

BIULETYN INFORMACYJNY OKRĘGOWEJ IZBY APTEKARSKIEJ W KRAKOWIE

# FARMACJA KRAKOWSKA



ROK IX / nr 1 / 2006



Biuletyn Informacyjny Okręgowej Izby Aptekarskiej  
w Krakowie

# Farmacja Krakowska



Kwartalnik, rok IX / nr 1 / 2006

Wydawca:

© Okręgowa Izba Aptekarska w Krakowie  
ul. Kobierzyńska 98/68, 30-382 Kraków  
tel. 264-25-14, 264-25-53, 264-25-54, fax 264-25-09  
<http://www.oia.krakow.pl>  
e-mail: [biuro@oia.krakow.pl](mailto:biuro@oia.krakow.pl)

Redaguje kolegium w składzie:

mgr farm. Barbara Sanowska – redaktor naczelna  
mgr farm. Piotr Józwiakowski – prezes OIA  
mgr farm. Maciej Bilek  
mgr farm. Iwona Dymarczyk  
Maciej Kołaczkowski  
Jadwiga Wojdyła

Realizacja wydawnictwa:

Studio Grafiki Reklamowej „Hector”  
30-074 Kraków, ul. Kazimierza Wielkiego 1/15  
tel. 601 40-65-39  
e-mail: [ll@gk.pl](mailto:ll@gk.pl)

Skład, łamanie: Leszek Liskiewicz

Projekt okładki: Atilla Leszek Jamrozik

Fotografia: Adam Olszowski

Na okładce obraz Piotra Stachiewicza „Hygiea”,  
będący własnością Muzeum Farmacji w Krakowie, ul. Floriańska 25

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

ISSN 1505-8166

Nakład: 2200 egzemplarzy



## SPIS TREŚCI

|   |    |
|---|----|
| Od redakcji .....                                       | 4  |
| Informacje bieżące .....                                | 5  |
| Kalendarium .....                                       | 6  |
| Informacje Okręgowej Izby Aptekarskiej w Krakowie ..... | 8  |
| Wykaz obowiązujących aktów prawnych .....               | 10 |
| Prawnik radzi .....                                     | 11 |
| Co farmaceuta wiedzieć powinien... ..                   | 15 |
| Apteki Małopolski .....                                 | 25 |
| Z dawnej apteki .....                                   | 31 |
| Przed 100 laty polska prasa farmaceutyczna pisała... .. | 32 |



## OD REDAKCJI

### **Koleżanki i Koledzy!**

Ten numer Farmacji Krakowskiej otrzymacie tuż przed Świątami Wielkiejnocy. Początkowo moim zamiarem było skierowanie do Was życzeń z okazji nadchodzących świąt i wolno zbliżającej się wiosny. Byłem przekonany, że wraz z nadejściem wiosny – tak upragnionej po mroźnej zimie – będę mógł Wam przekazać wiadomości, które poprawią Wasz nastrój i natchną optymizmem.

Do momentu zredagowania tego numeru nic szczególnego się nie wydarzyło, gdyż wszelkie prace dotyczące zmian naszych ustaw trwają. Naszą troską jest zadbanie o to, aby projektowane zmiany spowodowały, że nasze apteki będą mogły funkcjonować dalej. W szczególności mam na myśli fakt dostosowania aptek do wymogów obecnie obowiązującego prawa farmaceutycznego.

Istnienie naszych aptek jest nie tylko ważne dla ich właścicieli, ale także dla osób, które są tam zatrudnione. Zrobimy wszystko co w naszej mocy, aby przepisy prawa były tak skonstruowane, byśmy dalej mogli pracować i spełniać swoje zadania.

Po ostatnim kwartalnym spotkaniu aptekarzy w Krakowie nasuwają mi się pewne przemyślenia co do pracy aptek i dotyczące problemów, które się tam rodzą.

Niektóre problemy przekazywane podczas spotkania spowodowały w pewnym momencie postawienie pytania: czy te apteki są prowadzone dobrze?

Sami Państwo odpowiedzcie na to pytanie.

Ja odnoszę wrażenie, że stawianie niektórych pytań wynika z ewidentnej nieznamości przepisów i zasad, na podstawie których prowadzimy apteki. Zarówno prowadzący apteki, jak i w nich pracujący, winni wykazać się maksymalną znajomością fachowej wiedzy, aby nie różnicować aptek na „złe” – prawidłowo i skrupulatnie stosujące przepisy prawa – i „dobre”, realizujące bezkrytycznie wszystkie recepty.

Nie zawsze dobro materialne apteki musi przeważać nad dobrem pacjenta. Apeluję do Was o przestrzeganie prawa w zakresie realizacji recept, a także o to, aby pacjent w każdej aptece był traktowany jednakowo.

Przepraszam, ale do innych aspektów naszej pracy nie będę się odnosił, ponieważ nie mam wpływu na to, jak prowadzicie apteki. Dla mnie istotną sprawą jest to, aby były prowadzone zgodnie z obowiązującym prawem i zachowaniem elementarnych zasad etyki aptekarza.

Kończąc – życzę Wam radosnych Świąt Zmartwychwstania Pańskiego, spędzonych w miłej, rodzinnej i przyjacielskiej atmosferze.

Kraków, 15 marca 2006 r.

*Prezes  
Okręgowej Rady Aptekarskiej w Krakowie  
mgr farm. Piotr Józwiakowski*



## INFORMACJE BIEŻĄCE

### **Okręgowa Izba Aptekarska w Krakowie**

ul. Kobierzyńska 98/68, 30-382 Kraków

tel. 264-25-13, 264-25-14, 264-25-53, 264-25-54, fax 264-25-09

**Nr konta:** 36 1020 2892 0000 5702 0016 1745

### **Biuro w Krakowie czynne:**

w poniedziałki od godz. 9<sup>00</sup> do 17<sup>00</sup>

od wtorku do piątku od godz. 9<sup>00</sup> do 15<sup>30</sup>

### **Prezes**

mgr farm. Piotr Józwiakowski pełni dyżury:

w poniedziałki od godz. 12<sup>00</sup> do 17<sup>00</sup>, w czwartki i piątki od godz. 12<sup>00</sup> do 14<sup>00</sup>

### **Kierownik biura**

Jadwiga Wojdyła

### **Radca prawny OIA**

mgr Zofia Krok dyżuruje w poniedziałki od godz. 14<sup>00</sup> do 17<sup>00</sup>

### **Wysokość składek członkowskich:**

- Kierownicy aptek ogólnodostępnych i hurtowni farmaceutycznych: 65 zł
- Inne osoby pełniące kierownicze funkcje na stanowiskach związanych z wykonywaniem zawodu farmaceuty oraz kierownicy aptek szpitalnych i zakładowych: 35 zł
- Pozostali członkowie Izby (w tym pracujący emeryci i renciści): 20 zł
- Emeryci i renciści niepracujący: 5 zł



## KALENDARIUM

- 10 stycznia 2006r. posiedzenie ORA w Krakowie
- 24-27 stycznia 2006r. szkolenia dla farmaceutów w Nowym Sączu, Tarnowie, Krakowie i Nowym Targu, współorganizowane z Glaxo-SmithKline, pt.: *„Pomaganie mężczyznom, czyli rzecz o wypaleniu się w pracy zawodowej”*, w ramach ciągłego kształcenia farmaceutów
- 30 stycznia 2006r. szkolenie w siedzibie OIA: *„Zastosowanie produktów pszczelich w profilaktyce i leczeniu”*, w ramach ciągłego kształcenia farmaceutów
- 6 lutego 2006r. szkolenie dla farmaceutów w Krakowie, pt.: *„Gojenie ran”*, współorganizowane z Firmą La Roche Posay w ramach ciągłego kształcenia
- 6-7 lutego 2006r. szkolenie dla farmaceutów w Tarnowie i Nowym Sączu, współorganizowane z Firmą Servier, pt.: *„Farmakoterapia chorób sercowo-naczyniowych u pacjentów z cukrzycą”* oraz *„Przewlekła choroba żylna”*
- 7 lutego 2006r. posiedzenie Prezydium NRA
- 8 lutego 2006r. posiedzenie NRA
- 8 lutego 2006r. szkolenie w siedzibie OIA: *„Zastosowanie produktów pszczelich w profilaktyce i leczeniu”*, w ramach ciągłego kształcenia farmaceutów
- 10 lutego 2006r. udział prezesa w konferencji inauguracyjnej porozumienie koalicji „Teraz Zdrowie” w Warszawie
- 13 lutego 2006r. szkolenie w Tarnowie: *„Zastosowanie produktów pszczelich w profilaktyce i leczeniu”*, w ramach ciągłego kształcenia farmaceutów
- 15 lutego 2006r. posiedzenie ORA
- 20 lutego 2006r. szkolenie w Nowym Sączu: *„Zastosowanie produktów pszczelich w profilaktyce i leczeniu”*, w ramach ciągłego kształcenia farmaceutów

- 
- 21 lutego 2006r. konwent prezesów ORA w Warszawie
- 21 lutego 2006r. warsztaty szkoleniowe dla kierowników aptek szpitalnych: „*Wyroby medyczne - różnicowanie i zastosowanie na oddziałach szpitalnych*”
- 22 lutego 2006r. spotkanie w OIA w sprawie pracy dla farmaceutów za granicą
- 24 lutego 2006r. szkolenie w Nowym Targu: „*Zastosowanie produktów pszczelich w profilaktyce i leczeniu*”, w ramach ciągłego kształcenia farmaceutów
- 27 lutego - 1 marca 2006r. kwartalne zebrania aptekarzy w Krakowie, Nowym Sączu i Tarnowie
- 2 marca 2006r. szkolenie w siedzibie OIA: „*Zastosowanie produktów pszczelich w profilaktyce i leczeniu*”, w ramach ciągłego kształcenia farmaceutów







## INFORMACJE OKRĘGOWEJ IZBY APTEKARSKIEJ

**NFZ**

Narodowy Fundusz Zdrowia

**Prezes  
Narodowego Funduszu Zdrowia**

znak: CF-DGL-/06/02/0047-MWO

Warszawa 14.02.2006 r.

Szanowni Państwo!

W związku z licznymi zapytaniami dotyczącymi sposobu doliczania marży detalicznej do kosztów sporządzania leku recepturowego oraz, jak wynika z przeprowadzonych kontroli, różnego sposobu doliczania marży detalicznej przez apteki, informuję, co następuje.

Zgodnie z § 8 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2004 r. w sprawie wykazu leków, które mogą być traktowane jako surowce farmaceutyczne, wysokości opłaty ryczałtowej za leki podstawowe i recepturowe, ilości leku recepturowego, którego dotyczy opłata ryczałtowa, oraz sposobu obliczania kosztu sporządzenia leku recepturowego – do kosztu sporządzenia leku recepturowego dolicza się 25 proc. marży detalicznej. Właściwym sposobem doliczania marży, zgodnie ze stanowiskiem Departamentu Polityki Lekowej Ministerstwa Zdrowia, jest taki sposób doliczania, w którym z matematycznego punktu widzenia 25 proc. marży z 10 zł będzie zawsze stanowiło 2,5 zł.

Poniżej przedstawiam prawidłowy sposób doliczania marży detalicznej przy leku recepturowym:

cena detaliczna = koszt sporządzania leku recepturowego + (marża detaliczna % x koszt sporządzenia leku recepturowego)

np.:  $10,00 + (25\% \times 10,00) = 10,00 + 2,5 = 12,50$

Przekazując powyższe, jednocześnie proszę Państwa o zobowiązanie aptek ogólnodostępnych, znajdujących się na terenie działania OW NFZ, do przeprowadzenia kontroli programów komputerowych będących w użytkowaniu tych aptek, w celu wyeliminowania nieprawidłowości w sposobie doliczania marży detalicznej do leków recepturowych.

*Prezes  
Narodowego Funduszu Zdrowia  
Jerzy Miller*



Z głębokim smutkiem  
i poczuciem wielkiej straty  
przyjęliśmy wiadomość o śmierci

**ŚP.**  
**mgr. farm. Romana Hechmanna**

byłego Prezesa Naczelnej Rady Aptekarskiej  
w latach 1995–2004.

Człowieka prawego, zawsze chętnie służącego  
pomocą, oddanego aptekarstwu polskiemu.

Był absolwentem Wydziału Farmacji  
Akademii Medycznej w Krakowie.

Przeżywszy lat 68, zmarł 21 lutego 2006 r.

Straciliśmy przyjaciela i kolegę.

*Prezes i Okręgowa Rada Aptekarska  
w Krakowie*



## WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH AKTÓW PRAWNYCH

**Obejmuje okres od 30 listopada 2005 r. do 28 lutego 2006 r.**

**1. Dz. U. 05.265.2228 z 30 grudnia 2005 r.**

- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 grudnia 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie list substancji niedozwolonych lub dozwolonych z ograniczeniami do stosowania w kosmetykach oraz znaków graficznych umieszczanych na opakowaniach kosmetyków.

**2. Dz. U. 06.23.178 z 15 lutego 2006 r.**

- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2006 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać osoba wykwalifikowana odpowiedzialna za jakość i kontrolę serii produktu leczniczego przed wprowadzeniem na rynek.





## PRAWNIK RADZI

### Obowiązki pracodawcy

Niniejszym opracowaniem rozpoczynamy cykl porad prawnych, mających na celu przybliżenie aptekarzom podstawowych zasad prawa pracy i obowiązków pracodawców.

Zakres obowiązków pracodawcy jest zróżnicowany. Wynikają one z przepisów kodeksu pracy, a częściowo z regulacji pozakodeksowych, jak również z umowy o pracę z konkretnym pracownikiem.

#### Podstawowe obowiązki wynikające z kodeksu pracy:

1. Zasada równego traktowania pracowników stanowi, że pracownicy znajdujący się w takiej samej sytuacji mają być traktowani w ten sam sposób (zwłaszcza równe traktowanie kobiet i mężczyzn) art. 112 i 94 pkt 2 b kp;
2. Zasada zakazująca dyskryminacji ze względu na wiek, płeć, niepełnosprawność, rasę, narodowość, przekonania polityczne, przynależność związkową, wyznanie, orientację seksualną oraz tryb zatrudnienia (rodzaj umowy o pracę) nakazuje równe traktowanie pracowników bez brania pod uwagę ww. czynników – art. 113 i 94 pkt 2 b kp;
3. Zasada ustanawiająca prawo do godziwego wynagrodzenia nakłada obowiązek wynagradzania za pracę stosownie do wiedzy i zaangażowania pracownika oraz obowiązek terminowego wypłacania wynagrodzenia za pracę – art. 13 i 94 pkt 5 kp;
4. Zasada nakładająca zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy – zobowiązuje pracodawcę do zabezpieczenia pracownikom wymaganych przepisami warunków bezpiecznej pracy – art. 94 pkt 8 kp;
5. Zasada zapewniania w miarę możliwości pracodawcy bytowych i socjalnych potrzeb pracowników – zasada ta jest ograniczona z uwagi na wielkość środków, którymi dysponuje pracodawca – art. 16 i 94 pkt 8 kp;
6. Zasada ułatwiania pracownikom podnoszenia kwalifikacji zawodowych – art. 17 i 94 pkt 6 kp;
7. Zasada poszanowania godności i innych dóbr osobistych pracownika (zdrowie, wolność, cześć, swoboda wyznania i sumienia, nazwisko, pseudonim, wizerunek itp.);  
- jako naruszenie tej zasady jest traktowane ujawnienie bez zgody pracownika wysokości wynagrodzenia osobie nieuprawnionej,

- nie jest naruszeniem zasady dobra osobistego przeszukanie pracownika wychodzącego z pracy, pod warunkiem uprzedzenia go o takiej formie kontroli w zakładzie.
- 8. Zasada swobody nawiązania stosunku pracy – stanowiąca, że nawiązanie stosunku pracy wymaga zgodnej woli obu stron umowy.
- 9. Pracodawca ma obowiązek zaznajomić pracownika z przepisami dotyczącymi równego traktowania – art. 94 1 kp (chodzi o wyciąg z kodeksu pracy). Realizacja tego obowiązku następuje przez doręczenie tych przepisów lub/i ich wywieszenie na terenie zakładu w miejscu powszechnie dostępnym.
- 10. Na pracodawcy ciąży obowiązek przeciwdziałania mobbingowi – art. 943 kp. Za mobbing wobec pracownika jest zawsze odpowiedzialny pracodawca, nawet gdy dopuszcza się go jeden pracownik wobec drugiego.

### **Obowiązki pracodawcy związane z nawiązaniem umowy o pracę i świadczeniem pracy przez pracownika**

Związane z zawarciem umowy o pracę:

1. Pracodawca ma prawo żądać od kandydata na pracownika danych osobowych enumeratywnie wymienionych w art. 22 1 kp. Nie wolno żądać zaświadczenia o niekaralności, jeżeli nie wskaże się przepisu upoważniającego do takiego żądania. Nie wolno żądać od kobiety zaświadczenia o braku ciąży (nawet pod pretekstem np. pracy, której kobieta w ciąży nie może wykonywać).
2. Stosunek pracy nawiązuje się od dnia określonego w umowie lub – jeżeli terminu tego nie określono – w dniu zawarcia umowy – art. 27 kp.
3. Umowa o pracę musi mieć formę pisemną i zawierać postanowienia wymienione w art. 29 kp. Kopie umowy za pokwitowaniem należy doręczyć pracownikowi. Uchylenie się od pisemnego zawarcia umowy jest wykroczeniem zagrożonym karą grzywny do 5000 zł (art. 281 pkt 2 kp).
4. W ciągu 7 dni od daty zawarcia umowy pracodawca ma obowiązek (art. 29 § 3 kp) poinformowania pracownika o:
  - obowiązującej dobowej i tygodniowej normie czasu pracy,
  - częstotliwości wypłaty wynagrodzenia,
  - urlopie wypoczynkowym i długości okresu wypowiedzenia, a jeżeli w zakładzie nie obowiązuje regulamin pracy także o porze nocnej,
  - miejscu i terminie wypłaty wynagrodzenia,
  - przyjętym sposobie potwierdzania przybycia do pracy,
  - przyjętym sposobie usprawiedliwiania nieobecności w pracy.
5. Pracownikowi zatrudnianemu w niepełnym wymiarze czasu pracy – wynagrodzenie jak i inne świadczenia z tyt. zatrudnienia przysługują w wymiarze proporcjonalnym do wymiaru czasu jego pracy.
6. Osoba podejmująca pracę ma obowiązek przeprowadzenia wstępnych badań lekarskich, a pracodawca ma obowiązek pokryć ich koszt. Jeżeli badania będą prze-

prowadzone przed datą rozpoczęcia pracy, pracownikowi nie przysługuje za ten czas żadne wynagrodzenie – art. 229 kp.

7. Pracodawcy nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada on wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie pracownika przed dopuszczeniem do pracy nie jest wymagane w przypadku podjęcia przez niego pracy na tym samym stanowisku pracy, które zajmował u danego pracodawcy bezpośrednio przed nawiązaniem z tym pracodawcą kolejnej umowy o pracę. Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy.

### **W trakcie zatrudnienia – główna regulacja – art. 94-99 kp**

Pracodawca ma obowiązek w szczególności:

1. Zaznajamiać pracowników podejmujących pracę z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach oraz ich podstawowymi uprawnieniami.
2. Organizować pracę w sposób zapewniający pełne wykorzystanie czasu pracy, jak również osiąganie przez pracowników, przy wykorzystaniu ich uzdolnień i kwalifikacji, wysokiej wydajności i należytej jakości pracy.
3. Organizować pracę w sposób zapewniający zmniejszenie uciążliwości pracy, zwłaszcza pracy monotonnej i pracy w ustalonym z góry tempie.
4. Przeciwdziałać dyskryminacji w zatrudnieniu, w szczególności ze względu na płeć, wiek, niepełnosprawność, rasę, religię, narodowość, przekonania polityczne, przynależność związkową, pochodzenie etniczne, wyznanie, orientację seksualną, a także ze względu na zatrudnienie na czas określony lub nieokreślony albo w pełnym lub w niepełnym wymiarze czasu pracy.
5. Zapewniać bezpieczne i higieniczne warunki pracy oraz prowadzić systematyczne szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
6. Terminowo i prawidłowo wypłacać wynagrodzenie.
7. Ułatwiać pracownikom podnoszenie kwalifikacji zawodowych.
8. Stwarzać pracownikom podejmującym zatrudnienie po ukończeniu szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe lub szkoły wyższej warunki sprzyjające przystosowaniu się do należytego wykonywania pracy.
9. Zaspokajać w miarę posiadanych środków socjalne potrzeby pracowników.
10. Stosować obiektywne i sprawiedliwe kryteria oceny pracowników oraz wyników ich pracy.
11. Prowadzić dokumentację w sprawach związanych ze stosunkiem pracy oraz akta osobowe pracowników.
12. Wpływać na kształtowanie w zakładzie pracy zasad współżycia społecznego.

13. Pracodawca udostępnia pracownikom tekst przepisów dotyczących równego traktowania w zatrudnieniu w formie pisemnej informacji rozpowszechnionej na terenie zakładu pracy lub zapewnia pracownikom dostęp do tych przepisów w inny sposób przyjęty u danego pracodawcy.
14. Pracodawca jest obowiązany informować pracowników w sposób przyjęty u danego pracodawcy o możliwości zatrudnienia w pełnym lub w niepełnym wymiarze czasu pracy, a pracowników zatrudnionych na czas określony – o wolnych miejscach pracy.
15. Pracodawca jest obowiązany przeciwdziałać mobbingowi.
16. Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej, zabezpieczające przed działaniem niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia czynników występujących w środowisku pracy oraz informować go o sposobach postępowania się tymi środkami.
17. Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie odzież i obuwie robocze, spełniające wymagania określone w Polskich Normach:
  - a) jeżeli odzież własna pracownika może ulec zniszczeniu lub znacznemu zabrudzeniu,
  - b) ze względu na wymagania technologiczne, sanitarne lub bezpieczeństwa i higieny pracy.
18. Pracodawca ustala rodzaje środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, których stosowanie na określonych stanowiskach jest niezbędne oraz przewidywane okresy użytkowania odzieży i obuwia roboczego.
19. Pracodawca nie może dopuścić pracownika do pracy bez środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, przewidzianych do stosowania na danym stanowisku pracy.
20. Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, które w wyniku stosowania w procesie pracy uległy skażeniu środkami chemicznymi lub promieniotwórczymi albo materiałami biologicznie zakaźnymi, były przechowywane wyłącznie w miejscu przez niego wyznaczonym. Powierzenie pracownikowi prania, konserwacji, odpylania i odkazania powyższych przedmiotów jest niedopuszczalne.

W razie wątpliwości prosimy o kierowanie na adres redakcji pytań, na które będziemy udzielać odpowiedzi.





## CO FARMACEUTA WIEDZIEĆ POWINIEN...

### **Ptasia grypa**

W ostatnich tygodniach niemal codziennie jesteśmy informowani o kolejnych ofiarach ptasiej grypy wśród ludzi w Azji, martwych ptakach zakażonych szczepem H5N1 znajdujących we Włoszech, na Ukrainie, w Rumunii, Słowenii, Austrii, Niemczech i na Węgrzech. Zapowiadana przez Światową Organizację Zdrowia pandemia ptasiej grypy jest według wszelkiego prawdopodobieństwa kwestią czasu. Dojdzie do niej po uzyskaniu przez wirusa zdolności do łatwego i szybkiego przenoszenia się pomiędzy ludźmi. Ale warto pamiętać, że pandemia ta wcale nie musi być tak wielkich rozmiarów jak słynna *hiszpanka* ani też nie musi pochłonać tylu ofiar. Wszystko zależeć będzie od rodzaju i stopnia mutacji wirusa ptasiej grypy.

#### **Znana od 100 lat**

Ptasia grypa jest chorobą znaną przez hodowców drobiu od ponad 100 lat. Po raz pierwszy opisana została we Włoszech. W późniejszych latach, epidemie wśród drobiu wybuchały na całym świecie średnio co kilka lat – w Polsce na szczęście nigdy jej nie zanotowano. Na ptasią grypę mogą chorować wszystkie ptaki hodowlane. Sposób szybkiego rozprzestrzeniania się ptasiej grypy pomiędzy stadami hodowlanymi pozostawał do niedawna zagadkowy. Obecnie wiadomo, że przyczyniają się do tego ptaki wędrowne, które również chorują na ptasią grypę. Przebieg ptasiej grypy jest u dzikich ptaków o wiele łagodniejszy i rzadko dochodzi do śmierci. Dzikie ptactwo – głównie kaczki, łabędzie i inne ptaki blaszkodziobe – są najczęściej roznosicielami wirusów, które infekują ich przewody pokarmowe. Informacje o znalezieniu kolejnych martwych ptaków należy rozumieć szerzej. Ptaki te bowiem nie są wyjątkami i prawdopodobnie należą do całych stad dotkniętych ptasią grypą. Można przypuszczać, że w związku z bardzo dużą zaraźliwością choruje większość ptaków należących do danego stada. Przypuszczenia te potwierdzają badania epidemiologiczne, przeprowadzone w roku 2000 w Norwegii. Wynika z nich, że aż 1 proc. próbek pobranych od dzikiego i domowego ptactwa zawiera różne typy wirusa grypy typu A (m.in. H 1 – 7, 10, 11, 13).

#### **Padają słabe osobniki**

Znalezienie w całej środkowej i południowej Europie dużej liczby martwych ptaków w ostatnich dniach nie jest związane z mutacją wirusa, jak to sugerują niektóre media. Ptaki te zapewne od dawna były chore, a padają na skutek niesprzyjających warunków: duże mrozy, gruba pokrywa śnieżna i lodowa, utrudniająca zdobywanie pokarmu. Do doniesień o martwych osobnikach znalezionych w Polsce, u których wykryto



wirusa ptasiej grypy, powinniśmy podchodzić z dużą rezerwą i nie ulegać zbiorowej psychozie! Hodowcy drobiu od lat obserwują u ptaków chorych na ptasią grypę (nazywaną w ich środowisku *ptomorem drobiu* – w j. angielskim *fowl plague*) zróżnicowane objawy: nastroszone pióra, utratę apetytu, gorączkę, gubienie jaj, miękką skorupkę jaj, nagłe upadki, wycieki z nosa, trudności w oddychaniu, zielone zabarwienie kału, biegunkę, krwiste zabarwienie wydzieliny z nozdrzy, obniżoną koordynację ruchów, trudności w poruszaniu, obrzęki i zsinienie głowy, powiek, dzwonków i grzebienia.

### **Objawy u ptaków**

Ptasia grypa najczęściej pojawia się nagle i wiele ptaków pada bez żadnych zwiastunów. Śmiertelność choroby może wynosić od 50 do 100 proc. Charakterystycznym objawem obserwowanym u martwych ptaków jest przekrwienie mięśni i jelit – o zmiennym, związanym z czasem trwania choroby, natężeniu. Okres wylegania ptasiej grypy, w zależności od typu wirusa, wynosi od 3 do 7 dni. Choroba rozprzestrzenia się w stadzie niezwykle szybko – na drodze kontaktu z odchodami chorych ptaków, z wydzieliną z ich oczu i nozdrzy i drogą kropelkową. Ze stada do stada wirus przenosić się może poprzez kontakty między chorymi a zdrowymi ptakami oraz przez zanieczyszczony sprzęt i środki transportu. Wirus jest bardzo odporny i może przez długi czas przebywać poza organizmami żywymi. Stwierdzono, że wirusy występują także w żółtku i białku jaja, tak więc rozbite jajko w klatce czy w inkubatorze jest potencjalnym, groźnym materiałem zakaźnym dla ptaków i ludzi. W obecnej sytuacji należy o każdym padniętym ptaku powiadamiać wojewódzkie lub powiatowe stacje sanitarno-epidemiologiczne lub powiatowych i wojewódzkich lekarzy weterynarii. W Polsce istnieje bardzo dobrze zorganizowany system przesyłania próbek i szybkiego ich badania. Specjalistyczne analizy ptaków podejrzanych o zakażenie wirusem ptasiej grypy prowadzone są w Polsce w Pracowni Diagnostyki Chorób Wirusowych Drobiu Państwowego Instytutu Weterynaryjnego w Puławach.

### **Najpierw Azja...**

Pierwsza z serii wielkich epidemii ptasiej grypy wśród drobiu miała miejsce w latach 1997-98 w Hongkongu. Wtedy po raz pierwszy na tę grypę zachorowali i zmarli ludzie. Miała więc miejsce rzecz niezwykła: ptasi wirus przełamał barierę gatunkową i zainfekował ssaka – człowieka. Stało się to na drodze niemożliwej do przewidzenia, losowej mutacji genetycznej. Jedną z pierwszych ofiar ptasiej grypy był trzyletni chłopiec – przyczyną zgonu którego była ostra choroba dróg oddechowych. W próbkach pobranych od niego znaleziono wirusa ptasiej grypy (szcepek H5N1 – ten sam, który dziesiątkował drób. W Hongkongu zmarło w sumie na ptasią grypę 6 osób spośród 18 chorych). Objawy chorobowe u nich były zbliżone do infekcji tradycyjną grypą, natomiast ze znacznie większym natężeniem. Zgon nastąpił w wyniku ostrych stanów chorobowych dróg oddechowych. Co prawda, na drodze mutacji wirus ptasiej grypy uzyskał zdolność infekowania organizmu ssaków, nie posiadał jednak i nadal nie posiada możliwości łatwego i masowego przeniesienia się z człowieka na człowieka. Zmienić to może dopiero kolejna mutacja.

### **...potem Europa**

W kwietniu 2003 roku epidemia ptasiej grypy objęła stada hodowlane w Holandii i Belgii. Wówczas to ogromnie szybkie postępy tej choroby zaczęto po raz pierwszy tłu-

maczyć migracjami dzikich ptaków i wędrownkami gołębi, które przenoszą wirusa. Rząd holenderski wydał decyzję o likwidacji ponad 20 milionów kurcząt, aby zahamować epidemię, która dotknęła ponad 200 ferm. Również w Holandii wystąpiły niepokojące objawy u ludzi, głównie u rolników. Były one stosunkowo lekkie i polegały na infekcji oczu. Spośród kilkudziesięciu chorych, u których zanotowano objawy, tylko u kilku miały one znaczne nasilenie. Wirusy grypy infekują przede wszystkim komórki błon śluzowych: dróg oddechowych, przewodu pokarmowego, a także powierzchnię oka. W roku 2003 w Holandii tylko w kilku przypadkach obserwowano gorączkę i bóle mięśni. W trakcie gaszenia epidemii ptasiej grypy wśród drobiu, zachorował i zmarł na zapalenie płuc holenderski weterynarz. W jego płucach znaleziono zarazki tej grypy. W czasie epidemii grypy ptasiej w Holandii eksperci Światowej Organizacji Zdrowia po raz pierwszy zwrócili uwagę na możliwość przejścia wirusa na świnię i przemieszania w ich komórkach materiału wirusa ptasiej grypy z wirusem grypy ludzkiej. Zaznaczyć jednak należy, że – ze znacznie większym prawdopodobieństwem – do wymiany materiału genetycznego pomiędzy wirusami grypy ptasiej i grypy ludzkiej dojdzie w organizmie człowieka.

#### **Zjawiska reasortacji**

Jeżeli jednak doszłoby do takiego wymieszania materiałów genetycznych, mógłby powstać wirus posiadający bardzo dużą łatwość rozprzestrzeniania się pomiędzy ludźmi (pochodzący od wirusa grypy ludzkiej) oraz ogromną zjadliwość, jaką posiada wirus grypy ptasiej.

#### **Drugie uderzenie w Azji**

W kwietniu 2003 roku w wielu krajach południowej i wschodniej Azji doszło do wybuchu kolejnej epidemii ptasiej grypy wśród drobiu. Władze tych państw zataiły to w obawie przed międzynarodowym zakazem importu drobiu. W ciągu kilku miesięcy epidemia objęła prawie cały kontynent, m.in. Wietnam, Japonię, Tajlandię, Kambodżę, Koreę Południową, Indonezję, Pakistan, Laos, Chiny, Tajwan, Hongkong, Malezję. W Wietnamie na ptasią grypę zmarły trzy osoby, 12 trafiło do szpitali. Zasugerowano wówczas, że osoby te mogły zakazić się poprzez kontakt z odchodami chorego drobiu. Zakażonymi byli w większości młodzi pracownicy wielkich ferm drobiowych, w których ptasie odchody tworzą wszechobecny pył. W styczniu 2004 r. w Azji chorowało na ptasią grypę kilkadziesiąt osób. Były to głównie dzieci i młodzież, starsi należeli do wyjątków. Od tamtego czasu sytuacja taka trwa w Azji nieprzerwanie. Na ptasią grypę chorują obecnie także dzieci w Turcji. 28 stycznia 2004 r. eksperci Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) oraz Międzynarodowego Biura Epizootycznego (OIE) orzekli, że ptasia grypa stanowi w skali świata poważne zagrożenie dla zdrowia ludzkości.

#### **Eksperti ostrzegają**

Według sekretarza generalnego WHO Lee Jong-Wooka *ptasia grypa może stać się wielkim światowym zagrożeniem dla zdrowia ludzkiego, gdyż niesamowicie szybko tempo rozprzestrzeniania się wirusów nie ma precedensu w historii*. Lee Jong-Wook wyznał również: *Można już powiedzieć, że pojawienie się pandemii tej choroby jest tylko kwestią czasu*. W podobnym tonie utrzymane są także wypowiedzi Hitoshi Oshitaniego, szefa WHO w rejonie zachodniego Pacyfiku, który w czasie nadzwyczajnej

konferencji Światowej Organizacji Zdrowia ostrzegł: *Kiedy wirus zdobędzie zdolność zarażania człowieka od człowieka, możemy się spodziewać pandemii o wysokim stopniu śmiertelności.* Kolejnym wartym odnotowania faktem jest hospitalizowanie we wrześniu 2004 roku w Wietnamie krewnej dziewczynki, która zmarła na ptasią grypę. U osoby tej wystąpiły objawy ptasiej grypy, choć na pewno nie miała kontaktu z chorym drobiem. Światowa Organizacja Zdrowia na podstawie tej obserwacji ostrzegła przed globalną epidemią ptasiej grypy i po raz pierwszy przyznała, że wirus powodujący chorobę może przenosić się z człowieka na człowieka. W kolejnych miesiącach miały miejsce podobne przypadki. Chorowały dzieci z jednej wioski, rodzeństwa, rodziny w Turcji. WHO jednak ani razu nie potwierdziła, aby zachorowania były skutkiem przeniesienia się choroby z człowieka na człowieka. Wynika to z bardzo trudnego udowodnienia takiego sposobu przeniesienia się wirusa. Konieczne są skomplikowane analizy genetyczne, nie zawsze dające pewny rezultat.

### Historia badań

Badania nad wirusem ptasiej grypy przebiegały stosunkowo powoli. Dopiero w 1955 roku zidentyfikowano wywołujący ptasią grypę patogen. Okazały się nim wirusy RNA z rodziny Orthomyxoviridae. W latach 70. i 80. w Republice Południowej Afryki występowały częste zachorowania na ptasią grypę w stadach strusi. Zaobserwowano wówczas, że śmiertelność jest skorelowana z wiekiem i jest znacznie większa u ptaków młodszych niż 4 miesiące. Ta zależność sprawdzila się również u ludzi: na ptasią grypę umierają głównie dzieci i młodzież. Pierwsze szeroko zakrojone badania wirusa ptasiej grypy miały miejsce w latach 90. Prowadzili je Allwright, Burger, Meyer, Terblanche i Manvell na chorych strusiach. Wykazali oni, że zachorowania na ptasią grypę wywołują szczepy H7N1, H5N9, H5N2 i H9N2 wirusa grypy z rodziny Orthomyxoviridae. Największym zagrożeniem dla człowieka miał się okazać szczep H5N1, szerzący spustoszenie na azjatyckich fermach drobiu.

### Wirus i jego szczepy

Do dnia dzisiejszego opisano łącznie 15 szczepów wirusa ptasiej grypy, które można podzielić na podstawie zależności pomiędzy antygenami powierzchniowymi (glikoproteinami) należącymi do dwóch grup: hemaglutynin (H) i neuraminidaz (N). Obecnie znanych jest 15 podtypów hemaglutynin i 9 podtypów neuraminidaz. Istnieje także podział wirusów ptasiej grypy ze względu na stopień ich zjadliwości. Wyróżniamy wirusy o wysokiej zjadliwości (z ang. HPAI - *highly pathogenic avian influenza*), wywołujące śmierć blisko 100 proc. zainfekowanych ptaków nawet w ciągu jednego dnia od chwili zarażenia - i o niskiej zjadliwości (z ang. LPAI - *low pathogenic avian influenza*), wywołujące chorobę o słabszych objawach, zwykle kończąca się tylko na nastroszonych piórach i braku apetytu, i dającą znacznie mniejsze straty. Częste są jednakże mutacje i wcześniej nieszkodliwe wirusy nabierają dużej zjadliwości. Wśród groźnych także dla człowieka wirusów HPAI, znajdujemy wyłącznie podtypy H5 i H7. Znacznie większą zjadliwość ma wirus H5N1, który doprowadził już do śmierci blisko 100 osób na całym świecie. Opisana powyżej epidemia ptasiej grypy w Holandii była natomiast wywołana przez bardzo zjadliwy dla ptaków wirus H7N7. Jak jednak wspomniano, objawy infekcji u ludzi były słabo nasilone, a zmarła tylko jedna osoba.

### Szukanie źródła

Na początku roku 2004 pojawiły się pierwsze teorie rozprzestrzeniania się ptasiej grypy wśród drobiu. Zdaniem tajwańskich specjalistów, wirus mógł zostać przywleczony z Rosji przez migrujące co roku syberyjskie ptaki. Z kolei cieszący się autorytetem magazyn naukowy *New Scientist* wystąpił z teorią, według której do wybuchu epidemii doprowadziły Chiny. Magazyn podał, że epidemia wybuchła w tym kraju już w pierwszej połowie ubiegłego roku, a eksperci pisma są przekonani, że doprowadziły do tego próby ukrycia przez Chiny problemu i nieodpowiednie praktyki hodowlane. *New Scientist* podał nawet domniemany mechanizm wybuchu epidemii: błędem mogły być szczepienia drobiu zastosowane przez Chińczyków po ostatniej fali zachorowań na ptasią gripę w 1997 roku w Hongkongu. Źle dobrana szczepionka mogła doprowadzić do bezobjawowego rozprzestrzenienia się zarazy. 17 października 2005 r. *New Scientist* opublikował artykuł, w którym przywołane zostały słowa Michaela Ryana, dyrektora departamentu WHO odpowiadającego za alarmy epidemiczne i pandemiczne. Zwrócił on uwagę, że zagrożone ptasią gripą są obecnie nie tylko kraje europejskie, w których poziom higieny i stopień zaawansowania działań przeciwepidemicznych jest stosunkowo wysoki, ale też kraje Bliskiego Wschodu i Afryki. W tych regionach kontakt pomiędzy zwierzętami a człowiekiem jest znacznie bliższy, poziom higieny jest zatrważający, a służby sanitarno-epidemiologiczne praktycznie nie funkcjonują. Ewentualny wybuch epidemii zostanie tam zauważony znacznie później niż w Europie, tak że jej powstrzymanie może okazać się niemożliwe. Obawiać się więc można, że to właśnie z tych regionów może wyjść zapowiadana pandemia.

### Zainfekowane koty

W ubiegłym roku, w czasopiśmie *Science*, ukazały się dwa artykuły, które zasługują na bliższe omówienie. W numerze z 3 września 2005 r. opublikowany został artykuł *Avian flu finds new mammal hosts*. Jego autorami byli duńscy naukowcy Martin Enserink i Jocelyn Kaiser. Potwierdzili oni w warunkach laboratoryjnych możliwość zachorowania kotów na ptasią gripę. Udowodnili, że wirus H5N1 może przenosić się drogą kropelkową i wcale nie jest potrzebny kontakt z chorymi ptakami: u sześciu badanych kotów – eksponowanych na powietrze, w którym znajdowały się wirusy – doszło do ciężkiego zapalenia płuc. Od sztucznie zainfekowanych kotów zaraziły się dwa następne, które nie miały w ogóle kontaktu z wirusem. Wnioski z powyższego artykułu były następujące: koty, a także i inne ssaki, mogą rozprzestrzeniać wirusa grypy typu H5N1 pomiędzy kurzymi fermami, a także przenosić go na ludzi.

### Hiszpanka to też była ptasia grypa

Na szczególną uwagę zasługuje artykuł, który ukazał się w *Science* 7 października 2005 r. – *Resurrected influenza virus yields secrets of deadly 1918 pandemic*. Od dawna było wiadomo, że wielkie epidemie grypy w XX wieku miały prawdopodobnie pochodzenie ptasie, ostatecznie potwierdzono to dopiero w ubiegłym roku. Badania miały na celu zrekonstruowanie genomu wirusa grypy *hiszpanki* i wyjaśnienie jego silnej zjadliwości. Badania prowadzono w sławnych i najlepiej wyposażonych laboratoriach wirusologicznych U.S. Armed Forces Institute of Pathology i Centers for Disease Control and Prevention w Atlancie. Wykazano, że wirus *hiszpanki* miał

pochodzenie ptasie i południowo-wschodnioazjatyckie, czynnikiem odpowiadającym za zjadliwość była mutacja hemaglutyniny, wirus posiadał znacznie większą siłę adhezji na nabłonku i penetrował w głąb płuc. Co najważniejsze, wykazano, że inhibitory neuraminidazy, których działanie opisane zostanie na końcu artykułu, byłyby skuteczne wobec *hiszpanki*.

### Jak przebiegała hiszpanka

W czasie trwania I wojny światowej jedynie nieoceniona prasa hiszpańska pisała o tej chorobie, stąd utrwało się w powszechnym mniemaniu, że to właśnie stamtąd do Europy wkroczyła pandemia. *Hiszpanka* miała trzy fale zachorowań, występujące na całym świecie, niezależnie od stref klimatycznych: na wiosnę roku 1918, jesienią 1918 oraz jesienią 1919. Co ciekawe, fale te były niezależne od pór roku, które są wyznacznikiem szczytu zachorowań na „zwykłą” grypę. Błędne może być więc oczekiwanie na nadchodzącą pandemię wiosną lub jesienią tego roku. Objawami *hiszpanki* było przebiegające bardzo ciężko krwotoczne zapalenie płuc i opłucnej, silne obrzęki płuc, wymioty, gwałtowny spadek ciśnienia krwi i tętna, bóle mięśniowe, ostry kaszel, plwocina krwawo-pienista. Śmierć następowała najczęściej w wyniku zakrzepnięcia się pacjentów tą właśnie wydzieliną. Śmiertelność, zależnie od fali zachorowań, wynosiła od kilku do kilkudziesięciu procent chorych. *Hiszpanka* pochłonęła według różnych danych od 20 do 50 milionów ofiar na całym świecie. Chorowali głównie ludzie młodzi, a więc podobnie jak ma to miejsce w obserwowanych „ludzkich” przypadkach ptasiej grypy. Już w latach 20., między innymi z ust wybitnego polskiego profesora mikrobiologii Mariana Gieszczykiewicza, pojawiły się sugestie o zwierzęcym pochodzeniu choroby, a także o *modyfikacji biologicznej zarazków*, która doprowadziła do tak ogromnej skali zachorowań. W czasie pandemii *hiszpanki* zastosowano szeroką profilaktykę przeciwgrypową. Znana paryska *Académie de Médecine* zalecała m.in. staranne płukanie gardła płynem odkażającym dwa razy dziennie, odkażanie nosa maścią wazelinową z dodatkiem rezorcyny lub olejku eukaliptusowego oraz mycie rąk i twarzy przed każdym posiłkiem. Sugerowano także, aby miejsca publiczne i środki lokomocji myć i ścierać na wilgotno i często je wietrzyć. Ponadto wskazywano na konieczność unikania tłumnych zebrań ludzi i rekomendowano zamknięcie teatrów, kin, sal koncertowych. Doświadczenia wykazały także, że znacznie częściej chorowały osoby przepracowane i przemęczone, których organizm był z różnych względów osłabiony. Wykazano również małą zakaźność chorych z pełnym obrazem choroby, znacznie cięższy przebieg u chorych leżących w przepelnionych pomieszczeniach, łagodniejszy przebieg u chorych pozostających w domu, mniejszą zachorowalność w miastach, gdzie zabroniono organizowania zgromadzeń publicznych. Mniejsza zachorowalność była też w środowiskach, gdzie pomieszczenia często wietrzono. Obserwowano również niską skuteczność rozpylanych środków odkażających i fenomenalną wręcz skuteczność kwarantanny: w Australii, odciętej decyzją władz od reszty świata, choroba wystąpiła dopiero po zniesieniu kordonów sanitarnych – wtedy kiedy na całym świecie zachorowania należały już do rzadkości.

### **Kolejne epidemie ptasiej grypy**

Udowodnienie ptasiego pochodzenia pandemii grypy nie musi być rozpatrywane wyłącznie w kontekście *hiszpanki*. Epidemia grypy azjatyckiej w roku 1957 pochłonęła niewiele ponad milion ofiar, głównie w Azji, a także w Ameryce. Wywołał ją szczep A H2N2, powstały poprzez reasortację materiału genetycznego pomiędzy wirusami grypy ludzkiej i ptasiej w organizmie człowieka. W jej leczeniu skuteczne okazały się leki z grupy antagonistów białka M2, które omówione zostały na końcu artykułu. Z kolei w roku 1968 miała miejsce epidemia grypy *Hongkong*, która pochłonęła 700 000 ofiar. Powodował ją szczep A H2N2, powstały – podobnie jak szczep z roku 1957 – poprzez reasortację pomiędzy wirusami grypy ludzkiej i ptasiej w organizmie człowieka.

### **Wątpliwe szczepionki?**

Leczenie ptasiej grypy u ludzi pozostaje tematem kontrowersyjnym. Światowa Organizacja Zdrowia i władze sanitarne krajów europejskich forsują tezę o potencjalnej skuteczności szczepień przeciw grypie ludzkiej w zapobieganiu występowania ptasiej grypy u ludzi. Tezę tę popiera się składem najczęściej stosowanych szczepionek. Jednym z ich komponentów są antygeny powierzchniowe wirusa grypy szczepu Nowa Kaledonia – hemaglutynina typu 1 i neuraminidaza typu 1. Z wirusem ptasiej grypy jest więc wspólny antygen N1. Na tej podstawie wnioskuje się, że po użyciu takiej szczepionki i w razie wystąpienia pandemii ptasiej grypy, organizmy zaszczepionych będą wprawdzie nieodporne na infekcję, ale choroba będzie przebiegać znacznie łagodniej. Ponadto zastosowanie szczepionki przeciwgrypowej ma powodować zwiększenie odporności organizmu na infekcje zblizonymi patogenami. Nie wiemy jednak, czy te teorie okażą się słuszne w praktyce. Jeżeli dojdzie do daleko posuniętej mutacji wirusa i zmiany w jego budowie oraz uzyskania przez niego wysokiej zjadliwości, istniejące dzięki szczepieniu przeciwciała okażą się całkowicie nieskuteczne. Dlatego ważne wydają się plany Unii Europejskiej i Stanów Zjednoczonych, którym patronuje WHO, aby w przypadku wystąpienia pandemii można było po przeprowadzeniu testów i badań klinicznych uruchomić produkcję szczepionki, w skład której wchodzić będą antygeny zmutowanego wirusa.

### **Czym dysponujemy?**

Najpewniejszą bronią przeciw epidemiom grypy, jaką obecnie dysponujemy, są leki przeciwwirusowe: antagoniści białka M2 i inhibitory neuraminidazy. Białko M2 jest charakterystyczne dla wirusów grypy A, do których należy także wirus ptasiej grypy i odpowiada za adhezję cząstek wirusa do błon komórkowych atakowanych komórek. Antagonistom białka M2 przypisuje się istotną rolę w hamowaniu adsorpcji i przenikaniu wirusów do wnętrza infekowanych komórek, a także w hamowaniu wczesnego etapu procesu replikacji, czyli namnażania się wirusów w komórce gospodarza. Typowym przedstawicielem antagonistów białka M2 jest amantadyna, znana dziś pod postacią preparatów Amantix i Viregyt K. Amantadyna stosowana jest najczęściej w leczeniu choroby Parkinsona, gdyż pobudza ośrodkowe receptory dopaminowe. Z takim działaniem amantadyny wiązać należy także szereg działań niepożądanych, pochodzących od ośrodkowego układu nerwowego, np. niepokój, omdlenia, splątanie, bezsenność, halucynacje i stany depresyjne. Działanie przeciw-



wirusowe amantadyny znane jest od końca lat 50., kiedy to okazała się bardzo skuteczna w leczeniu osób chorych na *grypę azjatycką* w roku 1957. Niestety, w prowadzonych badaniach szybko okazało się, że w stosunku do amantadyny po upływie ok. 5 dni w 10-30 proc. przypadków u wirusa pojawia się oporność – krzyżowa, wirulentna, przekazywana. Amantadyna nie jest metabolizowana, wydalana jest powoli wraz z moczem w niezmienionej formie – oznacza to, że nie powinna być podawana osobom z niewydolnością nerek i osobom w podeszłym wieku. Pewien postęp w tej mierze stanowi nowa substancja w tej grupie – rimantadyna – dostępna w postaci preparatu Flumadine, która częściowo metabolizowana jest w wątrobie i nie posiada wymienionych powyżej przeciwwskazań do stosowania.

#### **Dawkowanie leków**

Antagoniści białka M2 wykazują optymalne działanie lecznicze w przypadku podania do 24 godzin od momentu infekcji. Leki te można stosować także profilaktycznie, do zapobiegania infekcji wirusami grypy. Amantadynę stosuje się w dwóch dawkach: dziennie po 100 mg przez okres 10 dni. Odnośnie do inhibitorów neuraminidazy należy przytoczyć jeszcze informację z 20 października ub.r., podaną na stronach internetowych czasopisma *New Scientist*. Okazuje się, że leki antywirusowe z grupy antagonistów białka M2 nie są skuteczne w leczeniu osób zakażonych szczepem H5N1 ptasiej grypy. Jak wykazały doświadczenia kliniczne, szczep H5N1 szybko staje się odporny zarówno na amantadynę, jak i rimantadynę. Całkowicie odmienną i w znacznym stopniu pozbawioną działań ubocznych, charakterystycznych dla antagonistów białka M2, grupą leków przeciwwirusowych są inhibitory neuraminidazy. Inny jest także mechanizm ich działania: poprzez hamowanie centrum aktywnego wirusowej neuraminidazy otrzymujemy efekt uwięzienia wirusa w zainfekowanej komórce. Hamowane przez inhibitory neuraminidazy centrum aktywne enzymu jest, jak do niedawna sądzono, fragmentem nie podlegającym mutacji. Oznacza to w praktyce, że leki z tej grupy powinny być skuteczne wobec wszelkich mutantów grypy, także w przypadku infekcji zmutowanym wirusem H5N1.

#### **Co z Tamiflu?**

W porównaniu do antagonistów białka M2 inhibitory neuraminidazy posiadają szereg cennych właściwości, m.in. nie wykazują wyraźnych działań niepożądanych, nie licząc mało charakterystycznych, jak nudności i wymioty, które można łagodzić przyjmując preparat przed lub w czasie posiłku. Mogą być także podawane osobom starszym i z upośledzoną funkcją wątroby. Ich zasadniczą wadą jest jednak bardzo wysoka cena. Klasycznym przykładem leku z tej grupy jest oseltamiwir, czyli osławione przez media Tamiflu. Tamiflu, według zaleceń producenta, przyjmować można zarówno profilaktycznie – jedna kapsułka – 75 mg na dobę, jak i leczniczo – dwie dawki – 75 mg na dobę, przez 5 dni. Oseltamiwir nie wykazuje interakcji z innymi lekami – działania niepożądane, związane z zaburzeniami funkcji przewodu pokarmowego, można łatwo zredukować poprzez przyjmowanie go w trakcie posiłków. Istotne jest jak najszybsze przyjęcie oseltamiwiru od momentu kontaktu z chorym na gripę lub od wystąpienia pierwszych objawów choroby. Profilaktycznie osel-

tamiwir podaje się przez okres 7 dni od kontaktu z chorymi lub przez 42 dni sezonu grypowego. Brak jest ścisłych danych dotyczących stosowania oseltamiwiru u zainfekowanych wirusem H5N1, wiadomo jednak, że większość chorych jest poddawana takiej właśnie kuracji i że daje ona bardzo dobre rezultaty. Znane są natomiast efekty stosowania oseltamiwiru u chorych na zwykłą grypę: w znacznym stopniu zmniejsza się ilość wydzieliny z nosa, zmniejsza się stężenie cytokin prozapalnych, średnio o 30 proc. skraca się czas trwania klinicznie istotnych objawów grypy. Co najważniejsze, o 50 proc. zmniejszone jest występowanie związanych z grypą powikłań, takich jak zapalenie płuc, oskrzeli, zatok. Powikłania te, o bardzo nasilonym stopniu, są jak wiemy najczęstszą przyczyną zgonów, powodowanych infekcją wirusem ptasiej grypy.

### Trochę sceptycyzmu

Na dobrej i zasłużonej sławie inhibitorów neuraminidazy zaciążyły dwie wiadomości. W październikowym numerze czasopisma *Nature* przedstawiono w artykule *Isolation of drug-resistant H5N1 virus* przypadek ptasiej grypy odpornej na Tamiflu. Obecność takiego właśnie wirusa potwierdzono u młodej Wietnamki leczonej tym preparatem. Początkowo dawka oseltamiwiru wynosiła 75 mg/dobę i była dawką profilaktyczną, gdyż brat dziewczynki chorował na ptasią grypę. W trakcie stosowania oseltamiwiru pobrano od niej próbki i stwierdzono obecność szczepów wirusa opornego na Tamiflu. Jednakże po zastosowaniu zwiększonej dawki – 150 mg/dobę i powtórным pobraniu materiałów, nie stwierdzono dalszej obecności opornych szczepów. W badaniach tych potwierdzono skuteczność wobec opornego szczepu nowego leku z grupy inhibitorów neuraminidazy – zanamiwiru – preparat Relenza, w postaci proszku do inhalacji. Autorzy na podstawie obserwacji sugerują, aby w czasie prowadzenia kuracji oseltamiwirem badać lekooporność wirusów. Pojawia się więc pytanie: czy Tamiflu powinno się stosować profilaktycznie w jednej dawce na dobę, co zaleca na dołączonych do opakowania ulotkach producent, czy nie należy pozostawić tego preparatu tylko i wyłącznie do leczenia już zainfekowanych osób?

### Kontrowersje wokół Tamiflu

17 listopada światowe agencje prasowe doniosły o ujawnieniu 12 przypadków śmierci dzieci, poddanych kuracji lekiem przeciwwirusowym Tamiflu. Przypadki te badał Amerykański Urząd Kontroli Leków i Żywności (FDA). Radio BBC podało, że przyczyna zgonu tych dzieci *jest wyjątkowo trudna do zinterpretowania*. FDA nie podała żadnych bliższych informacji na ten temat. Co gorsza, jak informują agencje prasowe, przypadki te nie są jedynymi kontrowersjami wokół preparatu Tamiflu. BBC pisze, że FDA jest *zaniepokojona informacjami o 32 „incydentach psychiatrycznych”* u dzieci, które były leczone Tamiflu, takich jak halucynacje i *nienaturalne zachowania*. Według FDA większość takich przypadków zgłosiła Japonia. W oświadczeniu zamieszczonym na stronie internetowej FDA, firma Roche zapewnia, że nie zanotowano zwiększonej śmiertelności ani wzrostu liczby incydentów psychiatrycznych u pacjentów leczonych Tamiflu w porównaniu z ogółem chorych na grypę.



Serwis informacyjny Telewizji Polskiej precyzował, że spośród wspomnianych 12 zgonów cztery przypadki opisano jako nagłe, jeden nastąpił *wskutek upadku wywołanego zaburzeniami psychicznymi*, a inne miały miejsce z powodu niewydolności serca i płuc. Należy jednak uświadomić sobie, że chorzy na ptasią gripę pozostają w bardzo ciężkim stanie i mówienie w takich przypadkach o wywołanych lekiem *incydentach psychiatrycznych, nienaturalnych zachowaniach* lub niewydolności serca i płuc jest co najmniej ryzykowne, gdyż mogą to być po prostu jedno z wielu objawów choroby.

### **Metody niefarmakologiczne**

Światowa Organizacja Zdrowia sugeruje, aby przede wszystkim unikać kontaktu z dzikim i domowym ptactwem. Osoby, które muszą pracować z ptakami, powinny nosić maski i kombinezony, które chronią przed pyłem unoszącym się ze ściółki. Drob z zarażonych stad musi być niszczone i absolutnie nie może być przeznaczony do spożycia przez ludzi i zwierzęta. Rozprzestrzenianiu się epidemii ptasiej grypy zapobiega masowy ubój ptaków z zarażonych stad i zapobiegawcze szczepienia pozostałych ptaków. Oczywiście zwykłych, szarych ludzi dotyczy wyłącznie sugestia unikania kontaktu z ptactwem. Należy traktować ją bardzo szeroko. Przypomnijmy, że właściwym materiałem zakaźnym, zawierającym wirusy ptasiej grypy, są odchody chorych ptaków: dzikich i hodowlanych. Odchody ptaków hodowlanych mogą znajdować się na jajach, kartonach służących do pakowania jaj, a także na nieodpowiednio oczyszczonym mięsie. Z kolei odchody ptaków dzikich mogą się znaleźć na owocach, warzywach, domowych parapetach i balkonach. Mało tego: może być nimi skażona woda pitna! Pamiętajmy, że to właśnie na zbiornikach wodnych przebywają ptaki blaszkodziobe – zarówno w czasie wędrówek, jak i letniego okresu lęgowego. Niezwykle istotne wydaje się więc pamiętanie o gotowaniu wody – niezależnie od tego, czy pochodzi ona z prywatnego ujęcia czy też z wodociągów. Ryzyko jest zbyt wielkie, aby liczyć tylko i wyłącznie na stację uzdatniania wody.

### **Ochrona konsumentów**

Coraz częściej zaczyna się myśleć o indywidualnej ochronie konsumentów. Jak wiadomo, wszystkie wirusy grypy giną po zastosowaniu odpowiedniej obróbki termicznej. Według wskazań Światowej Organizacji Zdrowia, właściwe warunki higieny podczas przygotowywania potraw z produktów drobiowych, w tym mycie rąk oraz – podkreślmy to – staranna i długa obróbka termiczna, powinny całkowicie zabezpieczać przed możliwością infekcji. Mięso drobiowe przed taką obróbką można jednak traktować jako potencjalny materiał zakaźny i należy obchodzić się z nim z najwyższą ostrożnością. Szczególnie powinno się zwracać uwagę, aby nie kroić mięsa drobiowego na powierzchniach używanych do krojenia np. pieczywa oraz przechowywać mięso w lodówce lub zamrażarce starannie odizolowane od innych produktów żywnościowych. Podobne środki ostrożności należy zachowywać w stosunku do jaj.

Piśmiennictwo u autora

Skróty od redakcji

Marzec 2006

*Mgr farm. Maciej Bilek*



## APTEKI MAŁOPOLSKI

### Historia apteki w Piwnicznej

Piwniczna jest jednym z kilku pięknych uzdrowisk, położonych w dolinie Popradu. Została założona w roku 1348 za czasów panowania Kazimierza Wielkiego i przez wiele lat cieszyła się znacznymi przywilejami jako *królewskie wolne miasto*.

Już w XIX wieku obserwujemy zainteresowanie Piwniczną jako miejscem wypoczynku, jednak dopiero odkrycie w okresie dwudziestolecia międzywojennego źródeł mineralnych znacznie przyczyniło się do wzrostu liczby przyjeżdżających.

Apteka w Piwnicznej powstała stosunkowo późno w porównaniu do aptek w sąsiednich miejscowościach (Stary Sącz, Żegiestów). Przed jej powstaniem środki farmaceutyczne dostarczali lekarze, gdyż umowa zawarta z Zarządzeniem Miasta zobowiązywała ich do posiadania apteczki. Korzystano też z istniejącej już apteki w Żegiestowie. W roku 1909 koncesję na prowadzenie apteki uzyskał Władysław Podstawski. O jej przyznanie zabiegał już od ponad roku, gdyż 8 stycznia 1908 złożył pierwsze, oddalone podanie; 18 października 1909 r. złożył kolejne, tym razem pozytywnie już rozpatrzone przez cesarsko-królewskie Namiestnictwo. Powstanie apteki było jednym z wielu wydarzeń, które sprawiły, że pierwsza dekada XX wieku to dla Piwnicznej okres wyjątkowy.

O pierwszym aptekarzu Piwnicznej udało się uzyskać wiele cennych informacji dzięki wspomnieniom potomków. Władysław Podstawski urodził się w roku 1862. Po ukończeniu gimnazjum w Wadowicach studiował farmację na Uniwersytecie Jagiellońskim. Początkowo pracował we własnej aptece w Drohobyczu. Jednak – jak wspominała córka magistra Podstawskiego, nieżyjąca już Irena Pod-



Rodzina Podstawskich. Reprodukacja zdjęcia ze zbiorów Ireny Podstawskiej-Rosińskiej.

stawska-Rosińska - ze względów zdrowotnych *Ojciec złożył ofertę na zmianę miejsca i zaoferowano mu między innymi Piwniczną. Chyba go zauroczyła, że mimo trudnych warunków mieszkaniowych i ubożuchnej okolicy zdecydował się na otwarcie apteki właśnie tam.*

W deklaracji majątkowej Stanisława Podstawskiego, potwierdzonej przez Urząd Gminy w Jordanowie, czytamy: *Jako właściciel realności w rynku w Jordanowie położonej (...) obowiązuje się wyraźnie synowi memu Władysławowi Podstawskiemu magistrowi farmacji na wypadek, jeżeli temuż nowo otwartą aptekę w Piwnicznej przez Wysokie władze polityczne nadaną postawić; dostarczyć bezzwłocznie potrzebnych funduszy na zakupno urządzenia apteki oraz wszelkich środków i potrzeb aptecznych. Jak ustaliła pani Maria Dulak-Kręcichwost: *Apteka znalazła na pewien czas pomieszczenie w domu Durlaków przy ul. Daszyńskiego, a potem po przeciwnej stronie tej samej ulicy (...). W części domu mieszkała rodzina Podstawskich, w części mieściła się apteka Pod Opatrznością.**

Wiadomo ze wspomnień rodziny, że magister Podstawski za darmo rozdawał leki. W czasie okupacji hitlerowskiej, w kilkanaście lat po śmierci Władysława Podstawskiego, jego córka Irena wielokrotnie uzyskała pomoc w postaci żywności od wciąż wdzięcznych pacjentów. Wszystkie zgromadzone oszczędności Podstawski zainwestował w kupno placu pod budowę domu, jednak po zakończeniu I wojny światowej został pozbawiony praw własności. W roku 1929 magister Władysław Podstawski wydzierżawił aptekę swemu dotychczasowemu pracownikowi - magistrowi farmacji Eugeniuszowi Brągielowi. Zmarł w trzy lata później - 1 stycznia roku 1931. Wówczas to Eugeniusz Brągiel zakupił aptekę od rodziny Podstawskich.

Eugeniusz Brągiel urodził się w roku 1899, stopień pomocnika aptecznego uzyskał w roku 1920, następnie rozpoczął studia farmaceutyczne na Uniwersytecie Ja

giellońskim, które ukończył w roku 1925. Początkowo pracował w aptece w Głogowie Małopolskim koło Rzeszowa, a następnie w Mszanie Dolnej i przez dłuższy czas w aptece Norka w Krakowie. Według ustaleń pani Marii Dulak-Kręcichwost, po zakupie apteki w Piwnicznej *uznał konieczność jej unowocześnienia i przeniesienia do wygodniejszego lokalu. Było to możliwe dzięki pomocy materialnej teściów mgr. Brągiela; zakupiono narożny dom u zbiegu Rynku i ul. Daszyńskiego (...). Przeprowadzo-*



*Magister Eugeniusz Brągiel (z prawej) - współtwórca Piwnicznej Zdroju - przy łazienkach mineralnych.*

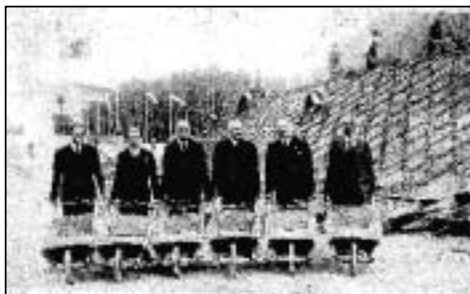
*Zdjęcie ze zbiorów Izby Muzealnej w Piwnicznej.*

*no kapitalny remont wraz ze wzmocnieniem fundamentów, dobudowano drewniane piętro i wymieniono dach.*

Laboratorium apteczne znajdowało się w podziemiach. Charakterystycznym elementem przedwojennej apteki w Piwnicznej był barometr, z którego wskazań korzystali wszyscy mieszkańcy. We wnętrzu uwagę dzieci i młodzieży zwracał słój z pijawkami. W izbie ekspedycyjnej wisiała płaskorzeźba przedstawiająca węża Eskulapa oraz krzyż i godło Polski. Jeżeli ktoś po wejściu do apteki nie zdjął nakrycia głowy, magister Bągiel udawał, że nie słyszy i nie widzi takiego pacjenta. Ten szybko orientował się jaki nietakt popełnił i natychmiast wychodził z apteki, po czym wchodził ponownie, tym razem już z gołą głową. Magister farmacji Eugeniusz Bągiel był jedną z najbardziej zasłużonych postaci w historii Piwnicznej i jednym z najaktywniejszych społecznie małopolskich farmaceutów. Ze wspomnień, jakie autorowi przedstawili rodowici piwniczanie – emerytowani nauczyciele Edward Grucela i Mieczysław Łonnicki – wyłania się aptekarz zaskakujący wszechstronnością i rozmachem działania. Zapraszany był na wszystkie miejscowe uroczystości i spotkania.

W Radzie Miejskiej, której członkiem został 9 marca roku 1934, służył fachową radą i pomocą. Był motorem przemian w Piwnicznej. Chcąc potwierdzić te relacje wystarczy wymienić funkcje, jakie w okresie dwudziestolecia międzywojennego sprawował magister Bągiel. Był członkiem komisji rewizyjnej Towarzystwa Szkoły Ludowej; w roku 1932 zainicjował budowę łaźniek zdrojowych (które mimo dużego kredytu, jaki zaciągnięto na budowę, bardzo szybko zaczęły przynosić gminie zyski) oraz wszedł do pierwszego składu komisji uzdrowiskowej. Do największych zasług komisji zaliczyć należy: założenie orkiestry zdrojowej, wybudowanie deptaku krytego, muszli koncertowej i łaźniek borowinowych, wykonanie odwiertu wody mineralnej, wprowadzenie poboru taksy klimatycznej od wypoczywających i leczących się w Piwnicznej. W roku 1937 został magister Bągiel prezesem Zarządu Ochotniczej Straży Pożarnej – za czasów jego prezesury podjęto m.in. decyzję o budowie nowoczesnej remizy i zakupie samochodu półciężarowego marki *Ford* z motopompą *Leopolia*. Uczestniczył także w organizowaniu oddziałów piwniczańskiego Strzelca i Straży Granicznej.

Na szczególną uwagę zasługuje wzajemna relacja i współpraca magistra Eugeniusza Bągiela z wybitnym piwniczańskim lekarzem miejskim – Ludwikiem Rzeszutką. Poznali się w Krakowie, jeszcze w czasie studiów. Dzięki staraniom Bągiela,



*Aptekarz Eugeniusz Bągiel (drugi od lewej) jako jeden z sześciu przedstawicieli Piwnicznej do sypania kopca Marszałka Piłsudskiego. Zdjęcie ze zbiorów Izby Muzealnej w Piwnicznej.*



*Lazienki mineralne i odwiert wody mineralnej. Na pierwszym planie, pierwszy z prawej Eugeniusz Brągiel. Zdjęcie ze zbiorów Izby Muzealnej w Piwnicznej.*

jąc, a Brągiel dając leki. Zarówno aptekarz jak i lekarz mieli wspaniałą kontakt z pacjentami. Magister Brągiel często sam diagnozował choroby i zalecał leki, nie prowadziło to jednak nigdy do jakichkolwiek nieporozumień z doktorem Rzeszutką.

Osobny, chwalebny, ale zarazem i tragiczny rozdział w życiorysie magistra Eugeniusza Brągiela stanowi okres II wojny światowej. Jak wspomniano we wstępie, Piwniczna była jednym z głównych miejsc przerzutowych, na bardzo dużą skalę rozwinięta była też siatka konspiracyjna. Eugeniusz Brągiel i jego apteka pełnili w niej bardzo ważną funkcję. To właśnie do podziemi apteki lub do domu Brągielów trafiały (czasem na kilka dni) osoby, które przy pomocy kurierów miały zamiar przedostać się przez granicę na Eliaszkówce. Początkowo byli to głównie młodzi mężczyźni, którzy chcieli przedostać się do organizowanych w zachodniej Europie polskich oddziałów. Apteka była również tzw. *meliną* kurierów, gdyż tutaj spotykali się z osobami, które mieli przeprowadzać przez granicę. Do magistra Brągiela trafiali nie tylko Polacy, ale też i Żydzi, których przetrucali przez granicę specjalni kurierzy. Po przybyciu do apteki osób chcących uciec z Generalnej Guberni, Brągiel sam kontaktował się z odpowiednim kurierem. Zakres konspiracyjnego działania piwniczańskiego aptekarza był jednak jeszcze szerszy i nie ograniczał się tylko do pomocy w przerzucie ludzi przez granicę. Przygotowywał paczki z lekami, które konspiracyjnymi kanałami komunikacyjnymi dostarczano do więzień, obozów jenieckich i dla aktywnych oddziałów partyzanckich, stacjonujących w lasach Beskidu Sądeckiego.

Pani Maria Dulak-Kręcichwost ustaliła, że: *Z pomocy mgr. Brągiela korzystali m.in. partyzanci z oddziału „Tatara” i żołnierze miejscowej placówki „Grenzschutzu”, w czym była pomocna dobra znajomość języka niemieckiego przez właściciela. Zaopatrzenie w leki pochodziło z hurtowni w Krakowie, przesyłane koleją, pocztą lub odbierane osobiście. Dużo lekarstw i szczepionek pochłonęła epidemia czerwonki w 1942 r.*

w roku 1936 Rzeszutko zgodził się na stałe objąć funkcję lekarza miejskiego (od roku 1932 ordynował tu w sezonie letnim).

Od tego też czasu datuje się znakomita współpraca lekarza z aptekarzem. Jak podkreślali w rozmowie z autorem Mieczysław Łomnicki i Edward Grucela, duet ten nigdy nie wykazał się pazernością lub chęcią zysku. Często leczyli wspólnie za darmo: Rzeszutko nieodpłatnie bada-

Po leki dla partyzantów przychodziła pani Żywczakowa z Łomnicy, która w koszyku z jajami miała schowaną karteczkę ze szczegółowym zamówieniem od oddziałów. Niemcy nie mieli odwagi kontrolować apteki, gdyż z fachowej pomocy magistra Bągiela sami często korzystali. Magister Bągiel działał również w lokalnych strukturach Rady Głównej Opiekuńczej. Wraz z doktorem Ludwikiem Rzeszutką brał aktywny udział w powstałym w roku 1942 Zielonym Krzyżu, formacji pomocniczej Batalionów Chłopskich do spraw sanitarno-medycznych.

Panowie Grucela i Łomnicki do dziś nie mogą wyjść z podziwu dla odwagi i opanowania magistra Bągiela, który w czasie okupacji nigdy nie dał po sobie poznać, jak bardzo ryzykowne funkcje wykonuje. Mało tego – już po wojnie nie wspominał nigdy o swoich wielkich zasługach!

Pomoc ludziom i codzienne narażanie własnego życia przez 6 lat było dla bohaterskiego aptekarza rzeczą zupełnie naturalną! Inni natomiast głośno dopominali się o medale i odznaczenia, choć ich konspiracyjne dokonania były bez porównania mniejsze. Jak mówi Mieczysław Łomnicki: *Jego patriotyzm widać było od razu, nigdy jednak się z nim nie afiszował.*

W pierwszych powojennych latach magister Bągiel nadal bardzo aktywnie uczestniczył w życiu społecznym Piwnicznej. Został pierwszym powojennym prezesem Ochotniczej Straży Pożarnej i funkcję tę sprawował aż do roku 1956. W tym czasie piwniczna OSP była znana ze swej niepokorności wobec wprowadzanych ustaw: przez dłuższy czas nie zastosowano się do decyzji Rady Ministrów rozwiązującej Związek Straży Pożarnej, nie uznano nowego regulaminu odznak i dystynkcji, nie usunięto z remizy symboli religijnych. Strażacy, mimo obowiązującego zakazu, chodzili do kościoła w pełnym szyku, w mundurach i ze sztandarem. Jak wspominał pan Mieczysław Łomnicki, magister Bągiel przyrządzał w owym czasie (na recepturze swej apteki) specjalny preparat do nabłyszczenia instrumentów orkiestry Ochotniczej Straży Pożarnej, a dla flecisty – płyn do zmiękczenia materiałowych poduszek we flecie.

W roku 1951 miała miejsce nacjonalizacja wszystkich aptek w Polsce. Farmaceuci, będący właścicielami aptek, w ciągu jednego dnia byli pozbawiani dorobku całego swego życia. Magister Bągiel miał choć to szczęście, że nadal pozostał kierownikiem apteki w Piwnicznej. Eugeniusz Bągiel, od dawna ciężko chory, zmarł 9 sierpnia 1960 roku. W nekrologu tego niezwykle zasłużonego farmaceuty, zamieszczonym w *Farmacji Polskiej*, czytamy: *Zmarły od szeregu lat brał czynny udział w pra-*



*Magister Bągiel, prezes Straży Pożarnej w Piwnicznej, przed nowym wozem strażackim marki Ford. Ze zbiorów Mieczysława Łomnickiego.*





Eugeniusz Brągiel (pośrodku) wraz z oddziałem Straży Granicznej. Zdjęcie ze zbiorów Mieczysława Łomnickiego.

cach społecznych na miejscowym terenie. Cieszył się zaufaniem i szacunkiem miejscowego społeczeństwa.

Opisując sylwetkę Eugeniusza Brągiela nie sposób nie wspomnieć o jego żonie – Emilii Brągiel. Początkowo, po upaństwowieniu apteki, pomagała mężowi jako *siła pomocnicza*. Natomiast po uzyskaniu kwalifikacji technika farmacji, rozpoczęła pracę na recepturze, zadziwiając kunsztem i szybkością wykonania leków. Później zresztą, właśnie dzięki jej ogromnemu wysiłkowi i poświęceniu, apteka funkcjonowała mimo przewlekłej choroby męża. Pracę w aptece kontynuowała po śmierci Eugeniusza Brągiela, aż do roku 1972. W roku 1985, w uznaniu dla wieloletniej pracy dla dobra mieszkańców, Emilia Brągielowa otrzymała złotą odznakę *Za Zasługi dla Miasta i Gminy Piwniczna*. Na koniec dodać należy, że apteka w Piwnicznej po przemianach ustrojowych przeszła w ręce potomków magistra Brągiela: syna – inżyniera Bogusława Brągiela i jego żony Krystyny – magistra farmacji, która w roku 1992 uzyskała koncesję na prowadzenie apteki. Obecnie apteka nosi imię magistra Eugeniusza Brągiela.

Piśmiennictwo u autora

*Mgr farm. Maciej Bilek*

Dziękuję pani Marii Dulak-Kręcichwost za udostępnienie cennych materiałów historycznych. Natomiast panom Mieczysławowi Łomnickiemu i Edwardowi Gruceli dziękuję za wspaniałe wspomnienia, związane z postacią magistra Eugeniusza Brągiela i apteką w Piwnicznej. Osobne podziękowania chcę skierować do pana Edwarda Gruceli za udostępnienie do reprodukcji zdjęć z kolekcji Izby Muzealnej w Piwnicznej. W artykule wykorzystałem także zdjęcia ze zbiorów prywatnych pana Mieczysława Łomnickiego, za których udostępnienie również bardzo dziękuję.





## Z DAWNEJ APTEKI

**Sanguis draconis** – smocza krew, żywica z różnych gatunków palm *Calanus Draco*. Zastosowanie: zewnętrzne – ściągające oraz składnik farb i lakierów. Puszka drewniana, XIX w.



**Kino** – Gummi kino – żywica kino – żywica ze skrzydlinu najeżonego *Ptericarpus erinaceus*, zawiera garbniki i czerwony barwnik. Stosowana zewnętrznie do zatrzymania krwotoków, zazwyczaj w połączeniu z gumą arabską. Puszka drewniana, XIX w.



**Asa foetida depur.** – *Asa foetida* oczyszczona, syn. *Gummi-resina Asa foetida* – Gumożywica smrodzieńcowa, popularne *czarcie łajno* z uwagi na przykry smak. Jest to zeschnięty żywiczny sok mleczny z korzenia kilku gatunków zapalniczki (*Ferula*), szczególnie czosnonia cuchnącego – *Ferula asa foetida* L. Asafetyda to prastare kadzidło i popularna przyprawa azjatycka. Leczniczo była stosowana w padaczce i hysterii jako środek przeciwskurczowy. Naczynie ceramiczne XIX w.



oprac. Iwona Dymarczyk





## PRZED 100 LATY POLSKA PRASA FARMACEUTYCZNA PISAŁA...

**Apteka w Kalwaryi.** Za zezwoleniem c.k. Namiestnictwa przeniósł, jak już donosiliśmy, konwent Braci Miłosierdzia swą domową aptekę w Zebrzydowicach do miasteczka Kalwaryi i otworzył takową publiczną. Prawo to publiczności przysługiwało już i aptece Zebrzydowskiej. Ten fakt omińnięcia obowiązujących ustaw przez władze i uszczuplenie i tak skromnych widoków zabezpieczenia współpracowników aptek – jest wprost nie do uwierzenia, a jednak jest już faktem dokonany. Konwent już otworzył swą nową aptekę w własnym nowo zbudowanym domu, a i podobno takową wydzierzał w znaczny czynszem. Tow. Galic. Aptekarzy prowincjonalnych nie uważa sprawy za zakończoną i wniosło w tej mierze energiczny protest do Ministerstwa spraw wewnętrznych w Wiedniu, gdzie powinna przecież sprawiedliwość zwyciężyć. Akcją tą poprą zapewne wszystkie sfery zawodowe (numer 1 z dnia 1 stycznia 1906).

**Głos organu rządowego o drogueryach.** X Sprawozdanie c.k. Rady Zdrowia o stosunkach zdrowotnych w Galicyi – odnośnie do drogueryj wyraża się: Już w roku zeszłym podnosiliśmy szkody, jakie aptekarzom naszym wyrządzają droguerye swą nieuczciwą konkurencją, będące właściwie pokątnymi, złe urządzonemi i nieodpowiedzialnymi aptekami, w których każdy, za receptą a nawet bez recepty, wszelkiego rodzaju leki, nawet morfiny do wstrzykiwań podskórnych dostać może. Mimo to nowe droguerye uzyskują koncesye, nawet wbrew opinii dotyczących fizykatów. Gdyby przynajmniej droguerye te były należycie kontrolowane, a bezprawne wydawanie leków należycie karane. Ale naprzykład sprawozdanie przycza z całego kraju i roku tylko jeden jedyny przypadek ukarania droguisty za niedozwoloną sprzedaż leków. Przegląd Lekarski. Takie jest zapatrywanie samego organu rządowego tj. c.k. Rady Zdrowia – na pożyteczność drogueryi (numer 1 z dnia 1 stycznia 1906).

Cytaty zaczerpnięto z działu Wiadomości bieżące Czasopisma Galicyjskiego Towarzystwa Aptekarskiego z pierwszego kwartału 1906 roku. Zachowano oryginalną pisownię i interpunkcję.

*Opracował mgr farm. Maciej Bilek*