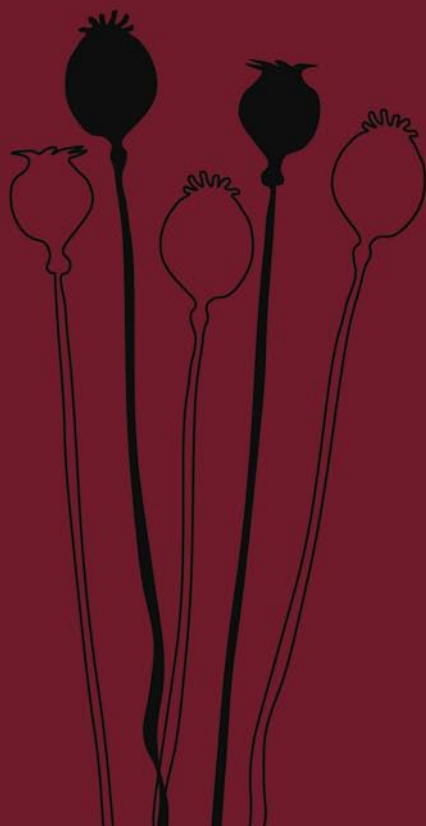




ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z UŻYWANIEM

HEROINY

I INNYCH OPIOIDÓW
ORAZ STRATEGIE
POMOCY
UZALEŻNIONYM



PORADNIA MONAR W KRAKOWIE

Redakcja merytoryczna:

Grzegorz Wodowski

Autorzy tekstów:

Gabriela Barzyk

Filip Duski

Judyta Put

Krzysztof Styczeń

Grzegorz Wodowski

Korekta językowa: Karolina Ryba

Projekt okładki: Zuzanna Ziemniak

Grafika i łamanie tekstu: Jonna Weck

Druk: Drukarnia RAFAEL - www.drukarnia.rafael.pl

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Kraków 2021

ISBN: 978-83-956070-2-8

Egzemplarz bezpłatny

wersja online: www.monar.krakow.pl/pub

Wydawca:

Stowarzyszenie MONAR Poradnia Profilaktyki, Leczenia i Terapii Uzależnień w Krakowie

Ul. św. Katarzyny 3, 31-063 Kraków tel. 12 430-61-35

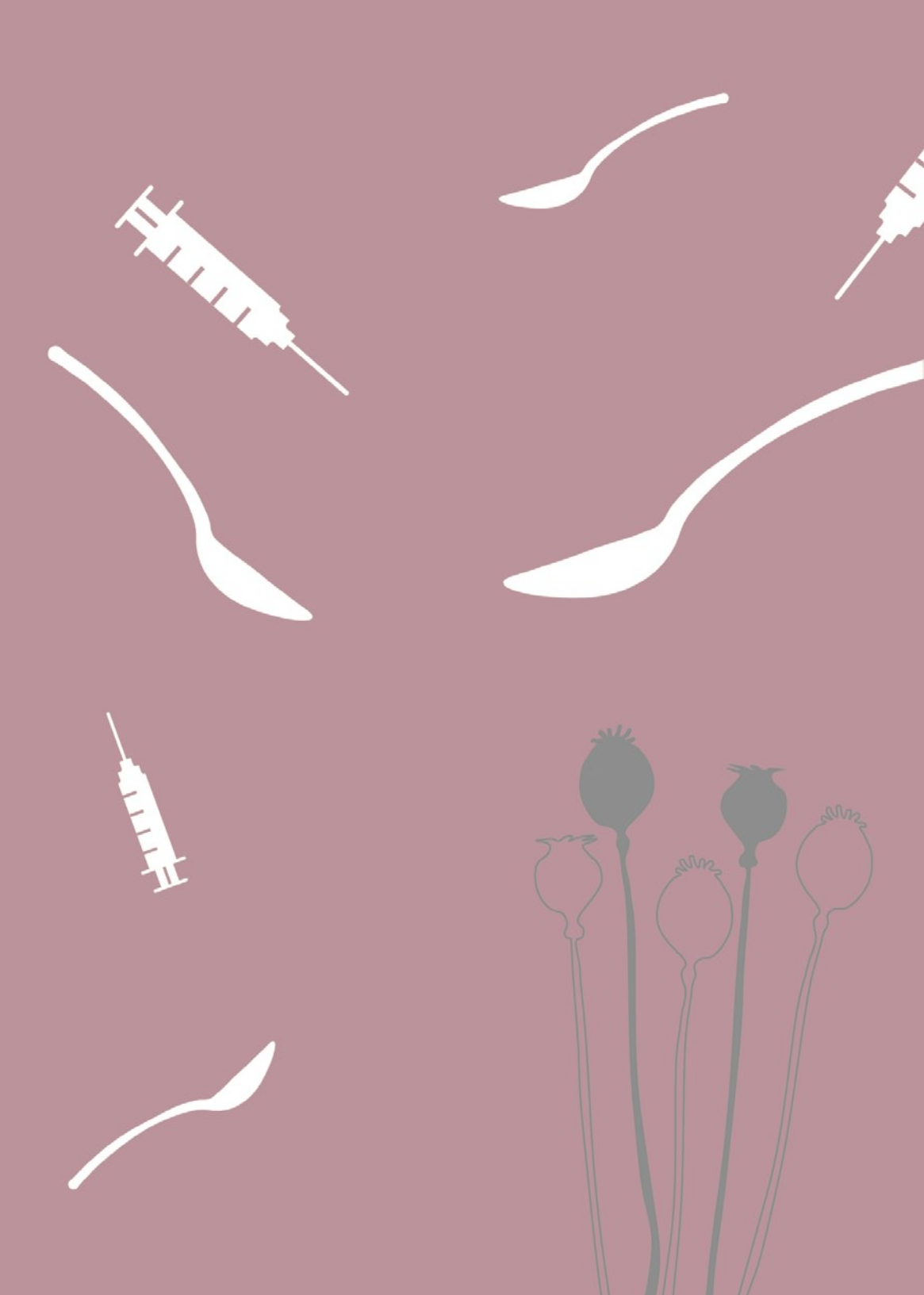
e-mail: biuro@monar.krakow.pl

Projekt zrealizowany przy wsparciu finansowym Województwa Małopolskiego



 MAŁOPOLSKA

WSTĘP	5
OPIUM - HISTORIA UŻYWANIE	7
KALENDARIUM	9
MAKI, OPIUM I MAKOWIEC	11
DZIAŁANIE OPIOIDÓW	13
BOLESNY PARADOKS	16
WZORY PRZYJMOWANIA OPIOIDÓW	17
HEROINA	20
KOMPOT - POLSKA HEROINA	22
INTERNET I OPIOIDY	23
NOWE SYNTETYCZNE OPIOIDY	26
MEDYCZNE ZASTOSOWANIA OPIOIDÓW	31
UZALEŻNIENIE OD OPIOIDÓW	33
WPŁYW OPIOIDÓW NA ZDROWIE PSYCHICZNE	35
TOLERANCJA NA OPIOIDY	39
UZALEŻNIENIE FIZYCZNE I OBJAWY ODSTAWIENIA	41
DETOKSYKACJA	44
LECZENIE BLOKERAMI	45
JATROGENNE UZALEŻNIENIE OD OPIOIDÓW	46
KRYZYS OPIOIDOWY W USA	47
OPIOIDY W USTAWIE O PRZECIWDZIAŁANIU NARKOMANII	49
PROWADZENIE POJAZDÓW POD WPŁYWEM OPIOIDÓW	50
OPIOIDY I SEKS	51
HEROIN CHIC	54
OPIOIDY I CIAŻA	55
OPIOIDY, CIAŻA I LECZENIE	56
REDUKCJA SZKÓD	58
REDUKCJA SZKÓD - PRAKTYCZNE ROZWIĄZANIA	59
KONTEKST PRAWNY REDUKCJI SZKÓD	62
REDUKCJA SZKÓD W PSYCHOTERAPII	63
PRZEDAWKOWANIA OPIOIDÓW	65
OPIOIDY I ALKOHOL	69
NALOKSON: CUDOWNY LEK	70
OPIOIDOWA TERAPIA SUBSTYTUCYJNA	72
BUPRENORFINA W LECZENIU SUBSTYTUCYJNYM	77
LECZENIE BUPRENORFINĄ W WARUNKACH PORADNI	79
SUBSTYTUCJA PRAWNE UWARUNKOWANIA	82
PROGRAMY SUBSTYTUCYJNE W POLSCE	84
LECZENIE SUBSTYTUCYJNE W JEDNOSTKACH PENITENCJARNYCH	86
SUBSTYTUCJA W OŚRODKU STACJONARNYM	86
PLACÓWKI LECZENIA UZALEŻNIEŃ	88
WYKAZ PLACÓWEK W WIOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM	90
POLECANA LITERATURA	93



WSTĘP

Opioidy zaliczane są do najbardziej niebezpiecznych narkotyków. Jest to związane z tym, jak głęboko uzależniają i jak łatwo mogą spowodować śmiertelne przedawkowanie. Dodatkowym czynnikiem ryzyka jest to, że w wielu przypadkach opioidy przyjmowane są dożylnie, a to powoduje m.in. zagrożenia zakażeń chorobami przenoszonymi przez krew.

Gdyby ta publikacja powstawała kilkanaście lat temu, skoncentrowalibyśmy się zapewne na zagrożeniach związanych z przyjmowaniem heroiny i morfiny. Ostatnie lata to jednak okres, kiedy scena narkotykowa uległa dynamicznym zmianom. Pojawiły się nowe substancje psychoaktywne (NPS), a wśród nich fentanyl, jego pochodne oraz inne syntetyczne opioidy. Potencjał tych nowych substancji i ryzyko wywołania przez nie depresji oddechowej są wielokrotnie większe aniżeli ma to miejsce w przypadku klasycznych opioidów.

Pierwszy zgon z powodu przedawkowania fentanylu odnotowano w Polsce w 2014 roku. W 2018 roku przedawkowanie syntetycznych opioidów było przyczyną śmierci 10-ciu osób. W taki oto tragiczny sposób przekonujemy się, jak bardzo niebezpieczna jest ta grupa nowych substancji psychoaktywnych. Syntetyczne opioidy stanowią obok katynonów oraz syntetycznych kannabinoidów najbardziej rozpowszechniony dział substancji psychoaktywnych. Pojawiające się na czarnym rynku substancje z tej grupy poddawane są ocenie ryzyka, a raporty GIS potwierdzają, że syntetyczne opioidy odpowiadają za coraz więcej zgonów.

Użytkownicy opioidów traktowani są przez społeczeństwo niejednoznacznie, żeby nie powiedzieć skrajnie: przez jednych postrzegani jako osoby zdemoralizowane, przez innych – jako chorzy. Motywowi winy i świadomego wyboru narkotyku przeciwstawia się motyw braku zdrowia i cierpienia. Dyskusja na ten temat wciąż trwa, a jej wyniki determinują prawo i politykę narkotykową, jaką posługujemy się, aby zjawisko używania

Co roku ponad 80 tys. pacjentów, czyli prawie 30% wszystkich osób rozpoczynających terapię uzależnienia od narkotyków w Europie, podaje używanie opioidów jako główną przyczynę podjęcia takiego leczenia.

Prawie 20 tys. spośród nich to osoby zgłaszające się na leczenie po raz pierwszy.

(EMCDDA 2019)



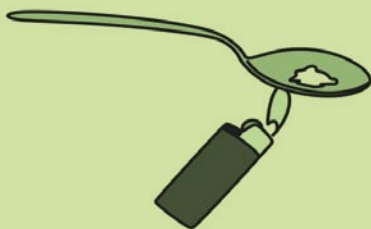
narkotyków ograniczyć. Doświadczenia wielu krajów pokazują wyraźnie, że kryminalizacja przynosi przeciwny efekt do zamierzonego i niekoniecznie prowadzi do spadku zażywania. A jeśli nawet, to odbywa się to kosztem zdrowia i życia wielu ludzi. Natomiast położenie nacisku na profilaktykę, leczenie i redukcję szkód przynosi znaczący spadek zakażeń wirusem HIV oraz liczby zgonów.

Epidemia HIV/AIDS w Polsce była przez wiele lat napędzana przez iniecyjne przyjmowanie „kompotu”, a potem brązowej heroiny. Wiele zmieniło wdrożenie programów redukcji szkód i zapewnienie użytkownikom opioidów dostępu do darmowych, czystych igieł i strzykawek, jak również odpowiedniej edukacji. Po 2010 roku nastąpił wyraźny spadek liczby osób przyjmujących narkotyki dożylnie.

Trudno jest powiedzieć, jak stała się to tendencja, ale opioidy dzisiaj nie ograniczają się do „kompotu”, którego inaczej jak tylko dożylnie przyjmować nie sposób. Wyciekające na czarny rynek preparaty farmaceutyczne zawierające opioidy to zazwyczaj tabletki; są one połykane albo kruszone i wciągane do nosa. Brązowa heroina jest w postaci, którą można palić. Ale czy strzykawka to już tylko rozwiązanie dla uzależnionych lub najbardziej zdesperowanych? Szczerze wątpimy. Zresztą wiele zależy od tego, jak narkotyki są przyjmowane w danym środowisku i jakimi wzorcami kierują się początkujący użytkownicy tych narkotyków.

Wskaźnik liczby zgonów spowodowanych narkotykami w Polsce to mniej więcej 5 zgonów na milion mieszkańców i jest jednym z niższych w Europie. Jednak w Europie widoczne są tendencje rosnące. W krajach skandynawskich, gdzie rozpowszechnienie używania pochodnych fentanylu jest zdecydowanie duże, wskaźniki zgonów wielokrotnie przewyższają polskie statystyki. Od lat słyszymy o kryzysie opioidowym w Stanach Zjednoczonych, gdzie najpierw za sprawą koncernów farmaceutycznych i środowisk medycznych od opioidów uzależniły się miliony ludzi. Koniunkturę tę wykorzystali gangi narkotykowe sprawnie sprzedając taną heroinę, a na koniec pojawiły się nowe syntetyczne opioidy. Efektem są rzesze uzależnionych i dziesiątki tysięcy zgonów każdego roku. I choć w Europie liczba pacjentów rozpoczynających leczenie i inne wskaźniki sugerują, że użytkownicy heroiny są grupą

Używanie heroiny, nawet sporadyczne, jest predyktorem przedwczesnej śmierci. Szacuje się, że użytkownicy heroiny i innych silnych opioidów są nawet 10-krotnie bardziej narażeni na ryzyko śmierci niż ich rówieśnicy nie używający narkotyków.



starzejącą się i malejącą, to duże konfiskaty heroiny sugerują, aby nie popadać w optymizm. W niektórych częściach Europy zauważalne są niepokojące trendy potwierdzane przez toksykologów, związane ze zmianami na rynku narkotyków i coraz większą dostępnością do analogów fentanylu oraz leków opioidowych na receptę. Specjaliści zastanawiają się, jak te tendencje wpłyną na całą Europę i jak będzie wyglądała skala używania opioidów niebawem w poszczególnych krajach. Wskazują również, że pandemia COVID-19 i jej negatywny wpływ na zdrowie psychiczne w dłuższej perspektywie może w istotny sposób zwiększyć skłonność do sięgania po substancje psychoaktywne. Opioidy należą do tych, które najsilniej poprawiają nastrój stanowiąc jednocześnie największe zagrożenie zdrowotne. ●

OPIUM – HISTORIA UŻYWANIA

Na przestrzeni tysiącleci opium było – zależności od potrzeb – lekarstwem przynoszącym ulgę w bólu, narkotykiem dającym przyjemność, a także zabójczą trucizną.

Opium sprawiało, że ból przestawał dokuczać, przygnębienie ustępowało, a smutne wspomnienia nie raniły. Homer opisuje jak Helena dodaje opium do wina i takim „napojem niezrównanym z niczem” częstuje Spartan, dzięki czemu przestają ronić łzy po zabitych braciach. Ale opium to także narzędzie w rękach zabójców. W Grecji napojem z dodatkiem soku makowego zostaje uśmiercony przez własnego syna Dionizos Starszy. W starożytnym Rzymie jedna z żon cesarza Klaudiusza przy pomocy śmiertelniego opium pozbawia się niechcianych dziedziców do tronu. Jednocześnie opium jest też spożywane dla przyjemności, powszechnie jak alkohol. Nie tylko w Rzymie, ale w całym basenie morza Śródziemnego. Pite z winem lub zjadane w formie ciasteczek (koniecznie z dużą

ilością czegoś słodkiego, żeby zneutralizować gorzki smak). Korzysta się również z jego właściwości przeciwbólowych. To niezrównany środek na rany zadawane

Wojny opiumowe to nazwa trzech konfliktów zbrojnych pomiędzy Chinami a Wielką Brytanią, które rozegrały się XIX wieku. Ich przyczyną było ograniczenie przez Państwo Środka importu opium, produkowanego w Indiach i sprzedawanego przez zachodnie kampanie handlowe.



w walkach gladiatorów, w bitwach prowadzonych podczas imperialnych podbojów czy w zwyczajnych bójkach. Opium służy też do leczenia całego szeregu innych dolegliwości – można z jego pomocą zwalczać krosty, padaczkę, a nawet słoniowatość.

Zwyczaj rekreacyjnego używania opium (tak należałoby to nazwać) rozprzestrzenił się w ciągu następnych wieków na Bliskim Wschodzie i w Azji. Ktoś mógłby jego konsumpcję porównać z ówczesnymi zwyczajami dotyczącymi picia alkoholu, które rozpowszechnione były na dobre w Europie. Należy jednak wziąć pod uwagę to, że opium raczej studziło zapale, alkohol je rozpalał. Lecz podobnie jak w przypadku alkoholu tym, którzy spróbowali trudno było potem już sobie odmówić. Skala używania opium w XVIII-wiecznych Chinach była tak olbrzymia, że władze zabroniły jego palenia i zamknęły palarnie, zaś sprzedawanie samego opium zaklasyfikowano jako przestępstwo karane banicją lub nawet śmiercią. Ocenia się, że pod koniec XVIII wieku 1/4 ludności Chin zażywała opium.

W tym samym mniej więcej czasie palenie opium staje się popularne również w Europie. Potem, wraz z Chińczykami, emigruje do Stanów Zjednoczonych. Na zachodnim wybrzeżu masowo powstają palarnie opium. Palenie opium w zachodnim świecie pozostaje głównie w kręgu zainteresowań imigrantów z Azji, choć staje się też namiętnością różnej maści artystów, intelektualistów, podróżników.

Opium trafia do europejskich farmakopei za sprawą Paracelsusa, dla

którego jest ono panaceum niemalże na wszystko i który zaleca stosowanie go bez ograniczeń. W jego ślady idą brytyjscy lekarze: Thomas Dover w oparciu o opium, lukrecję, saletrę potasową i środki przeciwwymiotne opracowuje ceniony preparat znany jako „proszek Dovera”. Przez następne stulecia wykorzystuje się opium do leczenia zarówno dorosłych, jak i dzieci. Przy jego pomocy uśmierza się zarówno straszliwy ból po operacjach i ranach wojennych oraz leczy się tak banalne schorzenia jak kaszel, biegunkę, a nawet czkawkę i przeziębienie. I mimo że jego właściwości uzależniające są już znane, to jeszcze na początku XX wieku opium nie jest traktowane jak narkotyk. W medycynie epoka opium zaczyna dogasać z chwilą wyizolowania morfiny. ●

**Laudanum to
doprawiona różnymi
dodatkami
alkoholowa nalewka
opium (*tinctura opii*),
wprowadzona w
XVIII wieku do tak
szerokiego użytku w
medycynie, że
leczone nią
praktycznie
wszystko. Dopiero na
początku XX wieku
zaczęto ograniczać
jej stosowanie i
uznano ją za
narkotyk.**



PALENIE OPIUM

Opium przyjmowano na wiele sposobów. Było palone, jedzone, wypijane (tinktura), a – po wynalezieniu strzykawki – przyjmowane w iniekcjach. Spośród tych wszystkich sposobów najbardziej rozpowszechnionym było jednak palenie. W palarni opium klient sadowił się w pozycji półleżącej, a tuż przed nim zapalano lampkę spirytusową. Kulkę ciemnej pasty opiumowej (wielkości mniej więcej ziarnka grochu) podgrzewano nad płomieniem lampy, aż napuchła i stawała się złotawa. Wtedy tą lepką masę rozciągano i zgniatało na powrót, powtarzając zabieg kilkakrotnie. Na koniec znów formowano z niej kulkę, którą wpychano do cybucha fajki. Fajki były długie i wykonane z drewna, a cybuchy – metalowe. Wtedy palacz podsuwał cybuch fajkę do płomienia i brał długi i głęboki wdech.

W XIX wieku palarnie opium były rozpowszechnione w wielu częściach świata – oprócz Azji szczególnie dużo było ich w Ameryce Północnej i Francji. Kojarzono je z Chińczykami, ponieważ na ogół prowadzone były przez Chińczyków, którzy dostarczali opium i przygotowywali je dla odwiedzających nie-Chińczyków palaczy.



KALENDARIUM

1804

Odkrycie morfiny. Niemiecki aptekarz Friedrich Wilhelm Sertürner wyizolowuje z opium najważniejszy jego alkaloid i nadaje mu nazwę pochodzącą od imienia greckiego boga snu Morfeusza.

1843

Wynalezienie strzykawki i igły do zastrzyków. Brytyjski lekarz Alexander Wood opracowuje prototyp współczesnej strzykawki z wydrążoną igłą o okrągłym przekroju do zastrzyków podskórnych. Otwiera to drogę do efektywniejszego stosowania morfiny.

1874

Zsyntetyzowanie heroiny. Diacetylmorfina zostaje wynaleziona 2-krotnie. Jako pierwszy dokonuje tego (trochę przypadkiem) brytyjski chemik Alder Wright, następnie w laboratoriach firmy Bayer robi to Felix Hoffman (1897). Tam też nowej substancji nadają tę wzniosłą nazwę i na początku ma być panaceum na uzależnienie od morfiny.

1916

Wynalezienie oksykodonu. Ten silny przeciwbólowy środek zostaje zsyntetyzowany z tebainy przez niemieckich chemików z uniwersytetu we Frankfurcie. W XXI wieku pod nazwą handlową OxyContin narobi wielkiego zamieszania w USA.

1937

Zsyntetyzowanie polamidonu (metadon). Dwa lata później, aby uniezależnić od dostaw opium z Turcji, niemieccy naukowcy w 1939 dopracowują formułę w pełni syntetycznego opioidu o działaniu przeciwbólowym. Po wojnie patent na metadon zostaje „uwolniony”.

1959

Pierwsze użycie metadonu w terapii podtrzymującej. „Mały, kontrolowany eksperyment” był prowadzony przez dr Roberta Hallidaya w Vancouver w Kanadzie. Pięć lat później pojawiły się wytyczne „dobrej praktyki medycznej” i terapia metadonem została oficjalnie wprowadzona w tym kraju.

1960

Synteza fentanylu. Poszukując nowych środków przeciwbólowych dokonuje tego belgijski chemik dr Paul Janssen. Fentanyl okazuje 100 razy silniejszy niż morfina i, w momencie powstania, jest najsilniejszym opioidem na świecie.

1976

Kompot. Opracowanie prostego sposobu produkcji heroiny w warunkach domowych przez dwójkę studentów Politechniki Gdańskiej. Przez następne ćwierć wieku nazwa „kompot” będzie kojarzyć się bardziej z narkotykiem niż napojem z owoców.

1992

Pierwszy program substytucyjny w Polsce. W Instytucie Psychiatrii i Neurologii w Warszawie zostaje otwarty „pilotażowy program metadonowy”. Obejmuje on leczenie grupę 115 pacjentów w wieku od 25 do 40 lat. Pilotaż trwał pół roku, program działa do dzisiaj.

1996

Pierwszy polski program ulicznej wymiany igieł i strzykawek. Program powstaje w Krakowie i jest wspólnym projektem Poradni MONAR i Krakowskiego Towarzystwa Pomocy Uzależnionym.



MAKI, OPIUM I MAKOWIEC

Mak to roślina znana nam od zawsze – uprawialiśmy ją już w neolicie, po to żeby się nim leczyć, pocieszać i spożywać. Z tych też powodów dwa elementy rośliny przykuwały naszą uwagę: ziarno zawarte w makówce i sok, który z niej wypływał.

Mak lekarski, *Papaver somniferum* (nie mylić z makiem polnym) to jednoroczna roślina osiągająca wysokość 90-150 cm. Jej malownicze, czteropłatkowe kwiaty pojawiają się po jakiś 3 miesiącach od wykiełkowania i zakwitają tylko na kilka dni. Kwiaty maku lekarskiego mogą mieć kolory od białego, przez różowy i czerwony do fioletu. Łodyga, początkowo wiotka, charakterystycznie wykrzywia się pod wpływem ciężaru pąka. Ale gdy tylko płatki kwiatów opadną i wykształci się makówka – łodyga wzmacnia się i prostuje. Makówki, na ogół niewiele większe od piłeczek do ping-ponga przybierają kolor niebiesko-zielony. Jeśli natniemy dojrzwającą makówkę (mniej więcej dwa tygodnie po tym, jak opadną kwiaty) pojawi się wodnisto-mleczny sok. Potem niczym ciemnobrązowy strup zaschnie na powierzchni makówki. To surowe opium, bogate w cukry, białka, tłuszcze, kwasy i w to, co najważniejsze – alkaloidy.

ALKALOIDY

Alkaloidy to substancje chemiczne produkowane przez rośliny (a także

Jedna makówka zawiera średnio około tysiąca ziaren. Ilości morfiny w nich zawarta jest śladowa i wyklucza odurzenie, ale na tyle duża, że zjedzenie makowca bezlitośnie odnotują testy moczu. Przekonało się o tym wiele osób poddanych kontroli antynarkotykowej.



przez organizmy zwierzęce) zawierające azot i wykazujące silne działanie fizjologiczne na człowieka. Istnieje teoria, że rośliny zadają sobie trud produkowania alkaloidów głównie po to, aby ich właściwościami smakowymi i farmakologicznymi odstraszać roślinożerców – dzięki alkaloidom są cierpkie w smaku i trujące. Mleczko opiumowe, które rzeczywiście jest niezmiernie gorzkie, zawiera ponad 50 alkaloidów podzielonych na dwie grupy. Pierwszą stanowią alkaloidy fenantrenowe (m.in. morfina, kodeina czy tebaina) – substancje o silnych właściwościach farmakologicznych. Na drugą grupę alkaloidów składa się

cała reszta (m.in. papaweryna i narkotyka), które mimo groźnie brzmiących nazw posiadają mniejsze działanie farmakologiczne. To tej pierwszej grupie poświęcimy w niniejszej publikacji sporo uwagi.

NA LEKI

Cieężko jest sobie wyobrazić współczesną medycynę bez alkaloidów otrzymywanych z opium – wystarczy powiedzieć, że jest ono jedynym źródłem do produkcji morfiny czy kodeiny. W trakcie obróbki opium (lub słomy makowej) najważniejsze alkaloidy są izolowane (morfina) lub używane (np. tebaina) do syntezy pochodnych o nieco innych właściwościach. Jedne i drugie wykorzystuje się do produkcji leków. Więcej na ten temat znajdziecie w dalszych częściach publikacji. Na

potrzeby przemysłu farmaceutycznego mak jest uprawiany na całym świecie, ale szczególne znaczenie ma kilka krajów. Są to Indie i Australia, a w Europie – Francja, Turcja i Czechy.

NA MAKOWIEC

Piekarzom i cukiernikom trudno byłoby się obejść bez maku. Dla nich liczy się jednak ziarno z makówek. Te drobne, oleiste nasiona o orzechowym posmaku występują w składzie przeróżnych wypieków i słodkości. Są one także surowcem do tłoczenia oleju, który wykorzystywany jest zarówno w celach spożywczych, jak i przemysłowych.

Aby uprawiać mak na potrzeby przemysłu spożywczego, bez zagrożenia, że zostanie on wykorzystany do produkcji narkotyków, wyhodowano niskomorfino- we odmiany. Te tradycyjne zawierały ok. 1% morfiny, podczas gdy jej zawartość nowopowstałych szczepach (o bardzo wdzięcznych z resztą nazwach „Mieszko”, „Przemko” czy „Michałko”) wynosi nie więcej niż 0,05%. Na dodatek – aby ułatwić kontrolę tego, co „zasiała baba” na etapie wegetacji roślin – niektóre z nowych odmian różnią się wyglądem od tych wysokomorfino- wych (kolorem i kształtem płatków). Należy jednak pamiętać, że nawet takie uprawy wymagają urzędowego zezwolenia.

NA HEROINĘ

Tak jak przeciwbólowe właściwości morfiny są dla cierpiących z bólu wielkim błogostawieństwem, tak jej uzależniające właściwości bywają



przyczyną dramatów. Uzyskane z maków opium stanowi surowiec do produkcji nielegalnej heroiny. Z 6-7 kilogramów opium można wyprodukować około kilograma 60-procentowej brązowej heroiny; do wyprodukowania białej 90% heroiny potrzeba 2 razy tyle opium. Oczywiście, zanim dotrze na ulice zachodnich miast jej jakość wielokrotnie się obniży. Zasada jest następująca – im dłuższa podróż do konsumenta, tym jakość narkotyku jest niższa, a cena wyższa. A gdzie produkuje się nielegalną heroinę? Przede wszystkim a w krajach Azji Środkowej i Azji Południowo-Wschodniej. W ostatnich latach heroina w coraz większym stopniu staje się również towarem eksportowym Ameryki Łacińskiej, zwłaszcza z Meksyku i Kolumbii. ●

Złoty Półksiężyc to tradycyjna nazwa najstarszego i największego obszaru produkcji heroiny na świecie, na który składają się Iran, Pakistan i Afganistan. Gros upraw maku ma miejsce na terenie Afganistanu



DZIAŁANIE OPIOIDÓW

Skutki oddziaływania opioidów na organizm człowieka są bardzo zróżnicowane. To jak na niego wpłyną zależy od konkretnego opioidu, jego dawki oraz drogi przyjęcia. Spróbujmy wymienić najpowszechniej występujące objawy towarzyszące zażyciu silnych opioidów (jak np. heroina czy morfina) w celach rekreacyjnych.

- Zadziałają przeciwbólowo, skutecznie uśmierzą ból (zwłaszcza tępy), nieco mniej efektywne będą w bólu nagłym.

- Zredukują niepokój, spowodują uspokojenie i senność.

- W pierwszym momencie działania pojawi się intensywne uczucie euforii, które powoli złagodnieje i przekształci się stan spokoju, błogości i odprężenia (może przejść w otępienie).

- Działaniu opioidów będzie towarzyszyć spowolnienie oddechu, stanie się on także płytszy.

- Zmniejszone zostanie łaknienie, osłabiony będzie odruch kaszlu.
 - Źrenice zwężą się (staną się szpiłeczkowate) i słabo będą reagować na światło (ma to związek z pobudzeniem nerwu okoruchowego).
 - Pod wpływem opioidów rozszerzą się naczynia krwionośne, spadnie ciśnienie krwi, zmniejszy się częstość skurczów mięśnia sercowego i obniży się temperatura ciała.
 - Powolniejsza stanie się perystaltyka jelit, a zwieracze odbytu się skurczą (skutkuje to zaparciami, a czasem długotrwałymi zaburzeniami defekacji).
 - U początkujących użytkowników mogą pojawić się nudności (to w związku z pobudzeniem chemoreceptorowej strefy pnia mózgu).
 - Dojdzie do świądu skóry (opioidy powodują uwalnianie histaminy, związku wytwarzanego przez organizm podczas reakcji alergicznych).
 - Następuje osłabienie reakcji na bodźce pochodzące z otoczenia, na dotyk, dźwięk i światło. Spada zdolność koncentracji i zwalniają procesy myślowe.
- Takie stany mogą potrwać od kilku do kilkunastu godzin – w zależności od rodzaju opioidu, jego dawki, a także tego, czy u danej osoby wytworzyła się już tolerancja. U osób już uzależnionych stan odurzenia trwa zdecydowanie krócej.



OPIATY I OPIOIDY

Warto jest zwrócić uwagę na dwa pojawiające się terminy: opioidy i opiaty. Ten pierwszy jest określeniem szerszym, oznacza on wszystkie substancje – zarówno naturalne, jak również półsyntetyczne i syntetyczne wiążące się z receptorami opioidowymi w układzie nerwowym człowieka. Tak więc opioidem będzie naturalna morfina, półsyntetyczna heroina i syntetyczny metadon. Natomiast termin „opiaty” dotyczy jedynie tych opioidów, które pochodzą z maku lekarskiego i są obecne w surowym opium. Zatem w wcześniej wymienionych, opiatem będzie tylko morfina. Według niektórych autorów opiatami są wszystkie naturalne opioidy, nie tylko te pochodzące z maku. Będą to

także substancje o podobnym działaniu produkowane przez inne rośliny (m.in. mitragyna pochodząca z drzewa o nazwie kratom), jak również endorfiny produkowane przez organizmy zwierzęce.

AGONIŚCI I ANTAGONIŚCI

- Substancje stymulujące (pobudzają) receptory opioidowe to tzw. agoniści receptora opioidowego. Tak działa m.in. morfina, heroina, metadon i wszystkie fentanyl. Te opioidy wywołują euforię i działają psychoaktywnie.

- Inne, które do pewnego stopnia pobudzają receptor opioidowy, a do pewnego blokują go - nazywane częściowymi agonistami. Takim opioidem jest np. buprenorfina, która w zależności od sytuacji może działać euforyzująco lub wywoływać objawy odstawienne, wypierając z receptora inne opioidy i blokując go.

- Trzecią grupę stanowią substancje będące antagonistami receptora opioidowego. Należy do nich nalokson i naltrekson – żadna z tych substancji nie pobudza receptora i nie działa psychoaktywnie. Blokują go jedynie, nie dopuszczając do niego żadnego z agonistów opioidowych.

OPIOIDY ENDOGENNE

Układ nerwowy człowieka wytwarza naturalne, endogenne substancje, które również działają na receptory opioidowe. To peptydy opioidowe, do których należą takie związki jak endorfiny, enkefalin i dynorfiny. Największe znaczenie mają endorfiny.

Są niczym morfina – mają działanie przeciwbólowe, wpływają na zachowanie i emocje, mogą powodować nawet euforię. Wpływają uspokajająco, a także zwiększają łaknienie. Oddziałują również na układ immunologiczny oraz na przewód pokarmowy, zmniejszając motorykę jelit. Ich skutkiem jest także zwężenie źrenic. Działają hamująco na układ oddechowy. Odgrywają istotne znaczenie w reakcji stresowej, działają bowiem przeciwlękowo i regulują czynności hormonalne w czasie stresu i gdy się denerwujemy. Ich wydzielanie wywoływane jest przez silne czynniki, jak ból, poczucie zagrożenia, wysiłek fizyczny, promienie ultrafioletowe – a także przez niektóre przyprawy. ●

Endogenne opioidy łagodzą nie tylko ból związany z uszkodzeniem tkanek, ale także ból psychiczny, np. związany ze społecznym odrzuceniem.



Nadmierne uwalnianie endorfin i enkefalin może być jednak czasami niekorzystne ze względu na spadek ciśnienia tętniczego krwi, który powodują. Z tego powodu w takich przypadkach, jak np. wstrząs toksyczny podawany jest naltrekson.

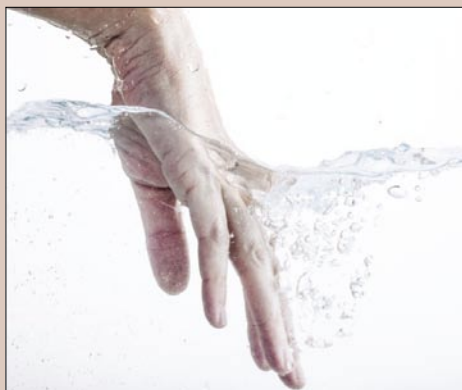
BOLESNY PARADOKS

Przywykliśmy sądzić, że osoby używające opioidów są – z powodu właściwości tych substancji – bardziej odporne na ból. Okazuje się jednak, że regularne i długotrwałe używanie opioidów może być przyczyną powstania nadwrażliwości na ból.

Cold pressor to prosty test pokazujący wrażliwość na ból. Mierzony jest czas – na jak długo uczestnik badania zanurzy przedramiona w lodowato zimnej wodzie, o temperaturze zbliżonej do zera stopni.

Wyniki jednego z badań były zaskakujące. Podczas gdy osoby przyjmujące metadon (średnia dawka 62 mg) miały średni czas ok. 20 sekund (tak długo średnio udawało im się utrzymywać przedramiona w zimnej wodzie) – to grupa kontrolna (nieużywający opioidów) osiągnęła średni czas w okolicach 1 minuty. Podobne wyniki jak u przyjmujących metadon, uzyskano badając pacjentów leczonych substytucyjnie morfiną i buprenorfiną. W dalszych badaniach okazało się również, że aby złagodzić ból osoby leczone substytucyjnie opioidami wymagają więcej środków przeciwbólowych niż osoby, które z opioidami nie mają nic wspólnego.

A przecież wiemy, że niektórzy lekarze dość niechętnie przepisują uzależnionym opioidowe środki przeciwbólowe – przekonani, że stosowane przez nich substancje (np. metadon) są wystarczające, żeby złagodzić występujący ból. Czasem przyczyną „oszczędnego” stosowania opioidowych środków przeciwbólowych jest obawa tego, że nastąpi interakcja, a z nią – depresja oddechowa. W odpowiedzi na to uzależnieni unikają z kolei mówienia lekarzom o swoich doświadczeniach z opioidami.



Nadwrażliwość na ból może mieć poważny wpływ na samopoczucie osób długotrwałe używających opioidów, a realizowane dotychczas protokoły leczenia bólu mogą okazać się niewłaściwe i nieefektywne wobec tej grupy osób.

WZORY PRZYJMOWANIA OPIOIDÓW

Zażywanie heroiny kojarzy się przede wszystkim z dożylnymi zastrzykami, ale zarówno ona, jak i inne nielegalne opioidy mogą być przyjmowane na wiele różnych sposobów.

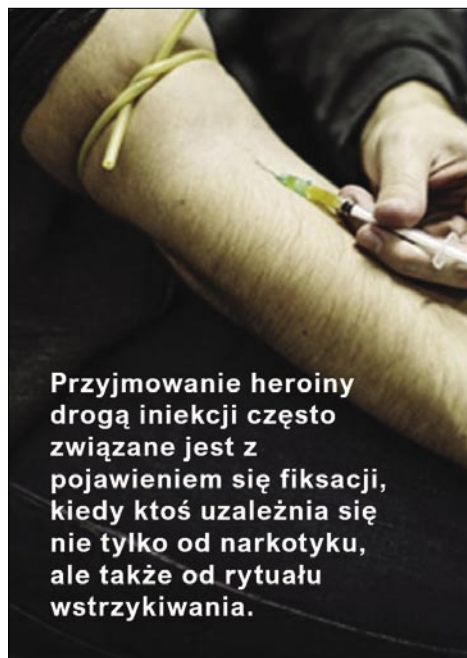
Każdy z nich obarczony jest ryzykiem i należy pamiętać, że pomimo pewnych różnic nie ma zupełnie bezpiecznych wzorów używania narkotyków. Droga przyjęcia wpływa na to, jak szybko substancja dociera do mózgu. Im szybciej substancja dotrze do mózgu, tym jej działanie będzie bardziej euforyzujące, a doznania – bardziej gwałtowne. Wstrzyknięta dożylnie heroina zadziała natychmiast, palona – aby dotrzeć do mózgu, będzie potrzebować kilkadziesiąt sekund, wciągnięta do nosa zadziała po kilku minutach. Opioidy przyjęte drogą pokarmową dadzą znać o sobie mniej więcej po ok. pół godzinie od zażycia. Poza tym, opioidy mogą być przyjmowane także w formie sprayu do nosa lub na dziąsło, plastrów transdermalnych, tabletek rozpuszczanych pod językiem, czopków, iniekcji domięśniowych i podskórnych, a nawet implantów podskórnych.

To, w jaki sposób przyjmowane są opioidy rozstrzyga nie tylko o bezpośrednich efektach ich działania, ale decyduje o towarzyszących temu konsekwencjach zdrowotnych: ryzyku przedawkowania, zatruciach domiesz-

kami, zakażeniach drobnoustrojami, a także o tym jak szybko dojdzie do uzależnienia. Drogi przyjmowania narkotyków mają wpływ na farmakokinetykę substancji – tzn. decydują o tym, jak wygląda dystrybucja substancji w organizmie, jej wchłanianie, metabolizm, a nawet jak jest wydalana. Zmiana drogi przyjmowania narkotyków, może wywołać wrażenie jakby została przyjęta całkiem nowa substancja.

INIEKCJE DOŻYLNE

Ta droga przyjmowania heroiny jest zdecydowanie najbardziej ryzykowna i niesie ze sobą najwięcej zagrożeń



Przyjmowanie heroiny drogą iniekcji często związane jest z pojawieniem się fiksacji, kiedy ktoś uzależnia się nie tylko od narkotyku, ale także od rytuału wstrzykiwania.

zdrowotnych. Iniekcja dożylna jest najbardziej bezpośrednią drogą przyjęcia narkotyku. Substancji, która dostała się tą drogą do organizmu nie można zatrzymać ani wypłukać: ryzyko śmiertelnego przedawkowania jest największe. Nielegalne substancje zawierają zanieczyszczenia i ciała stałe, które nie rozpuszczają się w wodzie. Przyjęte dożylnie nie napotykają na swojej drodze żadnych naturalnych filtrów. Niesterylny narkotyk i używany przez innych sprzęt do iniekcji mogą zawierać także drobnoustroje chorobowe: wirusy, bakterie, a nawet grzyby. Dzielenie się igłami i strzykawkami stanowi jedną z głównych przyczyn zakażeń HIV i wirusami zapalenia wątroby typu C. Konsekwencją wstrzyknięć są ropnie, zrosty

i słabnąca widoczność żył. To ostatnie prowadzi do wykonywania zastrzyków obarczonych dodatkowym ryzykiem (np. w głęboką żyłę w pachwinie, albo w szyję).

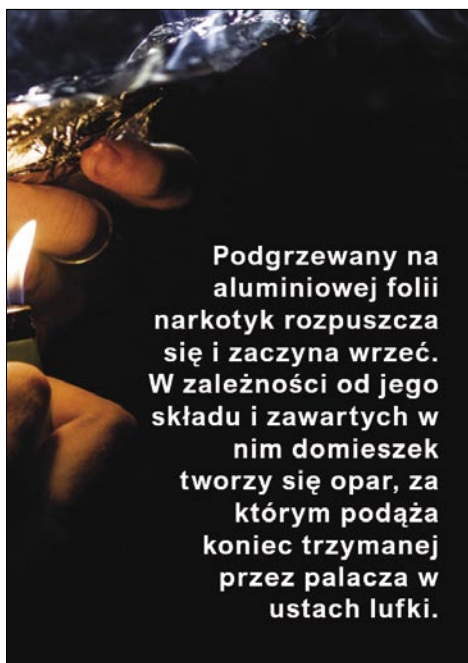
POGOŃ ZA SMOKIEM

Niektóre opioidy, jak np. brązowa heroina mogą być inhalowane. Mimo, że potocznie nazywane jest to paleniem, to naprawdę jest waporyzacją oparów gotującej się heroiny. Rozsypany na aluminiowej folii narkotyk jest od spodu podgrzewany, co powoduje jego topnienie i gwałtowne parowanie. Opar wyłapywany jest przy pomocy włożonej do ust lufki i inhalowany do płuc. Sposób ten wiąże się z nieco mniejszym ryzykiem zatrucia, zakażeń, czy urazów niż ma to miejsce w przypadku zastrzyków, choć nie wyklucza ich całkowicie. Nadal istnieje wysokie ryzyko przedawkowania. Narkotyk przyjmowany w ten sposób przechodzi przez kilka „filtrów” (usta, tchawica, płuca), i dzięki temu – w odróżnieniu od drogi dożylniej – ciała stałe nie przedostają się do krwioobiegu. Jednak zanieczyszczenia w nim zawarte mogą podrażniać płuca, a nawet wywoływać nowotwory.

Heroina bywa też naprawdę palona w postaci papierosów – mieszana z tytoniem, czasem z marihuaną. Ten wzór używania dotyczy również tradycyjnego palenia opium.

SNIFOWANIE (WĄCHANIE)

Wciąganie narkotyków przez nos (snifowanie, wciąganie kreski) nie



Podgrzewany na aluminiowej folii narkotyk rozpuszcza się i zaczyna wrzeć. W zależności od jego składu i zawartych w nim domieszek tworzy się opar, za którym podąża koniec trzymanej przez palacza w ustach lufki.

oznacza tego, że substancja dostaje się do płuc. Narkotyk przekracza barierę krwi już w nosie, którego wnętrze pokryte jest błoną śluzową. Ta droga przyjmowania dotyczy głównie narkotyków będących w postaci chlorowodorów (soli), substancji łatwo rozpuszczających się w wodzie. W ten sposób zażywana jest biała heroina, a także sproszkowane tabletki preparatów farmaceutycznych zawierających inne opioidy. Wciąganie narkotyków przez nos podrażnia jego śluzówki i prowadzi do krwawień. W dłuższym okresie stosowania może skutkować rogowaceniem błony śluzowej i jej perforacją.

DROGA POKARMOWA

Drogą pokarmową przyjmowane są na ogół te opioidy, które występują w postaci tabletek (morfina, oksykodon) lub płynów (metadon) – produkowane przez przemysł farmaceutyczny i różnymi drogami „wyciekające” na czarny rynek. Należy podkreślić, że stanowią one wcale niemałą część tego rynku. Z kolei przyjmowanie heroiny drogą pokarmową należy do rzadkości. Narkotyk ten w żołądku dość szybko rozpada się do morfiny. Aby do tego nie doszło, musi on dotrzeć do wątroby zanim dotrze do innych organów.

Na wybór sposobu przyjmowania narkotyków ma wpływ wiele czynników. Decyduje o tym przede wszystkim ich forma – np. nie wszystkie można wstrzykiwać, czy też nie wszystkie nadają się do palenia. Wybór drogi przyjmowania jest także związany



Podczas wciągania do nosa heroina jest wchłaniana przez śluzówki nosa, a także gardła. Następnie do krwiobiegu, gdzie szybko przekracza barierę krew-mózg.

z preferencjami użytkownika i jego świadomością zagrożeń. Wpływ na ten wybór mają również czynniki ekonomiczne oraz tradycje i trendy w danym środowisku.

Niestety, jak pokazują statystyki, w przypadku heroiny najczęstszym wyborem jest jej wstrzykiwanie. Namawianie użytkowników do zmiany wzoru przyjmowania narkotyków na bezpieczniejszy jest ważną częścią oddziaływań programów redukcji szkód. ●

HEROINA

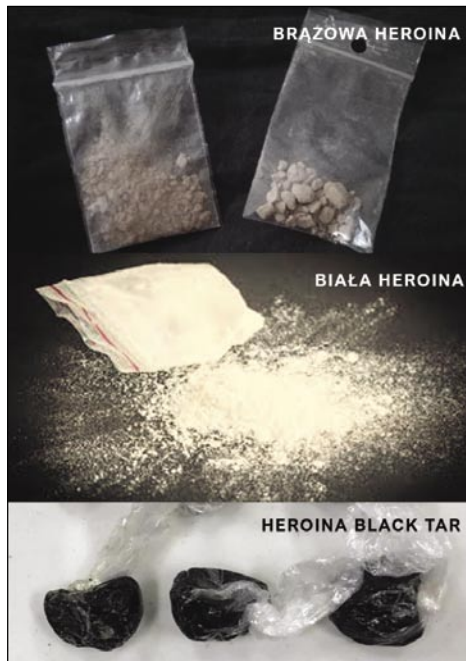
Działająca najbardziej euforyzująco i posiadająca największy potencjał uzależniający spośród opioidów heroina, jest jednocześnie najbardziej pożądanym na czarnym rynku opioidem. Heroina jest substancją półsyntetyczną, wytwarzaną przez acetylację morfiny z użyciem bezwodnika octowego. Zalecanymi nazwami międzynarodowymi są diamorfina i diacetylmorfina.

Uliczna heroina jest z definicji mieszanką diamorfiny oraz różnych składników, które można podzielić na zasadnicze trzy grupy: (1) pozostałości po surowcach i chemikaliach użytych do jej produkcji, (2) wypełniacze mające na celu zwiększenie jej masy (zwykle nieczynne psychoaktywne substancje) i (3) dodatki mające zwiększyć efekt jej działania (do tego używane są z kolei jak najbardziej czynne psychoaktywne substancje, np. fentanyle). W każdym przypadku dodatkami mogą być substancje toksyczne, które powodują dodatkowe zagrożenia zdrowotne.

TRZY KOLORY HEROINY

BRĄZOWA HEROINA to proszek od jasnego beżu do brązu. Chemicznie jest zasadą i aby mogła rozpuścić w wodzie musi być podgrzana wraz odrobiną kwasu (zwykle używa się w tym celu kwasu askorbinowego). Wielu użytkowników decyduje się ją palić, a właściwie inhalować opary (chasing the dragon). Brązowa heroina jest wynikiem acetylacji morfiny, nie jest rafinowana. Tam, gdzie jest produkowana osiąga 60% czystość.

BIAŁA HEROINA to najbardziej zaawansowany produkt i jest wynikiem rafinacji brązowej heroiny. Teoretycznie mogłaby być to najczystsza forma ulicznej heroiny, gdyż tuż po wyprodukowaniu osiąga nawet 90-procentową czystość. Teoretycznie, gdyby nie domieszki. Występuje w postaci chlorowodoru i do rozpuszczenia w wodzie nie wymaga podgrzewania ani zakwaszania. A ponieważ łatwo się rozpuszcza, przyjmowana jest dożylnie lub przez śluzówki nosa. Wbrew nazwie, rzadko bywa naprawdę biała (chyba, że w filmach). Jej kolor jest częściej szarawy, beżowy, a nawet różowy, w zależności od konkretnych dodatków i metod przetwarzania.



Czarna heroina BLACK TAR rzadko gości się w Europie, ale od wielu lat jest bardzo popularna w USA i jej popularność wciąż rośnie z powodu niskiej ceny. Sposób jej produkcji nie jest zbyt wyrażony, co przekłada się na jej jakość i poziom zanieczyszczeń. Jak również na to, że bywa skażona laseczkami jadu kielbasianego (*Clostridium botulinum*) i wtedy miejsce iniekcji przeradza się poważną, niegojącą się ranę.

Według Europejskiego Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii (EMCDDA) średnia czystość heroiny w Europie na poziomie detalicznym waha się od 11% do 51%. Połowa krajów zgłosiła średnią czystość na poziomie od 18% do 31%. Tendencje wskazują, że na przestrzeni ostatniej dekady czystość heroiny wzrosła, a jej cena spadła o 17%. ●

OPIOIDY W KRAKOWIE

Brązowa heroina nie jest głównym opioidem obecnym na czarnym rynku w Krakowie, pojawia się tutaj nieregularnie. Jakość narkotyku jest niska, a cena sporo wyższa niż w Warszawie (skąd zazwyczaj tu przyjeżdża). Za tzw. „pestkę” określaną przez użytkowników mianem „niedoważonej ćwiartki” (100 do 200 mg) płaci się pod Wawelem 60-70 zł.

Dominują preparaty farmaceutyczne. Marże dilerów są na nich wysokie (porównując ceny na ulicy z nawet 100% cenami w aptekach, bez refundacji). Głównym „medycznym” opioidem na czarnym rynku jest morfina, sprzedawana w tabletkach od 10 do 200 mg. Te ostatnie, o największym stężeniu uzyskują ceny ok. 60 zł. za tabletkę. Kolejną substancją „wyciekającą z aptek” na ulicę jest buprenorfina. Cena za 2 mg tabletkę „Bunorfinu” to koszt ok. 10 zł., za 8 mg – 50 zł. Jedna tabletkę Bunondolu 0,4 mg (innego preparatu zawierającego buprenorfinę) to mniej więcej 3 zł. Z kolei za 1 ml metadonu w stężonej jego wersji (5mg) trzeba zapłacić 5 zł. Ceny OxyContinu (oksykodon) w zależności od stężeń mieszczą się w przedziale od 30 do 40 zł. za tabletkę. Uliczna cena fentanylu w postaci transdermalnych plastrów (16,8 mg) to wydatek rzędu 150 zł. za plaster.

Pomimo, że wymienione preparaty są absolutnie nieprzystosowane do iniekcji dożylnych – tabletki zawierają masę tabletkową, a niektóre z nich „opóźniacze” mające na celu powolne uwalnianie substancji, metadon jest w formie dość gęstego, słodkiego syropu, a fentanyl w formie plastra naklejanego na skórę (!) – i tak są one przez wielu użytkowników przyjmowane dożylnie. W tym celu poddawane są różnym przeróbkom, nieeliminujących niestety tych wszystkich składników, które do krwioobiegu dostać się nie powinny.

KOMPOT – POLSKA HEROINA

Opracowanie w połowie lat 70-tych prostego sposobu produkcji heroiny zapoczątkowało zupełnie nowy okres „polskiej narkomanii”, który trwał aż do końca XX wieku.

Był rok 1976 i większość opioidów, które przyjmowano w celach niemedycznych pochodziła z aptek i szpitali. Morfina, dolargan (petydyna) czy krople Inoziemcowa, choć wylewały się stamtąd szerokim strumieniem, to podrabiane recepty i włamania do aptek nie były w stanie zaspokoić rosnącego zapotrzebowania. Wtedy też dwóch dobrze zapowiadających się studentów chemii gdańskiej Politechniki opracowało całkiem nieskomplikowany sposób produkcji heroiny ze słomy makowej. W gruncie rzeczy uprościli oni tylko proces (który dla wielu chemików nie był żadną tajemnicą) i dostosowali go do dostępnych odczynników chemicznych i możliwości, jakie dawała domowa kuchnia.

Finalny produkt był nieco oleistą cieczą o gorzkim smaku i w kolorze od żółtego do brązowego – w zależności od użytych chemikaliów. Oprócz heroiny zawierał niezliczoną ilość innych opioidów (w bardzo zmiennych proporcjach) i całe mnóstwo zanieczyszczeń. Jako, że był wodnym roztworem, siłą rzeczy „kompot” nadawał się jedynie do wstrzyknięć dożylnych. Obecność wody powodowała też rozpad heroiny do morfiny – z tego powodu nie nadawał się do przechowywania i należało go zużytkować w ciągu kilkudziesięciu godzin.

Mimo tych wad, „kompot” był najbardziej zaawansowanym technologicznie „do-

mowym” opioidem. Jego przygotowanie, oprócz słomy makowej, wymagało kilku odczynników chemicznych (m.in. amoniak i bezwodnik kwasu octowego) i choć nie wszystkie z nich były łatwo dostępne, a proces produkcji był dość długi (zajmował 4-5 godzin), to i tak produkcja „kompotu” na przełomie lat 80 i 90-tych osiągnęła niemal charakter masowy.

Ci, którzy nie mieli dostępu do odczynników chemicznych mogli poprzestać na początkowej fazie produkcji kompotu i odurzać się wywarem ze słomy makowej tzw. „makiwarą”. Nie był on smaczny, ale zawierał całą gamę naturalnych alkaloidów opium, w tym oczywiście morfinę. W okresach przekwitania maku pojawiała się okazja do tego, aby pozyskiwać mleczko bezpośrednio zielonych makówek. Po wysuszeniu i poddaniu częściowej acetytacji, narkotyk był rozpuszczany w wodzie i podobnie jak „kompot” przyjmowany dożylnie.

Wróćmy do kompotu. Na ogół jego produkcją zajmowali się sami użytkownicy, którzy produkowali go na własne potrzeby, a nadwyżki sprzedawali innym. Taki system spowodował powstanie w wielu miastach otwartych scen narkotykowych, które nazywano „bajzlami”. Zlokalizowane zazwyczaj w centrach (najciemniej pod latarnią), każdego dnia gromadziły dziesiątki, jeśli nie setki osób wyczekujących na dostawców „kompotu”. W połowie lat 90-tych liczbę osób uzależnionych od tego narkotyku szacowano w Polsce na 50 tysięcy. ●

INTERNET I OPIOIDY

Usieciowiona współczesność otworzyła przed użytkownikami substancji psychoaktywnych nowe możliwości – wystarczy jedno kliknięcie by do drzwi zapukał listonosz z zamówioną substancją.

Dzięki swojej dostępności Internet stał się stale poszerzającym się rynkiem narkotykowym, a jego odmienność od klasycznych rynków generuje szereg nowych wyzwań dla instytucji związanych z polityką społeczną, profilaktyką i terapią uzależnień, a także redukcją szkód. Chociaż ulega on dynamicznym przemianom i nieustannie dostosowuje się do zmian prawnych, to warto pokusić się o jego krótką charakterystykę. Internetowa sprzedaż opioidów odbywa się poprzez różne kanały dystrybucji: zarówno na ogólnodostępnych stronach internetowych, jak i w miejscach wymagających użycia programów zapewniających dostęp do tzw. darknetu. Co więcej, pojawiają się głosy, że wirtualny rynek narkotykowy skorzystał na globalnej pandemii, w znacznym stopniu normalizującej go, a to przetrzało ścieżkę do jego dalszej, utrzymującej się ekspansji.

RYNKI OTWARTE

W ramach „otwartego dostępu” (tzw. sieć zindeksowana) serwisy internetowe umożliwiają zakup legalnych w danym kraju syntetycznych opioidów (SO). Jak pokazuje Europejski Raport Narkotykowy za rok 2020 od 2009 roku wykryto aż 57 nowych SO i chociaż zmiany w polskiej



Surface web (sieć zindeksowana) – jest to warstwa Internetu charakteryzująca się otwartym, publicznym dostępem z pomocą klasycznych przeglądarek. Strony internetowe, dające się do niej zaklasyfikować, gromadzone są przez roboty wyszukiwarek internetowych, a następnie proponowane przez nie w odpowiedzi na wysłane zapytanie.

legislacji dotyczącej nowych substancji psychoaktywnych oraz wprowadzenie prawa generycznego w większości wyeliminowało z sieci sklepy usytuowane w Polsce, wciąż istnieje możliwość korzystania ze sklepów zagranicznych, dystrybuujących pochodzące z Chin substancje. Należy zwrócić uwagę, że w roku 2017 70% zgłoszonych konfiskat opioidów – obok substancji takich jak U-47700 – dotyczyło pochodnych fentanylu. Fakt ten powinien znaleźć odzworowanie w formie prowadzonej profilaktyki, gdyż może stanowić symptom wzrostu popularności tej niebezpiecznej grupy substancji.



Deepweb (sieć głęboka) – jest to warstwa Internetu pomijana przez wyszukiwarki internetowe (mogą to być zarówno przechowywane w chmurze dokumenty, jak i link do panelu zarządzania oświetleniem ogrodowym). Dostęp do niej wymaga uprzedniej znajomości adresu internetowego strony. Przeglądanie sieci głębokiej odbywa się jednak z pomocą klasycznych przeglądarek.

Wśród niewymagającej użycia specjalnych programów warstwy sieci da się również wyróżnić przestrzenie pół-otwarte. Wykorzystują one istniejące już platformy (głównie media społecznościowe takie jak Facebook czy Instagram), by z zastosowaniem zapewnionych przez nie narzędzi (grupy wymagające zaproszenia, wiadomości prywatne) sprzedawać substancje psychoaktywne. Korzystają one z różnych wybiegów, które mają uniemożliwić rozpoznanie niezgodnej z regulaminem serwisu działalności – posługiwanie się sugestyjnymi, ale niedającymi się rozpoznać przez algorytmy obrazkami, używanie skrótów czy słów równoważnych (przykładowo: okulary – oksykodon, motylki – metylofenidat) nacechowanych neutralnie. Oferowane są

w nich nielegalne opioidy oraz opioidowe leki przeciwbólowe. Sprzedaż leków odbywa się również poprzez internetowe serwisy ogłoszeniowe. Umożliwiają one składanie ofert sprzedaży jak i kupna, a wśród nich odnaleźć można zarówno ogłoszenia dotyczące słabych (tramadol, dihydrokodeina) jak i mocnych opioidów (fentanyl, morfina, oksykodon). W ofertach tych często pojawiają się anonimizowane źródła kontaktu – przykładem są szyfrowane skrzynki pocztowe utrudniające identyfikację tożsamości sprzedawcy czy komunikatory (Signal, Wickr, Telegram) wykorzystujące tzw. szyfrowanie end-to-end, uniemożliwiające dostęp do przesyłanych treści osobom pośrednim. Ograniczona ilość informacji udostępnionych w ramach ogłoszeń nie pozwala jednak na zidentyfikowanie autentyczności ogłoszeń oraz źródła z jakiego leki te pochodzą. Wydaje się jednak, że przynajmniej część z ogłoszeń oferuje nieużywane już przez pacjentów, zalegające apteczkę leki.

DARKNET I KRYPTOWALUTY

Odmienny charakter ma sprzedaż substancji psychoaktywnych w ukrytej części Internetu, gdzie dominuje sprzedaż narkotyków nielegalnych. Skalę rodzącego się zjawiska najdobitniej zwiastował casus zamkniętej w 2013 roku, internetowej giełdy Silkroad, która – niczym wielogłowa hydra – odrodziła się następnie w zwielokrotnionej postaci. Funkcjonowała ona w darknecie, a więc w tej części sieci Internet, która wymaga użycia specjalnego programu, zapew-

niającego dostęp do znajdujących się w niej treści. Większość działających aktualnie nielegalnych marketów wykorzystuje sieć TOR – będącą najpopularniejszą egzemplifikacją darknetu – wykorzystującą zaawansowane techniki kryptograficzne, uniemożliwiające identyfikacje użytkowników. Płatności w darknetowych serwisach dokonywane są z użyciem kryptowalut – cyfrowej formy płatności, w której nieobecne jest powiązanie pomiędzy „portfelem”, a konkretną osobą. Dzięki tym cechom – łatwości dostępu, anonimowości – rynki darknetowe stały się popularnym sposobem sprzedaży szerokiego spektrum narkotyków. Chociaż meta-analizy rynków darknetowych wskazują na dominację ofert z substancjami nielegalnymi, to warto zwrócić uwagę na fakt, iż sama forma globalnego marketu ułatwia dywersyfikację asortymentu oraz umożliwienie zakupu substancji niedostępnych na rodzimym „ryнку ulicznym”. Z tego powodu można w nich odnaleźć zarówno tak „klasyczne” substancje, jak heroina – stanowiącą według jednej z analiz przedmiot ponad połowy z pośród badanych ofert – morfina oraz opium, jak i nieznane w Polsce analgetyki (np. ketobemidon, hydromorfon).

NOWE ZASADY – STARE PROBLEMY

Przekształcenia rynku narkotykowego spowodowały pojawienie się nowych problemów, ale także zjawisk dających się oceniać pozytywnie. Kryptomarkety oraz grupy wykorzystujące infrastrukturę serwisu Facebook opierają się o system recenzji i rekomendacji. Osoba zainteresowana zakupem u danego



Darkweb – jest to ukryta warstwa Internetu wykorzystująca odmienne od klasycznych przeglądarek oprogramowanie. Sieci takie jak TOR oraz Freenet umożliwiają użytkownikom generowanie oraz odbiór treści w sposób anonimowy – z tego powodu często stają się obszarem wykorzystywanym niezgodnie z prawem.

sprzedawcy może przeczytać opinię swoich poprzedników, a tym samym zdobyć wiedzę o zgodności z opisem/ jakości zamawianego produktu. Wśród części z analiz podejmujących opisywany problem wskazuje się również na ograniczenie szans doświadczenia przemocy, jaka może pojawić się podczas bezpośredniego kontaktu z osobą sprzedającą narkotyki (teza ta ma jednak ograniczony zasięg, nie ma charakteru uniwersalnego).

Z drugiej strony, zapewniana przez Internet powszechność i anonimowość umożliwia zakup substancji psychoaktywnych osobom nieletnim i pominięcie zwyczajowych barier ograniczających możliwość zakupu. Posiadająca dostęp do Internetu

jednostka, z powodzeniem może funkcjonować poza siecią towarzyską, dającą możliwość nie tylko zakupu środka, ale i często możliwość zdobycia wiedzy na temat użytkowania danej substancji, bezpośredniego wsparcia w sytuacjach kryzysowych lub też łącznika pomiędzy nią i lokalną instytucją pomocową.

Istotne zagrożenie stanowią również dostępne we wszystkich opisywanych kanałach dystrybucji nowe, nieprzebadane lub przebadane wyłącznie w ograniczonym zakresie opioidowe NSP. Opioidy benzimidazolowe czy analogi fentanylu – ze względu na skrajnie niskie dawki skuteczne – wymagają dostępu do czułych wag laboratoryjnych. Skutkiem wprowadzenia tych substancji na rynek oraz

ich wysokiej aktywności była fala zgonów jaka miała miejsce w wybranych krajach Europy, w latach 2016 – 2018. Zagrożenie stanowi również możliwość otrzymania substancji/leku niezgodnego z opisem – przykład może stanowić heroina lub morfina z domieszką fentanylu lub podrabiany lek Oxycontin zawierający inną niż oksykodon substancję czynną. Wysoce aktywne domieszki, których obecności użytkownik nie jest świadom, mogą prowadzić do śmiertelnych przedawkowań. Problem ten jest szczególnie istotny w Polsce, a więc w kraju w którym użytkownicy nie posiadają dostępu do antagonisty receptorów opioidowych – naloksonu. ●

NOWE SYNTETYCZNE OPIOIDY

„Nowe opioidy” to grupa substancji psychoaktywnych zaprojektowanych tak, by naśladować działanie heroiny lub morfiny, wzbogacać zakres doznań narkotycznych, a jednocześnie omijać obowiązujące prawo.

Słowo „nowe” dotyczy tu przede wszystkim faktu, że dzięki Internetowi wzrosło zdecydowanie ich rekreacyjne używanie i dla wielu użytkowników zostały one „odkryte”. Są również wśród nich rzeczywiście nowe substancje. W ostatnich

10 latach zidentyfikowano na czarnym rynku prawie 60 syntetycznych i pół-syntetycznych opioidów. Są wśród nich zarówno pochodne fentanylu (stanowiące większość), jak i związki o odmiennej budowie chemicznej, ale działające na receptory opioidowe. Cieszą się one dużym popytem, gdyż są łatwiej dostępne od klasycznych opioidów i zdecydowanie od nich tańsze. Niestety wraz ze skalą zainteresowania się tymi substancjami, rośnie również liczba ofiar przedawkowań. Wszystkie te substancje mogą także silnie uzależniać. Nie wszystkie

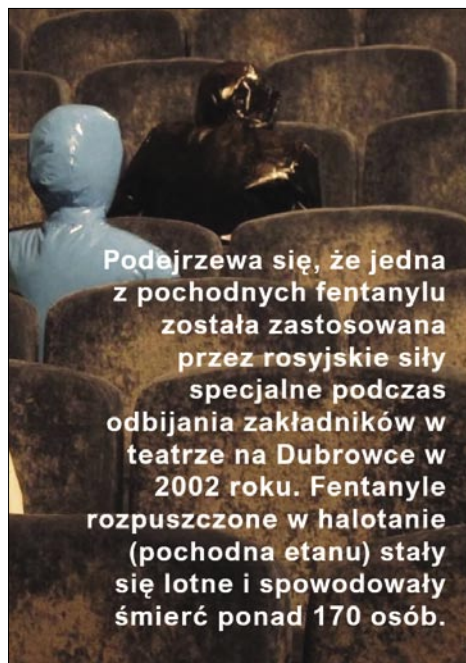
natomiast podlegały międzynarodowej kontroli w momencie pojawienia się na czarnym rynku.

Nasz krótki przegląd „nowych opioidów” otwiera fentanyl i jego pochodne. Z uwagi na to, jak łatwo je przedawkować, stanowią one najbardziej niebezpieczną grupę opioidów zaliczanych do NPS. Potocznie grupę tą określa się mianem fentanyli. Ich cechą wspólną jest niezmiernie silne działanie przeciwbólowe, niskie dawki wagowe i wysokie ryzyko wywołania depresji oddechowej.

FENTANYL

Jest jedną z najsilniej działających przeciwbólowo substancji. Działa przeciwbólowo kilkadziesiąt razy silniej niż morfina (m.in. dlatego, że łatwiej przenika z krwi do mózgu). Jego wynalezienie w latach 60-tych ub. wieku było wielkim przełomem w anestezjologii, szczególnie w kardiochirurgii. Fentanyl działa zdecydowanie krócej niż klasyczne opioidy – w zależności od dawki i formy preparatu długość działania może wynosić od kilku minut do kilku godzin. Można więc leczyć nim zarówno ostry, jak i przewlekły ból. Jako pierwszy z opioidów został zastosowany w postaci przek skórnej. Dzięki małej masie cząsteczkowej oraz dużej lipofilności (zdolności do rozpuszczania się w tłuszczach) fentanyl łatwo przechodzi przez skórę do krwiobiegu a potem do mózgu (potrzebuje na to 3-4 minuty).

Preparaty zawierające fentanyl są dostępne w postaci zastrzyków, plastrów transdermalnych, tabletek podjęzykowych i podpoliczkowych, areozolów do



Podejrzewa się, że jedna z pochodnych fentanyli została zastosowana przez rosyjskie siły specjalne podczas odbijania zakładników w teatrze na Dubrowce w 2002 roku. Fentanyli rozpuszczone w halotanie (pochodna etanu) stały się lotne i spowodowały śmierć ponad 170 osób.

nosa i pod język, a nawet lizaków. W tych formach fentanyl wycieka na czarny rynek. Po ekstrakcji fentanyli z plastrów bywa on przyjmowany dożylnie. Po odpowiedniej obróbce plastry są podgrzewane, a powstające opary inhalowane. Są ssane, a nawet połykane po pocięciu na mniejsze kawałki.

POCHODNE FENTANYLU

Fentanyl ma wiele pochodnych, ale tylko niektóre z nich mają zastosowanie w medycynie czy w weterynarii. Na ogół większość analogów strukturalnych fentanyli stanowią substancje nie mające zastosowania w medycynie, pochodzące z nieoficjalnych źródeł, syntetyzowane nielegalnie. Różnią się od siebie siłą i czasem działania, a także toksycznością. Z uwagi na ogromne

ryzko używania podlegają międzynarodowej kontroli.

Pochodne fentanylu sprzedawane są w różnych formach i rozmaicie przyjmowane. Jako RC (research chemicals) rozprowadzane są w postaci czystego proszku. Problemem są jednak niskie proporcje wagowe wobec ich wysokiego potencjału farmakologicznego. Tak więc pojawiają się na czarnym rynku jako tzw. rozcierki zmieszane z różnymi „wypełniaczami” (od glukozy po kodeinę), w stosunkach nawet 1:100 i wyższych. Jako chlorowodorki łatwo rozpuszczają się w wodzie. Analogi fentanylu rozprowadzane są także w formie maczanek do palenia (głównie z liśćmi podbiału). Pojawiają się jako aerozole donosowe oraz w postaci roztworów (z glikolem

propylenowym, gliceryną), które można waporyzować w e-papierosach. Bywają dość powszechnie dodawane do innych narkotyków, zwłaszcza opioidów.

BUTYRYLOFENTANYL, zanyany również jako B-F, butyr-fent. W czystej postaci wyczuwalna jest woń kwasu masłowego. Z uwagi na ból w miejscu wstrzyknięcia (silnie kwasowy odczyn roztworu) przyjmowany jest częściej innymi drogami, najczęściej wziewną – zarówno paląc, jak i waporyzując.

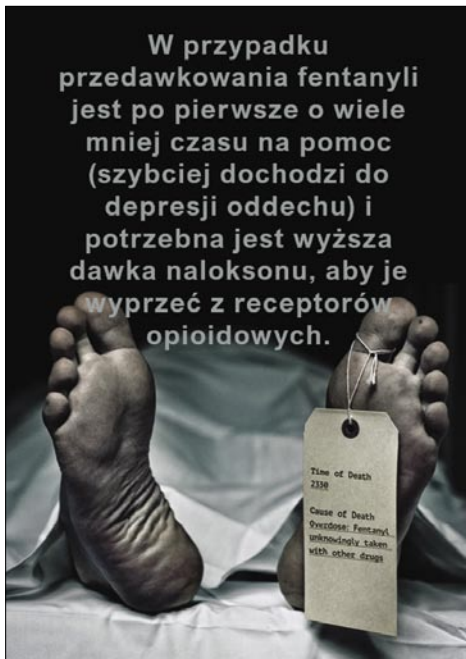
FURANYLOFENTANYL, znany jako Fu-F, albo po prostu Fufu ma podobne właściwości co butyrylofentanyl. Pojawia się w postaci wolnej zasady lub jako chlorowodorek. W Europie furanylofentanyl został skonfiskowany jako proszek oraz w roztworach płynnych (jako spray do nosa).

KARFENTANYL, znany jako CF. Chyba trudno znaleźć silniej działający analgetyk, jest 10 000 razy silniejszy od morfiny. Stosowany w weterynarii do znieczulania największych zwierząt, np. usypiania słoni. Podejrzewa się, że metabolity karfentanylu oddziałują na ludzki organizm bardzo długo po jego przyjęciu.

3-METYLOFENTANYL (3-MF, mefentanyl) – również jeden z najsilniej działających analogów fentanylu (jego izomery bywają jeszcze silniejsze). Łatwiejszy w nielegalnej produkcji niż karfentanyl.

ACETYLFENTANYL (acetyl fentanyl) – mimo, że słabszy od samego fentanylu, to i tak wielokrotnie silniej działający niż

W przypadku przedawkowania fentanyli jest po pierwsze o wiele mniej czasu na pomoc (szybciej dochodzi do depresji oddechu) i potrzebna jest wyższa dawka naloksonu, aby je wyprzeć z receptorów opioidowych.



morfina. Zsyntetyzowany po raz pierwszy mniej więcej w tym samym czasie co fentanyl, ale nigdy nie miał zastosowania medycznego.

REMIFENTANYL to pochodna fentanylu o krótkim czasie działania (najkrótszym spośród wszystkich opioidów), w medycynie stosowany w znieczuleniu ogólnym. Na czarnym rynku pojawia się „wyciekając” z lecznictwa lub syntetyzowany „kuchennymi” metodami.

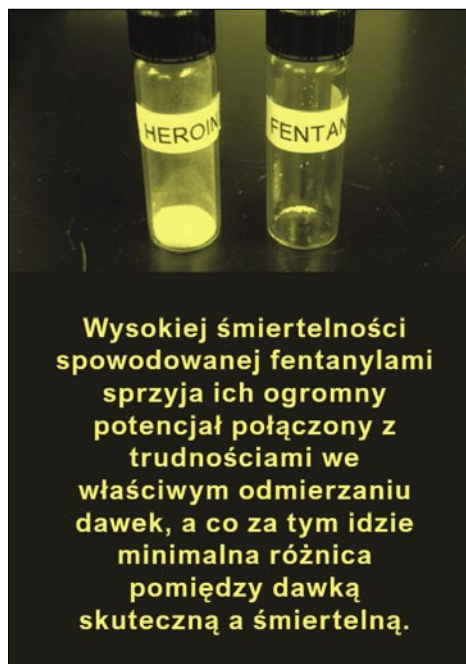
„NOWE” OPIOIDY NIEBĘDĄCE POCHODNYMI FENTANYLU

U-47700 jest silnym agonistą receptora μ -opiodowego i wytwarza większość efektów, takich jak morfina (działając od niej silniej przeciwbólowo) – analgezję, wyraźną euforię, uspokojenie (jak również swędzenie). I podobnie jak w przypadku morfiny wysokie dawki prowadzą do depresji oddechowej. Czas trwania działania jest dość krótki w porównaniu do klasycznych opioidów – efekty utrzymują się około 60-90 minut po jednorazowym podaniu.

ETORFINA I ACETORFINA to półsyntetyczne opioidy, które pod względem masy działają przeciwbólowo o wiele silniej niż morfina. Pierwsza z nich w niektórych krajach wykorzystywana jako bardzo silny weterynaryjny środek przeciwbólowy i środek znieczulający, głównie do uspokajania dużych zwierząt. Acetorfina, mimo podobnych właściwości przeciwbólowych, nie była stosowana do użytku weterynaryjnego. Nie przeszkadza to w tym, że obie substancje stosowane są w celach rekreacyjnych.

KETOBEMIDON to kolejny syntetyczny opioid przeciwbólowy. Mimo, że jego skuteczność przeciwbólowa jest w tym samym zakresie co morfina, to posiada pewne właściwości przydatne w przypadku niektórych rodzajów bólu, wobec których nie sprawdzają się inne opioidy. Na przykład powoduje mniejszą euforię. To chyba też powód umiarkowanego zainteresowania nim na czarnym rynku.

HYDROMORFON to silny przeciwbólowy lek, który może być otrzymywany m.in. z morfiny. Ciekawostką jest to, że niektóre bakterie są w stanie przekształcić morfinę w blisko spokrewnione leki, w tym między innymi hydromorfon i dihydromorfinę. Jest on także wytwarzany w śladowych ilościach przez metabolizm morfiny u ludzi i innych ssaków. Dowo-





Pojawiająca się martwica tkanek to wynik działania chemikaliów, z których otrzymywany jest „krokodyl”: jod zakłóca działanie układu hormonalnego i powoduje stany chorobowe mięśni, metale ciężkie (cynk i ołów) degenerują układ nerwowy, fosfor niszczy tkankę kostną.

dem na to, jak silnie toksyczna jest to substancja niech będzie to, że w USA używa się ją (w połączeniu z innymi środkami) do wykonywania egzekucji kary śmierci.

OPIOIDY BENZIMIDAZOLOWE to grupa pochodnych 5-nitrobenzimidazolu. Są wśród nich m.in. etonitazen, nitazen, klonitazen, etazen, metoksynitazen i izotonitazen. Benzimidazole zostały odkryte pod koniec lat 50 ub. wieku jako nowa rodzina środków przeciwbólowych o różnej sile działania przeciwbólowego. Te silniejsze jak etazen i etonitazen pojawiają się w handlu internetowym.

DEZOMORFINA

To półsyntetyczny opioid otrzymywany z kodeiny o działaniu przeciwbólowym

kilkukrotnie silniejszym od morfiny (sedacja i analgeza), lecz zdecydowanie krócej działający. Ta, tak naprawdę to dość stara substancja (1932), zrobiła oszałamiającą karierę dopiero w tym stuleciu. Stało się to za sprawą rosyjskich użytkowników heroiny, którzy opracowali domowy sposób otrzymywania dezomorfiny na bazie dostępnych leków (kodeina) i odczynników chemicznych (jod, fosfor, benzyna i kwas solny).

Niestety, prymitywna produkcja narkotyku sprzyja pozostawianiu w nim wielu toksycznych zanieczyszczeń, co prowadzi do szybkiej degradacji zdrowotnej iniekcyjnych użytkowników. Wokół miejsc, gdzie wstrzykiwany jest narkotyk dochodzi do martwicy tkanek. Najpierw obumiera skóra i tkanka łączna. Tkanki samoistnie odrywają się od ścięgien i kości. Niegojące się rany prowadzą do gangreny. Po pewnym czasie, jedynym ratunkiem jest amputacja kończyn. Z tego powodu dezomorfina otrzymywana domowymi sposobami zyskała w Rosji miano „krokodyla”. Internet jest pełen wstrząsających zdjęć i filmów pokazujących ofiary narkotyku.

Powyższy przegląd tzw. „nowych” opioidów jest przyjrzeniem się tylko niektórym z nich. Biorąc pod uwagę ilość i różnorodność samych tylko pochodnych fentanylu, a także mel-dunki o pojawiających się w internetowej sprzedaży kolejnych opioidów, możemy stwierdzić, że katalog pod nazwą „nowe opioidy” nie jest zbiorem zamkniętym. ●

MEDYCZNE ZASTOSOWANIA OPIOIDÓW

Pomimo, że tematem niniejszej publikacji jest rekreacyjne używanie opioidów, musimy zwrócić uwagę, że są one bardzo szeroko wykorzystywane w medycynie, głównie w leczeniu bólu, ale nie tylko.

Trudno wyobrazić sobie dzisiejszą medycynę bez opioidów. Do podstawowych wskazań medycznych do stosowania tych leków należą: ostre i przewlekłe bóle pourazowe, pooperacyjne i nowotworowe. Leki te podaje się również w celu zmniejszenia lęku i bólu przed zabiegami medycznymi, w położnictwie oraz w bólu wieńcowym. Są one również często stosowane w opiece paliatywnej. Jak do tej pory nie pojawiły się w medycynie skuteczniejsze od opioidów leki przeciwbólowe. Niekiedy jednak poszczególne preparaty mogą mieć dodatkowe wskazania. Niektóre z tych substancji stosuje się także w leczeniu substytucyjnym osób uzależnionych, inne wykorzystuje się w leczeniu kaszlu, a nawet wykorzystuje się ich efekt uboczny w postaci zaparc w leczeniu biegunki.

MECHANIZM PRZECIWBÓLOWEGO DZIAŁANIA OPIOIDÓW

Sygnał bólowy jest przewodzony z receptorów bólowych w tkankach obwodowych do rogów tylnych rdzenia kręgowego, a stamtąd drogami nerwowymi do mózgu. W przeciwną stronę, od mózgu do rdzenia biegną drogi nerwowe hamujące przewodzenie bólu, w których przekąźnikami są endogenne opioidy. Receptory opioidowe znajdują się

w tkankach obwodowych, w rdzeniu kręgowym i w mózgu. Mechanizm działania przeciwbólowego opioidów zależy od rodzaju leku i może polegać na blokowaniu przewodzenia sygnału bólowego zarówno na poziomie tkanek obwodowych, rdzenia kręgowego, jak i mózgu. Mechanizm mózgowy polega głównie na hamowaniu przewodzenia bólu w rdzeniu kręgowym, tak że ostatecznie do mózgu sygnał dochodzi zniekształcony lub nie dochodzi wcale.

OBRÓT PREPARATAMI

Niektóre opioidy, takie jak kodeina czy loperamid są dostępne bez recepty. Nie oznacza to jednak, że nie można ich przedawkować czy się od nich uzależnić. Zaliczany do słabych opioidów tramadol jest dostępny na „zwykłą” receptę Rp., zaś silne opioidy, jak morfina, oksykodon, metadon, fentanyl czy buprenorfina są dostępne na specjalne recepty Rpw. Są też takie opioidy, które stosuje się głównie w lecnictwie zamkniętym (np. petydyna stosowana najczęściej w bólu pooperacyjnym i w napadach kolki żółciowej lub nerkowej).

PRZEGLĄD OPIOIDÓW WYKORZYSTYWANYCH W MEDYCYNIE

Poniżej prezentujemy krótki audyt wykorzystania opioidów w medycynie. Nie wyczerpuje on oczywiście tego tematu, pokazujemy tylko niektóre zastosowania opioidów we współczesnej medycynie.

Morfina jest podstawowym, silnym analgetykiem w leczeniu silnego bólu

pourazowego, bólu w zawale serca oraz w przewlekłych bólach nowotworowych, jako silny lek opioidowy znajduje się na III stopniu drabiny analgetycznej wg WHO.

Tramadol jest lekiem stosowanym na II szczeblu drabiny WHO w leczeniu bólu o umiarkowanym i dużym nasileniu. Oprócz tego, że jest agonistą receptorów opioidowych wpływa też na stężenie serotoniny i noradrenaliny. Stosując go z innymi lekami wpływającymi na te przekąźniki należy pamiętać o ryzyku wystąpienia zespołu serotoninowego.

Oksykodon oprócz zastosowania w leczeniu bólu jest zalecany w leczeniu objawowym II rzutu pacjentów z zespołem niespokojnych nóg o ciężkim i bardzo ciężkim przebiegu, po wykazaniu nieskuteczności innych leków.

Istnieją doniesienia, że niektóre opioidy mogą wywierać działanie hamujące układ odpornościowy, z czym może być związana częstsza zapadalność na infekcje u osób długotrwale nimi leczonych lub uzależnionych. Nie wszystkie opioidy wywierają taki efekt, np. nie obserwuje się go w przypadku buprenorfiny, natomiast w przypadku morfiny, fentanylu czy metadonu efekt ten jest stosunkowo silny.



Metadon i buprenorfina są głównie stosowane w leczeniu substytucyjnym w przebiegu uzależnienia od opioidów, o czym wiele piszemy w tej publikacji.

Fentanyl jest lekiem stosowanym głównie w anestezjologii, podczas wprowadzania do znieczulenia ogólnego i do utrzymania efektu przeciwbólowego w trakcie trwania zabiegu oraz do znoszenia bólu przy zabiegach diagnostycznych lub małych zabiegach chirurgicznych. Używany do uzyskania znieczulenia bez utraty przytomności, tzw. analgesedacji – pacjent jest senny, nie odczuwa bólu i lęku, ale pozostaje w kontakcie z lekarzem i może wykonywać polecenia.

Fentanyl można również stosować w formie plastrów przyklejanych na skórę, pozwalających na powolne uwalnianie leku u pacjentów z bólem przewlekłym (np. nowotworowym), a także w postaci tabletek podjęzykowych w leczeniu tzw. bólów przebijających u pacjentów z nowotworami.

Nalokson jako antagonist receptorów opioidowych jest używany w celu rozpoznania i leczenia zatrucia opioidami, zakończenia znieczulenia wywołanego podaniem opioidów, a także w leczeniu uzależnienia od opioidów u osób powyżej 15 roku życia.

Jest także dodawany do tabletek zawierających agonistów receptorów opioidowych, np. oksykodonu, w celu zapobiegania ich rozpuszczaniu i podawaniu dożylnemu przez osoby nadużywające opioidów (po podaniu doustnym nalokson prawie nie wchłania się z układu pokarmowego, ale podany dożylnie blokuje działanie agonisty opioidowego).

Naltrekson to antagonist receptorów

opiodowych stosowany w celu leczenia uzależnień od opioidów i alkoholu. Zmniejsza potrzebę zażycia substancji, od której użytkownik jest uzależniony (tzw. „głody”), wydłuża czas trwania abstynencji i zmniejsza ryzyko nawrotu (więcej o naltreksonie w rozdziale poświęconym „blokerom”).

Kodeina jest stosowana jako lek przeciwkaszlowy, a także jako słaby lek przeciwbólowy, głównie w postaci preparatów złożonych z paracetamolem.

Petydyna słabiej niż inne opioidy obkurcza mięśnie gładkie, przez co jest stosowana w leczeniu bólu w kolkach nerkowych

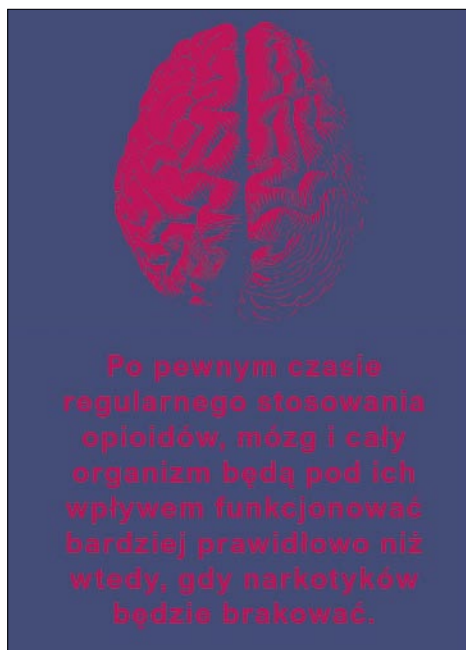
i żółciowych. Jest też najczęściej stosowanym opioidem w bólu okołoporodowym, w którym była uważana za bezpieczniejszą od innych leków z tej grupy. Jednak z nowych doniesień wynika, że jej popularność w położnictwie mogła wziąć się głównie z możliwości jej stosowania przez położne bez asysty lekarza, zaś skutki uboczne w postaci zaburzeń oddechowych u noworodków i nadmiernego uspokojenia przy niewystarczającym działaniu przeciwbólowym u rodzącej stawia pod znakiem zapytania sens jej powszechnego używania podczas porodu. ●

UZALEŻNIENIE OD OPIOIDÓW

Jednym z najpoważniejszych niebezpieczeństw związanych ze stosowaniem opioidów, obok depresji oddechowej, jest ryzyko wywołania silnego uzależnienia.

Opioidy, a w szczególności heroina, należą do najsilniej uzależniających znanych człowiekowi substancji. Objawy abstynencyjne mogą pojawić się zaledwie po kilku tygodniach – zależnie od rodzaju opioidu i metody jego przyjmowania. Co takiego jest w opioidach, że tak silnie i szybko uzależniają?

Osoby używające heroiny opisują jej psychologiczne efekty jako przypływ poczucia spokoju, bezpieczeństwa, a nawet szczęścia. Przykre okoliczności i uczucia zmieniają się w pozytywne lub



Po pewnym czasie regularnego stosowania opioidów, mózg i cały organizm będą pod ich wpływem funkcjonować bardziej prawidłowo niż wtedy, gdy narkotyków będzie brakować.

co najmniej neutralne. Pod jej wpływem stres staje się czymś odległym, niezrozumiałym, ale też następuje swojego rodzaju psychiczna demobilizacja. Problem w tym, że jesteśmy skonstruowani tak, iż tym co nas napędza i zmusza do działania jest oczekiwanie na nagrodę: działamy, robimy coś, żeby poczuć przyjemność. Opioidy pozbawiają napędzającego nas dyskomfortu i niedosytu – tak koniecznych do działania. Wraz z narkotykiem otrzymujemy świętego grała i jesteśmy spełnieni. Nie chcąc w to brnąć powinniśmy otrząsnąć się i wrócić do swoich spraw. Lecz jeśli w międzyczasie coś przegapiliśmy, to teraz stres jest większy (a my już wiemy jak go zniwelować). Zaczynamy kojarzyć nagrodę z narkotykiem.

Wpływ na to, czy ktoś uzależni się od heroiny i będzie jej dalej używał ma wpływ cała masa czynników, zarówno indywidualnych, jak i środowiskowych, biologicznych, społecznych, a nawet ekonomicznych. Zostawmy je na razie na boku i przyjrzyjmy się neurologicznym mechanizmom działania opioidów.

Kiedy heroina przedostanie się z krwi do mózgu, jej cząstki przyłączają się do wyspecjalizowanych białek, zwanych receptorami opioidowymi. Połączenie to powoduje uwolnienie dopaminy i wyzwała te same biochemiczne procesy w mózgu, które zwykle nagradzają nas, gdy angażujemy się np. w jedzenie czy seks.

Receptory odgrywają także kluczową rolę w kaskadach sygnalizujących ból, w regulacji funkcji motorycznych

i psychofizycznych, jak i w kontroli nastroju. Pod wpływem opioidów prowadzą do wyhamowania aktywności układu nerwowego, powodują senność, spowalniają oddychanie, obniżają ciśnienie krwi (typowe efekty zatrucia opioidami). Przy wielokrotnej ekspozycji na opioidy neurony dostosowują się, zwiększając poziom aktywności. Innymi słowy, hamujący wpływ opioidów będzie równoważony przez podwyższoną aktywność neuronów, a my czujemy się, powiedzmy – normalnie. Kiedy jednak nie dostarczymy na czas kolejnej dawki opioidów, neurony uwolnią nadmierną ilość noradrenaliny, a to wywoła pobudzenie, niepokój, skurcze mięśni, a nawet drgawki i biegunkę.

O sięganiu po narkotyk decydują dwa rodzaje wzmocnień – pozytywne (chęć doświadczenia przyjemności) i negatywne (chęć uniknięcia złego samopoczucia). Doświadczenie przyjemności poprzez stymulację układu nagrody jest głównym powodem używania opioidów na wczesnym etapie – jest ono wtedy podstawową motywacją. Jeśli jednak później dojdzie do kolejnych ekspozycji na opioidy, to po pewnym czasie podstawową motywacją stanie się chęć uniknięcia nieprzyjemnych objawów odstawienia. Pojawi się przymus wykraczający poza zwykłe dążenie do przyjemności, a w mózgu rozpocznie się proces zmian, który można nazwać powstawaniem mechanizmu uzależnienia. Ten zwiększony przymus jest związany z także z rozwojem tolerancji. ●

WPŁYW OPIOIDÓW NA ZDROWIE PSYCHICZNE

Przyjrzyjmy się nieco neurobiologicznym podstawom działania opioidów, które rzuca trochę światła na mechanizmy rozwoju uzależnienia, ale i inne skutki ich używania, np. wyzwalanie euforii i rozwój depresji. Choć te stany znajdują się na przeciwnych biegunach emocjonalnej drabiny, w powstawaniu ich obu opioidy odgrywają istotną rolę.

UKŁAD NAGRODY

W układzie nerwowym znajdują się struktury, których bezpośrednie pobudzenie generuje przyjemne doznania, w efekcie czego na zasadzie pozytywnego wzmocnienia dochodzi do powtarzania czynności, które doprowadziły do aktywacji tych struktur. Tzw. układ nagrody znajduje się głównie w obrębie układu limbicznego i obejmuje m. in. jądro półleżące i brzuszne pole nakrywki, jądro migdałowe, ale ma także połączenia z korą przedczołową. Głównym neuroprzekaznikiem w układzie nagrody jest dopamina i to przede wszystkim ona odpowiada za uczucia pożądania i motywacji prowadzące do powtarzania konkretnych zachowań. Dopamina jest tą substancją, która „każe” poszukiwać i pragnąć różnych rzeczy w naszym życiu, jednak za uczucie przyjemności odpowiadają właśnie endogenne opioidy. To dzięki nim odczuwamy satysfakcję z bardziej naturalnych nagród, takich jak jedzenie czy seks. Przyjmowanie opioidów powoduje, że płynąca z tego przyjemność jest jeszcze silniejsza. Ale już samo użycie tych środków, nawet bez dodatkowych bodźców, generuje uczucie przyjemności i euforii.

Poza działaniem przeciwbólowym i wpływem na motywację i kontrolę zachowań,

endogenne układy opioidowe bierze także udział w odpowiedzi na stres oraz regulację emocji, a przez to ma również wpływ na nastrój.

Deficyty w zakresie funkcjonowania układu endogennego stwierdzono u osób z objawami depresji, cechami lękowymi, czy nawet osób ze skłonnościami do katastroficznego myślenia. Zmiany w funkcjonowaniu układu endogennych opiatów zaobserwowano także w mózgach pacjentów z osobowością chwiejną emocjonalnie o typie borderline.

O ile krótkotrwałe używanie opioidów dostarcza przyjemnych doznań, to ich długotrwałe oddziaływanie na mózg prowadzi niestety do zmian zarówno na poziomie biochemicznym, jak i strukturalnym. Z jednej strony zaburzone zostają mechanizmy funkcjonowania układu nagrody, z drugiej – dochodzi do pobudzenia systemów biorących udział w odpowiedzi organizmu na stres, skutkiem czego mogą rozwinąć się takie stany jak dysforia, anhedonia, depresja czy zaburzenia lękowe.

ANHEDONIA

Ogólnie rzecz biorąc, anhedonia jest brakiem zdolności do odczuwania przyjemności. Występuje ona u chorych z depresją i schizofrenią, ale także osób uzależnionych od substancji psychoaktywnych. Zmiany neurobiologiczne zachodzące w „uzależnionym mózgu” powodują, że w przypadku braku zażywania substancji działanie endogenne układu opioidowego okazuje się niewystarczające i zwykłe bodźce nie są już w stanie wywołać uczucia satysfakcji.

Stąd też w sytuacji braku narkotyku pojawia się obniżony nastrój i anhedonia. Oprócz tego, że nie jest możliwe czerpanie zwykłej przyjemności z życia, to anhedonia popycha osoby uzależnione do poszukiwania substancji. Jest także jedną z głównych składowych zespołu depresyjnego, który może wystąpić w przebiegu długotrwałego zażywania opioidów.

DEPRESJA A NADUŻYWANIE OPIOIDÓW - SYSTEM NACZYŃ POŁĄCZONYCH

Zależność między występowaniem depresji a nadużywaniem opioidów jest dwukierunkowa. Z jednej strony, osoby ze współistniejącym bólem i depresją mają tendencję do częstszego sięgania po opioidowe leki przeciwbólowe – i to przy mniejszym nasileniu bólu i lepszym poziomie fizycznego funkcjonowania niż osoby bez objawów depresyjnych. Częściej dochodzi też u nich

do rozwoju uzależnienia od tych środków. Zjawisko to częściowo już wytłumaczyliśmy. Wydaje się, że u osób z depresją w odpowiedzi na przewlekły stres dochodzi do zaburzeń przekąźnictwa w obrębie układu endogennych opioidów i chorzy ci, zażywając opioidy, niejako „kompensują” sobie zmniejszoną aktywność tego układu. Niektórzy badacze sugerują, że przewlekły ból i depresja mają wspólny mianownik w postaci warunkowania awersyjnego, tzn. stanowią wyuczoną formę ochrony przed zagrożeniem. Być może wyjaśnieniem tego jest fakt, iż endogenne opioidy są zaangażowane zarówno w regulację bólu, jak i emocji i nastroju.

Okazuje się też, że długotrwałe zażywanie opioidów zwiększa ryzyko nawracającej i lekoopornej depresji. Jej etiologia jest złożona, a wśród mechanizmów prowadzących do jej rozwoju wymienia się:

- (1) zwiększoną podatność na stres spowodowaną pośrednim wpływem opioidów na oś podwzgórze - przysadka - nadnercza,
- (2) zaburzenia w obrębie układu nagrody i anhedonię spowodowaną zaprzestaniem stosowania opioidów,
- (3) nadaktywność receptorów kappa indukowaną używaniem opioidów,
- (4) zaburzenia neurotransmisji serotonergicznej i dopaminergicznej,
- (5) psychospołeczne czynniki związane z nadużywaniem lub uzależnieniem od opioidów (poczucie bezsensu, niskie poczucie własnej wartości, problemy w relacjach rodzinnych i zawodowych, etc.).

Warto też pamiętać o tym, że objawy wskazujące na zespół depresyjny, takie jak spadek energii, zmęczenie czy brak motywacji, mogą być spowodowane wpływem opioidów na inne układy niż nerwowy, np.



na układ endokrynnny. Objawy podobne do depresji mogą być efektem min. indukowanej opioidami niewydolności nadnerczy, niedoborem witaminy D czy testosteronu.

Spróbujmy odpowiedzieć sobie teraz na kilka ważnych pytań dotyczących relacji pomiędzy opioidami a zaburzeniami depresyjnymi.

Czy objawy depresji po odstawieniu opioidów mają charakter trwały?

Obniżony nastrój, niepokój, osłabienie, lęk czy bezsenność występują w przebiegu zespołu odstawiennego od opioidów. Ustępują one po maksymalnie kilku tygodniach. Należy je odróżnić od depresji wywołanej długotrwałym używaniem opioidów, która może mieć charakter przewlekły i nawracający i wymaga odmiennego postępowania terapeutycznego. Jest to niekiedy znaczne wyzwanie diagnostyczne wymagające dokładniejszego przeprowadzenia wywiadu i jego głębszej analizy.

Czy depresja związana z nadużywaniem opioidów różni się od innych postaci depresji?

Z badań wynika, że chorzy, u których depresja rozwinęła się po okresie długotrwałego używania opioidów doświadczają większej ilości objawów depresyjnych niż pacjenci z depresją, którzy nie zażywali wcześniej opioidów. W tej grupie chorych częściej obserwuje się też współwystępowanie innych zaburzeń psychicznych, w tym PTSD i innych zaburzeń lękowych.

Jakie są czynniki ryzyka rozwoju depresji u osób używających przewlekłe opioidów?

Nie u każdej osoby, która przewlekłe stosuje opioidy dojdzie do rozwoju



Istnieją dowody wskazujące na to, że endogenny układ opioidowy w mózgu odgrywa ważną rolę w regulacji nastroju, a zaburzenia jego funkcjonowania (np. wywołane uzależnieniem od opioidów) mogą prowadzić do występowania zaburzeń depresyjnych.

depresji. Wyniki badań wykazują, że u osób stosujących opioidy powyżej 90 dni ryzyko to wzrasta o 25%, jeśli zaś czas ten przekracza 180 dni – ryzyko wzrasta do 53%. Oprócz czasu stosowania narkotyków, do czynników ryzyka rozwoju depresji w przebiegu używania opioidów należą: (1) niski poziom wsparcia społecznego, (2) wczesny wiek inicjacji opioidowej, (3) subiektywne poczucie niskiej skuteczności leczenia przeciwbólowego, (4) więcej obaw i trudności związanych ze stosowaniem opioidów, (5) większa dawka i większa częstotliwość przyjmowania leku.

Nie jest do końca jasne, czy rodzaj opioidu ma wpływ na ryzyko rozwoju depresji. Niektóre źródła sugerują, że u użytkowników kodeiny to ryzyko jest o 30% większe niż u osób, które przyjmują

oksykodon czy hydrokodon (Vicodin, lek niedostępny w Polsce, za to można go znaleźć w dużych ilościach w apteczce doktora House'a). Jest to o tyle ciekawe, że spośród tych trzech kodeina jest najsłabszym opioidem.

Jak leczyć depresję związaną z używaniem opioidów?

Zastosowanie leczenia przeciwdepresyjnego należy rozważyć nie tylko u pacjentów, u których już rozwinęła się depresja indukowana stosowaniem opioidów, ale także u chorych, u których planowane jest przewlekłe leczenie opioidami (choć co do tej drugiej kwestii w świecie naukowym nie ustalono na razie konsensusu). Z racji na zaburzenia neuroprzekątnictwa serotonergicznego spowodowane używaniem opioidów, logiczne wydaje się zastosowanie leków z grupy SSRI (inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny). Leki te mają także właściwości stymulujące powstawanie nowych komórek nerwowych w obrębie hipokampa, który ulega zmianom pod wpływem długotrwałego stosowania opioidów.

Z racji tego, iż część mechanizmów leżących u podłoża depresji wywołanej używaniem opioidów wydaje się być specyficzna dla tej choroby, może ona wymagać unikalnego podejścia, np. uzupełnienia standardowego leczenia przeciwdepresyjnego za pomocą antagonistów receptorów kappa.

Wśród licznych mechanizmów przyczyniających się do rozwoju depresji związanej z używaniem opioidów wymienia się ich agonistyczne działanie na receptory kappa. Jednym z efektów pobudzenia

tych receptorów jest uczucie dysforii. Przeciwny skutek wywołują antagoniści opioidowi – działając na receptory kappa nie tylko nie wywołują dysforii, ale mogą wręcz łagodzić objawy depresji wywołanej przez nadużywanie agonistów opioidowych. Lekiem o silnym działaniu antagonistycznym na receptory kappa jest buprenorfina, przez co rozważa się wykorzystanie tego leku w leczeniu depresji, zarówno w populacji osób uzależnionych od opioidów, jak i w populacji ogólnej, zakładając że przyczyną części lekoopornych depresji mogą być podobne dysfunkcje receptora kappa, jak u osób uzależnionych. Wyniki dotychczasowych badań w tym zakresie są niejednoznaczne.

UŻYWANIE OPIOIDÓW A PTSD

W literaturze można znaleźć wiele wzmianek na temat współwystępowania przewlekłych dolegliwości bólowych i zespołu stresu pourazowego (ang. posttraumatic stress disorder – PTSD), a także związku między PTSD a nadużywaniem substancji psychoaktywnych. Niektórzy badacze zaobserwowali, że wśród osób z przewlekłym bólem i towarzyszącym PTSD opioidy były częściej stosowane jako leki „z wyboru”. Ponadto u tych chorych występowało większe ryzyko zaburzeń związanych z używaniem opioidów, w tym rozwoju uzależnienia. Związek ten próbowano wytłumaczyć m. in. hipotezą „samoleczenia”, zgodnie z którą osoby z PTSD próbowały łagodzić objawy psychiczne, w tym negatywne stany emocjonalne i nawracające myśli dotyczące traumy. Istotnie, w badaniach prowadzonych wśród weteranów wojennych zauważono, iż krótkoterminowe stosowanie morfiny w leczeniu bólu pourazowego może zapobiegać późniejszemu rozwojowi PTSD. Pułapka

polega na tym, że po odstawieniu środków opioidowych dochodzi do aktywacji układu współczulnego, tego samego, który leży u podłoża rozwoju objawów PTSD. Prowadzi to do powtarzającego się sięgania po opioidy i w konsekwencji do uzależnienia.

RYZYKO SAMOBÓJSTW

Samobójstwa spowodowane przedawkowaniem mogą mieć zarówno intencjonalny, jak i przypadkowy charakter. W tej pierwszej grupie istotnym czynnikiem ryzyka są towarzyszące zaburzenia i choroby psychiczne, w tym depresja i PTSD, ale również przewlekły ból. Druga grupa, która wydaje się liczniejsza, dotyczy osób, które

wiedzą, że przyjmowanie opioidów łączy się z ryzykiem zgonu, ale źle oszacowują dawkę, która wydaje się im bezpieczna. Duży odsetek stanowią tutaj osoby z uzależnieniem od opioidów.

Należy także podkreślić rolę pochodnych benzodiazepiny (BZD) w samobójstwach związanych z przedawkowaniem. Zarówno opioidy, jak i BZD mają hamujący wpływ na układ nerwowy i ich łączne zażywanie zwiększa ryzyko niewydolności oddechowej, stąd jednoczesne stosowanie tych leków jest przeciwwskazane. Podobnie ryzyko pojawia się, gdy używaniu opioidów towarzyszy konsumpcja alkoholu. ●

TOLERANCJA NA OPIOIDY

Tolerancja farmakologiczna to wynik adaptacji układu nerwowego do działania danego środka. Może się pojawić w związku z nadużywaniem różnych substancji psychoaktywnych, ale w przypadku heroiny jest to zjawisko szczególnie zauważalne.

Tolerancja polega na stopniowym przyzwyczajaniu się organizmu do danej substancji i zmniejszaniu się jego wrażliwości na jej działanie. Stosowanie tej samej dawki wywołuje coraz słabszy skutek, a efekty działania stają się także coraz krótsze. Wymusza to przyjmowanie coraz większych dawek, aby osiągnąć oczekiwane efekty. U osób, u których rozwinęła się abstynencja

z całą pewnością wystąpią objawy odstawienia.

W przypadku heroiny (i niektórych innych opioidów) wzrastająca tolerancja związana jest z obniżeniem się wrażliwości tych struktur nerwowych, które zaangażowane są receptory opioidowe. W przypadku opioidów tolerancja nie będzie dotyczyła jedynie psychologicznych aspektów działania substancji (przyjemność), ale także jej fizycznych skutków. Np. przeciwbólowe działanie określonej dawki morfiny może po pewnym czasie stosowania być niewystarczające i konieczne staje się zwiększenie ilości analgetyku.

To w jakim tempie będzie rozwijać się tolerancja zależy od wielu czynników.

U osób wcześniej uzależnionych od heroiny, po okresie abstynencji i ponownym powrocie do narkotyków tolerancja rozwija się znacznie szybciej niż miało to miejsce wcześniej. Nie jest do końca poznany proces.



Podstawowe z nich to wysokość dawki, częstość i regularność jej zażywania. Wpływ mają również czynniki osobnicze związane z metabolizmem organizmu, jak i z psychicznymi predyspozycjami, a nawet społecznymi uwarunkowaniami – np. ktoś mając ułatwiony dostęp do narkotyku będzie miał sam tendencje do zwiększania jego dawek. Także droga przyjmowania narkotyku może być czynnikiem stymulującym rozwój tolerancji.

Neuropsychofarmakolog prof. Piotr Popik w taki oto sposób charakteryzuje czym jest tolerancja i zależność od narkotyków: „Załóżmy, że w piwnicy są koty i myszy, i że piwnica znajduje się w stanie równowagi – myszy jest akurat tyle, żeby koty były syte. Ale do piwnicy ktoś zaczyna wpuszczać nowe myszy. Koty mają wtedy

więcej jedzenia, zaczynają się zatem intensywnie mnożyć. Im więcej myszy, tym więcej kotów, ponieważ w piwnicy (tak jak w organizmie) powinno dojść do stanu równowagi. Owo mnożenie się kotów odpowiada powstawaniu tolerancji (bo jest wówczas tak, jakby receptory opioidowe stawały się coraz bardziej żarłoczne i wymagały rosnących dawek właściwej im substancji. Zależność natomiast przypomina sytuację w piwnicy pełnej kotów, w której nagle zabrakło myszy. Koty dotyka wówczas głód. Podobny głód odczuwają receptory opioidowe, gdy zostaną pozbawione dopływu heroiny. Głód trwa, dopóki liczba kotów (czy też wrażliwość receptorów opioidowych) nie wróci do prawidłowego poziomu.” (Piotr Popik „Dlaczego narkotyki”, Prószyński i S-ka, Warszawa 2000).

Zjawisko tolerancji jest odwracalne, następuje po odstawieniu narkotyku i poprzedzone jest wystąpieniem zespołu abstynencyjnego (o czym w następnym rozdziale).

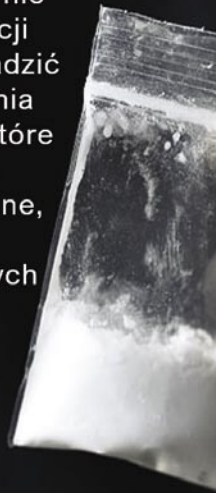
W niektórych przypadkach spadek tolerancji i zaostrzenie się wrażliwości na działanie heroiny stwarza dla uzależnionego śmiertelne niebezpieczeństwo. Powrót do użycia narkotyku wiąże się z największym ryzykiem przedawkowania. Zakończenie detoksykacji, wyjście z zakładu karnego, przerwanie leczenia w ośrodku, itp. – wtedy to właśnie najczęściej dochodzi do śmiertelnych zatruc heroiną.

Na ogół rozwój tolerancji na heroinę powoduje także jej zwiększenie np. na morfinę czy metadon (tolerancja krzyżowa). Zdarzają się jednak sytuacje,

gdy tolerancja farmakologiczna wobec jednego opioidu nie jest tak wyraźna w stosunku do innych opioidów. Jest to tzw. niezupełna tolerancja krzyżowa.

Rozwój tolerancji u osób nadużywających heroiny wywiera niekorzystny wpływ na ich społeczne funkcjonowanie. Zaspokojenie rosnących potrzeb wymaga większych środków finansowych. Aby je zdobyć uzależnieni mogą dopuszczać się przestępstw (najczęściej są to drobne kradzieże i uliczna dilerka) lub legalnych lecz nieakceptowalnych społecznie (np. prostytutka) zachowań związanych ze zdobywaniem pieniędzy. Skuteczne ograniczenie tych niepożądanych zjawisk wymaga poszerzenia oddziaływań i wyjścia poza mało skuteczne leczenie „drug free”. Niemal na całym świecie stosuje się wobec uzależnionych od heroiny terapię substytucyjną, o której więcej w następnych rozdziałach naszej publikacji i której celem jest ograniczanie negatywnych zjawisk towarzyszących nadużywaniu heroiny. ●

U osób używających heroiny dostatecznie długo i regularnie wzrost tolerancji może doprowadzić do przyjmowania takich ilości, które przewyższają dawki śmiertelne, i które u osób nieuzależnionych mogłyby spowodować zgon.



UZALEŻNIENIE FIZYCZNE I OBJAWY ODSTAWIENIA

Opioidy są substancjami, których regularne przyjmowanie prowadzi w końcu do wystąpienia symptomów uzależnienia fizycznego. Zastanówmy się co to oznacza i jak jest rozpoznawane.

W przypadku uzależnienia fizycznego dochodzi do przyzwyczajania się organizmu do przyjmowanych przez dłuższy czas opioidów. Objawami tego są zarówno wzrost tolerancji,

jak i występowanie objawów odstawienia przy redukcji dawki lub całkowitym odstawieniu leków. Objawy te należą do 6 podstawowych objawów uzależnienia wg klasyfikacji ICD-10. Tolerancję definiuje się jako proces adaptacji, potrzeby stosowania coraz większych dawek w celu uzyskania tych samych efektów. Czas potrzebny na wytworzenie się tolerancji jest zależny od wielu czynników osobniczych, ale

także od drogi podania (doustna, przezskórna, dożylna, wziewna), stosowanych dawek dobowych, oraz rodzaju stosowanego opiatu. Głównymi procesami stojącymi za wzrostem tolerancji są skomplikowane procesy wewnątrzkomórkowe – najważniejsze z nich to uniewrażliwienie receptorów na opiaty (desensitization) oraz down-regulacja receptorowa. Dodatkowym zjawiskiem jest pojawienie się paradoksalnego atypowego bólu w wyniku przedłużonego stosowania opiatów. Na paradoksalną reakcję bólową składa się zarówno obniżenie progu bólowego (hiperestezja), jak i odczuwanie bodźców niebólowych jako bólu (allodynia). Zjawisko to nie jest związane z pierwotnym bodźcem bólowym. Mimo niespójnych danych

uważa się, że mocniejsze opioidy (jak morfina) mają większy potencjał zwiększania tolerancji. Jedno z badań klinicznych wskazuje, że skutecznym sposobem zapobiegania tolerancji opioidowej, jak i zwiększonego odczuwania bodźców bólowych w przebiegu uzależnienia, jest stosowanie połączenia opioidu z małymi dawkami antagonistów receptorów opioidowych (np. Naltreksonem). Z tych dwóch objawów uzależnienia fizycznego znacznie bardziej problematycznym, a także nieprzyjemnym dla pacjenta jest pojawienie się zespołu odstawiennego (abstynencyjnego).

Nasilenie objawów odstawiennych zależy zarówno od dawki dobowej zażywanego opioidu, jak i tempa odstawiania. Objawy zazwyczaj pojawiają się po 6-12 godzinach od przyjęcia ostatniej dawki. Szczyt nasilenia objawów wypada w okresie 48-72 godziny, ale ustępowanie objawów może nawet potrwać 7-14 dni. Nasilenie oraz czas pojawienia się objawów odstawiennych zależy m.in. od dawki dobowej oraz długości jego odstawiania, samego opioidu (okresu półtrwania danej substancji czynnej), szybkości odstawiania, oraz sposobu podawania.

Czynnikiem mającym znaczący wpływ na nasilenie tych objawów jest okres półtrwania danej substancji: im jest on krótszy – tym krótsze i bardziej nasilone mogą być objawy odstawiennne. Przy dłuższym okresie półtrwania objawy odstawiennne występują później i mogą utrzymywać się dłużej. I tak, w przypad-

	
DYSFORIA IRYTACJA BÓL NIEPOKÓJ BEZSENNOŚĆ DYSZENIE ZIEWANIE ROZSZERZENIE ŻRENIC BIEGUNKA PODWYŻSZONA TEMPERATURA ŁZAWIENIE KATAR SPONTANICZNE ORGAZMY GĘŚĆ SKÓRKA	EUFORIA ZNIECZULENIE RELAKS SEN DEPRESJA ODDECHOWA ZWĘŻENIE ŻRENIC ZAPARCIA OBNIŻONA TEMPERATURA ZASYCHANIE WYDZIELIN OBNIŻONE LIBIDO

ku kodeiny zespół odstawienny będzie miał bardziej łagodny przebieg niż w przypadku mocniejszych opioidów, jak np. morfina, heroina, czy fentanyl. Najdłużej mogą się utrzymywać objawy odstawienne po długotrwałym zażywaniu metadonu. Wśród osób, które stosowały ten opioid jest opinia, że po metadonie występują najbardziej intensywne objawy odstawienne przez długi czas.

Kolejnym czynnikiem modyfikującym wpływ na zespół odstawienny jest metabolizm. Opioidy są głównie metabolizowane przez wątrobę (cytochromy 2D6), a następnie wydalone z moczem. Część z nich jest metabolizowana do aktywnych metabolitów – np. kodeina jest metabolizowana w 5-10% do morfiny, w 10% do norkodeiny, a reszta jest przekształcana do 6-glukuronidu kodeiny. W zależności od indywidualnych cech, budowy i funkcjonowania cytochromów danej osoby metabolizm zażytych opioidów może się w znaczący sposób różnić. Jest to niestety bardzo trudne do dokładnej oceny.

Do objawów odstawienych przy stosowaniu opioidów wg ICD-10 można zaliczyć następujące objawy:

- wydzielina z nosa lub kichanie,
- łzawienie, poty i ziewanie,
- bóle i skurcze mięśniowe (tzw. „rowerki”),
- nudności i wymioty,
- biegunka,
- rozszerzenie źrenic,
- piloerekcja (tzw. „gęsia skórka”) lub nawracające dreszcze,
- tachykardia i nadciśnienie tętnicze,
- niespokojny sen lub bezsenność.

Niezbędne jest wystąpienie co najmniej 3 z powyższych objawów, aby można rozpoznać u pacjenta, wcześniej stosującego leki z grupy opioidów, zespół odstawienny. Same objawy odstawienne nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla życia, jednak są bardzo niekomfortowym i uciążliwym stanem dla pacjentów – zarówno fizycznym jak i psychicznym. Jednak przy znacznie nasilonych wymiotach i biegunkach mogą się pojawić poważne powikłania związane z odwodnieniem pacjenta. Często pojawienie się objawów odstawienych jest czynnikiem nasilającym silną potrzebę zażycia, która prowadzi do zachowań i działań mających na celu znalezienie substancji i jej zażycie. Oprócz objawów uwzględnionych w ICD-10 opisuje się również wzrost temperatury ciała, zwiększona potliwość, dreszcze, bóle i skurcze żołądka, drażliwość, osłabienie. Profil objawowy jest kwestią indywidualną, jednak jako jedno z pierwszych objawów pojawiających się w przebiegu zespołu odstawienego pojawiają się uogólnione bóle, biegunki, nudności, katar i rozszerzenie źrenic.

Już w latach 40-tych opisywano w przebiegu zespołu odstawienego pojawienie się zwiększonego odczuwania bodźców bólowych. Jest to zazwyczaj krótkotrwałe i przejściowe zjawisko. ●

DETOKSYKACJA

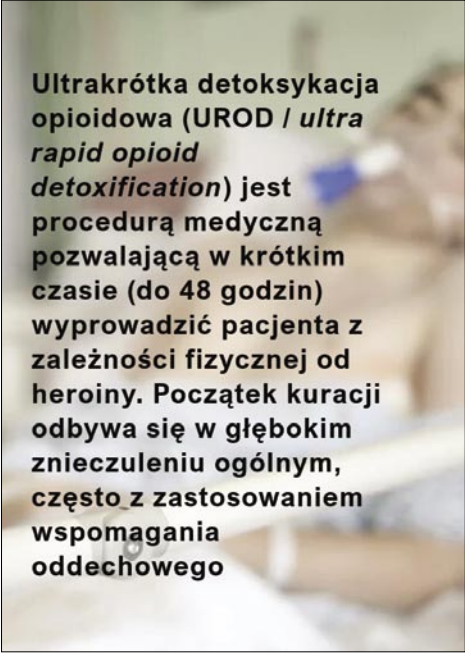
Odstawienie heroiny czy innych silnych opioidów wiąże się z wystąpieniem objawów abstynencyjnych, a zatem pojawieniem się dolegliwości fizycznych i towarzyszącemu im kryzysu psychicznego. Aby się z nimi uporać i nie dopuścić do nawrotu potrzebna jest odpowiednia farmakoterapia przy jednoczesnym zapewnieniu wsparcia psychologicznego. Wydaje się, że najlepszym rozwiązaniem jest w pobyt w oddziale detoksykacji.

Stosowane w detoksykacji leki mają łagodzić objawy abstynencyjne, takie jak nudności i wymioty, bóle mięśni i stawów, lęk i pobudzenie psychoruchowe, bezsenność oraz inne zaburzenia będące efektem odstawienia opioidów. W pierwszych dniach pacjenci mogą otrzymywać niewielkie dawki leków opioido-

wych (buprenorfina, metadon), a po ich zredukowaniu, prowadzona farmakoterapia dotyczy już bardziej leczenia objawowego. Stosowane są także inne modele farmakoterapii (np. leki adrenergiczne lub przedłużona detoksykacja lekami opioidowymi, najczęściej buprenorfiną). Czasami, aby przyspieszyć detoksykację, na początku kuracji podawane są pacjentowi substancje antagonistycznie działające na receptor opioidowy (np. naltrekson). Powodują one natychmiastowe wystąpienie objawów abstynencyjnych; ich natężenie jest intensywniejsze, ale całość terapii trwa krócej.

Pobyt w oddziale detoksykacyjnym trwa na ogół od 7 do 14 dni. Nie oznacza to jednak, że po tym czasie kondycja somatyczna i psychiczna pacjenta wraca do normy. Problemy ze snem, stany gorączkowe czy obniżony nastrój mogą jeszcze długo dawać się we znaki. Mało tego, zmniejszone objawy abstynencyjne mogą wzmoć się po opuszczeniu oddziału szpitalnego.

Dla pacjentów, którzy chcą utrzymać abstynencję od opioidów detoksykacja to zaledwie wstęp do dalszej terapii. Decydując się na detoksykację dobrze, aby pacjent wiedział, co zrobi po opuszczeniu oddziału. Brak planu i ponowne pojawienie się w dawnym środowisku skutkuje na ogół powrotem do używania narkotyków. Zaplanowaniu dalszej terapii służą konsultacje z psychologami i terapeutami, którzy stanowią ważną część personelu oddziałów detoksykacyjnych. Wsparcie psychologiczne podczas kuracji oraz przygotowanie pacjenta na dalsze zmagania z uzależnieniem to istotna część oddziaływań, bez których szanse na powodzenie całego procesu znacznie maleją. ●



Ultrakrótką detoksykacja opioidowa (UROD / *ultra rapid opioid detoxification*) jest procedurą medyczną pozwalającą w krótkim czasie (do 48 godzin) wyprowadzić pacjenta z zależności fizycznej od heroiny. Początek kuracji odbywa się w głębokim znieczuleniu ogólnym, często z zastosowaniem wspomagania oddechowego

LECZENIE BLOKERAMI

Stosowanie tzw. „blokerów”, czyli leków blokujących receptory opioidowe, zarówno w ośrodkowym układzie nerwowym jak i poza nim, ma na celu utrzymanie całkowitej abstynencji u osoby uzależnionej. Z tej grupy substancji chemicznych dostępne są tylko dwa leki: naltrekson i nalokson, jednak na rynku Polskim praktycznie jest dostępny jedynie naltrekson. Lek ten można wprowadzić do leczenia dopiero po zakończeniu procesu detoksykacji. Sugeruje się aby minimalny czas od momentu zaprzestania zażywania opioidów do podania naltreksonu wynosił 5-7 dni dla heroiny, a 10 dni dla metadonu. Podanie tych leków podczas stosowania opiatów będzie powodowało zablokowanie receptorów opioidowych i natychmiastowe wystąpienie zespołu odstawiennego. Stosowanie tego leczenia zaleca się u osób uzależnionych, które chcą podjąć próbę utrzymania całkowitej abstynencji.

Skutkiem zastosowania naltreksonu u pacjenta jest zablokowanie działania przyjmowanych opiatów na poziomie receptorowym, w efekcie czego nie występują typowe objawy intoksykacji, np. stan euforii.

Na rynku polskim dostępna jest jedynie forma doustna naltreksonu. Zaleca się stosowanie początkowo dawki 25mg/d, a następnie 50mg/d przez okres co najmniej 3 miesięcy. Jednak skuteczność tej formy podawania leku jest ograniczona – taka terapia wymaga motywacji pacjenta i regularnego zażywania. Istnieje też druga forma naltreksonu – są to tabletki do implantacji. Są one dostępne jedynie w niektórych

krajach Europy. W tym przypadku wszywa się podskórnie zazwyczaj od 1 do 2 sztuk na okres 3-6 miesięcy. Zaletą tej metody jest ciągłość i brak możliwości przerywania leczenia, nawet mimo braku motywacji pacjenta, a także zablokowanie działania potencjalnie przyjmowanych w przyszłości opiatów. Jest ona szczególnie polecana u pacjentów, którzy mają trudność w utrzymaniu trzeźwości. Niestety ta metoda może skutkować powikłaniami w postaci powstania infekcji w miejscu wszycia. Naltrekson może wywoływać objawy niepożądane. Wśród najczęstszych wymienia się nerwowość, drażliwość, lęk, bezsenność, bóle głowy czy brzucha, nudności, wymioty, osłabienie, bóle mięśni i stawów. Jednak większość pacjentów toleruje lek bardzo dobrze. ●

Same objawy abstynencyjne po odstawieniu opioidów nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla życia.

Niebezpieczeństwo wiąże się z odwodnieniem organizmu: wymioty i biegunki, które są dość powszechne przy wychodzeniu z heroinowego ciągu, mogą spowodować odwodnienie organizmu i niebezpieczny wzrost poziomu sodu we krwi.



JATROGENNE UZALEŻNIENIE OD OPIOIDÓW

Uzależnienia jatrogenne to uzależnienia spowodowane działalnością personelu medycznego, m. in. przepisywaniem na receptę leków o uzależniającym potencjale.

Mogą być one efektem błędu medycznego, niedostatecznego poinformowania pacjenta o ryzyku rozwoju uzależnienia bądź zignorowaniem przez chorego takiej informacji, ale bywają też skutkami niepożądanymi, które zdarzają się mimo prawidłowo prowadzonej terapii. Dotyczą one w dużej części stosowania leków opioidowych i najczęściej pojawiają się u pacjentów leczonych z powodu przewlekłego bólu. Trzeba jednak zaznaczyć, że tylko niewielki odsetek osób leczonych za pomocą opioidowych leków przeciwbólowych uzależnia się od tych substancji. Z badań wynika, że wyższe wskaźniki powstawania uzależnień (bądź występowania cech wskazujących na uzależnienie) obserwuje się wśród pacjentów leczonych opioidami z powodu przewlekłego bólu (mogą sięgać nawet 19%). Natomiast u osób z bólem pooperacyjnym problem ten w zasadzie nie występuje.

Widzimy zatem, że najważniejszym czynnikiem ryzyka jest długość okresu stosowania opioidów. Ryzyko uzależnienia jest również związane z:

- okresem półtrwania leku (krótko działające opioidy niosą ze sobą większe ryzyko niż długo działające, takie jak metadon czy buprenorfina),
- siłą działania euforyzującego (większe w przypadku morfiny niż buprenorfiny czy metadonu).

– drogą podawania substancji (większe ryzyko dla postaci dożylniej i wziewnej niż dla postaci doustnych czy plastrów powoli uwalniających lek).

Dodatkowym czynnikiem ryzyka są towarzysząca bólowi depresja oraz inne zaburzenia i choroby psychiczne.

KONSEKWENCJE

To jak niekontrolowane leczenie opioidami może stać się przyczyną poważniejszych problemów widzimy na przykładzie tego, co dzieje się w USA. Kraj ten zmaga się z prawdziwą epidemią uzależnienia od opioidowych leków przeciwbólowych. Na przestrzeni ostatnich dwóch dekad doprowadziła ona do około 450 tys. śmiertelnych przedawkowań. Szacuje się, że około jedna trzecia tych zgonów była spowodowana przyjęciem leków wypisanych na receptę przez lekarzy.

Za jedną z przyczyn tego zjawiska uznaje się działalność koncernów farmaceutycznych, które zajmując się produkcją i dystrybucją leków opioidowych nagięły przepisy i zatajały informacje o ich potencjale uzależniającym. Jeden z koncernów, odpowiedzialny za produkcję OxyContinu (oksykodonu) przegrał proces o zachęcanie lekarzy do wypisywania wyżej wymienionego leku, wskutek czego jest zobowiązany zapłacić 8 mld dolarów. Część tych pieniędzy ma zostać przeznaczona na walkę z uzależnieniami w USA.

W Polsce, najczęstszą przyczyną stosowania leków z grupy opiatów u osób w wieku podeszłym są zwyrodnienia dużych stawów – głównie stawu biodrowego i kolanowego. Wielu z tych pacjentów jest narażonych

Osoby, u których doszło do jatrogennej neuroadaptacji na opioidy względnie łatwiej znoszą objawy zespołu abstynencyjnego i wykazują mniejszą determinację do działań ukierunkowanych na poszukiwanie substancji, niż ci u których doszło do uzależnienia w wyniku rekreacyjnego używania narkotyków.



na rozwinięcie jatrogennego uzależnienia ze względu na długi okres oczekiwania na operację ortopedyczne wymiany stawu i konieczność leczenia przewlekłego bólu w tym okresie. Często leczenie przeciwbólowe lekami opioidowymi zaczyna się na długo

przed podjęciem przez pacjenta decyzji o wymianie stawu i może trwać latami.

DRUGA STRONA MEDALU

Obok przypadków nadmiernego przepisywania opioidów występuje też zjawisko odwrotne, tj. niedostateczne stosowanie tych leków wobec pacjentów cierpiących z powodu silnego bólu przewlekłego. Ta swoista „opioidofobia” wśród lekarzy wynika z niedostatecznej wiedzy praktycznej w stosowaniu tych środków, obawami przed wywołaniem uzależnienia i działaniami niepożądanymi, np. niewydolnością oddechową. Kolejnym powodem jest oddanie pola w tym zakresie specjalistom medycy paliatywnej, co skutkuje unikaniem stosowania silnych opioidów przez lekarzy innych specjalności. Ciekawą obserwację poczynili M. Graczyk i M. Krajnik, którzy zbadali 101 lekarzy pod kątem wiedzy akademickiej dotyczącej leczenia opioidami i samooceny dotyczącej umiejętności w tym zakresie. Okazało się, że pomimo obiektywnie dużej wiedzy teoretycznej, aż 50% lekarzy subiektywnie ocenia swoje umiejętności jako niskie. ●

KRYZYS OPIOIDOWY W USA

Epidemia używania opioidów w Stanach Zjednoczonych to tragiczny przykład tego, jak branża farmaceutyczna, dążąc do zwiększenia zysków, promując sprzedaż niebezpiecznych leków i fałszując dane dotyczące ich skutków ubocznych przyczyniła się do masowych uzależnień i zgonów setek tysięcy osób.

Za początek tego kryzysu uważa się drugą połowę lat dziewięćdziesiątych. Pierwsza fala zgonów związanych z nadużywaniem opioidowych środków przeciwbólowych przepisywanych na recepty przetoczyła się przez USA w 1999 roku. W ciągu następnej dekady wiele osób, uzależnionych od legalnie przepisywanych opioidów (m.in. od wypisywanego

przez lekarzy leku OxyContin zawierającego oksykodon) zaczęło nadużywać heroiny. Czarny rynek heroiny też zaczął inaczej funkcjonować i przystosował się do nieco innej klienteli, przyjmując w niektórych stanach postać prawie legalnej sieci sprzedaży narkotyków. Klienci, zamiast z gangsterami, mają do czynienia z uprzejmymi dostawcami. Za początek kolejnej fali zgonów – tym razem wywołanych właśnie heroiną – uważa się rok 2010. Trzy lata później statystyki medyczne zauważają radykalny wzrost zgonów spowodowanych fentanylem i jego pochodnymi. Tym razem również branża farmaceutyczna macza w tym ręce – przekupuje lekarzy do przepisywania preparatów zawierających fentanyl w sytuacjach, gdy nie ma do tego bezwzględnych wskazań. Z drugiej strony fentanyl i jego pochodne stają się dodatkami wzmacniającymi działanie nielegalnej heroiny, czyniąc z niej jeszcze bardziej śmiertelny narkotyk.

Rosnąca liczba śmiertelnych przedawkowań opioidów już w 2008 roku przewyższyła liczbę ofiar wypadków samochodowych mimo, że po amerykańskich drogach jeździ 260 mln aut.

W roku 2020 z powodu przedawkowania doszło w USA do ponad 90 tys. zgonów, a w ciągu ostatnich 22 lat zmarło z tego powodu prawie milion osób.



Kryzys opioidowy w USA pokazuje nam kilka zależności. Po pierwsze to, jak koncerny farmaceutyczne wpływają na zalecenia lekarzy i jak silnie uzależniające substancje stają towarem, którego trzeba sprzedać jeszcze więcej – bez względu na konsekwencje. Kolejna rzecz, którą widzimy to zależność pomiędzy legalnym rynkiem leków a czarnym rynkiem narkotykowym: jak szybko pacjent poradni staje się klientem dilerów i zamiast legalnych leków używa nielegalnej heroiny.

Jednak głębsza analiza tego, co stało się w USA pokazuje również inne czynniki mające wpływ na sytuację, która przyczyniła się do tak poważnego kryzysu zdrowotnego. Wspomniany OxyContin został zarejestrowany przez poważną amerykańską instytucję FDA (Agencja Żywności i Leków) jako lek o niskim potencjale uzależnienia. Z kolei firmy ubezpieczeniowe preferując refundację relatywnie tanich kuracji lekowych (zamiast np. kosztownej fizjoterapii) zmuszały pacjentów do wybierania drogi na skróty. Lekarze natomiast musieli poradzić sobie oczekiwaniami pacjentów w zakresie leczenia bólu, którego obiektywnie zmierzenie nie jest możliwe.

Dzisiaj branża farmakologiczna w USA płaci olbrzymie odszkodowania, koncerny bankrutują, a ich prezesi trafiają za kratki, ale przecież żadne pieniądze nie są w stanie zadośćuczynić tragediom, do jakich doszło i nadal dochodzi. Tymczasem wskaźniki zgonów spowodowanych opioidami nadal rosną.

OPIOIDY W USTAWIE O PRZECIWDZIAŁANIU NARKOMANII

W świetle obowiązujących przepisów substancje takie, jak heroina, morfina, kodeina, tebaina, oksykodon, fentanyl, metadon czy buprenorfina są zasadniczo nielegalne (choć niektóre z nich mogą być ordynowane przez odpowiedniego lekarza). Mają do nich zastosowanie wszelkie ogólne zakazy sformułowane w ustawie, zwłaszcza zakaz posiadania, udzielania, wytwarzania, wprowadzania do obrotu, przewożenia itp. Równocześnie istnieją przepisy odnoszące się konkretnie do opiatów, a to zakazy: uprawiania maku bez stosownego zezwolenia, przetwarzania i wprowadzania do obrotu słomy makowej, przywłaszczania mleczka makowego i słomy makowej.

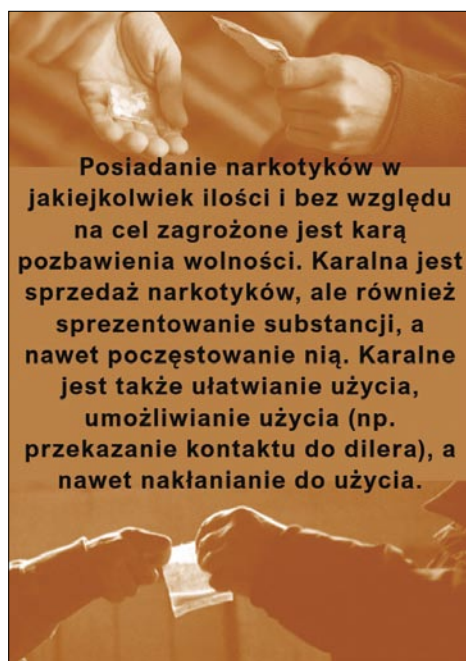
W razie posiadania nieznacznej ilości na własny użytek istnieje możliwość tzw. umorzenia „konsumenckiego” na podstawie art. 62a Ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii. Może tego dokonać zarówno prokurator, jak i później sąd, nawet wbrew woli prokuratora, o ile tylko oceni, że orzeczenia kary byłoby niecelowe. Umorzenie takie nie skutkuje żadnymi konsekwencjami, w szczególności nie są orzekane środki karne (np. nakaz powstrzymywania się od używania substancji), a nawet brak jest jakiegokolwiek wpisu do rejestru karnego. Jedyne „ślady”, to wewnętrzne dane organów ścigania (tzw. „osoba notowana”).

Karalnym posiadaniem jest każde dysponowanie daną substancją, niezależnie od tego, że ta substancja jest przykładowo: – powierzona na „przechowanie” przez

inną osobę;

- ukryta w odległej, tajemnej skrytce;
- przygotowywana do niezwłocznego przyjęcia.

W przypadku omawianej grupy substancji szczególnie istotne są unormowania Ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii, które do pewnego stopnia uwzględniają specyfikę niestandardowo silnego uzależnienia od tych substancji, realizując częściowo postulat „leczyć zamiast karać”. Osoba uzależniona lub szkodliwie używająca może wnioskować o zawieszenie postępowania karnego na czas poddania się leczeniu, rehabilitacji lub programowi terapeutycznemu,



z perspektywą warunkowego umorzenia postępowania w przypadku choćby względnego sukcesu tych działań. Osoba uzależniona może uniknąć odsiadki, choćby sąd wymierzył jej taką karę

bez zawieszenia, jeżeli podda się nakazanemu przez sąd leczeniu (decyzja o ewentualnym umieszczeniu takiej osoby w więzieniu jest podejmowana po zakończeniu leczenia). ●

PROWADZENIE POJAZDÓW POD WPŁYWEM OPIOIDÓW

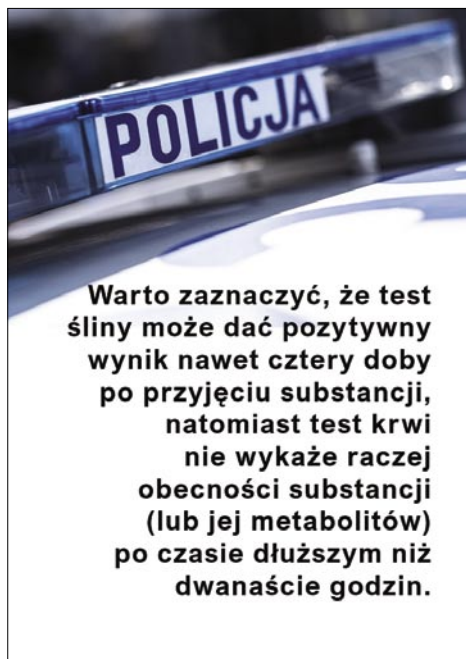
Negatywny wpływ heroiny i innych silnych opioidów na zdolność prowadzenia pojazdów jest poniekąd oczywisty, ponieważ obniżają one tak kluczowe u kierowcy parametry jak zdolność koncentracji, czas reakcji, koordynację psychomotoryczną, a do tego mają działanie nasenne.

W przeciwieństwie do alkoholu – prawo nie przewiduje tzw. progów stężenia substancji w organizmie, oddzielających stan trzeźwości od stanu po użyciu (w którym prowadzenie pojazdu jest wykroczeniem), a stan po użyciu od stanu pod wpływem (w którym prowadzenie pojazdu jest przestępstwem pod warunkiem, że jest to pojazd mechaniczny, tj. samochód, motocykl itp.).

W zazwyczaj występującej sekwencji zdarzeń funkcjonariusz, który zatrzymuje pojazd do kontroli dokonuje wstępnej oceny, czy robić test śliny. Jeżeli test dał wynik pozytywny (ewentualnie jeżeli zainteresowany odmawia poddania się badaniu albo jeżeli negatywny wynik nie rozwiewa wątpliwości, ewentualnie jeżeli stan kierowcy uniemożliwia pobranie próbki) przeprowadza się test z krwi lub z moczu. Pierwszy z nich jest precyzyjniej-

szy co do określenia stężenia substancji w konkretnej chwili, dlatego w sprawach związanych z ruchem drogowym wykonuje się go nieporównanie częściej.

Ostatecznie o kwalifikacji czynu jako przestępstwa lub wykroczenia, albo o umorzeniu/uniewinnieniu rozstrzygają



Warto zaznaczyć, że test śliny może dać pozytywny wynik nawet cztery doby po przyjęciu substancji, natomiast test krwi nie wykaże raczej obecności substancji (lub jej metabolitów) po czasie dłuższym niż dwanaście godzin.

wyniki postępowania dowodowego, czyli poziom stężenia substancji w organizmie, opinia biegłego na temat zmierzonych stężeń i ich wpływu na zdolność prowadzenia, a także inne dowody, np. zeznania

świadków (pasażerów, funkcjonariuszy itd.) o tym jak zachowywał się kierowca, np. przytomność spojrzenia, wyrazistość mowy, sensowność wypowiedzi, koordynacja ruchowa itp. ●

OPIOIDY I SEKS

Mimo, że haj po heroinie jest często porównywany do orgazmu, to stosowanie opioidów nie robi z nikogo Rasputina. Może natomiast doprowadzić do obniżenia libido i do osłabienia sprawności seksualnej. W zależności od płci osoby używającej opioidów ich działanie na tę sferę jest nieco inne.

KOBIETY

U kobiet opioidy mogą powodować zaburzenia cykli miesięcznych, do całkowitego zatrzymania miesiączkowania włącznie. Nie oznacza to, że kobieta nie jest w stanie zażyć w ciążę (o czym trochę później). Dzieje się tak poprzez wpływ opioidów na gospodarkę hormonalną – zaburzają one procesy, które wpływają na uwalnianie gonadotropin (które z kolei wpływają na pobudzanie ludzkich gonad – jajników i jąder). Opioidy mają wpływ na zmniejszenie nawilżenia ścianek pochwy, przez co zwiększa się konieczność wspomagania tego procesu lubrykantami. Powodują trudności w osiągnięciu orgazmu. Mogą też w ogóle pozbawić kobietę ochoty na seks.

MĘŻCZYŹNI

U mężczyzn opioidy powodują tzw.

OPIAD (ang. opiate-induced androgen deficiency), czyli niedobór androgenów indukowany opioidami. Zespół ten charakteryzuje się obniżeniem poziomów pewnych hormonów (gonadotropin), co z kolei prowadzi do niewystarczającej produkcji hormonów płciowych, zwłaszcza testosteronu. OPIAD manifestuje się m.in. obniżeniem libido, problemami z uzyskaniem i utrzymaniem erekcji, zmęczeniem, uderzeniami gorąca i depresją. Może ponadto zredukować się poziom owłosienia na ciele, zmniejszyć masę mięśniową przy jednoczesnym wzroście wagi, może pojawić się anemia i osteopenia lub osteopatia. Podobnie jak kobiety, nadużywający opioidów mężczyźni mogą mieć problem z osiąganiem satysfakcji (u mężczyzn dodatkowo dochodzi niemożność doprowadzenia do wytrysku). Z drugiej strony, czasami może się zdarzyć, że podczas „wejścia” opiatowego mężczyźni przytrafi się mimowolny wzwód – efekt ten, tak jak zwężenie źrenic, związany jest z pobudzeniem układu przywspółczulnego i skurczem mięśni gładkich.

POMOC

Niestety, niewielu lekarzy zajmuje się tym tematem – zwykle zagadnienia związane

z seksem są pomijane – przy założeniu, że w przypadku nadużywania opioidów najprawdopodobniej ta sfera życia nie istnieje. Literatura medyczna też nie obfituje w informacje o tym, jakie problemy seksualne wynikają z używania opioidów, nawet gdyby miało to dotyczyć pacjentów stosujących te leki w celu walki z przewlekłym bólem. Nawet ustalenie tego, czy bezpośrednio te substancje powodują dysfunkcje seksualne może być trudne. Bardzo ważnym czynnikiem mogącym maskować związek między dysfunkcją seksualną a używaniem opioidów jest depresja, która sama w sobie wpływa na nasilenie zaburzeń seksualnych. Niektóre osoby z depresją stosują opioidy, a badania wskazują, że opioidy mogą powodować lub zaostrzać to zaburzenie. Dlatego medycy wciąż nie są pewni, czy

to depresja, czy używanie opioidów, czy jedno i drugie zmniejszają funkcje seksualne. Czy też używanie opioidów pogłębia zarówno depresję, jak i powoduje deficyty seksualne.

SUBSTYTUT SEKSU

Mówi się, że seks działa jak morfina. Można dodać, że morfina działa jak seks – zarówno w przypadku użycia substancji, jak i osiągnięcia satysfakcji seksualnej pobudzany jest układ nagrody w mózgu, dając nam uczucie przyjemności i euforii. Gdy organizm zaczyna budować tolerancję na opioidy, osłabieniu ulega nie tylko wrażliwość receptorów na substancję, ale słabnie też wrażliwość na nagrody naturalne, czyli między innymi seks.

Nie oznacza to jednak, że osoby używające morfiny czy heroiny są nieczułymi istotami mającymi sobie za nic jakąkolwiek bliskość z drugim człowiekiem. Użytkownicy opioidów jak najbardziej są zdolni wchodzić w relacje romantyczne i tworzyć związki. Tak jak w leczeniu substytucyjnym, tak i w miłości znajdują zastępstwo dla podkreślenia oddania wobec partnera. Zdarza się, że pary używające opiatów dożylnie zastępują sobie część zachowań seksualnych innymi intymnymi czynnościami – np. wzajemnym podawaniem sobie substancji, a następnie wspólnym przeżywaniem euforii. Ta forma zachowań seksualnych połączonych z iniekcyjnym przyjęciem substancji doczekała się swojej osobnej nazwy – „slamsex”. Niestety niesie za sobą wiele działań niepożądanych, a największym z nich jest brak kontroli przyjmowanej dawki i ryzyko przedawkowania.

Używanie jakichkolwiek substancji psychoaktywnej może spowodować zachwianie prawidłowej oceny sytuacji, a w konsekwencji sprzyjać podejmowaniu decyzji których nie podjęlibyśmy na trzeźwo. Kontakty seksualne pod wpływem substancji psychoaktywnych (chemsex) to jedno z nowych wyzwań dla programów profilaktycznych.





Pomijanie przez profilaktyków i terapeutów sfery seksualnej osób używających opioidów jest błędem, który może przynosić fatalne skutki. Pogłębienie poczucia wykluczenia z kolejnej sfery życia społecznego, niechciane lub zagrożone ciążę czy zakażenia drogą seksualną – to tylko niektóre z dolegliwości będących poniekąd efektem tabuizowania tematu seksualności.

SEKS I LECZENIE UZALEŻNIENIA

Co się dzieje kiedy zaczynamy leczyć uzależnienie od opioidów? Podczas leczenia substytucyjnego pacjent wciąż może cierpieć z powodu obniżonego libido czy impotencji, chociaż stan ten jest mniej dramatyczny niż w przypadku używania morfiny czy heroiny.

Badania porównujące wpływ terapii podtrzymującej metadonem, buprenorfiną i nalewką opium na funkcje seksualne przeprowadzone w latach 2017 – 2018 w Teheranie pokazały, że zdolności seksualne uległy poprawie w trakcie terapii substytucyjnej w każdej grupie leczonych. Równocześnie nie zaobserwowano istotnych różnic w dysfunkcji seksualnej między trzema grupami substytutów.

A co w przypadku całkowitego odsta-

wienia opioidów? Mówi się, że wtedy potrzeby związane z seksem gwałtownie rosną, zwłaszcza wśród kobiet – co czasami rodzi problemy z utrzymaniem abstynencji seksualnej w ośrodkach rehabilitacji. Stan ten może być związany z tzw. „efektem z odbicia”, kiedy odstawienie substancji powoduje gwałtowny powrót do stanów sprzed ich używania. Dokładając do tego rozchwianie emocjonalne oraz zwiększoną potrzebę odczuwania przyjemności i euforii. Pojawia się też silna i trudna w opanowaniu potrzeba fizycznej bliskości i zapewnienia poczucia bezpieczeństwa. ●

UWAGA NA WSPOMAGANIE!

Jak już wcześniej zostało wspomniane, opioidy generalnie powodują spadek libido. Niektóre osoby, których dotyczy ten problem niekoniecznie godzą się z tym faktem i całkowicie lub częściowo porzucają pewne zachowania seksualne. Mogą one sięgać po dodatkowe „wspomagacze” dostępne zarówno w aptece, jak i na czarnym rynku.

– Opioidy + sildenafil, czyli popularna „Viagra”: Opioidy potęgują działanie „niebieskich tabletek”, co może skutkować długotrwałym i bolesnym wzwodem.

– Opioidy + psychostymulanty (np. amfetamina, kokaina, mefedron, itp.): przez swoje przeciwstawne działanie na organizm łatwo wzajemnie maskują objawy.

HEROIN CHIC

Heroin chic to popularny z połowy lat 90. ub. wieku styl w modzie promujący wygląd, który miał kojarzyć się z nadużywaniem heroiny. Wychudzone modelki wyglądały jakby właśnie wypisały się z detoksu: blada skóra, cienie pod oczami, puste spojrzenia, anemiczne rysy twarzy i nieuczesane włosy wyglądające na niedomyte. Pierwowzorem tego stylu była amerykańska supermodelka Gia Garangi, która w latach 80. naprawdę brała heroinę, uzależniła się od niej i w wieku 26 lat zmarła na AIDS. Pozorujący niezdrowy styl życia heroin chic był w pewnym sensie reakcją na zdrowy wygląd i styl modelek z lat 80., ikoną, którego była m.in. Cindy Crawford.



Projektantów mody, modelki (jak Kate Moss) oraz filmy (np. „Trainspotting”) obwiniano za uatrakcyjnianie używania heroiny i napiętnowano do tego stopnia, że nawet prezydent Bill Clinton potępił ten wygląd i styl.

Heroin chic to nie tylko trend w modzie. Wybrzmiewał on całej ówczesnej kulturze – w muzyce (styl grunge) czy filmie, który po latach demonizowania narkotyków zaczyna romantyzować zażywanie heroiny bagatelizując tego negatywne aspekty („Pulp fiction”).

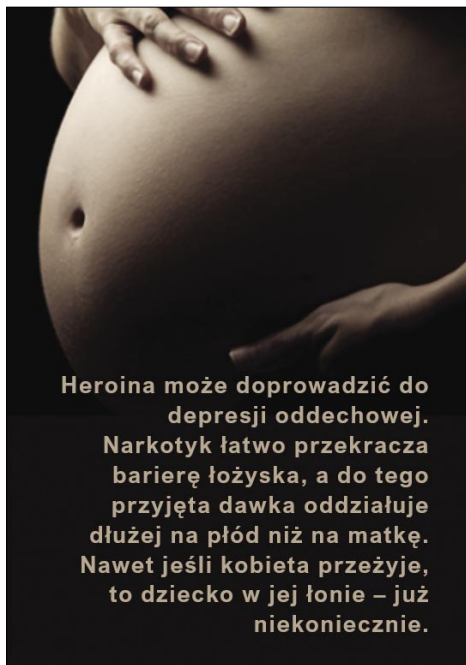
Wraz z nowym stylem zmienia się wizerunek heroiny zarówno w Stanach i na Zachodzie Europy – jej ceny spadają, a czystość (i popularność) dramatycznie wzrasta. Z kolei epidemia HIV/AIDS sprawia, że wstrzykiwanie heroiny staje się passe, a wciąganie jej nosem dla odmiany – cool. Nagle heroina, jak to wcześniej stało się z kokainą, znajduje nowy rynek wśród klasy średniej i osób bogatych.

OPIOIDY I CIĄŻA

Choć nie potwierdzono aby opioidy miały działanie teratogenne i powodowały wady wrodzone u noworodków, to zagrożeń dla przebiegu ciąży i kondycji, w jakiej urodzi się dziecko jest co wiele.

Stosowanie opioidów podczas ciąży wiąże się ze zwiększonym ryzykiem poronienia, przedwczesnego porodu i niskiej wagi urodzeniowej noworodka. Jeśli kobieta w ciąży przyjmuje opioidy, istnieje wysokie ryzyko, że nienarodzone dziecko uzależni się wraz z matką, a po urodzeniu wystąpią u niego objawy odstawienia. Jeśli dojdzie do przedawkowania, będzie ono zagrożeniem dla życia zarówno matki, jak i dziecka.

Niebezpieczeństwa dla rozwoju ciąży i dziecka wynikają nie tylko z właściwości farmakologicznych opioidów. Są one także efektem tego, co wiąże się z używaniem nielegalnych narkotyków, środowiskiem, w jakim przebywa ciężarna, prowadzonym przez nią stylem życia, a nawet tym w jaki sposób zarabia na życie i narkotyki. Czy ma wystarczającą opiekę medyczną, która jest wtedy szczególnie ważna? Na tym zagrożenia się nie kończą. Jeśli ciężarna używa narkotyków drogą iniekcji, to ewentualne zakażenie HIV, HCV czy innymi drobnoustrojami dotyczy zarówno jej, jak i nienarodzonego dziecka. Zanieczyszczenia i toksyczne domieszki, które są tak powszechne w nielegalnych narkotykach są również zagrożeniem dla obojga.



Heroina może doprowadzić do depresji oddechowej. Narkotyk łatwo przekracza barierę łożyska, a do tego przyjęta dawka oddziałuje dłużej na płód niż na matkę. Nawet jeśli kobieta przeżyje, to dziecko w jej łonie – już niekoniecznie.

Jak już wspomnieliśmy, noworodek może urodzić się z zespołem abstynencyjnym, który pojawia się mniej więcej w drugiej, najdalej w czwartej dobie. Objawia się ziewaniem, osłabieniem apetytu, niepokojem, drżeniem mięśniowym, drgawkami, wymiotami, biegunką, płaczem. Neonatalny opioidowy zespół abstynencyjny w fazie ostrej utrzymuje się około tygodnia, a ustępuje zazwyczaj w okresie ok. 6 tygodni, rzadko dłużej. Rozbieżność ta wynika przede wszystkim z dawek i rodzaju opioidów przyjmowanych przez matkę w ciąży.

Na koniec uwaga – kobiety używające opioidów przestają miesiączkować, nie

oznacza to jednak, że heroina jest środkiem antykoncepcyjnym. Wciąż istnieje możliwość zapłodnienia, ale w takim

przypadku zanik miesiączki jest dużym problemem dla wczesnego rozpoznania ciąży przez samą kobietę. ●

OPIOIDY, CIĄŻA I LECZENIE

Jak leczyć uzależnienie u kobiety w ciąży? Bo to, że leczyć – nie podlega wątpliwości. Nie zawsze jednak najlepszym rozwiązaniem jest nagłe, całkowite zaprzestanie używania opioidów.

Zacznijmy od tego, że cały proces powinien być szczegółowo skonsultowany przez lekarza prowadzącego oraz specjalistę psychoterapii uzależnień. Odstawienie opioidów przez osobę uzależnioną od nich jest dla organizmu ogromnym wstrząsem i może skutkować poronieniem (jeśli jest to pierwszy trymestr ciąży) albo przedwczesnym porodem (jeśli trzeci). Również, nie wszystkie leki stosowane w trakcie detoksykacji są bezpieczne dla ciąży i płodu. Nie mniej ważną kwestią jest to, że tak szybko jak uzależnieni odstawiają heroinę, tak szybko mogą do niej powrócić. A tego zarówno matka, jak i dziecko chcieliby uniknąć. Na pewno dziecko.

Z powyższych względów rekomendowanym rozwiązaniem jest objęcie pacjentki w ciąży leczeniem substytucyjnym. Pozwoli ono na ustabilizowanie stanu zdrowia ciężarnej zapewniając spokojny i kontrolowany przebieg ciąży, porodu

i połogu. Będąc pod stałą opieką lekarza oraz psychoterapeuty pacjentka ma również szansę na poprawę kondycji psychospołecznej, co pomoże jej przygotować się do pełnienia opieki nad dzieckiem.

Terapia substytucyjna, chociaż często postrzegana jako zastępowanie jednej substancji psychoaktywnej inną, w połączeniu ze specjalistyczną opieką prenatalną zmniejsza szereg szkodliwych działań związanych z niekontrolowanym przyjmowaniem nielegalnych opioidów przez przyszłą matkę.

METADON CZY BUPRENORFINA?

Stosowane w terapii substytucyjnej substancje, metadon i buprenorfina, poprzez swoje specyficzne działanie i rozplanowane dawkowanie pomagają uniknąć skrajnych wahań stężenia opioidów we krwi, które zwykle występuje podczas niekontrolowanego nadużywania tych substancji. Chociaż działanie buprenorfiny obarczone jest mniejszym ryzykiem działań niepożądanych, to jednak metadon jest lekiem „pierwszego rzutu”, zwłaszcza u kobiet wymagających większych dawek opioidów.

Metadon, pomimo że silniej wpływa na nienarodzone dziecko (późniejsza

mniej s wag a urodzeniowa, silniejszy zespół odstawienny), uważany jest za stosunkowo bezpieczny substytut. Istotną kwestią w terapii metadonowej jest możliwość zmian dawek substancji. Potrzeba ta dyktowana jest przyspieszonym metabolizowaniem metadonu, nawet o połowę w trzecim trymestrze. Czasami też zwiększa się częstotliwość dziennego dawkowania substytutu.

Buprenorfina powoduje zdecydowanie mniejsze powikłania u noworodka, z łagodniejszym zespołem odstawiennym włącznie. Jednak w praktyce okazuje się, że terapia substytucyjna buprenorfiną częściej zostaje przerywana przez pacjentki, zwłaszcza przez te, które wcześniej przyjmowały większe dawki

heroiny. Związane jest to ze słabszym łagodzeniem psychicznych głodów substancji.

Pomimo poważnego mankamentu, jakim jest konieczność przechodzenia przez noworodka zespołu objawów odstawiennych, terapia substytucyjna wydaje się wciąż najrozsądniejszą opcją w prowadzeniu ciąży u uzależnionej od opioidów kobiety.

KARMIENIE PIERSIĄ

Zaleca się, aby po urodzeniu dziecka kobieta poddała się detoksykacji po to, aby móc karmić piersią. Nie jest to jednak wymóg bezwzględny i jeśli pacjentka podejmie decyzję o pozostaniu w leczeniu substytucyjnym i równoczesnym karmieniu piersią – korzyści z tego kroku zdecydowanie przewyższają negatywne strony. Metadon i buprenorfina przenikają do mleka matki, jednak badania pokazały, że jego stężenie jest stosunkowo niskie. W takim przypadku należy pamiętać, aby nie przestawać karmić nagle – mogłoby to wywołać u dziecka zespół odstawienny. Stopniowe odstawianie od piersi spowoduje również stopniowe odzwyczajanie dziecka od metadonu.



Ze względu na niski poziom buprenorfiny w mleku matki, jej słabą biodostępność doustną oraz niskie stężenia leku w surowicy i moczu niemowląt karmionych piersią, stosowanie leku jest dopuszczalne u matek karmiących.

Dzięki zapewnieniu kompleksowej opieki ciąża nie staje się kataklizmem, ani dla użytkowniczki opioidów ani dla jej dziecka. Co więcej, pozytywne zmiany wspierane przez lekarzy oraz psychoterapeutów mogą poprawić funkcjonowanie przyszłej matki. Nie jest to jednak złota rada na wychodzenie z uzależnienia, dlatego warto też pamiętać o edukacji seksualnej osób używających opioidów. ●

REDUKCJA SZKÓD

Redukcja szkód (*harm reduction*) oznacza podejście nastawione na ograniczanie negatywnych konsekwencji używania substancji psychoaktywnych (zarówno skutków zdrowotnych, jak i społecznych) bez konieczności rezygnacji z dalszego używania. Nurt ten na stałe zdomował się wśród działań i interwencji wobec osób używających narkotyków w Polsce, jednak póki co – jego skala pozostaje niewielka. W wielu krajach redukcja szkód stanowi jedno z najważniejszych narzędzi wewnętrznej polityki wobec problemu narkotyków i narkomanii. W Europie do takich krajów należą m.in. Niemcy, Holandia, Dania, Portugalia, Hiszpania i Szwajcaria. Jakiś czas temu redukcja szkód kojarzona była głównie z interwencjami wobec osób stosujących opioidy drogą iniekcji. Obecne działania spod szyldu redukcji szkód daleko wybiegają poza tą grupę, wdrażane są wobec użytkowników stymulantów, konopi czy nowych substancji psychoaktywnych. Właściwie rodzaj substancji nie jest tu żadnym ograniczeniem, a raczej kolejnym wyzwaniem. Należy zaznaczyć też, że redukcja szkód nie jest strategią odnoszącą się jedynie do używania nielegalnych narkotyków. Jest ona jak najbardziej obecna w oddziaływaniach wobec konsumentów tytoniu czy alkoholu.

DLACZEGO REDUKCJA SZKÓD?

U podstaw podejścia związanego z redukcją szkód leży przekonanie, że **zjawiska używania substancji psychoaktywnych nie da się we współczesnym świecie po prostu wyeliminować**, a wszystkich uzależnionych – wyleczyć. Nikt dzisiaj nie

traktuje poważnie hasel typu „świat wolny od narkotyków”, szczególnie teraz, gdy zamiast kilkunastu nielegalnych narkotyków świat boryka się z setkami nowych substancji psychoaktywnych, jeszcze bardziej szkodliwych niż dotychczasowe. Wiemy już, że nie istnieją na tyle skuteczne formy profilaktyki, które zniechęcałyby wszystkich do eksperymentowania z narkotykami. Nie udało się też wypracować na tyle efektywnych metod leczenia, które umożliwiłyby wyjście z nałogu znaczącej liczbie uzależnionych. Istnieje natomiast ogromny popyt na narkotyki stymulujący podaż, za którą zwykle stoi zorganizowana przestępczość. Ukoronowaniem trwającej od kilkadziesiąt lat wojny z narkotykami jest fakt, że narkotyki stanowią współcześnie – obok przemysłu paliwowego, zbrojeniowego i farmaceutycznego – jeden z najbardziej dochodowych interesów.

Drugim, nie mniej istotnym argumentem jest ten, że **duża część negatywnych konsekwencji, zarówno zdrowotnych, jak i społecznych, związanych z konsumpcją narkotyków tkwi w tym, że są one nielegalne**. Farmakologiczne właściwości substancji psychoaktywnych to ważny, ale zaledwie jeden z elementów całego odium związanego z ich używaniem. Szerzenie się chorób zakaźnych, śmiertelne zatrucia, kryminalizacja młodych ludzi i społeczna ich stygmatyzacja są w dużej mierze efektem polityki prohibicji. To podejście powoduje, że jako społeczeństwo nie mamy jakiegokolwiek kontroli nad tym, kto i w jaki sposób narkotyki produkuje, ani nad tym co miliony ludzi pali, połyka czy sobie wstrzykuje.

Wystarczy porównać funkcjonowanie i sytuację życiową uzależnionych w różnych systemach prawnych, aby sobie to w pełni uświadomić: im bardziej represyjna polityka narkotykowa, tym zachowania związane z używaniem narkotyków stają się bardziej ryzykowne i destrukcyjne. Nie tylko w wymiarze indywidualnym, ale dla całych społeczeństw.

Redukcja szkód wraz ze sposobem postępowania problemu używania substancji psychoaktywnych wprowadza cały szereg konkretnych narzędzi i praktyk. Okazuje się, że na wiele sposobów można minimalizować szkody z związane z używaniem narkotyków. Lista zastosowań redukcji szkód nie składa się ze spektakularnych działań, ale może być nieskończenie wydłużana i modyfikowana. Chodzi bowiem o dostosowywanie wszelkich interwencji do warunków i potrzeb użytkowników – tak aby używanie substancji psychoaktywnych uczynić możliwie najmniej zagrażającym ich zdrowiu i funkcjonowaniu, nie warunkując tego abstynencją. Działania te mogą być kierowane zarówno wobec problemowych, jak i okazjonalnych użytkowników narkotyków. Mogą dotyczyć różnych substancji



psychoaktywnych (nie tylko opioidów) i rozmaitych wzorów ich używania (nie tylko drogi iniekcyjnej). Redukcja szkód może być stosowana praktycznie wszędzie i na każdym etapie używania substancji psychoaktywnych. ●

REDUKCJA SZKÓD – PRAKTYCZNE ROZWIĄZANIA

PROGRAMY WYMIANY IGIEŁ I STRZYKAWEK
Dzielenie się przez użytkowników narkotyków sprzętem do iniekcji powoduje wzrost zakażeń HIV, wirusami zapalenia wątroby, a także innymi chorobowymi drobnoustrojami. Leczenie wywołanych przez nie schorzeń jest trudne i kosztowne. Programy wymiany

igieł i strzykawek zajmują się dystrybucją jednorazowego sprzętu do iniekcji oraz innych materiałów minimalizujących szkody (gaziki alkoholowe, filtry, woda do iniekcji, itp.). U podstaw tych działań znajduje się założenie, że każda iniekcja powinna być wykonywana przy użyciu sterylnej igły i strzykawki.

Ważnym elementem pracy programów jest także bezpieczna utylizacja skażonego sprzętu iniekcyjnego tak, aby nie stanowił on zagrożenia dla osób przypadkowych.

Działania programów bazują na modelu outreach, który zakłada pracę z użytkownikami narkotyków w ich środowisku, tam gdzie na co dzień można ich spotkać (odbywają się więc również tam, gdzie narkotyki są nabywane i zażywane). Nie zawsze są to miłe i bezpieczne miejsca. Aby móc w tych miejscach działać, należy zdobyć zaufanie klientów. Z kolei, aby skutecznie docierać do klientów, pracownicy programów wymiany muszą na bieżąco lokalizować odpowiednie miejsca, ponieważ w związku z działaniami policji – nie są one stałe. Prowadzone w ten sposób programy wymiany sprzyjają nawiązywaniu kontaktów z osobami, które są poza zasięgiem konwencjonalnych oddziaływań. Efektywna pomoc klientom oznacza dobrą współpracę ze szpitalami, przychodniami i innymi instytucjami służby zdrowia, również z placówkami pomocy społecznej, noclegowniami. Podsumowując, programy wymiany igieł i strzykawek to działania mające na celu nie tylko zapobieganie rozprzestrzenianiu się chorób zakaźnych, ale także docierać z edukacją i informacją o ofercie socjalnej, zdrowotnej i terapeutycznej do użytkowników narkotyków, którzy funkcjonują na marginesie społecznym.

EDUKACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
Mimo, że nie ma bezpiecznych narkotyków, ani bezpiecznych sposobów ich stosowania, to jednak poziom ryzyka można w miarę skutecznie ograniczać poprzez odpowiednią edukację. W tego typu działaniach chodzi o propagowanie wiedzy, kształtowanie umiejętności praktycznych i nawyków, które

pomogą w bezpieczniejszym przyjmowaniu narkotyków. Takie oddziaływania pomagają unikać niepotrzebnego ryzyka zdrowotnego i prowadzą do zmian wzorców używania narkotyków na bezpieczniejsze (np. rezygnacja z iniekcji czy ograniczenia używania danej substancji). Muszą opierać się jednak na rzetelnych danych naukowych, a nie na moralizowaniu i antynarkotykowej propagandzie. Edukacja dotycząca bezpieczeństwa powinna opierać się o działania samych użytkowników narkotyków (peer to peer). Warunkiem jest uznanie, że osoby używające narkotyków mogą mieć zasadniczy wpływ na minimalizowanie szkód. Ważne zatem jest tworzenie im warunków do dzielenia się informacjami i dawania sobie wzajemnego wsparcia.

POKOJE HIGIENICZNE

Pokoje do konsumpcji narkotyków (DCRs, drug consumption rooms) to miejsca, w których użytkownicy narkotyków mogą pod nadzorem przeszkolonego w zakresie udzielania pierwszej pomocy personelu i w sposób bezpieczniejszy przyjmować substancje psychoaktywne.

Osoby korzystające z DCR zgłaszają się z własnymi narkotykami, a w ich zażyciu nikt im nie pomaga – dokonują tego samodzielnie. Rolą personelu jest jedynie doradztwo i zapewnienie bezpieczeństwa, a w sytuacji zagrożenia życia wezwanie pogotowia i udzielenie pomocy przedmedycznej.

Główną grupą, do której te działania są adresowane to osoby przyjmujące opioidy drogą iniekcji. W tej grupie dochodzi do największej liczby śmiertelnych przedawkowań. Zapobieganie zgonom spowodowanym narkotykami jest podstawowym celem

DCR, ale pokoje higieniczne minimalizują również ryzyko zakażeń HIV i HCV (klienci za każdym razem korzystają ze sterylnego sprzętu iniekcyjnego). Pokoje higieniczne ograniczają również zjawisko przyjmowania narkotyków w miejscach publicznych. DRC zmniejszają liczbę zgonów spowodowanych przedawkowaniem narkotyków. Ten fakt jest jednoznacznie podkreślany w doniesieniach z 11-stu krajów europejskich, które takie rozwiązania wprowadziły. Niestety, istnienie w Polsce tego typu rozwiązań jest utrudnione z powodu kryminalizacji posiadania narkotyków w niewielkich ilościach i na własny użytek.

TESTOWANIE I ROZPOZNAWANIE NARKOTYKÓW

Osoby używające narkotyków nie są w stanie ocenić ich stężenia czy toksyczności. Często nie są w stanie nawet określić tego, czym naprawdę jest substancja, którą mają przyjąć. Najwięcej problemów dostarczają pod tym względem substancje syntetyczne, w tym pochodne fentanylu i inne nowe opioidy, znacznie zwiększające ryzyko przedawkowania. Pochodne fentanylu występują nierzadko w heroinie i nie da się tego faktu stwierdzić po wyglądzie, smaku czy zapachu. Zdarza się, że pod jedną nazwą handlową występują znacznie różniące się od siebie substancje, co stwarza zagrożenie dla zdrowia i życia użytkowników.

TESTOWANIE to działania mające umożliwić częściowe sprawdzenie składu nielegalnych narkotyków przy pomocy testów chemicznych mogących np. potwierdzić czy występuje w nich dana substancja. Działania te odbywają się w miejscach, gdzie na ogół narkotyki są konsumowane (w klubach, na koncertach, festiwalach, itp.) i połączone są

z edukacją. Realizowane są również przez zaopatrywanie użytkowników w testy. Na przykład testy paskowe na obecność fentanylu są łatwe w użyciu i pozwalają stwierdzić jego obecność w niewielkich próbkach narkotyku.

IDENTYFIKACJA substancji psychoaktywnych może odbywać się także przy pomocy specjalnych aplikacji internetowych, które umożliwiają korzystanie z baz danych informacji o konkretnych postaciach narkotyków (nazwach, kolorach, wzorach, itd.) i o tym, co dodatkowo mogą zawierać oraz jakie mogą mieć skutki uboczne i niepożądane działania. Bazy danych powstają dzięki wymianie informacji między użytkownikami narkotyków a instytucjami prowadzącymi badania nad substancjami psychoaktywnymi. Projekty mają charakter międzynarodowy. Przykładem jest aplikacja KnowDrugs lub TrippApp.

DYSTRYBUCJA NALOKSONU

Użytkownicy narkotyków nie tylko są ofiarami przedawkowań; równie często są świadkami przedawkowań innych osób i mogą, a nawet powinni, podejmować czynności mające na celu ratowanie życia. Dysponując naloksonem i wiedzą na temat udzielania pomocy przedmedycznej mogą robić to skuteczniej. Nalokson przeciwdziała depresji oddechowej wywołanej przez heroinę i inne opioidy. Z uwagi na brak skutków ubocznych i narkotycznych, nie ma niebezpieczeństwa wyrządzenia nim komukolwiek krzywdy. Więcej na ten temat piszemy w części poświęconej przedawkowaniom.

NIESKOPROGOWE PROJEKTY SOCJALNE TYPU DROP-IN

Działają we wszystkich dużych europej-

skich miastach, również w kilku polskich. Ich działania są skierowane na pomoc tym osobom, u których przyjmowanie narkotyków ma charakter najbardziej problemowy – są to osoby uzależnione, bezrobotne i często bezdomne. W odróżnieniu od działań realizowanych np. przez poradnie leczenia uzależnień, projekty niskoprogowe koncentrują się na pracy socjalnej i minimalizacji szkód związanych z używaniem narkotyków. Zapewniają one uzależnionym bezpieczną przestrzeń, gdzie ci mogą spędzać czas w ciągu dnia (przeciwdziała to także zakłócaniu porządku publicznego), korzystać z pomocy pracownika socjalnego czy prawnika, rozwiązywać swoje problemy życiowe. Zwykle serwisy służą zaspokajaniu jednocześnie bardziej przyziemnych potrzeb wydając ciepłe posiłki, dysponując łóżkami, pralnią czy miejscami noclegowymi. ●



Pokoje higieniczne są legalnie usankcjonowanymi placówkami, gdzie w sposób bezpieczniejszy używa się nielegalnych narkotyków. Oferują odpowiednią przestrzeń bezpieczniejszego użycia narkotyku w czystych i bezstresowych warunkach.



KONTEKST PRAWNY REDUKCJI SZKÓD

Redukcja szkód związanych z przyjmowaniem opiatów ma szczególny charakter, a to ze względu na powszechność dożylnej drogi podania substancji. Dlatego oprócz (1) ogólnych zasad redukcji szkód (abstynencja nie zawsze jest najistotniejszym celem, a osoba uzależniona zawsze posiada jakiś stopień kontroli nad sobą) oraz bazującej na tym praktyki wspólnej dla użytkowników wszystkich rodzajów substancji, trzeba wskazać na (2) rozwiązania kierowane przede wszystkim do użytkowników opiatów.

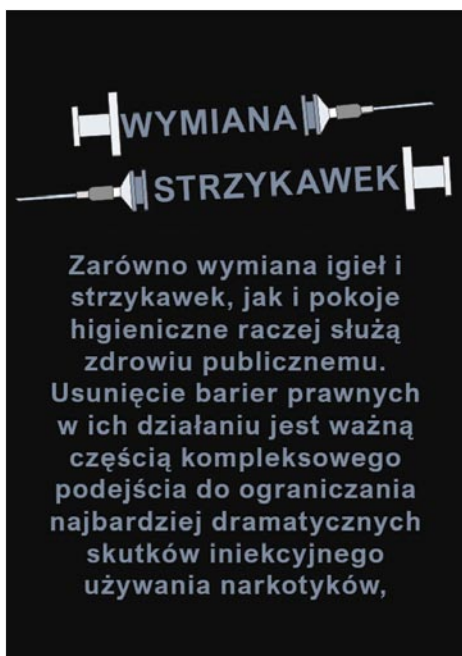
Ad (1) przyporządkować należy testowanie substancji, które jednak w przypadku opiatów ma szczególne znaczenie, gdyż pozwala np. odróżnić heroinę od fentanylu, który ma wielokrotnie (kilkudziesięciokrotnie) silniejsze działanie w przeliczeniu na tę samą masę i z tego względu jest potencjalnie zabójczy. Równocześnie jednak testowanie jest swoistą „szarą strefą”, ponieważ przetestowanie narkotyku musi się zasadniczo wiązać z jego posiadaniem. Pewnym rozwiązaniem, istotnym zwłaszcza w perspektywie testowania substancji w miejscu innym niż prywatne,

jest posiadanie wówczas ilości substancji mniejszej, niż pojedyncza dawka.

Ad (2) chodzi o programy wymiany igieł oraz o bardziej zaawansowany projekt, jakim jest tzw. pokój do konsumpcji narkotyków, czyli miejsce, gdzie dany użytkownik może bezpiecznie przyjąć dożylnie daną substancję, przy zapewnieniu zasad higieny i profilaktyki zakażeń. Z jednej strony organizacja takich przedsięwzięć może być formalnie interpretowana jako realizacja znamion ułatwiania użycia nielegalnej substancji, czyli prowadzić do odpowiedzialności za przestępstwo. Z drugiej jednak strony wszystkie ustawowe zakazy powinno się oceniać w świetle naczelnego celu narkotykowych regulacji, tj. ochrony zdrowia publicznego (tak jest to definiowane przez orzecznictwo polskich sądów).

Dodatkowym pozytywnym aspektem takich działań jest podniesienie poziomu porządku publicznego poprzez usuwanie

z przestrzeni publicznej zarówno osób w trakcie przyjmowania dożylnie danej substancji lub po jej przyjęciu, jak i samego zużytego „sprzętu”. ●



REDUKCJA SZKÓD W PSYCHOTERAPII

Podejście oparte o redukcję szkód jest coraz szerzej i z coraz większym powodzeniem wykorzystywane w psychoterapii uzależnień.

Podstawą tradycyjnego podejścia do psychoterapii uzależnień jest postawienie pacjentowi warunku abstynencji, jako kryterium nadającego sens oddziaływa-

niom terapeutycznym. Pacjent musi być „czysty”, bo tylko wtedy możliwa jest zmiana. Proces terapeutyczny rozpoczyna się od odstawienia substancji (co początkowo jest wymuszone) i zmierza do trwałej abstynencji (już jako w miarę naturalnego stanu funkcjonowania pacjenta). To podejście stawia jednak pacjentów w zero-jedynkowym położeniu: albo przerywasz branie narkotyków

albo wypadasz z leczenia. Mało tego, nie pozostawiamy ci zbyt dużo przestrzeni na indywidualne zdefiniowanie celów terapeutycznych. Tymczasem zdecydowana większość uzależnionych od substancji psychoaktywnych nie potrafi całkowicie zerwać z ich używaniem. Niektórzy próbowali, nawet wielokrotnie – bez skutku. Dla innych sama myśl o tym, że nigdy nie sięgną po substancję, od której są uzależnieni, wydaje się tak bardzo nierealna, że zwlekają z decyzją o leczeniu lub w ogóle jej nie podejmują.

W przypadku oddziaływań opartych o redukcję szkód terapeuta spotyka się z pacjentem w tym miejscu, gdzie on aktualnie się znajduje, a nie tam gdzie chciałby go widzieć. Zarówno sposób dochodzenia do celu, jak i sam cel wcale nie musi od razu zdefiniowany i wcale nie musi oznaczać abstynencji. Oczywiście powiedzenie, że celem jest tu ograniczenie negatywnych konsekwencji wywoływanych przez używanie substancji – to mało. Cele terapeutyczne są formułowane na podstawie tego, z czym zgłasza się pacjent, jakie są powody jego pojawienia się u terapeuty i jak wygląda jego postawa wobec zmiany. Często początkowym elementem terapii jest zbudowanie przy udziale pacjenta planu używania substancji – takiego planu, który pozwoli pacjentowi zwiększyć korzyści i zredukować szkody. Pacjent na bieżąco będzie oceniać problemowe obszary związane z używaniem i pracować nad motywacją, a przede wszystkim zmuszać się do autorefleksji. Specjaliści przestrzegają jednak przed zbytnim urealnianiem (czytaj: minimalizowaniem)

Podejście do leczenia uzależnień oparte o redukcję szkód nie wyklucza abstynencji jako celu wysiłków terapeutycznych. Lecz nawet przy takiej strategii możliwe jest dopuszczenie do kontynuowania terapii bez utrzymywania abstynencji, a sporadyczne wpadki nie oznaczają nawrotu.



celów, kiedy to zamiast wyznaczania sobie ambitniejszych celów leczenia, pacjent ograniczy się do rezygnacji tylko z najbardziej szkodliwych zachowań.

Żeby móc podążać tą drogą należy przeformułować koncepcję uzależnienia jako choroby. Zrezygnować z nieuchronności tego, że jest ona przewlekła, pogłębiająca się i prowadzi do nieniknionego zgonu. A także zrezygnować z myślenia, że uzależnienie jest tu głównym problemem. Oddziaływania powinny objąć inne ważne problemy: zaburzenia emocjonalne, problemy rodzinne, alienację społeczną i powikłania medyczne. Kwestie te są omawiane bez konieczności ciągłego skupiania się na problemie narkotykowym. ●

PRZEDAWKOWANIA OPIOIDÓW

Jak już wielokrotnie w tej publikacji wspominaliśmy, opioidy mają działanie depresyjne na ośrodek oddechowy – spłycają oddech i zmniejszają jego częstość. Gdy ich dawki są zbyt duże i przekraczają tolerancję organizmu, może dojść zatrzymania oddechu.

Jeśli przeanalizujemy zgony spowodowane przez wszystkie narkotyki, zobaczymy jak wiele z nich jest następstwem stosowania heroiny i innych opioidów. Szacuje się, że opioidy są odpowiedzialne za ok. 75% wszystkich śmiertelnych przedawkowań. Co roku w wyniku zatruc opioidami umiera ponad 8 tysięcy Europejczyków, w Stanach Zjednoczonych ta liczba jest nawet 10 razy większa. W Polsce liczba zgonów spowodowanych narkotykami rocznie waha się pomiędzy 200 a 250, niewiele jednak wiemy o rodzajach substancji, które je powodują.

Dominującym w Europie nielegalnym opioidem jest wciąż heroina. Niska jakość brązowej heroiny, z jaką mamy do czynienia w Polsce, nie sprzyja na szczęście przedawkowaniom. To, co obecnie wskazuje się jako główne czynniki zwiększające ryzyko przedawkowań to:

- mieszanie opioidów z innymi substancjami działającymi depresyjnie na układ nerwowy, w szczególności z alkoholem,
- używanie pochodnych fentanylu lub ich obecność np. w heroinie,
- obniżona tolerancja po okresie abstynencji.

KILKA FAKTÓW DOTYCZĄCYCH PRZEDAWKOWAŃ NARKOTYKÓW

– **Przedawkowania zdarzają się nawet osobom z dużym doświadczeniem jeśli chodzi**

o przyjmowanie narkotyków. Osobom, które umierają z powodu zatruc narkotykami, zazwyczaj przedawkowania zdarzały się już w przeszłości.

– **Nie wszystkie przedawkowania są przypadkowe.** Depresja i poczucie bezradności sprzyjają desperackim zachowaniom i przyjmowaniu zbyt dużych dawek narkotyków.

– Nie zawsze objawy przedawkowania pojawiają się bezpośrednio po zażyciu narkotyku.

– **Udział w terapii substytucyjnej redukuje znacznie ryzyko przedawkowania.** Osoby leczone metadonem dużo rzadziej umierają z powodu przedawkowania nawet jeśli dobierają czasami nielegalną heroinę. ●



CO ROBIĆ W PRZYPADKU PRZEDAWKOWANIA?

Zdarza się, że ktoś umiera na skutek przedawkowania, dlatego że przyjmuje narkotyki w samotności i siłą rzeczy nie ma kto mu udzielić pomocy. Zdarza się jednak, że ktoś umiera na oczach innych, gdyż ludzie, którzy są obok nie bardzo wiedzą co zrobić, aby mu pomóc.

Prosimy, abyś uważnie przeczytał ten rozdział. Nie zastąpi on uczestniczenia w treningu udzielania pierwszej pomocy, ale gwarantujemy, że dowiesz się czegoś naprawdę pozytywnego. Zawarte tu informacje dotyczą tego, jak można zredukować ryzyko przedawkowania, jak je rozpoznać i jak należałoby właściwie zareagować.

JAK ROZPOZNAĆ PRZEDAWKOWANIE OPIOIDÓW? Poniżej prezentujemy typowe objawy przedawkowania opioidów. Jeśli je zauważysz, musisz zdać sobie sprawę, że sytuacja jest poważna i będzie trzeba działać. Nie muszą być one wszystkie naraz widoczne, wystarczy że pojawią się niektóre z nich:

- trudności w utrzymaniu pozycji siedzącej, osuwanie się,
- zaburzenia świadomości, brak kontaktu lub urywany kontakt,
- niemożność obudzenia osoby, krańcowa senność,
- charczenie, odgłosy duszenia się,
- bardzo powolny i płytki oddech, aż do zaniku (depresja oddechowa),
- wolne, nieregularne i słabo wyczuwalne tętno (lub niewyczuwalne), zwolniona akcja serca i niskie ciśnienie krwi,
- sinienie (fioletowienie) ust i opuszków palców,
- zimna, wilgotna i lepka skóra,
- nienaturalne rozluźnienie i zwiotczenie mięśni szkieletowych.

WEZWANIE POGOTOWIA. Jeżeli osoba, która przedawkowała narkotyki jest nieprzytomna – wezwij niezwłocznie pogotowie ratunkowe. Połączenia z numerami 999 lub 112 są bezpłatne. Jeśli zadzwonisz pod 112, to przy zgłoszeniu o charakterze medycznym, po uzyskaniu istotnych informacji, operator przełączy Cię do dyspozytora Państwowego Ratownictwa Medycznego. Ten z kolei dopyta o kwestie medyczne. Po zakończonej rozmowie staraj się nie korzystać ze swojego telefonu, aby umożliwić służbom oddzwonienie do Ciebie w celu pozyskania dodatkowych informacji.

ZASTAŃ Z OSOBĄ, KTÓRA PRZEDAWKOWAŁA DO PRZYJAZDU POGOTOWIA. Nie obawiaj się, policja rzadko przyjeżdża do przedawkowań (przyjeżdża, gdy korzystamy z numeru alarmowego 112, rzadziej gdy dzwoniemy pod 999). Tak czy inaczej, że jeśli pozostawisz osobę i ona umrze, to wtedy na pewno pojawi się policja. I będzie prowadzone dochodzenie, aby wyjaśnić okoliczności zgonu.

CZEKAJĄC NA POGOTOWIE. W każdym przypadku najważniejsze jest monitorowanie podstawowych funkcji życiowych: krążenia i oddychania. Koniecznie sprawdzaj co pewien czas czy nieprzytomny oddycha. Najlepiej jest to robić zbliżając ucho do ust osoby nieprzytomnej i kładąc równocześnie rękę na klatce piersiowej. Angażujesz wtedy trzy swoje zmysły do obserwacji: słuch (wysłuchujesz się czy osoba oddycha), dotyk (starasz się wyczuć czy przepona się porusza) i wzrok (obserwujesz swoją rękę czy unosi się wraz z przeponą). Jeśli osoba nie oddycha rozpocznij resuscytację krążeniowo-oddechową. Oznacza to, że dostarczysz do płuc osoby poszkodowanej tlen, a uciskając serce doprowadzisz utlenowaną krew do mózgu. **UWAGA!** Obecnie, z powodu epidemii COVID-19 dopuszcza się prowadzenie resuscytacji bez robienia sztucznego oddychania. Będzie ona również efektywna. I jeszcze jedno. Podejmując akcję reanimacyjną musisz sprawdzić, czy nie ma niebezpieczeństwa przypadkowego zakłucia się igłą osoby, której pomagasz. Sprawdź to ostrożnie.

MASAŻ SERCA. Resuscytację rozpoczynamy od uciśnięć klatki piersiowej. Nieprzytomny leży na plecach, na twardym podłożu, a ty klęczysz w lekkim rozkroku po jednej z jego stron. Masaż serca wykonujesz silnie uciskając splecionymi nadgarstkami dolną część mostka (odrobinę powyżej punktu gdzie zbiegają się najniższe żebra) na głębokość 4-5 cm. Uciskasz odsłoniętą klatkę piersiową (nie przez ubranie). Twoje ramiona mają być wyprostowane, a twoje barki mają znajdować się centralnie nad miejscem, które uciskasz. Uciskaj z częstotścią 15 razy w ciągu 10 sekund i równocześnie wykonuj sztuczne oddychanie (o czym za chwilę): 30 uciśnięć na 2 wydechy, i tak dalej. Co pewien czas oceniał czy wróciły czynności życiowe – jeżeli nie – ponawiaj czynności reanimacyjne. Pamiętaj, tak długo jak to robisz utrzymujesz osobę przy życiu.

ODDECHY RATOWNICZE. Najskuteczniejsza jest metoda „usta-usta”, przy której ratujący wdmuchuje swoje powietrze wydechowe bezpośrednio do ust ratowanego. Można też wdmuchiwać powietrze przez nos osoby nieprzytomnej. Zanim przystąpisz do akcji zwróć uwagę, czy w jamie ustnej nieprzytomnego nie ma obcych ciał, jeżeli są – usuń je. Następnie odchyl głowę do tyłu, zaciskając jego nos palcami i nabierając głęboko powietrza – wykonuj sztuczne oddychanie na przemian z uciskami klatki piersiowej (wg. algorytmu opisanego wyżej).

POZYCJA BEZPIECZNA. Jeżeli osoba już oddycha prawidłowo powinno się ją ułożyć w tzw. „pozycji bocznej ustalonej”. Trudno jest opisać jak to zrobić, jeszcze trudniej będzie ci to zapamiętać. Zwróć więc uwagę na to, że pozycja, w której ułożysz poszkodowanego przeciwdziałała blokowaniu dróg oddechowych przez język lub wymiociny. Osoba ma leżeć na boku z głową odchyloną delikatnie do tyłu. Jeżeli jest wyziębiona – należy ją okryć. Pozostań na miejscu i cały czas nadzoruj stan poszkodowanego aż do przyjazdu pogotowia.

CZEGO NIE ROBIĆ W PRZYPADKU PRZEDAWKOWANIA OPIOIDÓW?

- Przede wszystkim nie wpadaj w panikę – to tylko pogorszy sytuację.
- Nie próbuj osobie, która przedawkowała opioidy serwować kąpieli w zimnej wodzie – to tylko obniży temperaturę ciała i pogorszy jej stan.
- Nie wstrzykuj poszkodowanemu żadnej soli fizjologicznej czy roztworu soli kuchennej lub innych tego typu „wynałazków”. To naprawdę nie działa!
- Nie zmuszaj osoby do chodzenia. Takie ćwiczenia to jedynie strata czasu.
- Nie zadawaj poszkodowanemu bólu, aby go obudzić. Jeśli uszczypnięcie w ucho nie pomoże – oznacza, że jest nieprzytomny i żadne bicie po twarzy na nic się tu nie zda.

Nawet jeżeli znasz jakiś przypadek, w którym powyższe „zabiegi” pomogły – to zapewne był to ten szczęśliwy przypadek, kiedy osoba nie przyjęła śmiertelnej dawki heroiny. I tyle.

JAK MOŻNA ZREDUKOWAĆ RYZYKO PRZEDAWKOWANIA?

Miej świadomość swojej tolerancji na narkotyki. Tolerancja na opioidy spada, jeżeli nie używałeś ich przez jakiś czas (nawet kilka dni). Po przerwie w braniu nigdy nie wracaj do tej samej dawki! Jest to tym ważniejsze, jeżeli bierzesz narkotyki okazjonalnie, od czasu do czasu. Trudno jest ci wtedy określić tolerancję organizmu i ocenić, jaką ilość narkotyku możesz zażyć.

Unikaj mieszania narkotyków. Najgorszym z możliwych przypadków przedawkowania heroiny jest ten, gdy efekty jej działania są połączone z działaniem innych narkotyków. Przyjmując heroinę po wypiciu alkoholu lub w połączeniu innymi środkami działającymi depresyjnie na układ nerwowy (benzodiazepamy, barbiturany) podnosisz ryzyko wystąpienia przedawkowania.

Biorąc samotnie - ryzykujesz. Nie jest to możliwe, abyś sam siebie reanimował.

Spróbuj najpierw małej dawki. Testując małą dawkę narkotyku możesz zobaczyć jak silne jest jego stężenie i jak reaguje twój organizm. Jest to szczególnie ważne, gdyż nabywasz narkotyk od kogoś, kogo zupełnie nie znasz lub gdy narkotyk wygląda nieco inaczej niż dotychczas.

Spróbuj przyjąć narkotyk inną drogą. Jeżeli używasz np. brązowej heroiny, odczuwasz jej działanie także paląc ją. Musisz być jednak ostrożny, gdyż ta droga do końca nie uchroni cię przed przedawkowaniem, ale narkotyk mniej gwałtownie dostanie się do krwi, stąd ryzyko jest mniejsze. „Kop” nie będzie na pewno tak intensywny, ale ty będziesz żywy.

OPIOIDY I ALKOHOL

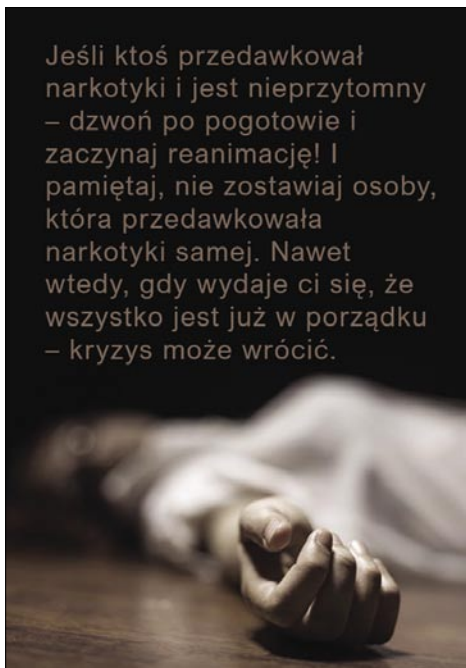
Analizy materiału biologicznego osób, które umarły z powodu przedawkowań potwierdzają skłonności do mieszania opioidów z innymi substancjami. W około 80% przypadków wykrywane są pośmiertnie również inne niż opioidy substancje psychoaktywne, najczęściej – alkohol. Co więcej, sekcje zwłok wykazują, że poziomy morfiny w pośmiertnym materiale biologicznym są często poniżej poziomów oczekiwanych u osób o wysokiej tolerancji na opioidy. Oznacza to, że użytkowników heroiny, którzy piją alkohol przed przyjęciem narkotyku zabijają o wiele niższe dawki narkotyku niż te, które

są tolerowane przez ich organizmy w normalnych warunkach. W normalnych, czyli takich, kiedy nie spożywają alkoholu.

Ale szkodliwe skutki łączenia tych substancji na tym się nie kończą. Receptory opioidowe i endogenne opioidy biorą udział w procesach związanych z wpływem alkoholu na układ nerwowy i z jego metabolizmem. Alkohol aktywuje receptory opioidowe i zwiększa ich wrażliwość na substancje opiojenne pochodzenia wewnętrznego, czyli endorfiny (wywołując także wzrost ich poziomu). To właśnie na skutek tych procesów, pijąc alkohol odczuwamy euforię. Jak łatwo się domyśleć alkohol zwiększa wrażliwość receptorów opioidowych także na opioidy przyjmowane z zewnątrz, np. na heroinę. Jednym z produktów metabolizmu alkoholu jest aldehyd octowy i to prawdopodobnie on pośrednio (poprzez aminy biogenne) pobudza receptory opioidowe. Niektóre z substancji tworzonych w tych procesach strukturą przypominają budowę morfiny, co sprawia że działając poprzez te same receptory, wywierają wpływ na neurotransmisję opioidową.

Jak widzimy równoczesna obecność alkoholu i opioidów to nie łąda zadanie dla organizmu i poważne zagrożenie. Znacznie poważniejsze niż obecność w nim każdej z tych substancji z osobna. Okazuje się, że

Jeśli ktoś przedawkował narkotyki i jest nieprzytomny – dzwoń po pogotowie i zaczynaj reanimację! I pamiętaj, nie zostawiaj osoby, która przedawkowała narkotyki samej. Nawet wtedy, gdy wydaje ci się, że wszystko jest już w porządku – kryzys może wrócić.



kolejność przyjęcia tych substancji też ma znaczenie. Zastrzyk z heroiny zrobiony sobie przez osobę będącą pod wpływem alkoholu jest bardziej zabójczy niż picie alkoholu przez kogoś, kto już wcześniej zażył heroinę.

Decyduje o tym farmakokinematyka obu tych substancji, ale znaczenie ma też to, że łatwiej dozować odurzenie alkoholem sącząc go stopniowo niż kontrolować zastrzyk z heroiny. ●

NALOKSON: CUDOWNY LEK

Nalokson jest pełnym antagonistą receptorów opioidowych i wypiera z nich zarówno agonistów (heroina, morfina), jak i częściowych agonistów (buprenorfina) i na pewien czas blokuje dostęp do tych receptorów. Jego działanie można określić jako odwrotne do działania klasycznych opioidów. Nalokson stanowi antidotum na depresję oddechową wywołaną przez opioidy, jak również znosi inne objawy ich działania (żrenice się rozszerzają, a ciśnienie krwi wzrasta). Jest pod tym względem jedynym skutecznym lekiem.

Najlepiej jeśli odpowiednia dawka naloksonu zostanie zastosowana dożylnie, symultanicznie z wysiłkami mającymi na celu przywrócenia oddychania. Przyjęty w ten sposób nalokson eliminuje objawy depresji oddechowej już w ciągu minuty - dwóch. Czasami jako pierwsze stosuje się dawki naloksonu podane domięśniowo (aby nie tracić cennego czasu na szukanie żyły). Przy podaniu dożylnym działanie leku utrzymuje się do góra 90 min. Nie-

Dostęp użytkowników narkotyków oraz ich bliskich do naloksonu oraz kompleksowe szkolenia w zakresie udzielania pierwszej pomocy to kluczowe działania mogące doprowadzić do zmniejszenia liczby zgonów spowodowanych przedawkowaniami opioidów.



trudno więc zauważyć, że działa on krócej niż heroina, stąd możliwy jest nawrót depresji oddechowej. Osoba, która przedawkowała, mimo że jest już przytomna, powinna przez cały czas być pod opieką. Bardzo ważne jest, aby w okresie kiedy działa

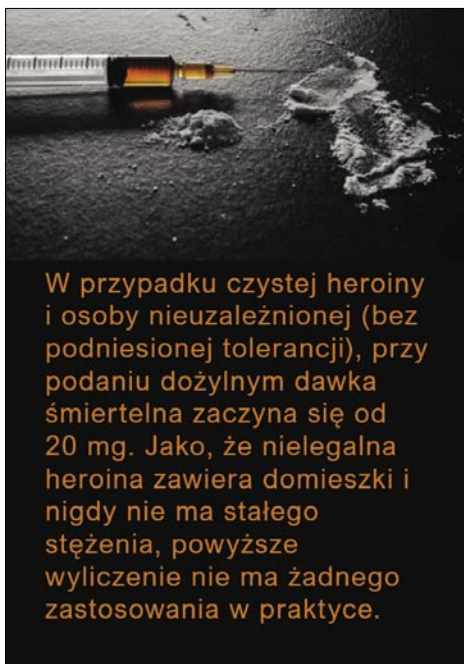
nalokson nie przyjmować ponownie opioidów – może to spowodować ich kumulację po tym, jak tylko antydotum przestanie działać.

U osób uzależnionych z rozwiniętą tolerancją na opioidy podanie naloksonu wywołuje jednocześnie objawy zespołu odstawienia.

W wielu krajach prowadzi się dystrybucję naloksonu wśród użytkowników opioidów. Głównie z tego powodu, że to oni są najczęściej świadkami czyjegoś przedawkowania i jako pierwsi mogą udzielić pomocy. Takie rozwiązanie zwiększa zasadniczo szanse na przeżycie dużo większej liczbie uzależnionych. Jest ono rekomendowane przez Światową Organizację Zdrowia.

Choć dyskusja na temat dystrybucji naloksonu wśród użytkowników opioidów jest w Polsce prowadzona już od lat, to lek ten nadal stosowany jest wyłącznie w lecnictwie zamkniętym. Być może w niedalekiej przyszłości forma donosowa naloksonu zostanie zaaprobowana do dystrybucji wśród uzależnionych.

Nalokson został zarejestrowany jako preparat farmakologiczny pod nazwą handlową Narcan. Występuje on formie roztworów do wstrzyknięć, tabletek, a także od niedawna aerozolu do nosa (Narcan Spray). ●



W przypadku czystej heroiny i osoby nieuzależnionej (bez podniesionej tolerancji), przy podaniu dożylnym dawka śmiertelna zaczyna się od 20 mg. Jako, że nielegalna heroina zawiera domieszki i nigdy nie ma stałego stężenia, powyższe wyliczenie nie ma żadnego zastosowania w praktyce.

Spośród dodatków do ulicznej heroiny największy niepokój budzi obecność pochodnych fentanylu. Tego typu „niespodzianki” są zabójcze. Badania pokazują, że użytkownicy heroiny chcieliby móc mieć dostęp do szybkich pasków testowych, które mogą wykrywać obecności fentanylu w próbkach narkotyków (przed użyciem).



OPIOIDOWA TERAPIA SUBSTYTUCYJNA

Terapia substytucyjna jest obecnie na całym niemal świecie standardem w leczeniu uzależnienia od nielegalnych opioidów. Na ogół proponowane jest ono jako terapia drugiego wyboru – jeśli nie powiodły się próby leczenia nastawionego na abstynencję.

Terapia substytucyjna polega na podawaniu pacjentom leków o działaniu podobnym do działania narkotyków, od których są uzależnieni. Leki te działają na te same struktury i procesy mózgu, stosowane są pod kontrolą lekarza w połączeniu z odpowiednimi terapiami psychospołecznymi. Podstawowym celem terapii substytucyjnej nie jest abstynencja, lecz poprawa zdrowia i stabilizacja życiowa pacjenta. Abstynencja może być efektem terapii substytucyjnej, lecz nie ma pierwszorzędного znaczenia.

W JAKIM CELU PROWADZONE JEST LECZENIE SUBSTYTUCYJNE?

W ujęciu zdrowotnym, jego celem jest poprawa funkcjonowania osób uzależnionych poprzez zredukowanie ryzyka zdrowotnego związanego z użyciem narkotyków w iniekcjach – m.in. ograniczenie zakażeń HIV/AIDS i wirusami zapalenia wątroby, a także śmiertelnych przedawkowań. W ujęciu ogólnospołecznym celem terapii substytucyjnej jest zmniejszenie użycia nielegalnych opioidów i aktywności kryminalnej wokół handlu tymi narkotykami. Terapia substytucyjna – z uwagi na kontrowersję, które budziła przez wiele lat – jest

jedną z najbardziej przebadanych kuracji farmakologicznych na świecie. Badania dowodzą, że odpowiednio prowadzone leczenie substytucyjne może pomóc osobom uzależnionym od heroiny w tym, ażeby m.in.:

- (1) zaprzestali używania heroiny lub znacznie ograniczyli jej przyjmowanie,
- (2) zrezygnowali z dokonywania iniekcji, co redukuje ryzyko zakażenia HIV lub wirusami zapalenia wątroby,
- (3) poprawili swoją ogólną kondycję zdrowotną,
- (4) mogli prowadzić życie bez konieczności popełniania przestępstw w celu zdobycia pieniędzy na nielegalne narkotyki,
- (5) podjęli pracę, ustabilizowali swoje związki i poprawili kontakty z rodziną.

KTO MOŻE BYĆ LECZONY SUBSTYTUCYJNIE?

Terapią substytucyjną mogą być objęte wyłącznie osoby, u których zdiagnozowano uzależnienie od opioidów. W Polsce, warunki kwalifikacji do programów substytucyjnych określa rozporządzenie Ministra Zdrowia, które wyznacza również granicę wiekową (18 lat). Tylko w wyjątkowych sytuacjach, gdy przemawiają za tym ważne względy zdrowotne, kierownik programu może zdecydować o przyjęciu osoby niepełnoletniej. Warto podkreślić jeszcze raz, że leczenie substytucyjne nie jest leczeniem pierwszego wyboru i na ogół kwalifikowane do niego są osoby, które mają za sobą próby leczenia „drug free”.

CZY LECZENIE JEST BEZPŁATNE?

Leczenie w programie substytucyjnym

jest bezpłatne. Pacjent otrzymuje leki w ramach programu lekowego. Inaczej to wygląda w sytuacji, gdy pacjent jest objęty podobnym leczeniem, ale poza programem substytucyjnym – wtedy sam pokrywa koszty zakupu leków.

CZY LEKI SUBSTYTUCYJNE UZALEŻNIAJĄ?

Ogólnie rzecz biorąc tak. Jednak odpowiedź na to pytanie jest nieco bardziej złożona. Leczeniu substytucyjnemu poddawane są osoby już na wstępie są uzależnione od opioidów (rozwinęła się tolerancja na opioidy i pojawiają się objawy odstawienia). Metadon uzależnia podobnie jak heroina. Objawy odstawienia metadonu są łagodniejsze, ale utrzymują się znacznie dłużej. Komponent psychiczny uzależnienia od metadonu jest słabszy (brak tak wyraźnej euforii). W przypadku buprenorfiny, która jest częściowym antagonistą – uzależnienie jest mniej intensywne.

CZY POJAWIAJĄ SIĘ INNE SKUTKI UBOCZNE?

Stosowanie leków w substytucyjnych, pomimo swoich zalet, jest ingerencją w ustrój. Jej rozmiar zależy od rodzaju leku substytucyjnego i jego dawki. W pierwszych dniach stosowania metadonu może pojawić się opuchlizna nóg, kostek, wysypka, ale te objawy powinny zniknąć po pewnym czasie. Później, najczęściej występującymi skutkami ubocznymi są zaparcia i nadmierne pocenie się; nie są one jednak żadnym poważnym problemem zdrowotnym.

Działanie leków substytucyjnych na układ nerwowy może powodować zmiany nastroju i zmniejszenie odczuwania emocji. Zmiany te są zdecydowanie mniej

intensywne niż te wywołane heroiną.

U niektórych pacjentów może pojawić się spadek energii i zmniejszenie zapotrzebowania na seks. U kobiet leki substytucyjne mogą powodować, podobnie jak nielegalne opioidy, problemy z miesiączkowaniem.

U niektórych pacjentów metadon może powodować zaburzenia rytmu serca (wydłużony odstęp QT w zapisie EKG), dlatego należy rozważyć stosowanie tego leku u pacjentów z problemami kardiologicznymi.

Na podstawie dotychczasowych obserwacji można jednak spokojnie stwierdzić, że metadon i buprenorfina, zażywane nawet przez wiele lat nie powodują żadnych bezpośrednich szkód dla organizmu i są o niebo bezpieczniejsze niż kontynuowanie uzależnienia od nielegalnych opiatów.

CO SPECYFICZNEGO JEST W METADONIE I BUPRENORFINIE, ŻE SĄ WYKORZYSTYWANE W LECZENIU SUBSTYTUCYJNYM?

Zacznijmy od tego, że heroina i morfina to względnie krótko działające opioidy. Uzależnieni przyjmują te narkotyki kilkakrotnie w ciągu doby poruszając się między dobrym a złym samopoczuciem. Ta huśtawka nastrojów niczemu nie służy, jedynie pogłębia chaos. Metadon i buprenorfina to opioidy długodziałające: metadon działa skutecznie do 48 godzin, buprenorfina nawet dłużej. Przy dobrze dobranej dawce w tym czasie nie pojawia się euforia ani też nie występują objawy abstynencji. To umożliwia normalne funkcjonowanie, pracę i zajmowanie się rodziną.

JAKA POWINNA BYĆ DAWKA LEKU?

Dawka leku ustalana jest dla każdego pacjenta indywidualnie, w warunkach ambulatoryjnych lub podczas hospitalizacji. Powinna być ona dostosowana do tolerancji na opioidy, jaka wytworzyła się wcześniej, jak również brać pod uwagę różnice w metabolizowaniu leku i wadze ciała. Odpowiednio dobrana dawka to taka, kiedy pacjent nie ma potrzeby dobierania innych opioidów: nie pojawiają się objawy odstawienia, ale nie pojawia się też euforia czy nadmiernej ospałość.

U ustabilizowanych pacjentów średnie dawki w przypadku metadonu kształtują się pomiędzy 60 i 120 mg oraz 8 do 24 mg – w przypadku buprenorfiny. Zdarzają się pacjenci, którzy potrzebują wyższych dawek leku, ale są również

tacy, którzy świetnie funkcjonują na bardzo niskich dawkach.

CO Z TOLERANCJĄ NA LEKI SUBSTYTUCYJNE?

Tolerancja na metadon podnosi się bardzo powoli. Przez wiele lat leczenia substytucyjnego pacjenci otrzymują tę samą dawkę. Modyfikowana jest ona w okresie początkowym leczenia (na ogół w górę) oraz wtedy, gdy pacjent poddawany jest „zerowaniu” (w dół). Jednak tolerancja na może stanowić pewien problem, jeśli pacjent znajdzie się w sytuacji, w której będzie musiał zażywać środki przeciwbólowe lub kiedy będzie musiał być poddany znieczuleniu. Na ogół osoby przyzwyczajone do opioidów charakteryzują się większą wrażliwością na ból i potrzebują większych dawek leków przeciwbólowych.



Od wielu lat prowadzone są próby zastosowania leczenia substytucyjnego wobec pacjentów uzależnionych od innych substancji niż opioidy.

Obecnie w Czechach, wykorzystuje się dekstroamfetaminę w leczeniu substytucyjnym osób uzależnionych od stymulantów (metamfetaminy).

JAK WYGLĄDA NADZÓR NAD PRZYJMOWANIEM LEKÓW?

Leki substytucyjne, z pewnymi wyjątkami, stosowane są raz dziennie. W przypadku programów substytucyjnych zaleca się, aby na początku terapii zażywanie leków było nadzorowane i odbywało się na miejscu w poradni prowadzącej leczenie. Przy okazji pacjenci kontrolowani są na obecność innych substancji psychoaktywnych w organizmie (testy moczu). Ma to również zapobiegać wypływowi silnych leków na czarny rynek. W tym czasie pacjenci nabierają odpowiednich nawyków. Potem zalecane jest stopniowe zmniejszanie kontroli i dostosowywanie jej do indywidualnej sytuacji pacjenta, zwłaszcza kiedy utrzymuje abstynencję od pozostałych substancji, pracuje lub mieszka z dala od poradni.

JAK DŁUGO TRWA LECZENIE SUBSTYTUCYJNE?

Na ogół wiele lat, czasem do końca życia. Droga do abstynencji od opioidów jest długa, a podejmowane przez uzależnionych wysiłki często kończą się fiaskiem. Niektórzy wracają do nałogu nawet po wielu miesiącach abstynencji. Leczenie substytucyjne pozwala na zredukowanie tego ryzyka, ale jest ono tak długo skuteczne, jak długo jest prowadzone.

Czasami długotrwałość leczenia substytucyjnego bywa trudna do zaakceptowania dla samych pacjentów. Wielu z nich zastanawia się, czy gdyby w ogóle nie rozpoczynali terapii, to może już nie zażywaliby żadnych substancji psychoaktywnych. Trudno odpowiedzieć na to pytanie. Warto jednak wziąć pod uwagę fakt, iż zażywanie heroiny lub innych nielegalnych opioidów jest bardziej wyniszczające dla zdrowia i życia niż wieloletnia kuracja substytucyjna.

Zdarza się, że po pewnym czasie podejmowane są decyzje o zredukowaniu dawki leku lub np. o zamianie metadonu na nieco łagodniej działającą buprenorfinę. Długość leczenia powinna być zdeterminowana jedynie czynnikami indywidualnymi i klinicznymi.

LECZENIE SUBSTYTUCYJNE, CIĄŻA I DZIECKO

Okazuje się, że w przypadku pacjentek uzależnionych od nielegalnych opioidów kuracja substytucyjna stanowi jedno z najlepszych z możliwych rozwiązań. Z uwagi na zanieczyszczenia, możliwości przedawkowania oraz prowadzenie chaotycznego i zagrażającego stylu

życia, dalsze przyjmowanie nielegalnych opioidów jest absolutnie niewskazane. Jednak detoksykacja może okazać się poważnym szokiem dla organizmu i zagrażać ciąży, jak też nie gwarantuje utrzymania abstynencji. O ryzyku związanym z używaniem heroiny dla rozwoju ciąży i nowonarodzonego dziecka piszemy w innej części publikacji.

JAKIE INNE LEKI WYKORZYSTYWANE SĄ W TERAPII SUBSTYTUCYJNEJ?

W niektórych krajach (np. w Austrii) do leczenia substytucyjnego stosowana jest morfina o przedłużonym działaniu. W Iranie prowadzona jest terapia zastępcza w oparciu m.in. o tinkturę opium. Przez wiele lat używano na Zachodzie do terapii substytucyjnej długodziałającego leku o nazwie LAAM. Odstąpiono od niego po tym, gdy okazało się, że może on zaburzać pracę serca. Największe zainteresowanie, ale też kontrowersje wzbudza prowadzenie terapii podtrzymującej diacetylmorfiną (legalną, czystą heroiną). Leczone są nią osoby w najcięższym stadium uzależnienia, którym nie udało się skutecznie skorzystać z innych form terapii substytucyjnej. Pacjenci objęci leczeniem muszą zgłaszać się do kliniki na każdy zastrzyk (min. 2 razy dziennie), stąd ich życie nadal podporządkowane jest rytmowi przyjmowania narkotyków. Terapia podtrzymująca heroiną jest dostępna na niewielką skalę w kilku europejskich krajach, m.in. w Danii, Niemczech, Wielkiej Brytanii, Hiszpanii, Niderlandach oraz w Szwajcarii. ●

DOBRY METADON

Metadon to syntetyczny lek opioidowy o przedłużonym działaniu wykorzystywany w leczeniu substytucyjnym od lat 60-tych XX wieku. Występuje w różnych postaciach (m.in. tabletek, roztworów), ale najczęściej pacjenci zażywają go w formie słodkiego syropu. W Polsce jest to syrop w stężeniu 1ml – 1mg lub 1ml – 5mg. Przyjęty w tej postaci pojawia się we krwi po 30 minutach, a największe stężenie osiąga po 4 godzinach. Mimo podobieństw do morfiny, metabolizm metadonu jest zupełnie inny. Działanie pojedynczej dawki będzie utrzymywać się przez ok. 24 godziny. Jeśli jednak jest zażywany regularnie, to będzie kumulowany w organizmie i jego działanie utrzymywać będzie się dłużej. Tylko 1% metadonu utrzymuje się we krwi, pozostała część gromadzi się w tkankach, stąd bardzo długi czas eliminacji leku z organizmu. Metadon jest lekiem o złożonym mechanizmie działania przeciwbólowego; oprócz terapii substytucyjnej jest z powodzeniem stosowany w uśmierzaniu bólu przewlekłego, głównie u chorych na nowotwór.

ZŁY METADON

Handlowa nazwa produkowanego po wojnie w Stanach Zjednoczonych metadonu brzmiała Dolofina (Dolophine). W latach 60-tych, gdy metadon zaczął być wykorzystywany do leczenia substytucyjnego uzależnionych od heroiny zaczęto sugerować, że ta nazwa została mu nadana wcześniej przez nazistów na cześć Adolfa Hitlera. A że Hitler był zły i próbował kontrolować ludzi, to mit ten pozwalał podtrzymywać uprzedzenia wobec metadonu. Prawda była dużo bardziej prozaiczna: łacińskie słowo „dolor” z oznacza ból i cierpienie, stąd jego wykorzystanie w nazewnictwie leku przeciwbólowego.

KONTROWERSJE WOKÓŁ LECZENIA SUBSTYTUCYJNEGO

Wątpliwości wokół leczenia substytucyjnego koncentrują się wokół faktu, że podstawowym jego celem nie jest pozbycie się uzależnienia, ale prowadzone jest po to, żeby uzależnienie podtrzymywać, a uzależnionych kontrolować. I że jego charakter bardziej naprawczy niż leczniczy.

INTERES SPOŁECZNY

Niektórzy przedstawiciele nauk społecznych krytykują ideę leczenia substytucyjnego ze względu na jej rolę w społecznej kontroli osób uzależnionych. Leki substytucyjne nie dość, że nie zwalczają uzależnienia, to przekierowują je na inne

tory i wykorzystują je w kontroli. Problematyczna z powodu kryminalizacji i epidemiologii grupa społeczna zaczyna być nadzorowana w imię porządku i zdrowia publicznego. Uzależniony staje się podporządkowany, zależny i posłuszny instytucji prowadzącej leczenie.

METADON POGŁĘBIA UZALEŻNIENIE FIZYCZNE

Dostępna w Polsce heroina jest na ogół niskiej jakości, więc uzależnienie fizyczne spowodowane nią nie jest głębokie. Morfina i inne opioidy obecne na czarnym rynku też nie są na wyciągnięcie ręki i czasem trudno je zdobyć. Stąd używanie opioidów ma często charakter nieregularny. W przeciwieństwie do tego – leczenie substytucyjne wykorzystujące metadon zapewnia pacjentom regularny i długoterminowy dostęp do silnego metadonu, nierzadko w dawkach 100 mg dziennie lub więcej. W rezultacie u osoby, która przed przyjęciem do leczenia substytucyjnego stosowała nieregularnie niskie dawki nielegalnych opioidów – w trakcie terapii podtrzymującej rozwija się tolerancja.

BUPRENORFINA W LECZENIU SUBSTYTUCYJNYM

Mimo, że to metadon jest najpowszechniej używaną substancją w leczeniu substytucyjnym, to z coraz większym powodzeniem wykorzystuje się do tych celów buprenorfinę, środek bezpieczniejszy i powodujący mniej skutków ubocznych.

Otrzymywana z tebainy buprenorfina jest półsyntetycznym lekiem opioidowym o silnym działaniu przeciwbólowym. Mimo, że teoretycznie jest nawet kilkadziesiąt razy silniejsza przeciwbólowo od morfiny, to jednak nie jest aż tak skuteczna. Związane jest to z jej częściowym antagonistycznym działaniem. Buprenorfina jest tylko częściowym agonistą receptorów

opiodowych. Dokładnie rzecz biorąc – pobudza receptor μ (mi) i blokuje receptor κ (kappa).

Jako preparat leczniczy buprenorfina najczęściej występuje w formie tabletek podjęzykowych – przez śluzówki jamy ustnej (z pominięciem układu pokarmowego) dociera do krwioobiegu i mózgu. Nie powinna być zażywana drogą pokarmową, gdyż wtedy jest metabolizowana do tych form, które nie mają już odpowiedniego działania na układ nerwowy. Buprenorfina może mieć także formę roztworów do iniekcji oraz plastrów transdermalnych. Do leczenia pacjentów uzależnionych od heroiny, u których uzyskano stabilność kliniczną (czyt. abstynencję

od nielegalnych opioidów) mogą być wykorzystywane implanty zawierające buprenorfinę. Taki implant umieszczany jest podskórnie w górnej części ramienia, a lek jest uwalniany w sposób ciągły, czego rezultatem jest stały jego poziom we krwi (bez nadmiarów lub niedomiarów będących ryzykiem podawania doustnego). W leczeniu uzależnień stosowany jest również preparat złożony (np. Suboxon), który oprócz buprenorfiny zawiera nalokson. Połączenie to ma zapobieganie dożylnemu użyciu środka. Nalokson jako pełny antagonistą przyjęty dożylnie zablokuje receptory opioidowe, a przy przyjęciu podjęzykowym nie zadziała.

Na ogół pacjenci leczeni substytucyjnie zażywają buprenorfinę codziennie, ale można ją stosować rzadziej – trzy, a nawet dwa razy w tygodniu. Wtedy każda dawka musi być odpowiednio pomnożona przez ilość dni, kiedy lek nie będzie przyjmowany. Przy dawce 16 mg buprenorfiny aż 85-92% receptorów opioidowych zostaje zablokowanych. Dalsze zwiększanie dawki nie zwiększa znacząco wysycenia receptorów.

Przy odstawianiu buprenorfiny – objawy abstynencyjne będą znacznie łagodniejsze, niż w przypadku odstawienia metadonu, pojawią się także później. Podczas, gdy w przypadku metadonu największe nasilenie objawów abstynencyjnych pojawia się w 3-4 dobie po odstawieniu, to w przypadku buprenorfiny to nasilenie będzie miało miejsce dopiero po ok. 6 dniach od odstawienia.

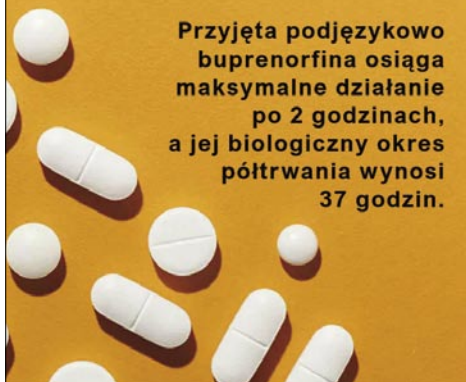
Okazuje się, że buprenorfina używana w terapii substytucyjnej wobec uzależnionych od opiatów kobiet w ciąży powoduje niewiele przypadków występowania objawów abstynencyjnych u noworodków.

W związku z tym, że buprenorfina jest antagonistą receptora opiatowego kappa (κ), po jej odstawieniu nie pojawia się tak silne obniżenie nastroju, jak ma to miejsce przy odstawieniu heroiny czy metadonu. To wskazuje na to, że środek ten może mieć zastosowanie w leczeniu osób z podwójną diagnozą, np. uzależnienia od opiatów i depresji.

Opioidy wpływają negatywnie na funkcje kognitywne (poznawcze) człowieka. Ma to ogromne znaczenie jeśli

Przyjęcie buprenorfiny przez osobę uzależnioną np. od heroiny i będącą pod wpływem heroiny może spowodować wystąpienie objawów abstynencji. Buprenorfina spowoduje wyparcie heroiny z receptorów opioidowych.

Przyjęta podjęzykowo buprenorfina osiąga maksymalne działanie po 2 godzinach, a jej biologiczny okres półtrwania wynosi 37 godzin.



chodzi o pracę czy naukę, ma wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów, itp. Prowadzone badania nad metadonem i buprenorfiną potwierdziły, że obydwa te środki mają wpływ na osłabienie pamięci i odtwarzanie materiału.

Jednak zdecydowanie w przypadku buprenorfiny ten wpływ jest mniejszy. W przypadku buprenorfiny stopień tych zaburzeń jest także mniej zależny od zwiększania dawki. ●

LECZENIE BUPRENORFINĄ W WARUNKACH PORADNI

Terapia substytucyjna jest obecnie na świecie standardem leczenia osób uzależnionych od opioidów i jednocześnie najskuteczniejszą metodą według WHO, choć w Polsce jej dostępność jest ciągle ograniczona, a podstawową formę terapii stanowi nadal leczenie ukierunkowane na całkowitą abstynencję.

Terapia substytucyjna prowadzona w ramach programów lekowych, obok wielu zalet, takich jak kontrola nad wydawaniem leków, chroniąca przed wydostawaniem się substancji narkotycznych na czarny rynek, ma także swoje wady. Po pierwsze z racji na niewielką w skali kraju liczbę placówek świadczących takie usługi (obecnie w Polsce, nie licząc programów „więziennych” działa 25 programów substytucyjnych) osoby chcące skorzystać z tej formy leczenia mają do niej ograniczony dostęp. Po drugie konieczność codziennego stawiania się po lek wiąże się ze stygmatyzacją pacjentów i w istotny sposób utrudnia pełnienie ról społecznych, rodzinnych i zawodowych.

Wyjściem naprzeciw potrzebom pacjentów i światowym standardom jest

możliwość prowadzenia farmakoterapii opartej o leki substytucyjne w ramach ambulatoryjnych świadczeń leczenia uzależnień. Wynikające z tego podstawowe korzyści to przede wszystkim zwiększenie dostępności do leczenia, umożliwienie osobom leczącym się podejmowania pracy i zatroszczenia się o swoje sprawy rodzinne i zdrowotne, stabilizacja życia i normalizacja relacji rodzinnych, a także szersza dostępność do innych profitów łączących się z samym podjęciem leczenia substytucyjnego. Należą do nich m.in.: zmniejszenie ryzyka zakażenia wirusem HIV, HCV i innych zakażeń przenoszonych drogą krwionośną, ograniczenie szkód związanych z nielegalnym pozyskiwaniem opioidów, a przez to zapobieganie dalszej kryminalizacji osób uzależnionych. Ponadto pacjenci uzależnieni od opioidów często zmagają się z innymi zaburzeniami natury psychicznej, jak i chorobami somatycznymi, które w fazie aktywnego uzależniania bywają nierozpoznane i dopiero zgłoszenie się pacjenta na leczenie substytucyjne (niejednokrotnie będące pierwszym od lat kontaktem z opieką zdrowotną) pozwala na zdiagnozowanie i leczenie towarzyszących problemów medycznych. Idealnym rozwiązaniem

Pacjenci nie zawsze informują o wypadkach, obawiając się potencjalnych konsekwencji. Należy budować zaufanie w relacji z nimi i edukować ich, że zatajenie takiego faktu wiąże się z ryzykiem poważnych interakcji, a nawet zgonu z powodu przedawkowania (np. w przypadku połączenia opioidów z pochodnymi BDZ).



byłoby zapewnienie zintegrowanej, kompleksowej opieki pozwalającej na rozpoznawanie problemów natury medycznej, psychicznej i społecznej w jednym miejscu.

Oczywiście są także niebezpieczeństwa i negatywne aspekty prowadzenia substytucji w warunkach poradni. Mniejsza kontrola nad wydawaniem leku może zwiększać ryzyko wydostawania się leków do nielegalnego obrotu, zaś w przypadku poradni skoncentrowanych wyłącznie na leczeniu uzależnienia relacje między pacjentami mogące sprzyjać tworzeniu się okazji do handlu substancjami psychoaktywnymi. Trzecią istotną barierą, która dla części pacjentów może okazać się niemożliwa do przeskoczenia jest fakt, że leki na receptę wydawane w ramach

poradni nie są refundowane, a koszt miesięcznego leczenia może wynosić nawet ponad 500 zł.

INFRASTRUKTURA

Do prowadzenia leczenia substytucyjnego niezbędny jest lekarz posiadający wiedzę z zakresu leczenia uzależnień – może to być lekarz psychiatra, ale równie dobrze tę rolę może pełnić posiadający odpowiednie przeszkolenie lekarz POZ. Pacjenci objęci substytucją powinni mieć dostęp do terapeuty specjalizującego się w leczeniu uzależnień, a także mieć możliwość skorzystania z porady prawnika oraz kontaktu z pracownikiem socjalnym, celem uzyskania pomocy w rozwiązywaniu problemów prawnych i socjalno-bytowych, jakie pojawiają się w toku używania narkotyków. W ramach terapii powinna być także dostępna możliwość pracy z członkami rodzin, którzy często borykają się z problemem współuzależnienia. Udzielenie wsparcia psychologicznego i edukacyjnego bliskim zwiększa szansę powodzenia leczenia osoby uzależnionej.

Pomoc socjalną można uzyskać w ramach programów redukcji szkód. Przykładem miejsc działających w takim paradygmacie są Drop-iny, czyli niskoprogowe placówki zapewniające pomoc socjalną, prawną i medyczną dla osób wykluczonych społecznie, w tym uzależnionych i używających narkotyków w sposób problemowy. W Drop-in są m. in. prowadzone wymiany igieł i strzykawek, co zapobiega rozprzestrzenianiu zakażeń krwiopochodnych.

Ważnym aspektem leczenia substytucyjnego jest kontrola abstynencji. Opty-

malną metodą jest kontrola za pomocą regularnych badań toksykologicznych wykrywających narkotyki w moczu oraz badanie alkomatem. Jednak w sytuacji niedostępności takich testów absolutnym minimum jest wnikliwe zebranie wywiadu i badanie pod kątem objawów intoksykacji oraz objawów abstynencyjnych.

PRZYJĘCIE I WYKLUCZENIE

O włączeniu pacjentowi leku w ramach leczenia substytucyjnego (w przypadku buprenorfiny) każdorazowo decyduje lekarz. Pierwszym warunkiem koniecznym do spełnienia, aby zostać zakwalifikowanym do leczenia, jest obecność uzależnienia od opioidów (kryteria uzależnienia zostały szczegółowo omówione w innym rozdziale). Dodatkowo pacjent musi być zdolny do wyrażenia świadomej zgody na leczenie i nie posiadać do niego przeciwwskazań.

Bezwzględny przeciwwskazaniem do stosowania buprenorfiny są występujące w przeszłości działania niepożądane występujące po zastosowaniu buprenorfiny (wysypka, świąd, pokrzywka, skurcz oskrzeli, wstrząs anafilaktyczny, obrzęk naczynioruchowy). W trakcie leczenia buprenorfiną bezwzględnie przeciwwskazane jest również jednoczesne stosowanie naltreksonu.

Do przeciwwskazań względnych należą:

– Niestabilny stan psychiczny pacjenta, przede wszystkim aktywne i przewlekłe myśli samobójcze, ale również zaburzenia funkcji poznawczych, czy poważne zaburzenia zachowania i emocji, które mogłyby utrudniać zrozumienie i przestrzeganie zaleceń, a także nieleczone

choroby psychiczne, takie jak schizofrenia, czy zaburzenia afektywne dwubiegunowe.

– Jednoczesne uzależnienie od dużych dawek od leków uspokajających, alkoholu i innych substancji psychoaktywnych.

– Niektóre choroby współistniejące (np. choroby układu oddechowego).

– Słaba skuteczność uprzednich, prawidłowo prowadzonych terapii za pomocą buprenorfiny.

Należy także zachować ostrożność w przypadku pacjentów leczonych z powodu padaczki, HIV, czy chorób wątroby, gdyż leki stosowane w leczeniu tych chorób mogą wchodzić w potencjalnie niebezpieczne interakcje. Decyzje dotyczące leczenia kobiet w ciąży należy podejmować indywidualnie, oceniając

Pacjentom z aktywnym uzależnieniem od alkoholu i dużych dawek pochodnych bezodiazepiny nie powinno się włączać leczenia substytucyjnego w ramach poradni. Leczenie należy rozpocząć od leczenia detoksykacyjnego od alkoholu i pochodnych BDZ i w ramach takiego leczenia, w warunkach stacjonarnych, można rozważyć jednoczesne włączenie buprenorfiny.



bilans korzyści i ryzyka związanego z leczeniem i kontynuacją dalszego używania heroiny lub innych opioidów. Obecność przeciwwskazań jest w każdym przypadku konsultowana z lekarzem, zarówno na poziomie kwalifikacji do leczenia, jak i podczas jego trwania.

POWODY WYKLUCZENIA Z LECZENIA

W przypadku, kiedy pacjent używa leku w sposób niezgodny ze wskazaniami, niebezpieczny, np. podaje buprenorfinę dożylnie, czy używa innych substancji psychoaktywnych, alkoholu, a lekarz nie czuje się kompetentny do prowadzenia leczenia uzależnienia od tych substancji w warunkach poradni, należy rozważyć, czy taki pacjent powinien kontynuować dalsze leczenie substytucyjne. Również uporczywe niestosowanie się do zaleceń, np. podjęcia i kontynuowania spotkań z terapeutą, czy niewykonywania zalecanych badań laboratoryjnych stawia pod znakiem zapytania dalszą kontynuację substytucji. Drobne naruszenia kontraktu terapeutycznego nie powinny skutkować natychmiastowym wykluczeniem z leczenia, ale powinny być każdorazowo omawiane z pacjen-

tem w celu poszukiwania przyczyn i rozwiązań takiego stanu rzeczy.

Należy konsekwentnie wyznaczać granice zachowań dopuszczalnych i niedopuszczalnych oraz zwracać uwagę na przestrzeganie tych zasad przez pacjentów. Należy wreszcie dbać o bezpieczeństwo innych pacjentów i pracowników. Jeżeli istnieje ryzyko, że dany pacjent może temu bezpieczeństwu zagrażać, należy podjąć odpowiednie środki zapobiegawcze, w tym rozważyć wykluczenie takiej osoby z leczenia w poradni.

KŁOPOTY W UTRZYMANIU ABSTYNENCJI

Zdarza się, że pacjenci leczeni substytucyjnie miewają „wpadki” z opioidami lub innymi substancjami psychoaktywnymi. Czasem bywa, że utrzymujące się głody prowadzące do sięgnięcia po inny niż buprenorfina opioid mogą wynikać ze zbyt niskiej dawki leku i wtedy należy odpowiednio zmodyfikować leczenie. Jeśli jednak nadużywanie substancji psychoaktywnych powtarza się mimo poprawnie prowadzonej terapii, należy rozważyć zmianę formy leczenia np. na detoksykację lub leczenie odwykowe w ramach ośrodka. ●

SUBSTYTUCJA – PRAWNE UWARUNKOWANIA

Zgodnie z definicją ustawową, leczeniem substytucyjnym jest stosowanie – w ramach programu leczenia uzależnienia – substancji będących agonistami receptorów opioidowych (czyli

takich, które łączą się z receptorami prowadząc je do typowej dla nich aktywności). Leczenie substytucyjne może być prowadzone przez dowolny podmiot leczniczy pod warunkiem:

- uzyskania stosownego zezwolenia marszałka właściwego województwa (a w przypadku podmiotów leczniczych dla osób pozbawionych wolności – pod warunkiem – uzyskania stosownego zezwolenia Dyrektora Generalnego Służby Więziennej);
- zapewnienia sobie zaopatrzenia w środek substytucyjny (przez aptekę lub hurtownię farmaceutyczną);
- dysponowania odpowiednimi pomieszczeniami (w tym do przechowywania środków substytucyjnych, ale także np. prowadzenia terapii grupowej);
- stosownego przeszkolenia personelu.

Celem leczenia substytucyjnego jest:

- poprawa stanu zdrowia pacjenta (zarówno cielesnego, jak i umysłowego);
- ułatwienie pacjentowi funkcjonowania w codziennym życiu;
- ograniczenie rozprzestrzeniania się zakażeń.

Udział w programie możliwy jest dla osób pełnoletnich (z ważnych względów również dla niepełnoletnich – za zgodą opiekuna), uzależnionych od opioidów, które wyraziły zgodę na warunki programu, w szczególności na bycie wyłączonego z programu w razie:

- jakkolwiek regularnego przyjmowania innych środków odurzających/substancji psychotropowych w czasie trwania programu;
- odmowy poddania się badaniu na obecność ww. środków/substancji;
- przekazywania środka substytucyjnego innym osobom.

lany w dawce dziennej do natychmiastowego przyjęcia, albo może być wydany w dawce na okres maksymalnie 14 dni, przykładowo, gdy jest to uzasadnione stanem psychofizycznym pacjenta lub jego sytuacją życiową. Osobie leczonej nieprzerwanie ponad 2 lata można wydać środek nawet na 30 dni w razie wyjazdu za granicę. W przypadku przeszkody zdrowotnej po stronie pacjenta możliwe jest upoważnienie innej osoby do odbioru środka substytucyjnego.

Pacjentom zapewnia się dostęp do terapii i rehabilitacji w wymiarze nie mniej niż 2 godzin tygodniowo. ●

Jednoczesny udział pacjenta w więcej niż jednym programie jest niemożliwy. Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii prowadzi centralny wykaz osób objętych leczeniem substytucyjnym i każda placówka zgłasza o rozpoczęcie lub zakończenie leczenia przez pacjenta.



Środek substytucyjny jest albo udzie-

PROGRAMY SUBSTYTUCYJNE W POLSCE

Instytut Psychiatrii i Neurologii

ul. Sobieskiego 9, 02-957 Warszawa
tel. 22 4582670 (punkt substytucyjny)
22 4582759, 22 4582758 (lekarze)
kierownik: Helena Baran-Furga

NZO Ośrodek Leczenia Uzależnień „Eleuteria”

ul. Dzielna 7, 00-154 Warszawa
tel. 22 8317843
kierownik: Marek Wójcik

Wojewódzki Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej

ul. Nowowiejska 27, 00-665 Warszawa
tel. 22 8252031
kierownik: Piotr Serafin

NZO Poradnia Profilaktyczno Rehabilitacyjna dla Osób Uzależnionych i Ich Rodzin „Mały Rycerz”

ul. Brzeska 13, 03-739 Warszawa
tel. 22 7412995
kierownik: Paweł Wierzbicki

Centrum Profilaktyki i Terapii Uzależnień VOLTA-MED Sp. z o.o.

ul. Kijowska 7/3, 03-743 Warszawa
tel. 22 4659589
kierownik: Aleksandra Konopa

Poradnia Leczenia Uzależnień PUNKT

ul. Jagiellońska 34, 03-719 Warszawa
tel. 22 7411630
kierownik: Joanna Szewczyk

Centrum Medyczo-Diagnostyczne

ul. Czerwonego Krzyża 41, 08-110 Siedlce
tel. 506 007410
kierownik: Adam Kulesza

Ośrodek Leczenia Uzależnień

Al. Tysiąclecia 5, 20-121 Lublin
tel. 81 5327737
kierownik: Andrzej Kaciuba

Centrum Profilaktyki Uzależnień

ul. Marcinkowskiego 21, 61-745 Poznań
tel. 61 8557354
kierownik: Andrzej Kobus

SP ZOZ Szpital Psychiatryczny im. Babińskiego

ul. Aleksandrowska 159, 91-229 Łódź-Bałuty
tel. 42 7155799
kierownik: Edward Jacek Gorzelańczyk

SPS ZOZ „Zdroje”

ul. Żołnierska 55, 71-210 Szczecin
tel. 91 4330082
kierownik: Karolina Korwin-Piotrowska

Wojewódzki Ośrodek Terapii Uzależnień w Gdańsku, Poradnia Leczenia Uzależnień, Program Leczenia Substytucyjnego w Gdańsku

ul. Srebrniki 9, 80-142 Gdańsk
tel. 58 3461503
kierownik: Maciej Węgiełek

Powiatowy Zakład Opieki Zdrowotnej

ul. Radońska 70, 27-700 Starachowice
tel. 41 2739101
kierownik: Konrad Leksa

Poradnia Terapii Uzależnień od Substancji Psychoaktywnych

ul. Wszystkich Świętych 2a, 50-136
Wrocław
tel. 71 3560780
kierownik: Jacek Gąsiorowski

Poradnia Terapii Uzależnień i Współuzależnienia od Substancji Psychoaktywnych

ul. Zjednoczenia 10, 41-500 Chorzów
tel. 32 3463611
kierownik: Marek Beniowski

NZOZ Poradni ds. Uzależnień

ul. Limanowskiego 15, 42-207 Częstochowa
tel. 728 999886
kierownik: Magdalena Włodarska
– Muskalska

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Ludwika Rydygiera

Os. Złotej Jesieni 1, 31-826 Kraków
tel. 12 6468317
kierownik: Andrzej Grymek

Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych

ul. Sądowa 18, 86-100 Świecie
tel. 52 3311031
kierownik: Sławomir Biedrzycki

NZOZ Marimed- Poradnia Leczenia Uzależnień

ul. Rzeźniackiego 1D, 85-791 Bydgoszcz
tel. 52 307 04 19, 661 110 002
kierownik: Sławomir Biedrzycki

Lubuski Ośrodek Profilaktyki i Terapii Uzależnień NZOZ „LOPiT”

ul. Jelenia 1a, 65-090 Zielona Góra
tel. 68 4532000
kierownik: Cezary Jabłoński

SP ZOZ Poradnia Terapii Uzależnień od Substancji Psychoaktywnych “Nowy Dworek”

ul. Wyszyńskiego 23, 66-470 Kostrzyn
tel. 68 3811091
kierownik: Adam Gwizda

WS SP ZOZ Poradnia Terapii Uzależnienia od Substancji Psychoaktywnych

ul. Warszawska 37a, 59-900 Zgorzelec
tel. 75 7758700
kierownik: Robert Lejda

NZOZ Poradnia ds. Uzależnień

ul. Sandomierska 4, 46-020 Opole
tel. 77 441-75-69
kierownik: Magdalena Kurdej-Biniek

NZOZ Przychodnia Psychoterapii Profilaktyki i Leczenia Uzależnień, Poradnia Terapii Uzależnienia od Środków Psychoaktywnych i Leczenia Substytucyjnego

ul. Puszkina 13, Olsztyn
tel. 89 535-71-15
kierownik: Piotr Kozłowski

LECZENIE SUBSTYTUCYJNE W JEDNOSTKACH PENITENCJARNYCH

Od roku 2015, zamiast odrębnych programów substytucyjnych istniejących tylko w niektórych jednostkach penitencjarnych wprowadzono jeden, centralny program substytucyjny. Obejmuje on wszystkie jednostki penitencjarne, dając tym samym możliwość stosowania leczenia substytucyjnego wobec każdej osoby pozbawionej wolności, która spełnia kryteria przyjęcia leczenia. Władze więzienne informują, że w niektórych przypadkach prowadzenie leczenia substytucyjnego wobec osoby osadzonej może być realizowane także w oparciu o współpracę z zewnętrznym podmiotem leczniczym. Najprawdopodobniej chodzi o możliwość dostarczania leku z programu substytucyjnego poza murami więzienia.

Kto jest przyjmowany do leczenia substytucyjnego w więzieniach i aresz-

tach? Przede wszystkim ci, którzy byli leczeni w ten sposób bezpośrednio przed trafeniem za kratki. Zdaniem więźniaków, każdy pacjent „wolnościowego” programu substytucyjnego ma zagwarantowaną kontynuację leczenia w jednostce penitencjarnej, i to bezzwłocznie.

Również ci, którzy wcześniej nie byli objęci terapią substytucyjną mogą starać się o objęcie takim leczeniem po tym, jak trafią do więzienia. O przyjęciu zdecyduje lekarz na podstawie rozpoznania. Czy są w takich przypadkach stosowane jakieś dodatkowe kryteria (poza tymi, o których mówi rozporządzenie Ministra Zdrowia)? Czy np. długość wyroku, jaki ma do odsiedzenia skazany może mieć wpływ na decyzję o przyznaniu leczenia – trudno powiedzieć. ●

SUBSTYTUCJA W OŚRODKU STACJONARNYM

Od 2010 roku na mapie naszego kraju możemy znaleźć ośrodek łączący społeczność terapeutyczną z leczeniem substytucyjnym.

Ośrodek w Kazuniu-Bielanach znajduje się na skraju Puszczy Kampinowskiej, około 30 kilometrów od War-

szawy. Swoją program substytucyjny określa jako wysokoprogowy – pacjenci substytucyjni leczą się tu na takich samych zasadach, jak pacjenci przyjęci w okresie abstynencji. Substytucja w ośrodku jest formą przedłużonej detoksykacji. Zakłada się, że podczas pobytu pacjent zostanie „wyzerowany” z leku substytucyjnego i przy

wspierciu psychoterapii uzyska trwałą abstynencję.

Na leczenie w Kazuniu zwykle decydują się osoby, które z różnych względów nie są gotowe na szybką detoksykację szpitalną i mają obawy jak będzie wyglądało ich życie na trzeźwo, jednak mają motywację do podjęcia terapii i chcą w przyszłości obchodzić się bez substytutu. W porównaniu z programem niskoprogowym mają tu większe możliwości przygotowania się do pełnienia ról życiowych m.in. poprzez podniesienie kompetencji społecznych czy kwalifikacji zawodowych.

Ośrodek dysponuje 30 miejscami, placówka jest koedukacyjna. Leczenie w ośrodku opiera się na metodzie społeczności terapeutycznej, a pacjent dodatkowo uczestniczy w terapii indywidualnej i grupowej, ergoterapii, treningach umiejętności społecznych, w zajęciach psychoedukacyjnych oraz zajęciach rekreacyjno-sportowych. Leczenie trwa 12 miesięcy i odbywa się w systemie progresywnym – zaliczając kolejne etapy pacjent nabywa nowe przywileje i obowiązki (np. podjęcia pracy). Na koniec ma możliwość starania się o miejsce w hotelu lub mieszkaniu readaptacyjnym prowadzonych przez ośrodek. Leczenie substytucyjne trwa 8 miesięcy (czyli kilka miesięcy krócej niż cały pobyt), przy czym stopniowe odstawianie substytutu następuje już po 4 miesiącach od rozpoczęcia leczenia.

Pomimo początkowych wątpliwości związanych z łączeniem ze sobą

Odpowiednio dobrana dawka substytutu nie zaburza zdolności percepcyjnych i nie wyklucza pacjenta z uczestnictwa w procesie terapeutycznym. Taka sytuacja wymaga od pozostałych pacjentów budowania w sobie postawy tolerancji i akceptacji różnych sposobów osiągnięcia trzeźwości.

pacjentów substytucyjnych i abstynentów okazało się, że obie grupy pacjentów są w stanie współpracować i wspierać nawzajem. ●

Młodzieżowy Ośrodek Rehabilitacyjny Warszawskiego Towarzystwa Dobroczyńności Kazuń-Bielany

ul. Działkowa 13, 05-152 Czosnów

e-mail: mor288@wp.pl

<https://wtd-mor.waw.pl/>

tel: 22 794 02 97, 600 078 987

kierownik: Karina Steinbarth-Chmielewska

PLACÓWKI LECZENIA UZALEŻNIEŃ

Ciągły rozwój i usprawnianie systemu leczenia uzależnień jest warunkiem skutecznego przeciwdziałania narkomanii i jej negatywnym skutkom. Różnorodność oferty pozwala na szersze oddziaływania, zwiększa ich efektywność i pozwala minimalizować społeczne koszty narkomanii. Poniżej zamieszczamy charakterystykę tych elementów oferty leczniczej, które pełnią w niej zasadniczą rolę.

PORADNIE LECZENIA UZALEŻNIEŃ

W poradniach leczenia uzależnień dochodzi do pierwszego kontaktu uzależnionego z terapeutą. Porady diagnostyczne, mają wprowadzić terapeutę w świat problemów pacjenta i umożliwić wybranie najlepszej dla niego strategii pomocy lub opcji terapeutycznej.

Zgłaszając się do poradni leczenia uzależnień uzyskamy informacje dotyczące różnych form terapii. Otrzymamy pomoc psychologiczną i psychiatryczną, czasem socjalną i prawną. Osoby zdecydowane na leczenie będą mogły w warunkach ambulatoryjnych uczestniczyć w psychoterapii indywidualnej lub/i grupowej. Leczenie to może odbywać się na poziomie podstawowym (i ograniczać się wtedy do udziału w kilkunastu spotkaniach) lub na poziomie pogłębionym, co związane jest z kontaktem, który może potrwać 12-24 miesiące.

Pracownicy poradni pomagają także zorganizować leczenie detoksykacyjne, a pacjentom zainteresowanym podjęciem leczenia stacjonarnego pomagają w znalezieniu miejsc w ośrodku rehabilitacji. Niektóre poradnie prowadzą również

działania z zakresu redukcji szkód. Podjęcie terapii w poradni nie wymaga posiadania skierowania.

W ramach leczenia uzależnień w trybie ambulatoryjnym poradnie posługują się dwoma metodami pracy z pacjentem: (1) sesje psychoterapii indywidualnej, trwające na ogół do godziny i odbywające się z częstotliwością jednego spotkania tygodniowo, oraz (2) sesje terapii grupowej trwające ok. 2 godzin. Często program leczenia przewidyuje udział pacjenta w obu tych wariantach oddziaływań.

SPOTKANIA INDYWIDUALNE to podbudowane określonym planem terapii sesje psychoterapii indywidualnej związane z pogłębioną pracą z osobą uzależnioną. Pacjent uczy się rozpoznawać swoje zasoby i je wykorzystywać, identyfikować powody swoich wyborów i zachowań. Wraz z terapeutą ma poszukiwać dla siebie najlepszych sposobów rozwiązania trudnych sytuacji, bez uciekania się do stosowania narkotyków.

ODDZIAŁYWANIA GRUPOWE dotyczą udziału pacjenta w regularnych spotkaniach grupowych (liczących od kilku do kilkunastu osób mających podobne problemy z narkotykami) stwarzających okazję do przyjrzenia się własnym zachowaniom w szerszej perspektywie, do dzielenia się z grupą swoim doświadczeniem dotyczącym zmiany i korzystaniem z doświadczeń innych uczestników. Daje to także możliwość poznania wzorców swojego zachowania oraz dostarcza szereg pozytywnych przeżyć

w relacjach z innymi, dzięki czemu następuje także rozwój umiejętności społecznych.

WSPÓLUZALEŻNIENIE

Potrzeba prowadzenia komplementarnej pomocy członkom rodzin osób uzależnionych wynika z destrukcyjnego wpływu uzależnienia m.in. na funkcjonowanie rodziny. Prowadzone w poradniach działania (psychoterapia, edukacja, interwencje kryzysowe) mają prowadzić do bardziej właściwego reagowania na problemy osoby uzależnionej czy radzenia sobie chociażby z nadmierną odpowiedzialnością za chorobę dziecka lub partnera.

ODDZIAŁY DZIENNE

Oddziaływania terapeutyczne prowadzone w oddziałach dziennych to metoda prowadzenia terapii uzależnień w sposób niezmiernie intensywny. Pacjent mimo, że nadal przebywa w środowisku domowym, zgłasza się do placówki codziennie, od poniedziałku do piątku i spędza w niej kilka godzin.

Prowadzone w oddziale dziennym zajęcia mają charakter indywidualny i grupowy, odbywa się tu cały wachlarz oddziaływań m.in. zajęcia psychoedukacyjne, treningi umiejętności społecznych i elementy terapii zajęciowej. Pacjent ma zapewnioną opiekę psychiatryczną oraz możliwość leczenia farmakologicznego. W oddziale dziennym pacjent przebywa w środowisku innych leczących, otrzymuje od nich wsparcie, ma okazję przyjrzeć się procesom i postawom innych pacjentów, wzmacniać własną motywację. Leczenie w oddziale trwa zwykle przez okres kilku tygodni (zazwyczaj 2 miesiące) i jest bezpłatne.

Psychoterapia to ogólny termin używany do opisu procesu leczenia zaburzeń psychicznych (również tych związanych z uzależnieniem od substancji) za pomocą technik werbalnych i psychologicznych. Psychoterapia obejmuje rozwijanie relacji terapeutycznej, komunikowanie się i tworzenie dialogu oraz pracę nad przezwyciężaniem problematycznych myśli lub zachowań.



REHABILITACJA STACJONARNA

Stacjonarne ośrodki leczenia uzależnień oferują terapię oraz całodobową opiekę nad pacjentem. Pobyt w ośrodku trwa zazwyczaj od 3 miesięcy do pół roku. Wiodącą metodą pracy w ośrodkach rehabilitacji jest społeczność terapeutyczna. Metoda ta wykorzystuje mechanizmy tworzące kompleksowe środowisko terapeutyczne. To znaczy, że niemal każdy element pobytu w ośrodku odgrywa mniej lub bardziej ważną rolę w zdrowieniu pacjenta.

Leczenie podzielone jest na etapy (cykle), które proponują konkretne cele terapeutyczne (adaptacja w grupie, psychoedukacja, poznawanie własnych mechanizmów obronnych, itp.). Każdy kolejny etap wiąże się z większą swobodą, ale też większą odpowiedzialnością. Członkowie społecz-

ności terapeutycznej współpracując ze sobą uczą się m.in. pełnienia ról społecznych. W trakcie terapii można podjąć naukę w szkole lub uzupełnić kwalifikacje zawodowe. Pacjenci wykonują na terenie ośrodka podstawowe czynności domowe związane ze sprzątaniami, przygotowywaniem posiłków, prowadzeniem drobnych remontów, itp. W większości ośrodków istnieje infrastruktura do uprawiania sportów, czynnego spędzania wolnego czasu i rozwoju zainteresowań.

W całym kraju istnieje kilkadziesiąt stacjonarnych ośrodków leczenia uzależnień. Reprezentują one rozmaite nurty i podejścia, a także specjalizują się w leczeniu różnych grup uzależnionych (np. nieletnich lub osób z podwójną diagnozą, u których oprócz uzależnienia występuje poważne zaburzenie psychiczne). Są także ośrodki krótkoterminowe, w których leczenie i pobyt trwa ok. 1 miesiąca. Intensywna praca terapeutyczna, jaka tam się odbywa dostarcza pacjentowi podstaw do dalszej pracy w warunkach ambulatoryjnych po opuszczeniu ośrodka. Podjęcie leczenia w ośrodku wymaga wcześniejszej kwalifikacji, ustalenia terminu przyjęcia oraz skierowania wystawionego przez lekarza.

Metoda społeczności terapeutycznej powszechnie stosowana w ośrodkach stacjonarnych wykorzystuje wpływ otoczenia pacjenta na wynik jego leczenia, aktywizuje go, wspiera w komunikacji i nawiązywaniu relacji. Codzienne, wspólne spotkania personelu i pacjentów, na których omawiane są bieżące sprawy i funkcjonowanie placówki są istotnym elementem oddziaływań.



POSTREHABILITACJA

Powrót osób uzależnionych do prawidłowego funkcjonowania w środowisku, podjęcia pracy, pełnienia ról społecznych często wymaga dodatkowych działań wspierających. Postrehabilitacja kierowana jest do osób po ukończonym procesie leczenia, czasem do osób pozostających

w trakcie leczenia (np. substytucyjnego). Z jednej strony są to działania zapewniające wsparcie psychologiczne i zapobiegające nawrotom, z drugiej bardzo konkretne procedury socjalne: nauka zawodu, hostele i mieszkania readaptacyjne. Przebywający w hostelach lub mieszkaniach readaptacyjnych partycypują w kosztach utrzymania i korzystają z nich dopóki nie uporządkują swoich

spraw i całkowicie nie usamodzielnia się. W placówkach tych obowiązuje abstynencja narkotykowa, jak również abstynencja od alkoholu. W przypadku pacjentów ośrodków stacjonarnych programy postrehabilitacyjne umożliwiają skrócenie czasu terapii, a tym samym obniżenie jej kosztów. Zapobiegają również zbyt długiej izolacji pacjenta od realiów życia poza ośrodkiem. ●

WYKAZ PLACÓWEK UDZIELAJACYCH POMOCY OSOBOM Z PROBLEMEM NARKOTYKOWYM W WOJEWÓDZTWIE MALOPOLSKIM

PLACÓWKI AMBULATORYJNE

STOWARZYSZENIE MONAR PORADNIA
PROFILAKTYKI, LECZENIA I TERAPII
UZALEŻNIEŃ W KRAKOWIE

ul. Św. Katarzyny 3, 31-063 Kraków
tel.: 12 4306135,
e-mail: poradnia@monar.krakow.pl,
www.monar.krakow.pl

PORADNIA PARASOŁOWE CENTRUM
TERAPII

ul. Rakowicka 10a, 31-511 Kraków
tel.: 12 4300318,
e-mail: info@parasol.org.pl,
www.parasolowecentrumterapii.pl

MAŁOPOLSKIE CENTRUM PROFILAKTYKI
I LECZENIA UZALEŻNIEŃ PORADNIA
LECZENIA UZALEŻNIEŃ

Stoczniovców 7, 30-709 Kraków
tel.: 12 2629549, e-mail: mcpilu@wp.pl

KRAKOWSKIE CENTRUM TERAPII UZA-
LEŻNIEŃ oraz OŚRODEK PSYCHOTERAPII
UZALEŻNIEŃ I WSPÓŁUZALEŻNIENIA
Krakowskie Stowarzyszenie Terapeutów
Uzależnień

ul. Wielicka 73, 30-552 Kraków
tel.: 12 4255747, e-mail: poradnia@kctu.pl,
www.kctu.pl

ODDZIAŁ DZIENNY LECZENIA UZALEŻNIEŃ
Klinika Psychiatrii Dorosłych, Dzieci i Młodzie-
ży Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie

ul. Olszańska 5, 31-000 Kraków
tel.: 12 4225674,
e-mail: kwojnicka@su.krakow.pl,
www.su.krakow.pl

PORADNIA LECZENIA UZALEŻNIEŃ oraz
PORADNIA TERAPII UZALEŻNIEŃ OD
SUBSTANCJI PSYCHOAKTYWNYCH DLA
DZIECI I MŁODZIEŻY

Klinika Psychiatrii Dorosłych, Dzieci
i Młodzieży Szpitala Uniwersyteckiego
w Krakowie
ul. Śniadeckich 10, 31-531, Kraków
tel.: 12 4248803, e-mail: rejestracja.psychiatriadoroslych@su.krakow.pl,
www.su.krakow.pl/jednostki/poradnie

CENTRUM ZDROWIA PSYCHICZNEGO,
LECZNICTWO AMBULATORYJNE, PORAD-
NIA LECZENIA UZALEŻNIEŃ

Szpital Specjalistyczny im. L. Rydygiera
w Krakowie SP. Z O.O.
ul. os. Złotej Jesieni 1, 31-826 Kraków
tel.: 12 6468317,
e-mail: plu@rydygierkrakow.pl,
www.rydygierkrakow.pl

SNZOZ UNIMED Poradnia Leczenia Uza-
leżnienia od Alkoholu i Współuzależnień
ul. Młodej Polski 7, 30-131 Kraków
tel.: 12 4158112,
e-mail: rejestracja@unimed-nzoz.pl,
www.unimed-nzoz.pl

>>>

STOWARZYSZENIE MONAR PORADNIA
PROFILAKTYCZNO-KONSULTACYJNA
W NOWYM SĄCZU
ul. Narutowicza 6, 33-300 Nowy Sącz
tel.: 18 4437444,
e-mail: monarnowysacz@inetrpia.pl

OSRODKI REHABILITACJI

STOWARZYSZENIE MONAR OŚRODEK
LECZENIA TERAPII I REHABILITACJI OSÓB
UZALEŻNIONYCH Z NAWROTAMI CHOROBY
W KRAKOWIE
ul. Nadbrzezie 25, 31-983 Kraków
tel.: 12 6810066, e-mail: dom_gwan@wp.pl

STOWARZYSZENIE MONAR OŚRODEK
LECZENIA, TERAPII I REHABILITACJI
UZALEŻNIEŃ W KRAKOWIE
ul. Suchy Jar 4, 31-983 Kraków
tel.: 12 6450967,
e-mail: kontakt@dommonarukrakow.pl,
www.dommonarukrakow.pl

ODDZIAŁ DLA UZALEŻNIONYCH OD
SUBSTANCJI PSYCHOAKTYWNYCH ZE
WSPÓŁISTNIEJĄCYMI ZABURZENIAMI
PSYCHICZNYMI (ORU)
Szpital Kliniczny im. dr. Józefa Babińskiego
SP ZOZ w Krakowie
ul. Józefa Babińskiego 29 (budynek VII B),
30-393 Kraków
tel.: 12 6524210, 12 6524570

ODDZIAŁY DOTOKSYKACYJNE

ODDZIAŁ TOKSYKOLOGII I CHORÓB
WEWNĘTRZNYCH Z PODODDZIAŁEM
DETOKSYKACJI
Szpital Specjalistyczny im. Ludwika
Rydygiera w Krakowie

os. Złotej jesieni 1, 31-826 Kraków
tel.: 12 6468404,
e-mail: ots-sekretariat@rydygierkrakow.pl,
www.szpitalrydygier.pl

ODDZIAŁ DETOKSYKACJI – STOWARZY-
SZENIE MONAR OŚRODEK LECZENIA,
TERAPII I REHABILITACJI UZALEŻNIEŃ
W KRAKOWIE
ul. Suchy Jar 4, 31-983 Kraków
tel.: 12 6450610
e-mail: kontakt@dommonarukrakow.pl,
www.dommonarukrakow.pl

INNE PLACÓWKI DLA OSÓB UZALEŻ- NIONYCH OD NARKOTYKÓW

DROP-IN KRAKOWSKA 19
Ul. Krakowska 19, 31-062 Kraków
tel. 786 847 747,
e-mail: drop-in@monar.krakow.pl,
www.drop-in.krakow.pl

HOSTEL READAPTACYJNY DROP-UP
Ul. Krakowska 19, 31-062 Kraków
tel. 695 998 122, e-mail: hostel@monar.
krakow.pl, www.drop-up.krakow.pl

STOWARZYSZENIE MONAR HOSTEL
READAPTACYJNY
ul. Sadowa 117a/113a/119/121, 32-020
Wieliczka
tel.: 606 203 166,
e-mail: joanna.luberda1@wp.pl

STOWARZYSZENIE MONAR NOCLEGOW-
NIA DLA OSÓB UZALEŻNIONYCH
ul. Sadowa 123, 32-020 Wieliczka
tel.: 694 279 278,
e-mail: joanna.luberda1@wp.pl

POLECANA LITERATURA POLSKOJĘZYCZNA

„NIGDY DOŚĆ. MOZG A UZALEŻNIENIA”
Judith Grisel. Dom Wydawniczy FERIS,
2020

„BÓL. MÓZG, OPIOIDY I ZAGADKI MEDY-
CYNNE” Abdul-Ghaalig Lalkhen, Społeczny
Instytut Wydawniczy Znak, 2021

„UZALEŻNIENIE OD NARKOTYKÓW.
PODRĘCZNIK DLA TERAPEUTÓW” Praca
zbiorowa pod redakcją Piotra Jabłoń-
skiego, Bogusławy Bukowskiej i Jana
Czesława Czabały, Krajowe Biuro ds.
Przeciwdziałania Narkomanii, 2012

„MŁODZIEŻ I NARKOTYKI. TERAPIA I RE-
HABILITACJA” Praca zbiorowa. Krajowe
Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii,
2012

„NARKOTYKI. KOMPENDIUM WIEDZY
O ŚRODKACH UZALEŻNIAJĄCYCH”
Bogdan Szukalski. Instytut Psychiatrii
i Neurologii, 2005

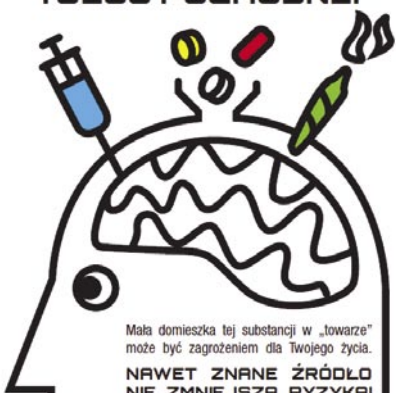
„KRÓTKA HISTORIA OPIUM” Thomas
Dormandy. Wydawnictwo RM, 2017

„DREAMLAND. OPIATOWA EPIDEMIA
W USA” Sam Quinones. Wydawnictwo
Czarne, 2018

„DLACZEGO NARKOTYKI” Piotr Popik.
Prószyński i S-ka, 2000

„SKUTECZNOŚĆ LECZENIA SUBSTYTUCYJ-
NEGO UZALEŻNIENIA OD OPIATÓW” Annet-
te Verster, Ernst Buning. Krajowe Biuro ds.
Przeciwdziałania Narkomanii, 2004

UWAŻAJ NA FENTANYL I JEGO POCHODNE!



Mala domieszka tej substancji w „towarze” może być zagrożeniem dla Twojego życia.

NAWET ZNANE ŹRÓDŁO NIE ZMNIJSZA RYZYKA!

Fentanyl o wiele łatwiej przedawkować niż heroinę. To substancja, która spowodowała wiele zgonów w ostatnim czasie. Fentanyl może występować pod różnymi nazwami (biała heroina, fent, chińska heroina), w postaci proszku, suszu bądź plasteliny do palenia.

PAMIĘTAJ!

- Zachowaj ostrożność. Nie zązywaj.
- Bądź krytyczny wobec deklarowanego przez sprzedawcę składu.
- Gdy zązywasz więcej, substancja będzie miała silniejsze działanie.
- Nie kieruj się przyzwyczajeniem, bo pod tą samą nazwą mogą być sprzedawane różne substancje psychoaktywne.
- Nawet gdy zążysz minimalną ilość pochodnych fentanylu (np. jedną milionową grama), zążra ona przedawkowaniem.
- Nie mieszaj różnych substancji.
- Nie zązywaj sam. Staraj się, aby ktoś był obok, kto w razie potrzeby wezwie pomoc.
- Mów innym o ryzyku używania fentanylu i jego pochodnych.
- Dowiedz się, jak można udzielić pierwszej pomocy w przypadku przedawkowania.



REAGUJ!

- Jeżeli zachowanie osoby, która przyjęła „towar”, budzi Twój niepokój, nie wahaj się – wezwij pomoc, dzwoniąc na pogotowie pod numer 999 albo 112.
- Jeżeli ktoś w Twoim otoczeniu przestanie oddychać, niezwłocznie wezwij pogotowie i zążnij reanimację – 30 ucisków klatki piersiowej i 2 wdychy.

Wzywając pogotowie, poinformuj, że może być potrzebny nalokson.

Autor [Ewa Sobor]
Konsultacje miedkowe: Marcin Wojnar,
Tomasz Harasimowicz, Grzegorz Wodowski
Opracowanie graficzne: Małgorzata Szyzłowska

Wydano ze środków Krajowego Biura
ds. Przeciwdziałania Narkomanii.
Egzemplarz bezpłatny.



**„SZCZYPKA NASZEJ NADZIEI. LECZENIE
SUBSTYTUCYJNE UZALEŻNIONYCH OD
OPIATÓW W KRAKOWIE 2000-2007”**

Praca zbiorowa pod redakcją Jana
Chrostka-Maja i Grzegorza Wodowskie-
go, Stowarzyszenie Pomocna Dłoń,
2008

**„POKONAĆ NAŁÓG. METODA REDUKCJI
SZKÓD W TERAPII UZALEŻNIEŃ OD
ALKOHOLU I NARKOTYKÓW”** Patt
Denning, Jeannie Little, Wydawnictwo
Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2019

**„REDUKCJA SZKÓD W PSYCHOTERA-
PII. NOWE PODEJŚCIE DO LECZENIA
UZALEŻNIEŃ OD NARKOTYKÓW I ALKO-
HOLU”** Andrew Tatarsky, Krajowe Biuro
ds. Przeciwdziałania Narkomanii, 2007

„RÓB TO BEZPIECZNIEJ” Grzegorz
Wodowski, Krakowskie Towarzystwo
Pomocy Uzależnionym, 2008



Z tej serii ukazały się do tej pory następujące publikacje:



Obie publikacje są dostępne w wersji elektronicznej
na www.monar.krakow.pl/pub

AUTORZY TEKSTÓW

GABRIELA BARZYK

Lekarz w trakcie szkolenia specjalizacyjnego z psychiatrii dorosłych. Pracuje w Klinice Psychiatrii Dorosłych, Dzieci i Młodzieży Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie oraz w Poradni MONAR w Krakowie.

JAKUB CZERW

Socjolog, zainteresowany „critical drug studies”, redukcją szkód i polityką narkotykową opartą na dowodach. Zaangażowany w inicjatywę oddolną, działającą na rzecz dostępności naloksonu w Polsce.

FILIP DUSKI

Adwokat i doktor nauk prawnych. W ramach prowadzonej praktyki adwokackiej specjalizuje się w sprawach karnych związanych z narkotykami. Udziela porad prawnych w DROP-IN Krakowska 19.

JUDYTA PUT

Pedagożka resocjalizacji i specjalistka psychoterapii uzależnień. Związana z Poradnią MONAR w Krakowie, w której pracuje jako psychoterapeutka, pracowniczka środowiskowa w DROP-IN. Założycielka projektu CZYSTE BITY.

KRZYSZTOF STYCZEŃ

Doktor nauk medycznych, specjalista psychiatrii dorosłych. Pracuje w Klinice Psychiatrii Dorosłych, Dzieci i Młodzieży Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie oraz w Oddziale Detoksykacji MONAR w Krakowie-Pleszowie.

GRZEGORZ WODOWSKI

Socjolog, pracownik socjalny i specjalista psychoterapii uzależnień. Kieruje Poradnią MONAR w Krakowie.



Wśród nowych substancji psychoaktywnych (NPS) coraz większą grupę stanowią syntetyczne opioidy. Mimo, że nie są one tak liczne jak syntetyczne kannabinoidy czy katynony, to zagrożenia zdrowotne, jakie niesie ze sobą ich używanie są zdecydowanie większe.



W niniejszej publikacji zgromadziliśmy informacje dotyczące mechanizmów działania opioidów na organizm człowieka oraz konsekwencji ich używania w różnych wymiarach – zdrowotnym, społecznym i prawnym.



Opisaliśmy zmiany, jakie nastąpiły w ostatnich latach – m.in. jakie pojawiły się nowe narkotyki z tej grupy, jak zmieniły się wzorce ich używania i jakim przemianom uległ rynek narkotykowy.

Znajdziecie tu Państwo również opisy działań i interwencji podejmowanych wobec osób uzależnionych. Nieco szczegółowiej przyjrzeliliśmy się działaniom z zakresu redukcji szkód oraz terapii substytucyjnej.

ISBN 978-83-956070-2-8



9 788395 607028

Wersja online:
www.monar.krakow.pl/pub