

Status prawny medycznej marihuany – badanie wiedzy i opinii studentów farmacji

Magdalena Gazdowicz¹, Natalia Susłowska², Kamila Piątkowska², Agnieszka Zimmermann²

¹ Studenckie Koło Naukowe Prawa Farmaceutycznego przy Zakładzie Prawa Medycznego i Farmaceutycznego, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk, Polska

² Zakład Prawa Medycznego i Farmaceutycznego, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk, Polska

Farmacja Polska, ISSN 0014-8261 (print); ISSN 2544-8552 (on-line)

Legal status of medical marijuana – studying knowledge and opinions among pharmacy students

Background: Medical marijuana was legalized in Poland in 2017. Cannabinoids contained in marijuana can play a big role in the treatment of pain. The right to pain treatment is especially needed for palliative patients, as it ensures them dying in dignity and peace. With the growing occurrence of medical marijuana in the treatment of patients, future pharmacists should acquire the necessary knowledge on this topic during their studies. Pharmacists have a legal obligation to provide information on prescription medicinal products containing cannabis, including storage and use of the medicinal product dispensed, as well as precautions related to the medicinal product dispensed.

Aim of the study: The study looked for answers to questions about the level of pharmacy students' knowledge concerning medical marijuana and relationship between the year of study and level of knowledge.

Materials and methods: A cross-sectional survey study was conducted from February to April 2019. The studied group consisted of 132 pharmacy students from all Pharmaceutical Departments in Poland. The form contained 16 questions. The Likert scale was used.

Results: The results of the study indicate that pharmacy students rate their knowledge of medical marijuana very low. Students do not know the indications for medical cannabis use or its side effects. The study sought to find out if there was a need for additional education for students about medical marijuana. No correlation was found between the year of study and the knowledge of pharmacy students.

Conclusions: Education about endocannabinoid system in the course of pharmacy studies is negligible, therefore there is an increased need to include this topic in the pharmaceutical study program. Regardless of the year of study, the level of pharmacy students' knowledge about indications, side effects

Adres do korespondencji

Agnieszka Zimmermann, Zakład Prawa Medycznego i Farmaceutycznego, Gdański Uniwersytet Medyczny, ul. Tuwima 15, 80-210 Gdańsk, e-mail: agnieszka.zimmermann@gumed.edu.pl

Źródła finansowania

Nie wskazano źródeł finansowania.

Konflikt interesów:

Nie istnieje konflikt interesów.

Otrzymano: 2020.07.06

Zaakceptowano: 2020.07.20

Opublikowano on-line: 2020.07.21

DOI

10.32383/farmpol/125558

ORCID

Magdalena Gazdowicz (ORCID id: 0000-0001-5291-4072)

Natalia Susłowska (ORCID id: 0000-0001-7701-2008)

Kamila Piątkowska (ORCID id: 0000-0002-9876-1662)

Agnieszka Ewa Zimmermann (ORCID id: 0000-0002-8757-5311)

Copyright

© Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne

To jest artykuł o otwartym dostępie,

na licencji CC BY NC



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Wstęp

Słowo „marihuana” jest najbardziej popularną nazwą używaną w odniesieniu do rośliny o nazwie gatunkowej *Cannabis sativa*. Odnosi się ona zarówno do wysuszonych liści i kwiatów, które są używane do palenia w postaci papierosów, jak i całej rośliny. Termin „konopie” (ang. *hemp*) jest współcześnie jednym z najczęściej używanych [1]. Marihuana to jedna z najstarszych roślin znanych człowiekowi. Od dziesiątek tysięcy lat była wytwarzana i wykorzystywana przez ludność zarówno w celach medycznych, jak również niemedycznych. Już w 4000 r. p.n.e. uprawiano ją w Chinach do pozyskania włókien w celu produkcji tkanin, lin oraz papieru [2]. W najstarszej światowej farmakopei udokumentowane zostało stosowanie konopi w czasach starożytnych jako panaceum w różnych schorzeniach, np. malarii czy zaburzeniach kobiecego układu rozrodczego [3]. Ze względu na działanie rozkurczające i pobudzające perystaltykę jelit, azjatyccy lekarze wykorzystywali nasiona konopne jako środek na problemy układu pokarmowego [4].

Kannabinoidy zawarte w marihuanie mogą odgrywać rolę w leczeniu bólu [5]. Ból jest najczęstszą dolegliwością zgłaszaną przez pacjentów, a słowo to oznacza dla nich cierpienie, niepokój i chorobę [6]. Dane epidemiologiczne wskazują, że ból przewlekły występuje u 19% dorosłej populacji. W Polsce odsetek ten wynosi aż 27%, z czego większość odczuwa umiarkowany ból. Pacjenci doświadczają także bólu silnego [7]. Leczenie bólu jest elementem poszanowania godności człowieka. Prawo do leczenia bólu jest potrzebne szczególnie pacjentom leczonym paliatywnie, ponieważ zapewnia im umiarkowanie w godności i spokoju [8]. Po wejściu w życie nowelizacji Ustawy z 23 marca 2017 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta, wszyscy cierpiący z powodu bólu mogą korzystać z dostępu do leczenia bólu. Każdy pacjent uskarżający się na ból posiada prawo do jego leczenia niezależnie od przyczyny jej powstania. Przed wprowadzeniem zmian w ustawie, dostęp do zwalczania i łagodzenia bólu mieli wyłącznie pacjenci w stanie terminalnym. Do zadań świadczeniodawcy należy określenie stopnia intensywności bólu, leczenie go i monitorowanie skuteczności leczenia [9, 10].

Według badań epidemiologicznych z klinik leczenia bólu w Polsce korzysta niewielki odsetek pacjentów [7]. W 2015 r. Naczelna Izba Kontroli (NIK) weryfikowała, czy pacjenci mają dostęp do terapii w specjalistycznych placówkach leczenia bólu. Sprawdzone także, czy podmioty lecznicze przestrzegają zasad dotyczących diagnostyki

or how to take medical marijuana is low and they need additional education in this field.

Keywords: medical marijuana, legal status, pharmacy students, knowledge, opinions, pharmacy law.

© Farm Pol, 2020, 76(5): 250–258

bólu i kontrolowania efektywności leczenia. W wyniku kontroli wykazano, że w większości nadzorowanych szpitali nie postępowano według zasad zapewniających odpowiedni dostęp do terapii bólowej. Na podstawie tych wyników NIK skierowała do ministra zdrowia propozycję wdrożenia obowiązkowego dokumentowania badań natężenia bólu oraz rozpoczęcia działań podnoszących kwalifikacje pracowników medycznych w zakresie leczenia bólu [11].

Rzecznik Praw Pacjenta wielokrotnie zwracał uwagę na potrzebę walki z bólem. W wystąpieniu do ministra zdrowia wskazywał na obowiązek państwa, jakim jest umożliwienie pacjentowi leczenia bólu. Podkreślał, że w polskich szpitalach istnieje problem braku personelu kompetentnego w ocenie i leczeniu bólu, oraz wciąż jest zbyt mało poradni specjalizujących się w tym zakresie. Rzecznik Praw Pacjenta podkreślał, że luki w edukacji personelu medycznego są jedną z przyczyn nieprawidłowego poziomu leczenia bólu. Podobnie jak NIK, zwracał uwagę na poprawę tego aspektu w nauczaniu studentów kierunków medycznych [12]. W kontekście prawa do leczenia bólu, praw człowieka a również praw konstytucyjnych za precedensową można uznać sprawę rozpoznawaną przez Naczelny Sąd Administracyjny pod sygnaturą akt II GSK 844/18, dotyczącą pacjentki ze schorzeniem nóg, które generuje chroniczny ból, uniemożliwia normalne funkcjonowanie i zmusza do poruszania się o kulach. Pacjentka skargą do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie domagała się refundacji leku, której odmówił jej minister zdrowia. W przedmiotowej decyzji minister zdrowia jednocześnie wydał zgodę na sprowadzenie środka z zagranicy, co potwierdziło jego niezbędność w kuracji. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Warszawie skargę oddalił. Rozpoznając skargę kasacyjną, wyrokiem z 17 lipca 2018 r. Naczelny Sąd Administracyjny uchylił decyzję ministra zdrowia z uwagi na niedostateczne wyjaśnienie istoty sprawy i uznaniowy charakter przedmiotowej decyzji. Jednocześnie podkreślił, że: „konstytucyjne prawo do ochrony zdrowia (art. 68 ust. 1 Konstytucji RP) jest ściśle związane z prawem do ochrony życia (art. 38 Konstytucji),

a prawo do życia z prawem do godności człowieka (art. 30 Konstytucji RP). W procesie wykładni przepisów dotyczących ochrony zdrowia stosować należy dyrektywę interpretacyjną, zgodnie z którą wszelkie możliwe wątpliwości co do ochrony życia ludzkiego powinny być rozstrzygane na rzecz tej ochrony („*in dubio pro vita humana*”) [13].

Wiele badań klinicznych wykazało skuteczność medycznej marihuany w leczeniu bólu neuropatycznego u chorych niereagujących na standardowe leczenie analgetykami [14]. Dowiedziono także o jej skuteczności w ograniczaniu bólu wywołanego chorobą nowotworową [15]. Badania przemawiają również za terapią z wykorzystaniem kannabinoidów w padaczce lekoopornej, spastyczności związanej ze stwardnieniem rozsianym czy w leczeniu objawów nieswoistego zapalenia jelit [16, 17]. Warto także wspomnieć o korzyściach stosowania medycznej marihuany w leczeniu choroby Parkinsona, zespołu Tourette'a oraz nudności i wymiotów wywołanych chemioterapią [16].

Problem legalnego dostępu do marihuany stosowanej w celach leczniczych jest bardzo złożony. W Polsce przełomem w zakresie legalizacji leczniczej marihuany możemy nazwać postanowienie Trybunału Konstytucyjnego z 17 marca 2015 r. w sprawie pod sygnaturą akt: S 3/15, gdzie wskazano, że: „w świetle aktualnych badań naukowych marihuana może być wykorzystywana w celach medycznych, zwłaszcza w przypadku łagodzenia negatywnych objawów chemioterapii stosowanej w chorobach nowotworowych. Na tym tle ujawnia się niespójność regulacji mających na celu realizację prawa do ochrony zdrowia (art. 68 ust. 1 Konstytucji).” W postanowieniu tym Trybunał Konstytucyjny dostrzegł również potrzebę unormowania kwestii medycznego wykorzystywania marihuany [18]. Faktyczna zmiana stanu prawnego leczniczej marihuany została wprowadzona do porządku prawnego ustawą z 7 lipca 2017 r. o zmianie ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii oraz ustawy o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych dzięki nowym regulacjom zamieszczonym w art. 33a-33d [19]. W uzasadnieniu ustawy znalazły się argumenty dotyczące niezbędności zniesienia barier prawnych dla leczniczej marihuany. Wskazano m.in. na potrzebę ograniczenia nielegalnego „podziemia”, co ma bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo pacjentów. W praktyce jednak Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 grudnia 2017 r. w sprawie wzoru wniosku o dopuszczenie do obrotu surowca farmaceutycznego do sporządzania leków recepturowych w postaci ziela konopi

innych niż włókniste oraz wyciągów, nalewek farmaceutycznych, a także wszystkich innych wyciągów z konopi innych niż włókniste oraz żywicy konopi innych niż włókniste oraz szczegółowego zakresu danych i wykazu dokumentów objętych tym wnioskiem wprowadziło bardzo restrykcyjne wymogi określone dla surowców farmaceutycznych [20]. Nie został złożony ani jeden wniosek o dopuszczenie do obrotu na polskim rynku surowca z konopi, co wynikało z faktu, że producenci nie byli w stanie sprostać wymaganym prawem normom. Kolejną zmianę stanu prawnego przyniosło uchwalenie zmiany ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii 20 lipca 2018 r., która zliberalizowała wymagania opisane powyżej [21]. Jednak w rzeczywistości realna możliwość nabycia leczniczej marihuany w oparciu o receptę lekarską nastąpiła 17 stycznia 2019 r., gdy pierwszemu dystrybutorowi udało się uzyskać pozwolenie wydane przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Medycznych (URPL).

Rzecznik Praw Obywatelskich w swoim wystąpieniu do ministra zdrowia z 6 września 2018 r. wskazał, że polskie regulacje prawne w niewystarczający sposób zabezpieczają interes pacjentów, a co za tym idzie – zamykają pacjentom drogę do terapii marihuaną leczniczą i ograniczają konstytucyjne prawo do ochrony zdrowia wynikające z art. 68 ust. 1 Konstytucji [22]. W tym miejscu warto przytoczyć opinię Specjalnego Sprawozdawcy ONZ ds. tortur i okrutnego, niehumanitarnego lub poniżającego traktowania Juana E. Mendeza, który w lutym 2013 r. opublikował raport dotyczący naruszeń praw człowieka w placówkach szpitalnych. Uznał on, że odmowa dostępu do skutecznej terapii bólu może stanowić poziom tortur w sytuacji, gdy jednostka zmagająca się z dotkliwym bólem, a organy władzy publicznej świadome tego faktu nie zaproponowały odpowiedniego leczenia i nie podjęły w tym rozsądnych kroków [23]. Z całą pewnością umożliwienie pacjentom realnego dostępu do medycznej marihuany stanowi krok rozsądny i możliwy do osiągnięcia.

Wprowadzenie medycznej marihuany na polski rynek wiąże się ze spełnieniem wielu restrykcyjnych wymagań. Podmiot wprowadzający do obrotu produkty zawierające surowiec, powinien uzyskać indywidualne pozwolenie na jego transport oraz używanie. Konopie medyczne i inne surowce farmaceutyczne do sporządzania leków recepturowych są rejestrowane w procedurze narodowej. Chcąc zarejestrować produkt, podmiot odpowiedzialny powinien złożyć wniosek rejestracyjny wraz z wymaganymi załącznikami i dokumentacją, świadczącymi o jakości,

bezpieczeństwie i skuteczności danego produktu. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu wydaje Prezes URPL. W Polsce do obrotu mogą być dopuszczone także produkty lecznicze zawierające kannabinoidy, które zostały sprowadzone w drodze importu docelowego. Powinny posiadać ważne dopuszczenie do obrotu w państwie, z którego zostały sprowadzone. Warunkiem jest, aby były używane przez pacjentów w sytuacjach ratowania ich życia oraz zdrowia. Obrót detaliczny środkami odurzającymi prowadzą wyłącznie apteki, gdyż zapewniają właściwe warunki przechowywania i uniemożliwiają dostęp nieuprawnionych osób do środków i substancji odurzających [24].

Dopuszczone do obrotu produkty lecznicze sporządzone na bazie konopi posiadają kategorię dostępności Rpw. Oznacza to, że zawierają one środki odurzające lub substancje psychotropowe i mogą być wydane tylko z przepisu lekarza, który decyduje o terapii, kierując się aktualną wiedzą medyczną. Uwzględniając potrzeby pacjenta i oraz jego diagnozę, wspólnie podjęta zostaje decyzja o włączeniu terapii medyczną marihuaną. Na podstawie recepty lekarskiej farmaceuci wykonują w aptekach leki recepturowe zawierające konopie lecznicze. Farmaceuci mają prawny obowiązek udzielenia informacji o wydawanych na receptę produktach leczniczych zawierających konopie, w tym dotyczących przechowywania i stosowania wydawanego produktu leczniczego, o środkach ostrożności związanych z przyjmowaniem wydawanego produktu leczniczego [25].

Cel

Celem pracy było zbadanie i ocena zasobu wiedzy studentów farmacji z zakresu znajomości regulacji prawnych dotyczących konopi medycznych. Motywacją do podjęcia badań była również chęć poznania opinii ankietowanych. Poszukiwano odpowiedzi na trzy główne pytania badawcze:

1. Jaki jest poziom wiedzy studentów farmacji na temat medycznej marihuany?
2. Czy występuje zależność między rokiem studiów a wiedzą studentów farmacji na temat medycznej marihuany?
3. Czy potrzebne jest dodatkowe kształcenie studentów farmacji na temat medycznej marihuany?

W badaniu weryfikowano hipotezę:

Bez względu na rok studiów poziom wiedzy studentów farmacji na temat wskazań, działań niepożądanych czy sposobów przyjmowania medycznej marihuany jest niski i potrzebują oni dodatkowego kształcenia z tego zakresu.

Materiały i metody

Studenti farmacji ze wszystkich wydziałów farmaceutycznych w Polsce zostali poproszeni o wypełnienie anonimowej autorskiej ankiety elektronicznej. Dotyczyła ona zarówno wiedzy, jak i postrzegania przez nich medycznej marihuany. Formularz udostępniany był w terminie od 25 lutego do 19 kwietnia i dystrybuowany był za pomocą oficjalnych grup i forów zrzeszających studentów farmacji oraz mailowo, wykorzystując uczelniane kanały informacji. Respondenci zostali poinformowani o całkowitej anonimowości odpowiedzi. Kwestionariusz wypełniły 132 osoby, w tym 100 kobiet (76%) i 32 mężczyzn (24%). Zestawienie liczbowe respondentów względem płci przedstawiono w tabeli 1.

W badaniu występowała zatem duża przewaga populacji żeńskiej. Studia farmaceutyczne są mocno sfeminizowane, a w aptekach około 90% pracujących stanowią kobiety [23]. Największą grupą ankietowanych byli studenci piątego (34%) i drugiego (19%) roku.

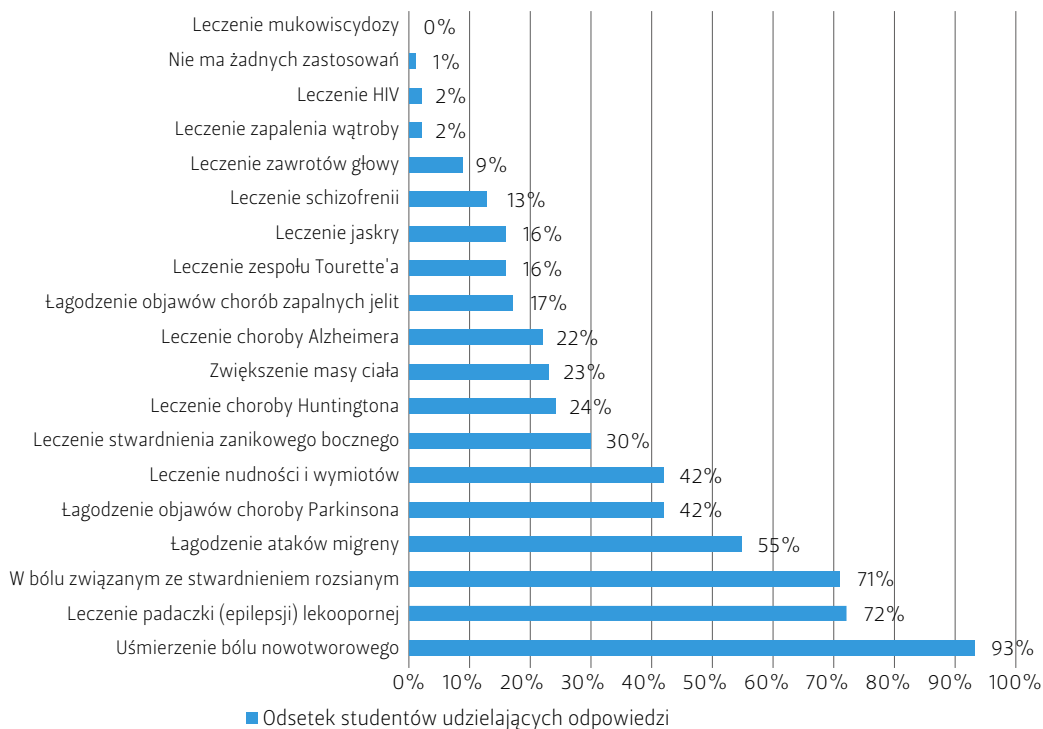
Ankieta zawierała 16 zamkniętych pytań, które sprawdzały wiedzę oraz opinie studentów na temat medycznej marihuany. Pierwsza część kwestionariusza dotyczyła wiedzy respondentów. W kilku pytaniach posłużono się kafeterią koniunktywną. W części z nich wykorzystano 5-stopniową skalę Likerta, zawierającą odpowiedzi od „zdecydowanie tak” do „zdecydowanie nie”. Druga część formularza odnosiła się do opinii studentów. Większość z tych pytań miała charakter dysjunktywny, a w kilku z nich ponownie posłużono się skalą Likerta. Dane z ankiety poddano opisowej analizie statystycznej w programie Microsoft Excel. Wykorzystano tabele liczebności, rozkłady procentowe oraz korelację Pearsona.

Wyniki

Pierwsze pytanie kwestionariusza dotyczyło potwierdzonych naukowo potencjalnych wskazań do zastosowania medycznej marihuany. Spośród 19 możliwych odpowiedzi studenci mogli zaznaczyć kilka z nich. Wśród możliwych odpowiedzi znajdowały się również warianty nieprawidłowe (tj. leczenie schizofrenii, zawrotów głowy czy mukowiscydozy) – zaznaczenie ich

Tabela 1. Liczebność studentów z grupy badanej względem płci.
Table 1. The number of students from the study group by gender.

Płeć studenta	Liczba studentów
Kobieta	100
Mężczyzna	32
Suma	132



Rycina 1. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Jakie są według Pani/Pana wiedzy potwierdzone naukowo potencjalne wskazania do zastosowania medycznej marihuany?”.

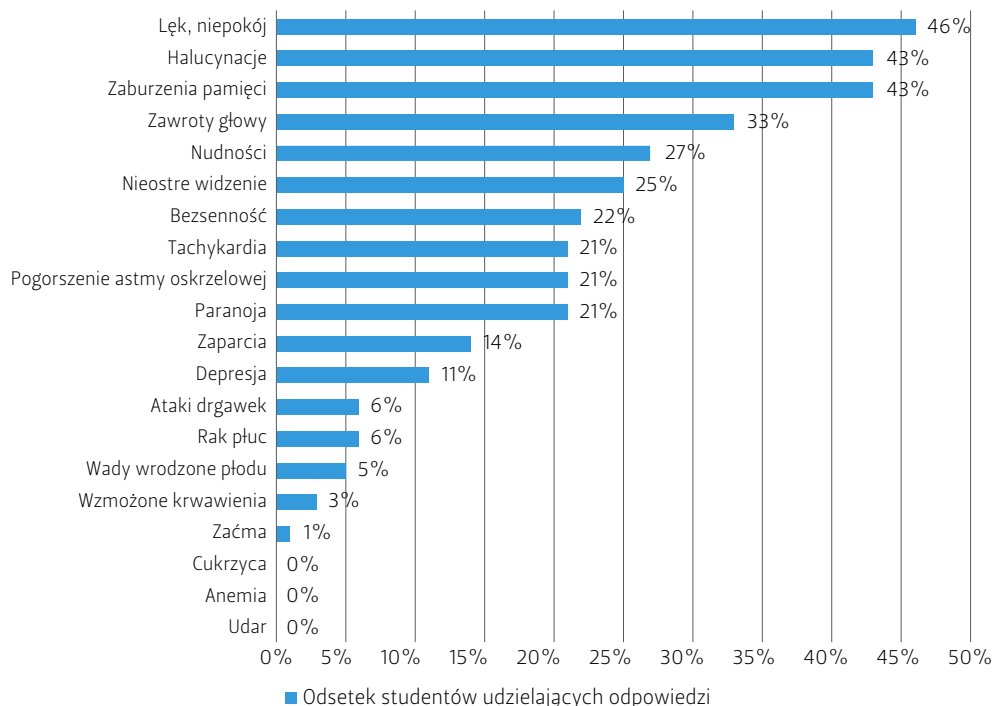
Figure 1. Distribution of students' answers to the question: “What are, according to your knowledge, scientifically confirmed potential indications for the use of medical marijuana?”.

skutkowało odpowiedzią fałszywą. Na podstawie wykresu można zauważyć, że studenci potrafią rozpoznać jedynie część potencjalnych wskazań, a aż 70% nie jest znanych dużej grupie ankietowanych (rycina 1).

Następnie poproszono respondentów o udzielenie odpowiedzi na temat działań niepożądanych, które mogą wystąpić po zastosowaniu medycznej marihuany. Posłużono się pytaniem wielokrotnego wyboru – spośród 20 odpowiedzi można było

Rycina 2. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Jakie są według Pani/Pana wiedzy działania niepożądane po zastosowaniu medycznej marihuany?”.

Figure 2. Distribution of students' answers to the question: “What are, according to your knowledge, side effects after using medical marijuana?”.



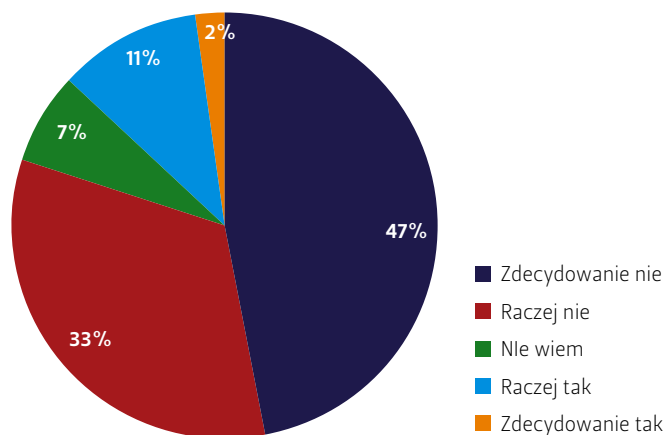
wybrać kilka z nich. Wykazano, że żadne z nich nie zostało wskazane przez ponad połowę osób. Warto zaznaczyć, że wśród możliwych odpowiedzi zaparcia, zaćma, wzmożone krwawienia, anemia i cukrzyca nie są działaniami niepożądanymi występującymi po zastosowaniu konopi leczniczych, a trzy z nich zostały niesłusznie wskazane przez kilku ankietowanych. Rozkład procentowy został przedstawiony na **rycynie 2**.

Następnie, ankietowani mieli ocenić poziom stanu swojej wiedzy zdobytej w czasie studiów i ustosunkować się do pytania, czy nabyli wiedzę na temat medycznej marihuany. Najliczniejsze grono badanych odpowiedziało negująco – odpowiednio: 47% „zdecydowanie nie” oraz 33% „raczej nie” (**rycina 3**).

Studenci zostali zapytani, czy aktualnie legalne jest nabycie marihuany medycznej z przepisu lekarza. Okazuje się, że blisko 1/5 ankietowanych nie zna obecnej sytuacji prawnej umożliwiającej wystawienie recepty na te produkty. Jedenaście procent badanych (15 osób) sądzi, że nie jest to możliwe, natomiast 8% (10 osób) nie wie o tym. Wiedzę o legalizacji nabycia konopi medycznych na receptę lekarską posiada 81% (107 osób) badanych.

W kolejnym pytaniu poruszono kwestię sposobów przyjmowania medycznej marihuany – poproszono studentów o zaznaczenie wszystkich możliwych odpowiedzi. Ponad połowa ankietowanych zaznaczyła formę doustną, a prawie 50% (64 osoby) – inhalowanie przy pomocy waporizatora lub e-papierosa. Blisko 40% studentów (54 osoby) zaznaczyło odpowiedź „w formie palonej”, 27% (35 osób) – „podjęzykowo”, a 17% (22 osoby) – „miejscowo na skórę” (**rycina 4**).

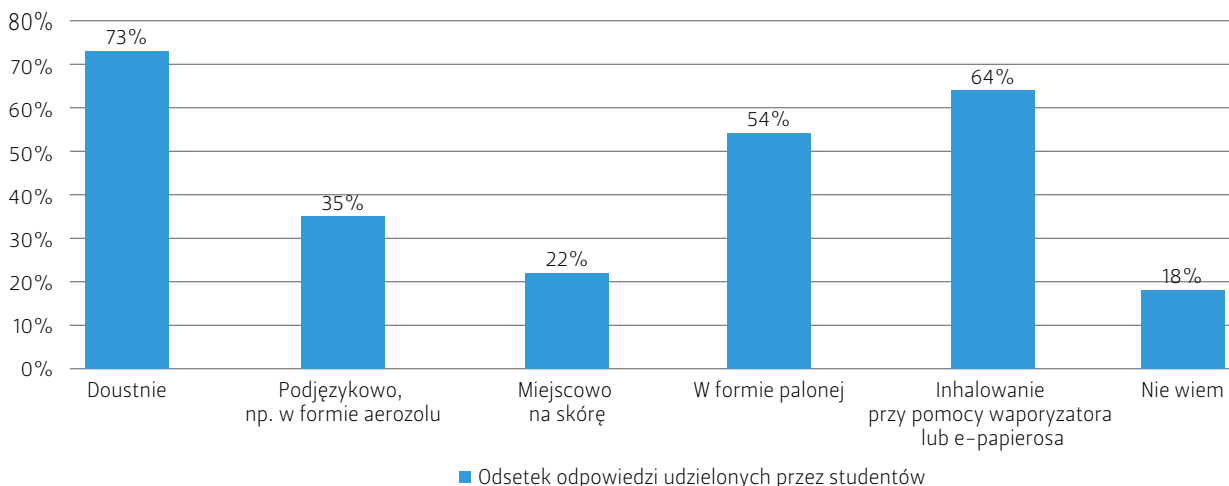
W innym pytaniu studenci zostali poproszeni o udzielenie odpowiedzi na pytanie, czy obecnie



Rycina 3. Rozkład procentowy odpowiedzi studentów na stwierdzenie „W ciągu studiów nabyłam/em wiedzę na temat medycznej marihuany”.
Figure 3. Distribution of student responses to the statement “During my studies I gained knowledge about medical marijuana”.

legalne jest nabycie marihuany do celów rekreacyjnych. Prawie wszyscy studenci wiedzą o tym, że nielegalne jest nabycie konopi do celów rekreacyjnych. Znikomy odsetek ankietowanych nie znał odpowiedzi na to pytanie.

W celu odpowiedzi na pytanie dotyczące występowania związku pomiędzy rokiem studiów a wiedzą respondentów na temat medycznej marihuany, skorzystano ze współczynnika korelacji liniowej Pearsona. Założono, że czynnikiem warunkującym jest rok studiów – im wyższy rok studiów tym większa wiedza studentów. Na podstawie pytania o potwierdzone naukowo potencjalne wskazania do zastosowania medycznej marihuany występuje niska korelacja pomiędzy rokiem studiów a wiedzą studentów – $0,02$ ($0 < |r_{xy}| \leq 0,1$). Natomiast w odpowiedziach na pytania o działania niepożądane i sposób przyjmowania medycznej marihuany występuje



Rycina 4. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „W jaki sposób można przyjmować medyczną marihuane?”.
Figure 4. Distribution of answers to the question: “How medical marijuana can be taken?”.

Tabela 2. Obliczone współczynniki korelacji.

Table 2. Calculated correlation coefficients.

Pytanie	Korelacja
1. Jakie są według Pani/Pana wiedzy potwierdzone naukowo potencjalne wskazania do zastosowania medycznej marihuany?	$ r_{xy} = 0,02$
2. Jakie są według Pani/Pana wiedzy działania niepożądane po zastosowaniu medycznej marihuany?	$ r_{xy} = 0,44$
3. W jaki sposób można przyjmować medyczną marihuanę?	$ r_{xy} = 0,49$

przeciętna korelacja: odpowiednio 0,44 i 0,49 ($0,3 < |r_{xy}| \leq 0,5$). Wyniki korelacji przedstawiono w **tabeli 2**.

Dyskusja

Zmiany społeczne i zwiększająca się na przestrzeni lat wiedza medyczna kierują leżące zastosowanie marihuany do głównego nurtu opieki terapeutycznych. Wraz ze zwiększającą się w Polsce tendencją do legalizacji konopi medycznych i ich pochodnych, pacjenci coraz częściej pytają farmaceutów o bezpieczeństwo, efektywność i interakcje marihuany medycznej z innymi lekami. W 2007 r. został opublikowany przegląd dotyczący medycznej marihuany i zwiększającej się roli farmaceuty w tym obszarze. Kończył się on puentą o potrzebie zrozumienia przez magistrów farmacji skomplikowanego kontekstu tego zagadnienia w celu lepszej ochrony pacjentów. Farmaceuta, jako ważny członek systemu ochrony zdrowia i specjalista od leków, odpowiada za zapewnienie bezpiecznej i prawidłowej farmakoterapii. Marihuana medyczna stanowi wyjątkowe wyzwanie dla pracowników aptek. Pacjentom stosującym konopie lecznicze należy zalecić przestrzeganie wszystkich skomplikowanych przepisów i procedur, w związku ze stosowaniem tego produktu [26]. Farmaceuci mogą również zaangażować się w rozwój polityki i konsultować stosowanie medycznej marihuany w szpitalach lub innych placówkach opieki zdrowotnej [27]. Znajomość medycznej marihuany będzie coraz bardziej wymagana od farmaceutów, bez względu na ich pochodzenie i kraj zamieszkania. Przeprowadzenie niniejszego badania było istotne ze względu na aktualność tematyki konopi leczniczych w naszym kraju, a skala ogólnopolska odzwierciedla wiedzę i opinie studentów w całej Polsce.

Wyniki ankiety przeprowadzonej wśród studentów farmacji wskazują na luki w wiedzy z zakresu działań niepożądanych występujących po zastosowaniu leczniczych produktów na bazie marihuany medycznej. Duża część ankietowanych nie była w stanie wskazać wielu z nich. Również w pytaniu o możliwe sposoby przyjmowania studenci nie wskazali wszystkich możliwych

wariantów odpowiedzi, a jedynie część z nich. Medyczna marihuana jest dostępna w wielu postaciach i może być przyjmowana na wszelkie wymienione sposoby. Ponadto, badani studenci potrafią rozpoznać jedynie pewien odsetek potwierdzonych naukowo wskazań do stosowania medycznej marihuany. Wiele z nich, tj. leczenie jaskry, zespołu Tourette'a czy choroby Alzheimer'a zna mniej niż 1/4 badanych. Duża świadomość studentów na temat możliwości zastosowania produktów konopnych w uśmierzeniu bólu nowotworowego może wynikać z informacji pochodzących z mediów. Ponadto, problematyka chorób nowotworowych jest omawiana w toku studiów farmaceutycznych. W kilku badaniach amerykańskich o podobnym profilu również najwięcej studentów uznało chorobę nowotworową za potencjalne wskazanie medyczne do zastosowania leczniczej marihuany [28, 29]. Również znane jest studentom zastosowanie konopi w terapii padaczki lekoopornej. Być może także za sprawą mediów, gdyż o leczeniu epilepsji za pomocą medycznej marihuany było głośno dzięki doktorowi Markowi Bachańskiemu. Lekarz stosował konopie jako panaceum u dzieci chorych na padaczkę lekooporną, co wywołało wątpliwości zarządu szpitala i spowodowało złożenie zawiadomienia do prokuratury o możliwości popełnienia przestępstwa poprzez nielegalne prowadzenie badania klinicznego. Lekarza zwolniono z pracy. Ostatecznie na drodze sądowej został on do pracy przywrócony [30]. Łagodzenie bólu związanego ze spastycznością mięśni w przebiegu stwardnienia rozsianego i łagodzenie migreny zna również duży odsetek studentów, prawdopodobnie dlatego, że są to zatwierdzone przez FDA wskazania do zastosowania nabiksymolu i dronabilonu [31].

Najliczniejsze grono badanych jest zdania, że w czasie studiów zdecydowanie nie nabyli wiedzy na temat medycznej marihuany. Bez zapewnienia przez uczelnie wyższe właściwego kształcenia z zakresu konopi leczniczych, farmaceuci nie będą potrafili udzielić odpowiedzi na nurtujące pytania pacjentów.

Wyniki badania przeprowadzonego w Stanach Zjednoczonych dowodzą, że studenci farmacji nie czują się pewnie rozmawiając z innymi

pracownikami służby zdrowia na temat ryzyka, a także rozmawiając z pacjentami na temat dawkowania i korzyści leczenia medyczną marihuaną. Nie ulega wątpliwości, że to właśnie dawkowanie oraz korzyści i ryzyko związane ze stosowaną farmakoterapią są najczęściej poruszonymi tematami w rozmowie z farmaceutą [28]. W innym amerykańskim badaniu również zauważono obawy związane z subiektywnym poziomem wiedzy farmaceutów na temat konopi medycznych. Mniej niż 10% respondentów, wśród których byli farmaceutyci, technicy farmaceutyczni i studenci farmacji, stwierdziło, że posiada wysoki lub profesjonalny poziom wiedzy. Odzwierciedlone zostało to w odpowiedziach na konkretne pytania – prawie 70% miało niewielką wiedzę na temat dawkowania, natomiast prawie 43% odpowiadało niepewnie na pytania dotyczące medycznych produktów na bazie marihuany. Występujące luki w wiedzy mogą wyjaśniać, dlaczego farmaceutyci zazwyczaj nie rozmawiają na temat medycznej marihuany z pacjentami. Co więcej, większość farmaceutów odpowiedziała, że w razie pytań nigdy nie udzieliłaby pacjentom informacji o tym, gdzie można nabyć medyczną marihuaną. Wyniki te poruszają problem dotyczący miejsca, w którym pacjenci mogą uzyskać informacje o medycznej marihuanie i o jej wpływie na ogólny stan zdrowia. Ponadto, większość farmaceutów wskazuje, że nie pyta pacjentów o stosowanie przez nich konopi leczniczych, ani tego nie monitoruje. Dlatego wydaje się, że problem dotyczy nie tylko dostępności ważnych informacji, ale także chęci i gotowości farmaceutów do otrzymania informacji od pacjentów dotyczących ich spostrzeżeń związanych z użytkowaniem medycznej marihuany [32].

Nasuwa się pytanie, czy ankietowani posiadają zadowalający poziom wiedzy na temat legalizacji marihuany w Polsce. Wydawałoby się, że każdy student farmacji jest świadomy obecnej sytuacji prawnej tego produktu w naszym kraju. Niestety 10% respondentów uważa, że aktualnie nie jest możliwe legalne nabycie marihuany medycznej z przepisu lekarza. Jednakże niemal cała grupa badana zdaje sobie sprawę z zakazu posiadania marihuany do celów rekreacyjnych. Na podstawie art. 62 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 852) osoba posiadająca środki odurzające lub psychotropowe podlega karze pozbawienia wolności do lat 3 [33]. Treść ustawy na temat posiadania środków odurzających jest niezmienna od lat, więc prawdopodobnie z tego powodu wszyscy respondenci znają obowiązujące prawo.

Zdawałoby się, że im wyższy rok studiów, tym wiedza studentów farmacji na temat wskazań, działań niepożądanych czy sposobów

przyjmowania medycznej marihuany jest coraz większa. W niniejszym badaniu, za pomocą przeprowadzonych korelacji, nie stwierdzono tej zależności. Analogiczne wyniki uzyskano w innych badaniach o podobnej tematyce – nie dopatrzono się związku pomiędzy rokiem studiów a wiedzą studentów farmacji [29].

Ograniczeniami w niniejszym badaniu mogły być mała grupa badanych oraz zakłopotanie studentów związane z użytą terminologią. Zapewne wielu studentów nie zna rzadkich jednostek chorobowych, tj. zespołu Tourette'a czy choroby Crohna, więc mogli nie brać pod uwagę wymienionych odpowiedzi. Z drugiej strony, ponieważ była to pierwsza praca badawcza w Polsce o danej tematyce, może ona zostać potraktowana jako pilotaż i stanowić wartościową bazę do dalszych badań.

Wnioski

Wyniki uzyskane w niniejszym badaniu wskazują na potrzebę dodatkowego kształcenia studentów farmacji na temat medycznej marihuany. Niezależnie od roku studiów farmaceutycznych wiedza na temat medycznej marihuany jest niska. Zatem, nie występuje zależność pomiędzy rokiem studiów a wiedzą studentów. Edukacja o układzie endokannabinoidowym w toku studiów na kierunku farmacja jest znikoma, dlatego istnieje zwiększona potrzeba zawarcia tego tematu w programie studiów farmaceutycznych. Niezbędne jest szersze szkolenie studentów tak, aby w sposób pełny byli przygotowani do pełnienia swojej roli w terapii bólu.

Piśmiennictwo, wykorzystane akty prawne oraz orzecznictwo

1. Clarke R, Merlin M. Cannabis: Evolution and Ethnobotany. Univ of California Press; 2012.
2. Li H-L. An archaeological and historical account of cannabis in China. *Econ. Bot.* 1974; 28(4): 437-448.
3. Zuardi A.W. History of cannabis as a medicine: a review. *Braz J Psyciatria* 2006; 28(2): 153-157.
4. Touw M. The religious and medical uses of Cannabis in China, India and Tibet. *J Psychoactive Drugs* 1981; 13(1): 23-34.
5. Borgelt LM, Franson KL, Nussbaum AM, Wang GS. The pharmacologic and clinical effects of medical Cannabis. *Pharmacotherapy* 2013; 33(2): 195-209.
6. Świeboda P, Filip R, Prystupa A, Drozd M. Assessment of pain types, mechanism and treatment. *Ann Agric Environ Med.* 2013; Special Issue (1): 2-7.
7. Kocot-Kępska M, Dobrogowski J, Przekłasa-Muszyńska A. Stosowanie silnie działających opioidów u pacjentów z bólem przewlekłym pochodzenia nienowotworowego w praktyce lekarza POZ. *Ból* 2015; 16(3): 9-29.
8. Zimmermann A, Mędrzycka-Dąbrowska W, Zagłoba M. Prawo pacjenta do leczenia bólu. *Palliative Medicine in Practice* 2018; 12(1): 21-29.
9. Ustawa z dnia 23 marca 2017 r. o zmianie ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2017 r. poz. 836).
10. Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (tekst jedn. Dz. U. z 2009 r. nr 52 poz. 417).

11. Naczelna Izba Kontroli: Informacja o wynikach kontroli dostępności terapii przeciwbólowej. Dostępny w internecie <https://www.nik.gov.pl/plik/id,13790,vp,16226.pdf>. Dostęp 23.04.2020.
12. Wystąpienie Rzecznika Praw Obywatelskich do Ministra Zdrowia w sprawie leczenia bólu oraz dostępu pacjentów do marihuany medycznej z dnia 20 kwietnia 2016 r. Dostępny w internecie <https://www.rpo.gov.pl/content/wystapienie-do-ministra-zdrowia-ws-leczenia-bolu-oraz-dostepu-pacjentow-do-marihuany-medycznej>. Dostęp 20.03.2020.
13. Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 17 lipca 2018 r. sygn. akt II GSK 844/18.
14. Tkaczyk M, Florek E, Piekoszewski W. Marihuana i kanabinoidy jako leki. *Prz Lek* 2012; 69(10): 1095-1097.
15. Kramer JL. Medical marijuana for cancer. *CA Cancer J Clin*. 2015; 65(2): 109-122.
16. Mouhamed Y, Vishnyakov A, Qorri B, Sambhi M, Frank SS, Nowierski C, Lamba A, Bhatti U, Szewczuk MR. Therapeutic potential of medicinal marijuana: an educational primer for health care professionals, Drug, Healthc. *Patient Saf*. 2018; 10: 45-66.
17. Hill KP, Palastro MD. Medical cannabis for the treatment of chronic pain and other disorders: misconceptions and facts. *Pol Arch Med Wewn*. 2017; 127(11): 785-789.
18. Postanowienie Trybunału Konstytucyjnego z dnia 17 marca 2015 r. sygn. akt S 3/15.
19. Ustawa z dnia 7 lipca 2017 roku o zmianie ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii oraz ustawy o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1458).
20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 grudnia 2017 r. w sprawie wzoru wniosku do dopuszczenia do obrotu surowca farmaceutycznego do sporządzania leków recepturowych w postaci ziela konopi innych niż włókniste oraz wyciągów, nalewek farmaceutycznych, a także wszystkich innych wyciągów z konopi innych niż włókniste oraz żywicy konopi innych niż włókniste oraz szczegółowego zakresu danych i wykazu dokumentów objętych tym wnioskiem (Dz. U. z 2017 r. poz. 2337).
21. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 roku o zmianie ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii oraz ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1490).
22. Wystąpienie Rzecznika Praw Obywatelskich z dnia 06 września 2018 roku do Ministra Zdrowia. Dostępny w internecie <https://www.rpo.gov.pl/sites/default/files/Wystapienie%20do%20Ministra%20Zdrowia%20w%20sprawie%20leczenia%20marihuany.pdf>. Dostęp 1.06.2020.
23. Helsińska Fundacja Praw Człowieka. Analizy Rekomendacje nr 8 z 2015 r. Dostępny w internecie www.hfhr.pl/wp-content/uploads/2015/05/hfpc_analizy_i_rekomendacje_82015.pdf. Dostęp 1.06.2020.
24. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 499).
25. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 października 2018 r. w sprawie zapotrzebowań oraz wydawania z apteki produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2008).
26. Seamon MJ, Fass JA, Maniscalco-Feichtl M, Abu-Shraie NA. Medical marijuana and the developing role of the pharmacist. *Am J Health Syst Pharm*. 2007; 64(10):1037-1044.
27. Marcoux RM, Larrat EP, Vogenberg FR. Medical marijuana and related legal aspects. *Phys. Ther*. 2013; 38(10): 612-619.
28. Caligiuri FJ, Ulrich EE, Welter KJ. Pharmacy student knowledge, confidence and attitudes toward medical Cannabis and curricular coverage. *Am. J. Pharm. Educ*. 2018; 82(5): 424-433.
29. Moeller KE, Woods B. Pharmacy students' knowledge and attitudes regarding medical marijuana. *Am. J. Pharm. Educ*. 2015; 79(6): 1-8.
30. Doktor Bachański wygrywa w sądzie. Leczył medyczną marihuaną, teraz wraca do pracy. Dostępny w internecie: <http://wyborcza.pl/7,75398,21493414,doktor-bachanski-wygrywa-w-sadzie-leczyl-medyczna-marihuana.html>. Dostęp 20.05.2019.
31. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction: Medical use of cannabis and cannabinoids, Questions and answers for policymaking, 2018, 8-15.
32. Szyliowicz D, Hilsenrath P. Medical marijuana knowledge and attitudes: A survey of the California Pharmacists Association. *Journal of Primary Care and Community Health* 2019; 10: 1-6.
33. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 852).