

HELENA ZWINCZEWSKA, DARIA ZWINCZEWSKA,  
JUSTYNA DOMKA, PATRYK RYNIĄK

COLLEGIUM MEDICUM, UNIwersYTET Jagielloński,  
STUDENCKIE KOŁO NAUKOWE PRZY ZAKŁADZIE BADAŃ I LECZENIA BÓLU  
E-MAIL: H.ZWINCZEWSKA@GMAIL.COM

## Postawy i zwyczaje studentów medycyny w Polsce związane z samoleczeniem lekami OTC

### STRESZCZENIE

**Wstęp:** Leki dostępne bez recepty (OTC) są bezpośrednio sprzedawane konsumentowi. Są one szeroko dostępne i uznawane za stosunkowo bezpieczne. Zgodnie z dostępnymi badaniami samoleczenie jest częstą praktyką we współczesnym społeczeństwie.

**Cel:** Zbadanie częstości stosowania leków OTC wśród studentów medycyny w Polsce.

**Materiały i metody:** Studenci wypełniali ankietę zaprojektowaną przez autorów. Dla wygody respondentów była ona udostępniona online. Studenci byli pytani o dane podstawowe oraz o zwyczaje dotyczące stosowania leków OTC. Analiza statystyczna została przeprowadzona przy użyciu programu Statistica 10.0 (StatSoft Poland).

**Wyniki:** Ankieta zaprojektowana przez autorów została wypełniona przez 777 studentów (w tym 67,57% kobiet) z sześciu polskich uniwersytetów medycznych. Liczba respondentów z poszczególnych lat studiów była zbliżona, a średni wiek grupy badanej wyniósł  $22,54 \pm 1,89$ . W skali od 0 do 10, gdzie 10 odzwierciedlało najlepszy możliwy stan zdrowia, studenci ocenili swój stan na  $8,01 \pm 1,74$ . Aż 97,68% studentów potwierdziło stosowanie leków OTC w ostatnich 12 miesiącach. Ponad 60% podało, że samoleczenie jest ich pierwszym wyborem przy wystąpieniu problemów zdrowotnych. Przyjmowanie leków OTC było istotnie częstsze wśród kobiet ( $p < 0,05$ ). Zdaniem studentów czynnikami najsilniej wpływającymi na częstość stosowania leków OTC są: łatwa dostępność, zachęcające reklamy oraz satysfakcjonujące efekty terapeutyczne. Interesujący jest fakt, że tylko 5,41% studentów uznało takie leczenie za wysoce skuteczne. Najczęstszymi przyczynami stosowania leków bez recepty były niemięgienowe bóle głowy (60,62%), przeziębienie (54,18%) i bóle menstruacyjne u kobiet (71,81%). Aż 99,49% studentów było świadomych, że leki OTC mogą powodować niebezpieczne działania niepożądane. Mimo to 88,29% nigdy nie konsultuje się

z lekarzem przed zakupem nowego leku OTC, bez istotnych statystycznie różnic pomiędzy poszczególnymi latami studiów. Co więcej, ponad 20% studentów potwierdziło łączenie leków OTC z alkoholem. Czynniki takie jak subiektywna ocena stanu zdrowia, wiek i wielkość miasta nie korelowały istotnie z ilością przyjmowanych leków OTC.

Wnioski: Przyjmowanie leków dostępnych bez recepty przez studentów medycyny jest częste i nie ma związku z ich subiektywną oceną stanu zdrowia. Stosunkowo wielu studentów łączy leki OTC z alkoholem. W razie problemów zdrowotnych studenci leczą się bez konsultacji z lekarzem. Wydaje się, że pomimo świadomości możliwych skutków ubocznych studenci nie przekładają tej wiedzy na praktykę, co może wzbudzać niepokój.

#### SŁOWA KLUCZOWE

leki dostępne bez recepty, leki OTC, samoleczenie, studenci

## Wstęp

Zgodnie z raportami Centrum Badania Opinii Społecznej sprzedaż leków w Polsce od kilkunastu lat rośnie<sup>1</sup>. Bażydło i wsp. podają, że w ostatnich kilkunastu latach popyt na leki w Polsce zwiększył się 4-krotnie<sup>2</sup>. Wzrasta nie tylko spożycie leków zapisywanych przez lekarzy w placówkach leczniczych. Coraz większą popularnością cieszą się również leki dostępne bez recepty, witaminy i suplementy diety. Leki OTC to według definicji preparaty lecznicze wydawane bez recepty. Są one szeroko dostępne i sprzedawane bezpośrednio konsumentowi. Obecnie można je znaleźć nie tylko w aptekach i drogeriach, lecz także w supermarketach, sklepach, kioskach i na stacjach benzynowych. Jednocześnie leki te są powszechnie uznawane za bezpieczne, a ich zakup nie jest kontrolowany, przez co lekarze prowadzący nie wiedzą, jakie preparaty są dodatkowo przyjmowane przez ich pacjentów. Często jest to powodem nieinformowania pacjenta o ewentualnych skutkach ubocznych i nieudzielenia odpowiednich zaleceń, a przecież stosowanie nadmiernej ilości leków lub przyjmowanie ich w niewłaściwy sposób może powodować działania niepożądane, a także prowadzić do zatruc lub uzależnień.

---

<sup>1</sup> Raport CBOS BS/143/2010: Stosowanie leków dostępnych bez recepty, Warszawa 2010, 10, s. 1–22.

<sup>2</sup> M. Bażydło, K. Żułtak-Bączkowska, L. Zaremba-Pechmann, I. Rotter, B. Karakiewicz, *Analiza stosowania leków OTC bez konsultacji z lekarzem w poszczególnych grupach wiekowych oraz ocena zapotrzebowania na edukację zdrowotną w tym zakresie*, „Family Medicine & Primary Care Review” 2010, Vol. 12, No. 2, s. 127–130.

Dotychczas przeprowadzono w Polsce kilka badań związanych ze stosowaniem leków OTC przez różne grupy społeczne, w tym przez studentów kierunku lekarskiego i pokrewnych, jednak żadne z nich nie przekroczyło 351 osób ani nie było przeprowadzone na grupie osób uczęszczających na różne uczelnie medyczne<sup>3</sup>. Dostępne są także badania analizujące konsumpcję leków bez konsultacji z lekarzem<sup>4</sup> oraz stosowanie OTC w leczeniu bólu<sup>5</sup>. Temat leków dostępnych bez recepty rzadziej pojawia się w pracach zagranicznych. Dotyczą one głównie przyjmowania OTC przez studentów w krajach arabskich<sup>6</sup> oraz w Czechach<sup>7</sup>.

Studenci medycyny, farmacji oraz kierunków pokrewnych są osobami, które już w niedalekiej przyszłości będą udzielać pacjentom informacji o ich stanie zdrowia i możliwych sposobach postępowania. Będą konsultować przyjmowane przez nich leki, odstawiać niewłaściwe oraz przepisywać nowe. Ponadto, będą decydować o przebiegu własnego leczenia, co często dzieje się już podczas studiów. W związku z powyższym postanowiliśmy zbadać, jak studenci oceniają swój stan zdrowia, jak często przyjmują leki dostępne bez recepty, w jakich sytuacjach i z jakiego powodu to robią, a także jaki jest ich stan wiedzy o możliwych skutkach ubocznych.

---

<sup>3</sup> A. Czerw, U. Religioni, A. Kunda, A. Augustynowicz, *Samoleczenie jako problem zdrowia publicznego w Polsce*, „Journal of Health Sciences” 2014 Vol. 4 (9), s. 249–256; J. Kasperczyk, J. Joko, J. Klimasara, J. Juszczyk, M. Pelikajniën, *Zjawisko samoleczenia wśród studentów wybranych kierunków studiów*, „Probl. Hig. Epidemiol.” 2007, Vol. 88 (2), s. 206–209; K. Wójtowicz-Chomicz, A. Borzęcki, *Stosowanie leków przeciwbólowych z grupy OTC przez studentów Wydziału lekarskiego UM w Lublinie*, „Family Medicine & Primary Care Review” 2011, Vol. 13, No. 2, s. 254–256; E. Krajewska-Kułał et al., *Radzenie sobie z dolegliwościami w drodze samoleczenia w populacji studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku*, „Probl. Hig. Epidemiol.” 2011, Vol. 92 (3), s. 486–496; J. Fidut-Wrońska, R. Latosiewicz, K. Sokołowski, K. Janikowska, *Samoleczenie wśród studentów fizjoterapii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie*, „Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu” 2012, t. 18, nr 1, s. 9–11.

<sup>4</sup> M. Bażydło, K. Żułak-Bączkowska, L. Zaremba-Pechmann, I. Rotter, B. Karakiewicz, op. cit.

<sup>5</sup> P. Ratajczak, K. Kus, M. Pluskota, D. Koligat, T. Zaprutko, E. Nowakowska, *Leki OTC a samoleczenie bólu*, „Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu” 2015, t. 44, nr 3, s. 147–153.

<sup>6</sup> S. I. Shehnaz, N. Khan, J. Sreedharan, K. J. Issa, M. Arifulla, *Self-medication and Related Health Complaints Among Expatriate High School Students in the United Arab Emirates*, „Pharmacy Practice” 2013, Vol. 11 (4), s. 211–218; H. Almalak et al., *Students' Attitude Toward Use of Over the Counter Medicines During Exams in Saudi Arabia*, „Saudi Pharmaceutical Journal” 2014, Vol. 22, s. 107–112.

<sup>7</sup> E. Kopecna, M. Mica, J. Vlcek, D. Svoboda, *Use of Medicines Among Students of High Schools in the Czech Republic*, „Acta Poloniae Pharmaceutica Drug Research” 2015, Vol. 72, No. 2, s. 389–396.

## **Materiał i metody**

### UCZESTNICZY BADANIA

Badanie ankietowe było prowadzone w 2016 roku i obejmowało studentów kierunku lekarskiego z sześciu losowo wybranych publicznych uczelni wyższych w Polsce. Studenci ze wszystkich lat studiów byli proszeni o wypełnienie ankiety zaprojektowanej przez autorów badania. Ankieta została poprawnie wypełniona przez 777 studentów. Osoby niespełniające kryteriów włączenia do badania (studenci studiów doktoranckich, studenci kierunków innych niż lekarski) nie byli brani pod uwagę podczas opracowywania wyników. Odrzucono także osoby, które nie udzieliły informacji o swoich danych podstawowych, wypełniły ankietę niepoprawnie oraz studentów powtarzających rok studiów.

### PROJEKT BADANIA

Ankieta została zaprojektowana przez autorów badania na podstawie dostępnej literatury opisującej temat OTC. Wykorzystano także własne doświadczenia i obserwacje związane ze stosowaniem leków bez recepty. Ankieta była udostępniana online dla wygody respondentów. Ponadto, ten sposób dystrybucji miał umożliwić dotarcie do większej liczby respondentów, a także ułatwić akwizycję i opracowywanie danych. Ankieta była poprzedzona informacją o tym, że udział w badaniu jest dobrowolny i anonimowy. W celu zachowania pełnej anonimowości studenci nie byli pytani o miasto, z którego pochodzą, ani o uczelnię, na której się kształcą. Pytania były podzielone na trzy części: I. pytania o podstawowe informacje, II. pytania o zwyczaje dotyczące stosowania leków OTC, III. pytania sprawdzające wiedzę studentów na temat najpopularniejszych leków OTC. Ankieta zawierała 30 przekrojowych pytań, co miało zapewnić zróżnicowanie odpowiedzi oraz ich reprezentatywność dla większego grona studentów. Czas wypełnienia ankiety wynosił poniżej 15 minut.

### ANKIETA

W pierwszej części ankiety umieszczone były pytania dotyczące danych studentów, takich jak wiek, płeć, rok studiów oraz wielkość miejscowości, z której pochodzą. Następnie chcieliśmy poznać, jaka jest subiektywna ocena stanu zdrowia respondentów w skali od 0 (bardzo złe) do 10 (bardzo dobre). Kolejne pytanie dotyczyło najczęstszego sposobu radzenia sobie

z chorobą lub dolegliwościami o umiarkowanym stopniu nasilenia. Pierwsza część ankiety kończyła się pytaniem wielokrotnego wyboru o to, co zdaniem studentów wpływa na popularność leków dostępnych bez recepty. W części dotyczącej zwyczajów związanych z przyjmowaniem leków pytaliśmy, czy studenci zażywali w ciągu ostatnich 12 miesięcy leki dostępne na receptę oraz bez recepty, a jeśli tak, to czy OTC były zalecane przez lekarza. Każdemu pytaniu o stosowanie określonych leków towarzyszyło pytanie o częstotliwość ich przyjmowania. Ankieta zawierała także pytania o ewentualne palenie papierosów oraz łączenie leków przeciwbólowych z alkoholem. Ostatnią część stanowiło pięć pytań na temat skutków ubocznych najczęściej stosowanych leków OTC. Umieszczono je w ankiecie po to, by poznać, jaki procent osób jest świadomy skutków ubocznych stosowania poszczególnych leków, a nie w celu określenia poziomu wiedzy studentów.

Pytania zawarte w kwestionariuszu miały zróżnicowaną formę. Większość to pytania wielokrotnego wyboru z jedną dopuszczalną odpowiedzią. W czterech pytaniach można było udzielić większej liczby odpowiedzi.

#### ANALIZA STATYSTYCZNA

Zgromadzone dane były opracowywane przy użyciu programu Statistica 10.0 PL. Zastosowano elementy statystyki opisowej (średnia, odchylenie standardowe, rozkład procentowy). Używano także testu t-Studenta. Gdy dane nie spełniały warunków zastosowania testu t-Studenta, grupy niezależne porównywano, używając testu U-Manna-Whitneya. Próg istotności statystycznej został ustalony na poziomie  $p \leq 0,05$ .

#### KWESTIE ETYCZNE

Badanie było prowadzone za zgodą Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego. Dane były gromadzone z zachowaniem anonimowości i na żadnym etapie badania nie mogły być powiązane z konkretnymi respondentami. Wypełnienie ankiety nie wymagało interakcji z autorami badania. Ponadto, ankieta nie zawierała pytań o dane wrażliwe. Udział był dobrowolny, a wypełnienie ankiety i zapisanie odpowiedzi było równoznaczne ze zgodą na analizowanie uzyskanych danych do celów naukowych. Wypełnianie ankiety można było przerwać na każdym etapie bez przysyłania odpowiedzi. Kontakt z autorami badania był możliwy drogą mailową.

## Wyniki

Ankieta została wypełniona poprawnie przez 777 respondentów, w tym 525 kobiet (67,57%). Średni wiek respondentów wynosił  $22,54 \pm 1,89$ . Najliczniejszą grupę stanowili studenci IV roku studiów ( $n=197$ ; 25,36%). Szczegółowy rozkład procentowy osób zgodnie z rokiem studiów prezentuje Wykres 1. Liczba studentów pochodzących z miejscowości o wielkości  $<100$  tys. mieszkańców, 100–500 tys. mieszkańców, 500–800 tys. mieszkańców i  $>800$  tys. mieszkańców była zbliżona. Było to odpowiednio 21,5%, 28,4%, 20,5% oraz 29,6% respondentów.

### SUBIEKTYWNA OCENA STANU ZDROWIA I STRATEGIE RADZENIA SOBIE Z CHOROBA

W skali od 0 do 10, gdzie 10 to najlepsze możliwe zdrowie, studenci średnio ocenili swoje zdrowie na  $8,01 \pm 1,74$ . Kobiety oceniały swoje zdrowie nieznacznie lepiej niż mężczyźni, a osoby z mniejszych miejscowości lepiej od osób z większych miast, choć różnice te nie były istotne statystycznie.

Przy wystąpieniu problemów ze zdrowiem o umiarkowanym nasileniu, takich jak przeziębienie, ból gardła, łagodny ból głowy lub brzucha, większość studentów (60,86%) wybiera samoleczenie lekami dostępnymi bez recepty. Na drugim miejscu są domowe sposoby leczenia, wybierane przez 22,27% studentów. Poniżej 5% studentów konsultuje się z lekarzem lub wybiera inne sposoby leczenia, wśród których wymieniane było przyjmowanie leków na receptę znalezionych w domu, które należały do domowników mających podobne dolegliwości lub pozostały po poprzednich chorobach. Dokładne wyniki są przedstawione na Wykresie 2. Dokonywane wybory nie różniły się istotnie między płciami ani z uwagi na wiek, lata studiów czy wielkość miejscowości pochodzenia.

### POWODY STOSOWANIA LEKÓW OTC

W pytaniu o dolegliwości będące przyczyną stosowania leków OTC również można było wskazać trzy odpowiedzi. Ponad 60% osób jako najczęstszą przyczynę wskazało ból głowy inny niż migrenowy. Kolejne co do częstości były przeziębienie (54,18%) oraz gorączka (48,65%). Wśród kobiet główną przyczyną stosowania leków OTC były bóle menstruacyjne, wskazane przez 68,79% respondentek. Mężczyźni najczęściej przyjmowali leki OTC z powodu gorączki (59,83%). Ból głowy po nadużyciu alkoholu został wskazany przez 10,17% respondentów. Mężczyźni podawali tę przyczynę prawie dwukrotnie częściej niż kobiety (14,41% vs. 8,39%).

#### PRZYCZYNY POPULARNOŚCI LEKÓW OTC

Najczęściej wybieranymi odpowiedziami w przypadku pytania o przyczyny popularności leków OTC były łatwa dostępność, zachęcające reklamy i satysfakcjonujące efekty terapeutyczne. Odpowiedzi te wskazało odpowiednio 95,88%, 42,08% oraz 38,22% osób. Około 10% osób zaznaczyło wszystkie trzy wymienione wyżej przyczyny. Wysoka skuteczność takiego leczenia została wskazana jedynie przez 5,41% osób. Szybkie działanie leków OTC wskazało prawie 20% ankietowanych. Tylko 15,19% respondentów stwierdziło, że decyzję o zakupie danego leku dostępnego bez recepty podejmuje na podstawie rekomendacji innych osób.

#### STOSOWANIE LEKÓW OTC W OSTATNICH 12 MIESIĄCACH

Aż 97,68% respondentów przyznało, że stosowało leki OTC w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Jednocześnie 66,92% przyjmowało witaminy i/lub suplementy diety, które w prowadzonym badaniu nie były zaliczane do leków OTC. Wśród osób, które stosowały leki OTC, 55,59% robiło to wielokrotnie, a tylko 10,44% jeden lub dwa razy. Co ciekawe, 23,7% badanych ani razu w tym czasie nie przyjmowało leków przepisanych przez lekarza, a 76,4% nie stosowało leków przeciwbólowych na receptę (choć najczęstszą przyczyną stosowania leków OTC był właśnie ból).

Wśród osób, które wybierają leki OTC w celu leczenia problemów zdrowotnych, 66,52% przyjmowało je wielokrotnie w ciągu ostatnich 12 miesięcy. W tym okresie poniżej 5% respondentów brało leki dostępne bez recepty 1–2 razy, a jedna osoba nie zażywała ich.

Najczęściej przyjmowanym lekiem okazał się ibuprofen (48,26%), natomiast najrzadziej stosowane były preparaty złożone (5,28%). Szczegółowy rozkład stosowanych leków znajduje się na Wykresie 3.

#### ZNAJOMOŚĆ SKUTKÓW UBOCZNYCH LEKÓW OTC

Aż 99,49% studentów wie, że leki OTC mogą powodować niebezpieczne skutki uboczne. W pytaniu o to, którego leku nie należy łączyć z alkoholem, 69,88% osób wskazało paracetamol. Nieznacznie mniej (68,98%) wiedziało, że aspiryny nie wolno podawać dzieciom poniżej 12. roku życia. O tym, że ibuprofen i pyralgina są nefrotoksyczne, wiedziało odpowiednio 51,09% i 38,35% badanych. Jednocześnie tylko 10,94% osób wybrało obie te odpowiedzi bez wskazywania innych leków. O hepatotoksyczności paracetamolu wiedziało prawie 90% respondentów, a o hepatotoksyczności ibuprofenu



poniżej 35%. Najwięcej poprawnych odpowiedzi udzielono na pytanie o preparaty powodujące wrzody: aspirynę wskazało 78,25% studentów, ibuprofen 63,84%, a oba te leki prawie 25%. Nie odnotowano istotnych różnic w zależności od płci czy poszczególnych lat studiów.

#### PYTANIA O RADĘ PRZED ZAKUPEM NOWEGO LEKU OTC

Przed zakupem nowego preparatu OTC 33,72% studentów pytało o radę. 79,01% z nich kierowało swoje pytania do farmaceutów, a pozostali do lekarzy. Okazało się, że zdecydowana większość studentów czyta informacje o skutkach ubocznych zawarte w ulotce. Jedynie 15,32% respondentów nigdy nie czyta ulotki dołączonej do leku.

#### PYTANIA O ALKOHOL, PAPIEROSY I INNE UŻYWKI

Aż 22,37% studentów zdarzało się łączyć leki OTC z alkoholem. Mężczyźni oraz osoby z dużych miast istotnie częściej spożywały alkohol po przyjęciu leków OTC. Do palenia papierosów przyznało się 16,73% osób, a prawie 80% z nich przyznało, że podczas sesji egzaminacyjnej pali częściej niż zwykle. Jeśli chodzi o stosowanie leków OTC, takie zjawisko również jest obserwowalne, jednak jego nasilenie jest mniejsze: tylko 16,6% przyjmuje więcej leków w trakcie trwania sesji.

### Dyskusja

Celem pracy było poznanie zwyczajów dotyczących stosowania leków dostępnych bez recepty, a także określenie częstości, z jaką studenci medycyny w Polsce je przyjmują. O wyborze tej tematyki zdecydowała wzrastająca dostępność leków OTC oraz coraz większa popularność samoleczenia wśród młodych ludzi. Spodziewano się, że subiektywna ocena stanu zdrowia studentów będzie korelować z ilością przyjmowanych leków OTC oraz że przyjmowaniu dużej liczby leków OTC będzie towarzyszyć stosowanie dużej liczby leków przepisanych przez lekarza. Uzyskane wyniki okazały się odmienne.

Zagraniczne publikacje podają, że samoleczenie stosuje 70–90% społeczeństwa niezależnie od wykształcenia<sup>8</sup>. Nasze badanie pokazało, że wśród

---

<sup>8</sup> D. Żołnierczuk-Kieliszek, E. Kobyłecka, *Samoleczenie wybranych dolegliwości przez studentów kierunków niemedycznych*, „Problemy Medycyny Społecznej” 1997, t. 30, s. 278–287; V. Aljinovic-Vucic, V. Trkulja, Z. Lackovic, *Content of Home Pharmacies and Self-medication Practices in Households of Pharmacy and Medical Students in Zagreb, Croatia: Findings in 2001 with a Reference to 1977*, „Croat. Med. J.” 2005, Vol. 46 (1), s. 74–80.



studentów kierunku lekarskiego w Polsce ponad 99% osób leczy się samodzielnie. W podobnych badaniach wynik około 95% został uzyskany wśród studentów medycyny z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, a na Uniwersytecie Medycznym w Lublinie wyniósł on 86%<sup>9</sup>.

Ponad 80% badanych czytało w ulotkach informacje o ewentualnych działaniach niepożądanych. Ta wartość odpowiadała wynikom innych badań, gdzie ulotki czytało od 66% do 90% respondentów<sup>10</sup>. Jeśli chodzi o populację ogólną w Polsce, zgodnie z raportem CBOS ulotki czyta 87% konsumentów. Istotnie różne wyniki uzyskano jedynie wśród studentów fizjoterapii, gdzie ulotkę czytało zaledwie 39% ankietowanych<sup>11</sup>.

W niniejszym badaniu 33,72% studentów zasięgało porady osoby trzeciej. Prawie w 80% osobą tą był farmaceuta. W innych badaniach odsetek osób kierujących się opinią farmaceuty wahał się w zakresie 50–85% ankietowanych<sup>12</sup>.

O potencjalnej szkodliwości preparatów OTC wiedziało prawie 100% studentów. Wśród studentów z Białegostoku około 85% było przekonanych o możliwej szkodliwości leków<sup>13</sup>. Najczęstszymi dolegliwościami leczonymi przy pomocy leków OTC są przeziębienie, objawy grypopodobne oraz bóle – takie odpowiedzi przeważają w badaniach zarówno w Polsce, jak i za granicą<sup>14</sup>.

Jako przyczyny popularności leków OTC w przedstawionym badaniu podawano przede wszystkim łatwą dostępność, zachęcające reklamy i satysfakcjonujące efekty terapeutyczne. Co ciekawe, studenci z Czech wskazali zupełnie inne powody: natychmiastowe działanie, OTC jako najprostsze rozwiązanie problemu oraz bezpieczeństwo leków dostępnych bez recepty<sup>15</sup>. W Arabii Saudyjskiej, podobnie jak w Polsce, wśród głównych przyczyn podano szeroką dostępność i niską cenę oraz obecność licznych reklam<sup>16</sup>.

---

<sup>9</sup> A. Czerw, U. Religioni, A. Kunda, A. Augustynowicz, op. cit.; K. Wójtowicz-Chomicz, A. Borzęcki, op. cit.

<sup>10</sup> Ibidem; J. Fidut-Wrońska, R. Latosiewicz, K. Sokołowski, K. Janikowska, op. cit.; P. Ratajczak, K. Kus, M. Pluskota, D. Koligat, T. Zaprutko, E. Nowakowska, op. cit.

<sup>11</sup> J. Fidut-Wrońska, R. Latosiewicz, K. Sokołowski, K. Janikowska, op. cit.

<sup>12</sup> A. Czerw, U. Religioni, A. Kunda, A. Augustynowicz, op. cit.; E. Krajewska-Kułał et al., op. cit.

<sup>13</sup> Ibidem.

<sup>14</sup> A. Czerw, U. Religioni, A. Kunda, A. Augustynowicz, op. cit.; J. Fidut-Wrońska, R. Latosiewicz, K. Sokołowski, K. Janikowska, op. cit.; S. I. Shehnaz, N. Khan, J. Sreedharan, K. J. Issa, M. Arifulla, op. cit.

<sup>15</sup> E. Kopecna, M. Mica, J. Vlcek, D. Svoboda, op. cit.

<sup>16</sup> H. Almalak et al., op. cit.

W badaniu Woźniak-Holeckiej i wsp., w którym porównywano przyjmowanie leków OTC przez lekarzy, osoby dorosłe niezwiązane z medycyną, studentów kierunków medycznych i studentów pozostałych kierunków studiów, okazało się, że to osoby związane z medycyną przyjmują najwięcej leków – na pierwszym miejscu znajdują się studenci, a na drugim lekarze i farmaceuci<sup>17</sup>. Z kolei Bochenek i wsp. podają, że osoby kształcące się na kierunkach medycznych i biologicznych są bardziej uważne przy wybieraniu i przyjmowaniu leków OTC, a także w mniejszym stopniu ulegają wpływom reklam<sup>18</sup>.

Podsumowując, samoleczenie jest zjawiskiem występującym na szeroka skalę, szczególnie wśród studentów kierunków związanych ze zdrowiem. Z jednej strony takie postępowanie niesie z sobą wiele potencjalnych zagrożeń, takich jak niepożądane działania i interakcje z innymi lekami przy niewłaściwym stosowaniu OTC, uzależnienia i zatrucia<sup>19</sup>. Z drugiej strony odpowiednie stosowanie preparatów OTC pozwala brać aktywny udział w leczeniu, przy jednoczesnym odciążeniu służby zdrowia<sup>20</sup>. Jako przyszli lekarze, studenci powinni wykazywać się szczególną odpowiedzialnością podczas stosowania leków OTC. W tym celu niezbędne jest posiadanie rzetelnej wiedzy na temat dostępnych preparatów, ich działań i wskazań co do stosowania.

## Wnioski

Prawie wszyscy studenci przyjmują leki dostępne bez recepty i pozostaje to bez związku z ich subiektywną oceną stanu zdrowia. W razie problemów ze zdrowiem samoleczenie jest dla studentów pierwszym wyborem postępowania. Około  $\frac{1}{3}$  zasięga opinii lekarza lub farmaceuty przed zastosowaniem nowego leku, a zdecydowana większość zapoznaje się z treścią ulotki. Częstość stosowania leków OTC jest podobna u obu płci. Studenci są świadomi możliwych skutków ubocznych leków OTC. Niepokojący jest fakt, że stosunkowo dużo osób łączy leki OTC z alkoholem. Zdaniem autorów w związku z rosnącą popularnością samoleczenia i coraz większą dostępno-

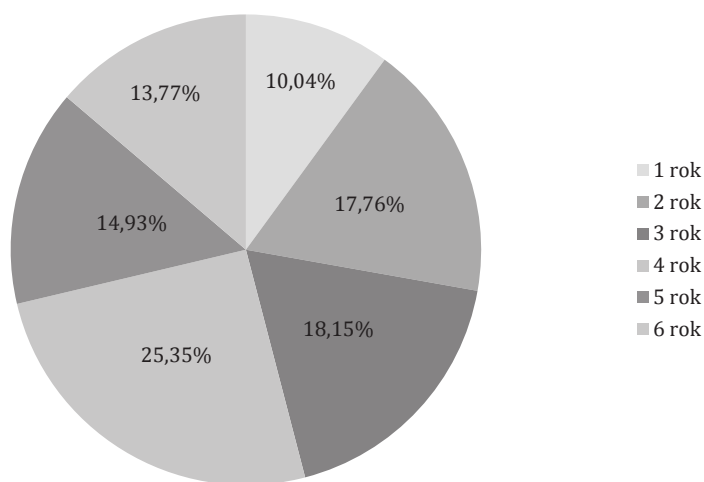
<sup>17</sup> J. Woźniak-Holecka, M. Grajek, K. Siwozad, K. Mazgaj, E. Czech, *Consumer Behavior in OTC Medicines Market*, "Przegl. Epidemiol." 2012, s. 66 (1), s. 157–160.

<sup>18</sup> T. Bochenek, B. Godman, K. Lipowska, K. Mikrut, S. Zuziak, M. Pedzisz, A. Nowak, A. Pilc, *Over-the-counter Medicine and Dietary Supplement Consumption Among Academic Youth in Poland*, "Expert. Rev. Pharmacoecon. Outcomes. Res." 2016, Vol. 16 (2), s. 199–205.

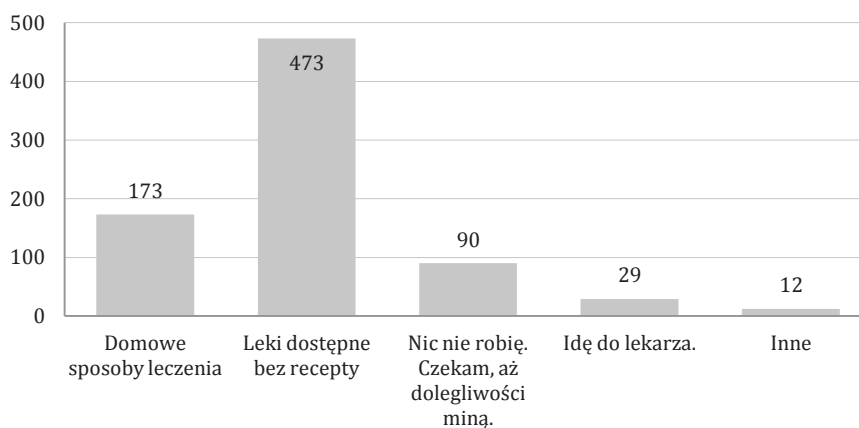
<sup>19</sup> A. Czerw, U. Religioni, A. Kunda, A. Augustynowicz, op. cit.; K. Wójtowicz-Chomicz, A. Borzęcki, op. cit.

<sup>20</sup> A. Czerw, U. Religioni, A. Kunda, A. Augustynowicz, op. cit.

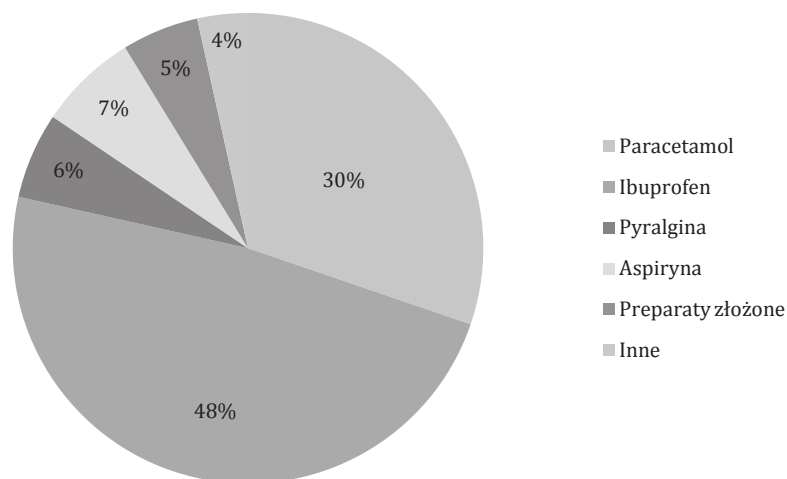
ścią leków wskazane jest propagowanie wiedzy o możliwych sposobach samoleczenia innych niż stosowanie doustnych leków OTC, a także edukacja w zakresie postaw prozdrowotnych pozwalających zapobiec chorobie. Dzięki temu studenci będą mogli świadomie decydować o swoim zdrowiu i w pełni wykorzystywać możliwości, jakie daje samoleczenie, co przełoży się na kompetentne udzielanie porad pacjentom.



Wykres 1. Liczba studentów na poszczególnych latach studiów  
Źródło: opracowanie własne.



Wykres 2. Najczęstsze sposoby radzenia sobie w przypadku problemów ze zdrowiem  
Źródło: opracowanie własne.



Wykres 3. Najczęściej wybierane przez studentów leki dostępne bez recepty  
Źródło: opracowanie własne.

#### ATTITUDES AND HABITS OF POLISH MEDICAL STUDENTS' TOWARDS SELF-MEDICATION WITH OTC DRUGS

##### ABSTRACT

**Introduction:** Over the counter (OTC) drugs are nonprescription medications sold directly to a consumer. They are widely available and considered to be relatively safe. According to other studies, self-medication became a common practice in a modern society.

**Aim:** We aimed to explore the use of OTC drugs among medical students in Poland.

**Method:** For students' convenience and ease of data collection, an online questionnaire was designed by authors. In the first part students were asked about personal data. The second part contained questions about their habits on the use of OTC drugs. Statistical analysis was performed using Statistica 10.0 (StatSoft Poland).

**Results:** A total of 777 medical students (67,57% of them female) from 6 medical universities in Poland filled in a questionnaire constructed by authors correctly. There was a similar number of respondents from each year of study and the mean age of the group equalled  $22,54 \pm 1,89$ . On a scale from 0 to 10, where 10 was the best health possible, students rated their general health as  $8,01 \pm 1,74$ . Overall, 97,68% of students confirmed the use of OTC drugs in the recent 12 months. Over 60% stated that

self-medication is their first choice in case of health problems and the use of OTC medicines was significantly higher among females ( $p < 0,05$ ). In students' opinion the ease of accessibility, enticing ads and satisfactory therapeutic effects were the most important factors influencing the use of OTC medication. Interestingly, only 5,41% stated a high efficiency of such medication. The most common reasons for OTC drugs use were non-migraine headache (60,62%), cough and cold (54,18%) and a menstrual pain in females (71,81%). As many as 99,49% of students were aware that OTC drugs may cause serious adverse effects. Nevertheless, 88,29% stated they never consult a doctor before using a new OTC drug – with no significant difference between students of various study years. Moreover, over one-fifth of students confirmed combining painkillers with alcohol. Factors such as self-estimated general health, age and city size did not correlate with the amount of OTC drugs taken.

Conclusions: Over the counter drugs intake is high among all medical students and it is not associated with the state of general health. Relatively many students combine OTC drugs with alcohol. In case of health problems, they treat themselves without contacting a doctor. It seems that despite awareness of possible side effects of OTC medications, students don't put their knowledge into practice, which might be alarming.

#### KEYWORDS

nonprescription drugs, OTC drugs, self medication, students

#### BIBLIOGRAFIA

1. Aljinovic-Vucic V., Trkulja V., Lackovic Z., *Content of Home Pharmacies and Self-medication Practices in Households of Pharmacy and Medical Students in Zagreb, Croatia: Findings in 2001 with a Reference to 1977*, "Croat. Med. J." 2005, Vol. 46 (1), s. 74–80.
2. Almalak H. et al., *Students' Attitude Toward Use of Over the Counter Medicines During Exams in Saudi Arabia*, "Saudi Pharmaceutical Journal" 2014, Vol. 22, s. 107–112.
3. Bażydło M., Żużak-Bączkowska K., Zaremba-Pechmann L., Rotter I., Karakiewicz B., *Analiza stosowania leków OTC bez konsultacji z lekarzem w poszczególnych grupach wiekowych oraz ocena zapotrzebowania na edukację zdrowotną w tym zakresie*, "Family Medicine & Primary Care Review" 2010, Vol. 12, No. 2, s. 127–130.
4. Bochenek T., Godman B., Lipowska K., Mikrut K., Zuziak S., Pedzisz M., Nowak A., Pilc A., *Over-the-counter Medicine and Dietary Supplement Consumption Among Academic Youth in Poland*, "Expert. Rev. Pharmacoecon. Outcomes. Res." 2016, Vol. 16 (2), s. 199–205.
5. Czerw A., Religioni U., Kunda A., Augustynowicz A., *Samoleczenie jako problem zdrowia publicznego w Polsce*, "Journal of Health Sciences" 2014 Vol. 4 (9), s. 249–256.
6. Fidut-Wrońska J., Latosiewicz R., Sokołowski K., Janikowska K., *Samoleczenie wśród studentów fizjoterapii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie*, "Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu" 2012, t. 18, nr 1, s. 9–11.
7. Kaperczyk J., Joko J., Klimasara J., Juszczyk J., Pelikajnien M., *Zjawisko samoleczenia wśród studentów wybranych kierunków studiów*, "Probl. Hig. Epidemiol." 2007, Vol. 88 (2), s. 206–209.

8. Kopečna E., Mica M., Vlcek J., Svoboda D., *Use of Medicines Among Students of High Schools in the Czech Republic*, "Acta Poloniae Pharmaceutica Drug Research" 2015, Vol. 72, No. 2, s. 389–396.
9. Krajewska-Kułak E. et al., *Radzenie sobie z dolegliwościami w drodze samoleczenia w populacji studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku*, „Probl. Hig. Epidemiol.” 2011, Vol. 92 (3), s. 486–496.
10. *Raport CBOS BS/143/2010: Stosowanie leków dostępnych bez recepty*, Warszawa 2010, 10, s. 1–22.
11. Ratajczak P., Kus K., Pluskota M., Koligat D., Zaprutko T., Nowakowska E., *Leki OTC a samoleczenie bólu*, „Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu” 2015, t. 44, nr 3, s. 147–153.
12. Shehnaz S. I., Khan N., Sreedharan J., Issa K. J., Arifulla M., *Self-medication and Related Health Complaints Among Expatriate High School Students in the United Arab Emirates*, "Pharmacy Practice" 2013, Vol. 11 (4), s. 211–218.
13. Woźniak-Holecka J., Grajek M., Siwozad K., Mazgaj K., Czech E., *Consumer Behavior in OTC Medicines Market*, "Przeł. Epidemiol." 2012, s. 66 (1), s. 157–160.
14. Wójtowicz-Chomicz K., Borzęcki A., *Stosowanie leków przeciwbólowych z grupy OTC przez studentów Wydziału lekarskiego UM w Lublinie*, „Family Medicine & Primary Care Review” 2011, Vol. 13, No. 2, s. 254–256.
15. Żołnierczuk-Kieliszek D., Kobyłecka E., *Samoleczenie wybranych dolegliwości przez studentów kierunków niemedycznych*, „Problemy Medycyny Społecznej” 1997, t. 30, s. 278–287.