

Katarzyna Girczys-Poędniok¹Robert Pudło¹Magdalena Jarząb¹Agnieszka Szymbal²

KOKAINA – CHARAKTERYSTYKA I UZALEŻNIENIE

COCAINE – CHARACTERISTICS AND ADDICTION

Śląski Uniwersytet Medyczny / Medical University of Silesia, Katowice, Poland

Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze / School of Medicine with the Division of Dentistry in Zabrze

¹ Katedra i Oddział Kliniczny Psychiatrii / Department of Psychiatry² Katedra i Klinika Pediatrii / Department of Pediatrics

STRESZCZENIE

Używanie kokainy niesie konsekwencje zdrowotne, społeczne i prawne. Celem publikacji jest omówienie działania kokainy, charakterystyki osób używających, schematów i konsekwencji uzależnienia oraz metod leczenia. Przeglądu literatury dokonano, używając baz bibliograficznych Medline, PubMed i Polskiej Bibliografii Lekarskiej oraz zasobów Biblioteki Śląskiej. Korzystano również ze statystyk policji i Głównego Urzędu Statystycznego oraz raportów Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization), Europejskiego Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction) oraz polskiego Krajowego Biura ds. Przeciwdziałania Narkomanii. Kokaina powoduje poprawę samopoczucia, zmniejszenie łaknienia, wzrost aktywności fizycznej i intelektualnej, euforię, zawyżoną samoocenę, łatwość nawiązywania kontaktów i nasilenie popędu seksualnego. Chlorowodorek kokainy stosuje się głównie donosowo, ale także w postaci wstrzyknięć dożylnych i podskórnych. Pierwsze zażycie kokainy i pierwsze leczenie odwykowe przypadają w późniejszym wieku niż w przypadku pozostałych nielegalnych substancji psychoaktywnych. Wśród osób uzależnionych od kokainy znacząco przeważają mężczyźni. Stwierdzono związek kokainizmu z obecnością innych zaburzeń psychicznych i somatycznych oraz genetyczną predyspozycję do rozwoju uzależnienia. Polskie doniesienia wskazują na większe rozpowszechnienie tego narkotyku wśród osób o wysokim statusie ekonomicznym i społecznym. Mimo że Polska należy do krajów o niskim odsetku stosowania kokainy, jej popularność rośnie. Konsekwencje używania kokainy dotyczą zdrowia somatycznego i psychicznego oraz warunków socjalnych, społeczno-ekonomicznych i prawnych. Używanie kokainy niejednokrotnie było przyczyną przestępstw i wypadków komunikacyjnych. Z uwagi na zagrożenia związane ze stosowaniem kokainy została ona umieszczona w wykazie środków odurzających w Ustawie o przeciwdziałaniu narkomanii. Leczenie uzależnienia obejmuje terapię psychologiczną i farmakologiczną oraz strategię redukcji szkód. Med. Pr. 2016;67(4):537–544

Słowa kluczowe: substancje psychoaktywne, kokaina, używanie narkotyków, uzależnienia, crack, redukcja szkód

ABSTRACT

Cocaine use leads to health, social and legal problems. The aim of this paper is to discuss cocaine action, addicts characteristics, use patterns and consequences, as well as addiction treatment methods. A literature review was based on the Medline, PubMed, Polish Medical Bibliography databases and the Silesian Library resources. The Police and Central Statistical Office statistics, as well as the World Health Organization, the European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction and the National Office for Combating Drug Addiction reports were used. Cocaine leads to mood improvement, appetite decrease, physical and intellectual activity enhancement, euphoria, inflated self-esteem, social networking ease and increased sexual desire. Cocaine hydrochloride is mainly used intranasally, but also as intravenous and subcutaneous injections. Cocaine use and first addiction treatment fall in later age compared to other psychoactive substances. There is a high men to women ratio among addicts. There is a relationship between cocaine addiction, the presence of other disorders and genetic predisposition to addiction development. Polish reports indicate higher popularity of cocaine among people with a high economic and social status. Although Poland is a country with the low percentage of cocaine use, its popularity is growing. The consequences of cocaine use concern somatic and mental health problems, socioeconomic and legal conditions. The drug plays a role in crimes and traffic accidents. Because of the risks associated with cocaine use, it has been listed in a register of drugs attached to the Act on Counteracting Drug Addiction. Addiction treatment includes psychological, pharmacological and harm reduction strategies. Med Pr 2016;67(4):537–544

Key words: psychoactive substances, cocaine, drug use, addictions, crack, harm reduction

Autorka do korespondencji / Corresponding author: Katarzyna Girczys-Poędniok, Śląski Uniwersytet Medyczny, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze, Katedra i Oddział Kliniczny Psychiatrii, ul. Pyskowska 47–51, 42-612 Tarnowskie Góry, e-mail: gircgiz@o2.pl
Nadesłano: 29 czerwca 2015, zatwierdzono: 24 lutego 2016

WSTĘP

Używanie substancji psychoaktywnych to problem globalny o znacznym nasileniu. Osoby uzależnione od nielegalnych substancji trafiają do lekarzy różnych specjalności, dlatego tak ważne jest poszerzanie wiedzy dotyczącej narkotyków przez wszystkich lekarzy. Kokaina jest jedną z substancji psychoaktywnych mogących powodować poważne konsekwencje zdrowotne, społeczne i prawne. Celem publikacji jest omówienie zagadnień dotyczących kokainy: jej działania, charakterystyki osób po nią sięgających (w tym grup ryzyka uzależnienia), schematów i konsekwencji jej używania oraz metod leczenia uzależnienia. Główne rynki zbytu przetworzonej kokainy to Ameryka Północna, Europa i Oceania (głównie Australia i Nowa Zelandia). W ostatnich latach rośnie odsetek uzależnionych od kokainy w Brazylii [1]. W ostatnim dziesięcioleciu nasiliło się również używanie kokainy i jej konfiskaty w Europie, gdzie obecnie jest ona drugim – po marihuanie i żywicy konopnej – najczęściej stosowanym narkotykiem [2].

Kokaina jest alkaloidem występującym w liściach krasnodrzewu pospolitego (*Erythroxylon coca*), zwanego koką, rosnącego głównie na terenach tzw. srebrnego trójkąta – Peru, Boliwii i Kolumbii. Oprócz andyjskich zboczy roślina porasta dorzecze Amazonki, a poza Ameryką Południową występuje w Indiach, Indonezji i na Madagaskarze [3,4]. Indianie przez stulecia stosowali ją jako środek zwiększający odporność na chorobę wysokogórską i znoszący zmęczenie, a także podczas rytuałów religijnych. Do Europy roślina dotarła prawdopodobnie wraz z wyprawami Amerigo Vespucciego na przełomie XV i XVI w. [5–7]. Kokaina szybko stała się jednym z ulubionych środków psychoaktywnych klasy wyższej [3,7]. Nagłe rozpowszechnienie jej stosowania miało miejsce w 1885 r., kiedy koncerny farmaceutyczne rozpoczęły sprzedaż kokainy w Ameryce Północnej i Europie [7,8]. Kokaina była też składnikiem coca-coli, na początku XX w. zastąpionym kofeiną [3–5,7].

Uzależnienie od kokainy to zaburzenie neuropsychiczne, w którym dominują zachowania związane z przyjmowaniem substancji mimo świadomości szkodliwych następstw [9]. Głód narkotykowy wydaje się głównym objawem uzależnienia. Jest to stan psychiczny, który charakteryzują myśli o przyjęciu substancji, uczucie dyskomfortu, niekiedy napięcia emocjonalnego, a nawet zaburzenia koncentracji [10]. Wynika z tego, że kokaina powoduje silne uzależnienie psychiczne. Występowanie zjawiska tolerancji i uzależnienia fizycznego jest przedmiotem dyskusji [11].

METODY PRZEGLĄDU

Przeładow literatury przedmiotu dokonano, używając baz bibliograficznych Medline, PubMed i Polskiej Bibliografii Lekarskiej oraz zasobów Biblioteki Śląskiej. Korzystano również ze statystyk policji i Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) oraz raportów publikowanych przez organizacje, które przeciwdziałają narkomanii – Światową Organizację Zdrowia (World Health Organization), Europejskie Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction) i polskie Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii.

Przeładowem objęto publikacje anglo- i polskojęzyczne dotyczące problemu narkomanii. W przygotowaniu niniejszego opracowania wykorzystano prace na temat problemu narkotykowego na świecie, w Europie i Polsce, w tym uzależnienia od substancji psychoaktywnych, epidemiologii, wzorów używania kokainy i jego społecznych aspektów, a także konsekwencji zdrowotnych uzależnienia od kokainy i metod leczenia.

WYNIKI PRZEGLĄDU

Charakterystyka i działanie kokainy

Liście koki, które Indianie stosowali w naturalnej postaci, w XIX w. zaczęto poddawać procesowi ekstrakcji alkoholowej. Tak powstał pierwszy kokainowy napój – Vin Mariani, który po zamianie alkoholu na ekstrakt z orzechów cola ewoluował w coca-cola [3,11]. Następnie uzyskano, używane do dziś, chlorowodorek kokainy w postaci proszku i wolną kokainę (crack) pod postacią przezroczystych kryształów [3,4].

Chlorowodorek kokainy – nazywany na czarnym rynku koką, śniegiem, laską, odłotem – stosowany jest głównie donosowo, ale także doustnie i w postaci wstrzyknięć dożylnych i podskórnych. Maksymalne stężenie w osoczu kokaina osiąga po 50–60 min od przyjęcia doustnego, 30–40 min od podania donosowego, 5 min po paleniu i w 2–3 min po wstrzyknięciu dożylnym. Po jednorazowym użyciu kokainy jej metabolity w moczu są wykrywalne do 3 dni po zażyciu [4,11,12].

Podjezwano, że wolna kokaina, czyli crack (trzask) – zwana tak z powodu charakterystycznego dźwięku wydawanego przez palone kryształy – cechuje się silniejszymi właściwościami uzależniającymi niż chlorowodorek kokainy. Doniesienia z ostatnich lat nie potwierdzają jednak odmiennych właściwości uzależniających proszku kokainowego i cracku [4,11,13–15].

Kokaina powoduje poprawę samopoczucia, zmniejszenie łaknienia, wzrost aktywności fizycznej i intelektualnej. Po jej użyciu pojawia się euforia, zawyżona samoocena, nadmierna pewność siebie, łatwość nawiązywania kontaktów i nasilenie popędu seksualnego. Występuje także nadmierna potliwość, rozszerzenie źrenic, tachykardia, zaburzenia rytmu serca, wzrost ciśnienia tętniczego i zmiany w zapisie elektroencefalograficznym. Może dojść do krwawienia podpajęczynówkowego lub podtwardówkowego, udaru mózgu lub skurczu naczyń wieńcowych. Poważne zatrucia mogą objawiać się majaczeniem i śpiączką [4,11,12].

Charakterystyka osób używających kokainy

Inaczej niż w przypadku takich nielegalnych substancji psychoaktywnych, jak marihuana, amfetamina i opioidy, kokainę zaczynają stosować osoby w późniejszym wieku – średnio w wieku 23 lat. Regularne używanie kokainy rozpoczyna się w wieku średnio 26 lat, a pierwsze leczenie ok. 33. roku życia. W porównaniu z osobami używającymi opioidów osoby stosujące kokainę rzadziej dopuszczają się wykroczeń i przestępstw, a także rzadziej trafiają do zakładów karnych [13]. Według polskich statystyk policyjnych w 2012 r. kokaina była przedmiotem 488 przestępstw narkotykowych (po tetrahydrokannabinolu (THC), substancjach psychotropowych i heroinie). Dla porównania marihuana i haszysz były przedmiotem 52 197 przestępstw [16].

Trudno znaleźć dokładne dane na temat udziału osób będących pod wpływem wyłącznie kokainy w wypadkach drogowych. Badania kierowców, którzy odnieśli szkody lub zginęli w wypadkach komunikacyjnych, wykazały znacząco wyższe średnie stężenia stymulantów w pobranych próbkach w porównaniu z pozostałymi kierowcami. Prawdopodobnie istnieje związek między stężeniem narkotyku w organizmie a zdolnością krytycznej oceny sytuacji [17]. W latach 2006–2011 Polska wzięła udział w europejskim programie DRUID (Driving Under The Influence of Drugs, Alcohol, Medicines – Prowadzenie Pojazdu pod Wpływem Narkotyków, Alkoholu i Leków). W badaniach przeprowadzonych w ramach programu wykazano, że na polskich drogach ok. 2,53% kierowców prowadzi pojazdy pod wpływem narkotyków (dla porównania pod wpływem alkoholu – 1,02%) [17,18]. Obecnie w Polsce policja ma możliwość wykonania szybkiego narkotestu ze śliny, wykrywającego m.in. kokainę. Okres wykrywalności rozpoczyna się 10 min po przyjęciu kokainy i trwa przez 24 godz. [19,20].

Wśród osób leczonych z powodu używania kokainy stosunek liczby mężczyzn do kobiet wynosi 5:1 i jest jednym z najwyższych w porównaniu z osobami leczonymi z powodu używania innych narkotyków [2]. Badania wskazują na związek między uzależnieniem od kokainy a nadużywaniem innych substancji psychoaktywnych, a także na związek z innymi zaburzeniami psychicznymi: zaburzeniami nastroju, zaburzeniem stresowym pourazowym i zaburzeniami osobowości (np. antyspołecznymi zaburzeniami osobowości) [21,22]. W grupie osób uzależnionych od kokainy lub stosujących ją w sposób szkodliwy odnotowuje się wyższy odsetek osób z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (attention deficit hyperactivity disorder – ADHD) niż w populacji ogólnej [23]. W badaniach nad genetycznymi uwarunkowaniami rozwoju uzależnienia u osób sięgających po nielegalne substancje psychoaktywne podkreśla się rolę układu dopaminergicznego.

Niektóre zestawy genów predysponują do intensywnego wychwytu zwrotnego dopaminy, szybkiej degradacji tego neuroprzekaźnika lub małej liczby receptorów wrażliwych na jego działanie w układzie limbicznym, czego konsekwencją jest zespół niedostatecznego nagradzania (reward deficiency syndrome – RDS) [22]. W Stanach Zjednoczonych, gdzie z racji różnorodności demograficznej prowadzone są badania w grupach niejednorodnych etnicznie, wykazano mniejszy odsetek uzależnionych wśród Afroamerykanów używających kokainy, co prawdopodobnie wynika z rzadszego występowania w tej populacji genów, które warunkują mniejsze stężenie dopaminy w ośrodkowym układzie nerwowym [21].

Wśród osób stosujących kokainę częsty jest dodatni wywiad rodzinny w kierunku nadużywania substancji psychoaktywnych. Odsetek osób stanu wolnego (niebędących w związku małżeńskim i nieposiadających stałego partnera) jest wyższy wśród użytkowników kokainy niż w populacji ogólnej [21,22]. Jak wspomniano wcześniej, w tej grupie przeważają mężczyźni, a ich średnia wieku jest wyższa niż osób stosujących głównie inne substancje psychoaktywne [13].

W brazylijskich badaniach [24] podkreśla się częstsze problemy rodzinne osób używających kokainy w porównaniu z osobami stosującymi inne substancje psychoaktywne. Do tych trudności należą przede wszystkim częste konflikty, problemy w porozumieniu z najbliższą rodziną i konieczność korzystania z pomocy społecznej w opiece nad dziećmi [24]. Niewielu badaczy podejmuje temat poziomu wykształcenia i sta-

nu zatrudnienia osób stosujących kokainę. Nieliczne badane grupy osób uzależnionych od kokainy, w których określono poziom wykształcenia i status zawodowy, wydają się nie odbiegać poziomem wykształcenia od ogółu społeczeństwa, z którego pochodzą [13,14].

Informacje dotyczące polskich konsumentów kokainy są bardzo ograniczone. Dane pochodzące ze statystyk policyjnych czy ośrodków detoksykacyjnych i odwykowych są niewystarczające do rzetelnej oceny zjawiska. W przeprowadzonych w Polsce badaniach z inicjatywy Krajowego Biura ds. Przeciwdziałania Narkomanii wykazano, że przyjmujący kokainę warszawianie stanowią elitarną grupę ze względu na wykonywany zawód i status materialny. Osoby badane w większości uznawały swoją pracę za ciekawą i satysfakcjonującą (także finansowo) [25].

Istnieją przesłanki o większej popularności cracku (wolnej kokainy) wśród osób o niskim statusie społecznym (zwłaszcza w krajach latynoamerykańskich), jednak postać stosowanej kokainy nie ma kluczowego znaczenia w rozwoju uzależnienia i społeczno-ekonomicznych konsekwencjach narkomanii [14,15]. Wśród regularnych użytkowników można wyodrębnić 2 grupy – osoby zintegrowane społecznie i te bardziej zmarginalizowane. Osoby zintegrowane społecznie deklarują kontrolę dotyczącą ilości, częstości lub kontekstu używania kokainy. Druga grupa, doświadczająca społecznego wykluczenia, to przede wszystkim osoby intensywnie używające kokainy i cracku oraz stosujące równocześnie opioidy [2]. Najważniejszym predyktorem wystąpienia objawów uzależnienia jest nie postać stosowanej kokainy, lecz intensywność jej przyjmowania – znaczenie ma tu dawka i czas między kolejnymi użyciami [13,15].

Schematy używania kokainy

W ostatnich latach odnotowuje się globalny wzrost używania nielegalnych substancji psychoaktywnych. Trendy nieco się różnią w zależności od regionu i/lub rodzaju substancji. Rynek kokainowy rozrastał się od XIX w., na przełomie lat 80. i 90. XX w. był w fazie najbardziej dynamicznego rozwoju i osiągnął stabilizację w ostatniej dekadzie, kiedy to nieznaczny spadek konsumpcji w Ameryce Północnej zrównoważył wzrost w Europie i Ameryce Południowej [1].

W Polsce spadająca popularność opioidów przełożyła się na rosnącą popularność nielegalnych substancji o mniej inwazyjnej drodze podania (nie dożyłnej), w tym kokainy i cracku [26–28]. Dowodem na to jest wzrostowa tendencja w ilości kokainy zabezpieczo-

nej przez Centralne Biuro Śledcze: w 2005 r. przejęto 12,8 kg, w 2008 r. – 27,6 kg, a w 2012 r. – aż 210 kg narkotyku [29]. Wzrasta także przemyt zatrzymany przez straż graniczną [30]. Wciąż jednak Polska należy do krajów o niskim odsetku stosowania kokainy – ok. 0,2–0,8% populacji ogólnej [31,32]. Kokaina jest dobrze rozpoznawalna przez polską młodzież, która uznaje ją za substancję o średnim potencjale uzależniającym [33]. Wciąż małe rozpowszechnienie używania kokainy można tłumaczyć wysoką ceną na czarnym rynku – ok. 80–300 zł za 1 g substancji [30].

Znaczna liczba osób używa kokainy eksperymentalnie – raz lub kilka razy w życiu [34]. Szacuje się, że wśród osób, które spróbują substancji psychoaktywnej, u ok. 1/4 wystąpią objawy uzależnienia [22]. Prowadzone w USA badania wykazały, że ok. 5% osób używających kokainy może uzależnić się w 1. roku przyjmowania narkotyku, chociaż w dłuższym okresie uzależnienie rozwinęło nie więcej niż 20% osób [35]. Kokaina często jest środkiem do zwiększenia pewności siebie i poprawy ogólnego funkcjonowania [36].

Kokaina często jest używana w sposób intensywny, zwany ciągiem lub biegiem, polegający na przyjmowaniu narkotyku w odstępach 15–30 minutowych przez kilka godzin, a nawet dni, po czym następuje tzw. kraksa z krańcowym wyczerpaniem i anhedonią [4]. W ostatnich latach coraz większą popularność zyskuje wolna kokaina. Wcześniej crack był uzyskiwany z proszku kokainowego przez samych użytkowników. Obecnie na czarnym rynku bez większych problemów można nabyć gotowe kryształy kokainowe. Kanadyjskie badania w Montrealu sugerują nawet zmniejszenie dystrybucji proszku kokainowego na rzecz cracku [37]. Podobne zjawisko obserwuje się w Nowym Jorku, Amsterdamie i Brazylii [38–40]. Dzieje się tak prawdopodobnie na skutek przeniesienia handlu proszkiem kokainowym z ulicy na sprzedaż „na telefon”, z dostawą do zaufanych klientów. Zmniejsza to dostępność tej postaci kokainy, ale utrudnia ściganie handlarzy narkotykowych [37]. Postać używanej kokainy (proszek/crack) najpewniej nie ma znaczenia w rozwoju uzależnienia. Ważna jest częstość przyjmowania substancji i jej dawka [15,21].

Konsekwencje stosowania kokainy

Najpoważniejszymi i zarazem najczęstszymi konsekwencjami zdrowotnymi używania kokainy są zaburzenia czynności układu krążenia i układu nerwowego [2]. Kokaina powoduje czasowe zwężenie drobnych tętnic mózgowych prowadzące do anemizacji zaopatrywanych obszarów mózgu. Upośledzone zaopatrze-

nie w tlen i substancje odżywcze prowadzi do uszkodzenia neuronów, a jeśli obszar uszkodzenia jest duży – do udaru mózgu. Około 10–30% udarów niedokrwiennych u ludzi młodych wiąże się z używaniem narkotyków. Innym przewlekłym skutkiem używania kokainy mogą być trudności w koncentracji, zaburzenia myślenia i pamięci oraz otępienie [4].

Podobnie jak na naczynia mózgowe kokaina wpływa na naczynia wieńcowe, powodując niedotlenienie mięśnia sercowego. Charakterystyczne po użyciu kokainy jest także przyspieszenie czynności serca i wzrost ciśnienia tętniczego, co w połączeniu z przyspieszeniem agregacji płytek krwi, pod wpływem indukowanej przez tę substancję wzmożonej sekrecji tromboksanu, może doprowadzić do zawału mięśnia sercowego [41]. Ze względu na szkodliwy wpływ kokainy na układ krążenia rozważano niepobieranie serca do przeszczepu od zmarłych, o których wiadano, że używali kokainę. Ostatecznie nie potwierdzono wpływu kokainizmu dawcy na czas przeżycia przeszczepu u biorcy [42].

Wywoływany przez kokainę skurcz naczyń krwionośnych i jej działanie prozakrzepowe mogą prowadzić także do zawału nerek lub jelita czy niedokrwienia kończyn. Wziewne przyjmowanie narkotyku, czyli palenie cracku, może powodować podrażnienie dróg oddechowych, rozwój lub zaostrzenie już istniejących chorób zapalnych, odmę opłucnową, krwotoki płucne, a nawet niekardiogeny obrzęk płuc [4].

Używanie kokainy zwiększa również ryzyko urazów w wyniku wypadków i zakażenia chorobami zakaźnymi, w tym przenoszonymi drogą płciową [43]. W grupie użytkowników kokainy stwierdza się również wysoki wskaźnik współwystępowania innych uzależnień i zaburzeń psychicznych. Około połowa osób uzależnionych od kokainy jednocześnie nadużywa alkoholu, a częstość występowania zaburzeń afektywnych w tej grupie jest większa niż w populacji ogólnej [15,36].

Stosowanie substancji psychoaktywnych zawsze wiąże się z ryzykiem ostrego zatrucia. W przypadku kokainy objawy zatrucia – czyli tachykardia, hipertensja, hipertermia, pobudzenie psychomotoryczne, drgawki i zaburzenia układu krążenia – są wynikiem nadmiernego pobudzenia układu współczulnego. Łączenie kokainy z alkoholem etylowym zwiększa jej maksymalne stężenie w surowicy i ryzyko nagłego zgonu [36].

Nie bez znaczenia są społeczno-ekonomiczne skutki używania kokainy. Zdrowotne konsekwencje stosowania substancji psychoaktywnych wymagają dodatkowych nakładów finansowych na opiekę medyczną [2] i działalność organizacji opieki społecznej, które

pomagają osobom uzależnionym [14,24]. Istnieją także doniesienia o powiązaniu używania kokainy z brutalnymi przestępstwami, co oznacza znaczne koszty społeczne o naturze nie tylko finansowej [44].

Kokaina znajduje się w wykazie środków odurzających załączonym do Ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii [45]. Ustawa nie zezwala na posiadanie nawet niewielkich ilości narkotyków. W świetle obowiązującego prawa nieuprawnione posiadanie każdej ilości środka odurzającego jest zagrożone karą pozbawienia wolności do 3 lat (art. 62 ww. ustawy), natomiast posiadanie znacznej ilości środków odurzających – do 8 lat. Nielegalny jest również obrót substancją i hodowla krasnodrzewu pospolitego [45]. Celem ustawy jest nie tylko ograniczenie przestępczości związanej z dostępem do narkotyków, ale również podniesienie wskaźnika zgłaszalności do programów leczenia i terapii oraz zwiększenie dostępu do edukacji w zakresie skutków używania narkotyków.

Leczenie uzależnienia od kokainy

Współczesne metody leczenia uzależnienia od kokainy opierają się na terapii psychologicznej i farmakologicznej [4]. Zapotrzebowanie na to leczenie jest największe w Ameryce Północnej i Południowej [1]. Szacuje się, że w Europie liczba osób zgłaszających się do lekarzy z powodu używania kokainy wynosi około 70 tys. w 27 państwach [2]. W Polsce w 2014 r. wśród ogółu leczonych z powodu uzależnienia od substancji psychoaktywnych najliczniejsze były osoby używające substancji mieszanych (50%), leków uspokajających i nasennych (20%), opioidów (12%) i kanabinoli (11%) [46].

Kwestie przymusowego leczenia odwykowego osób uzależnionych reguluje Ustawa z dnia 19 sierpnia 1994 r. o ochronie zdrowia psychicznego [45]. Czas przymusowej terapii i rehabilitacji nie jest określany z góry, nie może jednak być dłuższy niż 2 lata. Gdy uzależnienie prowadzi do choroby psychicznej lub jej podejrzenia, przymusowe leczenie następuje w trybie ww. ustawy [45]. Zgodnie z jej treścią osoba, której zachowanie wskazuje, że z powodu zaburzeń psychicznych może zagrażać bezpośrednio własnemu życiu albo życiu lub zdrowiu innych osób bądź nie jest zdolna do zaspokajania podstawowych potrzeb życiowych, może być poddana badaniu psychiatrycznemu i leczeniu bez wymaganej zgody. W tym kontekście warto także zaznaczyć, że przymusowe leczenie osób uzależnionych zostało uregulowane również w Kodeksie postępowania karnego [47]. Zgodnie z treścią art. 72 sąd, zawieszając wykonanie kary, może zobowiązać skazanego do poddania

się leczeniu, w szczególności odwykowemu lub rehabilitacyjnemu albo oddziaływaniom terapeutycznym. Należy jednak pamiętać, że o skuteczności leczenia odwykowego decyduje przede wszystkim jego dobrowolność, stąd w przypadku konieczności zastosowania przymusu terapii jednym z podstawowych działań jest rozwinięcie motywacji do dalszego leczenia.

Celem farmakoterapii jest zmniejszenie dyskomfortu związanego z odstawieniem substancji i redukcja głodu narkotykowego. Dotychczas podejmowano próby stosowania rozmaitych leków – z różnym skutkiem. Trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne wydają się zmniejszać chęć użycia kokainy, ponadto eliminują objawy zespołu odstawiennego, takie jak obniżenie nastroju, anhedonię i drażliwość [2]. Bromokryptyna (agonista receptorów dopaminergicznych) i amantadyna (uwalniająca dopaminę z receptorów) okazały się skuteczne w łagodzeniu objawów zespołu abstynencyjnego po odstawieniu kokainy, nie udowodniono jednak ich skuteczności w przedłużaniu okresów abstynencji [4].

Nadzieje wiązano z możliwością zastosowania leków przeciwdrgawkowych, jednak w badaniach randomizowanych z zastosowaniem karbamazepiny, gabapentyny, lamotryginy, fenytoiny, topiramatu i wigabatryny nie wykazano skuteczności większej niż przy zastosowaniu placebo [48,49]. Ostatnio badacze zwracają uwagę na potencjalne korzyści stosowania disulfiramu. Wykazano jego bezpośredni wpływ na metabolizm kokainy [2]. W dotychczas przeprowadzonych badaniach wskazuje się na lepsze rezultaty leczenia disulfiramiem w porównaniu z placebo i naltreksonem. Przed ewentualnym wprowadzeniem disulfiramu do standardów leczenia uzależnienia od kokainy potrzebne są badania randomizowane. Dotychczasowe doniesienia nie są wystarczające, żeby rozpocząć stosowanie leku w praktyce klinicznej, zważywszy na możliwe działania niepożądane [50].

W latach 90. ubiegłego wieku rozpoczęto badania nad szczepionką antykokainową. Podany szczurom analog kokainy w postaci pozajelitowej powodował produkcję przeciwciał wiążących cząsteczki narkotyku [2,4]. U szczurów poddanych czynnej immunizacji wykazano mniejsze stężenie kokainy w mózdku i prądkowiu o 77% w porównaniu ze szczurami otrzymującymi kokainę bez uprzedniego szczepienia. Stosowano także immunoterapię bierną, polegającą na podaniu gotowych przeciwciał. To nowy kierunek zapobiegania szkodliwym skutkom stosowania kokainy, wymagający jednak dalszych badań [4].

Ważną strategią w walce z uzależnieniem od kokainy jest ograniczanie szkód. Całkowita abstynencja osoby uzależnionej może być celem trudnym do osiągnięcia, dlatego w wielu krajach rozwiniętych, w tym w krajach członkowskich Unii Europejskiej, uwagę przywiązuje się do ograniczania szkód zdrowotnych i społecznych spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych. W obiektach rozrywkowych prowadzi się kampanie informacyjne poszerzające wiedzę na temat szkodliwych następstw używania kokainy. Natomiast działania interwencyjne polegają na zapewnieniu czystych fajek do palenia cracku i sterylnego jednorazowego sprzętu do wstrzyknięć narkotyku [2].

WNIOSKI

1. W Europie wskaźnik używania kokainy wykazuje tendencję wzrostową. W Polsce wzrasta ilość narkotyku przechwytywana przez policję i straż graniczną. Wśród młodych Europejczyków (15–34 lata) rozpowszechnienie używania kokainy w ostatnich latach wzrosło co najmniej dwukrotnie.
2. Uzależnienie od kokainy może rozwijać się w różnych warstwach społecznych. Grupę osób używających kokainy regularnie i intensywnie często stanowią osoby dobrze funkcjonujące i zintegrowane społecznie.
3. Uzależnienie od kokainy często współistnieje z innymi zaburzeniami psychicznymi bądź jest ich przyczyną. Przy długotrwałym używaniu kokaina może mieć działanie psychozo- i depresjogenne. Osoby uzależnione, trafiając na konsultację psychiatryczną, często zgłaszają drażliwość, wyczerpanie, pogorszenie nastroju, zaburzenia libido, niepokój i zaburzenia snu, co niejednokrotnie okazuje się konsekwencją długotrwałego szkodliwego używania kokainy.
4. Nadużywanie kokainy powoduje poważne konsekwencje somatyczne, zwłaszcza ze strony układu krążenia, nerwowego i oddechowego. Zaburzenia metabolizmu mózgowego i zmniejszony przepływ mózgowy korelują z deficytami w zakresie funkcji poznawczych (pamięć, koncentracja, uczenie się) i wykonawczych.
5. Czynniki predysponujące do uzależnienia nie są jak dotąd dobrze poznane. Podejrzuje się znaczenie uwarunkowań genetycznych (mała liczba receptorów dopaminowych w prądkowiu).
6. Skuteczność leczenia farmakologicznego jest ograniczona, dlatego promuje się strategię ograniczania szkód.

PIŚMIENNICTWO

1. United Nations Office on Drugs and Crime: World drug report 2012. Office, Vienna 2012
2. Europejskie Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii: Sprawozdanie roczne 2010: Stan problemu narkotykowego w Europie. Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luxembourg 2010
3. Vetulani J.: Drug addiction. Part I. Psychoactive substances in the past and presence. *Pol. J. Pharmacol.* 2001;53:201–214
4. Szukalski B.: Narkotyki. Kompendium wiedzy o środkach uzależniających. Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa 2005
5. Vetulani J.: Krótka historia narkotyków. *Wszechświat* 2001;102(1–3):37–42
6. Robson P.: Narkotyki. Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków 1997
7. Sein Anand J.: Zarys historii stosowania wybranych środków psychoaktywnych. *Przegl. Lek.* 2009;66(6):330–332
8. Roberts M., Bewley-Taylor D., Trace M.: Facing the Future: The Challenge for National & International Drug Policy. Report 6. The Beckley Foundation Drug Policy Programme, Oxford 2005
9. Belin-Rauscent A., Fouyssac M., Bonci A., Belin D.: How preclinical models evolved to resemble the diagnostic criteria of drug addiction. *Biol. Psychiatry* 2016;79(1):39–46
10. Steinbarth-Chmielewska K., Baran-Furga H.: Klinika i farmakoterapia uzależnień od opiatów i środków psychostymulujących. *Farmakoter. Psychiat. Neurol.* 2008;1:33–42
11. Woronowicz B.T.: Uzależnienia. Geneza, terapia, powrót do zdrowia. Media Rodzina, Wydawnictwo Edukacyjne PARPAMEDIA, Poznań 2009
12. Habrat B., Steinbarth-Chmielewska K., Baran-Furga H.: Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania związane z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych. W: Pużyński S., Rybakowski J., Wciórka J. [red.]. *Psychiatria kliniczna. Tom 2.* Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011, ss. 157–194
13. Hser Y.I., Huang D., Brecht M.L., Li L., Evans E.: Contrasting trajectories of heroin, cocaine and metamphetamine use. *J. Addict. Dis.* 2008;27(13):13–25, <http://dx.doi.org/10.1080/10550880802122554>
14. Cruz M., Bertoni N., Bastos F., Burnett C., Gooch J., Fischer B.: Comparing key characteristics of young adult crack users in and out-of-treatment in Rio de Janeiro, Brazil. *Subst. Abuse Treat. Prev. Policy* 2014;9(2):2–7, <http://dx.doi.org/10.1186/1747-597X-9-2>
15. Haasen C., Prinzleve M., Gossop M., Fischer G., Casas M., CocaineEU-Team: Relationship between cocaine use and mental health problems in a sample of European cocaine powder or crack users. *World Psychiatry* 2005;4(3):173–176
16. Policja. Statystyka [Internet]: Policja.pl [cytowany 20 czerwca 2015]. Przepięstwa narkotykowe w statystyce policyjnej 2012. Adres: <http://www.statystyka.policja.pl>
17. Bukowska B.: Raport z europejskich badań DRUID. Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii. *Newsl.* 2013;1(10)
18. Instytut Transportu Samochodowego: Driving Under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines (DRUID) – Prowadzenie pojazdu pod wpływem narkotyków, alkoholu i lekarstw. Instytut, Warszawa 2010
19. Szukalski B.: Prowadzenie pojazdów pod wpływem narkotyków – nowe zagrożenie. *Probl. Krym.* 2006;252:5–12
20. Aps J., Martens L.: Review: The physiology of saliva. *Forensic Sci. Int.* 2005;150(2–3):119–131, <http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2004.10.026>
21. Flack R.S., Wang J., Carlson R.G.: Among long-term crack smokers, who avoids and who succumbs to cocaine addiction? *Drug Alcohol Depend.* 2008;98(1–2):24–29, <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2008.04.004>
22. Isaza C., Henao J., Beltran L., Porras L., Gonzales M., Cruz R. i wsp.: Genetic variants associated with addictive behaviour in Columbian addicted and non-addicted to heroin and cocaine. *Columb. Med.* 2013;44(1):19–25
23. Kessler R., Nelson C., McGonagle K., Edlund M., Frank R., Leaf P.: The epidemiology of co-occurring addictive and mental disorders: Implications for prevention and service utilization. *Am. J. Orthopsychiatry* 1996;6(1):17–31, <http://dx.doi.org/10.1037/h0080151>
24. Moura H.F., Benzano D., Pechansky F., Kessler F.H.P.: Crack/cocaine users show more family problems than other substance users. *Clinics* 2014;69(7):497–499, [http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2014\(07\)10](http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2014(07)10)
25. Palczak K., Kidawa M., Malczewski A.: Style życia użytkowników kokainy w Warszawie – raport z badań. Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa 2007
26. Godwod-Sikorska C.: Epidemiology of drug abuse in Poland. W: Piotrowski A., Leder S., Gawrońska B. [red.]. *Alcoholism and other dependencies: World Psychiatric Association Regional Symposium; 22–25 listopada 1987; Warszawa, Poland.* Polish Psychiatric Association, Warszawa 1989, ss. 25–30.
27. Sierosławski J.: Wzory używania narkotyków wśród osób zgłaszających się do leczenia w Warszawie. *Alkohol. Narkom.* 1996;4(25):487–498
28. Majsterek M.: Posiedzenie Naukowej Rady Statystycznej. *Wiad. Stat.* 2013;381306:76–85

29. Policja. Statystyka [Internet]: Policja.pl [cytowany 20 czerwca 2015]. Przystępczość narkotykowa 2013. Adres: <http://www.statystyka.policja.pl>
30. Malczewski A.: Przystępczość narkotykowa oraz działania instytucji zaangażowanych w redukcję podaży. *SIN* 2006;3(34):8–19
31. Malczewski A.: Sprawozdanie roczne Europejskiego Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii. O stanie problemu narkotykowego w Europie oraz wybrane aspekty sytuacji w Polsce. *SIN* 2007;4(38):5–8
32. Kidawa M., Struzik M.: Używanie kokainy w Europie i w Polsce 2007 [Internet]: Narkomania. Fundacja Praesterno 2004–2012, 2016 [cytowany 10 czerwca 2015]. Adres: <http://www.narkomania.org.pl/czytelnia/uzywanie-kokainy-w-europie-i-w-polsce/>
33. Maj Z., Kowalewicz T.: Młodzież a narkotyki. Program badań jakościowych zrealizowany na zlecenie Krajowego Biura ds. Przeciwdziałania Narkomanii. Agencja Badawczo-Informacyjna PASAD, Warszawa 2009
34. Van der Poel A., Rodenburg G., Dijkstra M., Stoele M., van der Mheen D.: Trends, motivations and settings of recreational cocaine use by adolescents and young adults in the Netherlands. *Int. J. Drug Policy* 2009;20(2): 143–151, <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugpo.2008.02.005>
35. Wagner F., Anthony J.: From first drug use to drug dependence; developmental periods of risk for dependence upon marijuana, cocaine, and alcohol. *Neuropsychopharmacology* 2002;26(4):479–488, [http://dx.doi.org/10.1016/S0893-133X\(01\)00367-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0893-133X(01)00367-0)
36. Winstock A.: Zaburzenia spowodowane używaniem substancji psychoaktywnych. W: Wright P., Stern J., Phelan M. [red.]. *Sedno. Psychiatria*. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2005, ss. 453–478
37. Roy E., Arruda N., Vaillancourt E., Boivin J.F., Morissette C., Leclerc P. i wsp.: Drug use patterns in the presence of crack in downtown Montreal. *Drug Alcohol Rev* 2012;31(1):72–80, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1465-3362.2011.00299.x>
38. Van Ameijden E., Coutinho R.: Large decline in injecting drug use in Amsterdam, 1986–1998: Explanatory mechanisms and determinants of injecting transitions. *J. Epidemiol. Community Health* 2001;55:356–363, <http://dx.doi.org/10.1136/jech.55.5.356>
39. Inciardi J., Surratt H., Pechansky F., Kessler F., von Die-men L., da Silva E. i wsp.: Changing patterns of cocaine use and HIV risks in the south of Brazil. *J. Psychoactive Drugs* 2006;38:305–310, <http://dx.doi.org/10.1080/02791072.2006.10399856>
40. Bourgois P.: Crack and the political economy of social suffering. *Addict. Res. Theory* 2003;11:31–37, <http://dx.doi.org/10.1080/1606635021000021322>
41. Benzaquen B.S., Victor C., Eisenberg M.J.: Effects of cocaine on the coronary arteries. *Am. Heart J.* 2001;142(3): 402–410, <http://dx.doi.org/10.1067/mhj.2001.117607>
42. Freimark D., Czer L., Admon D., Aleksic I., Valenza M., Barath P. i wsp.: Donors with a history of cocaine use: Effect on survival and rejection frequency after heart transplantation. *J. Heart Lung Transplant.* 1994;13(6): 1138–1144
43. Brugal M., Pulido J., Toro C., de la Fuente L., Bravo M., Ballesta R. i wsp.: Injecting, sexual risk behaviors and HIV infection in young cocaine and heroin users in Spain. *Eur. Addict. Res.* 2009;15(3):171–178, <http://dx.doi.org/10.1159/000220345>
44. Measham F., Moore K.: Repertoires of distinction: Exploring patterns of weekend polydrug use within local leisure scenes across the English night time economy. *Criminol. Crim. Justice* 2009;9(4):437–464, <http://dx.doi.org/10.1177/1748895809343406>
45. Ustawa z dnia 19 sierpnia 1994 o ochronie zdrowia psychicznego. *DzU* z 1994 r. nr 111, poz. 535
46. Główny Urząd Statystyczny: *Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej*. Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2014
47. Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks postępowania karnego. *DzU* z 1997 r. nr 89, poz. 555
48. Minozzi S., Cinquini M., Amato L., Davoli M., Farrell M.F., Pani P.P. i wsp.: Anticonvulsants for cocaine dependence. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2015;4
49. Sofuoglu M., Kosten T.R.: Novel approaches to the treatment of cocaine addiction. *CNS Drugs* 2005;19(1):13–25, <http://dx.doi.org/10.2165/00023210-200519010-00002>
50. Pani P.P., Trogu E., Vacca R., Amato L., Vecchi S., Davoli M.: Disulfiram for the treatment of cocaine dependence. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2010;20(1), <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD007024.pub2>