

# Konsensus dotyczący rozpoznawania i leczenia zespołu uzależnienia od tytoniu

Aktualizacja 2008

## Wstęp

Palenie tytoniu (zwłaszcza papierosów) było największą zdrowotną plagą XX wieku, która spowodowała zmianę obrazu ludzkich chorób oraz przedwczesną śmierć stu milionów osób. Obecnie na całym świecie każdego roku umiera 4,2 miliona z około 1,3 miliarda osób palących lub używających tytoniu w innej postaci. Według prognoz Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), jeśli skala palenia tytoniu nie ulegnie zmniejszeniu, to w 2030 roku coroczna liczba zgonów osób używających tytoniu wyniesie 10 milionów; tytoń zabije około 500 milionów spośród żyjących obecnie mieszkańców Ziemi.

Choroby występujące wcześniej bardzo rzadko, takie jak rak płuca, zawał serca, przewlekła obturacyjna choroba płuc – stały się głównym zagrożeniem zdrowia i życia (zwłaszcza u osób w średnim wieku), a wymuszone bierne palenie – najważniejszym czynnikiem ryzyka zdrowotnego u małych dzieci (0–4 lat). Obecny stan wiedzy naukowej wskazuje, że choroby odtytoniowe obejmują 15 nowotworów oraz kilkadziesiąt chorób układu krążenia, układu oddechowego i innych narządów, a także szereg chorób matki i dziecka (w okresie prenatalnym i po urodzeniu). Transformacja biologiczna zawarty w dymie tytoniowym 4000 substancji chemicznych, w tym co najmniej 40 rakotwórczych, docierających do najgłębszych części organizmu, prowadzi bowiem do uszkodzenia wszystkich narządów i zaburzenia procesów życiowych.

Po II wojnie światowej w Polsce nastąpiło nienotowane wcześniej

zwiększenie konsumpcji papierosów. Od lat 70. ubiegłego wieku odsetek palaczy wśród Polaków należy do największych na świecie. Na początku lat 80. w niektórych grupach wiekowych i społecznych częstość palenia papierosów sięgała 70–80% wśród mężczyzn i 40–50% wśród kobiet. Palenie tytoniu stało się główną przyczyną przedwczesnej umieralności mężczyzn w Polsce i jedną z podstawowych przyczyn przedwczesnej umieralności kobiet. Szacuje się, że w 1990 roku 42% zgonów mężczyzn i 11% zgonów kobiet w wieku 35–69 lat było spowodowanych chorobami odtytoniowymi. Wśród mężczyzn palenie papierosów było odpowiedzialne w tym czasie za 58% przedwczesnych zgonów na nowotwory złośliwe (w tym 91% zgonów na raka płuca), 42% zgonów z powodu chorób układu krążenia oraz 71% zgonów na nienowotworowe choroby układu oddechowego. W wyniku organizowanych kampanii edukacyjnych, przyjętych rozwiązań legislacyjnych i wdrożenia rządowego programu ograniczenia zdrowotnych następstw palenia tytoniu w latach 90. odnotowano istotne zmiany w postawach wobec palenia tytoniu, zwłaszcza w populacji mężczyzn oraz wśród osób młodych i wykształconych. Odsetek codziennych palaczy zmniejszył się wśród mężczyzn z 62% w 1982 roku do 38% w roku 2004, odsetek nigdy niepalących mężczyzn zwiększył się z 18% w 1974 roku do 35% w roku 2004. W ślad za korzystnymi zmianami w postawach wobec palenia tytoniu w latach 90. odnotowano poprawę stanu zdrowia ludności Polski, zwłaszcza mężczyzn. Umieralność z powodu raka płuca wśród

Opracowała Grupa Robocza w składzie:

przewodniczący

**prof. dr hab. med. Witold Zatoński**,  
Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie

wiceprzewodniczący

**prof. dr hab. med. Dorota Górecka**, Instytut  
Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie

**prof. dr hab. med. Grzegorz Opolski**,  
konsultant krajowy ds. kardiologii

**prof. dr hab. med. Stanisław Puzyński**,  
konsultant krajowy ds. psychiatrii

**lek. Konstanty Radziwiłł**, Prezes Naczelnej  
Izby Lekarskiej

**prof. dr hab. med. Marek Ziętek**, konsultant  
krajowy ds. periodontologii

członkowie

**prof. dr hab. med. Wojciech Hanke**, Instytut  
Medycyny Pracy w Łodzi

**prof. dr hab. med. Stanisław Radowski**,  
konsultant krajowy ds. ginekologii  
i położnictwa

**prof. dr hab. med. Marian Reinfuss**,  
Centrum Onkologii – Instytut im. Marii  
Skłodowskiej-Curie, Oddział w Krakowie

**prof. dr hab. med. Andrzej Stęciwko**,  
Kierownik Katedry i Zakładu Medycyny  
Rodzinnej Akademii Medycznej  
we Wrocławiu

**prof. dr hab. med. Jerzy Woy-Wojciechowski**,  
Prezes Polskiego Towarzystwa Lekarskiego

**dr n. med. Tomasz Zdrojewski**, Katedra  
Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii  
Akademii Medycznej w Gdańsku

sekretariat

**dr med. Małgorzata Bała**, II Katedra Chorób  
Wewnętrznych Collegium Medicum  
Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

**mgr psych. Magdalena Cedzyńska**,  
Centrum Onkologii – Instytut im. Marii  
Skłodowskiej-Curie w Warszawie

**dr med. Małgorzata Czajkowska-Malinowska**,  
Prezes Fundacji Oddech Nadziei

**lek. Klaudiusz Komor**, Naczelna Izba Lekarska  
**Krzysztof Przewoźniak**, Centrum Onkologii  
– Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie  
w Warszawie

**dr med. Alicja Siemińska**, Klinika Alergologii  
Akademii Medycznej w Gdańsku

młodych mężczyzn (20–44 lat) zmniejszyła się o 33%, a wśród mężczyzn w średnim wieku (45–64 lat) z dłuższą ekspozycją na dym tytoniowy w wywiadzie o 19%. Zmiany te w znacznie mniejszym zakresie dotyczyły ludzi mniej wykształconych i ubogich. Częstość palenia i uzależnienia od tytoniu, a także wydatki na papierosy są w tych grupach często 2–3-krotnie większe niż wśród młodych, wykształconych i zamożniejszych Polaków. Osoby gorzej wykształcone częściej chorują na raka płuca i inne choroby odtytoniowe, wiele z nich wymaga specjalistycznego leczenia zespołu uzależnienia od tytoniu, na które ich nie stać. Opracowanie skutecznej strategii leczenia uzależnienia od tytoniu jest więc w Polsce konieczne w celu rozwiązania nie tylko problemu zdrowotnego, ale także społeczno-ekonomicznego. Do wdrożenia takiej strategii potrzebny jest konsensus zawodowych środowisk medycznych i instytucji państwowych odpowiedzialnych za politykę zdrowotną.

Palenie tytoniu jest jednym z najważniejszych niezależnych czynników ryzyka chorób nowotworowych, chorób układu oddechowego i układu krążenia. Szacuje się, że w Polsce w latach 90. ubiegłego wieku z powodu chorób odtytoniowych umierało przedwcześnie prawie 100 tysięcy osób rocznie.

Szkody zdrowotne związane z paleniem dobrze opisano w trwającym 50 lat badaniu przeprowadzonym w Wielkiej Brytanii, polegającym na obserwacji grupy lekarzy. Stwierdzono w nim, że ryzyko zgonu w wieku średnim (35–69 lat) było wśród palaczy 3 razy większe niż u osób niepalących (43 vs 15%). W tym samym badaniu średnia długość życia osób urodzonych w latach 1910–1930 była u palaczy o 10 lat mniejsza. Obserwowanego w ciągu ostatnich 50 lat znacznego wydłużenia życia wśród niepalących nie stwierdzono u osób palących. Ryzyko zgonu skorelowane z liczbą wypalanych

papierosów i u osób palących  $\geq 25$  papierosów dziennie było w porównaniu z palącymi  $< 15$  papierosów 3 razy większe dla raka płuc, 2,5 razy dla przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, o 75% dla innych chorób płuc, 40% dla chorób krążenia mózgowego i 22% dla choroby niedokrwiennej serca. Zaprzeszczenie palenia wiązało się ze znamienym wydłużeniem życia i było tym korzystniejsze, im wcześniej nastąpiło. W licznych badaniach dowiedziono, że palenie tytoniu jest jednym z najważniejszych modyfikowalnych czynników ryzyka chorób układu krążenia. Nikotyna zwiększa ciśnienie krwi, a tlenek węgla i inne toksyny zawarte w dymie tytoniowym kilkakrotnie przyspieszają postęp miażdżycy. Palenie tytoniu znacznie zwiększa ryzyko rozwoju choroby niedokrwiennej serca i nagłej śmierci sercowej. Szacuje się, że ryzyko zawału serca u palacza jest co najmniej dwukrotnie większe niż u osoby niepalącej tej samej płci i wieku. Po roku od zaprzestania palenia ryzyko to zmniejsza się niemal o połowę.

Palacze są także obarczeni znacznie większym ryzykiem wystąpienia tętniaka aorty brzusznej i miażdżycy tętnic obwodowych. Palenie jest główną modyfikowalną przyczyną udaru mózgu. Obliczono, że ryzyko udaru mózgu u palaczy zrównuje się z ryzykiem u osób niepalących po upływie 5–15 lat od zaprzestania palenia.

Udowodniono, że palenie ma związek z powstawaniem wielu nowotworów. Najczęstszym nowotworem złośliwym w Polsce jest rak płuca, który stanowi również główną przyczynę zgonów z powodu chorób nowotworowych. Zachorowalność w Polsce wynosi około 90/100 000 osób rocznie (dla porównania w Norwegii 57/100 000 rocznie); szczególnie duża zachorowalność w porównaniu z innymi krajami dotyczy osób przed 65. rokiem życia. Wyniki analiz przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii wskazują, że 80–90% nowotworów złośliwych płuc występuje u osób

palących. Prawdopodobieństwo wystąpienia raka płuca u palących mężczyzn jest 23 razy większe niż u niepalących, a u palących kobiet 13 razy większe. Ryzyko wystąpienia raka płuca zmniejsza się o połowę po 10 latach od całkowitego zaprzestania palenia.

Palenie jest jedną z głównych przyczyn raka jamy ustnej (w tym raka wargi), raka gardła, krtani i przełyku. Zaprzeszczenie palenia istotnie zmniejsza ryzyko wystąpienia tych nowotworów.

Palacze narażeni są również na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego, nerek i trzustki. Ostatnio wykryto związek między paleniem a rakiem szyjki macicy i ostrą białaczką szpikową.

Palenie tytoniu jest głównym czynnikiem ryzyka rozwoju przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP). Szacuje się, że w Polsce na POChP choruje co najmniej 10% osób po 30. roku życia.

Częstość jej występowania u osób palących oceniono na 15–20%, ale prawdopodobnie odsetek ten jest jeszcze większy. Zmiany o charakterze rozedmy stwierdzano w badaniu sekcyjnym u ponad 90% palaczy. Zaprzeszczenie palenia tytoniu ma decydujące znaczenie w leczeniu POChP. Czynność płuc zaczyna się poprawiać już po upływie 2 tygodni do 3 miesięcy od momentu całkowitego zaprzestania palenia.

Palenie tytoniu w czasie ciąży niekorzystnie wpływa na jej przebieg i wynik oraz na stan zdrowia dzieci. Również palenie tytoniu w okresie karmienia piersią wpływa niekorzystnie na rozwój dziecka.

Wśród kobiet palących w ciąży stwierdzono zwiększone ryzyko wystąpienia takich powikłań jak: poronienie samoistne, przedwczesne pęknięcie pęcherza płodowego, przedwczesne oddzielenie łożyska oraz łożysko przodujące. Dzieci matek palących są zagrożone porodem przedwczesnym i hipotrofią. Osoby dorosłe, które urodziły się z hipotrofią, są w większym stopniu

zagrożone chorobami układu krążenia, cukrzycą i hipercholesterolemią. U noworodków matek palących stwierdzano znaczne opóźnienie w rozwoju układu oddechowego. Liczne badania epidemiologiczne wskazują, że palenie papierosów w okresie ciąży zwiększa ryzyko wystąpienia zespołu nagłej śmierci niemowląt. Ostatnie badania wskazują, że palenie przez kobiety ciężarne może mieć również odległe konsekwencje zdrowotne u ich dzieci (zwiększone ryzyko zachorowania na choroby alergiczne, infekcje dróg oddechowych i nowotwory) oraz negatywnie wpływać na ich rozwój neurobehawioralny. Dzieci kobiet, które palą podczas ciąży, rodzą się z objawami zespołu uzależnienia od tytoniu (określanego także mianem „zespołu ponikotynowego”); czasami po urodzeniu występują u nich objawy odstawienia tytoniu (głodu nikotynowego).

Kluczowe znaczenie ma zerwanie z nałogiem palenia papierosów jeszcze przed zajściem w ciążę, ale zaprzestanie palenia w trakcie ciąży również zmniejsza ryzyko wystąpienia omówionych wyżej stanów patologicznych.

Masa ciała noworodków kobiet palących jest przeciętnie o 200–300 g mniejsza niż dzieci matek niepalących. Dzieci te częściej zapadają na zakażenia układu oddechowego i są obciążone znacznie większym ryzykiem wystąpienia zespołu nagłej śmierci niemowląt. U noworodków matek palących stwierdzano znaczne opóźnienie w rozwoju układu oddechowego. Zaprzestanie palenia przez ciężarną nawet w czasie ciąży prowadzi do zwiększenia masy urodzeniowej noworodka w porównaniu z dziećmi kobiet palących do końca ciąży.

Badania przeprowadzone na początku lat 90. ubiegłego wieku wykazały, że w Polsce w okresie ciąży pali około 30% kobiet, przy czym częstość palenia zależy od wykształcenia. Częściej palą kobiety gorzej wykształcone niż kobiety z wyższym

wykształceniem. Na początku lat 90. rodziło się około 100 tysięcy dzieci eksponowanych w okresie płodowym na toksyczne związki chemiczne zawarte w dymie tytoniowym. W związku ze zmniejszeniem się częstości palenia wśród młodych kobiet (20–35 lat) w ostatnich 15 latach szacuje się, że obecnie każdego roku rodzi się około 75 tysięcy dzieci eksponowanych na dym tytoniowy w okresie płodowym. Wyniki badań potwierdzają również szkodliwość biernego palenia. Zaobserwowano, że niepalące żony palaczy zapadają na nowotwory 2 razy częściej niż kobiety, których mężowie nie palą.

Bierne palenie przez kobiety ciężarne, związane z narażeniem na dym tytoniowy w miejscu pracy lub w domu, wiąże się z podobnymi zagrożeniami dla przebiegu i wyniku ciąży jak w przypadku palenia czynnego, czyli gdy kobieta ciężarna pali tytoń. Bierne narażenie na dym papierosowy jest szczególnie niebezpieczne dla dzieci, których rodzice palą papierosy. W Polsce na bierne wdychanie dymu papierosowego narażonych jest około 60% dzieci. Ekspozycja taka może prowadzić do wystąpienia szeregu stanów patologicznych, m.in. zespołu nagłej śmierci niemowląt, infekcji dróg oddechowych, astmy, zapalenia ucha środkowego oraz nowotworów. Przypuszcza się również, że bierne wdychanie dymu papierosowego może zaburzać rozwój neurobehawioralny dzieci. Palenie papierosów przez rodziców, a później rówieśników, znacznie zwiększa również prawdopodobieństwo regularnego używania wyrobów tytoniowych po osiągnięciu wieku dorosłego.

## Cel i przedmiot konsensusu

Celem konsensusu jest ustalenie wspólnego stanowiska wobec rozpoznawania i leczenia zespołu uzależnienia od tytoniu.

## Rekomendacje

### Diagnostyka i leczenie

1. Zespół uzależnienia od tytoniu (ZUT) to postępująca, przewlekła i nawracająca choroba, stan medyczny wymagający rozpoznania, rzetelnej diagnozy i leczenia (p. rozdz. I).
2. Zaprzestanie palenia (stosowania) tytoniu to złożony, wieloetapowy, często cykliczny proces, do którego należy ściśle dostosować sposób leczenia (p. rozdz. II).
3. Zespół uzależnienia od tytoniu (F17.2) oraz zespół odstawienia tytoniu (F17.3) opisano w X rewizji międzynarodowej statystycznej klasyfikacji chorób i problemów zdrowotnych oraz w „Diagnostycznym i statystycznym podręczniku zaburzeń psychicznych” Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego (DSM-IV 292.0).
4. W leczeniu zespołu uzależnienia od tytoniu należy stosować metody diagnostyczne i terapeutyczne o naukowo potwierdzonej skuteczności (p. rozdz. IV).
5. Rzetelne metody diagnostyczne i efektywne metody leczenia prowadzące do długotrwałej lub stałej abstynencji są powszechnie dostępne i powinny być stosowane w codziennej praktyce lekarskiej (p. rozdz. II).
6. Podstawowe metody diagnostyki zespołu uzależnienia od tytoniu powinny obejmować (p. rozdz. III):
  - 1) ocenę ekspozycji (aktywnej i biernej) pacjenta na dym tytoniowy oraz jego postawy wobec palenia tytoniu,
  - 2) ocenę charakteru i siły uzależnienia od tytoniu,
  - 3) ocenę fazy gotowości palacza do zaprzestania palenia (stosowania) tytoniu,
  - 4) ocenę motywacji pacjenta do zaprzestania palenia.
7. Każdego pacjenta aktywnie eksponowanego na dym tytoniowy

należy objąć krótką poradą lekarską (p. rozdz. IV.A). Powinna ona być stałym, prowadzonym systematycznie elementem praktyki lekarskiej.

8. W celu zwiększenia efektywności krótkiej porady u niektórych pacjentów zaleca się wsparcie intensywniejszą formą terapii, również behawioralnej (p. rozdz. IV.B).
9. Uzależnienie od tytoniu może być również wskazaniem do zastosowania jednej z zarejestrowanych w Polsce metod leczenia farmakologicznego o potwierdzonej w badaniach naukowych skuteczności:
  - 1) preparatów nikotynowej terapii zastępczej (guma do żucia, plaster, inhalator, tabletki) (p. rozdz. VI.2.A),
  - 2) chlorowodoru bupropionu (p. rozdz. VI.2.B).
  - 3) warenikliny (p. rozdz. VI.2.C).
10. Zaleca się stosowanie leczenia skojarzonego środkami farmakologicznymi ze wsparciem behawioralnym, takie postępowanie zwiększa bowiem skuteczność leczenia uzależnienia od tytoniu.
11. U osób, które nie potrafią (jak wskazują wcześniejsze doświadczenia terapeutyczne) zaprzestać palenia tytoniu bez przyjmowania nikotyny, dopuszcza się stosowanie preparatów nikotynowej terapii zastępczej przez całe życie.
12. W terapii odwykowej można stosować preparat roślinny cytyzyny (p. rozdz. VI.2.C), zarejestrowany w Polsce od 40 lat do leczenia ZUT. Wyniki badań klinicznych publikowanych w latach 60. i na początku lat 70. ubiegłego wieku sugerują skuteczność cytyzyny, ale wymaga to potwierdzenia w badaniach klinicznych zgodnych z obowiązującymi obecnie kryteriami.
13. Jako środki wspomagające można stosować okresowo również inne zarejestrowane w Polsce

leki, na przykład psychotropowe, nasenne, przeciwbólowe itd.

### **Szkolenie personelu i organizacja opieki**

14. Osoby leczące uzależnienie od tytoniu powinny być (odpowiednio do swoich kwalifikacji) uprawnione do stosowania zalecanych powyżej metod terapii odwykowej i systematycznie doskonalić swoje umiejętności w ramach akredytowanych szkoleń w tym zakresie.
15. Leczenie uzależnienia od tytoniu powinno być włączone do curriculum studiów medycznych oraz podyplomowego szkolenia kadr medycznych i psychologicznych.
16. Leczenie uzależnienia od tytoniu powinno się stać również elementem polityki ubezpieczeń zdrowotnych i ubezpieczeń na życie; przedmiotem dyskusji z instytucjami rządowymi powinna się stać propozycja refundacji leczenia uzależnienia od tytoniu na przykład dla najbardziej zagrożonych pacjentów silnie uzależnionych od tytoniu.

### **I. Uzależnienie od tytoniu**

Palenie papierosów i używanie tytoniu w innej formie może prowadzić do uzależnienia.<sup>1</sup> Uzależnienie od tytoniu ma postać farmakogenną (biologiczną) i psychogenną; oba rodzaje często występują łącznie, choć w różnym nasileniu. Substancją prowadzącą do uzależnienia biologicznego jest nikotyna. Uzależnienie psychiczne (behawioralne) od tytoniu polega na kompulsywnym przyjmowaniu tytoniu (nikotyny) i powtarzaniu związanych z tym nawykowych czynności w celu osiągnięcia przyjemności lub uniknięcia złego samopoczucia z powodu jej braku. Uzależnienie jest skutkiem działania wielu czynników psychologicznych, środowiskowych i społecznych. Uzależnienie fizyczne (farmakologiczne) polega na wytworzeniu tolerancji nikotyny i wystę-

powaniu objawów jej odstawienia. Tolerancja polega na konieczności podawania coraz większych dawek nikotyny w celu uzyskania efektu zaspokojenia. Zjawisko to jest wynikiem zwiększenia aktywności enzymów metabolizujących nikotynę (tolerancja farmakokinetyczna) oraz zmiany liczby receptorów nikotynowych w celu utrzymania prawidłowej czynności układu nerwowego (tolerancja farmakodynamiczna). Wiele mechanizmów farmakologicznych i behawioralnych prowadzących do uzależnienia od tytoniu (np. nawrotów) jest analogicznych do mechanizmów występujących w przebiegu uzależnienia od narkotyków (np. marihuany, heroiny, kokainy) lub alkoholu.

Uzależnienie od tytoniu to przewlekła, nawracająca choroba, wymieniona w międzynarodowej klasyfikacji chorób jako zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane paleniem (F17). (2) Zespół uzależnienia od tytoniu (F17) (2) obejmuje objawy behawioralne, fizjologiczne i zmiany procesów poznawczych, które pojawiają się w wyniku wielokrotnego stosowania tytoniu, i charakteryzuje się:

- 1) silną potrzebą używania tytoniu,
- 2) trudnościami w kontrolowaniu tego zachowania,
- 3) uporczywym używaniem tytoniu wbrew szkodliwym następstwom,
- 4) przedkładaniem używania tytoniu ponad inne zajęcia i zobowiązania, a także stany aktywności biologicznej (np. sen),
- 5) zwiększającą się tolerancją na nikotynę,
- 6) występowaniem zespołu objawów odstawienia tytoniu.

U niektórych palaczy (np. narażonych na bierne wdychanie dymu tytoniowego w okresie prenatalnym i rozwój receptorów nikotynowych w tym okresie) uzależnienie od tytoniu może się rozwinąć już po paru tygodniach przyswajania nikotyny.

Według stosowanych powszechnie w diagnostyce uzależnień zaleceń DSM-IV3 objawy odstawienia tytoniu (F17) (3) mogą wystąpić u osoby:

- A) używającej tytoniu (nikotyny) codziennie co najmniej przez kilka tygodni;
- B) u której nagle odstawienie lub zmniejszenie ilości nikotyny dostarczanej do organizmu spowoduje wystąpienie w ciągu doby przynajmniej 4 z następujących objawów:
- 1) stanów depresji,
  - 2) drażliwości, frustracji lub gniewu,
  - 3) stanów lękowych,
  - 4) trudności w koncentracji,
  - 5) niepokoju,
  - 6) bezsenności,
  - 7) zmniejszenia częstotliwości tętna,
  - 8) wzmożonego apetytu i zwiększenia masy ciała;
- C) u której objawy wymienione w kryterium B są przyczyną klinicznie istotnych zaburzeń w życiu społecznym, zawodowym lub w innych dziedzinach funkcjonowania, nie są związane z innymi uwarunkowaniami medycznymi i nie można ich lepiej wyjaśnić występowaniem innych zaburzeń o charakterze psychicznym.

Objawy zespołu odstawienia tytoniu mogą się pojawić już po kilku godzinach od zaprzestania palenia; największe nasilenie osiągają zazwyczaj po upływie 1–4 dni, a następnie ich nasilenie zmniejsza się do normalnego poziomu po upływie 3–4 tygodni. U większości palaczy najdłużej występują: wzmożony apetyt i zwiększenie masy ciała (często dłużej niż 6 miesięcy) oraz kojarzona z głodem nikotynowym silna chęć zapalenia.

Uzależnienie od tytoniu, zwłaszcza farmakogenne, sprawia, że zaprzestanie palenia nie jest jednorazowym aktem, lecz procesem wieloetapowym, długotrwałym,

a często cyklicznym. (4) Podczas tego procesu u osoby zaprzestającej palenia zachodzą zmiany o charakterze poznawczym, motywacyjnym, emocjonalno-uczuciowym, wolicjonalnym, decyzyjnym, a na koniec także behawioralnym.

Na drodze do całkowitej abstynencji palacz przechodzi przez następujące fazy, stany gotowości do zaprzestania palenia (wg Prochaski i DiClemente):

**faza 1** – brak myślenia o zmianie postawy (zaprzestaniu lub ograniczeniu palenia) lub niechęć do jej zmiany,

**faza 2** – rozważanie zmiany postawy,

**faza 3** – działanie w celu zmiany postawy poprzez podjęcie decyzji, przygotowanie się i próbę zmiany postawy,

**faza 4** – utrzymanie abstynencji przez możliwie najdłuższy czas (abstynencja krótkoterminowa trwa do 6 miesięcy, długoterminowa dłużej niż pół roku, niepalenie przez ponad rok daje dużą szansę na całkowity sukces),

**faza 5** – nawrót do palenia (możliwy, ale niekonieczny po fazie 3).

Wielu palaczy zanim całkowicie zaprzestanie palenia, przechodzi co najmniej kilka razy przez poszczególne fazy; w Polsce palacze podejmują średnio 7–8 prób. Podczas pierwszych prób zaprzestania palenia większość palaczy przechodzi kolejno przez wszystkie wymienione powyżej fazy. Nawrót do palenia nie musi oznaczać regresji do fazy 1.

Uwzględnienie charakterystyki procesu zaprzestania palenia tytoniu w diagnostyce i leczeniu uzależnienia zwiększa skuteczność terapii odwykowej. Należy zwrócić uwagę zwłaszcza na specyficzne potrzeby pacjenta w określonej fazie walki z nałogiem i dostosować do nich zarówno sposób motywowania pacjenta, jak i proponowane metody terapeutyczne:

**faza 1** – najważniejsza jest edukacja zdrowotna oraz zwrócenie uwagi na inne potencjalnie ważne następstwa palenia i korzyści wynikające z zaprzestania palenia;

**faza 2** – najważniejsze jest zmotywowanie pacjenta do jak najszybszego podjęcia próby zaprzestania palenia;

**faza 3** – poza wzmocnieniem motywacji należy się skupić na opracowaniu szczegółowego planu postępowania, uwzględniającego zarówno przygotowanie pacjenta do podjęcia decyzji o zaprzestaniu palenia, jak i problemy, które napotka on w dniu próby; w tym okresie ważne jest zapewnienie pacjentowi wsparcia ze strony najbliższych osób oraz byłych palaczy, którzy będą przykładem sukcesu w terapii odwykowej i udziela mu wielu cennych rad;

**faza 4** – u niektórych pacjentów wsparcie behawioralne należy uzupełnić środkami farmakologicznymi pozwalającymi choremu zminimalizować natężenie objawów odstawienia;

**faza 5** – po nieudanej próbie zaprzestania palenia ponownie największe znaczenie ma motywacja pacjenta do zaprzestania palenia; należy zadbać zwłaszcza o to, aby pacjent nadal rozważał możliwość zerwania z nałogiem (faza 2), jak najszybciej zaczął przygotowywać się do podjęcia kolejnej próby (faza 3) i wykorzystał zdobytą uprzednio wiedzę oraz doświadczenie w przezwyciężaniu okoliczności, które doprowadziły do nawrotu do palenia (zwiększenie masy ciała, depresja i inne).

## II. Leczenie zespołu uzależnienia od tytoniu obowiązkiem lekarza

Skuteczne ograniczenie zdrowotnych następstw palenia tytoniu wymaga czynnego udziału wszystkich lekarzy. Leczenie zespołu uzależnienia od tytoniu powinno się stać elementem rutynowego postępo-

wania lekarskiego, podlegającym wszystkim zasadom sztuki lekarskiej. Sukces terapeutyczny nie jest możliwy bez rozpoznania zespołu uzależnienia od tytoniu (p. rozdz. III). Lekarz musi umieć przygotować pacjenta do zaprzestania palenia i skutecznie go wspierać. Powinien również właściwie stosować leki o skuteczności potwierdzonej w badaniach klinicznych (p. rozdz. IV). W zaprzestawianiu palenia pacjenta powinni wspierać wszyscy pracownicy medyczni.

Badania naukowe jednoznacznie wskazują, że zaprzestanie wdychania dymu tytoniowego ma bardzo korzystne konsekwencje zdrowotne w każdym okresie życia palacza i na każdym etapie rozwoju procesu chorobowego. Leczenie uzależnienia od tytoniu, przerywające inhalację dymu tytoniowego, jest bezwzględnie konieczne w procesie leczenia wielu chorób. Na przykład leczenie chorego na POChP wywołaną paleniem papierosów bez zaprzestania przez niego palenia nie może być skuteczne.

Podawanie leków działających objawowo (leki rozkurczające oskrzela, wykrztuśne) bez próby eliminacji uzależnienia, którego konsekwencją jest ekspozycja na dym tytoniowy wywołujący tę chorobę, nie może być postępowaniem z wyboru (również z powodów ekonomicznych).

Także u chorych, u których rozpoznano na przykład chorobę niedokrwienną serca, leczenie uzależnienia od palenia tytoniu stanowi podstawowy element terapii. Równie istotną rolę zaprzestanie palenia odgrywa w procesie rehabilitacji po zawale serca, gdyż ryzyko powtórnego zawału zwiększa się gwałtownie u pacjentów, którzy nadal palą. Coraz więcej kardiologów w rutynowym postępowaniu uwzględnia konieczność leczenia uzależnienia od tytoniu. Także wśród chorych przygotowywanych do operacji kardiologicznej leczenie zespołu uzależnienia od tytoniu powinno

być stałym etapem postępowania. Zaprzestanie palenia jest również wskazane u osób obarczonych dodatkowymi czynnikami ryzyka choroby niedokrwiennej serca, takimi jak cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, hiperlipidemia, obciążenie rodzinne itd.

Wytyczne zalecają wdrożenie działań na rzecz zaprzestania palenia u wszystkich chorych po zawale serca, a także po rozpoznaniu choroby niedokrwiennej serca i POChP.

U osób kontynuujących palenie znacznie mniejsza jest także skuteczność leczenia choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy.

Zalecanie niepalenia tytoniu powinno być również częścią rutynowego postępowania ginekologa, położnika czy pediatry. Obserwacje epidemiologiczne wskazują, że jedną z najważniejszych przyczyn niewłaściwego rozwoju dziecka w okresie płodowym (wewnątrzmaciczne ograniczenie wzrostu płodu), zespołu nagłego zgonu niemowląt (śmierć łóżeczkowa) czy występowania wielu chorób w okresie noworodkowym i rozwojowym jest palenie przez matkę w okresie ciąży oraz wymuszone bierne palenie niemowlęcia (paląca matka lub ojciec). Zarówno ginekolog, jak i pediatra powinni więc nie tylko o tym pamiętać, ale także zalecać i podejmować diagnostykę oraz leczenie uzależnienia od tytoniu.

### III. Diagnostyka

Rozpoznanie zespołu uzależnienia od tytoniu i charakterystyka towarzyszących mu uwarunkowań powinna obejmować kilka elementów.

#### 1. Określenie postawy wobec palenia

Informacja, czy pacjent pali tytoni, powinna się znaleźć w jego dokumentacji lekarskiej. Zgodnie z propozycją WHO wyróżnia się 4 najważniejsze postawy wobec palenia: codzienny palacz<sup>1</sup>, palacz okazjonalny<sup>2</sup>, były codzienny palacz<sup>3</sup>,

osoba nigdy niepaląca<sup>4</sup>. Informacja, do jakiej kategorii pacjent należy, powinna być zamieszczona w jego dokumentacji.

#### 2. Ocena wielkości ekspozycji na dym tytoniowy

Dokonywane jest na podstawie kwestionariusza wypełnianego przez pacjenta, obejmującego pytania umożliwiające scharakteryzowanie zarówno obecnych, jak i dawniejszych zachowań pacjenta związanych z paleniem tytoniu. Zaletą metod diagnostycznych opartych na wypełnianiu kwestionariusza lub wywiadzie z pacjentem jest ich mały koszt, wadą natomiast subiektywny charakter oceny. Bardziej obiektywnymi metodami określającymi zarówno postawę pacjenta wobec palenia, jak i ekspozycję na dym tytoniowy, są pomiary markerów biologicznych dymu tytoniowego, a wśród nich tlenku węgla w wydychanym powietrzu, karboksyhemoglobiny we krwi, kotyniny, nikotyny lub tiocyjanianów w wybranych płynach ustrojowych.

#### 3. Ocena siły uzależnienia od tytoniu

Można w tym celu wykonać test Fagerströma (Załącznik 1) – prosty kwestionariusz składający się z 6 pytań. Ma dużą wartość różnicującą palaczy, u których uzależnienie biologiczne ma mniejsze znaczenie, wymagających głównie wsparcia behawioralnego, oraz uzależnionych przede wszystkim biologicznie, to znaczy tych, którzy do skutecznego zaprzestania palenia tytoniu potrzebują również intensywnego leczenia farmakologicznego.

#### 4. Ocena fazy, stopnia gotowości do zaprzestania palenia

Narzędziem diagnostycznym jest m.in. model opracowany przez Prochaskę i DiClemente. Ocena fazy zaprzestania palenia jest szczególnie istotna, gdyż stopień gotowości do zaprzestania palenia i indywidualne potrzeby pacjenta w określonym

momencie tego procesu decydują o wyborze właściwego sposobu postępowania.

## 5. Ocena motywacji do zaprzestania palenia

Określenia stopnia determinacji pacjenta do podjęcia wysiłku związanego z trudnym i żmudnym procesem zmiany zachowań (głównie w przypadku uzależnienia behawioralnego) oraz przestrojenia ustroju do funkcjonowania w warunkach mniejszego stężenia lub braku nikotyny we krwi (w przypadku znaczącego komponentu uzależnienia farmakogenego) można dokonać za pomocą testu motywacji do zaprzestania palenia (Załącznik 2).

Żadnego palacza tytoniu rozważającego zmianę postawy wobec palenia tytoniu i wykazującego dostateczną motywację do zerwania z nałogiem palenia nie można pozostawić samemu sobie.

Lekarz powinien traktować taką osobę jak pacjenta wymagającego pilnego leczenia. Natomiast osoby niewykazujące odpowiednio silnej motywacji do zaprzestania palenia należy zachęcić do rozważenia swojej postawy wobec palenia i podjęcia prób zerwania z nałogiem w przyszłości. Rozmowa z pacjentem, który nie jest w danej chwili gotowy do zaprzestania palenia, może ujawnić powody tej słabej motywacji. Najczęstsze z nich to niewiara w skuteczność leczenia, brak wiedzy o metodach leczenia, niechęć do zmiany nawyków oraz brak pomocy i wsparcia ze strony najbliższych. Poradzenie pacjentowi, aby przestał palić, przedstawienie możliwości skutecznego leczenia oraz zaoferowanie pomocy stanowi pierwszy krok w ramach tzw. minimalnej interwencji antytytoniowej (p. rozdz. IVA).

## IV. Leczenie

W ocenie skuteczności poszczególnych metod leczenia uzależnienia od tytoniu uwzględniono opubliko-

wane przeglądy systematyczne lub metaanalizy, w których skuteczność poszczególnych metod leczenia uzależnienia oceniano na podstawie badania z pseudorandomizacją w przypadku metod nefarmakologicznych lub badania z randomizacją i pseudorandomizacją w przypadku metod nefarmakologicznych. Systematyczne przeszukiwanie baz danych pozwoliło odnaleźć wiele przeglądów systematycznych lub metaanaliz oceniających skuteczność farmakologicznych metod leczenia uzależnienia, jednakże przeglądy opracowane przez Cochrane Collaboration były najbardziej wiarygodne oraz zawierały najpełniejsze i najbardziej aktualne dane. (5) W przypadku większości metod nefarmakologicznych przeglądy Cochrane były jedynymi odnalezionymi dla danej metody leczenia (oprócz akupunktury i porady). Metodę leczenia uważano za skuteczną, jeśli jej stosowanie wiązało się ze znamienym zwiększeniem odsetka abstynencji w co najmniej 6-miesięcznej obserwacji. Jeśli było to możliwe, wyniki badań wyrażono jako iloraz szans (OR<sup>5</sup>) lub ryzyko względne (RR<sup>6</sup>) z 95% przedziałem ufności (95% CI<sup>7</sup>).

### 1. Dostępne w Polsce metody leczenia o potwierdzonej skuteczności – nefarmakologiczne

#### A. Krótka porada lekarska (minimalna interwencja)

Poradę taką należy kierować głównie do tych palących pacjentów, którzy jeszcze nie biorą pod uwagę zaprzestania palenia. Obserwacje brytyjskich lekarzy rodzinnych wskazują, że prosta porada lekarska prowadzi do podjęcia próby zaprzestania palenia tytoniu przez 1–3% pacjentów objętych taką poradą.

Pozornie nie jest to duża skuteczność, jednak poradnictwo zastosowane na masową skalę, zwłaszcza w ramach skoordynowanego programu, może objąć setki tysięcy osób.

Skuteczność krótkiej porady lekarskiej (minimalnej interwencji) w nakłanianiu palaczy do zaprzestania palenia oceniano w przeglądzie systematycznym opracowanym przez Cochrane Collaboration. (6) Na podstawie metaanalizy 17 badań z randomizacją z co najmniej 6-miesięcznym okresem obserwacji stwierdzono znamienne większe odsetki abstynencji w grupie otrzymującej poradę w porównaniu z grupą jej nieotrzymującą lub otrzymującą zwykłą opiekę albo materiały samopomocowe (RR: 1,66, 95% CI: 1,42–1,94).

Krótką poradę lekarską (minimalną interwencję) można zastosować w ciągu kilku minut. Powinni ją stosować w codziennej praktyce lekarze oraz pielęgniarki. Krótka porada lekarska (minimalna interwencja) polega na przeprowadzeniu ustrukturyzowanej rozmowy z pacjentem w ramach rutynowej praktyki lekarskiej.

Podane niżej działania odnoszą się przede wszystkim do pacjentów dorosłych i mogą być wdrażane we wszystkich placówkach służby zdrowia w Polsce.

#### Zasada 5 „P”

**Pytaj** pacjenta przy każdym kontakcie, czy pali tytoń.

**Poradź** mu, aby przestał palić.

**Przeprowadź** pełny proces diagnostyczny.

**Pomóż** mu w wyborze właściwego sposobu leczenia.

**Pamiętaj**, aby przy kolejnych wizytach wracać do sprawy palenia.

#### B. Wsparcie behawioralne

Ważnym elementem leczenia pacjenta uzależnionego od tytoniu jest wsparcie behawioralne. Ze względu na zmiany dotyczące sfery zachowania pacjenta i zmiany procesów poznawczych uzależnienie to ma zawsze aspekt psychologiczny. Kolejnym istotnym argumentem świadczącym o potrzebie wsparcia psychologicznego jest występowanie

zespołu odstawienia, obejmującego rozmaite objawy psychiczne, łagodniej znoszone przez pacjenta otrzymującego pomoc psychologiczną.

W leczeniu uzależnienia od tytoniu pacjentów, u których nieskuteczne są minimalne interwencje, zaleca się wsparcie intensywnymi formami terapii behawioralnej w postaci poradnictwa indywidualnego i grupowego.

Skuteczność różnych form intensywnego poradnictwa indywidualnego prowadzonego przez terapeutę w leczeniu uzależnienia od tytoniu oceniano w 1 przeglądzie systematycznym<sup>7</sup> prowadzonego przez lekarza – w 1 przeglądzie<sup>6</sup> a przez pielęgniarkę – również w 1 przeglądzie systematycznym Cochrane<sup>8</sup>. Na podstawie metaanalizy 22 badań z randomizacją lub pseudorandomizacją i co najmniej z 6-miesięcznym okresem obserwacji stwierdzono, że prawdopodobieństwo zaprzestania palenia w grupie otrzymującej intensywne poradnictwo indywidualne od pracowników ochrony zdrowia innych niż lekarz i pielęgniarka było znacznie większe (OR: 1,39, 95% CI: 1,24–1,57) niż w grupie kontrolnej nieotrzymującej tej formy leczenia. Na podstawie metaanalizy 24 badań z randomizacją i co najmniej z 6-miesięcznym okresem obserwacji zaobserwowano znacznie większe prawdopodobieństwo zaprzestania palenia w grupie otrzymującej intensywne poradnictwo indywidualne od pielęgniarek w porównaniu z grupą kontrolną nieotrzymującą tej formy terapii (RR: 1,28, 95% CI: 1,18–1,39). Na podstawie metaanalizy 11 badań z randomizacją stwierdzono, że prawdopodobieństwo zaprzestania palenia w trakcie 6-miesięcznej obserwacji było znacznie większe w grupie otrzymującej intensywne poradnictwo indywidualne od lekarza w porównaniu z grupą kontrolną nieotrzymującą tej formy terapii (RR: 1,84, 95% CI: 1,6–2,13).

Na podstawie przeglądu systematycznego Cochrane obejmującego

metaanalizy 23 badań z randomizacją stwierdzono, że prawdopodobieństwo zaprzestania palenia w ciągu 6 miesięcy obserwacji było znacznie większe w grupie otrzymującej terapię grupową niż w grupie otrzymującej materiały samopomocowe (OR: 2,04, 95% CI: 1,6–2,6) i w grupie nieotrzymującej żadnego leczenia (OR: 2,17, 95% CI: 1,37–3,45).<sup>9</sup>

W przeglądzie systematycznym Cochrane<sup>10</sup> obejmującym 64 badania z randomizacją i pseudorandomizacją dotyczące programów antynikotynowych dla kobiet w ciąży zaobserwowano zmniejszenie ryzyka kontynuowania palenia papierosów w późnej ciąży w grupie otrzymującej interwencję w porównaniu z grupą kontrolną (RR: 0,94, 95% CI: 0,93–0,95). Podobne wyniki uzyskano w 25 badaniach oceniających interwencje nikotynowe o dużej intensywności (RR: 0,92, 95% CI: 0,91–0,94).

W leczeniu uzależnienia od tytoniu niezwykle istotna jest motywacja, którą należy odpowiednio wzmacniać. Motywacja zmienia się w zależności od etapu na drodze do całkowitego zaprzestania palenia. W pierwszych dniach abstynencji motywację pacjenta należy kierować raczej na walkę z objawami zespołu abstynencyjnego, nie zaś na przekonanie go, że palenie tytoniu jest szkodliwe. Niezwykle ważne jest wówczas systematyczne kontrolowanie postawy pacjenta wobec palenia tytoniu oraz stałe motywowanie go do utrzymania abstynencji (utrzymywanie motywacji). Jeżeli pacjent zachowuje abstynencję, należy mu pogratulować i przedyskutować momenty, w których odczuwał szczególną chęć zapalenia lub objawy odstawienia, oraz odpowiednio wzmocnić motywację do dalszego wytrwania w niepaleniu (np. przedstawić korzyści finansowe wynikające z zaprzestania kupowania papierosów oraz zachęcić pacjenta, aby w ramach nagrody za osiągnięcie sukcesu przeznaczył

zaoszczędzone pieniądze na kupno czegoś miłego). Po zakończeniu leczenia należy ponownie pogratulować osiągniętego sukcesu, zachęcić do dalszego niepalenia oraz wspomnieć o możliwych problemach związanych z okresem abstynencji, m.in. o zwiększeniu masy ciała, radząc, jak temu zapobiec.

Niezwykle ważną rolą lekarza w procesie zaprzestania palenia jest poinformowanie pacjenta, że ewentualny nawrót do palenia nie jest porażką i zdarza się wielu ludziom. Jeżeli pacjent ponownie zacznie palić, nie należy się nad nim użalać ani krytykować, wywołując w nim poczucie winy.

Lekarz musi przekazać komunikat, że wielu byłych palaczy podejmowało kilka lub kilkanaście prób, zanim im się udało skutecznie zaprzestać palenia. Należy ponawiać zachęty do dalszych prób. Trzeba również poinformować pacjenta, że nawrót do palenia nie jest porażką, jeśli tylko podejmie się kolejną próbę. Im więcej takich prób, tym większa szansa na sukces. Należy także zapewnić pacjenta o swojej woli ponownej pomocy w tym zadaniu.

Ogólne zasady pracy z palącym pacjentem obejmują wyrażanie troski o jego zdrowie, zrozumienie dla jego problemów, personalizowanie ich oraz dostosowywanie się do indywidualnej charakterystyki pacjenta, unikanie krytyki, powoływanie się na swój autorytet lekarski.

## 2. Dostępne w Polsce metody leczenia o potwierdzonej skuteczności – farmakologiczne

### A. Nikotynowa terapia zastępcza

Nikotynowa terapia zastępcza (NTZ) to najbardziej rozpowszechniona, najlepiej znana i najdokładniej zbadana metoda leczenia farmakologicznego zespołu uzależnienia od tytoniu. Stosowana jest na świecie od ponad 25 lat. Stosowanie terapii

substytucyjnej u osób uzależnionych może budzić pewne kontrowersje, NTZ jest tu jednak wyjątkiem. Wynika to zapewne ze specyficznej strategii leczenia nikotyną, a mianowicie:

- 1) jest to najczęściej leczenie ograniczone w czasie;
- 2) za cenę zaspokajania głodu nikotynowego osobę uzależnioną izoluje się od wielu innych, bardziej toksycznych substancji zawartych w dymie tytoniowym;
- 3) leczenie nikotyną jest rozłożone w czasie; na początku zapobiega się powstawaniu zespołu abstynencji, potem wpływa się na komponenty behawioralne, a na końcu stopniowo zmniejsza się dawki nikotyny.

Ogólnym wskazaniem do stosowania NTZ jest zespół uzależnienia od tytoniu. NTZ polega na zastąpieniu nikotyny zawartej w szkodliwym dymie tytoniowym „czystą” nikotyną w celu wy tłumienia objawów głodu nikotynowego w momencie zaprzestania palenia. Ma to służyć utrwaleniu abstynencji tytoniowej.

Obecnie stosowane są następujące postaci NTZ: gumy, plastry, tabletki do ssania, inhalator i rozpylacz do nosa. Preparaty do NTZ dostępne są w Polsce bez recepty.

Na podstawie przeglądu systematycznego Cochrane (11) obejmującego metaanalizę 111 badań z randomizacją i co najmniej z 6-miesięcznym okresem obserwacji stwierdzono znamienne większe prawdopodobieństwo zaprzestania palenia w grupie otrzymującej NTZ w porównaniu z grupą jej nieotrzymującą (RR: 1,58, 95% CI: 1,5–1,66). Efekt był znamienny dla wszystkich postaci NTZ – dla gum (RR: 1,43, 95% CI: 1,33–1,53), plastrów (RR: 1,66, 95% CI: 1,53–1,81), inhalatora (RR: 1,9, 95% CI: 1,36–2,67), rozpylacza do nosa (RR: 2,02, 95% CI: 1,49–3,73) oraz tabletek do ssania lub tabletek podjęzykowych (RR: 2,00, 95% CI: 1,63–2,45).

## Schematy stosowania poszczególnych postaci NTZ

### Gumy<sup>8</sup>

Gumy zawierające nikotynę są dostępne w postaci listków o tradycyjnym smaku miętowym, a także o smaku „naturalnym” w dawce 2 lub 4 mg. Gumy o mniejszej zawartości nikotyny zaleca się u pacjentów palących <25 papierosów dziennie, a dla palących więcej – gumy zawierające 4 mg nikotyny.

Gumy stosuje się zazwyczaj do 12 tygodni, nie więcej niż 24 gumy dziennie, i odstawia się stopniowo. Nie zaleca się stosowania dłużej niż 12 miesięcy.

Pacjent powinien żuć gumę powoli, aż do pojawienia się smaku, a następnie w celu lepszego wchłaniania nikotyny umieścić ją między policzkiem i dziąsłami. Czynności te należy powtarzać przez 30 minut lub do zaniknięcia smaku. W czasie żucia gumy nie należy jeść ani pić niczego poza wodą.

Gumę z nikotyną można przyjmować dwojako: w sposób stały, zapewniający niezmiennie przez cały czas stężenie nikotyny we krwi, oraz „na żądanie” – gdy pacjent poczuje chęć zapalenia. Ten drugi sposób nie jest polecany zwłaszcza na początku procesu leczenia, ponieważ maksymalne stężenie nikotyny we krwi osiąga się dopiero po około 30 minutach, podczas gdy efekt działania papierosa odczuwalny jest już po kilku sekundach.

Objawy uboczne: czkawka, zgaga, nudności.

### Plastry<sup>9</sup>

Dostępne są plastry uwalniające nikotynę w dawkach: 7, 14, 21 mg/24 h oraz 5, 10, 15 mg/16 h.

U osób palących do 10 papierosów dziennie można rozpocząć leczenie od plastrów z mniejszą zawartością nikotyny. Plastry stosuje się zazwyczaj do 10 tygodni.

Plaster stosuje się począwszy od dnia zaprzestania palenia 1 raz dziennie rano, zakładając go na nieowłosioną

skórę i zdejmując wieczorem (plaster 16-godzinny) lub rano (plaster 24-godzinny). Przez pierwsze 8 tygodni stosuje się plastry o maksymalnym stężeniu nikotyny (15 mg/16 h lub 21 mg/24 h), następnie przez 2 tygodnie – o średnim stężeniu nikotyny (10 mg lub 14 mg), a w ciągu ostatnich 2–3 tygodni terapii – o najmniejszym stężeniu nikotyny (5 lub 7 mg).

Objawy uboczne: miejscowe odzyny skórne, zaburzenia snu.

### Tabletki do ssania<sup>10</sup>

#### i tabletki podjęzykowe<sup>11</sup>

Dostępne są tabletki o smaku miętowym, zawierające 2 lub 4 mg nikotyny, i 2 mg tabletki podjęzykowe. Tabletki zawierające większą dawkę nikotyny zaleca się u osób zapalających pierwszego papierosa w ciągu 30 minut po przebudzeniu, a u pozostałych osób – tabletki o mniejszej zawartości nikotyny. Zazwyczaj stosuje się je do 12 tygodni, nie więcej niż 15 tabletek do ssania dziennie i nie więcej niż 30 tabletek podjęzykowych, po czym stopniowo odstawia. Nie zaleca się stosowania dłużej niż 6 miesięcy. Pacjent powinien umieścić tabletkę w ustach (tabletkę podjęzykową pod językiem) i pozwoić jej się rozpuścić (nie połykać i nie żuć); trwa to 20–30 minut. Do momentu rozpuszczenia tabletki nie należy jeść ani pić. Objawy uboczne: czkawka, wrażenie palenia i pieczenia w ustach, ból gardła, suchość w ustach.

## Filozofia zmniejszania szkód zdrowotnych

Stosowanie nikotyny – substancji uzależniającej – budzi czasami wątpliwości i opór zarówno wśród palaczy, jak i lekarzy. Jednak szkodliwość biologiczna małych dawek czystej nikotyny jest niewielka, w żaden sposób nieporównywalna z efektami wywieranymi przez tysiące związków chemicznych zawartych w dymie tytoniowym. Można więc przyjąć, że sytuację, w której nie powinno się przyjmować nikotyny (np. w ciąży lub po niedawno przeżytym zawale serca), nie powinny być traktowane jak bez-

względne przeciwwskazanie do stosowania NTZ. Jeżeli kobieta w ciąży lub osoba po zawale serca ma do wyboru kontynuowanie palenia lub przyjmowanie czystej nikotyny w postaci leku, nie powinno budzić wątpliwości, która z dróg dostarczania stanowi mniejsze zagrożenie dla zdrowia.

W przypadku kobiet w ciąży lub karmiących piersią konieczne jest wprowadzenie programu postępowania (obejmującego metody nefarmakologiczne), zmierzającego do nakłonienia kobiety do zaprzestania palenia i pozostawania w abstinencji nikotynowej.

Konieczne jest także określenie kryterium niepowodzenia takiego postępowania. Dopiero spełnienie tego kryterium może być podstawą rozważenia zastosowania NTZ. Ze względu na niewystarczające dane z badań naukowych dotyczące skuteczności i bezpieczeństwa NTZ u kobiet w ciąży lub karmiących autorzy publikowanych na świecie wytycznych zalecają rozważenie w każdym przypadku potencjalnych korzyści i ryzyka związanych ze stosowaniem farmakoterapii.

Uważa się, że bezpieczniejsze może być stosowanie postaci NTZ dostarczających nikotyny w sposób przerywany (np. gumy) zamiast ciągłego (plastry).

W okresie badań wstępnych nad bezpieczeństwem NTZ u kobiet w ciąży cennej informacji może dostarczyć realizowane w ramach wspomnianego programu monitorowanie stężenia nikotyny w moczu ciężarnej.

Stężenia wyjściowe u kobiety palącej powinny być porównywane ze stężeniami uzyskanymi w czasie stosowania NTZ. Te ostatnie nie powinny przekraczać tych pierwszych i tylko taka sytuacja świadczy o postępowaniu zgodnym z filozofią redukcji szkód zdrowotnych.

## B. Chlorowodorek bupropionu

Lek wywiera bezpośredni wpływ na ośrodkowy układ nerwowy (OUN): z jednej strony zmniejsza chęć zapale-

nia papierosa, a z drugiej strony łagodzi objawy zespołu abstynencyjnego. Mechanizm działania bupropionu w terapii uzależnienia od tytoniu nie został jeszcze w pełni poznany. Na podstawie metaanalizy 31 badań z randomizacją włączonych do przeglądu Cochrane<sup>12</sup> stwierdzono znamienne większe prawdopodobieństwo zaprzestania palenia w grupie otrzymującej bupropion dodany do poradnictwa indywidualnego lub terapii grupowej, w porównaniu z placebo dodanym do poradnictwa indywidualnego lub terapii grupowej (OR: 1,94, 95% CI: 1,72–2,19).

Lek jest dostępny w postaci tabletek zawierających 150 mg chlorowodorku bupropionu o powolnym uwalnianiu substancji czynnej<sup>12</sup>.

**Schemat stosowania:** Leczenie rozpoczyna się w czasie uzależnienia, 1–2 tygodni przed datą zaprzestania. Przez pierwsze 3 dni stosuje się 150 mg/d, a następnie 300 mg/d w 2 dawkach podzielonych po 150 mg. Przerwa między dawkami powinna wynosić co najmniej 8 godzin. Podstawowy okres leczenia bupropionem wynosi 7 tygodni. Lek wydawany jest z przepisu lekarza.

Przeciwwskazaniami bezwzględnymi są: padaczka aktualna lub w wywiadzie, uczulenie na składniki leku, jadłowstręt psychiczny i żarłoczność psychiczna oraz leczenie inhibitorami MAO.

Należy zachować ostrożność u osób z obniżonym progiem drgawkowym (nagle odstawienie alkoholu, świeży uraz głowy, cukrzyca z wahaniami glikemii, leki obniżające próg drgawkowy).

Lek nie wchodzi w interakcje z nikotyną, dlatego można go stosować w sposób skojarzony z NTZ. Najczęściej zgłaszane objawy uboczne to bezsenność, suchość w ustach i nudności.

## C. Wareniklina<sup>13</sup>

Punktem wyjścia do opracowania tego leku była struktura i właściwości cytryzyny. Wareniklina jest czę-

ściowym kompetencyjnym agonistą acetylocholinergicznym receptorów nikotynowych, przy czym największe powinowactwo wykazuje w stosunku do ich podtypu  $\alpha 4\beta 2$ . Będąc ich agonistą działa jak nikotyna – pobudza neurony dopaminergiczne; działanie to jest jednak słabsze niż w przypadku nikotyny – uwalnianie dopaminy jest wolniejsze i mniej intensywne (35–60%). Uwalnianie dopaminy łagodzi objawy zespołu odstawienia nikotyny (głodu nikotynowego) i chęć zapalenia. Z drugiej strony wareniklina, jest także antagonistą, ma większe powinowactwo do receptorów nikotynowych  $\alpha 4\beta 2$  w porównaniu z nikotyną, a to powoduje, że zmniejsza ich dostępność dla nikotyny (receptor nikotynowy jest zablokowany i nie może ulec pobudzeniu przez nikotynę). Skutkuje to słabszą ich odpowiedzią na nikotynę, co może zmniejszać satysfakcję z palenia i przyjemne odczucie efektu nagrody po wypaleniu papierosa.

W przeglądzie Cochrane<sup>13</sup> uwzględniono 8 badań z randomizacją oceniających skuteczność warenikliny w porównaniu z placebo, plastrami uwalniającymi nikotynę lub bupropionem. Stwierdzono znamienne większe prawdopodobieństwo zaprzestania palenia w ciągu 6 miesięcy w grupie otrzymującej wareniklinę, w porównaniu z placebo (RR: 2,33, 95% CI: 1,95–2,80) i po roku w porównaniu z bupropionem (RR: 1,52, 95% CI: 1,22–1,88) i w porównaniu z NTZ (RR: 1,31, 95% CI: 1,01–1,71).

Przeciwwskazaniem do stosowania leku jest uczulenie na którykolwiek ze składników leku.

Podawanie warenikliny powinno odbywać się pod kontrolą lekarza, ponieważ jest to lek działający na OUN i jak sugerują niektóre obserwacje, w rzadkich przypadkach stosowanie go może być związane z występowaniem nastroju depresyjnego, niepokojem, oraz zachowaniami i myślami samobójczymi. Dlatego należy szczególnie ostrożnie stosować go u pacjentów z obniżonym

nastrojem. Dobrym zwyczajem staje się w Polsce stosowanie w procesie leczenia uzależnienia od tytoniu Inwentarza Depresji Becka, który pozwala wyselekcjonować takich pacjentów przed rozpoczęciem leczenia, w procesie diagnostycznym.

Wareniklina nie wchodzi w żadne istotne klinicznie interakcje z innymi lekami, stosowanymi w innym celu niż leczenie zespołu uzależnienia od tytoniu (ZUT).

Lek jest dostępny w postaci tabletek zawierających 0,5 lub 1 mg leku. **Schemat stosowania:** Stosuje się doustnie. Kurację należy rozpocząć 1–2 tyg. przed wyznaczoną datą zaprzestania palenia tytoniu. Przez pierwsze trzy dni stosuje się 0,5 mg 1 x dziennie, od 4. do 7. dnia – 0,5 mg 2 x dziennie, od 8. dnia do 12. tygodnia – 1 mg 2 x dziennie.

Najczęściej zgłaszane objawy uboczne to nudności, głównie o lekkim lub umiarkowanym nasileniu i zazwyczaj zmniejszające się wraz z upływem czasu.

**Cytyzyna** – alkaloid ekstrahowany z nasion złotokapu zwyczajnego (*Laburnum anagyroides*), zwanego również fałszywym tytoniem. Cytyzyna od dziesięcioleci stanowi przedmiot zainteresowania farmakologów. Pionierskie badania nad zastosowaniem tego alkaloidu prowadzono w byłym Związku Radzieckim już w połowie lat 50. ubiegłego wieku. Ponieważ z farmakologicznego punktu widzenia cytyzyna wykazuje duże podobieństwo do nikotyny, zaproponowano, by wykorzystać ją do zmniejszenia „głodu nikotynowego” po zaprzestaniu palenia tytoniu. Doprowadziło to do opracowania w latach 60. leku, który przez 40 lat stosowano w krajach RWPG.

W przeglądzie systematycznym Cochrane<sup>13</sup> odnaleziono jedno słabej jakości badanie z randomizacją oceniające skuteczność cytyzyny w leczeniu uzależnienia od tytoniu, w którym stwierdzono większe prawdopodobieństwo zaprzestania palenia

wśród osób przyjmujących cytyzynę w porównaniu z otrzymującymi placebo (RR:1,61, 95% CI: 1,24–2,08). Obecnie prowadzone jest w Polsce badanie z randomizacją, które celem jest ocena skuteczności cytyzyny w porównaniu z placebo w leczeniu uzależnienia od tytoniu. (14)

Przeciwwskazaniami do stosowania cytyzyny są: nadwrażliwość na cytyzynę, nadciśnienie tętnicze, ciąża i karmienie piersią. Należy zachować ostrożność u chorych z zaawansowaną miażdżycą lub czynną chorobą wrzodową.

Cytyzyna jest dostępna w postaci tabletek 1,5 mg.

**Schemat stosowania:** Stosuje się doustnie. Kurację należy rozpocząć 1–5 dni przed zaplanowaną datą zaprzestania palenia tytoniu. Przez pierwsze 3 dni stosuje się 1,5 mg 6 x dziennie, przez następne 9 dni – 1,5 mg 5 x dziennie, potem od 13. do 16. dnia – 1,5 mg 4 x dziennie, od 17. do 20. dnia – 1,5 mg 3 x dziennie i od 20. do 25. dnia – 1,5 mg 1–2 x dziennie.

Najczęściej zgłaszane objawy uboczne: nudności, wymioty, biegunka, rozszerzenie źrenic, zwiększenie częstotliwości rytmu serca, wzrost ciśnienia tętniczego, osłabienie i złe samopoczucie.

Nie ma danych na temat stosowania cytyzyny w skojarzeniu z innymi lekami stosowanymi w ZUT.

### 3. Metody leczenia o potwierdzonej skuteczności – farmakologiczne niedostępne w Polsce

#### A. Klonidyna

Stosowana jako lek hipotensyjny była pierwszym środkiem niezawierającym nikotyny zastosowanym w leczeniu uzależnienia od tytoniu. Mechanizm jej działania w tym rodzaju uzależnienia pozostaje niejasny; wydaje się, że może łagodzić zarówno chęć palenia, jak i objawy abstynencji, hamuje bowiem uwalnianie noradrenaliny oraz zmniejsza liczbę wyładowań nerwowych w miejscu sinawym, czego wynikiem

jest działanie uspokajające i przeciwlękowe.

Skuteczność klonidyny w postaci doustnej lub plastrów skórnych w porównaniu z placebo oceniano w metaanalizie 6 badań włączonych do przeglądu Cochrane. (15) Odsetek abstynencji był znamiennej większy w grupach otrzymujących ten lek w porównaniu z grupami otrzymującymi placebo (RR: 1,63, 95% CI: 1,22–2,18).

Poważne problemy stwarza silne hipotensyjne działanie klonidyny i jej działania ośrodkowe prowadzące do takich objawów niepożądanych, jak nadmierna senność, uczucie znużenia i zmęczenia. Charakterystycznym objawem niepożądanym jest też suchość jamy ustnej. Klonidyna została zarejestrowana w Polsce tylko do leczenia nadciśnienia tętniczego.

#### B. Nortryptylina

Należy do grupy trójpierścieniowych leków przeciwdepresyjnych. Działa podobnie do bupropionu, ponieważ zwiększa stężenie noradrenaliny, blokując jej wychwyt zwrotny. W przeciwieństwie do bupropionu blokuje również wychwyt zwrotny serotoniny, ale nie dopaminy. Działa przeciwocholinergicznie i czasami sedatywnie.

Skuteczność nortryptyliny jako monoterapii oceniano w metaanalizie 6 badań z randomizacją włączonych do przeglądu Cochrane;<sup>12</sup> zaobserwowano znamiennej większy odsetek abstynencji w grupach stosujących lek w porównaniu z grupami otrzymującymi placebo (OR: 2,34, 95% CI: 1,61–3,41). W 3 badaniach z randomizacją, w których efekt nortryptyliny dodanej do plastrów uwalniających nikotynę porównano z placebo dodanym do plastrów uwalniających nikotynę, nie wykazano jej znamiennej przewagi (OR: 1,48, 95% CI: 0,987–2,54).

Najczęściej występujące objawy uboczne to: suchość w ustach, zaburzenia ostrości widzenia, zatrzymanie moczu, zawroty głowy oraz

drżenie rąk. Z powodu małej liczby badań, niewielkiej liczebności prób i większego prawdopodobieństwa wystąpienia objawów ubocznych w porównaniu z NTZ lub bupropionem nortryptylinę zaleca się jako lek drugiego wyboru w leczeniu uzależnienia od tytoniu. Lek nie jest dostępny w Polsce.

### C. Antagoniści receptora kanabinoidowego – rimonabant

Uważa się, że receptory kanabinoidowe typu 1 (ośrodkowe) odgrywają rolę w mózgowym układzie nagrody, w kontroli ilości spożywanego pokarmu oraz uzależnieniu i zachowaniach nawykowych. Nadmierna aktywacja endogenego układu kanabinoidowego związana jest z nadmiernym spożywaniem pokarmu i gromadzeniem tłuszczu. Długotrwałe palenie tytoniu może zaburzać aktywność tego układu; zablokowanie receptorów kanabinoidowych typu 1 może normalizować jego aktywność. Skuteczność selektywnego antagonisty receptora kanabinoidowego typu 1 – rimonabantu – w leczeniu uzależnienia od tytoniu oceniono w przeglądzie systematycznym Cochrane<sup>16</sup> obejmującym 2 badania kliniczne III fazy. Zaobserwowano większe prawdopodobieństwo zaprzestania palenia i utrzymania abstynencji po roku w grupie rimonabantu w dawce 20 mg/d w porównaniu z grupą placebo (RR: 1,46, 95% CI: 1,16–1,85). Rimonabant nie jest dostępny w Polsce.

### 4. Metody, co do których nie uzyskano jednoznacznych dowodów skuteczności – niefarmakologiczne

W przeprowadzonych przez Cochrane Collaboration przeglądach systematycznych nie odnaleziono jednoznacznych dowodów przemawiających za skutecznością opisywanych poniżej metod leczenia lub nie przeprowadzono przeglądów systematycznych albo nie odnaleziono wiarygodnych badań z randomizacją.

### A. Terapia awersyjna

Polega na jednoczesnym podawaniu wzmocnienia pozytywnego (palenie) i negatywnego (np. azotan [octan] srebra) (17) w celu wytworzenia nowego odruchu warunkowego i dzięki temu modyfikacji zachowania. Najczęściej opisuje się szybkie palenie dużej liczby papierosów i jednoczesne skupianie się na nieprzyjemnych wrażeniach. Autorzy przeglądu Cochrane stwierdzili na podstawie odnalezionych badań, że dowody na skuteczność zarówno niefarmakologicznych metod terapii awersyjnej, jak i octanu srebra w utrzymaniu długotrwałej abstynencji są niewystarczające. (17, 18)

### B. Hipnoza

W niektórych krajach hipnoza jest popularną metodą odwyuczania od palenia. Podczas hipnozy stosuje się kilka metod: bezpośrednią sugestię zmiany zachowań, zmianę postrzegania uzależnienia przez palacza i wykorzystanie hipnozy do wyrobienia awersji do palenia tytoniu. Leczenie prowadzi się na sesjach indywidualnych i w grupach. W przeglądzie systematycznym Cochrane stwierdzono, że nie ma wystarczających danych na temat skuteczności leczenia uzależnienia od tytoniu hipnozą. (19)

### C. Akupunktura

Nakłuwają się miejsca na małowłókniste usznej i nosie. W tych samych miejscach można stosować również elektroakupresurę lub stymulację laserową. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu systematycznego stwierdzono, że nie ma jednoznacznych dowodów na skuteczność akupunktury w leczeniu uzależnienia od tytoniu w porównaniu z akupunkturą pozorowaną. (20)

### D. Ćwiczenia

Aktywność fizyczna może wspomagać zaprzestanie palenia poprzez łagodzenie objawów związanych z zaprzestaniem palenia, zmniejszenie głodu nikotynowego, zaburzeń

nastroju, snu, napięcia, zwiększenia masy ciała. Na podstawie odnalezionych badań nie można jednak jednoznacznie potwierdzić długotrwałego korzystnego efektu ćwiczeń jako metody leczenia uzależnienia. (21)

### E. Tzw. biorezonans

Reklamowany jest jako metoda wspomagająca zaprzestanie palenia tytoniu, nie ma jednak zweryfikowanych podstaw naukowych do stosowania tej metody. Nie odnaleziono również wiarygodnych badań na temat jej skuteczności w leczeniu uzależnienia od tytoniu.

### 5. Substancje w trakcie badań klinicznych oraz substancje, co do których nie ma jednoznacznych dowodów skuteczności w piśmiennictwie – farmakologiczne

W przeprowadzonych przez Cochrane Collaboration przeglądach systematycznych nie odnaleziono jednoznacznych dowodów na skuteczność opisywanych poniżej metod leczenia lub nie przeprowadzono przeglądów systematycznych albo nie odnaleziono wiarygodnych badań z randomizacją bądź trwają badania kliniczne dotyczące tych metod.

### A. Leki przeciwdepresyjne inne niż bupropion i nortryptylina

Według niektórych doniesień palenie tytoniu można uznać za formę „samoleczenia” i kompensowania zaburzeń nastroju przez pobieranie środka uwalniającego dopaminę i stymulującego neuroony związane z systemem nagrody. Na podstawie badań włączonych do przeglądu systematycznego nie stwierdzono jednak większej skuteczności w leczeniu uzależnienia od tytoniu takich leków, jak moklobemid, wenlafaksyna, fluoksetyna i sertralina, w porównaniu z placebo lub NTZ.<sup>12</sup>

## B. Leki przeciwlękowe

Lęk może być jednym z objawów odstawienia nikotyny, a palenie tytoniu zmniejsza lęk i napięcie.

W związku z tym zastosowanie leków przeciwlękowych mogłoby ułatwiać zaprzestanie palenia poprzez zmniejszenie objawów odstawienia. W odnalezionym przeglądzie systematycznym badań nie potwierdzono jednak większej skuteczności, w porównaniu z placebo, w leczeniu uzależnienia od tytoniu takich leków przeciwlękowych, jak buspiron, diazepam, meprobamat, ondansetron, oraz  $\beta$ -blokerów (metoprololu i oksprenololu). (22)

## C. Antagoniści receptorów opioidowych

Palenie wiąże się z odczuwaniem przyjemności, odprężenia, zmniejszeniem napięcia i lęku. Ekspozycja na nikotynę wiąże się z aktywacją cholinergicznym receptorów nikotynowych, co powoduje uwalnianie wielu neuroprzekazników, w tym  $\text{R}$ -endorfin. Uwalnianie  $\text{R}$ -endorfin może być związane ze zmniejszeniem napięcia i lęku. Stosowanie antagonistów receptorów opioidowych mogłoby się wiązać z osłabieniem nagradzającego działania nikotyny. W odnalezionym przeglądzie systematycznym nie potwierdzono skuteczności antagonistów receptorów opioidowych w leczeniu uzależnienia od tytoniu. (23)

## D. Mekamylamina

Jest antagonistą receptorów nikotynowych. Teoretycznie jej zastosowanie może się wiązać ze znoszeniem nagradzającego działania nikotyny i zmniejszeniem chęci zapalenia papierosa. Według autorów przeglądu Cochrane dane z 2 małych badań przeprowadzonych wśród ochotników sugerują, że zastosowanie kombinacji nikotyny i mekamylaminy może być skuteczniejsze niż sama nikotyna, konieczne jest jednak potwierdzenie tego w dużych badaniach klinicznych. (24)

## E. Leki o częściowym agonistycznym działaniu na receptory nikotynowe

W przeprowadzonych badaniach farmakologicznych zaobserwowano, że substancje o działaniu częściowych agonistów receptora nikotynowego hamują aktywację dopaminergiczną wywołaną paleniem tytoniu, zmniejszając jednocześnie objawy głodu nikotynowego i zespołu abstynencyjnego, związanych z odstawieniem nikotyny.

**Lobelina** – alkaloid uzyskiwany z liści lobelli rozdętej (*Lobelia inflata*), zwanej też stroiczką. Lobelinę zsyntetyzowano na początku XX wieku i sklasyfikowano jako częściowego agonistę receptorów nikotynowych. Pierwsze doniesienia na temat zastosowania w zaprzestaniu palenia opublikowano w latach 30. ubiegłego wieku. Od tego czasu dość szeroko stosowano w lobelinę postaci różnych preparatów w USA. W przeprowadzonym przeglądzie systematycznym Cochrane (22) nie odnaleziono badań spełniających kryteria włączenia (badania z randomizacją oceniające skuteczność leku w ciągu co najmniej 6 miesięcy od rozpoczęcia leczenia), a wyniki odnalezionych badań z krótszym okresem obserwacji (6 tygodni) są niejednoznaczne.

## F. Szczepionka nikotynowa

Badania nad opracowaniem szczepionki nikotynowej znajdują się w trakcie I i II fazy badań klinicznych. (37, 38) Zasada działania takiej szczepionki opiera się na pobudzeniu układu odpornościowego przez nikotynę połączoną z odpowiednim antygenem do wytwarzania swoistych przeciwciał przeciwnikotynowych. Wykazują one duże powinowactwo do nikotyny i nie reagują krzyżowo z jej głównym metabolitem – kotyniną, oraz z neuroprzekaznikiem – acetylocholiną. Znaczne wymiary powstałego kompleksu nikotyna–przeciwciała uniemożliwiają przenikanie przez barierę krewmózg. W ten sposób zostaje zablokowane działanie nikotyny na receptory nikotynowe w OUN.

W przygotowaniu jest przegląd systematyczny Cochrane na temat skuteczności tych szczepionek. (28)

## Piśmiennictwo

1. US Department of Health and Human Services: Health consequences of smoking: nicotine addiction: a report of the Surgeon General 1988. DHHS Publ. No (CDC) 88–8406, US DHHS, Rockville, MA
2. Światowa Organizacja Zdrowia: Międzynarodowa statystyczna klasyfikacja chorób i problemów zdrowotnych: rewizja dziesiąta ICD-10. Tom I. Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”, Kraków, 1994
3. American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition – DSM IV. American Psychiatric Association, Washington, DC, 1989
4. Prochaska J.O., DiClemente C.C.: Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *J. Consult. Clin. Psychol.*, 1983; 51: 390–395
5. Bała M.: Określenie możliwości zastosowania wiarygodnej informacji w podejmowaniu decyzji w opiece zdrowotnej na przykładzie analizy efektywności kosztów metod stosowanych w zwalczaniu nałogu palenia tytoniu. Rozprawa doktorska. Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, WOZ, Zakład Polityki Zdrowotnej i Zarządzania Instytutu Zdrowia Publicznego, Kraków, 2005
6. Stead L.F., Bergson G., Lancaster T.: Physician advice for smoking cessation. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2008; 2: Art. No.: CD000165. DOI:10.1002/14651858.CD000165.
7. Lancaster T., Stead L.F.: Individual behavioural counselling for smoking cessation. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2005; 2: Art. No.: CD001292. DOI:10.1002/14651858.CD001292.
8. Rice V.H., Stead L.F.: Nursing interventions for smoking cessation. *The Cochrane Database of Systematic Re-*

- views, 2008; 1: Art. No.: CD001188. DOI:10.1002/14651858.
9. Stead L.F., Lancaster T.: Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2005; 2: Art. No.: CD001007. DOI: 10.1002/14651858.CD001007.
  10. Lumley J., Oliver S., Waters E.: Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2004; 4: 1–71
  11. Stead L.F., Perera R., Bullen C., Mant D., Lancaster T. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 1. Art. No.: CD000146. DOI: 10.1002/14651858.CD000146
  12. Hughes J.R., Stead L.F., Lancaster T.: Antidepressants for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2007; 1: Art. No.: CD000031. DOI:10.1002/14651858.CD000031.
  13. Cahill K., Stead L.F., Lancaster T. Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 3. Art. No.: CD006103. DOI: 10.1002/14651858.CD006103.
  14. 110/UR/CEBK/03/07
  15. Gourlay S.G., Stead L.F., Benowitz N.L.: Clonidine for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2004; 3: Art. No.: CD000058. DOI:10.1002/14651858.CD000058.
  16. Cahill K., Ussher M.H. Cannabinoid type 1 receptor antagonists (rimonabant) for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 4. Art. No.: CD005353. DOI: 10.1002/14651858.CD005353.
  17. Hajek P., Stead L.F.: Aversive smoking for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2001; 3: Art. No.: CD000546. DOI:10.1002/14651858.CD000546
  18. Lancaster T., Stead L.F.: Silver acetate for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 1997; 3: Art. No.: CD000191. DOI:10.1002/14651858. CD000191
  19. Abbot N.C., Stead L.F., White A.R. i wsp.: Hypnotherapy for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 1998; 2: Art. No.: CD001008
  20. White A.R., Rampes H.: Acupuncture and related interventions for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2006; 1: Art. No.: CD000009. DOI:10.1002/14651858.CD000009
  21. Ussher M., West R., Taylor A. i wsp.: Exercise interventions for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2008; 4: Art. No.: CD002295. DOI:10.1002/14651858.CD002295.
  22. Hughes J.R., Stead L.F., Lancaster T.: Anxiolytics for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2000; 4: . No.: CD002849. DOI:10.1002/14651858.CD002849
  23. David S., Lancaster T., Stead L.F.: Opioid antagonists for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2006; 4: Art. No.: CD003086. DOI:10.1002/14651858.CD003086
  24. Lancaster T., Stead L.F.: Mecamylamine – a nicotine antagonist for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 1998; 2: Art. No.: CD001009. DOI:10.1002/14651858.CD001009
  25. Stead L.F., Hughes J.R.: Lobeline for smoking cessation. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 1997; 3: Art. No.: CD000124. DOI:10.1002/14651858. CD000124.
  26. Bunce C., Ackrel S., Fryer S.: Interim data from phase. I study to identify the optimal dose of the nicotine vaccine, TA-NIC to use for efficacy trials to establish impact of vaccine on quit rates. Conference Proceedings of Society for Research on Nicotine and Tobacco Annual Meeting, Praga, 2005
  27. Hatsukami D., Rennard S., Jorenby D.: Results from a phase 2, multi-center, randomised, double blinded, placebo-controlled, parallel-arm, dose comparison study to assess the immunogenicity and safety of 3'-aminomethyl nicotine-P. aeruginosa R-exoprotein a conjugate vaccine (Nic VAX) administered to smokers. Conference Proceedings of Society for Research on Nicotine and Tobacco Annual Meeting, Praga 2005
  28. Hatsukami D, Cahill K, Stead LF. Nicotine vaccines for smoking cessation. (Protocol) Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 2. Art. No.: CD007072. DOI: 10.1002/14651858.CD007072.

<sup>1</sup>Tj. osoba paląca co najmniej 1 papierosa (fajkę itp.) dziennie od co najmniej 6 miesięcy.

<sup>2</sup>Tj. osoba paląca mniej niż 1 papierosa (fajkę itp.) dziennie lub krócej niż 6 miesięcy.

<sup>3</sup>Tj. osoba, która paliła tytoń codziennie w przeszłości (wg ww. definicji codziennego palenia), ale obecnie tytoniu nie pali.

<sup>4</sup>Do tej kategorii należą zarówno osoby, które nigdy nie paliły tytoniu, jak i osoby, które wypaliły w swoim życiu mniej niż 100 papierosów lub paliły w przeszłości okazjonalnie (zob. wyżej definicję okazjonalnego palenia).

<sup>5</sup>OR (odds ratio) – iloraz szansy wystąpienia określonego punktu końcowego w grupie eksponowanej na dany czynnik lub interwencję i szansy wystąpienia tego punktu w grupie nie-eksponowanej (kontrolnej).

<sup>6</sup>RR (relative risk) – jest to iloraz prawdopodobieństwa wystąpienia określonego punktu końcowego w grupie poddanej interwencji (eksperymentalnej) i tego prawdopodobieństwa w grupie kontrolnej. RR określa, jaka część ryzyka podstawowego pozostała po interwencji.

<sup>7</sup>95% CI (confidence interval) – określa stopień precyzji danego oszacowania; 95% CI – przedział, w którym z 95% pewnością znajduje się prawdziwa wartość badanego parametru (OR) w badanej populacji. Jeśli w przedziale zawarta jest wartość 1 dla OR, jest to równoznaczne z brakiem istotności statystycznej danego wyniku ( $p > 0,05$ ).

<sup>8</sup>Nicorette (Johnson&Johnson)

<sup>9</sup>Nicorette (Johnson&Johnson), Niquittin (GlaxoSmithKline)

<sup>10</sup>Niquittin (GlaxoSmithKline)

<sup>11</sup>Nicorette (Johnson&Johnson)

<sup>12</sup>Zyban (GlaxoSmithKline)

<sup>13</sup>Champix (Pfizer)

<sup>14</sup>obecny na polskim rynku Antynikotyn

<sup>15</sup>Tabex (Spharma)

## TEST FAGERSTROMA

Pytanie	Odpowiedź	Punkty
Jak szybko po przebudzeniu zapala Pani/ Pan pierwszego papierosa?	do 5 minut 6-30 minut 31-60 minut po 60 minutach	3 2 1 0
Czy ma Pani/ Pan trudności z powstrzymaniem się od palenia w miejscach, gdzie to jest zakazane?	Tak Nie	1 0
Z którego papierosa jest Pani/Panu najtrudniej zrezygnować?	Z pierwszego rano Z każdego innego	1 0
Ile papierosów wypala Pani/ Pan w ciągu dnia?	10 lub mniej 11-20 21-30 31 i więcej	0 1 2 3
Czy częściej pali Pani/ Pan papierosy w ciągu pierwszych godzin po przebudzeniu niż w pozostałej części dnia?	Tak Nie	1 0
Czy pali Pani /Pan papierosy nawet wtedy, gdy jest Pani/Pan tak chora(y), że musi leżeć w łóżku	Tak Nie	1 0

WYNIK: .....

## TEST PRZYGOTOWANIA I MOTYWACJI

Pytanie	Odpowiedź	
	Tak	Nie
1. Czy chcesz rzucić palenie tytoniu?	Tak	Nie
2. Czy decydujesz się na to dla siebie samej/samego (podkreśl „Tak”), czy dla kogoś innego, np. dla rodziny itp. (podkreśl „Nie”)	Tak	Nie
3. Czy podejmowałaś(eś) już próby rzucenia palenia?	Tak	Nie
4. Czy orientujesz się, w jakich sytuacjach palisz najczęściej?	Tak	Nie
5. Czy wiesz dlaczego palisz tytoń?	Tak	Nie
6. Czy mogłabyś/ mógłbyś liczyć na pomoc rodziny, przyjaciół itp., gdybyś chciał(a) rzucić palenie?	Tak	Nie
7. Czy członkowie Twojej rodziny są osobami niepalącymi?	Tak	Nie
8. Czy w miejscu, w którym pracujesz nie pali się tytoniu?	Tak	Nie
9. Czy jesteś zadowolony ze swojej pracy i trybu życia?	Tak	Nie
10. Czy orientujesz się, gdzie i w jaki sposób szukać pomocy, gdybyś miał(a) problemy z utrzymaniem abstynencji?	Tak	Nie
11. Czy wiesz na jakie pokusy i trudności będziesz narażony(a) w okresie abstynencji?	Tak	Nie
12. Czy wiesz, w jaki sposób samej/ samemu sobie poradzić w sytuacjach kryzysowych?	Tak	Nie

WYNIK: TAK ...../NIE .....