Pliniusz mówi, że Etruskowie używali tej rośliny do spajania ran u wołów, skąd w średniowiecznych synonimach i u Stanki powtarza się nazwa *sanguinaria maior* i jej tłumaczenie krwawnik”. Z kolei „nazwę rzewnik spotyka

się u roślin o zdrewniałych łodygach, które są prawie krzewami, [...] rzebrzyk jest cheską nazwą tej rośliny”, natomiast „stółistnik i tysiściastów są to określenia tłumaczone z łaciny”, nawiązujące do wyglądu liści – podwójnie lub potrójnie pierzastosiecznych.

Nie bez powodu krwawnik doczekał się polskiej nazwy gatunkowej: „pospolity”, jak bowiem wygląda, wiedzą chyba wszyscy! Występuje powszechnie, choć obecnie wydawać by się mogło, że spotkać można go już wyłącznie na suchych łąkach i śródpolnych miedzach. Myliłby się jednak ktoś, sądząc, że krwawnik podzielił los chabra bławatka, który z jednej z najczęściej występujących roślin stał się prawdziwą rzadkością. Krwawnik nadal jest pospolity: wystarczy schylić się przy niemal każdym trawniku czy poboczu drogi, aby dostrzec jego charakterystyczne liście. Rośliny te jednak nie mają szans, aby zakwitnąć, wskutek powszechnej praktyki koszenia trawy!

Warto zwrócić już we wstępie uwagę, że krwawnik to gatunek kosmopolityczny, naturalnie występujący w całej Europie i Azji, zawleczony do Ameryki Północnej i Australii. Traktowany jest często jako gatunek zbiorowy, a w jego obrębie występuje bardzo duże zróżnicowanie: podgatunków, odmian i form. Przekłada się to nie tylko na wygląd zewnętrzny, ale także na skład chemiczny, do którego to zagadnienia powrócimy w dalszej części artykułu.

Krwawnik w galicyjskich komentarzach do farmakopei austriackich

Powszechne wykorzystanie krwawnika w lecnictwie ludowym i dawnym lecnictwie oficjalnym sprawiło, że już u schyłku wieku XIX przedstawiano dla niego kryteria oceny jakości w obowiązujących farmakopeach, m.in. w *Pharmacopoea Austriaca, editio septima* z 1889 roku oraz *Pharmacopoea Austriaca, editio octava* z 1906, do których – jak pamiętamy – galicyjscy aptekarze opracowali słynne polskojęzyczne komentarze. Zawierały one nie tylko tłumaczenie tekstów farmakopei kraju zaborczego, ale także liczne... ciekawostki i własne spostrzeżenia autorów: Wilhelma Zajączkowskiego (*Komentarz do VII wydania farmakopei austriackiej*, 1895) oraz Ignacego Lembergera (*Komentarz do ósmego wydania farmakopei austriackiej*, 1907).

Magister Zajączkowski, właściciel apteki w Strzyżowie, przytaczał monografię „*Herba Millefolii*. Ziele krwawnika” wraz z farmakopealnymi zaleceniami dotyczącymi zbioru: „ziele ma być zbierane tylko z dobrze rozwiniętymi koszyczkami kwiatowymi, z pagórków słonecznych”, i dodawał do tego własne spostrzeżenia: „do celów leczniczych używa się liści z kwitnącymi wierzchołkami, bez łodyg. Ziele zbiera się w miesiącu lipcu. Z siedmiu części ziela kwitnącego

świeżego, otrzymuje się cokolwiek więcej, jak jedną część zasuszonego. Ziele zasuszone można przechowywać w pakach drewnianych, dobrze zatkanych". Jako ciekawostkę dodajmy fakt, że w ostatniej dekadzie XIX wieku znany był już skład chemiczny surowca, czy też „części składowe”, jak wówczas mawiano: „olejek eteryczny, istota gorzka azotowa (achilleina), kwas krwawnikowy, żywica, białko roślinne, kwas octowy, azotan i chlorek potasowy, liposok, sole kwasu jabłkowego, chlorek wapniowy, ślady siarki”.

Z kolei Ignacy Lemberger, autor drugiego z komentarzy, poza przytoczeniem farmakopealnych wymogów jakości zwracał uwagę, że „krwawnik jest lekiem ludowym krew czyszczącym i przeciwkrwotokowym”. Opisował także – nieco zmodyfikowany już po upływie ponad dekady – skład chemiczny ziela krwawnika: „krwawnik pospolity zawiera olejek eteryczny, gęsty, ciemno-niebieski, achilleinę (alkaloid) i kwas achileinowy, który niektórzy uważają za kwas akonitowy”.

Krwawnik w świetle wiedzy naukowej pierwszej połowy XX wieku

Krwawnik stanowił częsty obiekt badań naukowych w okresie dwudziestolecia międzywojennego. To właśnie w tym czasie dokonano szeregu niezwykle istotnych odkryć związanych z tą rośliną. Badano przede wszystkim rozmaite wyciągi z kwiatów i ziela krwawnika. Podkreślmy to już w tym momencie z całą siłą: z kwiatów i ziela, takie bowiem właśnie dwa surowce będą przez kilka dekad toczyć bój o miejsce w farmakopei i o pozycję w ziołolecznictwie!

W roku 1927 „Wiadomości Farmaceutyczne” cytowały wyniki badań nad wyciągiem płynnym z krwawnika, który otrzymany został poprzez perkolację mieszaniną 3 cz. spirytusu i 7 cz. wody. Uzyskany wyciąg „w temp. 19° miał gęstość 1,056, 18,6% suchej pozostałości i 2,8% popiołu rozpuszczalnego całkowicie w HCl”. W popiele wysuszonego surowca stwierdzono obecność m.in. potasu, wapnia i żelaza. „Odczyn biologiczny na saponiny wypadł ujemnie”. Zidentyfikowano ponadto „ciała czynne: goryczkę achilleinę o nieznanym składzie, związany z wapniem kwas krwawnikowy = kwasowi akonitowemu [...]; dalej garbnik, żywicę, gumę, fitosterynę, kwas octowy i jabłkowy, białko, inulinę i w. in. W kwiatkach znajduje się niebieski olejek o zapachu kamfory w ilości 0,07–0,25%, w ziele olejek w ilości 0,05%, a w korzeniach bezbarwny olejek w ilości 0,032%”.

Z kolei w roku 1934 czasopisma farmaceutyczne donosiły o otrzymaniu z kwiatów krwawnika „nielotnego, ciemnozielonego oleju tłustego o konsystencji wosku”, o liczbie kwasowej 36,9, liczbie zmydlenia 111,5 oraz liczbie jodowej 56,6. Przekazująca te rewelacje „Kronika Farmaceutyczna” (nr 18/1934) precyzowała, że dokonano tego poprzez „ekstrahowanie eterem naftowym”, w samym

zaś oleju stwierdzono obecność kwasów „linolenowego, olejowego, mirystynowego, palmitynowego, cerotynowego, jednego węglowodoru bliżej nieokreślonego, triakontanu, alkoholu cerylowego i jego octanu, steryny, kwasu o nieznaney budowie i wreszcie estru metylowego nieokreślonego kwasu”.

W czasie II wojny światowej krwawnik był jedną z roślin najczęściej opisywanych na łamach „Wiadomości Aptekarskich”, co wiązać należy z jej bardzo mocną pozycją w lecznictwie niemieckim. W okupacyjnej biedzie i niedostatkach polecano krwawnik jako roślinę leczniczą oraz środek spożywczy. To właśnie monografią krwawnika otwarty został głośny cykl *O niektórych ziołach krajowych, używanych w lecznictwie ludowym i naukowym* (nr 15–16/1941): „do roślin krajowych nietrujących, przeżywających swoje odrodzenie, nie tylko w lecznictwie ludowym, ale i w medycynie naukowej należy: *Achillea Millefolium*”. Opisane w cytowanym artykule zastosowanie krwawnika było następujące: „zasadniczo krwawnik należy do ziół »czyszczących krew«, [...] choć posiada również inne działania specjalne, co tłumaczy się też różnorodnością ciał, które zawiera”. Zwrócono uwagę na zastosowanie krwawnika w medycynie ludowej: „krwawnik to stary i bardzo ceniony ludowy środek przeciw wszelkiego rodzaju krwawieniom, leczy plucie krwią, krwawe wymioty, krwawnice, stosują go w zaburzeniach miesiączkowania, dla wzmocnienia żołądka. Kąpiele działają wzmacniająco na organizm. Zewnętrznie stosuje go medycyna ludowa w zimnicy pod postacią okładów na piersi z pogniecionego ziele. Również rany, wrzody i wyrzuty skórne na twarzy leczy się przez obmywanie odwarem krwawnika”. Przekazywano ponadto bardzo wszechstronne zalecenia oficjalnej medycyny, opierając się na XX-wiecznych publikacjach naukowych: „dla kuracji czyszczących krew, zaleca się pić sok z świeżych roślin w ilościach 30 g dziennie”. Innym sposobem stosowania było podawanie 20–30 g krwawnika jako wywaru lub naparu „przez czas dłuższy przy krwawieniach i krwotokach, zwłaszcza przy niedostatecznych skurczach naczyń, przy krwawieniach macicy, przy hemoroidach (także niekrwawiących)”. Wskazywano również, że stosowany może być krwawnik jako „środek polepszający krążenie, przeciwskurczowy (ze względu na system naczyniowy) i pobudzający przemianę materii, [...] przy *Angina pectoris*, drętwieniu rąk, braku apetytu, katarach jelit i żołądka”. Przytoczone zostały ponadto starsze, XIX-wieczne jeszcze prace naukowe, według których krwawnik jest skuteczny „przy zbyt częstych i silnych miesiączkach, krwotokach płucnych, krwawieniach hemoroidalnych, [...] łagodzi bóle wewnętrzne, wpływa uspokajająco na system nerwowy”. W połączeniu z dziurawcem zalecany był „dla wzmocnienia i regenerowania organizmu”. Szczególną uwagę zwrócono na skuteczność krwawnika „w otwartych hemoroidach, żylakach i wrzodach, jak również w leczeniach popękanych brodawek piersiowych u kobiet [...] oraz w konwulsjach

zabkujących dzieci”. Jak wynika z powyższych cytatów, krwawnik zyskał na początku lat 40. XX wieku bardzo mocną pozycję w ziołolecznictwie, zaskakując wszechstronnością zastosowań leczniczych!

W innym cyklu, zatytułowanym *Nasze dziko rosnące rośliny jadalne i witaminowe*, autor, Adam Wodziczko, pisał: „krwawnik, pospolity wszędzie na suchych łąkach i przydrożach jest równocześnie rośliną jadalną i przyprawą kuchenną. Całkiem młode listeczki smakują dobrze tak w sałatach, jak również na chlebie, starsze, więcej gorzkie, nadają się w połączeniu z innymi na zupy i jarzynę”. Zastrzegając przy tym, że „w lecznictwie ludowym krwawnik jest wysoko ceniony i ma rozległe zastosowanie, zwłaszcza aromatyczno-gorzkie herbaty z suszonych liści i kwiatów zalecane są w chorobach dróg oddechowych, jelitowych i przy krwawieniach” („Wiadomości Aptekarskie”, nr 9/1941).

Nie dziwny się zatem, że w czasie okupacji niemieckiej krwawnik był jedną z najczęściej zbieranych i skupowanych roślin: „cena za 1 kg ziela” wynosiła 0,50–0,60 zł, za „1 kg kwiatów [...] 0,80–0,90 zł”, informowano w „Wiadomościach Aptekarskich” nr 13/1941, zastrzegając przy tym, że „ziele krwawnika [...] można zbierać do sierpnia. Obcina się górne 20–25 cm kwitnących roślin i wiąże w małe pęczki, które suszy się na przewiewie i cienistych strychach”. Natomiast kwiaty „bez łodyg, zbierane w tym samym czasie, przedstawiają surowiec specjalnie poszukiwany w handlu. Obcina się tylko baldachogrona i wiesza do suszenia”.

Nie miałym zaskoczeniem wobec powyższych, tak przecież licznych i entuzjastycznie przedstawionych zastosowań leczniczych krwawnika, jest krótką, wręcz skąpa informacja, którą na temat tej rośliny przekazał w swym pomnikowym *Ziołolecznictwie i lekach roślinnych* (m.in. 1949) profesor Jan Muszyński: „surowiec zawiera gorzką substancję Achilleinę, niewielkie ilości olejku eterycznego, garbniki i sole mineralne”. Następnie pisze Muszyński: „francuscy lekarze [...] zalecają wyciągi lub napary krwawnika przeciw hemoroidom (zewnątrznie w postaci kompresów)”. Z kolei „świeży sok z ziela lub *Intractum Millefolii* stosuje się przy krwotokach płucnych i macicznych oraz przy cierpieniach przewodu pokarmowego na zastarzałe katary, wrzody żołądka i dwunastnicy”. Dodawał również profesor Muszyński, że „w handlu spotyka się również same kwiaty, *Flores Millefolii*, które stosuje się przy zaburzeniach miesiączkowania u kobiet”.

Zawartość olejku i azulenu w *Achillea Millefolium* L.

W okresie tużpowojennym o krwawniku nie tylko pisano w podręcznikach do ziołolecznictwa, ale także kontynuowano prace badawcze nad jego składem chemicznym. Wyróżnić należy tutaj monumentalny wręcz artykuł doktor Florentyny

Wandy Kudrzyckiej-Biełoszabskiej z Zakładu Farmakognozji Uniwersytetu Poznańskiego pt. *Zawartość olejku i azulenu w Achillea Millefolium L.*, opublikowany aż w trzech numerach „Farmacji Polskiej” z 1950 roku. Opracowanie to, zaskakujące kompleksowym ujęciem tematu, stworzyło wyczerpujący obraz polskiego surowca, rozwiało wiele kontrowersji i przez pół wieku uchodziło za bodaj najważniejsze źródło praktycznej wiedzy o tej roślinie! Omówmy je zatem szczegółowo.

Na początek warto przytoczyć wstęp do pracy *Zawartość olejku i azulenu w Achillea Millefolium L.*, aby zrozumieć, jak bardzo emocjonalny był dawny język naukowców i jak bardzo różni się on od tego beznamiętnego, do którego przyzwyczajeni jesteśmy obecnie! „W końcu sierpnia 1947 otrzymałam próbkę surowca *Flos Millefolii* do zbadania i oceny pod względem dobroci. Nie będę podawać całego badania, pragnę jedynie zwrócić uwagę na pewien moment, który, w związku z wynikiem analizy, skłonił mnie do zbadania różnych organów Krwawnika pospolitego – *Achillea Millefolium L.* na zawartość olejku”. Autorka następnie podsumowała dotychczasowe wyniki badań, przytaczając rezultaty oznaczania zawartości olejku eterycznego, m.in. w ziele świeżym (0,234%), ziele suszonym (0,237%) i kwiatach (od 0,07 do 0,13%), zastrzegając, że „olejek może być barwy niebieskiej, zielonej lub żółtej”. Dalej autorka zaskakiwała: „z podanych [...] poważnych źródeł wynikałoby, że badana próbka jest dobra. Mimo to powzięłam podejrzenie, że surowiec pochodzenia polskiego ma więcej olejku, niż 0,2%. Powodem tego mniemania była ciemniejsza barwa kwiatów, wywołana być może nieodpowiednim suszeniem, przechowywaniem w wilgotnym pomieszczeniu lub wreszcie kilkuletnim przechowywaniem. Zaprastałam więc na razie szczegółowszego przeglądu literatury, nie mając czasu na poszukiwania w bibliotekach, gdyż należało wydać prędko orzeczenie, a wykonałam oznaczanie olejku w surowcu wiadomym, zebrany świeżo tego lata oraz w surowcu zeszłorocznym i z przed 2 laty. I jak się okazało, wyniki oznaczeń olejku potwierdziły moje założenie: kwiatostany surowca polskiego posiadają dwukrotnie większą zawartość olejku, najmniej 0,405%”.

To właśnie te wstępne wyniki badań stały się podstawą do przeprowadzenia bardzo szeroko zakrojonych studiów nad krwawnikiem, z których ogólne wnioski, pomimo stosowania metodyki analitycznej odmiennej od obecnie rekomendowanych, pozostają aktualne! Co udało się ustalić? Przede wszystkim Kudrzycka-Biełoszabska wskazała olejek eteryczny jako „składnik farmakologiczny” czynny, który może być „sprawdzianem dobroci” surowców zielarskich pochodzących od krwawnika, „albowiem z występujących obok siebie składników: goryczki, garbników, kw. akonitowego i olejku najdokładniej można oznaczyć olejek, przy tym jest on najmniej trwały z wymienionych składników, a więc

najlepiej nadaje się do oceny surowca”. Autorka zbadała zatem zmienność w zawartości olejku eterycznego pomiędzy organami rośliny, ustalając, że krwawnik, „zależnie od okresu rozwoju wegetatywnego, zawiera olejek w ilościach: [...] koszyczki od 0,405 do 0,73%, [...] liście łodygowe od 0,107 do 0,88%, [...] liście przyziemne od 0,06% do 0,64%, [...] ziele od 0,234 do 0,416%, [...] łodygi od 0,107 do 0,15%”. Autorka precyzowała przy tym, że „najwięcej olejku posiadają najmłodsze górne liście łodygowe (0,88%) w okresie pączków kwiatowych, tuż przed zakwitaniem (0,73%), gdy w pełni rozkwitu mają 0,64%, a pączki kwiatostanowe 0,98%. Duże liście łodygowe mają najwięcej olejku przed zakwitaniem rośliny (0,40%). Liście przyziemne najwięcej olejku mają w ciągu krótkiego okresu na początku wegetacji wczesną wiosną (0,64%), kiedy jeszcze nie osiągnęły dojrzałości wegetatywnej i następnie jesienią (0,282%), w ciągu dłuższego już okresu po zakończeniu kwitnienia”. Wyjaśniała także kontrowersje związane z zawartością olejku eterycznego w ziele: „ziele ma różne zawartości olejku, zależnie od sposobu zbioru: obecność większej ilości liści starych, dolnych i grubszych łodyg obniża zawartość olejku, ponieważ liście dolne mają około 0,2% olejku, tymczasem gdy górne 0,88%, 0,41%, 0,25%”. Jak podkreślała, „najmniej olejku posiadają łodygi bo 0,107%”, natomiast „przekwitłe kwiatostany mają 1/3 część olejku, co kwiaty zakwitające”.

Kudrzycka-Biełoszabska badała nie tylko zmienność pomiędzy organami krwawnika, ale także zmienność w czasie i zmienność siedliskową: „surowiec pochodzący z różnych okolic Polski różni się zawartością olejku. Z gruzowisk Collegium Chemicum w Poznaniu krwawnik posiada 0,405–0,487% olejku w kwiatostanach, z Sołacza w Poznaniu 0,557%, z Jeżyc w Poznaniu 0,661%, a z Siedlec 0,572%”. Autorka domniemywała, że „prawdopodobnie insolacja ma wpływ na procentowość olejku i przede wszystkim sposób zbioru. [...] ilość olejku w kwiatostanach, w miesiącach: czerwcu, lipcu, sierpniu, wrześniu i październiku waha się nieznacznie dla roślin z jednego stanowiska i jednego okresu wegetacji (lata i jesieni jednego roku kalendarzowego)”. Obserwacje te skłoniły Kudrzycką-Biełoszabską do wysnucia wniosku: „można więc zbierać kwiatostany na surowiec lekarski w czasie całego okresu kwitnienia, aż do późnej jesieni, z tym jednak zastrzeżeniem, aby kwiaty były zbierane na początku kwitnienia, gdyż mają więcej olejku i azulenu. Na surowiec należy ścinać same kwiatostany, bez szypułek. Precyzowała także, że przekwitające kwiatostany mają mniej olejku i azulenu”.

Bardzo praktyczne informacje dotyczyły zbioru ziela i liści: „na ziele należy ścinać szczyty pędów na początku kwitnienia, ponieważ łodygi mają mało olejku i azulenu, a liście młodsze, górne, więcej olejku i azulenu niż starsze liście dolne”. Autorka sugerowała, by „liści łodygowych nie zbierać w czasie kwitnienia, lecz

bezpośrednio przed zakwitaniem i późną jesienią, gdy roślina słabiej kwitnie i wytwarza nowe, młode liście, posiadające więcej olejku i azulenu”. Wskazywała ponadto, aby „nie zbierać liści dolnych, starych (mniej olejku)”, dodając równocześnie, że „liście przyziemne należy zbierać późną jesienią, po przekwitnięciu, gdyż wtedy mają więcej olejku”. Kudrzycka-Biełoszabska udzielała także porad dotyczących suszenia krwawnika: „suszyć materiał natychmiast po zebraniu cienko rozłożony, w temperaturze: kwiatostany i ziele do 25°C, a liście do 35°C w niezbyt silnym przewiewie, aby nie spowodować straty olejku”.

Osobne ustalenia dotyczyły zawartości azulenów, grupy substancji o wybitnym działaniu przeciwzapalnym, łagodzącym i przeciwdrobnoustrojowym: „azulenu najwięcej jest w kwiatostanach w pełni rozkwitu [...] i ilość ta utrzymuje się na jednym poziomie w czasie kwitnienia, spada w kwiatostanach przekwitających. Kwiatostany w początkowym okresie zakwitania mają mniej azulenu. Liście łodygowe posiadają najwięcej azulenu wtedy, gdy kwiaty zaczynają się rozwijać, potem ilość azulenu spada. Najmniej azulenu jest w liściach przyziemnych i w nich występują największe wahania. [...] Najmniej zasobne w azulensą łodygi. Z chwilą przekwitania ilość olejku i azulenu zmniejsza się”. Zależności te autorka tłumaczyła następująco: „występowanie mniejszej czy większej ilości azulenu w olejku któregoś z organów krwawnika wiąże się z procesami fizjologicznymi, zachodzącymi w związku z rozrostem i dojrzewaniem wegetatywnym jego organów”, przy czym „początek wegetacji krwawnika wyróżnia się produkcją olejku o najmniejszej zawartości azulenu. W miarę rozrostu liści i wytwarzania większej ilości olejku, azulenu przybywa. Przy dalszym szybkim rozroście liści % olejku wybitnie spada, gdy tymczasem azulenu prawie dwukrotnie zwiększa się. W okresie wzrostu pędów i pączków kwiatostanowych, azulenu ubywa aż do początku zakwitania rośliny i wtedy dochodzi do minimum zawartości, olejek jest słabo zabarwiony na zielonkawy kolor. Jednocześnie ze spadkiem olejku w liściach przyziemnych, rozrastających się bujnie, daje zauważyć się większe nagromadzenie azulenu w liściach łodygowych i pączkach kwiatostanowych. Okres wegetatywnej dojrzałości kwiatów, liści przyziemnych, czy też łodygowych (w mniejszym stopniu) zaznacza się stałą, lecz dla każdego z tych organów różną, ilością azulenu”.

Niezmiernie interesujące były wyniki badań koloru olejku eterycznego: „barwa olejku z kwiatostanów, pączków kwiatostanowych i liści łodygowych jest ciemno-niebieska, granatowa, lecz nigdy jasno-zielona (z wyjątkiem przekwitłych kwiatów), tymczasem liście przyziemne, oprócz barwy ciemno-niebieskiej i jasno-niebieskiej posiadają w niektórych okresach rozwojowych barwę zielonkawą”.

W podsumowaniu swych prac doktor Kudrzycka-Biełoszabska pozwalała sobie na ostatni, ważki wniosek: „surowiec ze względu na dużą ilość azulenu w oleju powinien być w szerszym zakresie, niż dotychczas, stosowany w lecznictwie. W niektórych wypadkach może zastąpić droższy i wymagający uprawy rumianek”.

Krwawnik w farmakopeach polskich XX wieku

Tajemnicą po dziś dzień pozostanie, dlaczego krwawnik nie został ujęty w Farmakopei Polskiej II (1937), pomimo iż w momencie jej wydawania był powszechnie zbierany i sprzedawany w aptekach. Pierwszą polską farmakopeą, w której się pojawił, była Farmakopea Polska III (1954), zawierająca monografię „*Herba Millefolii*. Ziele krwawnika” z wiele mówiącą nazwą synonimiczną „*Summitates Achilleae*. Szczyty krwawnika”. Surowiec zdefiniowano jako „zakwitające wierzchołki pędów krwawnika pospolitego [...], które powinny zawierać nie mniej niż 0,25% oleju eterycznego. [...] Zapach surowca jest aromatyczny, swoisty, silniejszy po roztarciu, smak gorzki, szczególnie koszyczków”. Zastrzegano przy tym, że „surowiec nie powinien zawierać dolnych łodyg grubszych niż 4 mm”, jak również „koszyczków przekwitłych [...] nie więcej niż 1%, [...] popiołu nie więcej niż 8%, wilgoci nie więcej niż 11%”. Obok „Wyglądu zewnętrznego” oraz „Budowy mikroskopowej” podano także „Sprawdzanie tożsamości”: „proszek ziela krwawnika jest zielonkawożółty; znanymi jego składnikami są: odłamki kwiatów rurkowatych i języczkowatych z włoskami typu *Compositae*, strzępy listków okrywy, tkanki dna koszyczka, liczne kuliste o kolczastej powierzchni ziarna pyłku, drobne gruzły szczawianu wapniowego [...], włoski biczykowate [...], strzępy skórki liściowej i łodygowej z włoskami biczykowatymi i szparkami o 4–5 komórkach przysparkowych, wreszcie naczynia i włókna z liści szypulek kwiatowych”. Zastrzegano, że „duża ilość włókien i naczyń szerszych ponad 60 μ świadczy o domieszce grubszych części łodygowych”.

Farmakopea Polska IV radykalnie zmieniła monografię ziela krwawnika. Co prawda utrzymano obowiązkową zawartość 0,25% oleju eterycznego, dodając równocześnie temperaturę suszenia: 35°C, zdefiniowano jednak surowiec całkowicie inaczej: „ziele krwawnika pospolitego [...] zebrane w okresie kwitnienia”. Ani śladu zatem w definicji nie pozostało po „szczytach pędów”, niemniej jednak „Czystość” nadal wymagała, aby to właśnie górne części łodyg stanowiły surowiec: „surowiec nie powinien zawierać [...] łodyg grubszych niż 3 mm więcej niż 0,3%”. Wymagano ponadto, aby surowiec nie zawierał wody więcej niż 12,0%, popiołu więcej niż 17,0%, „ziela o niewłaściwej barwie więcej niż 8,0%; [...] ziela przekwitłego więcej niż 6,0%; [...] zanieczyszczeń organicznych więcej niż 1,0%;

[...] zanieczyszczeń mineralnych więcej niż 0,5%”. Zaznaczano, że „korzeni w surowcu nie dopuszcza się” i – jako farmakopealne *novum* – podawano „Działanie lub zastosowanie”: „przeciwzapalne”, w odwarach 5–8%.

Farmakopea Polska VI (2002) podawała analogiczną definicję surowca, z obniżoną jednak zawartością olejku eterycznego – na 0,2%. Powtórzono wszystkie wymogi dotyczące czystości, dodając równocześnie jedno – bardzo zresztą zaskakujące – uzupełnienie, nawiązujące do cytowanych powyżej ustaleń Kuderzyckiej-Biełozabskiej: „olejek otrzymany z surowca powinien wykazywać niebieskozielonawe zabarwienie, barwa żółta olejku nie dyskwalifikuje surowca”. Co więcej: w opisie chromatogramu uzyskiwanego techniką chromatografii cienkowarstwowej stwierdzono, że „brak plamy chamazulenu [...] nie dyskwalifikuje surowca (rasy bezazulenowe)”. Nie dziwny się zatem, że wobec zliberalizowania wymogów dotyczących zawartości azulenów całkowicie zmieniony został kierunek „Działania i/lub zastosowania” na „rozkurczające, żółciopędne”. Uściślono także „Dawkę zwykle stosowaną”, zarówno jednorazową, jak i dobową, na 5,0–8,0 g.

A w części drugiej artykułu o krwawniku: „ziele krwawnika” w obowiązującej farmakopei, zbiór krwawnika, farmakopealne mieszanki ziołowe, krwawnik w ujęciu monografii zielarskich EMA i Komisji E BfArM oraz krwawnik we współczesnej aptece.

Piśmiennictwo u autorów.

mgr farm. Joanna Bilek
dr hab. Maciej Bilek, prof. UR

Uprzejmie informuję, że zmodernizowaliśmy wyszukiwarkę na stronie internetowej naszej Izby, aby zapewnić korzystającym łatwy i szybki dostęp do publikowanych informacji.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran

Anna Maria Kielak, M. Konstancja Majewska, Jan Majewski
*Apteka „Pod Żłotym Lwem” na tle krótkiej historii aptekarstwa
poznańskiego*



Okładka książki

Na początku tego roku ukazała się publikacja poznańskich farmaceutów M. Konstancji i Jana Majewskich oraz ich córki Anny Marii Kielak pt. *Apteka „Pod Żłotym Lwem” na tle krótkiej historii aptekarstwa poznańskiego*. Można więc powiedzieć, że powstało dzieło rodzinne, poświęcone historii prowadzonej przez nich apteki Pod Żłotym Lwem przy Starym Rynku 75 w Poznaniu. Jest to apteka z ponad 300-letnią tradycją.

Książka stanowi wyraz dużego zainteresowania autorów historią swojego zawodu. Nic dziwnego, bo dr n. farm. Jan Majewski to znany w środowisku historyków farmacji autor licznych publikacji oraz aktywny organizator wielu wydarzeń związanych z historią zawodu. Należy do międzynarodowych towarzystw naukowych, jest członkiem Międzynarodowej Akademii Historii Farmacji. Przez kilkanaście lat niezwykle prężnie prowadził Zespół Historii Farmacji przy Zarządzie Głównym Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Współtworzył poznańskie Muzeum Farmacji i był jego pierwszym kustoszem. Za swoją działalność otrzymał szereg odznaczeń. Magister M. Konstancja Majewska nie tylko wspiera

męża w tych działaniach, ale także sama bierze czynny udział w sympozjach historyków farmacji, prezentując tam swoje dokonania badawcze, np. w dziedzinie homeopatii. Ich córka, Anna Maria Kielak, po pięciu latach pracy w zawodzie nauczyciela biologii postanowiła kontynuować tradycje rodzinne, podejmując studia farmaceutyczne. Jej praca magisterska pt. *Zielnik Elizy Orzeszkowej. Nieznany zabytek botaniczny przechowywany w zbiorach PTPN* została opublikowana w 2004 roku.

Majewscy propagują też twórczość utalentowanych farmaceutów, m.in. plastyczną czy literacką. Na przykład w kularach apteki, w tzw. Gościennym Gabinecie, znajduje się ekspozycja ponad 100 ekslibrisów dr. n. farm. Krzysztofa Kmiecica. Odbywały się tam wernisaże, spotkania z literatami, aktorami itp., o czym również nadmienają w swojej książce.

Publikacja składa się z 5 rozdziałów, liczy 101 stron, wydawcą jest Wielkopolska Okręgowa Izba Aptekarska w Poznaniu, a o stronę finansową przedsięwzięcia zadbali niezawodni sponsorzy. Książka jest bogato ilustrowana archiwalnymi dokumentami i fotografiami, w dużym stopniu ze zbiorów Jana Majewskiego.

W pierwszym rozdziale czytelnik może się zapoznać z początkami aptekarstwa w Poznaniu przedstawionymi na tle zarysu dziejów miasta. Dowiaduje się o tym, że już w XIII wieku pojawili się tam pierwsi sprzedawcy środków leczniczych, tzw. kramarze, a dwa wieki później zakładano pierwsze placówki na miarę późniejszych aptek. Wspomniano o aptekach zakonnych (XVII-XVIII wiek), a zwłaszcza o aptece jezuickiej.

Rozdział drugi pracy wyjaśnia zasady ustawodawstwa aptekarskiego oraz opisuje aktywność aptekarzy w Poznańskim Towarzystwie Przyjaciół Nauk (PTPN), skupiającym elity intelektualne w czasie zaborów, w tym ponad 50 farmaceutów.

Dużo uwagi autorzy poświęcają farmaceutom, którzy na przestrzeni wieków wnieśli znaczący wkład w rozwój zawodu, nauki, zasłużyli się w walkach narodowowyzwoleńczych, wojnie polsko-bolszewickiej czy w ostatniej wojnie. Temat ten został opisany w trzecim rozdziale publikacji. Z powstaniem wielkopolskim łączy się bardzo ważne wydarzenie w dziejach apteki Pod Złotym Lwem. Mianowicie w drugim dniu powstania, 28 grudnia 1918 roku, tuż po zdobyciu poznańskiego ratusza przez powstańców, porucznik Janusz Leszczyński odebrał w aptecę z rąk jej ówczesnych właścicieli, Klary i Mariana Dalskich, sztandar, aby po długich latach niewoli zawiesić go na ratuszu. Obecni właściciele apteki, państwo Majewscy, zadbali o upamiętnienie tego wydarzenia. W 2008 roku, podczas obchodów 90. rocznicy powstania, nastąpiło uroczyste odsłonięcie pamiątkowej tablicy na froncie apteki.

Trzeba wspomnieć, że w kamienicy tej przez kilka lat mieszkał dr Karol Marcinkowski, lekarz, wielki patriota i społecznik, obecnie patron Poznańskiego Uniwersytetu Medycznego. Wśród wielu zasłużonych dla miasta, farmacji i Polski

postaci Majewscy przywołują również pamięć poznańskich profesorów farmacji działających w niedawnej historii, np. Witolda Głowackiego (1909–2001) i Sławoja Kucharskiego (1929–2011).

Następny rozdział książki został poświęcony historii apteki Pod Żółtym Lwem. Pierwsza informacja o jej istnieniu pochodzi z 1710 roku, kiedy odnotowano w dokumentach królewskich nazwisko Kazimierza Kupiszewskiego z Łobzenicy jako właściciela apteki. Na podstawie zachowanych materiałów archiwalnych dowiadujemy się o losach jej kolejnych właścicieli. Poza okresem okupacji są to raczej polskie nazwiska. W 1990 roku, w ramach prywatyzacji, aptekę wykupili od PZF Cefarm M. Konstancja i Jan Majewscy.

W ostatnim rozdziale autorzy opisują swoją pozaapteczną aktywność. Tutaj możemy przeczytać o pielgrzymce polskich farmaceutów do Ojca Świętego Jana Pawła II w 2000 roku czy podziwiać grafiki, akwarele i inne dzieła sztuki wyeksponowane na zapleczu apteki w Gościnnym Gabiniecie, bo – jak wiadomo – państwo Majewscy to również kolekcjonerzy dzieł sztuki.



Autorzy książki i właściciele apteki Pod Żółtym Lwem

Źródło: fot. z archiwum J. Majewskiego.

Jest to cenna pozycja dla historyków farmacji, ale nie tylko. Książka zawiera dużo ciekawostek o aptekarstwie poznańskim, z apteką Pod Żółtym Lwem na czele, co z pewnością zainteresuje zarówno mieszkańców, jak i sympatyków Poznania, do których należę. Polecam to opracowanie również jako wzór dla tych, którzy chcieliby opisać dzieje swojej apteki, do czego gorąco namawiam.

mgr farm. Iwona Dymarczyk

Jan Kania – aptekarz

Jan Kania był farmaceutą. Zgodnie z ówczesnymi wymogami w 1907 roku zdał egzamin tyrocynalny przed Gremium Aptekarzy Galicji Zachodniej w Krakowie. Naukę zawodu kontynuował na Uniwersytecie Franciszkańskim we Lwowie i zakończył ją uzyskaniem dyplomu magistra farmacji w 1909 roku. W latach 1908–1909 praktykował w aptece Pod Boską Opatrnością Marcina Koniecznego w Ciężkowicach. Następnie dzierżawił aptekę spadkobierców A. Grotowskiego w Dobromilu (1928–1929). Z kolei w Starym Samborze dzierżawił aptekę spadkobierców Józefa Grotowskiego (1930–1931). W „Kalendarzu Farmaceutycznym” Franciszka Heroda z 1935 roku zamieszczono informację o konieczności wykreślenia ze spisu w „Kalendarzu Farmaceutycznym” z 1934 nazwiska Jan Kania z powodu śmierci.

Piśmiennictwo u autorów.

Bożena Sawicka-Wiśniewska
Ryszard Wiśniewski

Informuję, że zostało założone konto Okręgowej Izby Aptekarskiej w Krakowie na Twitterze: <https://twitter.com/OIAwKrakowie>.
Zapraszam do obserwowania i zachęcam do aktywności!

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rzęsa-Duran

Aptekarskim wehikułem czasu...

...do lipca, sierpnia i września 1921 roku

Wprowadzenie

Tak, to okres wakacyjny, czas wytchnienia i – w ogólnym mniemaniu – możliwości ucieczki od codziennych problemów. Myliłby się jednak ktoś, sądząc, że dotyczyło to również dawnych aptekarzy! Owszem, to były „gorące” miesiące, gorące jednak wydarzeniami: to właśnie w lecie 1921 roku doszło pomiędzy pracownikami aptek i ich właścicielami do pierwszego w niepodległej Polsce poważnego konfliktu na tle finansowym. Zastrzec musimy jednak, że nasze środowisko nie było tutaj żadnym wyjątkiem: młode państwo ogarniał chaos, szalała drożyzna, ceny rosły z dnia na dzień i często powtarzano dowcip, że zarabia się pieniędzy zbyt dużo, aby je samodzielnie po wypłacie unieść, ale zbyt mało, aby zapłacić nimi za... podwiezienie dorożką! W roku 1918 za jednego dolara amerykańskiego płacono 9 marek polskich, w 1923 zaś aż 6 375 000 marek. Oczywiście przekładało się to wszystko na nastroje społeczne, protestowali wszyscy, mnożyły się brutalnie pacyfikowane strajki robotnicze. Na zbawcze posunięcia Władysława Grabskiego, wprowadzające polską złotówkę, należało jeszcze długo poczekać, tymczasem inflacja powodowała, że miesięczne wypłaty nie wystarczały pracownikom aptek na... jednodniowe zakupy! Konieczny był strajk, właściciele aptek bowiem zdawali się tego problemu nie dostrzegać...

Sytuacja ekonomiczna młodej II Rzeczypospolitej w pierwszych latach niepodległości była istotnie bardzo trudna i – co oczywiste – dotyczyła również apteki. Braki w zaopatrzeniu i po prostu bieda zaglądały w oczy aptekarzom niczym w czasach wielkiej wojny. W numerze z 1 lipca 1921 redakcja „Wiadomości Farmaceutycznych” pisała: „przydział cukru dla fabryk, wyrabiających soki owocowe ma być jak dowiadujemy się – bardzo ograniczony, a nawet zniesiony, wobec czego radzimy p.p. aptekarzom oglądać się zawczasu za sokiem malinowym by móc później samemu sobie sporządzić syrop malinowy”. Rozpaczliwie wręcz poszukiwano wszelkich sposobów na oszczędności, czego dobrym świadectwem niech będzie o dwa tygodnie późniejszy cytat z tego samego czasopisma: „aby

używane korki zrobić znów zdatnymi do użytku, należy je wyparzyć – nie gotować, gdyż przez gotowanie tracą elastyczność. Następnie oczyszcza się je z brudu na powierzchni, ścina cienką warstwę z każdego i zalewa wrzącą wodą, do której dodano tylko nadmanganianu potasu, aby wywołać czerwone zabarwienie. Po pewnym czasie płyn zlewamy, traktujemy korki rozcieńczonym surowym kwasem solnym, a potem wymywamy je gruntownie wodą. Przy tym sposobie niszczymy zarodki grzybków skuteczniej niż przy gotowaniu, bo wskutek złego przewodnictwa korka gorąco nie wnika we wszystkie jego pory”.

Jako pierwsi problem wzrastających cen w kontekście niedoli pracowników dostrzegli właściciele aptek w Warszawie, już bowiem 31 maja „uchwalono podwyższyć pensje pracującym prowizorom, pomocnikom i uczniom w stosunku 25 proc. do normy z 25 lutego r.b.” – relacjonowała redakcja „Wiadomości Farmaceutycznych” z 1 lipca 1921, dodając z satysfakcją, że „współpraca obu grup zawodowych [...] wydaje [...] dodatnie rezultaty”. Redakcja zastrzegała ponadto, że „na pokrycie tych pensji służyć ma podwyżka taksy za rękoczyn, która obowiązywać będzie od 1 lipca b.r., mimo że właściciele aptek już za czerwiec wypłacać będą większy pobory”.

Niestety postawa właścicieli aptek w Warszawie była wyjątkiem na tle całej II Rzeczypospolitej. Nie dziwny się zatem, że równocześnie w numerze lipcowo-sierpniowym „Kroniki Farmaceutycznej”, czasopisma pracowników aptek, redaktorzy z wyraźnym uznaniem i sympatią relacjonowali strajki w europejskich aptekach. „W Kopenhadze wybuchł ogólny strejk farmaceutów, którzy postawili następujące żądania: 40% podwyżka płac, ustawowe wynagrodzenie za pracę w niedziele, święta i dyżury nocne, wstrzymanie napływu aspirantów, zaprowadzenie matury”. Poniżej tej notki publikowano kolejną, poświęconą strajkowi w Austrii. Miał on trwać pół dnia we wszystkich aptekach państwa i odbywać się pod hasłem: „regulacja płac, sprawa reformy studjów, ustroju apt[ekarskiego], ubezpieczenia pensyjnego”.

Początek walki o regulację płac

W Polsce protesty pracowników aptek i przemysłu farmaceutycznego rozpoczęły się w lecie 1921 roku. „Wiadomości Farmaceutyczne” z sierpnia 1921 roku informowały o żądaniach robotników zatrudnionych w największych polskich fabrykach farmaceutycznych: „L. Spiess i Syn”, „Motor”, „R. Strzelecki”, „Sieleckie Zakłady”, „S. Gliński”, „Goldberg i Sielecki”, „Niewęglowski”, „Mierzejewski i Hol-lak”. Domagano się podwyżki „płacy robotnikom i faszowaczkom o 40–50 proc.”. Jak ujawniało czasopismo, pracownicy wymienionych firm „żądania swoje” motywowali „wzrastającą drożyzną i niedotrzymaniem podwyżki od miesiąca

lutego r.b. i tem, że stosownie do obliczeń gł. urzędu stat., koszty utrzymania od m. lutego do czerwca wzrosły przeszło o 30 proc.”.

„Kronika Farmaceutyczna” z września–października opublikowała sprawozdanie z działalności Zarządu Głównego Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników, w którym donoszono o powtarzających się „co kilka tygodni [...] we wszystkich oddziałach [ZZFP – M.B.]” staraniach „o podwyżki” i wynikających z tego „zatargach”, odbijających się „bardzo ujemnie na wzajemnym stosunku właściciela i pracującego a niejednokrotnie i na ludności”, absorbujących „tak obie ścierające się ze sobą strony, że nie pozwalają im prawie zająć się inną pracą. Toteż niema w zawodzie aptek nikogo – podkreślano – ktoby nie pragnął unormowania tej sprawy raz na zawsze”. Oczywiście powodem strajków była szalejąca inflacja. Z tego też powodu Zarząd Główny zaczął wspierać oddziały i aktywnie włączył się w ich akcje protestacyjne.

Sukces pracowników aptek łódzkich

„Katastrofalne [...] warunki życiowe” oraz „rażąca nierówność płac” spowodowały, że jako pierwsi skuteczne akcje protestacyjne przeprowadzili pracownicy aptek byłej Kongresówki: z Warszawy i Łodzi, przy pełnym poparciu i pomocy Zarządu Głównego Związku. O przebiegu strajku w Łodzi i „słusznych żądaniach pracujących” z niemałą sympatią pisały... cytowane już „Wiadomości Farmaceutyczne”, a zatem czasopismo związane ściśle ze środowiskiem właścicieli aptek, zrzeszonych w okresie dwudziestolecia międzywojennego w Polskim Powszechnym Towarzystwie Farmaceutycznym¹. „Przed kilku tygodniami związek zawodowy pracowników farmaceutycznych w Łodzi wystąpił do stowarzyszenia właścicieli aptek z żądaniem podwyższenia płacy zarobkowej o 75%. Obecnie pensja pracownika aptekarskiego wynosi mk. [marek polskich – M.B.] 15500 miesięcznie, zaś prowizora mk. 18786 miesięcznie”. Redakcja czasopisma relacjonowała, że „właściciele aptek na propozycje te nie zgodzili się, ofiarowując pomocnikom aptekarskim 18000 mk., a prowizorom 23000 mk. miesięcznie”. Wobec takiego stanowiska „pracownicy oświadczyli, iż na żadne ustępstwa nie zgodzą się i z dniem 19-go lipca ogłosili strejk, który przeciągnął się do początków sierpnia”. Jak jednak podkreślono, „nawiązane pertraktacje w ostatnich dniach doprowadzą prawdopodobnie do porozumienia”.

I istotnie, „strejk” odniósł sukces, co relacjonowała „Kronika Farmaceutyczna” z września–października 1921 roku: w Łodzi „w dn. 1 sierpnia zakończył się strejk, który trwał od 20 lipca z powodu niemożności dojścia do porozumienia

¹ Zob. więcej: M. Bilek, *Krakowski Oddział PPTF*, „Farmacja Krakowska” 2016, nr 3, s. 47–54.

z właścicielami aptek w sprawie podwyżki płac. W konferencji, zakończonej umową, podpisaną w dn. 2 sierpnia, brał udział delegowany z ramienia Zarządu Gł. Związku, sekretarz kol. Popławski, którego doświadczeniu i umiejętnościom stawianiu kwestji przypisać należy w znacznej mierze zawarcie umowy i utrzymanie dwu zmian, do zniesienia których dążyli właściciele b. forsownie". Co wywalczyli pracownicy łódzkich aptek? Początkowo podwyżkę płac „za 20 dni lipca i sierpień”, we wrześniu natomiast zawarto ostateczną umowę, w której sprecyzowano korzystne dla pracowników aptek warunki wynagrodzeń. Strona związkowa zobowiązała się „nie występować do wydziału łódzkiego właścicieli aptek z żądaniami płac i nie zagrażać z tego powodu bezrobociem”, obydwie zaś strony konfliktu przyjęły „do wiadomości, iż uregulowaniem płac dla pracowników aptecznych zajmują się miarodajne czynniki w Warszawie, do których wyników [...] zobowiązują się zastosować”. Równocześnie unormowano sprawę płac za dyżury nocne: „nie uregulowana dotąd płaca za dyżury nocne za miesiąc sierpień obowiązuje 300 mk. za wyjątkiem tych aptek, gdzie płaca dotychczasowa była wyższa od tej normy”. Co więcej: „płace za dyżury od dnia 1 września do dnia 15 września obowiązują minimum 400 mk., zaś od 15 września obowiązuje zasadnicza płaca przyjęta przez Centralę warszawską”, przy czym zastrzegano, że „obie strony zgadzają się na ustępstwa w płacach za dyżury w zależności od warunków apteki co do jej czynności”.

Warszawski konsensus

Niemal równocześnie starania o podwyżki czynili pracownicy aptek warszawskich. „W dniu 5 sierpnia postawił Zarząd Oddziału, w myśl uchwały W[alnego] zebrania z dn. 28 lipca, nowe warunki pracy”. Sytuację w warszawskim Oddziale ZZFP komplikował fakt zmiany zarządu „w przeddzień grożącego strejku”. Nowy jednak Zarząd „w terminie kilkudniowym opanował sytuację i poparty energią i zdecydowaną działalnością kolegów delegatów, i taktownym stanowiskiem, jakie od początku sprawy zajął przedstawiciel Min. Zdrowia, insp. farmaceutyczny p. Zahrt, pokonał wszystkie trudności”. Dzięki temu „20 sierpnia r.b. u Inspekt. Pracy [...] odbyła się konferencja Komisji pertraktacyjnej w sprawie nowych norm płacy, wystawionych przez pracowników-farmaceutów”. Redakcja „Kroniki Farmaceutycznej” podkreślała z satysfakcją, że „po długich debatach zgodzili się przedstawiciele właścicieli na przyjęcie bez zmian warunków płac. postawionych przez Związek, obowiązujących od dn. 1 sierpnia r.b.”. Uregulowano także drażliwą kwestię dyżurów nocnych: „płace za dyżury nocne w aptekach komisja uchwaliła podwyższyć o 50% w stosunku do płac, pobieranych dotychczas”. Ponadto ze strony związkowców padła propozycja utworzenia „wspólnej komisji

ekonomicznej, mającej za zadanie pieczę nad regulowaniem płac w stosunku do wzrastających cen na artykuły pierwszej potrzeby”, jak można jednak przypuszczać nie powstała ona nie wskutek braku dobrej woli właścicieli aptek, lecz przejęcia odpowiedzialności za „normowanie płac” przez Zarząd Główny ZZFP, dla którego uzgodnienia warszawskie stały się wzorem

A w Galicji inaczej...

Znacznie trudniej było pracownikom aptek przebić się z postulatami podwyżki płac na terenie dawnej Galicji. O postulatach pracowników aptek „wschodniej Małopolski”, jak wówczas mawiano, pisała redakcja „Wiadomości Farmaceutycznych” w numerze z sierpnia 1921 roku: „ze Lwowa donoszą nam, że magistrowie farmacji zażądali tam od właścicieli podwyższenia poborów ustalonych w czerwcu b.r. o 75 proc.”, jak jednak zastrzegano, „konferencja z właścicielami aptek nie doprowadziła do porozumienia, gdyż aptekarze oświadczyli, że wobec obowiązującej w aptekach taksy leków, nie dostosowanej zupełnie do szalonego podrożenia towarów i kosztów prowadzenia aptek nie są już w stanie [...] życzeń współpracowników spełnić. Wobec tego współpracownicy zapowiedzieli strejk we wszystkich aptekach Małopolski wschodniej – z tem, że rozpocznie się on z dniem 27 b.m. [lipca – M.B.]”. W konflikcie negocjował inspektor farmaceutyczny województwa lwowskiego, wieloletni i bardzo zasłużony Walery Włodzimirski, który „wpłynął na Związek współpracowników w kierunku przedłużenia terminu wyczekiwania załatwienia sprawy po dzień 5 sierpnia b.r. i odniósł się telegraficznie do Ministerstwa Zdrowia Publicznego z żądaniem dyspozycji”.

W końcu jednak trudny sukces w negocjacjach z właścicielami aptek został odniesiony, o czym w podniosłym tonie donosiła „Kronika Farmaceutyczna” z września–października 1921 roku, informując, że „po długich targach i konferencjach”, dla magistrów farmacji w pierwszym roku po uzyskaniu dyplomu wynegocjowano płacę 18000 marek za sierpień i 19200 marek za wrzesień, wobec wcześniejszej kwoty 12000 marek. Im dłuższy był staż pracy, tym wyższe dochody: dla dwóch lat odpowiednio 19 500 i 20 800 marek, dla trzech – 21 000 i 22 400, dla czterech – 22 500 i 24 000. Natomiast dla przedziału pięć–sześć lat wynagrodzenia miesięczne miały wynieść 24 000 i 25 000 marek, dla przedziału siedem–osiem lat – 27 000 i 28 000 marek i dla przedziału dziewięć–dziesięć lat – 30 000 i 32 000 marek. Wartość wypłaty październikowej miała być, zarówno we Lwowie, jak i w całym państwie, wynegocjowana już przez Zarząd Główny ZZFP. Dodatkowo ustalono, że „za niepełnienie służby nocnej strąca się 10%” od ustalonych warunków płac. Co więcej, „specjalna komisja” miała rozstrzygać,

„zatargi powstałe na tle podwyżki płac, jakoteż osądza, które z miast prowincjonalnych pobierać mają płace o 15% niższe”.

Trudna sytuacja w Krakowie

Najcięższe boje o podwyżkę płac stoczyć musieli pracownicy aptek... krakowskich! Relacjonowano je bardzo szczegółowo (i emocjonalnie) na łamach „Kroniki Farmaceutycznej” z września–października 1921 roku, w której ukazało się sprawozdanie z prężnej działalności Towarzystwa „Unitas”, stanowiącego równocześnie Oddział Związku²: „Akcję o regulację płac wszczął oddział nasz w dniu 27 sierpnia, w parę dni po ukazaniu się nowej taksy laborum, żądając za sierpień i wrzesień 75% podwyżki do płac. Pisemne pertraktacje z gremjum krakowskiem trwały kilka tygodni, listów wymieniono aż 14”. Pozycja właścicieli aptek krakowskich musiała być bardzo mocna, pierwsze bowiem starania o podwyżki odrzucono, bez żadnego zrozumienia dla trudnej sytuacji pracowników: „gremjum ofiarowało początkowo 50% za wrzesień, za sierpień wszelką myśl o podwyżce w zasadzie odrzucając. Żądanie utworzenia stałej komisji cennikowej, złożonej z delegatów obu organizacji, któraby na podstawie wzrostu drożyzny artykułów pierwszej potrzeby regulowała automatycznie płace, odrzucono także kategorycznie”. Co gorsza, „panowie aptekarze” wyraźnie grali na zwłokę, o czym bez skrupułów donosili ich pracownicy: „Gremjum spotykały różne przeszkody na drodze do rychłego załatwienia sprawy (to ktoś wyjechał, to ktoś jeszcze nie przyjechał) – pracujący zaś z dnia na dzień niecierpliwie oczekiwali rozstrzygnięcia, z przerażeniem obserwując orgie wzrastającej drożyzny. To też przy żadnej akcji cennikowej nie było takiego u ogółu kolegów naprężenia nerwów, rozgorączkowania i rozgoryczenia z powodu bagatelizowania sprawy przez Gremjum, jak obecnie. Strajk wisiał w powietrzu od pierwszej chwili”. Biorąc pod uwagę, jak szybko i sprawnie poszły analogiczne pertraktacje w Warszawie i Łodzi, a także i to, jak oczywiste były powody próśb o podwyżki, doprawdy trudno zrozumieć postawę właścicieli aptek krakowskich! Nie dziwny się zatem, że „kiedy w dniu 29 września, w przeddzień wypłaty za wrzesień, nadeszła odpowiedź, dająca tylko 65% podwyżkę za wrzesień a całkowicie odrzucająca podwyżkę za sierpień i projekt komisji cennikowej, Wydział nie starał się już przeciwdziałać zgodnej opinii zebranych w dniu 30 września b.r. kolegów, którzy jednogłośnie uchwalili, że odpowiedzią na odrzucenie wszystkich warunków

² Więcej na temat organizacji i działalności pracowników aptek w artykułach: M. Bilek, *Krakowski Oddział ZZFP, „Farmacja Krakowska”* 2017, nr 1, s. 54–59 oraz M. Bilek, *Żetony krakowskie, „Farmacja Krakowska”* 2017, nr 3, s. 52–55.

może być tylko bezrobocie [strajk – M.B.], które nazajutrz o godzinie 12 w południe rozpoczęli”.

Czy rozpoczęty w Krakowie strajk aptek przyniósł swój rezultat? Czy właściciele aptek cofnęli się przed – jakże uzasadnionymi! – postulatami swych pracowników? Co wreszcie wydarzyło się w krakowskich aptekach w pierwszych dniach października? O tym Czytelnicy „Farmacji Krakowskiej” przeczytają w kolejnym odcinku cyklu *Aptekarskim wehikułem czasu...*!

Piśmiennictwo u autora.

dr hab. Maciej Bilek, prof. UR

Wszystkie osoby, które zdały egzamin specjalizacyjny w sesji jesiennej w 2020 roku i wiosennej w 2021 roku, zapraszamy do Okręgowej Izby Aptekarskiej w celu aktualizacji prawa wykonywania zawodu i zmiany statusu w Centralnym Rejestrze Farmaceutów. Zaproszenie dotyczy również wszystkich specjalistów, którzy do chwili obecnej nie zgłosili do Izby faktu zdania egzaminu państwowego.

Przypominamy o możliwości otrzymania gratyfikacji finansowej za zdanie egzaminu państwowego.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rzęsa-Duran

Ogłoszenia drobne. Lokal o wymiarze 150 m. kw. poj., z mieszkaniem, koncesją na zakłady farmaceutyczne, kompletnie wyremontowany, jest siła, światło, gaz, woda gorąca, zimna, baseny wmontowane i suszarnie – do odstąpienia za zwrotem kosztów remontu. Oczekuję propozycji. Wiad. Warszawa, Willowa 11 m. 9, adm. domu.

Ogłoszenia drobne. Obejmę zarząd, przystąpię do spółki lub wydzierżawię aptekę. Oferty proszę kierować do adm. Farm. Polskiej pod „przedsiębiorczy”.

Ogłoszenia drobne. Magister (a) lub pomocnik (ca) starszy, samotny, może być inwalida, poszukiwany od zaraz. Oferty z warunkami kierować listem poleconym bezpośrednio: Apteka w Skolimowie, pow. Wieluń.

Tym, którzy odeszli... Radziński Feliks, mgr farm., b. właśc. apteki w Rydułowicach (G. Śląsk), w czasie okupacji dzierżawca apteki Nowińskiego w Łukowie Lub., trwając na posterunku, by nieść pomoc rannym w czasie bombardowań, zginął od bomby niemieckiej w dniu 24 lipca 1944 r. Przeżył lat 37, osierocił żonę i córeczkę, synka pochował w Łukowie w r. 1942. **Radziński Wojciech**, pom. apt. z Grudziądza, brat Radzińskiego Feliksa, znajdował się, jako więzień polityczny w obozie koncentracyjnym w Stutthofie. Niemcy, cofając się, wywozili więźniów morzem na barkach, wówczas śp. p. Radzińskiego, chorego na tyfus, wrzucono żywego do morza. Osierocił żonę i dwoje dzieci.

„Farmacja Polska”, lipiec-sierpień 1946.

Komunikat nr 22. Uchwałą Walnego Zgromadzenia Naczelnej Rady Odbudowy m. st. Warszawy z dnia 21 lipca 1946 roku w porozumieniu z Centralną Komisją Związków Zawodowych postanowiono przeprowadzenie zbiórki w całym kraju na rzecz odbudowy m. st. Warszawy. W związku z powyższym Naczelna Izba Aptekarska wzywa Okręgowe Izby Aptekarskie oraz ogół Kolegów Farmaceutów do wzięcia jak najwydatniejszego udziału w tej akcji.

Z Okręgowej Izby Aptekarskiej w Poznaniu. Komunikaty. Ostrzeżenie przed kradzieżami narkotyków. Na terenie Poznania dokonano kilku włamań do aptek, którym skradziono między innymi zapasy narkotyków. Prosimy więc Kolegów o właściwe zabezpieczenie aptek przed kradzieżami.

„Farmacja Polska”, wrzesień 1946.

Opracował dr hab. Maciej Bilek, prof. UR



SYRUP[US] SPINAE CERV[INAE] – syrop z owoców szakłaka pospolitego, syn. *Syrupus domesticus*. Owoce szakłaka pospolitego (*Rhamnus cathartica* L.) mają silne działanie przeczyszczające i moczopędne. Syrop ten był stosowany głównie jako składnik leków złożonych.



MEL[L]AGO TARAXACI – wyciąg z mniszka, syn. *Extractum Taraxaci liquidum*, czyli napar z korzeni i ziela mniszka lekarskiego (*Taraxacum officinale* L.), odparowany do półpłynnej konsystencji. Preparatu tego używano do sporządzania lewatyw.

Wazy apteczne z ozdobnymi nakładkami (tzw. baranie główki), porcelana, Ćmielów, druga połowa XIX wieku, wys. ok. 20 cm. Wzornictwo nawiązuje do wyrobów niemieckich. Te ozdobne wazy jednak nie sprawdziły się w praktyce aptecznej, stąd w krótkim czasie zaprzestano ich produkcji. Obiekty pochodzą ze zbiorów Muzeum Farmacji CM UJ (nr inw. KGZ 3262/2, 3587/6). To dary aptek w Ćmielowie i Węgrowie, przekazane w latach 1955–1956.

Opis i fotografie
mgr farm. Iwona Dymarczyk

Hemocal®

CZOPKI

Produkt leczniczy



Naturalnie na hemoroidy!



- może być stosowany w długotrwałej terapii
- ma naturalny skład oraz wielokierunkowe działanie
- leczy oraz zapobiega hemoroidom

Hemocal • *Calendula officinalis* TM – 100 mg • 10 czopków • Produkt leczniczy. **Skład:** 1 czopek zawiera: 100 mg nalewki macierzystej z nagietka lekarskiego oraz substancję pomocniczą: tłuszcz stały. **Wskazania:** lek homeopatyczny stosowany wspomagająco w dolegliwościach towarzyszących żylakom odbytu takich jak: ból, pieczenie, swędzenie. Wspomagająco w stanach zapalnych odbytu ze swędzeniem. **Dawkowanie i sposób podawania:** doodbytniczo 1 czopek 2–3 razy dziennie. Nie zaleca się stosowania u dzieci i młodzieży poniżej 18 lat. Jeśli objawy nie ustępują pomimo stosowania leku, nasilają się lub wystąpią inne niepokojące objawy, należy skonsultować się z lekarzem lub farmaceutą. **Przeciwwskazania:** nadwrażliwość na którykolwiek ze składników preparatu, nadwrażliwość na rośliny z rodziny *Asteraceae* (wcześniej zwanych *Compositae*) np. rumianek, jeżówka, amika. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności:** Brak danych dotyczących bezpieczeństwa stosowania u dzieci i młodzieży. **Działania niepożądane:** zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania. Częstość nieznana: reakcje nadwrażliwości. **Pozwolenie MZ nr IL-5593/LN-H. Podmiot odpowiedzialny:** FARMINA SP. Z O.O., UL. LIPSKA 44, 30-721 KRAKÓW.