

Patronat
POLSKIE
TOWARZYSTWO
LEKARSKIE
POLSKI
KOMITET
ZIELARSKI

ISSN 1233-2755
Vol. XVIII
Rok założenia 1992
Nr 8-9 (212-213)
Sierpień-Wrzesień 2011

Punktacja:
Ministerstwa Nauki
i Szkolnictwa Wyższego: 6 pkt
Index Copernicus
Wydawnictwo Farmapress®: 10,63 pkt

CZASOPISMO APTEKARSKIE®

Kontynuator tradycji Czasopisma utworzonego w roku 1871 we Lwowie



W numerze m.in. dr hab. n. farm. Aleksander Drygas – Quo Vadis, farmacjo?, dr n. farm. Agnieszka Zimmermann – Zmiany w polityce refundacyjnej państwa, dr n. hum. Bartosz Walicki – 155 lat dziejów aptekarstwa w Sokołowie Małopolskim

2 składniki wskazania

Podwójna korzyść



CO-PRESTARIUM®



Połączenie PERYNDOPRYLU i AMLODYPINY



- jedyny na rynku lek złożony z dwoma wskazaniami: **nadciśnienie tętnicze i choroba wieńcowa**
- dobór optymalnego leczenia dla każdego pacjenta dzięki czterem dawkom
- skuteczne działanie hipotensywne



CO-PRESTARIUM tabletki (Perindoprilum argininum + Amlodipinum)

5 mg + 5 mg: Jedna tabletki zawiera 5 mg peryndoprylu z argininą, co odpowiada 3,395 mg peryndoprylu oraz 5 mg amlodipiny w postaci amlodipiny bezylanu (6,935 mg).

5 mg + 10 mg: Jedna tabletki zawiera 5 mg peryndoprylu z argininą, co odpowiada 3,395 mg peryndoprylu oraz 10 mg amlodipiny w postaci amlodipiny bezylanu (13,870 mg).

10 mg + 5 mg: Jedna tabletki zawiera 10 mg peryndoprylu z argininą, co odpowiada 6,790 mg peryndoprylu oraz 5 mg amlodipiny w postaci amlodipiny bezylanu (6,935 mg).

10 mg + 10 mg: Jedna tabletki zawiera 10 mg peryndoprylu z argininą, co odpowiada 6,790 mg peryndoprylu oraz 10 mg amlodipiny w postaci amlodipiny bezylanu (13,870 mg).

Substancje pomocnicze: laktosa jednokrotna

Wskazania do stosowania: Leczenie substytucyjne w terapii nadciśnienia tętniczego samoistnego i (lub) stabilnej choroby wieńcowej u pacjentów, którzy już stosują peryndopryl i amlodipiny w takich samych dawkach. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dostępne. Jedna tabletki na dobę, przyjmowana w pojedynczej dawce, najlepiej rano, przed posiłkiem. Stosowanie złożonego preparatu o ustalonych dawkach nie jest odpowiednie do rozpoczęcia terapii. Jeżeli konieczna jest zmiana dawkowania, można zalecić zmodyfikowanie dawki leku lub można rozważyć zastosowanie poszczególnych składników preparatu w postaci oddzielnych tabletek.

Pacjenci z niewydolnością nerek oraz pacjenci w podeszłym wieku: Wydalanie peryndoprylu u pacjentów w podeszłym wieku oraz pacjentów z niewydolnością nerek jest zmniejszone. Dlatego też zazwyczaj u tych pacjentów należy często kontrolować stężenia kreatyniny i potasu. Lek może być stosowany u pacjentów z kliensem kreatyniny większym lub równym 60 ml/min, nie powinien być stosowany u pacjentów z kliensem kreatyniny mniejszym niż 60 ml/min. U tych pacjentów dawkę należy dobierać indywidualnie z zastosowaniem pojedynczych składników leku. Zmiany stężenia amlodipiny w osoczu nie korelują ze stopniem niewydolności nerek.

Pacjenci z niewydolnością wątroby: Dawkowanie u tych pacjentów nie zostało ustalone. Dlatego też u tych chorych preparat należy stosować z zachowaniem środków ostrożności.

Dzieci i młodzież: Preparat nie powinien być stosowany u dzieci oraz młodzieży z powodu nieustalonej skuteczności i tolerancji peryndoprylu i amlodipiny, stosowanych oddzielnie, jak i w skojarzeniu.

Przeciwwskazania: *Związane z peryndoprylem:* nadwrażliwość na peryndopryl lub innym inhibitor ACE; obrzęk naczyniowurobowy, związany z uprzednim leczeniem inhibitorami ACE, w wydziele; wrodzony lub idiopatyczny obrzęk naczyniowurobowy; drugi i trzeci trymestr ciąży. *Związane z amlodipinem:* częstkie niedociśnienie; nadwrażliwość na amlodipinę lub jakikolwiek inną dihydropirydynę; wstrząs, w tym wstrząs kardiogenny; zwężenie drogi odpływu lewej komory (np. wysokiego stopnia zwężenie zastawki aortalnej); niestabilna dla wiosna zwężenie (wyłączając dławicę Prinzmetalą); pozawałowa niewydolność serca (podczas pierwszych 28 dni).

Związane z produktem Co-Prestarium: Wszystkie wyżej wymienione przeciwwskazania odnoszą się do każdego składnika preparatu, również dotyczącego produktu Co-Prestarium. Nadwrażliwość na kliokolwiek substancję pomocniczą.

Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania: Wszystkie wymienione poniżej ostrzeżenia, dotyczące każdego składnika, odnoszą się także do produktu Co-Prestarium.

Związane z peryndoprylem: Ostrzeżenia specjalne: Nadwrażliwość/Obrzęk naczyniowurobowy: Rzadko zgłaszano obrzęk naczyniowurobowej twarzy, kończyn, warg, blon śluzowych, języka, głosu i (lub) krtani u chorych leczonych inhibitorami konwertujących angiotensyny, w tym peryndopryolem. Obrzęk może wystąpić w każdym momencie leczenia. W takich przypadkach należy natychmiast przerwać stosowanie produktu Co-Prestarium, a pacjent powinien być obserwowany do czasu całkowitego ustąpienia objawów. Gdy obrzęk obejmuje tylko twarz i wargi, zaburzenia zazwyczaj następują bez leczenia, jednak można zastosować leki przeciwhistaminowe w celu złagodzenia objawów. Obrzęk naczyniowurobowy związany z obrzękiem krtani może być śmiertelny. W przypadku, gdy obrzęk obejmuje język, głosność lub krtan, co mogłoby spowodować niedrożność dróg oddechowych, należy natychmiast zastosować leczenie ratujące życie, czyle podanie adreneralinu i (lub) udrożnienie dróg oddechowych. Pacjenci powinni być pod ścisłą opieką lekarską do czasu całkowitego i trwałego ustąpienia objawów. U pacjentów, u których w przeszłości występował obrzęk naczyniowurobowy, niezwiązanego z przyjmowaniem inhibitorów ACE, może wystąpić zwiększenie ryzyka obrzęku naczyniowurobowego podczas leczenia inhibitorem ACE. Obrzęk jelit był obserwowany rzadko u pacjentów leczonych inhibitorami ACE. Pacjenci zgłaszały ból brzucha (z nudnością lub wymiotami albo bez nudności lub wymiotów); w niektórych przypadkach objawy te nie były poprzedzone obrzękiem twarzy, a poziom C-1 esterazy był prawidłowy. Obrzęk naczyniowurobowy był diagnozowany w oparciu o procedury medyczne obejmujące tomografię komputerową, badanie ultrasonograficzne lub zabieg chirurgiczny. Objawy obrzęku ustępowały po odstawieniu inhibitora ACE. Obrzęk naczyniowurobowy jelit należy wziąć pod uwagę w diagnostyce różnicowej bólu brzucha u pacjentów otrzymujących inhibitory ACE.

Reakcje rekomunikacyjne podczas aferazy lipoproteinu o małej gęstości (LDL): U pacjentów poddanych aferzie lipoproteinu o małej gęstości z użyciem siarczanu dekstranu, przyjmujących jednocześnie inhibitory ACE, rzadko obserwano zagrażające życiu reakcje rekomunikacyjne. Reakcje tych można jednak uniknąć przez czasowe odstawienie inhibitora ACE przed każdą aferzą.

Reakcje rekomunikacyjne podczas leczenia odczułającego: U pacjentów przyjmujących inhibitory ACE podczas leczenia odczułającego (np. jadem owadów blonkoskrzydłych) występują reakcje rekomunikacyjne. U tych samych pacjentów można uniknąć występowania tych reakcji poprzez czasowe odstawienie inhibitorów ACE, jakkolwiek reakcje nawracają po nieumyślnym wznowieniu leczenia.

Neutropenia/Agranulocytoza/Trombocytozę/Niedokrwistość: U pacjentów otrzymujących inhibitory ACE była obserwowana neu-

tropenia lub agranulocytoza, trombocytozę i niedokrwistość. U pacjentów z prawidłową czynnością nerek i bez żadnych innych powikłań neutropenia występuje rzadko. Szczególnie ostrożnie należy stosować peryndopryl u pacjentów z kolagenozą naczyń, stosując leki immunosupresyjne, leczonych alloprynolem lub prokaina-midem, lub gdy czynniki te występują jednocześnie, szczególnie jeśli wcześniej rozpoznano niewydolność nerek. U niektórych z tych pacjentów rozwijają się ciężkie infekcje, które w niektórych przypadkach były oporne na intensywne leczenie antybiotykami. Jeśli peryndopryl jest stosowany u takich pacjentów, zaleca się okresowe badanie liczby białych krwinek, a pacjenci powinni zostać poinformowani o konieczności zgłaszania każdego objawu infekcji (np. ból gardła, gorączka). Ciąża: Nie należy rozpoczynać podawania inhibitorów ACE podczas ciąży. Dopóki nie uzna się kontynuowanej terapii inhibitorami ACE za istotną, u pacjentek planujących ciążę należy zmniejszyć leczenie na alternatywną terapię przeciwnadciśnieniową, która ma ustalony profil bezpieczeństwa dotyczący stosowania w ciąży. Kiedy ciąża zostanie rozpoznana, należy natychmiast przerwać leczenie inhibitorami ACE i, jeśli to właściwe, należy rozpoczęć alternatywną terapię. **Zalecane środki ostrożności: Niedociśnienie tętnicze:** Inhibitory ACE mogą powodować nadmierne obniżenie ciśnienia tętniczego krwi. Objawowe niedociśnienie tętnicze występuje rzadko u pacjentów z niepowiklanym nadciśnieniem tętniczym, pojawia się częściej u pacjentów odwodnionych z powodu stosowania leków moczopędnych, diety ubogosodowej, dializ, gdy występuje biegunka lub wymity luźny wątrobę u pacjentów z częstym nadciśnieniem reninorezylnym. U pacjentów z zwiększonym ryzykiem wystąpienia objawowego niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia serca lub incydent naczyniowo-móżgowy. W przypadku wystąpienia niedociśnienia tętniczego należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia produktem Co-Prestarium. Dotyczy to także pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu, u których nadmierny spadek ciśnienia tętniczego może powodować zawał mięśnia ser

Punktacja:
 Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – 6 pkt

Indeks Copernicus:
 Wydawnictwo Farmapress® – 10,63 pkt

Niezależny Ogólnopolski Miesięcznik Farmaceutyczno-Medyczny dla Aptekarzy, Farmaceutów, Lekarzy, Producentów i Dystrybutorów Leków

Wydawca, Redaktor Naczelny: **Wiktor Szukiel** – tel. kom. 601 282 404

Pielnomocnik Wydawcy Z-ca Redaktora Naczelnego:
Jadwiga Szymańska – tel. kom. 601 986 688, tel. (22) 879-92-62

Honorowy z-ca Redaktora Naczelnego: mgr prawa **Barbara Jendryczak**
 Honorowy z-ca Redaktora Naczelnego: dr n. farm. **Marek Jędrzejczak**

Sekretarz Redakcji: **Bogdan Ostrowski**

RADA NAUKOWA

prof. dr hab. n. farm. **Kazimierz Głowniak**
 kierownik Katedry i Zakładu Farmakognosji z Pracownią Roślin Lecznich, Uniwersytet Medyczny w Lublinie – przewodniczący

prof. dr Benito del Castillo Garcia

członek Narodowej Akademii Farmaceutycznej w Hiszpanii

prof. dr hab. n. farm. **Roman Kalisz** czł. kores. PAN i PAU
 kierownik Katedry i Zakładu Biofarmacji i Farmakodynamiki, Gdańsk Uniwersytet Medyczny

prof. dr hab. n. farm. **Stanisław Lipski**

Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii

prof. dr hab. n. farm. **Maciej Pawłowski**
 kierownik Katedry Chemii Farmaceutycznej, Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum

prof. dr n. farm. **Eduardas Tarasevicius**
 Prezes Litewskiego Towarzystwa Farmaceutycznego (Litwa)

prof. dr hab. n. med. **Jerzy Woy-Wojciechowski**
 prezes Polskiego Towarzystwa Lekarskiego

dr hab. n. farm. **Anita Magowska**
 kierownik Katedry i Zakładu Historii Nauk Medycznych, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu

dr n. farm. **Roman Duda**

Okręgowa Izba Aptekarska w Kielcach

dr n. farm. **Jerzy Jambor**

prezes Polskiego Komitetu Zieliarskiego w Poznaniu

dr n. farm. **Marek Jędrzejczak**

wykładowca farmakologii na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego

dr n. farm. **Jerzy Łazowski**

członek Międzynarodowej Federacji Farmaceutycznej (FIP)

Pomysł artystyczny i koncepcja typograficzna – **Bogdan Ostrowski**

Opracowanie graficzno-techniczne i korekta – Zespół

Redakcja zastrzega sobie prawo adiustacji i skracania nadestanych tekstów. Publikacje w „Czasopismie Aptekarskim” nie mogą być kopowane w żadnej formie ani żadnymi metodami mechanicznymi lub elektronicznymi, łącznie z wykorzystaniem systemów przechowywania i odtwarzania informacji bez pisemnej zgody wydawcy, Wydawnictwa Farmapress.

Realizacja Wydania

FARMAPRESS

Biuro Wydawcy i Redakcji: **Zofia Soborowska**
 ul. Obarowska 23/2, 04-337 Warszawa Box 81
 tel. 22 879-98-69, fax 24 h 22 879-92-32
 e-mail: cza@cza.pl

Kolportaż i prenumerata: tel. 22 879-98-69

Prenumerata roczna – 200 zł, półroczena – 120 zł
 Wpłaty należy dokonywać na konto: 13 1130 1017 0200 0000 0005 1195

Adres strony WWW „Czasopisma Aptekarskiego”: www.cza.pl

„Czasopismo Aptekarskie” ukazuje się tylko w prenumeracie.
 Za treść tekstów promocyjnych, reklam, ogłoszeń, insertów
 Redakcja nie odpowiada.

Nakład nie przekracza 15 000 egz.

Tytuł i znak słowno-graficzny prawnie zastrzeżony.
 Świadectwo ochronne nr 106721 i nr 14589
 wydane przez Urząd Patentowy RP

© Copyright by FARMAPRESS®

Wiedza magistra farmacji nierówna wiedzy technika farmaceutycznego

Teraz kwestia wiedzy magistra farmacji i technika farmaceutycznego. Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej wypowidał się, że technicy farmaceutyczni są niedouczeni i dlatego musi ich nadzorować magister farmacji. Nie wiem, czy technicy farmaceutyczni są niedouczeni, ale wiem, że składają państwowego egzamin przed komisją, przed którą trzeba wykazać się podstawowymi wiadomościami, nieodzownymi w pracy w aptece. To po pierwsze.

Po drugie, to prawdopodobne, że technicy mogą mieć mniejszy zasób wiedzy teoretycznych niż magistrowie farmacji, gdyż ich nauka w technikum trwa tylko dwa lata, podczas gdy studia farmaceutyczne prawie lat sześć. Pytam tylko: czy magister farmacji w pracy aptecznej (zwłaszcza w pracy aptecznej – moje podkr.) wykorzystuje całą wiedzę, jaką nabył w czasie studiów? Mam co do tego spore wątpliwości...

Naga prawda jest następująca: technik farmaceutyczny w dwuletnim technikum uczy się tylko tego, co w aptece jest naprawdę potrzebne, a więc musi znać działanie leków (czyli farmakologia i farmakodynamika), musi mieć także wiedzę o ziołach (a więc farmakognozja), no i trochę powinien znać się na technologii postaci leków, żeby wiedział, jak w razie czego „ukręcić” czopki czy inne pigułki; jednym słowem: receptura, która zresztą od lat powoli zamiera. No i musi znać przepisy dotyczące recept, leków, ich wydawania z apteki i obsługę komputera, bez którego nie można sobie wyobrazić dziś funkcjonowania apteki. A wiem, że technik farmaceutyczny potrafi także zamówić towar w hurtowni, wciągnąć faktury do komputera, wyliczyć cenę sprzedażną i sporządzić obliczenie wysokości refundacji dla NFZ. To wszystko robi za o wiele mniejsze, niż oczekuje magister farmacji, wynagrodzenie.

(...) Techników farmaceutycznych lansuje od jakiegoś czasu Wyższa Szkoła Edukacji Zdrowotnej i Nauk Społecznych w Łodzi, która proponuje podniesienie ich rangi zawodowej poprzez dodatkowe studia licencjackie (i uzyskanie tytułu zawodowego „licencjata”, np. licencjat z pedagogiki w „specjalności terapia ruchowa z gimnastyką korekcyjno-kompensacyjną”), a nawet studia magisterskie, po ukończeniu których absolwent otrzymywałby tytuł... „magistra farmaceutycznego”!

dr hab. n. farm. Aleksander Drygas

Szerzej w artykule „Quo vadis, farmaco?” na str. 13



WSPOMNIENIA

- Michał H. Umbreit*
Prof. dr hab. n. farm. Wincenty Kwapiszewski (1927-2011) 6

SPRAWY ZAWODU

- Wybiórka w pigułce** 10
Aleksander Drygas
Quo vadis, farmacjo? 13
Współczesna antybiotyko- i chemioterapia chorób infekcyjnych (fotoreportaż) 18

NIEZWYKŁE BIOGRAFIE NIEZWYKŁYCH FARMACEUTÓW

- Bartosz Walicki*
Jędrzej Dańczak – pierwszy sokołowski aptekarz, poczmistrz, burmistrz 21

PRAWO

- Agnieszka Zimmermann*
Zmiany w polityce refundacyjnej państwa 27

NAUKA I PRAKTYKA

- Karolina Pytka, Anna Rapacz, Barbara Filipk*
Miejsce rosuwastatyny w leczeniu zaburzeń lipidowych 36
Dariusz Nowak
Rola naturalnych przeciwyutleniaczy obecnych w żywności w zapobieganiu i leczeniu chorób sercowo-naczyniowych oraz nowotworowych 42
Katarzyna Antoniak, Irena Matławska
Leki roślinne w wybranych schorzeniach skórnnych (część I) 49

DEBATY KONFERENCJE KONGRESY

- Anita Magowska*
Ziołolecznictwo klasztorne – niewyczerpana problematyka 56
Karol Meissner
Ziołolecznictwo w klasztorach benedyktyńskich – wykład na konferencji w Lubiniu 61

INFORMACJE FARMACEUTYCZNE

- Bogdan Ostrowski*
TNP – choroba pozabawiająca tchu 66

ANGIELSKI W PRAKTYCE FARMACEUTYCZNEJ

- Jolanta Suchocka-Strycko, Christopher A. Strycko*
Spotkania z angielskim – cz. XI i XII 70

NOWOŚCI WYDAWNICZE

- „Technik Farmaceutyczny w Aptece” nr 3/2011* 76



polecany przez lekarzy jako nr 1

w leczeniu otyłości
i wspomaganiu odchudzania*



alli zapobiega wchłanianiu do 25% tłuszczy, dzięki czemu zwiększa skuteczność odchudzania. Na każde dwa kilogramy zrzucone dzięki diecie i ćwiczeniom, **alli** pomoże zrzucić kolejny kilogram.

„...każdego pacjenta trzeba ocenić indywidualnie,... zorientować się czy faktycznie ma nadwagę, zapytać o aktywność fizyczną i sposób odżywiania się. Jeśli pacjent jest zdeterminowany, by odchudzać się, to zamiast suplementów diety, które nie mają potwierdzonej skuteczności, trzeba mu zaproponować preparat **alli**”.

Filipek B., Jedrzejczak M., Sapa J.: Ruch, mniej kalorii plus preparat **alli**, niezawodny sposób na otyłość i nadwagę. Czasopismo Aptekarskie, 2010, 5, 19-21.

**Prof. dr hab. farm.
Barbara Filipek**



Wydział Farmaceutyczny
Collegium Medicum
Uniwersytet Jagielloński



www.alli.pl

alli - tak jest zdrowiej



© Wiktor Szukiel jr.

Zgłębokim żalem przekazuję smutną wiadomość, że w dniu 30 czerwca 2011 r. zmarł po ciężkiej chorobie prof. dr hab. n. farm. **Wincenty Kwapiszewski** – wieloletni kierownik Katedry i Zakładu Chemii Farmaceutycznej i Analizy Leków Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Warszawie a następnie Akademii Medycznej/Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, wieloletni prezes Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, zasłużony dla polskiej farmacji naukowiec i nauczyciel akademicki, wychowanca wielu pokoleń farmaceutów.

Msza św. żałobna odbyła się w Warszawie w środę 6 lipca 2011 roku o godzinie 10.30 w kościele św. Tadeusza Apostoła przy ul. Goraszewskiej 16 w Warszawie, skąd nastąpiło wyprowadzenie Zmarłego na Cmentarz Bródnowski.

Wincenty Kwapiszewski był pasjonatem nauki i badań naukowych. Studiował w Poznaniu i od razu po studiach (1952) rozpoczął tutaj pracę w Katedrze Chemii Farmaceutycznej kierowanej przez wybitnego światowej sławy naukowca i farmaceutę, prof. dr. hab. Franciszka Adamanisa.

W roku 1956 przeniósł się do Warszawy, gdzie pracował najpierw w Ministerstwie Zdrowia, a następnie na Wydziale Farmaceutycznym Akademii Medycznej. Tu się doktoryzował (1962), habilitował, uzyskał docenturę (1968) i awansował najpierw na stanowisko kierownika Katedry Chemii Farmaceutycznej a następnie został powołany na stanowisko profesora nadzwyczajnego (1982). Potem losy rzuciły Go do Łodzi, także na Wydział Farmaceutyczny i także jak poprzednio do Zakładu Chemii Farmaceutycznej na kierownicze stanowisko, gdzie w 1993 roku uzyskał nominację na profesora zwyczajnego a następnie przeszedł na emeryturę.

Dorobek naukowy prof. Kwapiszewskiego jest olbrzymi, składa się na niego ponad 200 publikacji, doniesień naukowych i patentów. Jako doświadczony dydaktyk był współautorem podręczników: „Chemiczna analiza ilościowa środków leczniczych” (PZWL 1975), „Chemia leków” ((PZWL, wyd. I – 1978, wyd. II – 1986) oraz skryptu pt.: „Nazewnictwo środków leczniczych” (Wyd. AM 1999). Jako działacz farma-

ceutyczny był także autorem kilkudziesięciu artykułów na tematy organizacyjne i społeczne dotyczące studiów jak i zawodu farmaceutycznego. Ponadto, co należy także podkreślić, Drogie Zmarły był wspaniałym prelegentem występującym z wykładami plenarnymi, jak i w sekcjach wielu zjazdów krajowych i międzynarodowych; wygłosił także dziesiątki wykładów naukowych na zebraniach Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego we wszystkich oddziałach PTFarm.

Prof. dr. hab. n farm. Wincentego Kwapiszewskiego – Profesora, Prezesa i Przyjaciela – większość z nas pamięta jako zawsze pełnego zapału do działania i do dyskusji, jak również do podejmowania ważnych decyzji. Pamiętamy Go także jako wspaniałego dydaktyka, zasłużonego dla nauki polskiej profesora nauk farmaceutycznych i wielkiego orędownika studiów i zawody farmaceutycznego, a także jako wielkiego działacza zawodowego, w szczególności wieloletniego lidera polskiej farmacji. To On przez 13 lat (cztery kadencje, lata 1976-1989) był prezesem Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego – a więc wówczas, gdy Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne było jedyną liczącą się w kraju organizacją reprezentującą wszystkich polskich farmaceutów wobec Sejmu, rządu, ministerstw, również wobec władz wojewódzkich i innych organów władzy państowej, a także wobec władzy akademickiej w pełnym jej znaczeniu, czyli jako obejmującej Polską Akademię Nauk, uczelnie i ich wydziały.

Żeby być skutecznym prezesem, musiał ciężko swoją aktywnością na to zapracować. Zaraz po studiach farmaceutycznych, na których był aktywnym działaczem organizacji studenckich, w roku 1953 został członkiem PTFarm., potem (w 1971 r.) został wiceprzewodniczącym Oddziału Warszawskiego, i od razu na Jego barki złożono olbrzymią odpowiedzialność, powołując docenta W. Kwapiszewskiego na przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego XXXVI Międzynarodowego Kongresu Międzynarodowej Federacji Farmaceutycznej (FIP). Pracami organizacyjnymi kierował od 1974 do 1976 roku, kiedy to w Warszawie odbył się ten wielki światowy kongres. W tym samym 1976 roku XI Walne Zgromadzenie PTFarm. w Kielcach wybrało docenta Wincentego Kwapiszewskiego na prezesa Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Farmaceu-

tycznego. Tę funkcję piastował, jak wspomniano wyżej, przez kolejne cztery kadencje (XII-XV) – do 1989 roku. W tych też latach reprezentował polskich farmaceutów na Zgromadzeniach Generalnych FIP.

Inną płaszczyzną działania prezesa Kwapiszewskiego był aktywny udział w pracy takich organizacji i gremiów działających na rzecz nauki jak Zarząd Główny Zrzeszenia Polskich Towarzystw Naukowych (wiceprezes w latach 1977 – 1993), Rada Towarzystw Naukowych przy Prezydium PAN (1978-1991), Rada Naukowa przy Ministerze Zdrowia (1981-1990), Rada Konsultacyjna ds. Produkcji Farmaceutycznej przy Ministrze Przemysłu Chemicznego (1984-1986), Rada Naukowa Instytutu Leków (1978-1985), Rada Konsultantów Krajowych ds. Farmacji (1985-1989), Komisja Analizy Farmaceutycznej Komitetu Chemii Analitycznej PAN (1972-1978), Komisja Badania Leku Syntetycznego Komitetu Terapii Doświadczalnej PAN (1978-1984). Był także organizatorem, a potem wiceprzewodniczącym Komitetu Nauki o Leku (KNoL) przy VI Wydziale Nauk Medycznych PAN (1986-1992), a od 1989 r. członkiem Komisji Farmakopei Polskiej.

Po przemianach ustrojowych, w 1993 r. profesor Kwapiszewski został członkiem Naukowej Rady Konsultacyjnej przy Naczelnej Izbie Aptekarskiej. Był także (od 1978 r.) członkiem Rady Naukowej Instytutu Technologii i Chemii Leków Wydziału Farmaceutycznego w Łodzi. Działał jako członek komitetów redakcyjnych „Acta Poloniae Pharmaceutica” i „Farmacji Polskiej” (w latach 1976-1989) i wielu innych rad programowych w PZWL, w Ministerstwie Zdrowia i innych instytucjach. Przez wiele lat zasiadał w Radzie Naukowej „Czasopisma Aptekarskiego”.

Był także konsultantem ds. zaopatrzenia farmaceutycznego w Sejmie PRL VIII i IX kadencji, a w 1990 r. został konsultantem ds. ustawodawstwa farmaceutycznego w Sejmie i Senacie RP.

Za swoją aktywność profesor Wincenty Kwapiszewski uzyskał wielkie międzynarodowe wyróżnienia honorowe: członkostwa honorowe Towarzystw Farmaceutycznych: Czechosłowacji (1979), ZSRR (1981), NRD (1987), Węgier (1988). Także Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne na koniec XVIII kadencji postanowieniem Walnego Zgromadzenia nadało mu godność honorowego prezesa PTFarm.



© Małgorzata Klimiuk, 2006, zdjęcie publikowane po raz pierwszy

Prof. dr. hab. Wincenty Kwapiszewski aktywnie uczestniczył w przedsięwzięciach naukowych inspirowanych i organizowanych przez redakcję „Czasopisma Aptekarskiego”. Był także autorem wielu publikacji zamieszczanych na łamach miesięcznika. Na zdjęciu wśród przyjaciół w przerwie obrad X Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej poświęconej opiece farmaceutycznej pod honorowym patronatem dziekanów Wydziałów Farmaceutycznych Akademii Medycznych w Polsce.

Na zdj. w pierwszym rzędzie od lewej: prof. dr. hab. Bronisław Grzegorzewski – dziekan Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, prof. dr. hab. Józef Sawicki – dziekan Wydziału Farmaceutycznego AM w Warszawie, prof. dr hab. Roman Kaliszan, czł. koresp. PAN – rektor Akademii Medycznej w Gdańsku, Wiktor Szukiel – redaktor naczelny „Czasopisma Aptekarskiego”, prof. dr. hab. Marek Wesołowski – dziekan Wydziału Farmaceutycznego AM w Gdańsku, dr Kirsten Pultz – College of Pharmacy Practice w Danii, dr Jerzy Łazowski – sekretarz NRA, prof. dr Martin Schulz – dyrektor Centrum Informacji o Lekach i Praktyki Farmaceutycznej przy Niemieckim Związku Aptek (ABDA) w Berlinie, dr Foppe van Mill – Pharmaceutical Care Network Europe w Holandii.

W drugim rzędzie od lewej: prof. dr. hab. Kazimierz Głowniak – dziekan Wydziału Farmaceutycznego AM w Lublinie, prof. dr. hab. Edmund Grześkowiak – dziekan Wydziału Farmaceutycznego AM w Poznaniu, prof. dr. hab. Jan Pachecka – przewodniczący Komisji Farmakopei Polskiej, prof. dr hab. Jerzy Brandys – kierownik Katedry Toksykologii UJ CM, prof. dr Benito del Castillo Garcia – prezydent Europejskiego Stowarzyszenia Wydziałów Farmaceutycznych, dziekan Wydziału Farmaceutycznego w Madrycie, prof. dr. hab. Jerzy Pałka – dziekan Wydziału Farmaceutycznego AM w Białymostku, dr Jerzy Jambor – prezes Polskiego Komitetu Zielarskiego, prof. dr. hab. Wincenty Kwapiszewski – honorowy prezes Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, prof. dr hab. Maciej Pawłowski – pełnomocnik Rektora UJ.

Osiągnięcia zawodowe i organizacyjne prof. zw. dr. hab. n. farm. Wincentego Kwapiszewskiego wysoko ocenili także władze państowe, czego dowodem są: Nagroda I^o Ministra Zdrowia (1979 r.), Złoty Krzyż Zasługi (1969 r.), Krzyż Kawalerski OOP (1979 r.), Krzyż Oficerski OOP (1986 r.).

Nie nie wolno nam w tym wspomnieniu o Zmarłym Prezesie, Profesorze i Przyjacielu Kwapiszewskim pominąć, że pod ogromem działalności i Jego wielkiego zaangażowania krył się wspaniały człowiek, serdeczny przyjaciel, błyskotliwy rozmówca, zebraniowy orator, a także człowiek, który o wielkiej godności osobistą i poczuciu dumy z tego, że jest Polakiem. Toteż działał w patriotycznych organizacjach związanych z Jego losami zesłańca na Sybir w czasie II wojny światowej, gdzie w latach zysłki (1943-1945) był członkiem Związku Patriotów Polskich w ZSRR a następnie wstąpił w 1989 roku do Związku Sybiraków. Swoje wspomnienia sybiraka zaważył w interesującej książce zatytułowanej „Rapsodia Ałtajska”.

Zegnając Zmarłego podczas żałobnej Mszy Świętej, niżej podpisany wypowiedział następujące słowa:

– Drogi Wicku, byłem z Tobą związany przez wiele lat i przez wszystkie te lata uczyłem się od Ciebie mądrości życiowych i organizacyjnych, jak również mogłem podziwiać Twoje bezgraniczne oddanie naukom farmaceutycznym i zawodowi farmaceutycznemu oraz walce o ich rozwój i wysoki prestiż.

Dziękuję Ci za ponad pięćdziesięcioletnią naszą znajomość i trzydziestoletnią przyjaźń, tak Twoją jak i Twojej Kochanej żony. Byłeś miawsze życzliwy, a wtedy, kiedy wybrano mnie na prezesa XVIII kadencji Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, byłeś moją ostoją i z Twojego głębokiego doświadczenia mogłem zawsze korzystać. Wspierałeś mnie w wielu moich poczynaniach, biorąc często udział w organizowanych przeze mnie spotkaniach, konferencjach czy zjazdach. Dlatego żegnaj Cię nie tylko jak przyjaciel Przyjaciela, ale także jak prezes Prezesa Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Cześć Twojej pamięci! Żegnaj, Prezesie, żegnaj, Drogi Wicku!

*prof. dr hab. n. farm.
Michał Henryk UMBREIT*

Z głębokim żalem przyjęliśmy wiadomość o śmierci

Prof. dr hab. n. farm.

Wincentego Kwapiszewskiego

nieodążanego kolegi i przyjaciela.

Rodzinie zmarłego i jego najbliższym składamy wyrazy współczucia.

Rada Naukowa:

prof. dr hab. n. farm. Kazimierz Głowniak, prof. dr Benito del Castillo Garcia

prof. dr hab. n. farm. Roman Kaliszan czł. koresp. PAN i PAU

prof. dr hab. n. farm. Sławomir Lipski, prof. dr hab. n. farm. Maciej Pawłowski

prof. dr n. farm. Eduardas Tarasevicius, prof. dr hab. n. med. Jerzy Woy-Wojciechowski,

dr hab. n. farm. Anita Magowska, dr n. farm. Roman Duda, dr n. farm. Jerzy Jambor

dr n. farm. Marek Jędrzejczak, dr n. farm. Jerzy Łazowski

Redakcja i współpracownicy:

Barbara Jendryczko, Anita Magowska, Bogdan Ostrowski, Christopher Stryśko, Jolanta Suchocka-Stryśko,

Łucja Suchocka, Wiktor Szukiel, Jadwiga Szymańska, Agnieszka Zimmermann, Ewa Zygałdo

WYBIÓRKA W PIGUŁCE

AstraZeneca

W czasie uroczystości z okazji urodzin Królowej Elżbiety II w ogrodach ambasady Zjednoczonego Królestwa Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej odbyło się nieformalne spotkanie prezesa NRA dr. Grzegorza Kucharewicza z przedstawicielami AstraZeneca.



PSFO

Zarząd informuje, że II ZJAZD PSFO poświęcony bezpiecznej pracy z lekami cytotoksycznymi w warunkach czystości mikrobiologicznej odbędzie się w dniach 24-26 listopada 2011 r. w WDW Rynia n/Zalewem Zegrzyńskim.

PGU

Z rekomendacji Dolnośląskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej na wiceprezesa Europejskiej Grupy Farmaceutycznej (PGU) z siedzibą w Brukseli został wybrany prezes Dolnośląskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej mgr farm. Piotr Bohater, który dotychczas pełnił funkcję skarbnika PGU.



Spotkanie po latach

Z inicjatywy Andrzeja Stachnika kawalera honorowego tytułu i medalu Ambasador Farmacji, który w latach 1999-2008 był prezesem ORFE, odbyło się drugie już spotkanie doroczne przyjaciół i byłych pracowników firmy ORFE.



Z ostatniej chwili

Walne Zebranie Koła Archidiecezji Warszawskiej Stowarzyszenia Farmaceutów Katolickich Polski.

Dnia 28 lipca 2011 r. w lokalu Naczelnej Izby Aptekarskiej w Warszawie przy ulicy Długiej 16 odbyło się Walne Zebranie Koła Archidiecezji Warszawskiej SFKP. Wśród zaproszonych gości obecni byli wiceprezes Naczelnej Izby Aptekarskiej dr n. farm. Marek Jędrzejczak oraz redaktor naczelny „Czasopisma Aptekarskiego” Wiktor Szukiel, którzy oprócz serdecznych słów powitania i gratulacji przekazali nam cenne informacje dotyczące aktualnych spraw naszego zawodu.

Podczas dyskusji dokonano oceny dotychczasowej działalności naszego Koła, ale przede

jak każdego roku – uroczyste obchody święta naszych patronów, św. św. Kosmy i Damiana.

W czwartek 27 października 2011 r. spotkamy się w kościele św. Stefana na ul. Czerniakowskiej w Warszawie, gdzie wspólnie z naszym duszpasterzem ks. dr. Miroslawem Jaworskim podejmujemy temat „Potrzeba nam ludzi sumienia” i przekażemy wiadomości z Walnego Zebrania Zarządu Głównego w Poznaniu.

Nasze listopadowe spotkanie poświęcimy zmarłym w tym roku farmaceutom: mgr Urszuli Raczkowskiej-Cieślik – kochającej swój zawód, jazdę na tyżwach i poezję, którą sama tworzyła, doc. dr. hab. Aleksandrowi Ożarowskiemu – nestorowi polskiego ziołolecznictwa, mgr. Zdzisławowi



wszystkim skoncentrowano się na innowacji aktywności. Niewątpliwie ważna jest sprawa wzajemnego się komunikowania, dlatego też postanowiono więcej pracy poświęcić stronie internetowej i aktualizowaniu zawartych na niej wiadomości.

Zebranie dokonało wyboru nowego Zarządu Koła Archidiecezji Warszawskiej SFKP. Przewodniczącą została mgr Jolanta Radecka, sekretarzem mgr Teresa Jankiewicz, skarbnikiem mgr Katarzyna Kowalska.

W dniach 23-25 września 2011 r. w Misyjnym Seminarium Duchownym Księży Werbistów w Chludowie odbędą się rekolekcje połączone z Walnym Zebraniem SFKP i wyborem władz krajowych stowarzyszenia. Przewidujemy również –

Reszce – długoletniemu pracownikowi Zakładów Farmaceutycznych „Polfa” i Departamentu Farmacji MZiOS.

Seniorów zapraszamy 15 grudnia 2011 r. na spotkanie opłatkowe. Chcemy nawiązać z nimi bliższy kontakt i powspominać minione lata.

Naczelnej Izbie Aptekarskiej dziękujemy za udostępnienie nam miejsca na Walny Zjazd. Jesteśmy bardzo wdzięczni wszystkim, którzy nas wspierają. A na nasze spotkania, które są twórcze i pełne dobrego ducha, zapraszamy wszystkich farmaceutów!

Za Zarząd
przewodniczącą
mgr farm. Jolanta Radecka

BEZPŁATNE

nasz **PUNKT WIDZENIA**

Finansowane przez Izbę Gospodarczą ze składek Właścicieli Punktów Aptecznych i Aptek



Okładka biuletynu wydawanego przez Izbę Gospodarczą Właścicieli Punktów Aptecznych i Aptek.
Ksero nadesłane przez Czytelnika „Czasopisma Aptekarskiego”

ISSN 1233-2755
Vol. XVIII
Rok założenia 1992
Nr 8-9 (212-213)
Sierpień-Wrzesień 2011

Punkcja:
Ministerstwa Nauki
i Szkolnictwa Wyższego: **6** pkt
Index Copernicus:
Wydawnictwo Farmapress®: **10,63** pkt
Czasopismo Aptekarskie®: **4,15** pkt



Od redakcji

Przedstawiamy Państwu dość istotną naszym zdaniem wypowiedź znanego w środowisku i cieszącego się dużym autorytetem aptekarza praktyka, historyka i badacza doc. dr hab. Aleksandra Dygasa, poświęconą przyszłości zawodu. Nie da się już dziś ukryć faktu, że zawód aptekarza stoi nad przepaścią. Do tej sytuacji przyczyniło się wiele zjawisk, o których będziemy pisać w kolejnych wydaniach „Czasopisma Aptekarskiego”. Zachęcamy do lektury i czekamy na Państwa listy. Chcielibyśmy uniknąć proroczego stwierdzenia „A nie mówiłem”.

QUO VADIS, FARMACJO?

dr hab. n. farm. Aleksander DRYGAS, aptekarz praktyk

Apteka „Pogodna”
Inowrocław



Jak to dobrze czasami gromadzić wycinki prasowe tekstuów różnych autorów i to na jeden, ten sam temat; a mam tu na myśli apteki, farmaceutów i techników farmaceutycznych – jednym słowem cały świat aptekarsko-farmaceutyczny. Niektóre doniesienia prasowe niemal zwalały z nóg. W poniedziałkowym dodatku „Gazety Wyborczej” – „Praca” z 8 czerwca 2009 r., w tekście zatytułowanym „Farmaceuta ciągle poszukiwany” już w podtytule czytamy, że „dla absolwentów wydziałów farmaceutycznych pracy nie brakuje”. Sformułowanie brzmi bardzo optymistycznie – nic tylko studiować farmację. Z cytowanego artykułu dowiadujemy się jeszcze, że w kwestii przyszłej pracy absolwenci mogą przebierać prawie jak w ulęgałkach, bo jak powiedział autorowi artykułu, Dariuszowi Brzostkowi właściciel kilku aptek w Warszawie, „od kilku miesięcy nie mogę znaleźć magistra farmacji do apteki na Mokotowie, mimo że oferowałem płacę w wysokości 3,5 tys. zł” (nie podał jedynie, czy brutto, czy netto – moje podkr.). No i nie zgłosił się nikt! Czyżby apteka jako przyszłe miejsce zatrudnienia straciła na atrakcyjności? W jakim sensie tak jest na-

prawdę – w cytowanym artykule prasowym studenci Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego próbowali przekonywać, że o ile kiedyś apteka była docelowym marzeniem przyszłej pracy, to dziś sytuacja uległa zupełnej metamorfozie. „Poza apteką – orzekli – zwłaszcza w dużych firmach farmaceutycznych można zarobić dwa, trzy razy więcej”. A „farmaceutom oferuje się pracę w wielu działach: począwszy od sprzedaży, marketingu, poprzez badanie i rozwój, na logistyce i finansach kończąc”.

RÓŻNE ASPEKTY TEJ SAMEJ SPRAWY

No tak, ale to w dużych firmach, nie w aptece, która może zaoferować pracę głównie przy pierwszym stole (starzy aptekarze obruszą się, kiedy mówi się o tym meblu „lada” – moje podkr.). Trochę za mało jak na nabitą wszelaką wiedzą głowę młodego magistra farmacji, więc stroni od szukania bazy życiowej w aptece. To podstawowy aspekt sprawy. Ale są i następne.

We wstępie do wydania grudniowego z 2010 roku „Czasopisma Aptekarskiego” zatytułowanym



Wyższa Szkoła Edukacji Zdrowotnej i Nauk Społecznych w Łodzi proponuje licencjat dla techników farmaceutycznych na kierunku praca socjalna w specjalnościach:

- resocjalizacja z profilaktyką społeczną,
- rozwój i animacja społeczności lokalnych,
- pomoc i wsparcie społeczne dla osób niepełnosprawnych, przewlekle chorych i w wieku podeszłym.

oraz na kierunku pedagogika w specjalnościach:

- edukacja i promocja zdrowia,
- edukacja zdrowotna w usługach kosmetycznych,
- resocjalizacja z profilaktyką społeczną,
- profilaktyka i terapia uzależnień,
- rekreacja ruchowa,
- doradztwo pedagogiczne i wczesne wspomaganie rozwoju,
- terapia ruchowa z gimnastyką korekcyjno-kompensacyjną.

Uwaga: absolwent licencjatu (technik farmaceutyczny) otrzymuje tytuł „licencjat” w specjalności np. edukacja i promocja zdrowia.

Szerzej <http://wsez.pl>

„Czy w miejsce wydziałów farmaceutycznych powstaną wyższe szkoły zawodowe” czytamy: *Nieodwracalnie zmieniają się role, znaczenie i funkcjonowanie aptek.. Od kilku lat, według opinii wielu naukowców i aptekarzy praktyków, zaczęają się różnice między technikami farmaceutycznymi a magistrami farmacji. Można przewidywać, że w ich konsekwencji w nieodległej przyszłości dramatycznie zmniejszy się liczba magistrów farmacji, a ich miejsce zajmą technicy farmaceutyczni z dyplomami licencjackimi, zaś wydziały farmaceutyczne przy obecnej polityce w większości mogą przeistoczyć się w wyższe szkoły zawodowe lub być przez nie zastąpione.*

Mocna rzecz! Choć „wstępniak” ten jest o wiele dłuższy i zawiera parę innych jeszcze problemów zawodowych, to już ten pierwszy, cytowany akapit sprawił, że zastanawiałem się jak podejść do tego problemu. Bo że jest to problem

i że coraz bardziej daje o sobie znać, to widać już gołym okiem.

Przede wszystkim właściciele aptek (obecnie już nieistotne, czy są oni z wykształcenia farmaceutami, czy nie, bo korzystając z przyzwolenia, jakie daje im Prawo farmaceutyczne, weszli w posiadanie apteki, widząc w niej „wielki biznes”) wolą zatrudniać techników farmaceutycznych, gdyż ci potrafią wykonywać tę samą pracę co magister farmacji, lecz za mniejsze pieniądze. Trudno zatem dziwić się lansowaniu tego typu zatrudnienia, bo najzwyczajniej ono się właścicielom aptek opłaca. Po prostu jest tańsze i nie należy raczej oczekiwać, że nastąpi trend odwrotny. Warto jednak mieć świadomość, że żaden magister farmacji za apanaże płacone technikom nie podjąłby się pracy w aptece. A gwoli ścisłości, to w ostatnim czasie i technikom coraz trudniej znaleźć nawet nisko płatną pracę, bo mamy już ich nadprodukcję. Mają zatem i oni kłopoty ze znalezieniem pracy (znam to z autopsji).

Oczywiście, właściciel apteki zatrudniający techników wie tylko jedno: że zgodnie z wymogami Prawa farmaceutycznego na każdej zmianie w aptece musi być również zatrudniony magister farmacji, a jest nim z reguły kierownik apteki. Ustawowo w aptece musi on być przez 8 godzin, a co z kolejnymi zmianami w aptece, jeśli działa ona przez 24 godziny? Przecież te kolejne zmiany obsadzają również technicy. W myśl Prawa farmaceutycznego ich też na zmianie powinien „pilnować” magister farmacji, a o takiego – poza kierownikiem apteki – właściciele nie zabiegają, bo to podnosi ich koszty. Zresztą tego rodzaju wymóg kwestionują już pewne gremia...

WIEDZA MAGISTRA FARMACJI NIERÓWNA WIEDZY TECHNIKA FARMACEUTYCZNEGO

Teraz kwestią wiedzy magistra farmacji i technika farmaceutycznego. Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej wypowiedział się, że technicy farmaceutyczni są niedouczeni i dlatego musi ich nadzorować magister farmacji. Nie wiem, czy technicy farmaceutyczni są niedouczeni, ale wiem, że składają państwy egzamin przed komisją, przed którą trzeba wykazać się podstawowymi wiadomościami, nieodzownymi w pracy w aptece. To po pierwsze.

Po drugie, to prawdopodobne, że technicy mogą mieć mniejszy zasób wiedzy teoretycznych niż magistrowie farmacji, gdyż ich nauka w technikum trwa tylko dwa lata, podczas gdy studia farmaceutyczne prawie lat sześć. Pytam tylko: czy magister farmacji w pracy aptecnej (zwłaszcza w pracy aptecnej – moje podkrycie) wykorzystuje całą wiedzę, jaką nabył w czasie studiów? Mam co do tego spore wątpliwości...

Naga prawda jest następująca: technik farmaceutyczny w dwuletnim technikum uczy się tylko tego, co w aptece jest naprawdę potrzebne, a więc musi znać działanie leków (czyli farmakologia i farmakodynamika), musi mieć także wiedzę o ziołach (a więc farmakognozja), no i trochę powinien znać się na technologii postaci leków, żeby wiedział, jak w razie czego „ukręcić” czopki czy inne pigułki; jednym słowem: receptura, która zresztą od lat powoli zamiera. No i musi znać przepisy dotyczące recept, leków, ich wydawania z apteki i obsługę komputera, bez którego nie można sobie wyobrazić dziś funkcjonowania apteki. A wiem, że technik farmaceutyczny potrafi także zamówić towar w hurtowni, wciągnąć faktury do komputera, wyliczyć cenę sprzedażną i sporządzić obliczenie wysokości refundacji dla NFZ. To wszystko robi za o wiele mniejsze, niż oczekuje magister farmacji, wynagrodzenie.

O WYŻSZĄ RANGĘ ZAWODOWĄ TECHNIKA FARMACEUTYCZNEGO

Techników farmaceutycznych lansuje od jakiegoś czasu Wyższa Szkoła Edukacji Zdrowotnej i Nauk Społecznych w Łodzi, która proponuje podniesienie ich rangi zawodowej poprzez dodatkowe studia licencjackie (i uzyskanie tytułu zawodowego „licencjata”), a nawet studia magisterskie, po ukończeniu których absolwent otrzymywałby tytuł... „magistra farmaceutycznego!” (patrz ramki)

Mogą sobie pokpiwać, ale problem na styku magister farmacji – technik farmaceutyczny wymaga pilnego uregulowania i to przez zwiększenie zakresu czynności zawodowych wykonywanych w aptece przez tego drugiego. Można to osiągnąć, zwiększając czas kształcenia w technikum do lat trzech i zakończenie go uzyskaniem licencjatu (obecnie Główny Inspektor Farmaceu-

Wyższa Szkoła Edukacji Zdrowotnej i Nauk Społecznych w Łodzi absolwentom licencjatów dla techników farmaceutycznych proponuje dwuletnie studia magisterskie na kierunku pedagogika w specjalnościach:

- promocja zdrowia i wczesne wspomaganie rozwoju,
- opieka i terapia psychopedagogiczna,
- edukacja zdrowotna w zawodzie technika farmaceuty,
- pedagogika opiekuńczo-wychowawcza z elementami pracy socjalnej,
- rekreacja i wypoczynek w edukacji zdrowotnej i turystycznej,
- edukacja medialna i obywatelska,
- dydaktyka szkolna i kształcenie ustawiczne,
- logopedia i wczesne wspomaganie rozwoju.

Uwaga: absolwent licencjatu (technik farmaceutyczny) otrzymuje tytuł „licencjat” w specjalności np. edukacja i promocja zdrowia, a tytuł magistra farmaceutycznego w specjalności np. pedagogika – edukacja medialna i obywatelska.

Szerzej <http://wsez.pl>

tyczny mgr farm. Zofia Ulz w specjalnym piśmie z dnia 19 kwietnia 2011 r. potwierdziła, że technicy farmaceutyczni mogą już w aptece wydawać leki psychotropowe z grupy IV – P). Taki absolwent z dyplomem „licencjackim” (i tytułem „licencjonowany farmaceuta” a nie np. licencjat z pedagogiki w „specjalności terapia ruchowa z gimnastyką korekcyjno-kompensacyjną”) po 5 latach stażu w aptece mógłby sprawować nawet funkcję kierownika apteki. Myślę, że dzięki temu ludzkie zdrowie nie byłoby wystawione na szwank.

KONKLUZJA

Świat idzie naprzód i stawia nowe rozwiązania, na które nie można zamykać oczu ani uszu. Z problemem trzeba się zmierzyć. Jak? To również pytanie, na które trudno dać od razu właściwą odpowiedź. Ot, choćby kwestia liczby wydziałów

► farmaceutycznych przy uniwersytetach medycznych. Gdyby miały powstać „wyższe szkoły zawodowe”, to chyba jedynie na bazie dotychczasowych wydziałów farmaceutycznych. Oczywiście nie wszystkich – pewne wydziały farmaceutyczne pozostawiłbym, bowiem obecnie o kilka wydziałów farmaceutycznych już jest za dużo. A po drugie, musi być zachowana możliwość odbycia pełnych studiów farmaceutycznych dla każdego, kto miałby na to chęć i możliwości finansowe.

Trudno nie dostrzec, że wobec postępujących zmian i przemian zasadniczej modyfikacji musiała ulec rola apteki i że aptekarz z dotychczasowego wytwórcy leku przekształcił się w jego sprzedawcę. Czyżby zatem należało mówić o zmierzchu apteki i zawodu aptekarskiego? Pogląd taki byłby zbytnim uproszczeniem, a przede wszystkim byłby krzywdzący dla samego aptekarza, coraz częściej nazywanego już farmaceutą. Pomijając w tej chwili wszelkie wzgłydy utilitarne i ekonomiczne wynikające z posiadania apteki i przy zmianach, jakie już zaszły i dalej zachodzą, w żadnym stopniu nie umniejszona została odpowiedzialność aptekarza za wszystko, co robi. Tylko aptekarz farmaceuta może właściwie ocenić lek, jaki wydaje choremu. W tym sensie spoczywa na nim ogromny ciężar odpowiedzialności za zdrowie i życie ludzkie. Dlatego nie mo-

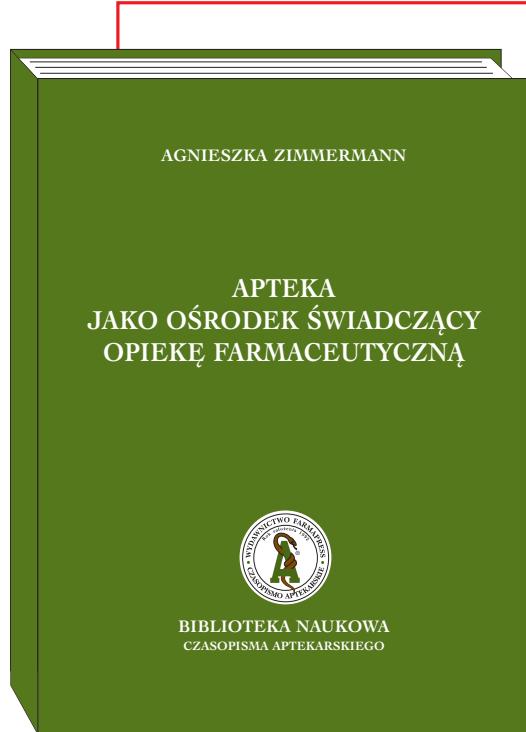
że dziwić fakt, że wymaga się od niego specjalistycznej wiedzy fachowej. Spełnienie tego warunku mogą zapewnić tylko specjalistyczne studia na wydziałach farmaceutycznych. Czy taki warunek spełnią „wyższe szkoły zawodowe”, o jakich już się mówi i pisze?

Mozna tylko podziwiać dalekowzroczność i determinację aptekarzy z drugiej połowy XVIII wieku, którzy walczyli, i to nie w przenośni, lecz często dosłownie na przykład na ulicach Paryża, o podniesienie zawodu aptekarskiego z ram rzemiosła cechowego do rangi zawodu akademickiego.

Co prawda, można dziś usłyszeć opinię, że farmaceuta pracujący w aptece, to tylko ekspedient. W jakimś sensie jest nim na pewno – tak przecież było od stuleci, ale z drugiej strony jest to „ekspedient” szczególnego rodzaju: pracownik naukowy, co prawda najniższego szczebla, bo magister farmacji, ale któremu obok lekarza powierzamy nasze zdrowie, a bywa, że i życie. Warto o tym pamiętać.

Adres do korespondencji:

dr hab. n. farm. Aleksander Drygas
Apteka „Pogodna”
ul. Wojska Polskiego 17a
88-100 Inowrocław
tel. 52 353 06 20



Szanowni Czytelnicy,

W sprzedaży oferujemy książkę autorstwa dr n. farm. Agnieszki Zimmermann, prawnika i aptekarza praktyka, pt. „**Apteka jako ośrodek świadczący opiekę farmaceutyczną**”

Cena książki (wraz z kosztem wysyłki):

dla prenumeratorów

od 1 maja 2011 r. – 47,25 zł (w tym VAT 5%),
dla nieprenumeratorów **78,25 zł** (w tym VAT 5%)

Wpłacając kwotę na konto

13 1130 1017 0200 0000 0005 1195

należy podać wszystkie dane niezbędne do wystawienia faktury VAT



Strategiczny inwestor

Odpowiedzialny partner

Nowoczesne leki i szczepionki

Realizując misję poprawy jakości życia ludzi, w GlaxoSmithKline tworzymy i dostarczamy nowoczesne leki i szczepionki oraz angażujemy się w zwiększanie dostępu do efektywnych terapii i w edukację zdrowotną polskich pacjentów.

W swoich działaniach dążymy do tego, aby być odpowiedzialnym partnerem, budując oparte na zaufaniu relacje z uczestnikami polskiego systemu ochrony zdrowia, stawiając na dialog i transparentną współpracę.

Jako wiodący inwestor w branży farmaceutycznej, od ponad 30 lat wnosimy swój wkład w długoterminowy, zrównoważony rozwój gospodarczy i społeczny naszego kraju.





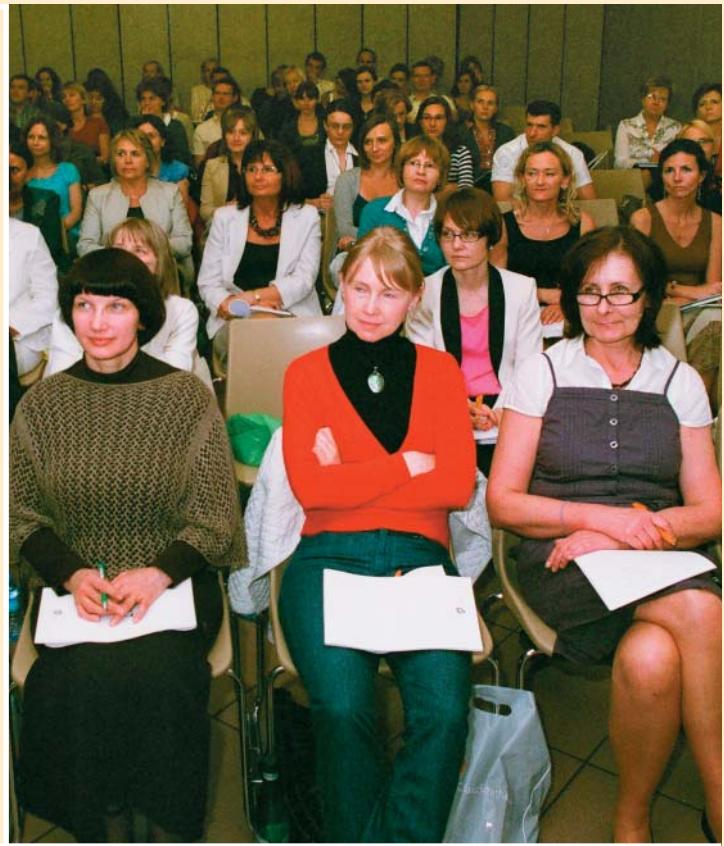
Kurs dla magistrów farmacji

**WSPÓŁCZESNA ANTYBIOTYKO-
I CHEMIOTERAPIA
CHORÓB INFEKCYJNYCH**

w ramach realizacji inicjatywy

Rok 2011
rokiem opieki farmaceutycznej

PARTNER EDUKACYJNY KURSU



Tym razem kurs poświęcony współpracy antybiotykowo- i chemioterapii chorób infekcyjnych odbył się pod auspicjami Okręgowej Izby Aptekarskiej w Poznaniu, wydziałów farmaceutycznych UJ CM i UM w Lublinie oraz redakcji „Czasopisma Aptekarskiego” i GlaxoSmithKline. Wysoki poziom wykładów zapewnili prof. dr hab. Barbara Filipek – kierownik Katedry Farmakodynamiki Wydziału Farmaceutycznego Studium Kształcenia Podyplomowego Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, dr n. biol. Jadwiga Witalis – Katedra Farmakodynamiki Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, dr n. farm. Marek Jędrzejczak – wykładowca farmakologii na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego, wiceprezes Naczelnej Izby Aptekarskiej. Tematami wykładów były następujące zagadnienia:

- Klasyfikacja antybiotyków i syntetycznych leków przeciwbakteryjnych, mechanizmy działania, skuteczność i bezpieczeństwo antybiotykowo- i chemioterapii
- Epidemiologia, etiopatogeneza, czynniki ryzyka i farmakoterapia zakażeń grzybiczych
- Farmakoterapia zakażeń układu moczowego
- Gruźlica i zakażenia oportunistyczne w XXI wieku
- Chemioterapia wybranych zakażeń wirusowych
- Probiotyki, prebiotyki i synbiotyki
- Szczepionki – szczepienia obowiązkowe i zalecane, bezpieczeństwo szczepień – realizacja Programu Szczepień Ochronnych z zastosowaniem szczepionek skojarzonych.



Farmakoterapia zakażeń układu moczowego • Gruźlica i zakażenia oportunistyczne w XXI wieku • Chemioterapia wybranych zakażeń wirusowych • Probiotyki, prebiotyki i synbiotyki • Szczepionki – szczepienia obowiązkowe i zalecane, bezpieczeństwo szczepień – realizacja Programu Szczepień Ochronnych z zastosowaniem szczepionek skojarzonych.

Kurs zakończył się sprawdzianem, w formie testu. Wszyscy, którzy zaliczyli test otrzymali 10 punktów edukacyjnych tzw. twardych. Uczestnikom kursu wręczono książkę z serii Biblioteka Naukowa Czasopisma Aptekarskiego pt. „Apteka jako ośrodek świadczący opiekę farmaceutyczną” autorstwa dr Agnieszki Zimmermann, prawnika i aptekarza praktyka.

W kursie uczestniczył prezes Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej w Poznaniu dr n. farm. Tadeusz Bąbelek i Katarzyna Tyczkowska-Kochańska – menedżer Relacji i Etyki Biznesu GlaxoSmithKline.

(bo)

*Nowe ceny
Od 1 maja 2011 r.*

Wykaz dostępnych publikacji książkowych Wydawnictwa Farmapress przydatnych w ciągłym szkoleniu farmaceutów

(zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie ciągłych szkoleń farmaceutów
Dz. U. z 2007 r. nr 59, poz. 403)

dr n. farm. Jerzy Łazowski

„Podstawy opieki farmaceutycznej w teorii i praktyce aptecznej”

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2005, s. 220, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 42,00 zł (w tym VAT 5%)

dr hab. n. med. Marcin Czech

„Farmakoekonomika w opiece farmaceutycznej”

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2008, s. 248, cena 68,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 36,75 zł (w tym VAT 5%)

mgr farm. Ewa Zygałdo

„Komunikacja w pracy aptekarza. Wybrane aspekty teoretyczne i praktyczne”

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2010, wyd. II, s. 124, cena 31,50 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 23,10 zł (w tym VAT 5%)

dr n. farm., mgr prawa Agnieszka Zimmermann, aptekarz praktyk

„Apteka jako ośrodek świadczący opiekę farmaceutyczną”

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2010, s. 224, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

dr n. farm. Paweł Bodera, prof. dr hab. n. farm. Barbara Filipek,

dr n. farm. Marek Jędrzejczak, dr hab. n. med. Jan Ruxer, dr n. farm. Jacek Sapa,

prof. dr hab. med. Barbara Zahorska-Markiewicz

„Profilaktyka oraz leczenie nadwagi i otyłości”

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2010, s. 168, cena 78,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

dr n. med Mariusz Jasik

„Opieka diabetologiczna. Wybrane zagadnienia diabetologii klinicznej dla aptekarzy”

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2005, s. 360, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

prof. dr hab. Jerzy Brandys, dr n. med. Mariusz Jasik, prof. dr hab. Sławomir Lipski,

dr n. farm. Jerzy Łazowski, dr n. farm. Agnieszka Skowron

„Opieka farmaceutyczna w nadciśnieniu tętniczym.

Wybrane zagadnienia dla aptekarzy”

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2006, s. 272, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

dr n. farm. Sebastian Polak, dr n. farm. Agnieszka Skowron,

mgr farm. Wioletta Turska, mgr farm. Barbara Wiśniowska

„Prowadzenie opieki farmaceutycznej i rozwiązywanie problemów lekowych na wybranych przykładach”

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2010, s. 168, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

dr n. med. Stanisław R. Burzyński

„Geny życia”

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2008, s. 116, cena 68,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 36,75 zł (w tym VAT 5%)

mgr farm. Jolana Suchocka-Strysko, Christopher A. Strysko

„Angielski w praktyce aptecznej. Dialogi przy pierwszym stole”

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2011, s. 180, cena 84,00 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

Rabaty udzielane są prenumeratorom „Czasopisma Aptekarskiego”.

Opłaty za pakowanie i koszt przesyłki ponosi Wydawca.

155 lat dziejów aptekarstwa w Sokołowie Małopolskim**JĘDRZEJ DAŃCZAK
– PIERWSZY SOKOŁOWSKI APTEKARZ,
POCZMISTRZ, BURMISTRZ****dr n. hum. Bartosz WALICKI**

Miejska Biblioteka Publiczna w Sokołowie Małopolskim
e-mail: biblioteka.sokolow@op.pl



W bieżącym roku mija 155 lat dziejów aptekarstwa w Sokołowie Małopolskim, niewielkim miasteczku w powiecie rzeszowskim na Podkarpaciu, którego lokacja sięga roku 1569. Już w końcu XVI stulecia potwierdzona została w nim obecność aptekarza¹. Sama apteka była najprawdopodobniej składem leków, ziół i różnych substancji uchodzących za lecznicze. W poważniejsze medykamenty zaopatrywano się zapewne w Rzeszowie. Na zaprowadzenie zakładu aptecznego z prawdziwego zdarzenia trzeba było czekać aż do połowy XIX wieku. Dzieła tego dokonał zasłużony w dziejach regionu Jędrzej Dańczak, protoplasta rodu sokołowskich Dańczaków².

Jędrzej Dańczak urodził się 30 listopada 1819 r. Jego rodziną miejscowością była położona w malowniczym zakątku Beskidu Makowskiego Skomielna Czarna pod Wadowicami. Rodzicami chłopca byli miejscowy chłop Jakub Dańczak³, syn Michała (1779-1843)

i jego pierwsza żona Katarzyna Zólcianka (1780-1835). Jędrzej wychował się w wielodzietnej rodzinie. Miał trzech braci i trzy siostry. Do jego starszego rodzeństwa należeli: Józef (11.03.1804-29.04.1878), Barbara (5.12.1806-2.11.1860), Sebastian (7.01.1810-26.05.1815), Alojzy (20.07.1812-20.06.1853) i Katarzyna (6.10.1816-?). Młodszą siostrą Jędrzeja była Zofia (8.05.1823-1870). Nadto Jędrzej miał jeszcze przyrodnie rodzeństwo. Po śmierci pierwszej żony w dniu 30 czerwca 1835 r. Jakub Dańczak rychło ożenił się z Anną Piąstkówną. Z małżeństwa tego przyszli na świat dwaj synowie: 13 sierpnia 1836 r. Bartłomiej i 26 sierpnia 1839 r. Michał. Obaj zmarli niedługo po urodzeniu: pierwszy w roku 1842, drugi jeszcze w roku 1839⁴.

Na drugi dzień po urodzeniu mały Jędrzej został wpisany do księgi ochrzconych parafii pw. św. Apostołów Szymona i Judy Tadeusza w Łętowni. Nadano mu imię Andrzej, dając za patrona świętego, w któ-

rego wspomnienie przyszedł na świat. Po ukończeniu szkoły parafialnej, w roku 1834 Jędrzej Dańczak podjął dalszą naukę. Przypuszczać można, że na tle rodzeństwa i w ogóle swoich krajanów wyróżniał się dużą inteligencją i zdolnościami, skoro jako szóste dziecko w chłopskiej rodzinie uzyskał pozwolenie rodziny i środki finansowe pozwalające mu na dalsze zdobywanie wiedzy. Początkowo kształcił się w znanym gimnazjum popiarskim w Podolińcu na Spiszu. W roku 1838 ukończył tam czteroletni kurs klas gramatycznych. Z nieznanych przyczyn młodzieniec przerwał wówczas naukę w Podolińcu i kontynuował ją przez rok w gimnazjum w Jászberény na Węgrzech, a później w słowackim Preszowie. Tam w roku 1840 ukończył kurs klas humanistycznych, finalizując zarazem edukację w zakresie szkoły średniej. Dodać warto, że czas nauki Jędrzeja przypadł na okres tzw. odrodzenia narodowego na Słowacji, co na pewno

nie pozostało bez wpływu na kształtowanie się jego charakteru i światopoglądu. Nie zachowały się informacje o działalności młodzieńca po złożeniu egzaminu dojrzałości w roku 1840. Być może, Jędrzej przebywał wtedy na praktyce aptekarskiej, która wówczas była częsta przed rozpoczęciem studiów akademickich. W roku 1848 młodzieńiec wstąpił na Uniwersytet Jagielloński, rozpoczął studiowanie medycyny, ale potem studia wyższe kontynuował na kierunku farmacja na uniwersytecie w Wiedniu. Z dniem 1 sierpnia 1851 r. zdał ostatni egzamin i następnego dnia otrzymał dyplom magistra farmacji⁵.

Prawdopodobnie bezpośrednio po zakończeniu studiów uniwersyteckich Jędrzej rozpoczął pracę w aptece w Sanoku na stanowisku prowizora⁶. Pracując w tym mieście, poznał Marię Podstawską zamieszkałą na przedmieściu Posada Sanocka, córkę nieżyjącego już urzędnika Jana Podstawskiego i jego żony Anastazji z Sołyńskich. Maria miała trzech braci: Piotra, Antoniego i Jana. Rychło Jędrzej oświadczył się jej, a że była młodsza od niego o połowę, a w dodatku niepełnoletnia, aptekarz poprosił listownie jej



© Archiwum

Mgr farm. Jędrzej Dańczak jako burmistrz Sokołowa Małopolskiego

matkę o zgodę na małżeństwo. Suplika została przyjęta przychylnie, skoro już 30 listopada 1854 r. nowożeńcy stanęli przed ołtarzem w sanockim kościele⁷. Niedługo po tym, 10 listopada 1855 r., na świat przyszła ich najstarsza córka, Leokadia Józefa Maria⁸. Niewiele później małe małżeństwo przeniosło się do Sokołowa. Tu przyszło na świat ich dalszych siedmioro⁹ dzieci: Jan Kenty¹⁰, Kazimierz Józef¹¹, Władysław¹², Stanisław Konstanty Jędrzej¹³, Bronisława Anastazja¹⁴, Mieczysław Leon¹⁵ i Maria¹⁶.

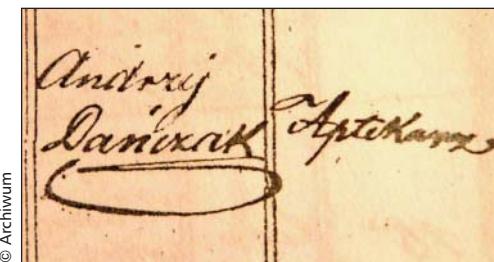
W Sokołowie Jędrzej Dańczak od razu założył aptekę (wcześniej bez powodzenia starał się zyskać pozwolenie na otwarcie podobnej placówki w Rzeszowie¹⁷). Apteka w Sokołowie rozpoczęła działalność 13 grudnia 1856 r. Wcześniej jej właściciel uzyskał z dniem 24 lipca tegoż roku stosowne zezwolenie Gubernium, a 9 sierpnia otrzymał

koncesję od Urzędu Obwodowego w Rzeszowie. Zakład działał pod oficjalną nazwą „Pod św. Janem Chrzcicielem”, okresowo zmienioną pod naciskiem czynników germanizacyjnych na „Zum Sankt Johann” – było to nawiązanie do wezwania miejscowej parafii, a zarazem głównego patrona kościoła parafialnego¹⁸.

Inicjatywa otworzenia w miasteczku apteki spotkała się z przychylną reakcją miejscowościowych mieszkańców i świadczyła m.in. o stopniowym rozwoju Sokołowa, który od roku 1853 pełnił funkcję ośrodka powiatu sądowego. Potrzeba tego typu placówki była tu tym większa, że do połowy XIX wieku sokołowianie zdobywali lekarstwa w Rzeszowie. W wielu przypadkach, nie zawsze najlżejszych, leczyli się więc domowymi sposobami albo łatwiej dostępnymi ziołami.

Apteka najpierw mieściła się w kamienicy będącej własnością Żyda Jonasa Bergera, na końcu wschodniej pierzei sokołowskiego rynku od strony Lublina. W roku 1860 Jędrzej Dańczak wynajął do sokołowskiego dominium dom położony w południowej pierzei rynku od strony Kolbuszowej, zaś trzy lata później, 27 marca 1863 r., odkupił posesję od właścicielki miasta, Alviny von Schlippenbach za kwotę 3.125 guldenów¹⁹.

Choć apteka stanowiła centrum życia Jędrzeja, nie zamkała jednak jego horyzontów. Zaangażował się również w inne dziedziny życia gospodarczego i samorządowego. Przykładem tego była poczta, którą prowadził przez kilkadziesiąt lat²⁰. Wcześniej, od roku 1860, funkcjonowała ona w Sokoł-



© Archiwum

Autograf mgr farm. Jędrzeja Dańczaka, który często podpisywał się jako Andrzej Dańczak

wie jako placówka „nieererialna”, czyli na zasadzie ajencji. Przed tym okresem potrzeby miasteczka zaspokajała poczta thaleria rzeszowska. Stanowisko poczmistrza Jędrzej Dańczak zajmował właściwie aż do śmierci, choć pod koniec życia właściwe tylko formalnie.

Sokołowska poczta znajdowała się w budynku apteki. Karetka pocztowa jeździła dwa razy dziennie z Sokołowa do Rzeszowa, również dwa razy dziennie listonosze roznosili korespondencję do adresatów. Wspomnieć warto, że od roku 1879 działał w Sokołowie telegraf obsługiwany przez personel poczty. Placówka ta prowadziła również sprzedaż biletów komunikacji Sokołów – Rzeszów. W stajni na posesji Dańczaków było miejsce dla koni należących do przedsiębiorstwa przewozowego. W roku 1897 poczta została zreorganizowana; jej naczelnikiem był wówczas Władysław Dańczak, syn Jędrzeja. Poczmistrów zaliczano wtedy do grona urzędników państwowych²¹.

Po reformie samorządowej w Galicji Jędrzej Dańczak został wybrany przez sokołowską Radę Miejską na naczelnika gminy i w odróżnieniu od dotychczasowych wójtów otrzymał tytuł burmistrza. Przy pełnieniu tej funkcji korzystał z pomocy zastępcy, który niekiedy wyręczał go w obowiązkach urzędniczych. Za kadencji Jędrzeja Dańczaka zastępcą burmistrza był przez pewien czas Michał Dec, a później Leiba Kaufmann²². Naczelnego miejsce w magistracie Jędrzej Dańczak zajmował do roku 1872. Później stanowisko

burmistrza sokołowskiego przejął Jan Koziarz, który miał do pomocy zastępcę Franciszka Mazgaja²³. Nadmienić tu należy, że gdy w roku 1867 zlikwidowano dotychczasowe powiaty sądowe w Kolbuszowej i Sokołowie, tworząc jeden większy powiat kolbuszowski, sokołowianin wszedł również w skład Rady Powiatowej w Kolbuszowej jako członek z grupy gmin miejskich²⁴. Funkcję radnego powiatowego pełnił przez cztery lata, do roku 1871²⁵.

Interesujące jest, że według sokołowskich ksiąg metrykalnych Jędrzej Dańczak dość

która przyszła na świat w Sokołowie sześć dni wcześniej (matką chrzestną dziecka została Józefa Rutowska, żona sokołowskiego urzędnika). Innym razem, tj. 2 kwietnia 1872 r., aptekarz wraz z wdową Marią Bartnik trzymali do chrztu Kazimierza Franciszka Tarczałowicza, urodzonego w miasteczku 9 lutego tegoż roku. Po raz trzeci asystował przy chrzcie wraz z Anastazją Karoliną Nossek, żoną sokołowskiego urzędnika, 3 lipca 1873 r. Pełnił tę posługę względem Tadeusza Józefa Wronki, który urodził się w Sokołowie 19 maja 1873 r. Kolejny raz Jędrzej



© Archiwum

Dom, w którym mieściła się poczta i apteka

rzadko, bowiem tylko pięciokrotnie, był proszony do pełnienia funkcji rodzica chrzestnego dzieci miejscowych mieszkańców. Jeden z takich nielicznych przypadków miał miejsce 14 kwietnia 1861 r., kiedy to farmaceuta przyjął funkcję ojca chrzestnego Władysławu Antoniny Neuwirth,

Dańczak był rodzicem chrzestnym razem z Marią Lechowską 13 czerwca 1876 r. jako ojciec chrzestny sokołowianki Kazimiery Wojtalewicz, urodzonej 3 czerwca tegoż roku. W dniu 29 marca 1877 r. trzymał do chrztu wspólnie z wdomą Terezą Jelinek urodzoną dzień wcześniej w Trzebusce Zofię ➤

➤ Koleyon²⁶. Po raz ostatni aptekarz był urzędowym świadkiem chrztu wraz z wdomą Julią Koziarską 30 stycznia 1879 r. – asystował wówczas przy włączeniu do Kościoła Zofii Marii Fusek, urodzonej w Wólce Sokołowskiej 26 grudnia 1878 r.²⁷

Jeszcze rzadziej, gdyż tylko dwukrotnie, zdarzyło się natomiast, że Jędrzej Dańczak był świadkiem sakramentu małżeństwa. Przykładowo 28 kwietnia 1862 r. razem z leśniczym Johanem Löfflerem asystował przy zawarciu małżeństwa przez 32-letniego wojskowego Franciszka Michalika z Czech i 23-letnią Marię Annę Lalicką, córkę sokołowskiego nauczyciela Feliksa Lalickiego. W dniu 21 listopada 1876 r. wraz z tym samym mieszkańców był świadkiem przysięgi małżeńskiej 30-letniego nauczyciela Jakuba Plizgi z Kątów Rakszawskich oraz 21-letniej Filomeny Teodory Lalickiej, drugiej córki wymienionej wyżej nauczyciela²⁸.

Dodać należy i to, że w księgach metrykalnych parafii sokołowskiej nie odnotowano ani jednego przypadku, by Jędrzej Dańczak był ojcem chrzestnym dzieci bądź świadomie małżeństwa nupturientów pochodzących z innych wsi należących do sokołowskiego okręgu parafialnego i ich przysiółków.

To nieczęste pełnienie funkcji przy szafowaniu sakramentów jest dość zastanawiające. Zaznaczyć tu należy, że inaczej było w przypadku innych przedstawicieli lokalnej elity społecznej, m.in. urzędników, nauczycieli, organistów Jana Mireńskiego i Władysława Bu-

kowskiego czy byłych powstańców styczniowych Bartłomieja Pieli i Ludwika Nykla. Przypuszczać można, że było to spowodowane licznymi zawodowymi i społecznymi obwiązkami, którymi był obarczony farmaceuta.

Pezentując sylwetkę Jędrzeja Dańczaka, podkreślić należy, iż z usposobienia był to człowiek łagodny, sprawiedliwy, wykazywał się wyważonymi sądami, cechował się dużą inteligencją. Posiadał zainteresowania literackie. Na podstawie zachowanych relacji można stwierdzić, że Jędrzej Dańczak cieszył się dobrym zdrowiem. W roku 1873, podczas panującej wówczas epidemii, zachorował na cholerę, ale szybko wrócił do zdrowia²⁹. Wraz z upływem lat powoli wycofywał się z aktywności w życiu publicznym. Zmarł w dniu 3 lipca 1897 r.³⁰ i został pochowany na sokołowskim cmentarzu parafialnym.

W roku 1894 sokołowska apteka przeszła oficjalnie na własność jego syna, Stanisława Dańczaka. Funkcjonowanie placówki przerwała na krótko pożar miasta w roku 1904, który doszczętnie zniszczył budynek i całe jego wyposażenie. Jednakże już po dwóch dniach ponownie w Sokołowie wydawano lekarstwa na recepty. Instytucja ta spełniała swoją rolę podczas najcięższych dla sokołowian dni, także w latach obu wojen światowych. Po Stanisławie Dańczaku aptekę przejmowały kolejno jego dzieci: Seweryn, Zofia i Wanda³¹.

Uonorowaniem ponadwiekowego związku rodziny Dańczaków z sokołowską apteką

było nadanie tej placówce imienia Jędrzeja Dańczaka. Wydanie to, poprzedzone sesją popularnonaukową w związku ze 130. rocznicą założenia apteki w Sokołowie Małopolskim, miało miejsce 11 października 1986 r. Obchody zorganizowały: rzeszowski Oddział Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego oraz lokalne stowarzyszenie regionalne Towarzystwo Miłośników Ziemi Sokołowskiej. Z tej okazji nastąpiło wmurowanie i odsłonięcie pamiątkowej tablicy, przygotowano wystawę „Muzealia aptekarskie” i wydano okolicznościową broszurkę. Jednocześnie rozpoczęta została wówczas akcja nadawania aptekom w regionie imion zasłużonych farmaceutów³².

Adres do korespondencji:

dr n. hum. Bartosz Walicki
Kierownik Miejskiej Biblioteki
Publicznej w Sokołowie
Małopolskim
ul. Pileckich 1/53
36-050 Sokołów Małopolski
tel. 17 772 91 37

Przypisy:

¹ J. Świeboda, *Apteki i farmaceuci w Polsce południowo-wschodniej od 1375 do 1951 roku, [w:] Historia farmacji w Polsce południowo-wschodniej od 1375 do 2006 roku*, red. L.M. Czyż i in., Rzeszów 2006, s. 248.

² B. Walicki, *Ochrona zdrowotna i epidemie w Sokołowie do roku 1939, „Rocznik Sokołowski”*, 2004, nr 6, s. 119-120.

³ Ojciec Jakuba zapisywany był w księgach metrykalnych pod nazwiskiem „Danko”, które towarzyszyło również Jakubowi w pierwszych latach życia. Por. Zbiory Wandy Roykiewicz, A. Dańczak: *Życiorysy*, Sokołów 1976, s. 7, mps.

⁴ Tamże, s. 8, 11-13.

⁵ Tamże, s. 15-19; G. Dańczakowa: *Łucjan Dańczak (1900-1931). Życie i twórczość. Katalog wystawy*, Rzeszów 1985, s. 12, 16-17; Ł. Dańczak, *Łucjan Konstanty Jędrzej Dańczak – architekt i malarz 1900-1931, „Prace Humanistyczne”*, 1991, seria I, z. 30, s. 121, przyp. 3.

⁶ A. Dańczak, s. 22.

⁷ Tamże, s. 23.

⁸ Leokadia Józefa Maria Dańczak przyszła na świat 10 listopada 1855 r. w Sanoku. Uczęszczała do szkoły średniej w Rzeszowie. W wieku 15 lat, w czerwcu 1871 roku, ukończyła pomyślnie drugi kurs Wyższej Szkoły Żeńskiej w Rzeszowie. W dniu 2 marca 1878 r. poślubiła pochodzącego z Czech Kazimierza Jana Kropaczka, syna Karola i Marii z domu Ostrowskiej, urodzonego 27 października 1849 r., który pracował wówczas w Sokołowie w organach administracji państowej. Związek ten, za zgodą ojca nuptuientki, po błogosławiu miejscowy proboszcz ks. Leon Stokowski. Świadkami sakramentu byli Roman Kotzau i Bolesław Ostrowski. Z małżeństwa tego przyszły na świat Zofia, Tadeusz, Bolesław, Zygmunt i Henryk. Ostatnie lata życia Leokadia i Kazimierz spędziли w Makowie Podhalańskim, gdzie też zostali po śmierci pochowani. Por. Archiwum Parafialne w Sokołowie Małopolskim [dalej: APS], *Liber Copulatorum pro oppido Sokołów an anno 1831-1893 7/2*, t. 2, k. 110v; A. Dańczak, s. 28-29.

⁹ Józef Świeboda wylicza tylko sześcioro dzieci Jędrzeja Dańczaka. Por. J. Świeboda, s. 249.

¹⁰ Jan Kanty Dańczak urodził się 17 listopada 1857 r. Jego poród odebrała akuszerka Joanna Mireńska. W dniu 22 listopada tegoż roku został ochrzczony w sokołowskim kościele parafialnym przez miejscowego wikariusza ks. Gwalberta Kruczka. Zadania rodziców chrzestnych spełnili: Gabriel Stokowski i panna Lubina Rychel. Kształcił się w gimnazjum w Rzeszowie, następnie studiował nauki prawne. Odbył praktykę notarialną u rejenta Wodeckiego w Przeworsku. W tymże mieście pojawił za żonę Zofię z domu Mucha, córkę miejscowego stolarza. Przez pewien czas pracował jako sędzia

w Ślemieniu w powiecie żywieckim. Na starość chorował umysłowo. Jan Kanty zmarł bezdzietnie w Sokołowie 29 sierpnia 1905 r. Por. APS, *Liber Baptisatorum Ecclesiae Praeposituralis et Parochialis Sokoloviensis pro Oppido Sokolów incipiens a die 11 Junii 1836 – 31/12 1873*, t. 4, k. 105v; A. Dańczak, s. 30.

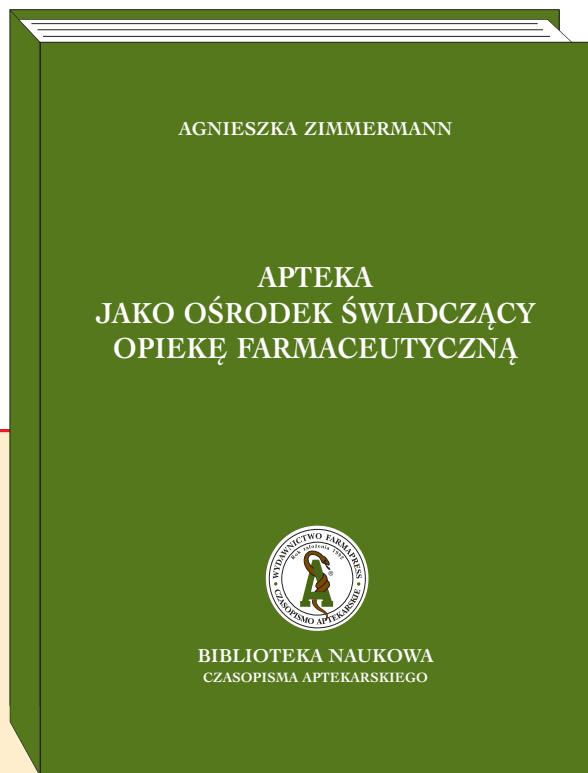
¹¹ Kazimierz Józef Dańczak urodził się 3 stycznia 1860 r. Jego poród odebrała akuszerka Tekla Roszkiewicz. Sakramentu chrztu w świątyni sokołowskiej udzielił mu 2 lutego 1860 r. miejscowy wikariusz ks. Henryk Felszyński. Rodzicami chrzestnymi chłopca zostali: sokołowski proboszcz ks. Leon Stokowski i Józefina Arvay. Kazimierz przygotowywał się do przejęcia apteki sokołowskiej, ale do śmierci nie zdobył tytułu magistra farmacji, który formalnie pozwalał na samodzielne prowadzenie apteki. Kazimierz Józef Dańczak zmarł przedwcześnie na zapalenie mózgu 6 kwietnia 1894 r. Por. APS, *Liber Baptisatorum*, k. 116v; A. Dańczak, s. 30-31.

¹² Władysław Dańczak przyszedł na świat 21 listopada 1862 r. Jego poród odebrała Tekla Roszkiewicz. W dniu 2 grudnia tegoż roku przyjął chrzest z rąk miejscowego wikariusza ks. Antoniego Nowotarskiego. Obowiązki rodziców chrzestnych spoczęły na Gabrielu Stokowskim i Józefie Rutowskiej, żonie urzędnika państwowego, Józefa. Chłopiec kształcił się w gimnazjum w Rzeszowie, gdzie też złożył egzamin dojrzałości w dniu 6 czerwca 1882 r. Przez pewien czas studiował prawo. Władysław ożenił się z Matyldą Soczek, urodzoną 20 czerwca 1876 r., córką właściciela zakładu tokarskiego w Krakowie Henryka Soczka i Marii z d. Kramarskiej. Małżeństwo zamieszkało w Sokołowie w domu nr 438. Z tego związku przyszły na świat dwie córki: Jadwiga i Maria. Od roku 1897 Władysław kierował sokołowską placówką pocztową. Na stanowisku tym pozostawał aż do emerytury. Po zakończeniu aktywności zawodowej pracował jako dyrektor miejscowej Kaszy Zalieckiej. Matylda zmarła w dniu 3 stycznia 1924 r. Władysław Dańczak zmarł trzy lata później, 22

września 1927 r. Przyczyną jego zgonu była gruźlica. Dwa dni później został pochowany na cmentarzu sokołowskim przez proboszcza ks. Leona Szado. Por. APS, *Liber Baptisatorum*, k. 130v; APS, Odpisy z ksiąg metrykalnych miasta Sokołowa Młp. 1917-1938, b.s.; A. Dańczak, s. 31-32.

¹³ Stanisław Konstanty Jędrzej Dańczak urodził się 17 lutego 1865 r. Jego poród odebrała prawdopodobnie akuszerka Agnieszka Slomiany. W dniu 19 lutego tegoż roku został ochrzczony w sokołowskim kościele parafialnym; nie zachowały się informacje na temat tożsamości szafarza sakramentu. Zadania rodziców chrzestnych spełnili: miejscowy proboszcz ks. Leon Stokowski i Barbara Löffler, żona zarządcy lasów, Jana. Chłopiec przez cztery lata uczęszczał do gimnazjum w Rzeszowie, następnie w latach 1882-1884 pomagał w ojcowskiej aptece, uzupełniając też wymagane wykształcenie. Studia farmaceutyczne rozpoczęł w roku 1885 i ukończył je w roku 1889. Praktykował w aptece wojskowej na Wawelu, potem pracował w Stryju i Podhajcach. W roku 1894 został współwłaścicielem i zarządcą apteki w Sokołowie. Prowadził zakład samodzielnie od roku 1897 do śmierci. Był aktywny na niwie społecznej i kulturalnej. W roku 1895 ożenił się ze Stanisławą Zofią Chodzińską, a po jej śmierci z jej kuzynką Zofią Niewolkiewicz. Z obu tych małżeństw przyszło na świat dwanaście dzieci. Stanisław Konstanty Jędrzej Dańczak zmarł po przyjęciu ostatniego namaszczenia 24 listopada 1936 r. Powodem śmierci był udar mózgu. Aptekarz został pochowany trzy dni później na cmentarzu sokołowskim przez proboszcza ks. Ludwika Bukałę. Por. APS, *Liber Baptisatorum*, k. 141v; APS, Odpisy z ksiąg metrykalnych miasta Sokołowa Młp. 1917-1938, b.s.; A. Dańczak, s. 33-70.

¹⁴ Bronisława Anastazja Dańczak przyszła na świat 21 sierpnia 1867 r. Jej poród odebrała Tekla Roszkiewicz. Tydzień po urodzeniu ochrzcił ją w kościele parafialnym miejscowy wikariusz ks. Marcin Karpisz. Na rodziców chrzestnych dziewczynki wybrani zostali: proboszcz sokołowski



Szanowni Czytelnicy,

W sprzedaży oferujemy książkę autorstwa dr n. farm. Agnieszki Zimmermann, prawnika i aptekarza praktyka, pt. „Apteka jako ośrodek świadczący opiekę farmaceutyczną”

Cena książki (wraz z kosztem wysyłki): **dla prenumeratorów od 1 maja 2011 r. – 47,25 zł**
(w tym VAT 5%),
dla nieprenumeratorów **78,25 zł**
(w tym VAT 5%)

W płacając kwotę na konto
13 1130 1017 0200 0000 0005 1195
należy podać wszystkie dane
niezbędne do wystawienia
faktury VAT

ks. Leon Stokowski oraz Anastazja Podstawska, wdowa po Janie (prawdopodobnie babka dziecka). Bronisława Anastazja Dańczak zmarła niedługo po urodzeniu, w roku 1868. Por. APS, *Liber Baptisatorum*, k. 153v; A. Dańczak, s. 32.

¹⁵ Mieczysław Leon Dańczak urodził się 6 kwietnia 1871 r. Jego poród odebrała Tekla Roszkiewicz. W dniu 10 kwietnia tegoż roku sokołowski wikariusz ks. Bolesław Wodyński udzielił mu chrztu w kościele parafialnym. Jako rodzice chrzestni świadkami sakramentu byli: miejscowy proboszcz ks. Leon Stokowski i Barbara Löffler. Mieczysław Leon Dańczak zmarł na cholerę we wczesnym dzieciństwie 22 sierpnia 1873 r. Por. APS, *Liber Baptisatorum*, k. 169; APS, *Liber Mortuorum pro oppido Sokołów ab Anno 1844 – 28/2 1911*, k. 73; A. Dańczak, s. 32.

¹⁶ Maria Dańczak przyszła na świat 5 stycznia 1875 r. Jej poród odebrała późna Maria Walkowicz. Trzy dni po urodzeniu dziewczynkę ochrzcił w kościele parafialnym wikariusz sokołowski ks. Władysław Amelikowski. Jej rodzicami chrzestnymi byli: Leon Wronka i Anastazja Nosek, żona Karola. Maria Dańczak zmarła jako małe dziecko w roku 1877. Por. APS, *Liber Natorum pro Oppido Sokołów Parochiae Sokołoviensis ab anno 1874 usque ad Annum 1889*, t. Va, k. 4v; A. Dańczak, s. 32.

¹⁷ L. Czyż, *Sokołowscy aptekarze*, [w:] *130 rocznica założenia apteki w Sokołowie Małopolskim*, Sokołów Małopolski 1986, [s. 6].

¹⁸ J. Świeboda, s. 248.

¹⁹ A. Dańczak, s. 25-26. Józef Świeboda twierdzi natomiast, że właścicielami pierwszego lokalu aptecznego byli mieszczańcy Kaufman i Kalter. Por. J. Świeboda, s. 248.

²⁰ Szematyzm królestwa Galicy i Lodomeryi z wielk. księstwem krakowskim na rok 1870, Lwów 1870, s. 307.

²¹ A. Dańczak, s. 24-26; Zbiory Muzeum Okręgowego w Rzeszowie, A. Dańczak, *Dzieje miasta Sokołowa*, Kraków 1964, s. 198-200, mps.

²² Szematyzm... na rok 1870, s. 40.

²³ A. Dańczak, *Dzieje miasta Sokołowa*, s. 135-136

²⁴ Szematyzm... na rok 1870, s. 258.

²⁵ Sprawozdanie z czynności Rady Powiatowej Kolbuszowskiej za okres od 22 września 1867 do 22 września 1892 r., Kraków 1892, s. 125.

²⁶ Pisownia nazwiska niepewna.

²⁷ APS, *Liber Baptisatorum*, k. 122v; tamże, k. 173; tamże, k. 177; APS, *Liber Natorum*, k. 9v; APS, *Liber Baptisatorum Ecclesiae Praeposituralis et Parochialis Sokołoviensis pro Villa Turza incipiens a die 1 Februar. 1841-1888*, t. 3, k. 44; APS, *Liber Baptisatorum Ecclesiae Praeposituralis et Parochialis Sokołoviensis pro Villa Trzebuszka et Kąty incipiens a die 1 Februarii 1842-1886*, t. 4, k. 55v (1338)

²⁸ APS, *Liber Copulatorum*, k. 85v; tamże, k. 108.

²⁹ A. Dańczak, *Zyciorysy*, s. 26-27.

³⁰ Informacja zaczerpnięta z pomnika nagrobnego Jędrzeja Dańczaka. Niestety, księgi zmarłych parafii sokołowskiej z końca XIX wieku nie zachowały się.

³¹ L. Czyż, [s. 7].

³² L. Walicki, *XX lat istnienia Towarzystwa Miłośników Ziemi Sokołowskiej*, „Rocznik Sokołowski”, 1991, nr 1, s. 15-16.

ZMIANY W POLITYCE REFUNDACYJNEJ PAŃSTWA

dr n. farm., mgr prawa Agnieszka ZIMMERMANN, aptekarz praktyk

Zakład Prawa Medycznego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
e-mail: agnieszkazimmermann@gumed.edu.pl



Ustawa z dnia 12 maja 2011 roku o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych została opublikowana 13 czerwca 2011 roku w Dzienniku Ustaw. Wprowadza ona wiele rewolucyjnych zmian w polskiej polityce refundacyjnej i na polskim rynku farmaceutycznym, które wejdą w życie (z pewnymi wyjątkami) z dniem 1 stycznia 2012 roku.

Przedstawiciele środowiska zawodowego farmaceutów brali aktywny udział w procesie powstawania tego aktu prawnego. Ostateczny jego kształt wzbudza wiele kontrowersji i obaw o przyszłość i kondycję polskich aptek, które wiążą się z wysokością marży aptecznej a zarazem odzwierciedlają wieloletnie starania samorządu o wprowadzenie wielu zapisów, chociażby tych zakazujących reklamy aptek czy wprowadzenia sztywnych cen detalicznych.

Ustawa określa zasady, warunki i tryb podejmowania decyzji administracyjnej o objęciu refundacją leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobu medycznego oraz uchylenia tej decyzji, zasady ich finansowania, kryteria tworzenia poziomów odpłatności i grup limitowych, zasady, tryb i kryteria ustalania urzędowych cen zbytu na leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyroby medyczne, a także wysokość urzędowych marż hurtowych i urzędowych marż detalicznych. Ponadto nowa ustawa odnosi się do zasad ustalania cen leków i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego stosowanych w ramach udzielania świadczeń gwarantowanych oraz do zasad finansowania ze środków publicznych wyrobów medycznych

przysługujących świadczeniobiorcom na zlecenie osoby uprawnionej. Określa także obowiązki aptek wynikające z obrotu refundowanymi lekami, środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobami medycznymi a także zasady kontroli aptek. Reguluje również obowiązki osób uprawnionych do wystawiania recept na refundowane leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne.

Zakres przedmiotowy nowego aktu prawnego jest bardzo szeroki. Poniższa analiza w założeniu ma przedstawić tylko te regulacje ustawowe, które zostały uznane za bezpośrednio związane z praktyką apteczną pracowników i właścicieli aptek ogólnodostępnych.

OKREŚLENIE BUDŻETU NA REFUNDACJĘ LEKÓW

Rewolucyjną wręcz nowością w polskiej polityce lekowej jest wprowadzenie limitu wydatków na refundację leków. Ustawa określa całkowity budżet na refundację jako nie większy niż 17% sumy środków publicznych przeznaczonych na finansowanie świadczeń gwarantowanych w planie finansowym Narodowego Funduszu Zdrowia (art. 3 ust. 1).

W sytuacji przekroczenia w trakcie realizacji planu finansowego Funduszu całkowitego budżetu na refundację wyznaczana będzie kwota przekroczenia dla danej grupy limitowej. Wnioskodawca, który uzyskał decyzję administracyjną o objęciu refundacją (firma farmaceutyczna), w razie przekroczenia tej kwoty będzie musiał zwracać do Funduszu kwotę proporcjonalną

- do udziału kosztów refundacji leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobu medycznego objętego tą decyzją, w danej grupie limitowej.
- Udział w zwrocie kwoty przekroczenia w danej grupie limitowej będą brać jedynie te firmy farmaceutyczne, które otrzymały decyzję administracyjną o objęciu refundacją i dla których dynamika poziomu refundacji leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobu medycznego w danej grupie limitowej, w roku rozliczeniowym względem roku poprzedzającego, będzie równa albo większa od 1. Udział w kwocie przekroczenia będzie proporcjonalny do udziału kwoty refundacji leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobu medycznego, w sumarycznej kwocie refundacji produktów w danej grupie limitowej. Kwotę przekroczenia oraz kwotę zwrotu obliczać będzie Fundusz w terminie 30 dni od zatwierdzenia sprawozdania finansowego Funduszu za rok poprzedni. Zestawienie kwot zwrotu w odniesieniu do poszczególnych grup limitowych dla każdego produktu objętego refundacją Prezes Funduszu będzie niezwłocznie przekazywać Ministrowi Zdrowia. Wysokość zwrotu, którą będą miały pokrywać firmy farmaceutyczne, będzie ustalać w drodze decyzji administracyjnej Minister Zdrowia. Podmioty odpowiedzialne będą musiały wyliczone kwoty uiścić w terminie 30 dni od dnia, w którym decyzja stanie się ostateczna.

POZIOMY ODPŁATNOŚCI

Ustawa, wprowadzając pojęcie kategorii dostępności refundacyjnej, jednocześnie wyróżnia:

- 1) lek, środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrob medyczny dostępny w aptece na receptę:
 - a) w całym zakresie zarejestrowanych wskazań i przeznaczeń,
 - b) we wskazaniu określonym stanem klinicznym;
- 2) lek, środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego stosowany w ramach programu lekowego;
- 3) lek stosowany w ramach chemioterapii:
 - a) w całym zakresie zarejestrowanych wskazań i przeznaczeń,

- b) we wskazaniu określonym stanem klinicznym;

- 4) lek, środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego stosowany w ramach udzielania świadczeń gwarantowanych, innych niż wymienione w pkt 1-3.

Lek, środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrob medyczny, dla którego wydana została decyzja administracyjna o objęciu refundacją w zakresie nadanej kategorii dostępności refundacyjnej, będzie wydawany jak do tej pory:

- 1) bezpłatnie,
- 2) za odpłatnością ryczałtową,
- 3) za odpłatnością w wysokości 30% albo 50% limitu finansowania – do wysokości limitu finansowania i za dopłatą w wysokości różnicy między ceną detaliczną a wysokością limitu finansowania.

Minister Zdrowia na podstawie decyzji będzie dokonywać kwalifikacji do określonych grup odpłatności. **Bezpłatne** mają być leki, wyroby medyczne mające udowodnioną skuteczność w leczeniu nowotworu złośliwego, zaburzenia psychotycznego, upośledzenia umysłowego lub zaburzenia rozwojowego albo choroby zakaźnej o szczególnym zagrożeniu epidemicznym dla populacji, albo leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego stosowanego w ramach programu lekowego. Z odpłatnością **ryczałtową** dostępne będą preparaty zgodnie z aktualną wiedzą medyczną wymagające stosowania dłużej niż 30 dni oraz których miesięczny koszt stosowania dla świadczeniobiorcy przy odpłatności 30% limitu finansowania przekraczałby 5% minimalnego wynagrodzenia za pracę. Również preparaty, które zgodnie z aktualną wiedzą medyczną wymagają stosowania nie dłużej niż 30 dni oraz których koszt stosowania dla świadczeniobiorcy przy odpłatności 50% limitu finansowania przekraczałby 30% minimalnego wynagrodzenia za pracę, będą odpłatne ryczałtowo. **Odpłatność 50%** została przewidziana dla leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobu medycznego, który zgodnie z aktualną wiedzą medyczną wymaga stosowania nie dłużej niż 30 dni. Natomiast **odpłatność 30%** będzie dotyczyć preparatów, które nie zostały zakwalifikowane do innych poziomów odpłatności.

OBJĘCIE REFUNDACJĄ

Objęcie refundacją leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobu medycznego następować będzie w drodze decyzji administracyjnej Ministra Zdrowia. Decyzja taka będzie wydawana na okres 5, 3 lub 2 lat. Okres obowiązywania decyzji nie będzie mógł przekraczać terminu wygaśnięcia okresu wyłączności rynkowej. Decyzje mogą być wydawane już obecnie.

WPROWADZENIE INSTRUMENTÓW DZIELENIA RYZYKA

Ustawa wprowadza nieznane do tej pory w polskiej polityce cenowej instrumenty dzieleania ryzyka związanego z wydatkami ponoszonymi na refundację. Instrumenty te będą obciążeniem dla firm farmaceutycznych i zostaną szczegółowo określone w decyzji refundacyjnej. Będą one mogły dotyczyć:

- 1) uzależnienia wielkości przychodu firmy farmaceutycznej od uzyskiwanych efektów zdrowotnych,
- 2) uzależnienia wysokości urzędowej ceny zbytu od zapewnienia przez wnioskodawcę dostaw po obniżonej ustalonej w negocjacjach cenie leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobu medycznego,
- 3) uzależnienia wysokości urzędowej ceny zbytu od wielkości obrotu lekiem, środkiem spożywczym specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobem medycznym,
- 4) uzależnienia wysokości urzędowej ceny zbytu od zwrotu części uzyskanej refundacji podmiotowi zobowiązanej do finansowania świadczeń ze środków publicznych,
- 5) ustalenia innych warunków refundacji mających wpływ na zwiększenie dostępności do świadczeń gwarantowanych lub obniżenie kosztów tych świadczeń.

WPROWADZENIE URZĘDOWEJ CENY ZBYTU

Urzędowna cena zbytu będzie ustalana w drodze decyzji administracyjnej przez Ministra Zdrowia, przy uwzględnieniu następujących

kryteriów: stanowiska Komisji Ekonomicznej działającej przy Ministrze, rekomendacji Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych, w szczególności wyników analizy stosunku kosztów do uzyskanych efektów zdrowotnych i konkurencyjności cenowej. Ustawa zaznacza, że niezbędne będzie branie pod uwagę równoważenia interesów świadczeniobiorców i przedsiębiorców zajmujących się wytwarzaniem lub obrotem, możliwości płatniczych NFZ oraz działalności naukowo-badawczej i inwestycyjnej wnioskodawców (firm farmaceutycznych) w zakresie związanym z ochroną zdrowia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz w innych państwach członkowskich Unii Europejskiej lub państwach członkowskich Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA).

Stosowanie cen innych niż urzędowe ceny zbytu skutkować będzie wymierzeniem kary pieniężnej.

OBWIESZCZENIA MINISTRA ZDROWIA

Wykazy refundacyjne będą ukazywały się w formie obwieszczeń, a nie jak do tej pory w formie rozporządzeń. Obwieszczenie będzie zawierać:

- 1) dane identyfikujące lek, środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wybór medyczny,
- 2) kategorię dostępności refundacyjnej,
- 3) poziom odpłatności,
- 4) urzędową cenę zbytu,
- 5) cenę detaliczną,
- 6) wysokość limitu finansowania dla leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobu medycznego,
- 7) wysokość dopłaty świadczeniobiorcy,
- 8) grupę limitową,
- 9) termin wejścia w życie decyzji refundacyjnej oraz okres jej obowiązywania.

OBNIŻENIE MARŻY HURTOWEJ

Obecnie marża hurtowa przyjęta do ustalania urzędowych cen hurtowych i detalicznych produktów leczniczych i wyrobów medycznych wynosi 8,91%. W ustawie określono urzędową marżę hurtową w wysokości 5% urzędowej ceny zbytu (art. 7 ust. 1). Urzędowna marża hurtowa będzie miała charakter marży sztywnej – nie będzie mogła być pobrana ani w wyższej, ani w niższej

Tabela 1.

Od	Do	Zasada marży
–	5,00 zł	40%
5,01 zł	10,00 zł	$2 \text{ zł} + 30\% \times (x - 5,00 \text{ zł})$
10,01 zł	20,00 zł	$3,50 \text{ zł} + 20\% \times (x - 10,00 \text{ zł})$
20,01 zł	40,00 zł	$5,50 \text{ zł} + 15\% \times (x - 20,00 \text{ zł})$
40,01 zł	80,00 zł	$8,50 \text{ zł} + 10\% \times (x - 40,00 \text{ zł})$
80,01 zł	160,00 zł	$12,50 \text{ zł} + 5\% \times (x - 80,00 \text{ zł})$
160,01 zł	320,00 zł	$16,50 \text{ zł} + 2,5\% \times (x - 160,00 \text{ zł})$
320,01 zł	640,00 zł	$20,50 \text{ zł} + 2,5\% \times (x - 320,00 \text{ zł})$
640,01 zł	1.280,00 zł	$28,50 \text{ zł} + 2,5\% \times (x - 640,00 \text{ zł})$
1.280,01 zł		$44,50 \text{ zł} + 1,25\% \times (x - 1.280,00 \text{ zł})$

- wysokości (art. 7 ust. 2). Marża będzie mogła być dzielona pomiędzy przedsiębiorców prowadzących obrót hurtowy.

Planowaną obniżkę marży można określić jako drastyczną, dlatego wzbudza ona obawy wielu przedsiębiorców działających na rynku hurtowym. Redukcja marży, jak wskazują specjalisci, może skłaniać przedsiębiorców do poszukiwania takich rozwiązań, które pozwolą zrekompensować utracone przychody. Nie będzie to łatwe w związku z zakazem udzielania rabatów (wynikającym ze sztywnego charakteru cen i marż), jak i znacznie szerszym zakazem „stosowania zachęt” opisany w dalszej części.

ZMIANA ZASAD KALKULACJI MARŻY APTECZNEJ

Obecnie marża detaliczna (apteczna) jest naliczana przez aptekę od ceny hurtowej danego produktu refundowanego. Ustawa wprowadza w tym zakresie istotną zmianę, gdyż marża detaliczna ma być naliczana od ceny hurtowej produktu stanowiącego podstawę limitu w danej grupie limitowej. Oznacza to, że niezależnie od tego, który produkt z danej grupy limitowej faktycznie sprzedaje apteka, uzyska ona dokładnie taką samą marżę. Należy jednak pamiętać, że zarówno wysokość limitu finansowania jak i grupa limitowa będą określane nie w decyzji refundacyjnej, lecz w obwieszczeniu Ministra Zdrowia. Obwieszczenia te mają się ukazywać co dwa miesiące. Może to oznaczać częste zmiany wyso-

kości limitu finansowania, a nawet przetasowania w obrębie grup limitowych. Jeżeli apteka kupi produkt z hurtowni przed ukazaniem się obwieszczenia, a sprzedaje go już po ogłoszeniu obwieszczenia, w którym limit finansowania na tenże produkt ulegnie obniżeniu, może uzyskać minimalną marżę, a nawet stracić na takiej transakcji. Przed tym ryzykiem nie może zabezpieczyć apteki ani hurtownia, ani wytwórca, gdyż nie będą oni mogli zaoferować aptece żadnych rabatów, upustów ani bonifikat na produkty refundowane. Wysokość marży aptecznej została zapisana w tabeli 1, gdzie x oznacza cenę hurtową leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego albo wyrobu medycznego stanowiącego podstawę limitu, uwzględniającą liczbę DDD leku, jednostek środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego w opakowaniu albo liczbę jednostkowych wyrobów medycznych, albo liczbę jednostek wyrobu medycznego. Skrót DDD oznacza dobową dawkę leku ustaloną przez Światową Organizację Zdrowia.

Urzędowna marża detaliczna określona została jako marża sztywna (art. 8).

OBOWIĄZKI APTEKI

Na podstawie art. 6 ust. 9 apteka będzie zobowiązana **stosować odpłatność wynikającą z ustawy**. Niemożliwe zatem będzie stosowanie upustów, bonifikat czy niepobieranie opłaty ryczałtowej. Działanie sprzeczne z ustawą zagrozone będzie karą pieniężną.

Zgodnie z założeniami wynikającymi z art. 7 ust. 5 apteka będzie musiała **stosować marżę wprowadzoną przez ustawę**. W sytuacji nieprzestrzegania zapisów ustawy będzie możliwe nałożenie kary pieniężnej.

Powyzsze kary pieniężne wymierzane będą w wysokości wartości sprzedanych z naruszeniem przepisów ustawy leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobów medycznych powiększonej o wartość do 5% obrotu produktami, w stosunku do których wydana została decyzja administracyjna o objęciu refundacją, osiągniętego w poprzednim roku kalendarzowym. Przy ustalaniu wysokości tej wartości ważna będzie cena detaliczna netto otrzymana w poprzednim roku kalenda-

rzowym kwoty z tytułu refundacji. Kary będą wymierzane w drodze decyzji administracyjnej przez Ministra Zdrowia.

Nowa ustanowiona wprowadza zapis do ustawy Prawo farmaceutyczne, z którego wynika, że **apteki obowiązane będą zapewnić dostępność** do leków i produktów spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, na które ustalono limit finansowania. Podobny obowiązek zapisano w art. 43 ust. 1 pkt 1 nowej ustawy.

Apteka będzie musiała **udostępnić do kontroli NFZ informacje o treści każdej umowy**, w tym także uzgodnienia dokonanego w jakiekolwiek formie **pomiędzy apteką a hurtownią farmaceutyczną**, których celem jest nabycie leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych.

Do obowiązków apteki będzie należało zamieszczenie w widocznym i łatwo dostępnym miejscu informacji o zawarciu umowy na realizację recept oraz informacji o możliwości nabycia odpowiednika leku zapisanego na recepcie.

Apteka będzie musiała **dokonać zwrotu refundacji** ceny leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego lub wyrobu medycznego łącznie z ustawowymi odsetkami licznymi od dnia, w którym wypłacono refundację do dnia jej zwrotu, w terminie **14 dni od dnia otrzymania wezwania do zapłaty**, jeżeli w wyniku weryfikacji lub kontroli zostanie stwierdzone, że realizacja recepty nastąpiła z naruszeniem przepisów omawianej ustawy, przepisów o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz przepisów o zawodach lekarza i lekarza dentysty.

Nowa ustanowiona zmienia 94a ust. 1 ustawy Prawo farmaceutyczne, wprowadzając **zakaz reklamy aptek i punktów aptecznych oraz ich działalności**. Nie będzie stanowić reklamy informacja o lokalizacji i godzinach pracy apteki lub punktu aptecznego. Prowadzenie reklamy wbrew przepisom będzie zagrożone karą pieniężną w wysokości do 50.000 złotych. Karę pieniężną nakładać będzie wojewódzki inspektor farmaceutyczny w drodze decyzji administracyjnej. Przy ustalaniu wysokości kary uwzględniany będzie w szczególności okres, stopień oraz okoliczności naruszenia przepisów ustawy, a także uprzednie naruszenie przepisów. Kary pieniężne stanowić będą dochód budżetu państwa. Wo-

jewódzki inspektor farmaceutyczny będzie wierzyteliem w rozumieniu przepisów o postępowaniu egzekucyjnym w administracji. Karę będzie trzeba uiścić się w terminie 7 dni od dnia, w którym decyzja stanie się ostateczna. Od kary pieniężnej nieuiszczonej w terminie naliczane będą odsetki ustawowe.

Apteka jak dotychczas będzie obowiązana udostępnić na żądanie Funduszu do kontroli recepty wraz z ich otaksowaniem i przekazać niezbędne dane oraz właściwą dokumentację.

Osobą uprawnioną do reprezentowania apteki w trakcie kontroli będzie kierownik apteki lub upoważniony przez niego farmaceuta wyznaczony do zastępowania kierownika apteki, w trybie przepisów ustawy z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne, a w przypadku, gdy kierownikiem punktu aptecznego jest technik farmaceutyczny wyznaczony do jego zastępowania – technik farmaceutyczny.

Apteki nadal będą zobowiązane gromadzić informacje zawierające dane o obrocie lekami, środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobami medycznymi objętymi refundacją, wynikające ze zrealizowanych recept wystawionych przez osoby uprawnioną. Dane, tak jak dotychczas, będą gromadzone i przechowywane w formie elektronicznej oraz przekazywane w formie komunikatów elektronicznych oddziałowi wojewódzkiemu Funduszu, właściwemu ze względu na siedzibę apteki. Przekazywanie komunikatów elektronicznych obejmować będzie następujące fazy:

- 1) przygotowania komunikatu przez aptekę, sprawdzenia jego kompletności i poprawności oraz jego terminowego przekazania,
- 2) weryfikacji komunikatu przez Fundusz oraz przygotowania i przekazania komunikatu zwrotnego zawierającego wynik wstępnej analizy poprawności danych oraz projektu zestawienia zbiorczego – w terminie 5 dni roboczych,
- 3) poprawiania lub usuwania przez aptekę, w drodze korekty, błędów albo innych nieprawidłowości wykazanych w komunikacie zwrotnym i ponownego przekazania komunikatu elektronicznego – w terminie 5 dni roboczych.

Zatwierdzenie przez aptekę projektu zestawienia zbiorczego spowoduje udostępnienie ➤

➤ aptece komunikatu elektronicznego zawierającego uzgodnione zestawienie zbiorcze i zamykać będzie dany okres rozliczeniowy oraz uniemożliwi aptece składanie do niego korekt.

Nadal obowiązkowe będzie przekazanie do właściwego oddziału wojewódzkiego Funduszu uzgodnionego zestawienia zbiorczego w formie pisemnej, stanowiącego podstawę refundacji. Dane będą musiały być przekazane w następujących terminach:

- 1) za okres od 1 do 15 dnia danego miesiąca – do pięciu dni roboczych od dnia zakończenia okresu rozliczeniowego;
- 2) za okres od 16 dnia do końca miesiąca – do pięciu dni roboczych od dnia zakończenia okresu rozliczeniowego.

Za datę złożenia uzgodnionego zestawienia zbiorczego w formie pisemnej uznawana będzie data wpływu zestawienia do właściwego oddziału wojewódzkiego Funduszu.

Złożenie przez aptekę korekty do zamkniętego okresu rozliczeniowego będzie możliwe jedynie po pozytywnym rozpatrzeniu umotywowanego wniosku apteki przez dyrektora oddziału wojewódzkiego Funduszu. Korekty do zamkniętego okresu rozliczeniowego apteka będzie mogła składać w terminie 3 miesięcy od daty jego zamknięcia, nie później jednak niż do 15 marca roku następnego. Fundusz będzie mógł prowadzić analizy uzgodnionych zestawień zbiorczych po zamknięciu okresu rozliczeniowego, co będzie mogło skutkować zwaniem do złożenia przez aptekę korekty.

UMOWA POMIĘDZY APTEKĄ A NFZ

Rewolucyjną zmianą jest wprowadzenie przez ustawodawcę obowiązku zawierania przez aptekę umowy z Funduszem na wydawanie refundowanego leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobu medycznego na receptę, zwanej „umową na realizację recept”. Umowa na realizację recept będzie musiała określać w szczególności (art. 41):

- 1) imię i nazwisko osoby będącej kierownikiem apteki;
- 2) wskazanie adresu prowadzenia apteki;
- 3) zobowiązanie do stosowania limitów, cen oraz odpłatności i dopłat świadczeniobiorcy w wysokości określonej w obwieszczeniach Ministra Zdrowia;

4) kary umowne;

5) warunki jej wypowiedzenia albo rozwiązania. Umowa na realizację recept będzie zawierana odrębnie dla każdej apteki na **czas nieokreślony**. Umowa podpisywana będzie musiała być również przez kierownika apteki. W celu zawarcia umowy na realizację recept podmiot prowadzący aptekę będzie musiał przedstawić następujące dokumenty:

- 1) kopię zezwolenia na prowadzenie apteki;
- 2) kopie dokumentów uprawniających kierownika apteki do pełnienia tej funkcji;
- 3) aktualną ewidencję osób zatrudnionych w aptece wraz z numerami dokumentów uprawniających do wykonywania zawodu;
- 4) numer rachunku bankowego podmiotu prowadzącego aptekę.

Co bardzo ważne, **Fundusz nie będzie mógł odmówić zawarcia umowy na realizację recept**. Do zawierania umowy nie będzie można stosować przepisów o zamówieniach publicznych. Jednakże w sytuacji uniemożliwiania lub utrudniania czynności kontrolnych i niewykonania w terminie zaleceń pokontrolnych Fundusz będzie mógł rozwiązać umowę na realizację recept ze skutkiem natychmiastowym. NFZ nie zatrzyma kolejnej umowy przez okres jednego roku w przypadku pierwszego rozwiązania umowy lub przez okres trzech lat w przypadku drugiego rozwiązania umowy.

Minister Zdrowia został w ustawie zobowiązany do określenia w drodze rozporządzenia ogólnych warunków umów na realizację recept oraz ramowego wzoru umowy na realizację recept, kierując się koniecznością zapewnienia właściwej ich realizacji.

Fundusz ma obowiązek podjęcia działań koniecznych do zawarcia umów już teraz. Po ukazaniu się rozporządzenia Ministra Zdrowia dotyczącego wzoru umowy Fundusz będzie miał także obowiązek niezwłoczniego zawarcia umowy z apteką.

Podmiotowi prowadzącemu aptekę będzie przysługiwało zażalenie do Prezesa Funduszu na czynności dyrektora wojewódzkiego oddziału Funduszu dotyczące realizacji umowy. Zażalenie składane będzie wraz z uzasadnieniem za pośrednictwem właściwego miejscowo oddziału wojewódzkiego Funduszu w terminie 14 dni od dnia dokonania czynności przez dyrektora od-

działu wojewódzkiego Funduszu. Prezes NFZ będzie mógł, uwzględniając zażalenie w części lub w całości, nałożyć na dyrektora oddziału wojewódzkiego Funduszu obowiązek usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości, w szczególności poprzez uchylenie czynności, której dotyczy zażalenie. Podmiot prowadzący aptekę zostanie zawiadomiony w terminie 7 dni o uwzględnieniu zażalenia. W przypadku nieuwzględnienia zażalenia przez Prezesa Funduszu w części lub w całości podmiotowi prowadzącemu aptekę przysługiwać będzie wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy, kierowany także do Prezesa NFZ. Stanowisko Prezesa będzie uznawane za ostateczne.

Liczne głosy przedstawicieli środowiska zawodowego aptekarzy wskazują na nierówną pozycję aptek w ewentualnym sporze z NFZ, co może bardzo niekorzystnie wpływać na sytuację aptekarstwa w Polsce.

ZAKAZ STOSOWANIA ZACHĘT

Przedsiębiorcy wytwarzający lub zajmujący się obrotem lekami, środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobami medycznymi podlegającymi refundacji ze środków publicznych nie będą mogli uzależniać zawarcia lub kształtować warunków umowy od przyjęcia lub spełnienia innego świadczenia oraz stosować niejednolitych warunków tych umów. Umowy zawarte z naruszeniem powyższego zakazu będą uznawane za nieważne w całości albo w części.

Ustawa wprowadza także zakaz stosowania jakichkolwiek form zachęty odnoszących się do leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego lub wyrobów medycznych podlegających refundacji ze środków publicznych, w szczególności kierowanych do świadczeniobiorców, przedsiębiorców oraz ich pracowników lub osób uprawnionych, w tym sprzedawy uwarunkowanej, upustów, rabatów, bonifikat, pakietów i uczestnictwa w programach lojalnościowych, darowizn, nagród, prezentów, upominków, wycieczek, loterii, losowań, wszelkich form użyczeń, transakcji wiążących, ułatwień, zakupów lub usług sponsorowanych, wszelkiego rodzaju talonów, bonów oraz innych niewymienionych z nazwy korzyści.

Powyższe zakazy będą obowiązywać także w zakresie umów zawieranych pomiędzy podmiotem realizującym zaopatrzenie na zlecenie w zakresie wyrobów medycznych a dostawcami tych wyrobów.

Niestosowanie się do powyższych zakazów będzie skutkowało możliwością wymierzenia kary pieniężnej wymierzanej w drodze decyzji administracyjnej Ministra Zdrowia lub wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego (gdy stosowane będą formy zachęty kierowane w szczególności do świadczeniobiorców, przedsiębiorców oraz ich pracowników lub osób uprawnionych).

OBOWIĄZKI PERSONELU FACHOWEGO APTEKI

Osoba wydająca leki, środki spożywczce specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyroby medyczne objęte refundacją będzie miała nadal obowiązek udzielania informacji pacjentowi o możliwości nabycia leku objętego refundacją, innego niż lek przepisany na recepcie, o tej samej nazwie międzynarodowej, dawce, postaci farmaceutycznej, która nie powoduje powstania różnic terapeutycznych, i o tym samym wskazaniu terapeutycznym, którego cena detaliczna nie przekracza limitu finansowania ze środków publicznych oraz ceny detalicznej leku przepisanej na recepcie. Apteka zaś będzie miała ma obowiązek zapewnić dostępność tego leku. Obowiązek powyższy nie będzie dotyczyć sytuacji, w której osoba uprawniona dokonała odpowiedniej adnotacji na druku recepty, wskazując na niemożność dokonania zamiany przepisanej leku.

Ustawa podtrzymuje także dotychczasowy zakaz przyjmowania korzyści majątkowej lub osobistej albo jej obietnicy, lub żądania takiej korzyści w zamian za zachowanie wywierające wpływ na:

- 1) poziom obrotu lekami, środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego lub wyrobami medycznymi podlegającymi refundacji ze środków publicznych;
- 2) obrót lub powstrzymanie się od obrotu konkretnym lekiem, środkiem spożywczym specjalnego przeznaczenia żywieniowego lub wyrobem medycznym podlegającym refundacji ze środków publicznych.

- Niestosowanie się do powyższego zakazu będzie zagrożone karą pozbawienia wolności od 6 miesięcy do 8 lat.

LEKI RECEPTUROWE

Leki recepturowe przygotowane z surowców farmaceutycznych lub z leków gotowych, dla których została wydana decyzja administracyjna o objęciu refundacją, będą mogły być wydane świadczeniobiorcy (pacjentowi) tak jak do tej pory – za odpłatnością ryczałtową, pod warunkiem że przepisana dawka leku recepturowego będzie mniejsza od najmniejszej dawki leku gotowego w formie stałej stosowanej doustnie. Wysokość ryczałtu uzależniona jednak będzie od wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę i będzie wynosić jego 0,50% z zaokrągleniem do pierwszego miejsca po przecinku.

LEKI Z IMPORTU DOCELOWEGO

Lek nieposiadający pozwolenia na dopuszczenie do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i sprowadzany z zagranicy na warunkach i w trybie określonym w art. 4 ustawy z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne oraz środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego, o którym mowa w art. 29a ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia będą mogły być wydawane po wniesieniu przez świadczeniobiorcę opłaty ryczałtowej, za opakowanie jednostkowe, pod warunkiem wydania zgody na refundację takich produktów przez ministra właściwego do spraw zdrowia.

Marża hurtowa dla leków z importu docelowego będzie wynosić 10%. Marża detaliczna nie będzie mogła przekroczyć ustalonych wartości degresywnych, liczonych od ceny hurtowej i nie będzie mogła być wyższa niż 20 zł.

LEKI DLA IB

Na podstawie art. 46 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych inwalidom wojennym oraz osobom represjonowanym, ich małżonkom pozostającym na ich wyłącznym utrzymaniu oraz wdowom i wdowcom po poległych

żołnierzach i zmarłych inwalidach wojennych oraz osobach represjonowanych, uprawnionym do renty rodzinnej, przysługuje bezpłatne zapatrzenie w leki oznaczone symbolami „Rp” lub „Rpz”, dopuszczone do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Nowa ustanowiona wprowadza obowiązek stosowania urzędowej marży detalicznej dla leków, dla których nie ustalono limitu finansowania w odpowiedniej wysokości marży degresywnej, licząc ją od ceny hurtowej. Nie może być ona wyższa niż 20 zł.

Ustawa z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2011 r. nr 122, poz. 696) wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2012 r., z wyjątkiem:

- 1) art. 11, art. 17-23, art. 41 ust. 1-5 i 8, art. 48 ust. 1-6, art. 63 pkt 26, art. 67, art. 68 ust. 2 i 3, art. 71, art. 74, art. 79 i art. 80, które wchodzą w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia;
- 2) art. 63 pkt 13, który wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2012 r.

Adres do korespondencji:

dr n. farm. Agnieszka Zimmermann
Zakład Prawa Medycznego
Gdański Uniwersytet Medyczny
80-210 Gdańsk, ul. Tuwima 15
tel. 58 349 14 41

www.cza.pl
cza@cza.pl

Prenumerujac



Patronat
POLSKIE Towarzystwo LEKARSKIE
POLSKI KOMITET ZIELARSKI
ISSN 1233-2755
Rok założenia 1992
Punktacja:
Ministerstwa Nauki
i Szkolnictwa Wyższego: 6 pkt

inwestujesz w siebie
i swoją aptekę

Uwaga:

„Czasopismo Aptekarskie”
dostępne jest wyłącznie
w prenumeracie redakcyjnej!

Na wszelkie pytania
odpowiadamy pod telefonem:
Zofia Soborowska 022 879-98-69
lub Jadwiga Szymańska 0-601-986-688

MIEJSCE ROSUWASTATYNY W LECZENIU ZABURZEŃ LIPIDOWYCH

mgr farm. Karolina PYTKA, mgr farm. Anna RAPACZ,
prof. dr hab. n. farm. Barbara FILIPEK

Katedra Farmakodynamiki Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie
e-mail: karolina.pytka@uj.edu.pl

Rosuvastatin among statins in the treatment of dyslipidemia

Streszczenie. Statyny to jedna z najskuteczniejszych i najlepiej tolerowanych grup leków stosowanych w leczeniu dyslipidemii. Rosuwastatyna to przedstawiciel inhibitorów reduktazy HMG-CoA, który wyróżnia się przede wszystkim silnym działaniem hipolipemicznym i korzystnym wpływem na wszystkie frakcje lipoprotein. Skuteczność tego leku została udowodniona w wielu badaniach klinicznych (ANDROMEDA, URANUS, MERCURY II, STELLAR). Pomimo silnego działania hipolipemizującego rosuwastatyna posiada porównywalny ze słabszymi statynami profil bezpieczeństwa, co wynika najprawdopodobniej z większej hydrofilności cząsteczki i nieznacznego metabolizmu wątrobowego. W badaniach ASTEROID wykazano ponadto korzystny wpływ rosuwastatyny na regresję zmian miażdżycowych w tętnicach wieńcowych. Wyniki badania JUPITER sugerują, że stosowanie rosuwastatyny u zdrowych pacjentów, u których stwierdzono podwyższone stężenie hsCRP, wiąże się z zaskakująco dużą redukcją ryzyka sercowo-naczyniowego. Należy jednak pamiętać, że rosuwastatyna nie powinna być stosowana u pacjentów z klimensem kreatyniny poniżej 30 ml/min/1,73 m² oraz u chorych dializowanych (badanie PLANET I i II).

Słowa kluczowe: *dyslipidemia, rosuvastatyna, statyny.*

Summary. Statins are a class of drugs used in dyslipidemia. They are both effective and well tolerated. Rosuvastatin is a HMG-CoA reductase inhibitor, which has both lipid-lowering properties and positive effect on all lipoprotein fractions. The effectiveness of this drug has been proved in many clinical studies (ANDROMEDA, URANUS, MERCURY II, STELLAR). Despite the strong lipid-lowering action, rosuvastatin has a comparable to other statins safety profile, which is probably due to increased hydrophilicity of the molecule and a slight hepatic metabolism. The study ASTEROID found beneficial effect of rosuvastatin on regression of atherosclerotic lesions in coronary arteries. Moreover JUPITER results suggest that use of rosuvastatin in healthy patients who had elevated levels of hsCRP, is associated with a surprisingly large reduction in cardiovascular risk. Note, however, that rosuvastatin should not be used in patients with creatinine clearance below 30 ml/min/1,73 m² and in dialysis patients (study PLANET I and II).

Keywords: *dyslipidemia, rosuvastatin, statins.*

Statyny są często porównywane do antybiotyków lub kwasu salicylowego, co wynika z ich wysokiej skuteczności i stosunkowo rzadko występujących działań niepożądanych.

Statyny to jedna z najskuteczniejszych i najlepiej tolerowanych grup leków stosowanych w leczeniu dyslipidemii. Wprowadzone do lecznictwa w latach 80. ubiegłego stulecia, zrewolucjonizowały leczenie zaburzeń lipidowych. Statyny są często porównywane do antybiotyków lub kwasu sa-

licyloowego, co wynika z ich wysokiej skuteczności i stosunkowo rzadko występujących działań niepożądanych.

Pierwszy przedstawiciel statyn – mewastatyna została wyizolowana w 1976 roku przez japońskiego biochemika Akira Endo i współpracowników z *Penicillium citrinum*.

Mewastatyna ukazała możliwości terapeutyczne tej klasy leków. Kolejne lata przyynosły odkrycia nowych statyn – lowastatyny wyizolowanej z *Aspergillus terreus* i jej pochodnych, prawastatyny i simwastatyny oraz związków syntetycznych atorwastatyny, fluwastatyny i rosuwastatyny. Obecnie na rynku farmaceutycznym dostępnych jest 7 statyn, które można zaklasyfikować do jednej z trzech grup:

1. I generacja – naturalne: lowastatyna, prawastatyna,
2. II generacja – półsyntetyczne: simwastatyna,
3. III generacja – syntetyczne: fluwastatyna, atorwastatyna, pitawastatyna, rosuwastatyna.

Rosuwastatyna jest dostępna na terenie Europy i Stanów Zjednoczonych, a pitawastatyna w Indiach, Japonii i Korei. Do statyn III generacji zaliczano również wycofaną z powodu śmiertelnych przypadków rabdomiolizy ceriwastatynę [7].

MECHANIZM DZIAŁANIA STATYN

Podstawowy mechanizm działania tej grupy leków polega na specyficznym, kompetencyjnym i odwracalnym hamowaniu reduktazy 3-hydroksy-3-metyloglutarylo-koenzemu A (HMG-CoA), enzymu katalizującego reakcję ograniczającą szybkość biosyntezy cholesterolu. Efekt ten jest możliwy dzięki podobieństwu strukturalnemu do substratów enzymu. Zahamowanie HMG-CoA skutkuje zmniejszeniem wątrobowej syntezy cholesterolu i spadkiem jego stężenia w hepatocytach. Z kolei spadek wewnętrzkomórkowego stężenia cholesterolu prowadzi do odszczepienia związanych z błoną komórkową czynników transkrypcyjnych SREBPs (*Sterol Regulatory Element Binding Proteins*), które są transportowane do aparatu Golgiego i poddawane proteolitycznej obróbce enzymatycznej. Prowadzi to do zwiększonej syntezy i ekspresji receptorów dla LDL na powierzchni hepatocytów. Dzięki zwiększonej liczbie tych receptorów następuje wzmożony wychwyt lipoprotein o małej

gęstości, a w konsekwencji spadek osoczowego stężenia LDL. Silniejsze statyny, jak atorwastatyna czy simwastatyna, w większych dawkach mogą zmniejszyć stężenie triglicerydów spowodowane podwyższeniem stężenia VLDL. Ponadto leki z tej grupy powodują zwiększenie stężenia frakcji lipoprotein o dużej gęstości (HDL) i apolipoproteiny A-1 (ważna dla biologicznej funkcji HDL) [6, 7].

DZIAŁANIE PLEJOTROPOWE STATYN

Statyny, oprócz wpływu na profil lipidowy, posiadają inne właściwości, takie jak przecizwzapalne, antyoksydacyjne, które wydają się odgrywać kluczową rolę w powstawaniu zmian miażdżycowych. Leki tej grupy zmniejszają syntezę białka ostrej fazy (CRP) i ekspresję takich cząstek adhezyjnych jak selektywny P i E czy ICAM-1. Statyny zwiększą syntezę tlenku azotu, czynnika wazodynatacyjnego, antykoagulatorynego i antyproliferacyjnego. Ponadto wydają się mieć właściwości przeciwplątkowe i przeciwyrtmiczne. Pojawiają się także doniesienia dotyczące potencjalnego zastosowania statyn w terapii osteoporozy, stwardnienia rozsianego oraz przewlekłego zakażenia HCV [2, 13, 20].

DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE STATYN

Statyny są dość dobrze tolerowaną grupą leków. Niestety, jak każdy inny farmaceutyk mogą powodować działania niepożądane. Najpoważniejsze z nich to uszkodzenia wątroby i mięśni. Uszkodzeniu mięśni sprzyjają m.in. niedoczynność tarczycy, spozywanie alkoholu, łączenie z lekami z grupy fibratów, antybiotyków makrolidowych, leków przeciwgrzybiczych, cyklosporyny, a także znaczny wysiłek fizyczny czy podeszły wiek (powyżej 80. roku życia). W niektórych badaniach klinicznych sugerowano również zwiększone ryzyko wystąpienia cukrzycy i niektórych chorób nowotworowych. Grupą szczególnie narażoną na ryzyko wystąpienia cukrzycy są pacjenci w wieku podeszłym [8].

Mechanizm działania tej grupy leków polega na specyficznym, kompetencyjnym i odwracalnym hamowaniu reduktazy 3-hydroksy-3-metyloglutarylo-koenzemu A (HMG-CoA), enzymu katalizującego reakcję ograniczającą szybkość biosyntezy cholesterolu.

➤ ROSUWASTATYNA

Rosuwastatyna to najnowszy przedstawiciel statyn o najsilniejszym działaniu hipolipemizującym. Charakteryzuje się wysoką hepatoselektywnością ze względu na hydrofilny charakter cząsteczki oraz większe w porównaniu do innych statyn powinowactwo do specyficznego dla wątroby białka transportującego (OATP)-1B1. Rosuwastatyna metabolizowana jest w niewielkim stopniu przez cytochrom P450, jedynie 10% przyjętej dawki występuje w postaci metabolitu. Po podaniu doustnym rosuwastatyna oraz jej metabolity są w 90% wydalane z kałem. Okres półtrwania rosuwastatyny wynosi około 20 godzin, co w niektórych przypadkach pozwala na stosowanie jej co drugi dzień. Rosuwastatynę można stosować o dowolnej porze dnia. Godziny podania leku nie wpływają na osoczowe stężenia oraz siłę działania rosuwastatyny [3, 6, 21].

**Rosuwastatyna
stosowana w zakresie
dawek 10-40 mg
zmniejsza stężenie
LDL o 45-63%,
cholesterolu
całkowitego
o 33-46%
i trójglicerydów
średnio o 20% oraz
zwiększa stężenie
HDL średnio o 10%.**

nie obserwuje się zazwyczaj w ciągu czterech tygodni. W trakcie terapii rosuwastatyną docelowe stężenia LDL są osiągane u dość znacznego odsetka pacjentów, w niektórych badaniach nawet u 80% chorych [6].

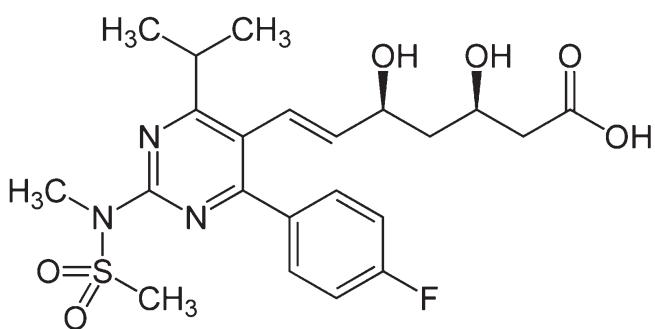
Badania na zwierzętach wykazały, że w porównaniu do atorwastatyny rosuwastatyna siedmiokrotnie silniej hamuje wątrobową syntezę cholesterolu. Badania kliniczne potwierdzają tę tezę. Siła działania rosuwastatyny oceniana była m. in. w badaniach ANDROMEDA (*A randomised, Double-blind, double-dummy, multicentre phase IIIb parallel group study to compare the efficacy and safety of Rosuvastatin [10 mg and 20 mg] and atorvastatin [10 Mg and 20 mg] in subjects with type II Diabetes mellitus*) czy URANUS (*The Use of Rosuvastatin versus Atorvastatin in type 2 diabetes mellitus*), w których lek ten porównywany był z atorwastatyną. Wyniki obydwu badań jednoznacznie stwierdzały, że rosuwastatyna zdecydowanie silniej niż atorwastatyna obniża LDL [4, 5, 19].

Podobnie badanie MERCURY II (*Measuring Effective Reductions in Cholesterol Using Rosuvastatin therapy*), w którym porównywano kilka statyn (rosuwastatyna, atorwastatyna, simwastatyna) pod względem leczenia zaburzeń lipidowych u pacjentów z wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym, wykazały większą skuteczność rosuwastatyny [1, 10].

Badania STELLAR (*Statin Therapies for Elevated Lipid Levels compared Across doses to Rosuvastatin*), w których porównaniu poddano simwastatynę, prawastatynę, atorwastatynę i rosuwastatynę, wykazały, że rosuwastatyna powoduje większy wzrost stężenia HDL niż pozostałe statyny. Lek ten skuteczniej obniża także stężenie całkowitego cholesterolu i triglicerydów w porównaniu do pozostałych statyn [12].

ROSUWASTATYNA A BLASZKA MIAŁDŻYCOWA

Długo przed pierwszymi objawami choroby wieńcowej, miażdżycy naczyń mózgowych lub miażdżycy tętnic obwodowych



Rys. 1. Struktura rosuwastatyny

w obrębie tętnic można stwierdzić obecność zmian miażdżycowych. Bardzo ważną właściwością statyn jest stabilizacja blaszki miażdżycowej. Niektóre badania sugerują, że inhibitory reduktazy HMG-CoA mogą spowalniać progresję zmian miażdżycowych, a nawet powodować ich regresję. Badanie METEOR (*Effect of Rosuastatin on Progression of Cartoid Intima-Media Thickness In Low-Risk Individuals With Subclinical Atherosclerosis*) sprawdziło przeciw-miażdżycowe działanie rosuwastatyny u pacjentów w średnim wieku z niskim całkowitym ryzykiem sercowo-naczyniowym. Badanie udowodniło, że rosuwastatyna hamuje progresję zmian miażdżycowych w tętnicach szyjnych, ale nie powoduje ich regresji [9].

Z kolei badanie ASTEROID (*A Study to Evaluate the Effect of Rosuvastatin on Intravascular Ultrasound-Derived Coronary Atheroma Burden*) wykazało, że stosowanie rosuwastatyny wiązało się z redukcją objętości blaszki miażdżycowej o 0,98% w stosunku do całego naczynia, redukcją grubości blaszki w 10-milimetrowym odcinku tętnicy z najbardziej zaawansowanymi zmianami o średnio 6,1 mm³ oraz średnią redukcję całkowitej objętości zmian miażdżycowych o 6,8% [15].

Badanie ORION (*Rosuvastatin therapy on carotid plaque morphology and composition in moderately hypercholesterolemic patients*), którego słabą stroną była bardzo mała liczba pacjentów, potwierdziło skuteczność przeciwmiażdżycową rosuwastatyny. Badacze odnotowali istotną redukcję objętości jądra bogatego w lipidy i wzrost zawartości włókien kolagenowych w blaszce miażdżycowej [21].

ROSUWASTATYNA A BIAŁKO C-REAKTYWNE (CRP)

Wysokie stężenie CRP oznaczonego metodą wysokoczułą (hsCRP) zostało uznane na mocy stanowisk Centers for Disease Control and Prevention i American Heart Association za niezależny czynnik ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego

[11]. Wiadomo bowiem, że CRP, wpływając na stan zapalny, bierze udział w patogenezie schorzeń układu sercowo-naczyniowego. Stanowi nie tylko wskaźnik zapalenia, ale jest także niezależnym czynnikiem ryzyka choroby wieńcowej. Analiza wyników niewielkich badań klinicznych zasugerowała, że statyny mogą być korzystne u pacjentów z podwyższonym stężeniem hsCRP bez klasycznych czynników ryzyka [7, 14].

Przełomem w profilaktyce pierwotnej chorób układu sercowo-naczyniowego było badanie o akronimie JUPITER (*Justification for the Use of Statins In Prevention – an Intervention Trial Evaluating Rosuvastatin*). Badanie to oceniało skuteczność rosuwastatyny (20 mg/dobę) w pierwotnej prewencji incydentów sercowo-naczyniowych (zawał serca, udar mózgu) u osób bez klasycznych czynników ryzyka. Otrzymane wyniki sugerowały, że stosowanie rosuwastatyny u zdrowych pacjentów, u których stwierdzono podwyższone stężenie hsCRP, wiązało się z zaskakującą dużą redukcją ryzyka sercowo-naczyniowego. Ponadto śmiertelność ogólna w tej grupie była, w porównaniu do grupy kontrolnej, o 20% niższa. Stosowanie rosuwastatyny zmniejszało także o ok. 50% ryzyko wystąpienia zawału mięśnia sercowego, udaru mózgu lub zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych oraz o 43% liczbę wszystkich incydentów zakrzepowo-zatorowych [16, 17, 18]. Wyniki badania JUPITER otwierają ogromne perspektywy dla rosuwastatyny.

W aspekcie wyników badania JUPITER warto zwrócić uwagę na inne czynniki ryzyka choroby wieńcowej, w tym m.in. stężenia hsCRP, szczególnie jeśli weźmie się pod uwagę fakt, że polska populacja charakteryzuje się wysokimi stężeniami CRP. Być może zatem, celowana terapia rosuwastatyną u tych chorych mogłaby odegrać szczególnie istotną rolę w prewencji incydentów sercowo-naczyniowych w naszym kraju. W badaniu JUPITER w grupie otrzymującej rosuwastatynę po 12 miesiącach terapii otrzymano redukcję CRP o 37% w porównaniu z wartościami wyjściowymi.

Bardzo ważna właściwością statyn jest stabilizacja blaszki miażdżycowej. Niektóre badania sugerują, że inhibitory reduktazy HMG-CoA mogą spowalniać progresję zmian miażdżycowych, a nawet powodować ich regresję.

- Istotna redukcja liczby żylnych incydentów zakrzepowo-zatorowych przez rosuwastatynę wskazuje na wysoką korzyść zastosowania tej statyny w prewencji nie tylko pierwotnej, ale także wtórnej żylnej choroby zakrzepowo-zatorowej [16, 17, 18].

ŁĄCZENIE Z INNYMI LEKAMI

Rosuwastatyna jest przeciwwskazana u pacjentów z niewydolnością nerek przy klirensie kreatyniny poniżej $30 \text{ ml/min}/1,73 \text{ m}^2$ oraz u chorych dializowanych.

Mimo silnego działania rosuwastatyny, u niektórych pacjentów monoterapia jest wciąż niewystarczająca lub niemożliwa. W związku z tym w wielu badaniach ocenia się bezpieczeństwo i skuteczność stosowania politerapii.

Badanie EXPLORER (*EXamination of Potential Lipid modifying effects Of Rosuvastatin in combination with Ezetimibe versus Rosuvastatin alone*) dostarczyło informacji na temat łącznego stosowania rosuwastatyny i ezetymibu u pacjentów z wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym. Pacjenci, którzy otrzymywali rosuwastatynę z ezetymibem, stężenia LDL udało się obniżyć średnio o 69,8%, a u pacjentów leczonych samą rosuwastatyną (40 mg) o 57,1%. Tolerancja obu strategii farmakologicznych była zbliżona [21].

Podobnie stosowanie rosuwastatyny i fenofibratu w politerapii było skuteczniejsze niż monoterapia tymi lekami, a tolerancja badanych schematów leczenia była podobna. Należy jednak pamiętać, że takie połączenie zwiększa ryzyko miopatii [21].

ROSUWASTATYNA A NIEWYDOLNOŚĆ NEREK

Pacjenci poddawani przewlekłej hemodializoterapii są obciążeni wysokim ryzykiem przedwczesnego rozwoju chorób sercowo-naczyniowych. Badanie AURORA (*A Study to Evaluate the Use of Rosuvastatin In Subjects on Regular Hemodialysis: An assessment of Survival and Cardiovascular Events*) miało na celu ocenę wpływu terapii rosuwastatyną naczęstość występowania zaburzeń sercowo-naczyniowych u pacjentów z niewydolnością nerek. Wyniki badania sugerują, że leczenie rosuwastatyną nie

chroni przed zdarzeniami sercowo-naczyniowymi ani zgonem u pacjentów w krańcowym stadium niewydolności nerek [6].

Ponadto najnowsze wyniki badań PLANET I (*Prospective Evaluation of Proteinuria and Renal Function In Diabetic Patients With Progression Renal Disease*) i PLANET II (*Prospective Evaluation of Proteinuria and Renal Function In Non-Diabetic Patients With Progression Renal Disease*) wskazują, że najbezpieczniejszą statyną u chorych z upośledzoną czynnością nerek jest atorwastatyna, a rosuwastatyna może wręcz upośledzać funkcję nerek. W związku z tym rosuwastatyna jest przeciwwskazana u pacjentów z niewydolnością nerek przy klirensie kreatyniny poniżej $30 \text{ ml/min}/1,73 \text{ m}^2$ oraz u chorych dializowanych [6].

BEZPIECZEŃSTWO STOSOWANIA ROSUWASTATYNY

Większość przeprowadzanych badań oprócz porównywania skuteczności hipolipemizującej statyn, ocenia również ich bezpieczeństwo. Dotychczas nie wykazano istotnych różnic w bezpieczeństwie stosowania między rosuwastatyną a innymi statynami. Przypuszcza się, że rosuwastatyna może mieć mniejszy wpływ na uszkodzenie mięśni ze względu na swoją hydrofilność. Jedynie 4% pacjentów w kontrolowanych badaniach klinicznych musiało przerwać leczenie rosuwastatyną z powodu działań niepożądanych. Można więc wnioskować, że lek ten pomimo silnego efektu hipolipemizującego cechuje się dużym bezpieczeństwem stosowania [21].

PODSUMOWANIE

Rosuwastatyna to nowy przedstawiciel inhibitorów reduktazy HMG-CoA, który na tle innych statyn wyróżnia się przede wszystkim silnym działaniem hipolipemicznym i korzystnym wpływem na wszystkie frakcje lipoprotein. Skuteczność tego leku została udowodniona w wielu badaniach klinicznych. Mimo silnego działania hipolipemizującego posiada porównywalny ze słabszymi statynami profil bezpieczeństwa, wynikający

prawdopodobnie z większej hydrofilności cząsteczki i nieznacznego metabolizmu wątrobowego. Po przeprowadzeniu badania JUPITER stwierdzono, że w leczeniu chorych z czynnikami ryzyka (prewencja pierwotna) najwłaściwsze wydaje się stosowanie rosuwastatyny w dawce 20 mg. Należy podkreślić, że tylko przyjmowanie właściwej dawki, zapewniającej dodatkowo silniejszy efekt plejotropowy, warunkuje zmniejszenie liczby incydentów sercowo-naczyniowych i istotnie obniża śmiertelność. Warto wspomnieć także o korzystnym wpływie rosuwastatyny na regresję zmian miażdżycowych w tętnicach wieńcowych, które wykazało badanie ASTEROID. Należy jednak pamiętać, że rosuwastatyna nie powinno być stosowana u pacjentów ze znaczną niewydolnością nerek oraz u chorych dializowanych (badanie PLANET I i II).

Adres do korespondencji:

mgr farm. Karolina Pytka
Katedra Farmakodynamiki
Uniwersytetu Jagiellońskiego
Collegium Medicum
30-688 Kraków, ul. Medyczna 9
tel. 12 620 55 30

Piśmiennictwo:

1. Ballantyne C.M., Bertolami M., Hernandez Garcia H.R., Nul D., Stein E.A., Theroux P., Weiss R., Cain V.A., Raichlen J.S.: *Achieving LDL cholesterol, non-HDL cholesterol, and apolipoprotein B target levels in high-risk patients: measuring effective reductions in cholesterol using Rosuvastatin therapy (MERCURY) II*. Am. Heart. J. 2006; 151: 975.e 1-9.
2. Bartkowiak R., Janion M., Woźakowska-Kapłon B.: *Plejotropowe mechanizmy działania statyn. Zalecenia w leczeniu chorób serca i naczyń*. Forum Kardiologów 2001; 6, 2.
3. Barylski M., Filipiak K.J.: *Rosuwastatyna – co o niej wiadomo w 2009 roku po badaniu JUPITER?* Chor. Ser. Nacz. 2009; 6: 64-72.
4. Berne Ch., Siewert-Delle A.: *The URANUS study investigators: Comparison of rosuvastatin and atorvastatin for lipid lowering in patients with type 2 diabetes mellitus: results from the URANUS study*. Cardiovasc. Diabetol. 2005; 4: 7.
5. Betteridge J., Gibson J.M.: *On behalf of the ANDROMEDA Study Investigators. Effects of rosuvastatin on lipids, lipoproteins and apolipoproteins in the dyslipidaemia of diabetes*. Diabet. Med. 2007; 24:541-549.
6. Broncel M.: *Rosuwastatyna na tle innych statyn*. Kardiol. Op. na Fakt 2011; 1: 14-23.
7. Carter N.J.: *Rosuvastatin a review of its use in the prevention of cardiovascular disease in apparently healthy women or men with normal LDL-C levels and elevated hsCRP levels*. Am. J. of Cardiovasc. Drugs 2010; 10: 383-400.
8. Evans M.: *Statin safety in perspective – maximising the risk benefit*. Br. J. Cardiol. 2004; 11: 449-54
9. Haddad R.M., Ballantyne Ch. M.: *METEOR Trial Reports on the Effect of Rosuvastatin on Progression of Carotid Intima-Media Thickness in Low-Risk Individuals with Subclinical Atherosclerosis*. Phys. SportMed. 2010; 38: 180-182.
10. Izzat L.: *The MERCURY II trial: benefits of rosuvastatin*. Br. J. Diabetes Vasc. Dis. 2006; 6: 171-176.
11. Jialal I., Devarai J., Venugopal S.K.: *C-reactive protein: risk marker or mediator In atherothrombosis?* Hypertension 2004; 44: 6-11.
12. Jones P.: *Comparison of the efficacy and safety of rosuvastatin versus atorvastatin, simvastatin, and pravastatin across doses (STELLAR Trial)*. The American Journal of Cardiology. 2003; 92: 152-160.
13. Koksal M., Eren M.A., Turan M.N., Sabuncu T.: *The effects of atorvastatin and rosuvastatin on oxidative stress in diabetic patients*. Eur. J. Intern. Med. 2011; 22: 249-53.
14. Kozłowski D.: *Statyny w praktyce klinicznej – komu? jaka?* Fol. Cardiol. 2010; 5: 196-205.
15. Nissen S.E., Micholls S.J., Sipahi I. for the ASTEROID Investigators: *Effect of Very High-Intensity Statin Therapy on Regression of Coronary Atherosclerosis The ASTEROID Trial*. JAMA 2006; 295: 1556-1565.
16. Ridker P.M. on behalf of the JUPITER Study Group: *Rosuvastatin in the Primary Prevention of Cardiovascular Disease Among Patients With Low Levels of Low-Density Lipoprotein Cholesterol and Elevated High-Sensitivity C-Reactive Protein: Rationale and Design of the JUPITER Trial*. Circulation 2003; 108: 2292-2297.
17. Ridker P.M., Danielson E., Fonseca F.A., Genest J., Gotto A.M. Jr., Kastelein J.J., Koenig W., Libby P., Lorenzatti A.J., MacFadyen J.G., Nordestgaard B.G., Shepherd J., Willerson J.T., Glynn R.J.: *JUPITER Study Group. Rosuvastatin to Prevent Vascular Events in Men and Women with Elevated C-Reactive Protein*. N. Engl. J. Med. 2008; 359: 2195-207.
18. Ridker P.M., MacFadyen J., Cressman M., Glynn R.J.: *Efficacy of Rosuvastatin Among Men and Women With Moderate Chronic Kidney Disease and Elevated High-Sensitivity C-Reactive Protein A Secondary Analysis From the JUPITER (Justification for the Use of Statins in Prevention-an Intervention Trial Evaluating Rosuvastatin) Trial*. JACC 2010 March 23, 55: 1266-73.
19. Sorof J., Berne C., Siewert-Delle A., Jorgensen L., Sager P.: *URANUS study investigators: Effect of rosuvastatin or atorvastatin on urinary albumin excretion and renal function in type 2 diabetic patients*. Diabetes Research and Clinical Practice 2006; 72: 81-87.
20. Tandon V., Bano G., Khajuria V., Parihar A., Gupta S.: *Pleiotropic effects of statins*. Indian J. Pharmacol. 2005; 7: 77-85.
21. Wehnicki M., Mamcarz A.: *Statyny w praktyce – pytania i odpowiedzi*. Medical Education, Warszawa 2011.

ROLA NATURALNYCH PRZECIWUTLENIACZY OBECNYCH W ŻYWNOŚCI W ZAPOBIEGANIU I LECZENIU CHORÓB SERCOWO-NACZYNIOWYCH ORAZ NOWOTWOROWYCH



dr inż. Dariusz NOWAK

Katedra i Zakład Żywienia i Dietetyki UMK Collegium Medicum w Bydgoszczy
e-mail: d.nowak@cm.umk.pl

The role of natural antioxidants present in foods in the prevention and treatment of cardiovascular disease and cancer

Streszczenie. Żywność pochodzenia roślinnego zawiera związki chemiczne o działaniu przeciwutleniającym, takie jak polifenole, karotenoidy, witamina C. Związki te obecne są w owocach, warzywach, przyprawach, czerwonym winie, zielonej herbatce, kakao i ciemnej czekoladzie. Źródłem są także niektóre rośliny, takie jak rokitnik (*Hippophae rhamnoides*), jarzębina (*Sorbus aucuparia*) czy miłorząb japoński (*Ginkgo biloba*). Antyoksydanty mają dobry wpływ na zdrowie człowieka. Szczególne znaczenie mają polifenole, zwłaszcza flawonoidy. Jak pokazały badania, związki te mogą przeciwdziałać, a nawet wspomagać leczenie chorób sercowo-naczyniowych i nowotworowych.

Słowa kluczowe: działanie antynowotworowe, działanie przeciwmażdżycowe, flawonoidy, polifenole, przeciwutleniacze.

Summary. Foods of plant origin contain chemical compounds with antioxidant effects, such as: polyphenols, carotenoids, vitamin C. These compounds are present in fruits, vegetables, spices, red wine, green tea, cocoa and dark chocolate. The source of these compounds are also some plants such as: Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*), rowan-berry (*Sorbus aucuparia*) or gingko (*Ginkgo biloba*). Antioxidants have beneficial effects on human health. Particularly important are polyphenols, especially flavonoids. The studies showed that these compounds can prevent and even help treat cardiovascular disease and cancer.

Keywords: anti-cancer activity, anti-atherosclerotic action, flavonoids, polyphenols, antioxidant.

**Antyoksydanty
(naturalne
przeciwutleniacze)
owocach (leśnych,
cytrusowych),
warzywach,
nasionach roślin
strączkowych oraz
licznych przyprawach
stosowanych
w technologii
przygotowania
potraw.**

Naturalne przeciwutleniacze zawarte są w wielu surowcach pochodzenia roślinnego. Związki te obecne są w owocach (leśnych, cytrusowych), warzywach, nasionach roślin strączkowych oraz licznych przyprawach stosowanych w technologii przygotowania potraw. W świetle aktualnych badań cenne antyoksydanty zawarte są także w czerwonym winie, zielonej herbatce, kakao i ciemnej czekoladzie. Sięgając po

żywność pochodzenia roślinnego, często mniej lub bardziej świadomie dostarczamy naszemu organizmowi związków, które hamują procesy starzenia, mogą zapobiegać, a nawet wspomagać leczenie wielu chorób takich jak choroby układu krążenia, nowotwory, demencja, choroba Alzheimera, choroby skóry, zaburzenia seksualne i wiele innych. Antyoksydanty odkryto również w wielu roślinach, m.in. w miłorzębie

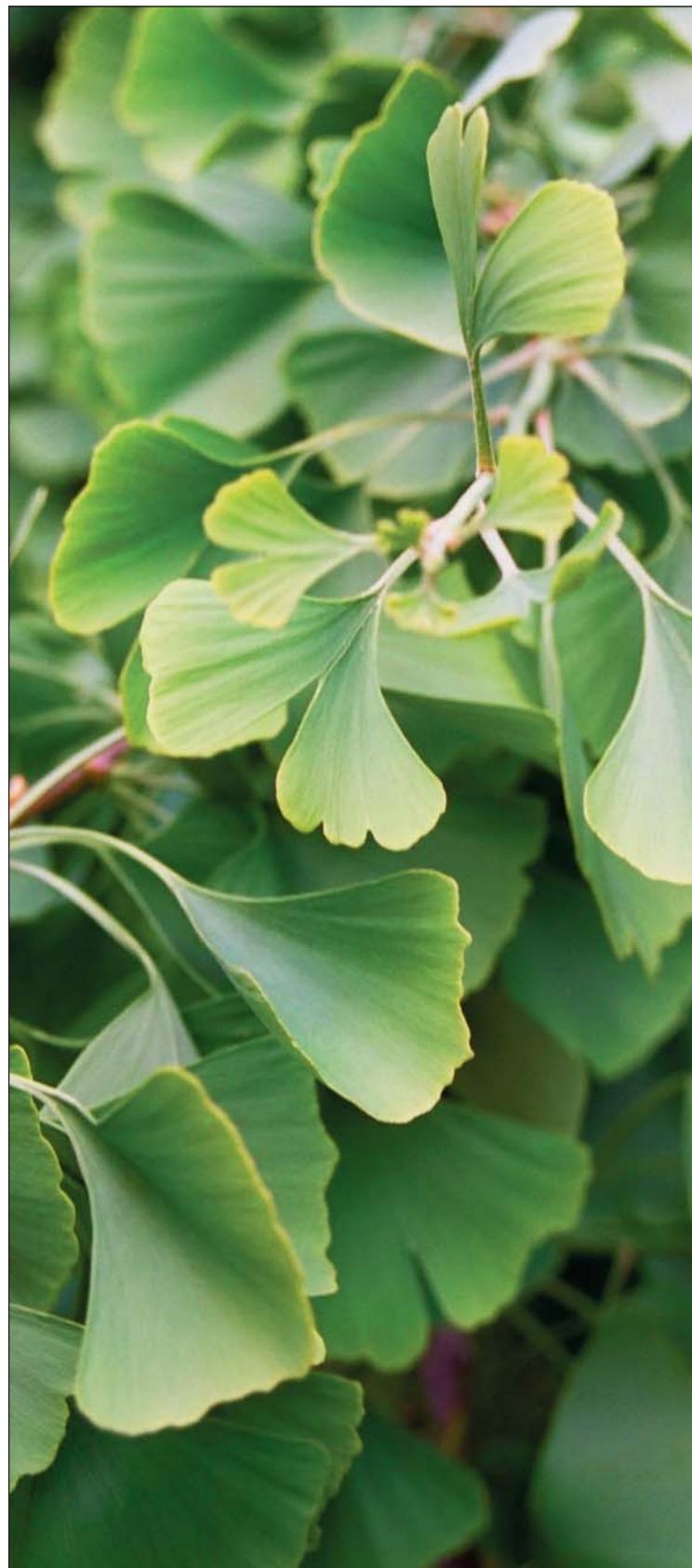
japońskim (*Ginkgo biloba*), rokitniku, jarzębinie, z których pozyskuje się najczęściej ekstrakty wykorzystywane w produkcji suplementów diety czy gotowych preparatów. Do związków o działaniu antyoksydacyjnym zaliczane są polifenole, karotenoidy i witaminy (zwłaszcza witamina C). Biorąc pod uwagę aspekt zdrowotny, szczególną rolę przypisuje się związkom polifenolowym, zwłaszcza flavonoidom i kwasom fenolowym.

W niniejszej pracy skupiono się nad rolą tych związków w profilaktyce oraz wspomaganiu leczenia chorób sercowo-naczyniowych i nowotworowych. Choroby te poważnie dotykają ludzi na całym świecie, są trudne do leczenia i cechują się dużą śmiertelnością. Dlatego warto zadbać o działanie profilaktyczne i nieco zmodyfikować swoją codzienną dietę.

DZIAŁANIE PRZECIWMAJDŻYCOWE

Spożywanie żywności bogatej w przeciwutleniacze ma bardzo istotne znaczenie ze względów zdrowotnych. Wiele badań wykazuje, że naturalne przeciwutleniacze zawarte w żywności pochodzenia roślinnego mogą zapobiegać, a nawet leczyć wiele chorób.

Zaleca się spożywanie owoców i warzyw lub wyciągów roślinnych bogatych w antyoksydanty (głównie polifenole) w profilaktyce miażdżycy [1, 2, 3]. Oprócz owoców i warzyw również czerwone wino zmniejsza zapadalność na choroby sercowo-naczyniowe. Szczególną rolę w tym względzie odgrywa związek o nazwie resweratrol, obecny m.in. w winie. Badania wykazały, że dzienne spożycie około 250 ml (200 ml kobiety i 300 ml mężczyzn) czerwonego wina spowodowało wzrost stężenia frakcji HDL cholesterolu, obniżenie stosunku frakcji LDL do HDL, zahamowanie utleniania frakcji LDL, obniżenie poziomu fibrynogenu i podwyższenie całkowitego potencjału antyoksydacyjnego [4, 5]. Podobne obserwacje poczyniono w innych badaniach, stosując jednak większą objętość wina – 375 ml/dzień [6]. Wykazano również, że resweratrol zapobiega agregacji





Winogrona czerwone

- płytek krwi, rozszerza naczynia krwionośne i hamuje peroksydację lipidów błon komórkowych [7, 8].

Równie korzystny wpływ na zdrowie wywiera spożywanie czekolady, zwłaszcza ciemnej i gorzkiej, która posiada więcej masy kakaowej (ok. 75%). Badania pokazały, że już spożycie około 40 g gorzkiej czekolady dziennie poprawia funkcję naczyń wieńcowych, rozszerza naczynia krwionośne, obniża zdolność adhezyjną płytek krwi poprawiając jej przepływ [9]. Podobne rezultaty stwierdzili Grassi i wsp. [10] oraz Allen i wsp. [11], podając dziennie odpowiednio 100 g oraz 200 g gorzkiej czekolady. Obserwowano także wpływ ciemnej czekolady na ciśnienie tętnicze krwi. Stwierdzono, że pacjenci z podwyższonym ciśnieniem lub nadciśnieniem, którzy spożywali ciemną czekoladę, mieli istotnie niższe ciśnienie krwi w porównaniu z tymi, którzy spożywali białą czekoladę lub nie spożywali jej w ogóle [10, 12].

Potwierdziły to także inne badania. Podawanie osobom (w wieku 56-73 lata) z podwyższonym ciśnieniem tętniczym 6,3 g ciemnej czekolady (30 mg polifenoli i 30 kcal) raz dziennie przez okres 18 m-cy redukowało ciśnienie z 86% do 68% [13]. Według Mink i wsp. [14] zależność między spożyciem ciemnej czekolady a obniżeniem ryzyka chorób sercowo-naczyniowych jest wynikiem obecności flawanoli w czekoladzie.

Inne badania pokazały, że spożywanie żywności zawierającej flawanole może obniżać poziom lipoprotein o małej gęstości (LDL) [10, 12, 15]. Flawanole (m.in. katechiny, epikokatechiny, epigalokatechiny) obecne są nie tylko w winie, kakao, czy czekoladzie, ale bogatym ich źródłem jest także zielona herbata. Badania dowiodły, że wypicie nieco ponad 300 ml zielonej herbaty dziennie powoduje zmniejszenie poziomu frakcji LDL cholesterolu i zmniejszenie ciśnienia tętniczego krwi [16]. W badaniach in vitro stwierdzono, że herbata zielona ma 6-krotnie wyższą aktywność przeciutleniającą w porównaniu z herbatą czarną. Wynika to z faktu zniszczenia katechin podczas przetwarzania (fermentacji) herbaty zielonej w czarną [17].

Polifenole, zwłaszcza flavonoidy, które znalazły zastosowanie w leczeniu chorób naczyniowych o charakterze zakrzepowo-zatorowym mogą być spozywane nie tylko bezpośrednio (wraz z owocami i warzywami), lecz także w postaci łatwo dostępnych preparatów, odżywek i wyciągów z owoców cytrusowych czy leśnych oraz ze skórą i nasion winogron oraz innych [18].

Prowadzi się badania nad zastosowaniem innych roślinnych przeciutleniaczy w profilaktyce i leczeniu chorób układu krążenia. Stwierdzono, że liść miłorzębu japońskiego (*Ginkgo biloba*) rozszerza naczynia krwionośne i zapobiega agregacji płytek krwi, chroni komórki i tkanki przed szkodliwym wpływem niedotlenienia. Wyciąg z miłorzębu jest skuteczny w leczeniu zaburzeń krążenia zarówno mózgowego jak i obwodowego [19, 20]. Zawdzięcza to cennym flavonoidom oraz proantocyjanidynom obecnym w tej roślinie. Wykazano również, że zwiększyony przepływ krwi będący wynikiem zastosowania preparatu z miłorzębu poprawia funkcje seksualne i przeciwdziała zaburzeniom erekcji, ale może powodować również krwotoki [21].

Natomiast kurkumina, przyprawa stosowana do barwienia potraw, obniża poziom cholesterolu we krwi i hamuje powstawanie reaktywnych form tlenu [22]. Wykazuje także hamujący wpływ na agregację płytek

krwi i może działać rozkurczająco na ściany naczyń wieńcowych [23]. Ramírez-Boscá i wsp. przez 45 dni podawali mężczyznom w wieku 27-67 lat 200 mg ekstraktu zawierającego kurkuminę i zaobserwowały znaczący spadek nadtlenków lipidów we krwi badanych osób [23]. Również badania prowadzone z udziałem zwierząt, którym podawano ekstrakt kurkumy, wykazały, że zapobiega on rozwojowi miażdżycy w początkowym etapie wskutek redukcji stresu oksydacyjnego i zmniejszenia tworzenia się nacieków na ścianach tętnic [23, 24].

Działanie antyoksydacyjne wykazuje również owoc rokitnika, który zawiera flawonoidy, karotenoidy oraz wiele witamin m.in. E i C. Obecnie na rynku dostępnych jest coraz więcej produktów z owoców rokitnika: soki, nektary, galaretki, dżemy, konfitury, marmolady, przyprawy do mięs, wino, jogurty oraz farmaceutyki w postaci kropli lub oleju. Rokitnik wzmacnia ściany małych naczyń krwionośnych, ogranicza zakrzepy krwi w naczyniach, przeciwdziała utlenianiu cholesterolu [25]. Istotny wpływ polifenoli na obniżenie ryzyka choroby wieńcowej wskutek zapobiegania agregacji płytek krwi stwierdziło jeszcze wielu badaczy [7, 26, 27, 28].

DZIAŁANIE PRZECIWNOWOTWOROWE

Duże nadzieje wiąże się z zastosowaniem naturalnych antyoksydantów w zapobieganiu i leczeniu chorób nowotworowych. Zwłaszcza flawonole obecne m.in. w cebuli, jarmużu, porach, brokułach, jabłkach i jagodach mogą odgrywać istotną rolę w leczeniu nowotworów, szczególnie raka trzustki, który cechuje się dużą śmiertelnością – tylko 5% osób dożywa 5 lat od wykrycia nowotworu [29, 30]. Prowadzona przez 8 lat ocena diety 200 tys. ludzi pod kątem wystąpienia raka trzustki wykazała, że obecność w diecie flawonoli (zwłaszcza kwercetyny, kempferolu i mirecytyny) zmniejsza ryzyko (zwłaszcza u osób palących) wystąpienia chorób nowotworowych m.in. raka trzustki, który

często kończy się dla pacjentów śmiercią [31]. Udział flawonoli w przeciwdziałaniu chorób nowotworowych potwierdzają również inne badania [32]. Znaleziono odwrotną zależność między kwercetyną a rakiem płuc [29]. Jednak wciąż mało jest badań prowadzonych na populacjach ludzi. Działanie przeciwnowotworowe flawonoidów określono w badaniach na zwierzętach i in vitro. Wykazano w nich zdolność flawonoidów do zahamowania cyklu komórkowego, proliferacji komórki i stresu oksydacyjnego oraz wywoływanie detoksylacji enzymów i apoptozy [33, 34].

Właściwości ochronne układu naczyniowego i działanie przeciwnowotworowe wykazuje także miłożąb japoński, kurkuma [19, 23], a także wiele przypraw i ziół. Wykazano działanie antynowotworowe czosnku.

Pochodne substancji aktywnych czosnku posiadają właściwości hamujące rozrost komórek nowotworowych raka prostaty (LNCaP) oraz raka piersi (MCF-7) [35, 36]. Główne substancje przeciwnowotworowe zawarte w czosnku to dwusiarczek allilu, kwercetyna i ajoen, które działają hamując na nowotwory żołądka i płuc. Ze względu na obecność tych cennych związków Narodowy Instytut Raka (NCI) zakwalifikował czosnek do warzyw o zwiększym potencjale antynowotworowym [37, 38]. Badania prowadzone na myszach, którym podawano liofilizowany czosnek w ilości 5% codziennej diety, wykazały zmniejszenie rozmiaru nowotworu w porównaniu z myszami, którym podawano preparat w mniejszej ilości (2,5%) lub w ogóle nie podawano (próba kontrolna) [38, 39].

Szerokie działanie przeciwnowotworowe wykazuje natomiast kurkuma. Jest skuteczna w prewencji i leczeniu białaczki, nowotworów układu moczowo-płciowego, przewodu pokarmowego, piersi, głowy, szyi, płuc oraz mięsaka i czerniaka [41].

Również likopen (zaliczany do karotenoидów), zawarty głównie w przecierach pomidorowych oraz w niektórych owocach (dzika róża, brzoskwinia, czerwony grejpfrut),

Pochodne substancji aktywnych czosnku posiadają właściwości hamujące rozrost komórek nowotworowych raka prostaty (LNCaP) oraz raka piersi (MCF-7).

Narodowy Instytut Raka (NCI) zakwalifikował czosnek do warzyw o zwiększym potencjale antynowotworowym.

Flawonole obecne m.in. w cebuli, jarmużu, porach, brokułach, jabłkach i jagodach mogą odgrywać istotną rolę w leczeniu nowotworów, szczególnie raka trzustki, który cechuje się dużą śmiertelnością.

© Dariusz Nowak



Borówka czarna

zmniejsza ryzyko zachorowania na nowotwory przewodu pokarmowego. Skuteczny jest także w przypadku innych nowotworów. Wykazano, że mężczyźni spożywający przetwory pomidorowe bogate w likopen częściej niż dwa razy w tygodniu są o 34% mniej narażeni na rozwój raka gruczołu krokowego. W przypadku kobiet likopen może zmniejszać ryzyko występowania raka szyjki macicy i sutka [42].

Równie skutecznie działa witamina C, która zwiększa odporność komórkową i hamuje powstawanie substancji rakotwórczych, zmniejszając ryzyko nowotworów złośliwych piersi, trzustki i pęcherza moczowego [42]. Badania wykazały, że spożywanie soi może powodować zmniejszenie ryzyka chorób nowotworowych. Przypuszcza się, że jest to zasługą obecnych w soi izoflawonów – genisteiny i daidzeiny [43]. W diecie Japończyków stwierdzono 200 mg/dobę izoflawonów, a np. w diecie Amerykanina 5 mg/dobę. To częściowo tłumaczy fakt, że Japończycy rzadziej chorują na nowotwory [40, 44].

W owocach leśnych i winogronach znajduje się kwas elagowy, który neutralizuje czynniki rakotwórcze. Natomiast owoce cytrusowe zawierają szereg substancji o działaniu przeciwnowotworowym, takie jak flavonoidy, karotenoidy, terpeny, limonoidy, kumaryny.

Wspomniane związki oraz antocyjany sprawiają, że owoce (głównie leśne) zaliczane są do czynników chemoprewencyjnych, zwłaszcza w odniesieniu do nowotworów jelita grubego, który należy do światowej czołówki pod względem częstości występowania i śmiertelności [45, 46]. Badania na pacjentach, u których zdiagnozowano nowotwór jelita grubego i którym przez 7 dni podawano ekstrakt z borówek bogaty w antocyjany (0,5 i 2 g), wykazały zmniejszony indeks proliferacji komórek nowotworowych o 7% [47].

Skuteczny w zapobieganiu chorób sercowo-naczyniowych resweratrol jest także skuteczny jako środek przeciwnowotwórczy. Badania na hodowlach tkankowych wykazały, że związek ten hamuje proliferację komórek nowotworowych oraz indukcję apoptozy. Stwierdzono, że resweratrol hamuje aktywność polimerazy DNA, wielu czynników transkrypcyjnych czy białkowych kinaz tyrozynowych [48]. Badania przeprowadzone na transgenicznych myszach wykazały, że resweratrol zatrzymuje zmiany prowadzące do powstania nowotworu gruczołu piersiowego oraz przeciwdziała nowotworowi płuc. Nie określono dawki resweratrolu skutecznego w przeciwdziałaniu nowotworom u ludzi, ale przypuszcza się, że może to być od 200 µg do 1500 mg/kg masy ciała na dobę [49].

W świetle aktualnych badań związki polifenolowe obecne w żywności pochodzącej roślinnego znajdują zastosowanie w profilaktyce i leczeniu chorób nowotworowych, gdyż wchodzą w reakcję z wolnymi rodnikami, zmiatają wolne rodniki, hamują lub potęgują działanie wielu enzymów, wspomagają działanie innych przeciutleniaczy takich jak: witaminy rozpuszczalne w tłuszczach. Hamują także miażdżycę, która prowadzi do niedokrwiennej choroby serca lub udaru mózgu [50]. Polifenole mogą mieć zastosowanie również w zapobieganiu lub leczeniu innych chorób. Łagodzą skutki menopauzy (głównie fitoestrogenne związki zawarte w soi), a także wykazują działanie antyalergiczne (np. kwercetyna i jej pochodne).

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Warunki, w których żyje współczesny człowiek, powodują tworzenie się nadmiernych ilości wolnych rodników, czego efektem jest obniżenie zdolności organizmu do naturalnej samoobrony. Dlatego niezbędne jest uzupełnianie codziennej diety w produkty roślinne, które obfitują nie tylko w witaminy i związki mineralne, ale także w niezwykle cenne antyoksydanty.

Do tego potrzebna jest także wiedza o źródłach naturalnych przeciwutleniaczy dostępnych w owocach, warzywach czy innych wyciągach roślinnych, które oferuje przemysł spożywczy i farmaceutyczny. Rynek żywności funkcjonalnej rozwija się przede wszystkim w ostatnich latach, oferując konsumentom różne produkty, które mają dostarczyć cennych składników odżywczych i pomóc w utrzymaniu lepszej kondycji zdrowotnej. W świetle badań prowadzonych w ostatnich latach nad wpływem na organizm człowieka naturalnych przeciwutleniaczy zawartych w surowcach roślinnych można dzisiaj powiedzieć, że to związki polifenolowe zawarte głównie w owocach jagodowych, czerwonym winie, gorzkiej czekoladzie i zielonej herbacie są skuteczne w profilaktyce wielu chorób głównie sercowo-naczyniowych i nowotworowych. Niemniej jednak potrzeba więcej badań nad odkrywaniem nowych źródeł przeciwutleniaczy i poznawaniem ich wpływu na zdrowie człowieka.

Adres do korespondencji:

dr inż. Dariusz Nowak
Katedra i Zakład Żywienia i Dietetyki,
UMK Collegium Medicum w Bydgoszczy
85-794 Bydgoszcz, ul. Osiedlowa 3/85
tel. 52 585 54 01 w. 32

Piśmiennictwo:

1. Heiss Ch., Keen C.L., Kelm M.: *Flavanols and cardiovascular disease prevention*. European Heart Journal, 2010, 31, 2583-2592.
2. Dauchet L. et al.: *Fruit and vegetable consumption and risk of coronary heart disease: a meta-analysis of cohort studies*. J. Nutr., 2006, 136, 2588-2593.
3. He F.J., Nowson C.A., Lucas M., MacGregor G.A.: *Increased consumption of fruit and vegetables is related to a reduced risk of coronary heart disease: meta-analysis of cohort studies*. J. Hum. Hypertens., 2007, 21, 717-728.
4. Avellone G. et al.: *Effects of two Sicilian red wines on some cardiovascular risk factors*. Italian Heart Journal, 2004, suppl., 5, 382-328.
5. Hansen A.S. et al.: *Effect of red wine and red grape extract on blood lipids, haemostatic factors, and other risk factors for cardiovascular disease*. European Journal of Clinical Nutrition, 2005, 59, 449-455.
6. Tsang C. et al.: *The influence of moderate red wine consumption on antioxidant status and indices of oxidative stress associated with CHD in healthy volunteers*. British Journal of Nutrition, 2005, 93, 233-240.
7. Ramprasath V.R., Jones P.J.H.: *Anti-atherogenic effects of resveratrol*. European Journal of Clinical Nutrition, 2010, 64, 660-668.
8. Olas B., Wachowicz B.: *Resveratrol and vitamin C as antioxidants in blood platelets*. Thromb. Res., 2002, 106, 143-148.
9. Flammer A.J. et al.: *Dark chocolate improves coronary vasomotion and reduces platelet reactivity*. American Heart Association, 2007, 116, 2376-2382.
10. Grassi D. et al.: *Cocoa reduces blood pressure and insulin resistance and improves endothelium-dependent vasodilation in hypertensives*. Hypertension, 2005, 46 (2), 398-405.
11. Allen R.R. et al.: *Daily Consumption of a Dark Chocolate Containing Flavanols and Added Sterol Esters Affects Cardiovascular Risk Factors in a Normotensive Population with Elevated Cholesterol*. American Society for Nutrition, 2008, 138, 725-731.
12. Grassi D. et al.: *Blood pressure is reduced and insulin sensitivity increased in glucose-intolerant, hypertensive subjects after 15 days of consuming high-polyphenol dark chocolate*. J. Nutr., 2008, 138, 1671-1676.
13. Taubert D. et al.: *Effects of low habitual cocoa intake on blood pressure and bioactive nitric oxide: a randomized controlled trial*. JAMA, 2007, 298(1), 49-60.
14. Mink P.J. et al.: *Flavonoid intake and cardiovascular disease mortality: a prospective study in postmenopausal women*. Am. J. Clin. Nutr., 2007, 85, 895-909.
15. Polagru J.A. et al.: *Cocoa flavanol-enriched snack bars containing phytosterols effectively lower total and low-density lipoprotein cholesterol levels*. J. Am. Diet. Assoc., 2006, 106, 1804-1813.
16. Nagao T., Hase T., Tokimitsu I.: *A Green Tea Extract High in Catechins Reduces Body Fat and Cardiovascular Risks in Humans*. Obesity, 2007, 15, 1473-1483.

Związki polifenolowe zawarte głównie w owocach jagodowych, czerwonym winie, gorzkiej czekoladzie i zielonej herbacie są skuteczne w profilaktyce wielu chorób głównie sercowo-naczyniowych i nowotworowych.

- 17. Kwiatkowska E.: *Składniki herbat w zapobieganiu chorób układu krążenia.* Postępy Fitoterapii, 2007, 2, 91-94.
18. Miller E. et al.: *Rola flawonoidów jako przeciutleniaczy w organizmie człowieka.* Pol. Merk. Lek., 2008, XXIV (144), 556-560.
19. Kalisz O., Wolski T., Gerkowicz M.: *Milorzób japoński – pomnik przyrody i roślina lecznicza.* Postępy Fitoterapii, 2005, 3-4, 87-90.
20. Klaudel L.: *Milorzób japoński.* Panacea, 2005, 11, 16.
21. Mikzińska K., Matławska I.: *Znaczenie ziół w zaburzeniach seksualnych.* Postępy Fitoterapii, 2007, 1, 13-19.
22. Jankowski J.M.: *Kurkuma jako lek przecizwzapalny i przeciwnowotworowy.* Postępy Fitoterapii, 2004, 2, 87-90.
23. Kołodziejczyk J., Wachowicz B.: *Kurkumina jako naturalny antyoksydant chroniący układ krążenia.* Postępy Fitoterapii, 2009, 4, 239-244.
24. Quiles J.L., Mesa M.D., Ramírez-Tortosa C.L., Aguilera C.M., Battino M., Gil A., Ramirez-Tortosa M.C.: *Curcuma longa extract supplementation reduces oxidative stress and attenuates aortic fatty streak development in rabbits.* Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol., 2002, 22, 1225-31.
25. Gut M., Gasik A., Mitek M.: *Rokitnik – roślina naczyniowa apteki.* Przemysł Spożywczy, 2008, 62 (6), 36-38.
26. Freedman J.E. et al.: *Select flavonoids and whole juice from purple grapes inhibit platelet function and enhance nitric oxide release.* Circulation, 2001, 103, 2792-2798.
27. Pearson D.A. et al.: *The effects of flavonol-rich cocoa and aspirin on ex vivo platelet function.* Thromb. Res., 2002, 106, 191-197.
28. Ostertag L.M. et al.: *Impact of dietary polyphenols on human platelet function-a critical review of controlled dietary intervention studies.* Mol. Nutr. Food Res., 2010, 54, 60-81.
29. Edwards B.K. et al.: *Annual report to the nation on the status of cancer, 1975–2002, featuring population-based trends in cancer treatment.* J. Natl. Cancer Inst., 2005, 97, 1407-1427.
30. Erdman J.W. et al.: *Flavonoids and heart health: proceedings of the ILSI North America Flavonoids Workshop, May 31-June 1, 2005, Washington.* J. Nutr., 2007, 137 (3), 718-737.
31. Nöthlings U. et al.: *Flavonols and Pancreatic Cancer Risk. The Multiethnic Cohort Study.* American Journal of Epidemiology, 2007, 166 (8), 924-931.
32. Lambert J.D. et al.: *Inhibition of carcinogenesis by polyphenols: evidence from laboratory investigations.* Am. J. Clin. Nutr., 2005, 81, 284-291.
33. Yao L.H. et al.: *Flavonoids in food and their health benefits.* Plant Foods for Human Nutrition, 2004, 59, 113-122.
34. Scalbert A. et al.: *Dietary polyphenols and the prevention of diseases.* Crit. Rev. Food Sci. Nutr., 2005, 45, 287-306.
35. Pinto J.T., Riclin R.S.: *Antiproliferative effects of allium derivates from garlic.* J. Nutr., 2001, 131, 1058-1060.
36. Lau B.H.S., Tadi P.P., Tosk J.M.: *Allium sativum (garlic) and cancer prevention.* Nutr. Res., 1990, 10, 937-948.
37. Ariga T., Seki T.: *Antithrombotic and anticancer effects of garlic-derived sulfur compounds: A review.* Biofactors, 2006, 26, 93-103.
38. Marciniec K., Włodarczyk-Marciniec B.: *Przeciwnowotworowe właściwości czosnku.* Postępy Fitoterapii, 2008, 2, 90-95.
39. Criss W.E., Fakunle J., Knight E. i wsp.: *Inhibitor of tumor growth with low dietary protein and with dietary garlic extracts.* Fed. Proc., 1982, 41, 281-289.
40. Messina M.J., Loprinzi C.L.: *Soy for breast cancer survivors a critical review of the literature.* J. Nutr. 2001, 131, 3095-3108.
41. Anand P., Sundaram C., Jhurani S., Kunnumakkara A.B., Aggarwal B.B.: *Curcumin and cancer: An „old-age” disease with an „age-old” solution.* Cancer Lett. 2008, 267, 133-164.
42. Kardasz M., Pawłowska D.: *Rola składników odżywcznych oraz innych substancji w powstawaniu nowotworów.* Nowa Medycyna, 2008, 2, 7-14.
43. Divisi D. et al.: *Diet and cancer.* Acta Biomed., 2006, 77, 118-123.
44. Yamamoto S., Sobue T., Kobayashi M., Sasaki S., Tsugane S.: *Soy, isoflavones and breast cancer risk.* J. Natl. Cancer Inst., 2003, 95, 906-912.
45. American Cancer Society. *Cancer facts and figures 2008*, www.cancer.org.
46. Olejnik A., Tomczyk J., Kowalska K., Grajek W.: *Antocyjany w chemoprewencji nowotworu jelita grubego.* Postępy Fitoterapii, 2009, 3, 180-188.
47. Thomasset S., Berry D.P., Cai H., West K., Marczylo T.H., Marsden D., Brown K., Dennison A., Garcea G., Miller A., Hemingway D., Steward W.P., Gescher A.J.: *Pilot study of oral anthocyanins for colorectal cancer chemoprevention.* Cancer Prev. Res., 2009, 2, 625-633.
48. Szumilo J.: *Resweratrol – ocena działania przeciwnowotworowego.* Pol. Mer. Lek., 2006, 117, 362-364.
49. Fukada S. et al.: *Resveratrol ameliorates myocardial damage by inducing vascular endothelial growth factor-angiogenesis and tyrosine kinase receptor FIK-1.* Cell Biochemistry Biophysics, 2006, 44, 43-49.
50. Czerpak R. et al.: *Aktywność biologiczna izoflawonoidów i ich znaczenie terapeutyczne i kosmetyczne.* Postępy Fitoterapii, 2009, 2, 113-121.

LEKI ROŚLINNE W WYBRANYCH SCHORZENIACH SKÓRNYCH (część I)

mgr Katarzyna ANTONIAK, prof. dr hab. Irena MATŁAWSKA

Katedra i Zakład Farmakognozji Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
e-mail: farmakognozja@ump.edu.pl

Herbal medicines in dermatological diseases (part I)

Streszczenie. W artykule scharakteryzowano wybrane schorzenia skórne, w przypadku których pacjenci zwracają się do farmaceuty o poradę. Przedstawiono surowce roślinne i preparaty lecznicze zawierające wyciągi lub związki naturalne, wykorzystywane w schorzeniach skórnnych, którym towarzyszą infekcje drobnoustrojowe, wirusowe lub pasożytnicze. Preparaty roślinne ze względu na obecność mieszanin związków chemicznych o zróżnicowanej strukturze i aktywności biologicznej warunkują wielokierunkowe i kompleksowe działanie.

Słowa kluczowe: leki roślinne przeciwdrobnoustrojowe, leki przeciwpasożytnicze, schorzenia skórne.

Summary. Selected skin disorders with which patients turn to pharmacists for advice have been described in the article. Plant materials and healing preparations, containing extracts or natural compounds, used in skin disorders accompanied by microbial, viral or parasitic infections have been presented. Due to the presence of mixtures of chemical compounds of varied structure and biological activity, plant preparations determine a multidirectional and comprehensive effect.

Keywords: antimicrobial, antiparasitic herbal medicines, dermatological diseases.

W leczeniu chorób skórnnych, często o przewlekłym charakterze, wykorzystuje się gotowe preparaty, a także leki recepturowe dobrane indywidualnie do typu schorzenia i miejsca zastosowania, jak i doustne w celu wywołania działania ogólnego. Surowce i preparaty roślinne wykazują wiele aktywności korzystnych w miejscowym leczeniu schorzeń skórnnych: przeciwzapalne, osłaniające, przeciwbakteryjne, przeciwvirusowe, przeciwgrzybicze, ułatwiające gojenie uszkodzeń skórnnych i szereg innych. Z punktu widzenia ziołolecznictwa w chorobach skóry mogą być też pomocne preparaty stosowane do wewnętrz, np. herbatki ziołowe o działaniu moczopędnym, usprawniającym i regulującym przemiany

metaboliczne w organizmie. Preparaty pochodzenia roślinnego wykorzystywane są zarówno w celach leczniczych jak i w profilaktyce oraz zabiegach higienicznych.

LEKI ROŚLINNE W SCHORZENIACH SKÓRNYCH, KTÓRYM TOWARZYSZĄ INFEKCJE BAKTERYJNE

Trądzik pospolity (*Acne vulgaris*) występuje zazwyczaj u osób młodych i obejmuje około 80% populacji w wieku od 11 do 30 lat. Na powstawanie zmian trądzikowych mają wpływ predyspozycje genetyczne związane ze wzrostem aktywności 5- α -reduktazy typu II, które prowadzą do nadprodukcji gruczołów łojowych oraz do ➤

Preparaty pochodzenia roślinnego wykorzystywane są zarówno w celach leczniczych jak i w profilaktyce oraz zabiegach higienicznych.

- zwiększonego rogowacenia ujść mieszkańców włosowych. Gromadzenie się wydzieliny łojowej sprzyja rozwojowi bakterii beztlenowych (*Propionibacterium acnes*). Powstałe grudki ulegają wtórnemu zakażeniu, najczęściej gronkowcem białym (*Corynebacterium acne*). W terapii trądzika pospolitego stosuje się preparaty zmniejszające produkcję łoju i rogowacenie naskórka, a także leki ograniczające stan zapalny i rozwój bakterii.

W trądziku pospolitym zaleca się także preparaty doustne zawierające bogate w kwas γ -linolenowy (olej wiesiołkowy, olej z ogórecznika), który wpływa korzystnie na funkcjonowanie gruczołów łojowych i skład wytwarzanego łoju. Pomocniczo należy pić napary z mieszanki ziołowych, np. „**Zioła metaboliczne**” (Labofarm) lub **herbatkę „Problemy skórne”** (Herbapol Kraków), ułatwiających usuwanie toksycznych metabolitów i usprawniających metabolizm.

Czyrak (*furunculus*) pojawia się w postaci ostro zapalonego wykwitu i bolesnego nacieku w otoczeniu mieszkańca włosowego, który z czasem twardnieje i ropieje. Schorzenie wywołane jest gronkowcem złociстym (*Staphylococcus aureus*). W leczeniu stosuje się miejscowo leki przeciwbakteryjne i przeciwzapalne. Gdy czyrak umiejscowiony jest na twarzy, konieczne jest leczenie ogólne odpowiednim antybiotykiem.

Przy zmianach czyrakowych zaleca się stosowanie okładów z naparów z kwiatów **rumianku, nagietka lub arniki** (*Arnicae flos*). Wymienione surowce wykazują działanie przeciwzapalne i przeciwdrobnoustrojowe dzięki obecności związków czynnych, takich jak alkohole triterpenowe (arnidiol, faradiol), fenolokwasy (np. kwas kawowy), saponiny triterpenowe (m.in. pochodne kwasu oleanolowego) oraz poliacetyleny.

Laktony seskwiterpenowe (helenalina i octan 12- α ,13-helenalin) występujące w kwiatach **arniki** hamują syntezę prostaglandyn i ekspresję czynnika transkrypcyjnego NF- κ B (ang. *nuclear factor kappa B*) odpowiedzialnych za powstawanie niektórych mediatorów procesu zapalnego (m.in. cytokin IL-1 i TNF- α). NF- κ B pełni ponadto istotną rolę w kształtowaniu się odpowiedzi immunologicznej (wrodzonej) oraz w podtrzymywaniu przewlekłych stanów zapalnych (m.in. objawiających się skłonnością do czyraczności). Oprócz działania przeciwobrzękowego i przeciwbakteryjnego składniki kwiatów nagietka przyspieszają epitelizację naskórka [2].

Działanie przeciwdrobnoustrojowe i przeciwzapalne wykazuje także mieszanka związków terpenowych znajdujących się

w olejku rumiankowym. Jeden z nich, chamazulen, który powstaje podczas destylacji olejku, hamuje tworzenie leukotrienu LTB₄ i peroksydację kwasu arachidonowego, którego metabolity uczestniczą w rozwoju stanu zapalnego. Chamazulen, bisabolol, farnezen, mircen i kadinen spowalniają natomiast wytwarzanie endogennej histaminy oraz pobudzają czynność układu siateczkowo-śródbłonkowego i aktywność fagocytarną leukocytów. Napary z dostępnych jako zioła pojedyncze kwiatów rumianku, nagietka lub arniki wykorzystuje się do okładek, a wyciągi są składnikami maści z arniki górskiej i maści nagietkowej (Elissa), żel z nagietka i arniki górskiej (Virdepol), Tinctura Arnicae (Pampa), Tinctura Calendulae i Azulan (Phytopharma).

Występujące w liściu babki lancetowej (*Plantago lanceolatae folium*) śluzy, garbniki, glikozydy irydoidalowe (m.in. aukubina), kwasy fenolowe (m.in. kwas salicylowy) warunkują działanie przecizwzapalne i bakteriobójcze. Działanie przecizwzapalne kwasu oleanolowego i ursolowego wynika z bezpośredniego hamowania aktywności COX-1 i COX-2, enzymów uczestniczących w powstawaniu prozapalnych prostaglandyn [2]. Okłady z odwaru, maceratu lub soku ze świeżych liści babki lancetowej stosuje się w przypadku czyraków, a także w trudno gojących się ranach i świadczie.

Ponadto zaleca się preparaty zawierające wyciąg z cebuli (*Allium cepa*), które są bogate w śluz, sole mineralne i związki siarki (analogi alliiny), działają zmiękczająco, odkażająco, gojąco i przeciwówbłowo: krem Cepan (Unia) i żel Contratubex (Merz). Można także zastosować sok ze świeżych cebul lub napar z zewnętrznych łusek.

W leczeniu czyraków stosuje się także surowce śluzowe, takie jak nasiona lnu (*Lini semen*), które po namoczeniu działają zmiękczająco i przeciwzapalnie. W tym celu z rozdrobnionych nasion zmieszanych z ciepłą wodą na papkę przygotowuje się kataplamy lub okłady z maceratu lub naparu z całych nasion lnu (1 łyżka nasion na szklankę wody).

Odwary z mieszanki ziołowej: „**Zioła ułatwiające gojenie ran**” (Labofarm), zawierającej ziele dziurawca, nostrzyka i krwawnika, korę dębu oraz kwiat arniki, wykorzystuje się do przemywania ran lub jako okłady na owrzodzenia i czyraki. W celu rozmiękczenia czyraków można zastosować także plaster nostrzykowy: **Emplastrum Meliloti** (Gemi).

LEKI ROŚLINNE W SCHORZENIACH SKÓRNYCH O PODŁOŻU GRZYBICZYM

Grzybica stóp (*tinea pedis*) jest najczęściej występującą grzybicą skóry u ludzi. Chorobę wywołuje zazwyczaj grzyb *Trichophyton rubrum* lub *Trichophyton inderdigitale*. Do zakażenia dochodzi między innymi w czasie kontaktu z chorym lub z przedmiotami nieodpowiednio dezynfekowanymi. Czynnikami sprzyjającymi rozwojowi grzybicy stóp są m.in. antybiotykoterapia, kortykoterapia, leczenie immunosupresyjne oraz niektóre schorzenia (np. cukrzyca). Grzybicy stóp towarzyszy świad i pieczenie. Preparaty ziołowe o działaniu przeciwrzybiczym i przeciwzapalnym uzupełniają kurację doustnymi i miejscowymi syntetycznymi lekami i antybiotykami przeciwrzybiczymi.

Działanie fungistatyczne wykazują między innymi zawarte w zielu glistnika alkaloidy, pochodne benzofenantrydyny (cheletrytryna). Można przyrządzić maść recepturową z nalewki z zielą glistnika *Tinctura Chelidoni herba* (Pharma Cosmetic) na podłożu lanolinowo-wazelinowym. Maść ta jest przeciwskażana w grzybicy, której towarzyszy ostry lub sączący się stan zapalny. Z mieszanki ziołowej *Pediflos* (Herbaflos), w skład której wchodzą ziele glistnika, liść szalwii, liść mięty pieprzowej i ziele tymianku, przygotowuje się napar (3 łyżki ziół na 3 szklanki wody), który po rozcieńczeniu ciepłą wodą do 2 litrów można wykorzystać do moczenia lub mycia stóp.

W grzybicy stóp zalecany jest także olejek z drzewa herbacianego, który stosuje się w zakażeniach drożdżoidalnych i dermatoficznych (zwłaszcza w przypadku ➤

Preparaty ziołowe o działaniu przeciwrzybiczym i przeciwzapalnym uzupełniają kurację doustnymi i miejscowymi syntetycznymi lekami i antybiotykami przeciwrzybiczymi.

- drożdżyc flukonazoopornych) wywołanych przez *Candida albicans* i *Trichophyton dermatophytes*, a także w cuchnącym poceniu się stóp, zarówno profilaktycznie jak i leczniczo, m.in. w postaci zasypki **Proftin M** lub preparatu **Proftin-żel** (Melaleuca). Działanie przeciwgrzybicze olejku z drzewa herbacianego wynika z obecności w nim cyneolu i terpinen-4-olu. Cyneol wraz z tujonem należy do składników aktywnych liści **szalwii lekarskiej**, której napy poprawiają trofikę skóry oraz działają dezynfekująco i przeciwgrzybiczo. Efekt synergistyczny wywierają kwas ursolowy i pochodne kwasu kawowego o działaniu przecizwzapalnym.

Wzrost i rozwój dermatofitów z rodzaju *Trichophyton* i *Microsporum* hamują bogate w furanokumaryny (psoralen, bergapten, izopimpinelina i imperatoryna) wyciągi z **owoców arcydzięgla lekarskiego** (*Angelicae fructus*). Miejsca objęte zakażeniem można także smarować nierozcieńczonym płynem **Citrosept** (Cintamani).

Czosnek pospolity (*Allium sativum*), znany przede wszystkim ze swych właściwości przeciwbakterialnych ze względu na występującą tu alliinę wraz z produktami jej rozkładu (allicyna, ajoeny), jest także wskazany w leczeniu grzybicy stóp. Allicyna jest inhibitorem syntetazy acetylokoenzymu A, który blokuje tworzenie steroli i kwasów tłuszczowych w komórkach grzyba. W cebuli **czosnku** występuje także siarczek dialillu zmniejszający aktywność reduktazy hydroksymetyloglutylo-CoA, która odpowiada za biosyntezę kwasu mewalonowego, prekursora steroli błon komórkowych grzybów, a synergistycznie działa należący do związków steroidowych erubozyd B, szczególnie aktywny wobec *Candida spp.* [3]. Jednym z preparatów zawierających wyciąg (etanolowy) z czosnku (oraz rutozyd i alantoinę) jest **Alliogel** (Herbapol Poznań), stosowany także w leczeniu ran oparzeniowych.

W grzybicy stóp zaleca się ponadto preparaty zawierające żel aloesowy, który jest tkanką miękkiszową liści aloesów, m.in. **aloesu drzewiastego** (*Aloe arborescens*), np. **żel aloesowy** (Melaleuca). Niektóre związki

aktywne żelu aloesowego: polipeptydy oraz pochodne α-pironu (aloeniny), utrudniają syntezę ergosterolu, składnika błony komórkowej grzyba *Trichophyton mentagrophytes* [4].

W celu usprawnienia ukrwienia i zmniejszenia zaburzeń naczyniowych w obrębie stopy zakażonej grzybicą stosuje się miejscowo środki poprawiające trofikę skóry, jak np. preparaty zawierające escynę z **nasion kasztanowca** (*Hippocastani semen* (*Aesculus hippocastanum*)), m.in. żel **Esceven** (Herbapol-Poznań) i maść **Escalar** (Hasco-Lek). Escyna hamuje aktywność syntetazy prostaglandyn oraz hialuronidazy. Podobne działanie wykazuje należąca do kumaryn eskulina otrzymywana z **kory kasztanowca** (*Hippocastani cortex*). Oba związki zmniejszają stan zapalny i przepuszczalność naczyń krwionośnych, zwiększą ich elastyczność i przepływ naczyniowy, a w rezultacie utlenowanie i odżywienie tkanek przez nie zaopatrywanych.

Łupież (*pityriasis*) to otrębiaste złuszczanie naskórka wywołane przez drożdżaka *Malassezia furfur*. Patogeneza choroby wiąże się ze skróceniem cyklu proliferacji komórek naskórka (keratynocytów) i powstawaniem na powierzchni skóry widocznych łusek. Schorzenie występuje w postaci łupieżu zwykłego (*pityriasis simplex*), tłustego (*pityriasis seborrhoica*) lub pstrego (*pityriasis versicolor*). Drożdżak ten wywołuje również zapalenie mieszków włosowych, zapalenie łożotokowe skóry i wypryski na twarzy. W pielęgnacji i w profilaktyce stosuje się miejscowo roślinne leki przeciwgrzybiczne, substancje keratolityczne (złuszczające) oraz środki redukujące, które wpływają na rogowacenie naskórka.

W zakażeniu *Malassesia furfur* pomocny jest **olejek z drzewa herbacianego** o właściwościach przeciwgrzybiczych, wyciągi olejowe i alkoholowe oraz odwary z **korzenia łopianu** (*Bardanae radix*), który zawiera związki poliacetylenowe o aktywności przeciwgrzybiczej. Za aktywność przeciwłupieżową korzenia łopianu odpowiedzialne są przede wszystkim: matairezynol, który hamuje ekspresję międzykomórkowej

W leczeniu i profilaktyce łupieżu stosuje się miejscowo roślinne leki przeciwgrzybiczne, substancje keratolityczne (złuszczające) oraz środki redukujące, które wpływają na rogowacenie naskórka.

adhezyny ICAM-1 (*intercellular cell adhesion molecule-1*) i proliferację komórek naskórka, oraz arktygenina o właściwościach przeciwwałapnych i immunostymulujących związanych z czynnikiem TNF-κ (*tumor necrosis factor*) [5].

Substancje złuszczające naskórek (keratolityczne): dziegiecie, β -hydroksykwas (kwas salicylowy), α -hydroksykwas: kwas glikolowy (sok trzciny cukrowej), kwasy owocowe: jabłkowy, cytrynowy, winowy oraz kwas migdałowy (nasiona gorzkich migdałów) i kwas mleczny (kwaśne mleko, kiszone warzywa), normalizują przebieg złuszczania, regulując keratynizację naskórka i spójność jego komórek (keratynocytów) [6].

Dziegieć brzozowa (*Betulae oleum*) zwiększa m.in. wskaźnik mitotyczny keratynocytów naskórka, hamuje syntezę DNA i zmniejsza szybkość proliferacji komórek. Wpływa przy tym korzystnie na pracę gruczołów łojowych i poprawia mikrokrążenie łuszczącej się skóry [7].

LEKI ROŚLINNE W SCHORZENIACH SKÓRNYCH WYWOŁANYCH PRZEZ WIRUSY

Opryszczka zwykła (*herpes simplex*) objawia się zmianami w postaci drobnych, wy pełnionych przeźroczystym płynem pęcherzyków, które występują najczęściej na twarzy, w okolicach jamy ustnej. Zmianom skórnym wywołanym przez wirus *Herpes simplex* towarzyszą świad i pieczenie, niekiedy dolegliwości bólowe. Surowce zawierające składniki o właściwościach przeciwwałapnych, odkażających i regulujących replikację wirusa skracając czas trwania zmian opryszczkowych oraz łagodzą ich objawy. Kwas rozmarynowy, składnik wyciągu z **liścią melisy** (*Melissae folium*), wpływa zarówno na wirusa opryszczki jak i wirusa półpaśca (*Herpes zoster*). Aktywność farmakologiczną wobec wirusa opryszczki *Herpes simplex* typu 2 wykazują także **kora dębu i olejek z drzewa herbacianego**, który występuje razem z olejkiem z melisy lekarskiej w maści **Argol Virin** (Albathyment) [8].

W fazie tworzenia się i występowania pęcherzyków opryszczkowych stosuje się preparaty antyseptyczno-łagodzące, np. maść z **mentolem** (2% maść na podłożu wazelino-wo-lanolinowym). Obrzęk zapalny zmniejsza: żel aloesowy (aloktyna), wyciąg z pestek **grejpfruta** – *Citrus paradisi* (flawonoidy) oraz nalewka z **kłącza pięciornika** – *Tinctura Tormentillae* i **dębianek** – *Tinctura Gallae* (garbniki) [9]. Zaleca się też nalewkę z **kitu pszczelego** (*propolis*), w którym oprócz związków o działaniu przeciwdrobnoustrojowym znajdują się substancje o właściwościach miejscowo znieczulających, m.in. pinocembryna, kwas kawowy, kwas benzoëowy oraz ich estry. Wykwity opryszczkowe można smarować m.in. kroplami **Propolan** (Herbapol Wrocław) lub kremem **Apibon** (Bonimed), który oprócz wyciągu z propolisu zawiera olejek melisowy i olejek z drzewa herbacianego. Do zmywania wysięków zaleca się natomiast **napar z kwiatów rumianku**. Po pęknieniu pęcherzyków stosuje się zazwyczaj przysypki lub pasty o działaniu antyseptycznym i osuszającym oraz preparaty przyspieszające gojenie, jak np. żel **żywokostowy** (Alpine Herbs) lub antyseptyczny sztyft do ust **Lips** (Pharmacy Laboratoires), w skład którego wchodzi wyciąg z **szalwii lekarskiej**.

Brodawki zwykłe (*verrucae vulgares*) pojawiają się na skórze dłoni i palców jako niezapalne szarożółte grudki o chropowatej, brodawkowej i zrogowaciałej powierzchni. Schorzenie wywołuje wirus brodawczaka HPV (ang. *human papilloma virus*), przenoszony podczas bezpośredniego kontaktu. Brodawki usuwa się mechanicznie przez łyżeczkowanie, elektrokoagulację lub krioterapię (mrożenie płynnym azotem). W fitoterapii w zwalczaniu brodawek wykorzystuje się, m.in. sok mleczny z zielą glistnika lub mniszka, olej lniany oraz olejek z drzewa herbacianego.

Świeży ciemnożółty sok z zielą **glistnika** zawiera enzymy proteolityczne oraz chelidoninę o właściwościach antymitotycznych. Stosuje się go kilka razy dziennie, najczęściej bezpośrednio po ułamaniu łodygi, pozostawiając na skórze do wyschnięcia. ➤

W fitoterapii w zwalczaniu brodawek wykorzystuje się, m.in. sok mleczny z zielą glistnika lub mniszka, olej lniany oraz olejek z drzewa herbacianego.

- Podobne działanie wywiera sok mleczny z mniszka lekarskiego. Można też zastosować maść, wykonaną z nalewki z **ziela glistnika** na podłożu lanoliny i wazeliny (1,5:1:1), którą zazwyczaj nakłada się pod opatrunek okluzyjny.

W przypadku brodawek stóp można polecić pacjentom **olej lniany** (*Lini oleum*) o właściwościach rozmiękczających naskórek. Pod wpływem nienasyconych kwasów tłuszczyowych ulegają rozerwaniu disulfonowe wiązania keratyny w brodawce. Na brodawkę aplikuje się maść sporządzoną z oleju lnianego i lanoliny (1:1) albo gotowy płyn lub maść **Linomag** (Ziołolek), nakładany pod opatrunek okluzyjny [10].

Olejek z liści drzewa herbacianego *Melaleuca alternifolia* zawiera terpinen-4-ol, α- i γ-terpinen, α-terpineol i 1,8-cyneol o właściwościach przeciwzapalnych, bakterioidalnych grzybostatycznych oraz przeciwwirusowych. Na skórę zazwyczaj aplikuje się nierozcieńczony olejek lub olejek rozcieńczony olejem (3-5 kropli olejku na łyżkę stołową oleju bazowego), jak również komprese przygotowane z rozcieńczonego olejku (4-5 kropli olejku na 2 szklanki wody).

Działanie antymiotyczne i przeciwwirusowe wykazuje podofilotoksyna, składnik tzw. żywicy podofilinowej otrzymywanej z kłącza stopkowca tarczowatego ***Podophyllum peltatum***. Podofilotoksyna hamuje podział komórkowy w metafazie oraz łączy się z tubuliną, co prowadzi do martwicy komórek nabłonka brodawki [11]. Wśród preparatów zawierających podofilotoksynę znajdują się: 0,5% roztwór **Condyligne** (Astellas) oraz 0,15% krem **Wartec** (Stiefel), przeznaczone do leczenia brodawek okołoodbytniczych i kłykciń kończystych umiejscowionych w pobliżu narządów płciowych. Przygotowanym w aptece 1-2% (etanolowym lub etanolowo-glicerynowym) roztworem podofiliny **Resina Podophylli** (Pharma Cosmetic) można także smarować brodawki zwykłe [5]. Preparaty zawierające podofilotoksynę wydawane są wyłącznie na receptę lekarza, ze względu na przeciwwskazania, które należy uwzględnić przed podjęciem terapii.

W kuracji przeciwświerzbowej wykorzystuje się antyseptyczne działanie olejku z drzewa herbacianego i balsamu peruwiańskiego.

LEKI ROŚLINNE STOSOWANE W CHOROBACH PASOŻYTNICZYCH

Świerzb (*scabies*) jest chorobą zakaźną wywoływaną przez świerzbowiec ludzki (*Sarcoptes scabiei*). Zakażenie następuje w wyniku kontaktu z chorym lub ze skażonymi przedmiotami. Objawy pęcherzykowe, drobnogrudkowe wraz ze świadem powtarzają się po kilku tygodniach od chwili zakażenia. Preparaty ziołowe stosuje się, jeśli powszechnie przepisywane środki są źle tolerowane przez chorego.

W kuracji przeciwświerzbowej wykorzystuje się antyseptyczne działanie **olejku z drzewa herbacianego i balsamu peruwiańskiego**. Olejek z drzewa herbacianego, np. **Tea-Tree Oil** (Kej), aplikuje się na zakażoną skórę w postaci nierozcieńczonej. **Balsam peruwiański** (*Balsamum peruvianum*) jest składnikiem preparatów recepturowych (roztwory alkoholowo-wodne, maści) i gotowych, jak np. 10% maść **Balsolan** (Gemi). Właściwości przeciwświerzbowe balsamu peruwiańskiego wynikają z obecności w nim cynameiny, mieszaniny benzoesanu benzylu i cynamonianu benzylu. Toksyyczny dla świerzbowca jest także wyciąg alkoholowy z **kwiątów wrótycznego pospolitego** (*Tanacetum flos*), który zawiera tujon, znacznie częściej stosowany obecnie jako środek przeciwpszewniczy preparat **Artemisol** (Herbapol Kraków) [12]. Składnikiem maści recepturowych, takich jak np. maść **Wilkinsona**, jest **dziegieć sosnowy** (*Pix liquida Pini*) o właściwościach odkażających i przeciwświerzbowych.

Wszawica głowowa (*pediculosis capitis*) jest chorobą zakaźną skóry owłosionej wywołaną przez weszę głowową (*Pediculus capitis*). Stosowane dawniej alkoholowe i octowe wyciągi otrzymywane głównie z **nasion kichawca** (*Sabadillae semen*) lub z **kłącza ciemiężyca** (*Veratri rhizoma*) zostały wyparte przez nalewki z **ziela bylicy piólonu** (*Absinthii herba*) i kwiatu **wrótycznego pospolitego**. Obie nalewki wchodzą w skład płynu **Artemisol** (Herbapol Kraków), którego aktywność przeciwpasożytnicza wynika z obecności insektobójczego

tujonu, ale też etanolu. W preparacie **De-lacet** (Herbapol Kraków), który zawiera nalewkę z **ziela ostróżeczką polną (Consolidae herba)**, za działanie lecznicze odpowiadają alkaloidy diterpenowe, które porażają układ nerwowy wszy i niszczą ich larwy [12]. Wyciągi z kwiatostanu **złocieńca dalmatyńskiego (Chrysanthemum cinerariaefolium)** zawierają pyretryny uposłedzające przepływ jonowy w neuronach pasożytów. Syntetyczne analogi piretryn stosowane w zwalczaniu i profilaktyce wszawicy głowowej są też składnikami proszków, aerosoli, pianek, emulsji i szamponów do stosowania na owłosioną skórę głowy, np. **Pipi Family (ICB)** – pianka zawierająca 0,125% permetyltryny.

PODSUMOWANIE

W schorzeniach skórnnych o podłożu bakteryjnym, grzybiczym i wirusowym czy przeciwpasożytniczym stosuje się szeroką gamę gotowych lub recepturowych preparatów roślinnych, a za aktywność biologiczną odpowiadają różne grupy związków chemicznych, m.in. garbniki, składniki olejków eterycznych, związki o charakterze fenoli. Najczęściej, jeżeli wykorzystujemy całkowite wyciągi roślinne, aktywność jest wynikiem działania synergistycznego mieszaniny związków w nich obecnych.

Leki pochodzenia roślinnego w dermatologii mogą stanowić podstawowy środek leczniczy, mogą uzupełniać leczenie związkami syntetycznymi lub antybiotykami, mogą też spełniać funkcję profilaktyczną lub higieniczną. Leki pochodzenia roślinnego rzadko są powodem działań niepożądanych.

Piśmiennictwo:

1. Zielonka A.: *Właściwości farmakologiczne standaryzowanych wyciągów z kory wierzby*. Postępy Fitoterapii. 2000, 2, 23-30.
2. Podolak I.: *Właściwości przeciwzapalne substancji roślinnych – wybrane zagadnienia*. Farmacja Polska. 2006, 2, 62-69.
3. Sobolewska D., Podolak I., Janecka Z.: *Triterpenoidy i steroidy pochodzenia naturalnego – wybrane zagadnienia*. Farmacja Polska, 2003, 22, 1038-1050.
4. Roge A. i wsp.: *Przydatność w leczeniu i medyczne działanie aloesu*. Farmacja Polska, 2000, 8, 381-385.
5. Tokar M.: *Lignany – aktywność farmakologiczna i wykorzystywanie w lecznictwie*. Farmacja Polska. 2004, 23, 1093-1102.
6. Adamski Z., Deja M.: *Leczenie lupieżu owłosionej skóry głowy*. Dermatologia Estetyczna. 2005, 6 (41), 303-309.
7. Nozdrin V.I.: *Morfogeneticheskii aspekt deistii na kozhu degtia berezovogo ochishchennogo*. Morfologia. 2004, 126 (5), 56-60.
8. Meyer S., Vogt T., Landthaler M., Karrer S.: *Einsatz von Phytopharmaka in der Dermatologie. Indikationen, Therapiehinweise und Nebenwirkungen*. Der Hautarzt. 2005, 5, 483-499.
9. Maleszka R.: *Praktyczne zastosowanie leków ziołowych w dermatologii*. Postępy Fitoterapii. 2002, 3-4, 53-63.
10. Ożarowski A.: *Ziołolecznictwo*. PZWL, Warszawa, 1983.
11. Wink M.: *Wie funktionieren Phytopharmaka? Zeitschrift für Phytotherapie*. 2005, 26, 262-270.
12. Wojcińska M., Matlawska I.: *Surowce i leki roślinne stosowane w schorzeniach skóry*. Farmacja Polska. 2004, 6, 265-287.

Leki pochodzenia roślinnego w dermatologii mogą stanowić podstawowy środek leczniczy, mogą uzupełniać leczenie związkami syntetycznymi lub antybiotykami, mogą też spełniać funkcję profilaktyczną lub higieniczną.

Adres do korespondencji:

mgr Katarzyna Antoniak,
prof. dr hab. Irena Matlawska
Katedra i Zakład Farmakognozji
Uniwersytet Medyczny
im. K. Marcinkowskiego
60-781 Poznań, ul. Święcickiego 4
tel. 61 854 67 01

ZIOŁOLECZNICTWO KLASZTORNE – NIEWYCZERPANA PROBLEMATYKA



doc. dr hab. Anita MAGOWSKA

Katedra i Zakład Historii Nauk Medycznych UM w Poznaniu
e-mail: anitamagowska@yahoo.com



© Wiktor Szukiel



o. Izaak R. Kapała



dr Jerzy Jambor



o. Patryk Ostrzyżka



dr Marcin Samosiej



dr Elżbieta Kędzia-Kierkus

Tegoroczna, już trzecia ogólnopolska konferencja naukowa poświęcona historii i teraźniejszości ziołolecznictwa klasztornego wzbudziła rekordowe zainteresowanie. Zgłosili się około dwustu osób, co początkowo wręcz przeraziło organizatorów spodziewających się trzy razy mniejszej liczby uczestników, proporcjonalnej do wielkości refektarza w Opactwie Benedyktynów w Lubiniu, zaplanowanego na miejsce konferencji. Postanowiono sprostać temu wyzwaniu w przeświadczenie, że o roślinach leczniczych i ich nowoczesnych przetworach trzeba mówić, co więcej, trzeba bronić go jako wartościowej i częstokroć optymalnej dla pacjentów terapii. Jednym rozwiązaniem było przeniesienie obrad do kościoła o.o. benedyktynów. Tak się stało.

W dniu konferencji, a więc 14 maja br., w zabytkowej świątyni zmieściли się wszyscy uczestnicy, którzy słuchając wystąpień, mogli jednocześnie delektować się pięknem zabytkowych rzeźb i malowideł.

Organizatorami konferencji byli: Polski Komitet Zielarski, Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Leczniczych, Komisja Farmaceutyczna Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Sekcja Fitoterapii Polskiego Towarzystwa Lekarskiego oraz redakcje „Czasopisma Aptekarskiego” i „Przewodnika Katolickiego”.

W Lubiniu spotkało się grono osób w różnorodny sposób związanych z fitoterapią: zakonnicy produkujący mieszanki ziołowe, leki roślinne i wspomagające zdrowie nalewki, przedstawiciele firm farmaceutycznych

i instytucji państwowych, aptekarze, lekarze, naukowcy, studenci farmacji z Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu oraz dziennikarze.

Warto podkreślić obecność mgr **Edwardy Kędzierskiej**, współtwórczyni i pierwszego prezesa Naczelnnej Rady Aptekarskiej, oraz mgr **Anny Gołdyn** – prezesa Kaliskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej i mgr **Piotra Bohatera** – prezesa Dolnośląskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej). Zarząd Polskiego Towarzystwa Lekarskiego reprezentowała dr **Barbara Siwińska**.

Całodniowe obrady stały się świetną okazją do ożywienia kontaktów towarzyskich i kuluarowego (czyli na słonecznych i zielonych dziedzińcach opactwa), przedyskutowania różnych problemów nurtujących aptekarzy i producentów leków,



prof. dr hab. Kazimierz Główniak



dr Wojciech Dymowski



dr Michał Krzysztof Kołodziejczyk



dr Zbigniew Marczyński



prof. dr. hab. Kazimiera Henryka Bodek



Dr Jerzy Jambor w towarzystwie uczestniczących w konferencji o.o. bonifratrów na dziedzińcu klasztoru w Lubiniu

a także do lepszej integracji środowiska reprezentującego różne dziedziny farmacji i medycyny

Konferencję podzielono na trzy części. Pierwsza była poświęcona przeszłości ziołolecznictwa i medycyny klasztornej, druga ich współczesności, a ostatnia kierunkom ich rozwoju. Przeor klasztoru w Lubiniu o. **Izaak Rafał Kapała**, otwierając konferencję powiedział:

– Nastawienie na szybkie efekty i niecierpliwość są jak gdyby cechami charakterystycznymi człowieka XXI wieku. Jeśli boli mnie głowa, muszę wziąć tabletkę, najlepiej jakąś „forte”, która od razu pomoże, jeśli czuję się rozbity psychicznie, to muszę zastosować terapię ekspresową, najlepiej niezbyt obciążającą, jeśli czuję rozterki duchowe, szukam „proroka”, który może mnie jednym dotknięciem ręki ich pozbawić. Duch, dusza i ciało żyją w człowieku swoim odosobnionym życiem. Człowiek przestał być jednością ze sobą, z naturą i ze Stwórcą, czego efektem jest jeszcze większe rozgoryczenie, smutek, który możemy nazwać nawet depresją, i uzależnienie od czegoś, co pozwala mi czuć się od razu lepiej. Dlatego, aby zdobyć znów panowanie nad sobą, człowiek dziś spogląda w stronę klasztorów, gdzie – przy najmniej jak się wydaje – mnisi odkryli „magiczną moc”, jak to osiągnąć. Tymczasem mnisi raczej nie tyle odkryli, co zrozumieli, że uzdrawianie odnosi się do człowieka pojмowanego jako jedność ducha, duszy i ciała. Zrozumieli, że to – jak mówi Psalm 147 – Pan dał ludziom zioła, aby im służyły.

Piękny wykład inauguracyjny o historycznych związkach między zgromadzeniami zakonnymi a ziołolecznictwem wygłosił o. **Karol Meissner**, benedyktyń i lekarz, który jest obecnie jednym z największych autorytetów moralnych dla środowisk medycznych w Polsce. O. Meissner przyomniał, że benedyktyni, bonifratrzy

i franciszkanie tworzyli podstawy medycyny i farmacji w Europie.

Kolejne wystąpienie, dr. **Jerzego Jambora** – prezesa Polskiego Komitetu Zielarskiego, było poświęcone ewolucji europejskiego ziołolecznictwa od Soboru Nicejskiego do najnowszych dyrektyw Parlamentu Europejskiego. Dr Jambor także wskazał zakorzenienie ziołolecznictwa w tradycji chrześcijańskiej i krótko omówił sytuację prawną leków roślinnych na rynku farmaceutycznym.

Duże zainteresowanie wzbudził wykład o. **Patryka Ostrzyżka**, benedyktyna, który omówił historię nalewki znanej pod nazwą „benedyktyńska”. Receptura tego uważanego za panaceum trunku była pilnie strzeżona przez benedyktyńców. Nazywany bywał też kordiałem z uwagi na korzystne działanie na serce. Obecnie wytwarzana przez zakon benedyktyńca działa szczególnie korzystnie na przewód pokarmowy.

Następnie o. dr **Marcelin Pietryja**, franciszkanin, przedstawił tradycje ziołolecznictwa kultywowane przez jego zgromadzenie. Szczególną uwagę skupił na mieszankach ziołowych komponowanych przez o. **Grzegorza Srokę**.

Z kolei niżej podpisana, reprezentująca Uniwersytet Medyczny w Poznaniu, przedstawiła w oparciu o nieopracowane dotychczas dokumenty z Archiwum Akt Nowych w Warszawie politykę władz państwowych wobec zgromadzeń zakonnych pełniących posługę leczniczo-opiekuńczą w latach 1945–1989.

Polską tradycją wywodzącą się z okresu zaborów były szpitale należące do instytucji kościelnych. W okresie międzywojennym aż jedna trzecia szpitali należała do zgromadzeń zakonnych i/lub zatrudniała siostry zakonne jako personel pielęgniarski. Były to szpitale przyjazne pacjentom i bardzo tanie, ponieważ



Po raz pierwszy w historii konferencji obrady naszej Konferencji odbyły się w kościele



zakonnice zgodnie ze złożonymi ślubami pracowały najsumienniejsze i najoszczędniej jak było to możliwe. W pierwszych latach po II wojnie światowej władze państowe przejęły nieruchomości zgromadzeń zakonnych, w tym szpitale, sierocińce i przytułki, a następnie usunęły siostry zakonne – pielęgniarki ze szpitali wzniezionych za ich posagi i przez nie kierowanych.

Z kolei dr **Marcin Samościej**, lekarz kierujący Poradnią Ziołolecznictwa przy Szpitalu Bonifratrów w Łodzi, opowiedział o swoich pacjentach i możliwościach, jakie daje ziołolecznictwo medycynie XXI wieku. Był to wystąpienie bardzo ważne, bo przygotowane przez lekarza – praktyka i dostarczające uczestnikom konferencji argumentów na rzecz skuteczności leków roślinnych.



W obradach Konferencji wzięli udział prezesi OIA w Kaliszu
mgr Anna Gołdyn i we Wrocławiu mgr Piotr Bohater
oraz studenci z UM w Poznaniu wraz ze swoim opiekunem
doc. dr hab. Anitą Magowską

Dr Elżbieta Kędzia-Kierkus, internistka z doktoratem z kardiologii pracująca jako ordynator Oddziału Chorób Wewnętrznych w Szpitalu Bonifratrów w Łodzi, także podzieliła się doświadczeniami lekarza-fioterapeuty. Przypomniała, że leki roślinne zawierają substancje czynne i dlatego powinny być ordynowane przez lekarza.

Scharakteryzowała grupy chorób, w których leczenie ziołami i ich przetworami może przyczyniać się do zmniejszenia dawek leków lub poprawiać stan chorego.

Obszerny, wyposażony w wyjątkowo liczne tabele i wykresy wykład na temat współczesnych badań nad lekiem roślinnym wygłosił prof. dr hab. Kazimierz

Głowniak prorektor Uniwersytetu Medycznego w Lublinie.

Przepisom prawnym dotyczącym tradycyjnych produktów leczniczych roślinnych (THMP) poświęcone było wystąpienie dr. **Wojciecha Dymowskiego** z Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych. Prelegent wykazał się imponującą znajomością wszystkich regulacji prawnych.

Przedstawicielami Uniwersytetu Medycznego w Łodzi byli: dr **Michał Krzysztof Kołodziejczyk** i dr **Zbigniew Marczyński**. Pierwszy z nich omówił w imieniu prof. **Mikołaja Zgody** i własnym ekstrakty roślinne jako nośniki środków leczniczych we współczesnej technologii stałych postaci leku. Z kolei dr **Zbigniew Marczyński** we współautorstwie z prof. **Kazimierą Henryką Bodę** scharakteryzował wpływ chitozanu na trwałość i parametry morfologiczne tabletek zawierających ekstrakt z ziela wierzbownicy drobnokwiatowej (*Epilobium parviflorum* Schreb.).

W przerwie między drugą a trzecią sesją naukową organi-



Wspólne zdjęcie uczestników Konferencji po zakończeniu uroczystego obiadu w filmowym Soplicowie

zatorzy zaprosili wszystkich uczestników konferencji na obiad w folwarku Soplicowo w miejscowości Cichowo, gdzie przed paroma laty nakręcono film „Pan Tadeusz”. Była to okazja do odpoczynku i zbiorowej fotografii.

Konferencja zakończyła się mszą św. odprawioną w intencji zielarzy przez o. Patryka Ostrzyżka i ks. dr. Adama Sikorę, opiekuna duchowego Stowarzyszenia Farmaceutów Katolickich Polski. Wieczorem autokary odwiozły uczestników konferencji – pełnych wrażeń intelektualnych, duchowych i towarzyskich do Poznania.

Konferencja o ziołolecznictwie klasztornym dostarczała wielu wrażeń, ale też wskazywała na duże społeczne zapotrzebowanie na wiedzę z zakre-

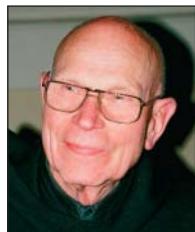


W przerwie obrad można było zaopatrzyć się w „Benedyktynek” wytwarzaną w Lubiniu

su fitoterapii. Jest to wiedza potrzebna jednakowo lekarzom i farmaceutom jak i pacjentom. Szczególna wdzięcz-

ność należy się więc wszystkim organizatorom za to, że o bogactwie leków roślinnych już trzeci raz przypomnieli. ■

Ziołolecznictwo w klasztorach benedyktyńskich – wykład na konferencji w Lubiniu



o. dr med. Karol MEISSNER, OSB

Zostałem zaszczyciony zaproszeniem do rozpoczęcia tego interesującego sympozjum i wygłoszenia słowa wstępnego. Jestem z wykształcenia lekarzem i podczas studiów słuchałem wykładów profesora chemii Alfonsa Krauzego, które wzbudziły moje zainteresowanie związkami chemicznymi istniejącymi w żywych ustrojach. Wykłady z chemii fizjologicznej pogłębiły jeszcze te zainteresowania.

Znakomity podręcznik farmakologii, której musiałem się uczyć po angielsku, bo w czasach bezpośrednio po wojnie nie mieliśmy podręczników polskich, zwrócił moją uwagę na to, że ogromna większość leków, którymi wówczas dysponował lekarz, ma swoje źródła w otaczającym nas świecie roślin i ustrojach zwierzęcych.

Wojna, przeżycia w powstaniu warszawskim, podczas którego doświadczyłem braku prądu elektrycznego i wody przez sześć

tygodni, utrwało w mojej świadomości, że w każdej chwili świat może stanąć w obliczu podobnej rzeczywistości, że źródła energii są niedostępne, a ludzie chorują i potrzebują pomocy. Nalezę do pokolenia, które może to sobie wyobrazić.

Bardzo przepraszam, jeśli to, co mówię, drogim słuchaczom wydaje się jakimś bajaniem stareusza pełnego przedśmiertnych lęków. Już podczas studiów, słuchając wykładów z historii medycyny, które prowadził

► niezapomniany prof. Adam Wrzosek, zdałem sobie sprawę, jakim bogaczem był taki Galen, który przed bez mała dwoma tysiącami lat opisał setki gatunków ziół i poznął ich działanie. Taka wiedza i dzisiaj może być przydatna.

Przedmiotem naszego spotkania jest – mówiąc językiem historii medycyny – określony *modus medendi*, czyli sposób leczenia (od łacińskiego *medeor* – leczyć, kurować). Tym określeniem posługiwano się, aby zwrócić uwagę na leczenie jakiejś choroby albo choćby na zaradzenie dolegliwościom przez podanie określonego leku. Stowrem, nasze rozważania skupią się na leczniczym używaniu ziół i środków czynnych biologicznie o pochodzeniu roślinnym. Moim zadaniem nie jest zabranie głosu wśród prelegentów w pełni zorientowanych w tej dziedzinie, ale przedstawienie czegokolwiek zebranym, co mi wiadomo o lecznictwie w klasztorach benedyktynskich, zwłaszcza w naszym opactwie lubińskim.

Zycie i zdrowie zawsze należały do wysoko cenionych wartości. Nic dziwnego, że we wszystkich kulturach byli ludzie, którzy spieszzyli z pomocą osobom chorym. Do dziś przedmiotem szczególnego zainteresowania jest medycyna chińska, istnieją też bardzo ciekawe teksty mówiące o medycynie w starożytnym Egipcie. W literaturze spotykamy najstarsze znane imię genialnego architekta i lekarza egipskiego, Imhotepa, który żył w XXVII wieku przed Chrystusem. W starożytnej Grecji sztuka lekarska, *ars medendi*, była otoczona wielkim szacunkiem, a lekarze tworzyli pewne-

go rodzaju organizację o charakterze religijnym, o czym świadczy przysięga Hippokratesa (ok. 460-370 p.Chr.). O znajomości ziół i ich używaniu w leczeniu mówił Wergiliusz w „Eneidzie” (70-19 p.Chr.): *scire potestatem herbarum usumque medendi*, więc na znajomość siły działania ziół i ich używanie w leczeniu. Starożytna Grecja słynęła ze szkół medycznych; wystarczy wymienić imię Galena z Pergamonu (129-200). Ciekawych obserwacji z dziedziny ziołolecznictwa w społecznościach Indian Ameryki Łacińskiej dostarczył nam misjonarz w Peru, o. Szeliga.

Zdumiewające, że w powszechnym mniemaniu człowiek „powinien być zdrowy”, człowiek „powinien” żyć. Zauważmy jednak, że pojęcie „powinności” jest pojęciem moralnym. Dlaczego uważamy, że człowiek, który złamał nogę, „powinien” mieć kończynę nieuszkodzoną? Przecież jeżeli z powodu jakichś przyczyn mechanicznych całość układu kostnego została naruszona, to zgodnie z prawami fizycznymi noga „powinna” być złamana. Jeżeli w ustroju człowieka wskutek braku odporności określonego rodzaju rozwinięły się drobnoustroje powodujące określonego rodzaju zmiany w działaniu ustroju, to ustroj „powinien” być chory. Zmarły niedawno ks. prof. Tadeusz Styczeń (1931-2010), uważały, że pojęcie „powinności”, wyrażające się w przekonaniu, że „powiniennem uczynić to a to względem ciebie”, jest elementarnym i fundamentalnym doświadczeniem moralnym. Tak więc biologiczny fakt życia i zdrowia przenosimy na poziom kategorii mo-

ralnych. To dlatego troska o zdrowie czy zachowanie życia jawi się jako powinność moralna. „Normalnym stanem” człowieka jest stan pełnej sprawności fizycznej i psychicznej, a więc stan, który określamy jako zdrowie. W powszechnym przekonaniu powinniśmy się troszczyć o stan zdrowia i chronić życie. Traktujemy to jako powinność moralną, a więc jako troskę o dobro.

Nie ma więc nic dziwnego, że w wielu cywilizacjach traktuje się chorobę jako зло, któremu należy w jakiś sposób zaradzić. Chroba jest traktowana jako niedoba. Ukazują tę rzeczywistość także źródła religii objawionej. Twórcą i źródłem życia jest Najwyższy. Bohaterska matka braci machabejskich mówi do synów, zachęcając ich do męczeńskiej śmierci: *Nie wiem, w jaki sposób znaleźliście się w moim łonie, nie ja was dałam tchnienie i życie, a członki każdego z was nie ja ułożyłam. Stwórca świata bowiem, który ukształtował człowieka i wynalazł początek wszechświata, w swojej litości ponownie odda wam tchnienie i życie* (2 Mch 7, 22-23). W innych słowach powtarza to przekonanie Psalm 139: *Ty bowiem utworzyłeś moje nerki. Ty utkałeś mnie w łonie mojej matki. Dziękuję Ci że mnie stworzyłeś tak cudownie.*

Podobnie zdrowie przedstawiane jest jako wielkie dobro: *Więcej wart biedny a zdrowy o silnej postawie niż bogaty a ukarany /chorobą/ na swym ciele. Zdrowie i siła lepsze są niż wszystko złoto, a mocne ciało niż niezmierny majątek* (Syr 30, 14-15).

Wzruszającą modlitwą, w której śmiertelnie chory król judzki Ezechiasz błaga Najwyższe-

go o zdrowie i modlitwę dziękcząną za łaskę uzdrowienia (VIII w. p. Chrystusem), przytacza księga Izajasza Proroka w rozdziałie 38. Cudowne uzdrowienie nastąpiło po przyłożeniu do chorej skóry „placka figowego” (Iz 38, 21), a więc leku pochodzenia roślinnego.

W tej perspektywie rzeczą zrozumiałą jest, że chorzy i wszyscy, których życie jest zagrożone, szukają wsparcia i pomocy takich czy innych lekarzy. W wielu kulturach ich posługa miała charakter jakby religijny. Przytoczymy tekst z Księgi Mądrości Syracha: *Czcij lekarza czcią należną z powodu jego posług, albowiem i jego stworzył Pan. Od Najwyższego pochodzi uzdrowienie... Wiedza lekarza podnosi mu głowę, nawet i wobec możnowładców będą go podziwiać* (Syr 38, 1-3). *W swej chorobie nie odwracaj się od Pana, ale módl się do Niego, a on Cię uleczy... Potem sprowadź lekarza, bo jego też stworzył Pan, nie odsuwaj się od niego, albowiem jest on ci potrzebny. Jest czas, kiedy w ich rękach jest wyjście z choroby: oni sami będą błagać Pana, aby dał im moc przyniesienia ulgi i uleczanie, dla zachowania życia* (Syr 38, 9. 12-14).

Chociaż leczenie było praktykowane już w odległej starożytności, ani poganie, ani Żydzi nie znali takiej instytucji jak zorganizowana czy – powiedzmy: programowa – opieka nad chorymi. Nowy wymiar uzyskała tego rodzaju troska o chorych dopiero przez naukę Pana Jezusa. Chrześcijanie odczytywali w pochodzący z VII w. p. Chr. profeccję Izajasza (53, 4) o Śluzie Pańskim – obraz Chrystusa, który „obarczył się naszym cier-

pieniem i dźwigał nasze bolenie”. Rozważali też stosunek Zbawiciela do chorych i cierpiących. Jego przypowieść o miłośnym Samarytaninie ukazuje moralną powinność pochylenia się nad człowiekiem cierpiącym. Nauka o Sądzie Ostatecznym przedstawia doniosłość opieki nad chorym, w którym sam Jezus odbiera posługę miłości (Mt 25, 36. 39-40. 43-45).

Nic dziwnego, że chrześcijańie podjęli od początku jako zadanie miłości – opiekę nad chorymi, a więc i leczenie ich. Powstały różnorodne zakłady opieki nad ubogimi i chorymi, które w języku współczesnym możemy nazwać szpitalami. Przez małe wieki miały one charakter ściśle kościelny – zakładano je przy biskupstwach, parafiach, przede wszystkim zaś przy opactwach benedyktyńskich i cysterskich.

W związku z wyprawami krzyżowymi powstają takie zakony szpitalników jak kawalerowie maltańscy, joannici, potem zakony, których celem jest opieka nad chorymi, jak Zakon Szpitalny św. Jana Bożego (Jana Ciudad (1495-1550), zwany bonifratrami, czy Zakon Posług Chorym zainicjowany przez św. Kamila de Lellis (1550-1614). Dopiero od XIX w. wraz z kasatą zakonów przez oświeceniowe rządy państwowego coraz większą troskę o chorych przejmuje państwo.

Opieka nad chorymi i potrzeby lecznictwa sprawiają, że ci, którzy pragną pomagać chorym, poszukują środków leczniczych, korzystając z doświadczenia tradycji. Ogromną wiedę w zakresie znajomości ziół i ich działania mieli lekarze

greccy i łacińscy, którzy pozostały ją w opracowanych przez siebie dziełach. W Europie spadkobiercami tej wiedzy byli benedyktyni z opactwa w Salerno we Włoszech. Wszędzie była dostępna tradycja medycyny ludowej wsparta niejednokrotnie na znakomitej znajomości ziół oraz sposobów ich pozyskiwania i przetwarzania. Chrześcijanie są przeświadczeni, że Bóg, który mądrze świat stworzył, dał człowiekowi szeroką gamę środków wspierających w chorobie czy nawet leczących. Istotnie mamy świadectwa, że ludzie szukali lekarstw na choroby w świecie roślin. Czytamy w Księgach Mądrościowych Pisma Świętego: *Pan stworzył z ziemi lekarstwa, a człowiek mądry nie będzie nimi gardził. On dał ludziom wiedzę, aby się wślawiili dzięki Jego dziwnym dzieciom. Dzięki nim się leczy i ból usuwa, z nich aptekarz sporządza leki, aby się nie kończyło Jego działanie i pokój od Niego był po całej ziemi* (Syr 38, 4. 6-8).

W medycynie egipskiej, pewne też i w innych systemach medycznych, uciekano się do zabiegów magicznych. W przypadkach, gdy chorobę przypisywano działaniu nieprzyjaznego człowiekowi świata duchów, starano się stosować pewne zabiegi obezwładniające niejako świat nieprzychylnych duchów. Tak przynajmniej tłumaczy zabiegi magiczne Bronisław Malinowski.

Jednakże ludzie, obracając się w świecie, z którego człowiek czerpał środki podtrzymujące życie, bądź to korzystając ze świata roślinnego, bądź to ze świata zwierzęcego, dokonywali obserwacji wpływu określonych

owoców i ziół na różne czynności fizjologiczne zarówno u zwierząt jak i u człowieka. Dostrzeżono też wpływ pewnych ziół i owoców na życie psychiczne. Innymi słowy, człowiek może się posługiwać roślinami lub częściami ciała świata zwierzęcego w celach leczniczych albo dla poprawy sprawności fizycznej czy psychicznej. Orientowano się też w trujących działańach tego, co człowiek znalał w świecie roślin.

Pewną rolę w szukaniu wpływu na życiowe procesy w człowieku odgrywała symbolika. W kształtach liści czy innych części roślin przypominających wygląd narządów albo części ciała człowiek był skłonny upatrywać ich wpływ na czynność tych narządów czy części ciała. Przypisywanie narządom wpływu na zachowania czy charakter prowadziło do spożywania tych narządów w nadziei, że pozwoli to uzyskać pożądane cechy.

Powróćmy do tematu pomocy leczniczej chorym. Św. Benedykt w VI wieku pisze swoją „Regułę dla mnichów”. Istniały już wówczas liczne instytucje kościelne dla różnych grup potrzebujących opieki i pomocy, jak sierocińce, przytułki dla podróżnych, dla ubogich. Obok nich były też szpitale dla chorych (*nosocomia*) dla starców (*gerontocomia*). Zdumiewa nas jednak fakt, że właśnie w „Regułe dla mnichów” św. Benedykt umieszcza rozdział poświęcony opiece nad chorymi. Ten fakt zaskakuje współczesnego człowieka, bowiem w zestawieniu z wszelkimi innymi regułami zakonnymi jest to zjawisko wyjątkowe. We wspólnie-
nym tłumaczeniu ks. prof.

Mieczysława Świdziniewskiego brzmi on następująco:

Rozdział XXXVI – Bracia chorzy.

Przede wszystkim i ponad wszystko należy troszczyć się o chorych i służyć im tak jak Chrystusowi, bo On sam powiedział: „Byłem chory a odwiedziлиście mnie” (Mt 25,36), oraz „Co uczyniliście jednemu z tych braci moich najmniejszych, mnieście uczynili” (Mt 25,40). Ale i sami chorzy niech mają na uwadze to, że posługiwanie im ma na względzie chwałę Bożą i niech przez swoje nadmierne wymagania nie zasmucają swych braci, którzy im usługują. Takich jednak należy znosić cierpliwie, ponieważ za opiekę nad nimi zyskuje się obfitą nagrodę. Niech więc opat troszczy się bardzo, aby chorzy nie doznawali jakiego zaniedbania.

Ci chorzy bracia mają mieć wyznaczoną dla nich celę i pielęgniarnię bogobojnego, pilnego i troskliwego. Ilekroć to jest dogodne, należy chorym udostępnić korzystanie z łaźni. Zdrowym zaś, zwłaszcza młodym nie należy łatwo dawać na to pozwolenia.

Chorym ogólnie należy pozwalać też na spożywanie potraw mięsnych dla wzmacnienia. A gdy im się polepszy, niech wszyscy w zwykły sposób powstrzymają się od potraw mięsnych.

Niech opat bardzo się troszczy, aby pielęgniarki albo szafarze nie zaniedbywali chorych. Także na niego spada odpowiedzialność za wszystkie grzechy uczniów.

W rozdziale XXXI „Reguły”, poświęconym zadaniom szafarza klasztornego znajdujemy następującą uwagę: Niech ze wszech miar gorliwie troszczy się o chorych, o małe dzieci, o gości i o ubogich, mając pewność, że

w dzień sądu zda rachunek w sprawie tych wszystkich.

Te wyraźnie sformuowane zalecenia „Reguły” były oczywiście przestrzegane. Wymagało to nie tylko zapewnienia pielęgnacji chorego brata, ale podejmowania zabiegów leczniczych. Obok hydroterapii, różnych zabiegów zewnętrznych, jak okłady, nagrzewania, nacierania, kąpiele itp., w oczywisty sposób uciekano się do jedynego wówczas rodzaju leczenia przez podawanie leków doustnych, tj. do fitoterapii. Opactwo św. Krzyża w Górkach Świętokrzyskich słynęło w XVII-XVIII w. z lekarskiego działania pewnego lekarza, który wstąpił do tamtego opactwa, ale nie chciał przyjąć święceń kapłańskich, by móc służyć ludziom posługą lekarską. Część zebranej przez niego biblioteki lekarskiej znalazła się w bibliotece Seminarium Duchownego w Kielcach. W XII w. sławną postacią była benedyktynek Hildegarda z Bingen, która uchodziła za wybitnego znawcę lecznictwa ziołami.

Ks. Aleksander Fajęcki w swoim opracowaniu historii szpitalnictwa zauważa, że w średniowieczu i długo potem cała troska o szpitale i chorych pozostała wyłącznie w rękach najpierw benedyktyńców, a potem innych nowo powstałych zakonów. Przy opactwach benedyktyńskich były fundowane domy zwane szpitalami. Tak było w Tyńcu, gdzie część wioski nosi dawną nazwę „Szpitalka”. Na temat takiej działalności opactwa lubińskiego dysponujemy opracowaniem o. Mateusza Skibniewskiego zatytułowanym: „Szpitale parafialne

w średniowieczu pod opieką benedyktyńców lubińskich” [patrz: „Zeszyty Lubińskie” 1, (1991), ss. 8-17].

W dziejach opactwa lubińskiego spisanych w połowie XVII w. przez o. Bartłomieja z Krzywina znajdują się uwagi o trzech takich placówkach utrzymywanych przez opactwo lubińskie.

Pierwszą z nich był szpital w Gostyniu. Za opata Marcina – jak podaje w 1301 r. kronikarz Mikołaj Przedpełkowicz – *wojewoda kaliski, po zbudowaniu w dziedzicznym mieście Gostyniu szpitala dla biednych oraz kościoła pod wezwaniem św. Ducha i wyznaczeniu mu na uposażenie wsi Stary Gostyń, młyna Skrobacz i połowy jeziora Zdbino, złączywszy starogostyński kościół wraz z jego uposażeniem z tymże kościołem Świętego Ducha, utworzył z dwóch jedno beneficjum, żeby mogło ono w pełni wystarczyć zarówno braciom na stosowne utrzymanie, jak i ubogim szpitala w ulżeniu ich niedomaganiom.* Fundację tę, na prośbę opata lubińskiego, zgodził się zatwierdzić biskup poznański Andrzej, erygując w Starym Gostyniu zależny od lubińskiego opactwa klasztor (prepozyturę), który miał sprawować opiekę nad szpitalem gostyńskim przez wyznaczanie do troski o szpital jednego z ojców konwentu.

W dokumentach istnieją zapisy świadczące o tym, że opat lubiński otaczał troską szpitala głogowskiego, ponieważ w roku 1522, a więc po dwustu latach od fundacji instytucji głogowskiej, opat Mikołaj Wyleżyński wystarał się o zatwierdzenie przez sędzięgo ziemstwa kościńskiego przywi-

leju fundacji prepozytury głogowskiej i sporządzenie specjalnego aktu. Rząd pruski skasował opactwo lubińskie w 1836 r. Ostatni tutejszy benedyktyn zmarł w klasztorze głogowskim w 1874 r. W tym czasie szpital głogowski pozostał już pod innym zarządem.

Drugą podobną instytucję, szpital w Krzywinie, ufundował wspomniany opat lubiński Mikołaj Wyleżyński ok. 1530 r. W historii opactwa pisze Bartłomiej z Krzywina, że opat Mikołaj zbudował od fundamentów z palonej cegły kościół krzywiński św. Ducha i wyposażał szpital ufundowany przy kościele w zakupione tamże dwa wójtostwa. Była to placówka raczej o charakterze domu pomocy społecznej. Troska o tę instytucję była traktowana przez opatów lubińskich poważnie, skoro pod r. 1567 kronikarz zapisuje, że *opat Paweł Chojnacki przy ufundowanym ongiś przez opata Mikołaja i następcę jego Wawrzynica krzywińskim szpitalu dla biednych, związany z kościołem Świętego Ducha, ustanowił prepozyta, przyznawszy mu słuszny dochód po zwiększeniu czynszu. W tym szpitalu opat Kiszewski z wieloma szlachcicami leczył stan swego zdrowia, korzystając z usługi lekarza Menceniusza.*

Trzecią podobną placówkę utrzymywaną przez opactwo lubińskie był szpital w Lubiniu. Opat Wawrzyniec z Młodzikowa w r. 1533 zbudował najpierw w klasztorze dom dla chorych braci z palonej cegły, przebudowany później na inny, przylegający do kościoła budynek zwany Sobótką. Znajdujemy potem zapis z ok. r. 1590. o fundacji

dla dziesięciu biednych: *Opat Kiszewski na rzecz wystawionego w Lubiniu szpitala dla dziesięciu biednych wyznaczył na poszczególne dni pewien przydział chleba i piwa do wydzielania przezeń i następców, oraz polecił ich karmić jadlem ze stołu braci.* Ta instytucja, utrzymywana całkowicie przez opactwo, też miała charakter bardziej opiekuńczy niż leczniczy.

Jakie były losy tych szpitali? Dawny budynek szpitala głogowskiego stanowił jeszcze długą własność parafii głogowskiej, chociaż powstał inny szpital prowadzony przez Siostry Miłosierdzia. Szpital w Krzywinie został zniszczony przez pożar w początku XVII w. Również nie ma śladów po kościele św. Ducha.

Szpital w Lubiniu mieścił się w budynku przy kościele św. Leonarda. Po kasacie opactwa w 1836 r. władze pruskie postanowiły oddać kościół św. Leonarda i dawny parafialny lubiński nowo powstały gminie ewangelickiej, do której należeli gospodarze narodowości niemieckiej osadzeni na dawnych posiadłościach opactwa. Budynek szpitala przeznaczono na mieszkanie pastora. Ostatnią mieszkankę szpitala umieszczono w 1853 r. u jednego z gospodarzy.

Zainteresowania zielarstwem opactwo lubińskie przeniosło na produkcję „benedyktyńki od siedmiu boleści” – likworu, na który składa się wyciąg z trzech grup ziół: ziół gorczycy wywierających zdecydowanie korzystny wpływ na przewód pokarmowy, ziół mających działanie analectyczne poprawiające poczucie oraz zestawu wzmacniającego smak tego trunku. ■

TNP – CHOROBA POZBAWIAJĄCA TCHU

Bogdan OSTROWSKI

Redakcja „Czasopisma Aptekarskiego” w Warszawie
e-mail: cza@cza.pl

Nadciśnienie płucne jest zaliczane do ultrarzadkich tzw. chorób sieroczych, zachorowalność na nie szacuje się bowiem tylko na około 50 przypadków na 1 mln osób. Natomiast na tętnicze nadciśnienie płucne (TNP), najzłożliwszą odmianę nadciśnienia płucnego, każdego roku na milion populacji zachorują 2-3 osoby.

Bezpośrednią przyczyną TNP jest postępujące zwężanie się tętniczek płucnych odpowiedzialnych za doprowadzenie krwi z serca do płuc. – Ponieważ przepływ krwi przez płuca początkowo nie ulega zmianie, następuje wzrost oporu w krążeniu płucnym, co prowadzi do obciążenia prawej komory serca, jej niewydolności, a w przypadku opóźnienia w rozpoczęciu leczenia – do śmierci chorego – wyjaśnił mechanizm powstania TNP prof. dr hab. n. med. **Andrzej Biedermann** z I Kliniki Kardiochirurgii Instytutu Kardiologii w Warszawie na konferencji prasowej zorganizowanej przez Polskie Stowarzyszenie Osób z Nadciśnieniem Płucnym i Ich Przyjaciół w Warszawie w związku z europejską kampanią informacyjno-edukacyjną dotyczącą TNP w ramach tegorocznego Międzynarodowego Dnia Chorób Rzadkich.

– Na tętnicze nadciśnienie płucne – prezentował ten pro-

blem zdrowotny dr hab. med. **Marcin Kurzyna** z Kliniki Chorób Wewnętrznych Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie – chorują często młodzi ludzie, rzadziej mężczyźni niż kobiety. Szacuje się, że w Polsce około 300-400 osób jest dotkniętych chorobami z kręgu TNP.

OBJAWY I DIAGNOSTYKA TNP

Pierwszym i głównym objawem TNP jest duszność, czyli uczucie braku powietrza, które pojawia się początkowo po wysiłku fizycznym. Wraz z rozwojem choroby pojawiają się inne symptomy: zmęczenie, ogólnie wyczerpanie, zawroty głowy, omdlenia, ucisk lub ból w klatce piersiowej, obrzęki kostek lub nóg, szybki lub nieregularny puls, które sprawiają, że już tak normalne czynności jak np. chodzenie po schodach, krótki spacer czy nawet ubieranie się, dla chorego z TNP staje się trudną do pokonania przeszkodą. Jak widać, te objawy są także charakterystyczne dla innych chorób sercowo-płucnych, na dodatek pojawiają się niekiedy dopiero w zaawansowanej postaci choroby, a to powoduje, że postawienie właściwej diagnozy może trwać miesiące a nawet kilka lat. Zdiagno-

zowanie choroby jest początkowym, ale najważniejszym etapem w terapii TNP, bo dzięki niemu pacjent otrzymuje szansę na szybkie rozpoczęcie leczenia. Dlatego diagnostykę w kierunku TNP należy przeprowadzić zawsze, gdy pacjent ma objawy nasuwające podejrzenia, dla których nie ma innej przyczyny – podkreślają specjalisci z warszawskich Instytutów Kardiologii oraz Gruźlicy i Chorób Płuc.

Diagnostyka TNP obejmuje szereg specjalistycznych badań. Podstawowe z nich to nieinwazyjny test echa serca wykonany przez specjalistę, który pozwala dostrzec charakterystyczny dla TNP przerost prawej komory serca i ocenić stopień zaawansowania choroby. Badaniem rozstrzygającym o rozpoznananiu TNP jest cewnikowanie prawej komory serca oraz bezpośredni pomiar ciśnienia krwi w prawej komorze, prawym przedsiękonku serca i w tętnicach płucnych (przeciętne średnie ciśnienie krwi w tętnicach płucnych u osoby zdrowej w spoczynku wynosi 14 mm Hg; do rozpoznania TNP konieczne jest m.in. potwierdzenie, że wartość ta przekracza 25 mm Hg), dzięki któremu lekarz może sprawdzić, czy prawa strona serca prawidłowo pompuje krew

i czy lewa strona serca prawidłowo ją odbiera.

Lekarze w ramach diagnostyki TNP wykonują również inne testy diagnostyczne, z których niektóre pomagają wykluczyć inne choroby o podobnych symptomach, inne zaś pozwalają na ocenę funkcji płuc i ich wydolności (EKG, RTG klatki piersiowej, echokardiogram – metoda Dopplera).

FARMAKOTERAPIA TNP

Mimo że TNP pozostaje chorobą, z której nie da się pacjenta całkowicie wyleczyć, to postęp, jaki się dokonał w ostatniej dekadzie, spowodował istotną poprawę dostępnych metod terapii a TNP, które jeszcze kilkanaście lat temu było niedwoalnym „wyrokiem śmierci”, staje się chorobą przewlekłą. Stosowane leczenie poprawia wydolność fizyczną, zapobiega rozwojowi prawokomorowej niewydolności serca, przez co ma korzystny wpływ na jakość życia pacjentów.

Rokowania chorych znacznie poprawiły nowe metody leczenia oraz leki nowej generacji, jakie wprowadzono w ostatnich latach. Do niedawno stosowano jedynie tlenoterapię oraz znane od dawna środki działające jedynie na objawy choroby, takie jak leki przeciwakrzepowe, moczopędne, rozszerzające naczynia krwionośne, a także powodujące wzrost kurczliwości komór serca i zmniejszające szybkość pracy serca.

Od kilku lat dostępne są trzy grupy środków nowej generacji działające na przyczyny choroby. Są to tzw. terapie ce-

lowane poprawiające działanie śródblonka tętnicy płucnej. Należą do nich prostanoidy, anatagoniści receptorów dla endoteliny (substancji, od której zależy właściwe napięcie naczyń) oraz tzw. inhibitory fosfodiesterazy typu 5. – Te leki już po 3 miesiącach zażywania aż o 40 proc. zmniejszają ryzyko śmierci, co wykazała przeprowadzona w 2009 r. metaanaliza 23 badań, którymi objęto 3 tys. chorych – twierdzi dr **Marcin Kurzyna**.

Większość dostępnych leków działa poprzez zatrzymanie lub spowolnienie procesu powodującego blokowanie tętnic płucnych, będącego przyczyną wzrostu oporu w naczyniach płucnych, który prowadzi do wzrostu ciśnienia krwi. Terapie są dostosowywane do potrzeb konkretnego pacjenta. Leczenie TNP powinno odbywać się w ośrodkach z odpowiednim zapleczem diagnostycznym, ale przede wszystkim mających doświadczenie w prowadzeniu tak skomplikowanej terapii.

W podstawowym leczeniu nadciśnienia płucnego wykorzystywane są **antykoagulatory**, które zmniejszają ryzyko powstawania skrzelin w tętnicach płucnych.

Niewielka liczba pacjentów z tętniczym nadciśnieniem płucnym może odnosić korzyść z terapii wykorzystującej leki z grupy blokerów kanału wapniowego. Można o niej zdecydować tylko w czasie testu reaktywności naczyń płucnych wykonywanego podczas cewnikowania serca. **Blokery kanału wapniowego** powodują rozluźnienie mięśni otaczających naczynia krwionośne, co

poprawia warunki przepływu krwi przez płuca i zmniejsza obciążenie serca.

Prostacyklin powoduje rozszerzenie tętnic płucnych i zapobiega tworzeniu się skrzelów. Niestety, prostacyklin podawana w tabletach nie jest wystarczająco skuteczna i musi być dostarczana do organizmu w inny sposób: prostacyklin podawana dożylnie to epoprostenol (produkt GlaxoSmithKline). Lek podawany jest 24 godziny na dobę za pomocą przenośnej pompy, przez co ta niewygodna terapia jest stosowana najczęściej w przypadku osób w bardzo zaawansowanym stadium choroby. W Polsce ze względu na wysoką cenę leczenie takie nie jest dostępne.

W związku z tym, że dożylne podawanie epoprostenolu jest trudne, opracowano podskórną metodę podawania leku (treprostinil prod. United Therapeutics, USA). Ostatnio pojawiła się inna metoda podawania prostacykliny – poprzez wdychanie przy użyciu inhalatora. Ten sposób jest o wiele łatwiejszy, a poza tym lek dostaje się bezpośrednio do płuc, czyli do miejsca swojego działania. Ta forma leku nazywa się iloprost (prod. BayerHealthCare) i zwykle wymaga stosowania od 6 do 9 inhalacji na dobę przez specjalnie dobrany inhalator.

Inną ważną metodą terapii jest stosowanie **antagonistów receptora dla endoteliny**. Endotelina jest substancją silnie obkurczającą naczynia płucne a jej nadmiar prowadzi do rozwoju nadciśnienia płucnego. Obecnie dostępne są trzy leki z tej grupy: bosentan (prod. Actelion, Szwajcaria), sitaksentan

➤ (prod. Pfizer) oraz ambrisentan (prod. GlaxoSmithKline). Leki te charakteryzują się wygodą stosowania (tabletki zażywa się 1 lub 2 razy na dobę), dobrym profilem bezpieczeństwa i wysoką skutecznością. Najstarszy z wymienionej trójki leków – bosentan – może działać uszko- dzając na wątrobę, w przypadku ambrisentanu to działanie uboczne prawie nie występuje.

Inhibitory fosfodiesterazy typu 5 rozszerzają tętnice znaj- dujące się w płucach poprzez na- silanie korzystnego działania tlenku azotu – naturalnej sub- stancji obecnej w ścianie naczyń (u pacjentów z TNP produkcja tlenku azotu jest obniżona). Najbardziej znanym lekiem z tej grupy jest syldenafil – substancja będąca aktywnym składnikiem Viagry. Sildenafil stosowany w terapii TNP jest podawany doustnie trzy razy dziennie po 20 mg. Obecnie trwają testy nowych leków (np. Tadalafilu).

Standardem farmakoterapii TNP staje się leczenie skojarzone dwoma lub nawet trzema lekami z wymienionych powyżej grup terapeutycznych.

Jeśli terapia lekami okaże się nieskuteczna, w niektórych przypadkach konieczne może być przeprowadzenie prze- szczepu jednego lub obu płuc, a czasami także złożonego przeszczepu serca i płuc.

– Zabiegi przeszczepienia płuc – informował na warszawskiej konferencji dr Kurzyna – które są ostateczną formą leczenia TNP, wykonuje się w Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrzu i są one finan- sowane przez NFZ.

Terapię z wyboru u pacjen- tów z chirurgicznie dostępnymi

zakrzepami i zatorami tętnicy płucnej stanowi endarterekto- mia płucna (PEA). Według prof. dr. hab. n. med. **Andrzejego Biedermannia** „skuteczna endarterektomia płucna przynosi znaczną poprawę kliniczną i hemodynamiczną u większości pacjentów”.

PACJENT Z TNP

W Polsce istnieje program te- rapeutyczny finansowany przez NFZ, ale objęci nim są tylko pacjenci zakwalifikowani do III i IV klasy czynnościowej wg NYHA. Pacjenci we wczesnych stadiach choroby (I i II klasa czynnościowa wg NYHA) na bezpłatne leczenie muszą cze- kać, aż ich stan się pogorszy.

– Problemem programu le- czenia TNP – uważa dr **Mar- cin Kurzyna** – jest rozczłonko- wanie środków pomiędzy wo- jewództwa i brak centralnego budżetu. Patrząc lokalnie, wi- dać głównie wysokie koszty le- czenia pojedynczych chorych. W sytuacji, gdy popatrzymy na finansowanie leczenia z „lotu ptaka”, widać, że obciążenie budżetu całosciowymi koszta- mi leczenia TNP nie jest wyso- kie. Problem ten dotyczy więk- szości tzw. rzadkich chorób, bo nawet jeśli choroba wystę- puje w małym ułamku procenta w populacji, to dla osób nią dotkniętych stanowi 100% ich życia.

– Początkowo odczuwałam jedynie kłopoty z chodzeniem. Dwa miesiące później nie by- łem już w stanie przejść 5 metrów bez złapania tchu. Na pierwsze piętro, gdzie mieszka- łem, wchodziłem 15 minut, bo dziesięć razy musiałam się za-

trzymywać, by złapać trochę tchu. Moje serce było w zawrotnym tempie – wspominała na konferencji **Agnieszka Barto- siewicz** z Polskiego Stowarzy- szenia Osób z Nadciśnieniem Płucnym i Ich Przyjaciół. Le- karz zignorował jej dolegliwo- ści. Powiedział, że to nerwy, musi się zrelaksować i poprawić kondycję fizyczną. Zaczęła cho- dzić na aerobik. Skutek był ta- ki, że trafiła do szpitala na od- działy intensywnej terapii. – Gdy zbadano moje serca, było już w takim stanie, że zdziwiono się, że jeszcze żyję – wspomina- ła A. Bartosiewicz. Na szczę- ście, dobrze reaguje na leki. Ma II grupę inwalidzką, ale wróciła do pracy. Twierdzi, że prowadzi prawie normalne życie.

Niestety, nie jest to odosob- niony przypadek. Lekarze ro- dzinni rzadko wykrywają nad- ciśnienie płucne. Często mylą je z innymi schorzeniami, taki- mi jak astma, zapalenie płuc lub oskrzeli, choroba wieńco- wa, nerwica i przewlekła obtu- racyjna choroba płuc. Efekt jest taki, że chorzy nadal zbyt późno trafiają do specjalisty, po wielu latach trwania choroby. U niektórych osób zmiany są już tak zaawansowane, że jedynym ratunkiem jest prze- szczep płuc.

Piotr Manikowski z Polskie- go Stowarzyszenia Osób z Nadciśnieniem Płucnym jest po dwóch przeszczepach płuc. Za- chorował w 2005 r. w wieku 28 lat. Gdy po raz pierwszy trafił do szpitala, miał krwawienia z przewodu pokarmowego, ale zdiagnozowano mu jedynie anemię. Po raz kolejny znalazł się na oddziale intensywnej te- rapii, gdy doszło u niego do za-

toru płuc. Po wykryciu nadciśnienia płucnego okazało się, że jest oporny na działanie nowych leków. Doszło do całkowitego zniszczenia płuc. Poddał się przeszczepowi płuc w Wiedniu, ale po operacji pojawiły się powikłania. Nastąpiło zakażenie ran pooperacyjnych i niewydolność nerek. Po ponad 3 latach pojawiły się pierwsze objawy odrzutu przeszczepu. – Pół roku później po raz kolejny byłem na oddziale intensywnej terapii. Sądziłem, że tym razem nie ma już dla mnie ratunku. Wtedy nagle otrzymałem szansę na drugi przeszczep. Dziś czuję się znakomicie, jestem pełen energii i nadziei – opowiadał.

– Konieczne jest wzbudzenie zainteresowania opinii publicznej problemami dotykającymi osoby w chorobami rzadkimi, natymiażtowe usprawnienie diagnozowania oraz podniesienie świadomości w zakresie TNP, aby zwiększyć zrozumienie i wspierać osoby żyjące z tym poważnym schorzeniem – apelowała na konferencji Agnieszka Bartosiewicz.

W tym celu w 2007 roku powstało Polskie Stowarzyszenie Osób z Nadciśnieniem Płucnym i Ich Przyjaciół, które zrzesza już blisko 100 członków z całego kraju – chorych, ich rodzin i bliskich. Stowarzyszenie jest członkiem Europejskiego Stowarzyszenia Nadciśnienia Płucnego (*Pulmonary Hypertension Association Europe – PHA Europe*) zrzeszającego organizacje pacjentów z nadciśnieniem płucnym z 20 krajów świata. W końcu lutego br. rozpoczęło ono kampanię edukacyjną pod hasłem: „Nadciśnienie płucne – choroba zapierająca dech w piersiach” jako część europejskich działań zainicjowanych przez PAH Europe, które ma na celu zwiększenie świadomości społecznej na temat TNP, by wcześniejsze i dokładniejsze jego zdiagnozowanie, a zatem i szybsze oraz właściwsze jego leczenie stały się polską rzeczywistością.

Adres do korespondencji:

Redakcja
„Czasopisma Aptekarskiego”
04-337 Warszawa
ul. Obarowska 23/2
tel. 22 879 98 69

OSTEOPOROZA

I. Normy i wskaźniki (wartości referencyjne)

Dany normatyw – norma gęstości mineralnej kości.
Wykazany zostaje podany w oparciu o wskaźniki:

- 1. BMD (bowi mineral density) – bezwzględna wartość gęstości mineralnej kości [g/cm²]

Stała osteoporozę w zależności od wyniku

- 1. score (WHO):
- 2. rozpoznanie
- 3. Pomiar BMD

NADCIŚNIENIE TĘTNICZE

I. Normy i wskaźniki (wartości referencyjne)

Klasifikacja ciśnienia tętniczego [mm Hg]^{1,2,3}:

Ciśnienie skurczowe	Ciśnienie rozkurczowe	Kategoria
< 120	< 80	Ciśnienie optymalne
120 – 129	80 – 84	Ciśnienie prawidłowe
130 – 139	85 – 89	Ciśnienie wysokie prawidłowe

wartości prawidłowe

CUKRZYCA TYPU 2

I. Normy i wskaźniki (wartości referencyjne)

Glikemia na czزو – stężenie glukozy w próbce krwi pobranej co najmniej 8 h od ostatniego posiłku

- 1. Prawidłowa glikemia na czزو (stężenie glukozy w osoczu: 60 – 99 mg/dl)
- 2. Kryteria rozpoznawania cukrzycy:

ZESPÓŁ METABOLICZNY

I. Normy i wskaźniki (wartości referencyjne)

Zespół metaboliczny – połączenie najbardziej niebezpiecznych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych do których należą: nadmierna masa ciała, zaburzenia gospodarki węglowodanowej i lipidowej oraz podwyższone ciśnienie tętnicze krwi.

Kryteria rozpoznania zespołu metabolicznego:

Rozpoznanie zespołu metabolicznego wymaga stwierdzenia otyłości centralnej (brzusnej)* oraz 2 z 4 czynników	Obwód talii dla populacji europejskiej: mężczyźni ≥ 94 cm kobiety ≥ 80 cm
1. Podwyższone stężenie triglicerydów (lub	TG ≥ 150 mg/dl

OPIEKA FARMACEUTYCZNA

ISSN 1233-2755 • Wydanie specjalne 2009

dr hab. n. farm. Wiesława STOŻKOWSKA
mgr farm. Iga WAPNIARSKA

KARTY BAZOWE DLA FARMACEUTÓW

Karty bazowe zostały opracowane dla następujących schorzeń:

1. Nadciśnienie tętnicze
2. Cukrzycy typu 2
3. Choroba niedokrwienienna serca (choroba wieńcowa)
4. Niewydolność układu krążenia
5. Hipertrofia
6. Zespół metaboliczny
7. Astma
8. Atopowe zapalenie skóry
9. Niewydolność żylna
10. Osteoporozę
11. Choroba wrzodowa
12. Badania laboratoryjne – odrębna karta zawierająca wartości referencyjne dotyczące badań krwi i moczu

Szanowni Czytelnicy,

W sprzedaży znajduje się wydanie specjalne „Opieki Farmaceutycznej”

zawierające karty bazowe autorstwa dr hab. n. farm. Wiesławy Stożkowskiej i mgr farm. Igi Wapniarskiej z Wydziału Farmaceutycznego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Koszt wydania wynosi 21 zł (w tym 5% VAT)
+ 6 zł opłata pocztowa wraz z pakowaniem.

Wpłacając kwotę na konto
1311 3010 1702 0000 0000 0511 95
należy podać wszystkie dane niezbędne do wystawienia faktury VAT.

SPOTKANIA Z ANGIELSKIM cz. XI

mgr farm. Jolanta SUCHOCKA-STRYSKO, Christopher STRYSKO

Redakcja „Czasopisma Aptekarskiego” w Warszawie
e-mail: cza@cza.pl

I. Match the following terms with their proper definitions:

1. unit dose system 2. pharmaceutical packaging 3. suspended medicinal product 4. withdrawn medicinal product
- A. a (medicinal) product for which the marketing authorisation is temporarily on hold
- B. a (medicinal) product which has had its marketing authorisation revoked*
- C. a system of individual drug distribution, used usually in hospital pharmacies
- D. a form of packaging, practiced in pharmacies, usually from a bigger, manufactory package to a smaller one

II. English understanding

Cooking the Books

Galen claimed that the best physician is one who is also a philosopher. The echo of this statement has not yet been muffled*, even centuries after Paracelsus publicly set the former's writings alight** in Basel.

To be sure, there were a number of issues which prompted Paracelsus to "cook the books," and several of Galen's observations have since been discarded*** by the medical establishment. However, one of those which tends to prove a conundrum**** – even in the present day – is the "philosopher-physician" connection.

The place of philosophy in medicine, and essentially in pharmaceutical practice, may

seem a moot***** point in the 21st century; how many people today would equate their physicians or their pharmacists with a Socrates, a Plato, an Aristotle, or an Avicenna?

While it may seem easy for some, and disturbing for others, to brush away the merging***** of medicine and philosophy with a sweeping "ridiculous," a number of issues relating to the subject may invite a deeper investigation.

What exactly, for example, could be understood as "philosophy" in this sense? Would these "philosophers" be understood as being Rationalists, or rather, as being Empiricists? It is a lengthy jump between the former and the latter, in ways beyond counting. Paracelsus himself subscribed to the philosophy (and practice) of Alchemy. Finally, separation of pharmacy and philosophy could in itself be considered a philosophy; therefore, the physician or pharmacist following this principle might also be coined a "philosopher."

Whatever Galen himself may have meant with his ancient yet enduring claim, it is likely to be taken different ways by different people, just as the personal philosophies of nearly every pharmacist, physician, and lay-person diverge at least slightly from one another. Likewise, some patients may feel very comfortable with the idea of being treated by an heir of Asclepius; some may rather their medical practitioner be more like a buddy from the local gym; and still others may prefer a middle-ground, regarding the subject.

So, in closing, we come back round to another inevitable question: was Paracelsus right to set the books ablaze in the first place?

The answer, dear reader, is for you to decide...

* muffle – to quiet, to silence, ** set alight – to burn, to expose to flames; see also: set ablaze in the 2nd to the last sentence, *** discard – give up sth, get rid of sth, reject, **** conundrum – problem, dilemma, ***** merge – join, combine together

1. Can we surmise* from the text that Paracelsus was an ardent** admirer of Galen?
 - a. Yes, Paracelsus even dedicated his school in Basel to Galen
 - b. No, Paracelsus doesn't seem to think highly of Galen's teachings

* surmise – deduce, conclude, guess, ** ardent – passionate, dedicated

2. What is meant by the term "moot point" in the text?
 - a. Something which is no longer relevant or applicable.
 - b. A recurring question with no definite answer.
 - c. An issue over which people are equally divided.
 - d. all of the above
3. What is the text referring to by "a lengthy jump between the former and the latter"?
 - a. Those years between Galen and Paracelsus
 - b. Differences between Aristotle, Avicenna, Plato, and Socrates
 - c. Physicians and Pharmacists
 - d. The various schools of Philosophy
4. Does the text imply that both Galen and Paracelsus were Rationalists?
 - a. No, only that Paracelsus was a Rationalist
 - b. That Galen was a Rationalist, and Paracelsus an Empiricist
 - c. It states that Paracelsus was an Alchemist
 - d. none of the above
5. What does the text suggest by the terms "an heir of Asclepius" and "a buddy from the local gym"?
 - a. A very old person versus a very young one

- b. Wealthy medical practitioners, and non-wealthy ones
- c. The first refers to Greeks, and the second to Anglo-Saxons
- d. Those very intellectual or high-minded, and those more "down-to-earth" or ordinary
6. An "inevitable" question is one which is...?
 - a. Related to medicine or pharmacy
 - b. Unavoidable or bound to be asked
 - c. Always saved for the end of a conversation
 - d. none of the above

7. What does "cooking the books" actually mean? (in this particular text)
 - a. writing cookery books
 - b. writing, preparing books
 - c. burning them
 - d. working on their publication – printing, binding etc.

III. Grammar

Put proper quantifiers (any, some, a few/, few/fewer, many/more, much/more, little/less) into gaps in the sentences given below:

1. The last session of the pharmaceutical chamber didn't attract too people. Very – the most dedicated members – appeared, as usual.
2. Those new first aid kits seem to be quite popular among our patients. Today we've sold quite
3. Would you check if we have sunblocks left. I don't think so, the season is almost over.
4. Can I ask you for advice as for these pills?
5. Too information given at once makes the patients often feel lost.
6. You've got to keep updating your knowledge. Reading only the ads is definitely too
7. Could you give me water, please? I need to drink up the tablet.

8. Yesterday we dispensed much medicine than today.
9. Yesterday we dispensed much vials of this antibiotic than today.

IV. Phrasal verbs

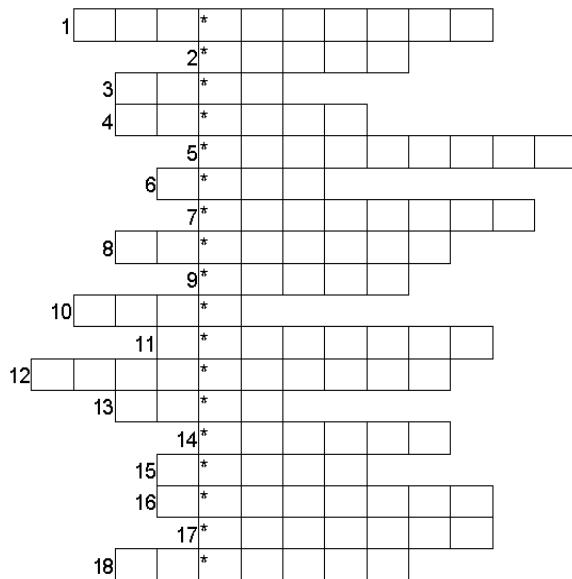
Replace the verbs or phrases *in italics* with their phrasal equivalents. Next to each sentence, in the brackets, you have phrasal verbs to use; however, in the wrong order.

1. We'll *conclude* much closer to each other than we were in the start. (hit back)
2. He was eventually able to *forget* what happened all those years ago. (keep up with)
3. Upon hearing the rumour written about themselves, the pharmaceutical company immediately *retaliated* at the tabloid's publisher. (get over)
4. "Please, not so fast! I'm unable to *equal* you." (end up)
5. It's getting more and more difficult for people on special diets to *continue surviving with* only average salaries. (fathom out)
6. I'm usually able to *make sense of* what she's saying, but not this time! (get by on)
9. a discontinuity in the skin, an open sore, an inflammatory area either in the outer part or inside the body (pl. wrzód)
10. a form of arthritis
11. pl. nalewka
12. the author of a saying: "The dose makes the poison".
13. we don't like in our email box
14. neither solid nor gas
15. aroma
16. along with sth
17. a curse of every profession
18. supplement.

V. Crossword puzzle: the letters from the bars marked with * will give a secret word

ACROSS:

1. a term used sometimes meaning a hospital pharmacy
2. wet but not damp
3. pl. wymaz
4. a term used sometimes for prescription
5. the rate of incidence of a disease
6. a part of various trees used, depending on a plant, as a raw pharmaceutical material
7. referring to cell
8. if it refers to blood is called either hypo- or hypertension



ANSWER KEY:

- I. 1C, 2D -pl. fasunek apteczny, 3A, 4B
- II. 1b, 2d, 3d, 4c, 5d, 6b, 7c – “to cook the books” in English usually means to falsify information, but here it’s not used in this meaning
- III. 1. many, few, 2. a few/many, 3. any, 4.some, 5. much – in English “information” is an uncountable noun and is used only as singular, 6. little, 7. some, 8. less, 9. fewer
- IV. 1. **end up** = conclude; 2. **get over** = forget; 3. **hit back** = retaliated; 4. **keep up with** = equal; 5. **get by on** = continue surviving with; 6. **fathom out** = make sense of
- V. 1. dispensary, 2. humid, 3. swab, 4. script, 5. morbidity, 6. bark, 7. cellular, 8. pressure, 9. ulcer, 10. gout, 11. tincture, 12. Paracelsus, 13. spam, 14. liquid, 15. scent, 16. parallel, 17. routine, 18. dietary

Secret word: pharmaceutical care

SPOTKANIA Z ANGIELSKIM CZ. XII

mgr farm. Jolanta SUCHOCKA-STRYSKO, Christopher STRYSKO

Redakcja „Czasopisma Aptekarskiego” w Warszawie
e-mail: cza@cza.pl

I. Match the names of pharmaceutical raw materials with the proper description of their activity and/or usage:

1. St. John's Wort Herb
2. Nettle Herb
3. Couch Grass Rhizome
4. Yarrow Herb

A. due to anti-septic and anti-inflammatory unstable oils it contains used in plethora* of illnesses and afflictions**, ranging from cuts, wounds and infections, to ulcers, painful joints, and thrombosis

* plethora – pl. obfitość, mnóstwo, ** affliction – pl. przypadłość

B. often applied in the treatment of muscular spasms (spasmolytic), tension, anxiety, and depression, supports excretion and production of bile, owing the presence of photodynamic agent can cause sunburns

C. used especially in the treatment of metabolic diseases, including early stage of diabetes, rheumatism, gout* and acne

* gout – a form of arthritis, pl. dna moczanowa

D. applied in urinary tract inflammation, supporting in mild overgrowth of prostate, in metabolic diseases, diabetes, works positively on red blood cell account

II. English understanding

Cat's Claw – Cure or Placebo?

Native to the Amazon, having a long history of employment by the indigenous* people of the that area, and used now in numerous types of alternative treatments throughout

the world, cat's claw possesses a root bark which is widely believed to be a medicinal treasure-chest. The name “cat's claw” itself is derived from the thorns which are on the plant's leaves; by appearance, they resemble the claws of a cat. A controversial substance, it is now available in several forms (depending upon the country of sale, as legal guidelines vary) including capsules, tablets, and/or teas, among others.

Cat's claw is believed to be especially valuable in the treatment of arthritis, due largely to what are thought to be its anti-inflammatory effects. Supposedly, it aids in at least a partial reduction of pain. Additionally, cat's claw has been used to treat digestive problems, and also ulcers; another common use is in assisting the healing of wounds.

According to preliminary studies, there is a possibility that cat's claw may halt the spread of cancer cells. Potentially, it may also aid in the repair of cells which are damaged by either chemotherapy or radiation treatment.

Cat's claw is used in a number of other ways; however, there is a lack of sufficient evidence regarding their effectiveness for such conditions. A partial list of these includes Crohn's disease, diverticulitis**, gastritis, high blood pressure, and HIV.

Dizziness, headaches, and nausea may result from taking cat's claw, and the substance can prove dangerous to people with certain autoimmune conditions, those about to go under surgery (or those whom have recently undergone surgery), recipients of organ transplants, sufferers of bleeding disorders, children, and women who are either pregnant or nursing.

Cat's claw may also decrease the effectiveness of certain drugs which suppress

the immune system, and the possibility that it could disrupt**** the potency of other medications has not been ruled out.

Lastly, discernment*** should be taken so as not to confuse cat's claw with a different herb of similar name. "Cat's claw acacia," a.k.a. "catclaw acacia," or "Acacia gregii," possibly carries a form of cyanide within it, and should never be orally ingested.

* indigenous – native, pl. tubylczy, ** diverticulitis – pl. choroba uchyłkowa jelita grubego, *** discernment – pl. wnikliwość, znawstwo, **** disrupt – interfere

1. Where does cat's claw come from?
 - a. the text doesn't specify that
 - b. from South America
 - c. it's commonplace all over the world
 - d. the name of the plant comes from its thorns
2. Is cat's claw often used in mainstream medicine?
 - a. the text doesn't say clearly
 - b. yes, quite often
 - c. the text implies no, rather not
3. Does every nation have equal access to purchasing the substance, excluding via the internet?
 - a. it is freely available, regardless of location
 - b. some countries have stricter guidelines than others
 - c. cat's claw has a nearly universal ban on it
 - d. none of the above
4. Do claims that cat's claw may help with cancer have any merit* to them?
 - a. yes, it is a possibility
 - b. no, it is a fabrication
 - c. there is absolutely no evidence either way

* merit – value

5. What are some of the potential side-effects of the drug?

- a. arthritis, Crohn's disease, and HIV
 - b. bleeding disorders and gastritis
 - c. dizziness and nausea
 - d. autoimmune conditions
6. How may cat's claw effect the treatment with immunosuppressive drugs?
 - a. it is indifferent to it
 - b. it may heighten the effectiveness
 - c. it completely blocks the effects of those drugs
 - d. it restricts the effectiveness
 - e. it's an inhibitor
 - f. corrects answers are d and e

III. Grammar

Finish the tag questions given below with a correct phrase.

Example – You would give some water, wouldn't you?

You don't have any siblings, do you?

1. I shouldn't drink this up with any juice, !?
2. You can decipher this script for me, you?
3. It's irritating, this noise, it?
4. Something must be finally done with the black market meds, it?
5. We shall leave, we?
6. This book is a bit dull, it?
7. He seems to be somewhat downcast today, he?
8. I'm the one you're talking about, I?
9. They haven't yet been taught that subject, they?
10. You can finish this quickly, you?
11. You're able to finish this quickly, you?
12. I'll see you as soon as I return, I?
13. She's gone ballistic* this time, she?

* ballistic – crazy, out of control

IV. Phrasal verbs

Replace the verbs or phrases *in italics* with their phrasal equivalents. Next to each sentence, in the brackets, you have phrasal verbs to use; however, in the wrong order.

1. The group were too optimistic in their expectations as for the result of the clinical trial, and thus were all *disappointed*. (make up)
2. She's often able to *invent* stories which would be hard to disprove. (run out of)
3. He decided to secretly *record* her every move and word. (let down)
4. The two of them decided to *confess*, after they had both been seen. (note down)
5. She was in the habit of *fleeing* from home, whenever there was an argument with her parents. (own up)
6. Haven't we *completely used* all the stock of vitamin C today? No wonder the flu season just started. (run away)

V. Replace the words *in italics* with the ones that are correct in meaning in the context they were used:

1. You can't *lose* more weight than you've already done. That'd be dangerous for your health.
2. It's time to *close* the business today. Everyone left, *accept* for us.
3. The modern world is strange, on one hand, the Third World is starving, on the other the *access* of food has been wasted.
4. At work we can still use the Internet in private but many places restrict the *excess* to it for their employees.
5. Thank you for your *advise*. No need to, just years of *practise* and the professional routine.
6. You've got to *lose* this belt if you don't want to pass out at the party.

7. *Sugar cane* is a stick made of sugar, popular in the US, especially with kids who like to stick it into oranges and try to drink the orange juice through it.
8. I'd *practiced* for a few years in the hospital pharmacy before I started working in this drugstore.
9. It sounds like gastroenteritis or some *bowl* disorder.
10. You should avoid *sea fruit* – shrimp, shellfish, prawns, *muscles* etc. They can make your allergy even worse.
11. I feel really lousy with the *wuther* like this – sore joints, aching *mussels*, a headache.
12. We really enjoyed the concert. It was nice to see them *life* again.
13. *Sugar-bowels* and salt-shakers are containers to keep relatively, sugar or salt in.
14. I'm not particularly keen on typical British breakfast – eggs on bacon, toast, *bins*... It makes my stomach feel weird.
15. I wonder who will receive another Noble *Price* in natural science?

ANSWER KEY:

- I. 1B, 2D, 3C, 4A
- II. 1b, 2c, 3b, 4a, 5c, 6f
- III. 1. should I, 2. can't you, 3. isn't it, 4. mustn't it, 5. shan't we, 6. isn't it, 7. doesn't he, 8. aren't I, 9. have they, 10. can't you, 11. aren't you, 12. won't I, 13. hasn't she
- IV. 1. **let down** = disappointed; 2. **make up** = invent; 3. **note down** = record; 4. **own up** = confess; 5. **run(ning) away** = fleeing; 6. **run out of (sth)** = to use sth completely
- V. 1. lose; 2. except; 3. excess (pl. nadwyżka); 4. access (pl. dostęp); 5. advice (NOUN) – advise (VERB), practice (NOUN) – practise (VERB); 6. loosen (pl. poluzować, rozluźnić; "lose" means „stracić”); 7. candy cane – "sugar cane" means „trzcina cukrowa”; 8. practised; 9. bowel – "bowl" means „jelito (grube)”; 10. sea food, mussels (pl. „mule”); 11. weather, muscles; 12. live (pl. „na żywo”); 13. sugar-bowls; 14. beans (pl. „fasolka”, “bin” means „pojemnik na śmieci”); 15. prize

Szowni Czytelnicy,

Ukazało się kolejne wydanie kwartalnika „Technik Farmaceutyczny w Aptece”. Z wydanego trzeciego numeru wybraliśmy fragmenty bardzo interesującego i wielce pouczającego artykułu autorstwa doc. dr hab. Anity Magowskiej. Uważamy, że z jego treścią powinni zapoznać się także, a może przede wszystkim magistrowie farmacji.

Redakcja

„Absolwenci techników farmaceutycznych nie tworzą zawodu zaufania publicznego”

O ETYCE ZAWODOWEJ TECHNIKÓW FARMACEUTYCZNYCH



doc. dr hab. Anita MAGOWSKA

Katedra i Zakład Historii Nauk Medycznych UM w Poznaniu
e-mail: anitamagowska@yahoo.com

(...) W ostatnich latach jedną z liczniejszych grup zawodowych w systemie opieki zdrowotnej stali się technicy farmaceutyczni. Nie mają jednak własnego kodeksu etyki zawodowej, ani rzecznika odpowiedzialności zawodowej, ani sądu dyscyplinarnego. Dla jednych jest to naturalna konsekwencja dziedzowa; od niepamiętnych czasów pracownicy apteczni ze średnim wykształceniem byli podporządkowani magistrom farmacji, a skoro nie mieli samodzielności, to i rygory wolności nie były im potrzebne. Dla drugich sprawa nie jest tak oczywista. Skoro w polskich aptekach większość leków jest dyspensowanych przez techników pod czysto formalnym nadzorem magistra farmacji, to dlaczego nie nazwać tego po

imieniu i nie zadbać o bezpieczeństwo pacjentów w cywilizowany sposób, czyli przyporządkowując technikom normy etyki zawodowej, których będą musieli przestrzegać? Czy jednak technicy farmaceutyczni potrzebują własnego kodeksu etyki zawodowej?

DAWNIEJ

Najlepszych odpowiedzi na trudne pytania udziela historia. Średniowieczne i renesansowe apteki były jak małe królestwa, w których rządził aptekarz, a czeladnicy i uczniowie musieli go bezwzględnie słuchać. Poza posłuszeństwem uczący się zawodu pracownicy aptek byli zobowiązani do uczciwości. Jeżeli okazywało się, że uczeń coś ukradł, nie mógł być wyzwolony

na czeladnika, a jeżeli ukradł czeladnik, nie mógł zostać aptekarzem. Było to prawo zwyczajowe, niewymagające spisywania. Kupcy i rzemieślnicy, bo do tych zawodów kiedyś zaliczali się aptekarze, musieli być ludźmi uczciwymi. Gdyby nie byli, nikt nie chciałby korzystać z ich pracy i utraciłby źródło zarobkowania.

Pierwsza pisemna wzmianka o powinnościach czeladników aptekarskich pochodzi z pism gdańszczanina Placotomusa. Nie dotyczy czynności fachowych, lecz stylu życia. Placotomus w XVII w. pouczył czeladników aptekarskich, że nie powinni być: „wagantami, igraciami, zapaśnikami, symfonistami, pijakami”, a także nie powinni „przestawać w kompanii nie-szlachetnej, ani innym rzecjom

hańbiącym oddawać się". Skoro istniało upomnienie, to i nieobyczajne zachowanie musiało się młodzieży aptekarskiej zdarzać.

(...) Dalsze poszukiwania dawnych norm etycznych obowiązujących pomocniczy personel fachowy aptek prowadzą do dziewiętnastowiecznej przysięgi składanej przez aptekarzy aprobowanych (czyli posiadających państwowego prawo do wykonywania zawodu) w zaborze pruskim. Aptekarze przysięgali, że zobowiązują swoich uczniów i pomocników do starnegi i dokładnego wykonywania zleceń lekarza. Fakt składania takiej przysięgi przez aptekarzy można odczytać dwójako. Po pierwsze, istniała zwierzchność lekarzy nad aptekarzami, którzy musieli unaczyć swoim podwładnym, że leczeniem pacjentów kierują lekarze i jako osobom ponoszącym główny ciężar odpowiedzialności należy im okazywać posłuszeństwo. Po drugie, uczniowie i pomocnicy jako osoby niesamodzielne zawodowo nie mogli sami przysięgać. Z kolei w zaborze rosyjskim, gdzie Rada Administracyjna Królestwa przyjęła w 1844 r. ustawę dla farmaceutów i aptek, pomocnicy aptekarscy byli zobowiązani do wierności powołaniu i doskonalenia się w nauce. Do pracy w aptece potrzebne więc było powołanie i wiedza, stanowiące wartość najwyższą.

(...) Dopiero w drugiej połowie XX w., kiedy w Polsce zorganizowano państwo system kształcenia techników farmaceutycznych, aby zapewnić aptekom i punktom aptecznym

wystarczająco licznych kadr pracowników ze średnim wykształceniem, a oni masowo uciekali z zawodu z powodu niskich płac, dostrzeżono problem ich etyki. W prasie fachowej toczyła się dyskusja, w której uczestniczyli głównie magistrowie farmacji – działacze upolitycznionego Związku Zawodowego Pracowników Służby Zdrowia. W obrębie tego związku powstały podsekcje grupujące wyłącznie techników farmaceutycznych. W 1970 r. podsekcje połączyły się w Sekcję Techników Farmaceutycznych przy Zarządzie Głównym ZZPSZ, a jej przewodniczącą została Hanna Ajlert z Warszawy. Dziesięć lat później technicy farmaceutyczni szeroko chętnie włączyli się w działalność Niezależnego Samorządnego Związku Zawodowego „Solidarność”, który skupiał się na postulatach płacowych i na innych potrzebach bytowych ogółu zatrudnionych w służbie zdrowia.

WSPÓŁCZEŚNIE

Na stronach internetowych niektórych polskich policealnych szkół dla techników farmaceutycznych można znaleźć informację, że ich absolwenci tworzą zawód zaufania publicznego. Jest to nieprawda. Gwarantem zaufania publicznego, jak wspomniano, są kodeks deontologiczny, rzecznik odpowiedzialności zawodowej i sąd dyscyplinarny, a technicy farmaceutyczni ich nie mają. Więlu z nich nie ma też, niestety, matury. Faktycznie odgrywana rolą w systemie opieki zdrowotnej powinna jednak skła-

niać do podjęcia kwestii naruczenia technikom szczególnych wymagań etycznych.

Problem oddawania zdrowia pacjentów w ręce osób ze średnim wykształceniem farmaceutycznym jako pierwi dostrzegli Kanadyjczycy i Amerykanie. W 2007 r. w Kanadzie przeprowadzono spis techników farmaceutycznych. Stwierdzono, że 43% z nich pracuje w szpitalach i podobnych instytucjach (np. domach opieki dla przeplekle chorych), 37% w aptekach sieciowych, a 16% w aptekach prywatnych (zwanych niezależnymi). Ze spisu wynikało, że 62% techników to absolwenci farmaceutycznych szkół średnich, 20% uzyskało swoje uprawnienia dzięki kursom uniwersyteckim, a pozostałych można uznać za osoby nie w pełni wykwalifikowane. Zaplanowano reformę, która dawała szansę pozostać w aptekach także tym ostatnim.

W ramach reformy kanadyjskiej uruchomiono procedurę rejestracji techników farmaceutycznych. Po ukończeniu szkolenia i zdaniu końcowego egzaminu technik może uzyskać tytuł „zarejestrowanego technika farmaceutycznego”, który może umieszczać go przy swoim nazwisku na dokumentach i identyfikatorach. Jeden z modułów zajęć zawiera elementy etyki zawodowej i trwa w sumie 45 godzin (inne przedmioty w tym module to: zakres praktyki, prawo farmaceutyczne i komunikacja). Dla porównania blok tak ważnych zajęć jak farmakologia, praktyka farmaceutyczna, zarządzanie systemami dystrybucji leków i przygotowywanie leków,

► trwa 40 godzin. Inicjatorami reformy były kanadyjskie odpowiedniki wydziałów farmaceutycznych (College of Pharmacists). Celem nauczania techników farmaceutycznych etyki zawodowej jest m.in. rozróżnianie granic między etyką, prawem, opinią a moralnością. Warto dodać, że w Kanadzie technicy farmaceutyczni mają własną organizację – Canadian Association of Pharmacy Technicians.

W 2010 r. w USA rozpoczęto procedurę certyfikacji techników farmaceutycznych, która zakończy się w 2015 r. Obecnie w Stanach Zjednoczonych pracuje około 350 tys. techników farmaceutycznych. Często zdarza się, że w aptekach są zatrudniani w niepełnym wymiarze licealiści, studenci i inne osoby niewykwalifikowane. Podstawowymi miejscami zatrudnienia techników farmaceutycznych są apteki sieciowe i internetowe oraz szpitale i domy opieki.

Amerykanie zauważają, że znaczenie techników farmaceutycznych jako grupy zawodowej rośnie i nadal będzie rosło w miarę wydłużania ludzkiego życia i rozwoju przemysłu farmaceutycznego. Technicy są jednak ściśle podporządkowani magistrom farmacji. Powinni sprawdzać zgodność recepty z profilem pacjenta w sieci Pharma Net (w USA dane pacjentów znajdują się w internecie), ale po stwierdzeniu, że jest dany lek został zlecony przez lekarza po raz pierwszy, nie wolno im wypuścić z apteki pacjenta bez upewnienia się, że magister farmacji udzielił odpowiednich infor-

macji. Amerykańskim technikom nie wolno jednak samodzielnie udzielać konsultacji pacjentom ani przyjmować telefonicznych zleceń od lekarzy albo wchodzić w jakiekolwiek inne kompetencje farmaceutów. Można powiedzieć, że etyka farmaceutyczna odbija się w środowisku amerykańskich techników farmaceutycznych jak w lustrze, ale nie jest samostanym tworem. W USA technik farmaceutyczny jest bowiem osobą pomagającą farmaceucie, który odpowiada za zdrowie i bezpieczeństwo pacjentów korzystających ze świadczeń w danej aptece.

Jednym z podstawowych obowiązków techników w USA jest przygotowywanie opakowań z lekami dla konkretnych pacjentów, na wzór tego, co dzieje się w polskich aptekach szpitalnych. Pacjent przychodzi z receptą, na której jest odnotowana nazwa, postać i dawka leku oraz czas terapii, a technik farmaceutyczny oblicza, ile np. tabletka przygotować, odlicza ją i umieszcza w odpowiednim opakowaniu. Do tego opakowania nie dołącza się ulotki informującej o interakcjach i działaniach niepożądanych, bo o wyborze leku decyduje lekarz, a możliwość wystąpienia działań niepożądanych weryfikuje farmaceuta w oparciu o dane z Pharma Net.

Certyfikację techników amerykańskich przeprowadzają organizacje i instytucje pozarządowe. Certyfikat może uzyskać osoba, która spełni określone wymagania i zda egzamin testowy w postaci 90 pytań wielokrotnego wyboru. Każda osoba zdaje inny, ukła-

dany komputerowo test. Do egzaminu, który jest odpłatny, można przystępować trzykrotnie (czyli można go nie zdać dwa razy). Certyfikat trzeba odnawiać co dwa lata, a warunkiem przystępowania do kolejnych egzaminów jest zaliczenie kursów z zakresu postępu nauk farmaceutycznych.

Przykład Kanady i USA dowodzi, że w ostatnich latach pojawiła się zatem – przynajmniej w odniesieniu do techników farmaceutycznych – tendencja do redukowania znaczenia etyki zawodowej i zastępowania jej innym, bardziej konkretnym wskaźnikiem jakości pracy, a mianowicie standaryzowaną i odnawialną procedurą certyfikacji. W Kanadzie i USA technicy nie mają własnych kodeksów deontologicznych. Jako cząstka wielkiego systemu zapatrywania w produkty lecznicze, muszą akceptować normy etyczne ustalone dla magistrów farmacji. Trzeba dodawać, że północnoamerykańskie kodeksy deontologii zawodów medycznych są krótkie i sprowadzają się do wskazania ogólnych zasad postępowania.

Polska farmacja czeka na reformę zawodu technika farmaceutycznego. Warto przeprowadzić ją tak, by nie dzielić etyki zawodowej na tę dla techników i tę dla magistrów, a także by nie dopuścić do uznania prymatu wiedzy nad moralnością. Wiedza się zmienia, wartości moralne nie powinny się zmieniać.

Technik Farmaceutyczny w aptece

Ogólnopolski Kwartalnik Zawodowy
Rok założenia 2007 | ISSN 2080-1459 | Nr 3/2011



Biostymina®

Większa odporność z każdą kroplą



Biostymina® to naturalny sposób na odporność:



SKUTECZNOŚĆ

Badania wskazują, że Biostymina® powoduje*:
• zwiększenie liczby limfocytów T i B oraz przeciwciał krążących we krwi
• pobudza aktywność fagocytarną układu odpornościowego



APLIKACJA DOUSTNA

Postać płynna ma lepszą dostępność biologiczną w ustroju od postaci stałej, ponieważ szybciej się wchłania



PRODUKT NATURALNY

Forma sterylnnej ampułki zapewnia 100% naturalności. Produkt zawiera czysty wyciąg płynny ze świeżych liści aloesu drzewiastego

* Skopińska-Różewska E.: Sprawozdanie z badań immunotropowej aktywności Biostyminy. Zakład Immunologii Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc. Warszawa 2002

Skład: w 1 ml płynu znajduje się 1 ml substancji czynnej wyciąg płynny ze świeżych liści aloesu drzewiastego (1:4). Rozpuszczalnik ekstrakcyjny: woda. *Aloe arborescens folium recens extractum fluidum* (1:4). Solvens ad extractionem: aqua. **Postać farmaceutyczna:** płyn doustny. **Wskazania do stosowania:** infekcje górnych dróg oddechowych o podłożu bakteryjnym i wirusowym, pomocniczo w nawracających zakażeniach górnych dróg oddechowych i innych, rozpoznanych przez lekarza, stanach obniżonej odporności. **Dawkowanie i sposób podania:** dorosły: 1 ml (1 ampulkę) dziennie lub co drugi dzień; dzieci powyżej 5. roku życia: 0,5 ml (pół ampulki) dziennie lub co drugi dzień. **Czas trwania terapii:** 10-20 dni; w razie potrzeby powtórzyć kurację po 4-tygodniowej przerwie. **Przeciwskazania:** uzupełnianie na preparat, postępujące choroby układowe: białaczka, kolagenozy, gruźlica, choroby rozrostowe i autoagresji. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania:** nie stosować w postaci iniekcji. **Działania niepożądane:** dotychczas nie stwierdzono. **Produkt leczniczy wydawany bez recepty.** Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu – R/0081. Podmiot odpowiedzialny: PhytoPharm Kłęka SA, Kłęka 1, 63-040 Nowe Miasto nad Wartą.