

## Prace poglądowe i monografie

# DIAGNOSTYKA, MECHANIZM UZALEŻNIENIA I METODY LECZENIA UZALEŻNIENIA OD NIKOTYNY

**Jerzy Samochowiec<sup>1</sup>, Dariusz Rogoziński<sup>2</sup>, Anna Hajduk<sup>1</sup>, Anna Skrzypińska<sup>3</sup>  
Georg Arentowicz<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Katedra i Klinika Psychiatrii Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie

<sup>2</sup> Samodzielny Publiczny Szpital Psychiatryczny w Szczecin-Zdroje

<sup>3</sup> Gabinet Stomatologiczny AS w Szczecinie

<sup>4</sup> Arbeitsgruppe Zahnärztliche Implantprothetik, Köln, Niemcy

### THE DIAGNOSTICS, MECHANISM OF DEPENDENCE AND NICOTINE DEPENDENCE TREATMENT

**ABSTRACT** –This article reviews the way of nicotine acting on the central nervous system and propose some scales to diagnose the nicotine dependence. Molecular pharmacological studies of nicotinic cholinergic receptors have revealed their astonishing diversity that necessitates further investigations of the complex actions of nicotine/tobacco smoking. The overt stimulant and depressant actions of tobacco, and nicotine have been known since these substances were first discovered. A key question is whether nicotine administration in nicotine dependent humans merely normalizes their behavior or improves it. Nicotine/ tobacco dependent humans do not function well even in mild withdrawal. The acknowledged methods of nicotine/tobacco smoke cessation are described.

**Key words:** nicotineism, mechanism, diagnostics, treatment.

## Podstawowe dane na temat nikotyny

Podstawowym surowcem nikotyny jest roślina tytoniu, mająca ok. 60 odmian, uprawianych we wszystkich zakątkach świata. Należy do botanicznej rodziny *Nicotiana*. Jako pierwsi tytoniu używali Indianie z Ameryki Północnej. Według mitów i legend roślina ta była darem bogów, obok kukurydzy i ziemniaków (17). Do Europy przywędrowała wraz z Krzysztofem Kolumbem po wyprawach do Nowego Świata. Początkowo tytoń był palony w fajkach, żuty, lub mielony i używany w formie tabaczki (13,17). Palenie tytoniu w postaci papierosów wzrosło gwałtownie po I wojnie światowej, a po II wojnie światowej palenie papierosów przez mężczyzn było normą. W krajach rozwiniętych np. Wielkiej Brytanii, USA prawie 80% mężczyzn było codziennymi palaczami papierosów. Przed wojną w Polsce zwyczaj palenia tytoniu nie był powszechny. Po wojnie spożycie papierosów gwałtownie wzrosło i Polska od początku lat siedemdziesiątych należy do krajów o najwyższej konsumpcji tytoniu na świecie (7,24).

Palenie tytoniu jest nałogiem wywołanym przez dwa podstawowe, wzajemnie oddziałujące na siebie uzależnienia: farmakologiczne uzależnienie od nikotyny oraz uzależnienie behawioralne. Uzależnienie farmakologiczne od nikotyny jest związane z koniecznością utrzymania odpowiednich jej stężeń w surowicy krwi, podczas gdy uzależnienie behawioralne jest złożone i zależy od czynników psychologicznych, środowiskowych, kulturowych i społecznych. W jego powstaniu podnosi się również wagę systemu wartości osobistych oraz rodzinnych (7,8,16,24,25). W rozpoczęciu palenia bardzo istotną rolę odgrywa przykład palących rodziców, nauczycieli oraz rówieśników. Udowodniono, że do rozpoczęcia palenia wydatnie przyczynia się reklama papierosów. Palenie jest symbolem dorosłości, służy do podniesienia swej wartości, jest sposobem dla radzenia sobie z niepowodzeniem i napięciami (14,16). Przeważająca większość (90%) dorosłych palaczy zaczyna regularnie palić przed 18 rokiem życia, a po pewnym okresie ulega uzależnieniu od nikotyny. Dzieci, które zaczynają palić w odstępach co najmniej miesięcznych we wczesnym dzieciństwie, zazwyczaj palą w dorosłym życiu. Uzależnienie powoduje, że palacze kontynuują nałóg ze względu na odczuwane w czasie palenia przyjemność, uspokojenie lub pobudzenie. Palenie staje się sposobem radzenia sobie ze stresem oraz kontroli masy ciała. Paleniu sprzyja akceptacja społeczna tego zachowania zarówno w rodzinie, jak i w miejscu pracy (8, 17).

Główny alkaloid pirydynowy tytoniu – nikotyna, budzi zainteresowania lekarzy ze względu na częstość występowania nałogu palenia. Jeden gram tytoniu przeciętnie znajdujący się w papierosie, zawiera 1-2% nikotyny, w postaci związków z kwasami organicznymi. Palenie papierosa jest rodzajem suchej destylacji środka roślinnego zawartego w nim. W czasie palenia ok. 30 % nikotyny jest wciągana głównym strumieniem do jamy ustnej i dalej do płuc, pozostała część ulega spalaniu. W związku z tym do krwi może przedostać się 0,5-3 mg nikotyny z jednego papierosa, w zależności od sposobu palenia tj. „zaciągania się”. Obecnie wiadomo, że jednorazowe, szybkie wstrzyknięcie człowiekowi 50-75 mg winianu nikotyny wywołałoby natychmiastową śmierć. Taka dawka może znajdować się nawet w jednym papierosie, nikt jednak nie umiera z powodu wypalenia jednego papierosa, ponieważ w czasie palenia wchłania się tylko 1-2 mg nikotyny, a reszta ulega spalaniu. Ponadto nikotyna jest szybko metabolizowana i unieczynniana w wątrobie i wydalana z moczem. Po ok. 2 godzinach od chwili wypalenia 3 papierosów 90% wchłoniętej nikotyny rozkłada się lub wydalą. Ostre zatrucie nikotyną wywołuje porażenie ośrodka oddechowego i zaburzenia czynności serca – kończy się zgonem. Najczęściej jednak spotykamy się z przewlekłym zatruciem nikotyną u palaczy. W skład dymu tytoniowego wchodzi kompleks 4000 związków chemicznych, które wnikając w najdalsze zakamarki ludzkiego organizmu, działają wielonarządowo, zaburzają funkcje wielu procesów życiowych (7, 8, 20, 24, 25).

Dym tytoniowy prowadzi do powstania 14 lokalizacji nowotworowych.

Silny związek przyczynowo-skutkowy obserwuje się dla nowotworów złośliwych: płuca, krtani, gardła, przelyku, jamy ustnej, miedniczek nerkowych, pęcherza moczowego, trzustki (7, 8, 24).

Słabszy związek przyczynowo-skutkowy obserwuje się dla nowotworów złośliwych: żołądka, nosa, wargi, wątroby, mięszu nerki, białaczki (7, 8, 24).

Palenie tytoniu zwiększa ryzyko zachorowania na choroby układu krążenia, takie jak: choroba wieńcowa serca, zespół płucno-sercowy, degeneracja mięszu sercowego, nadciśnienie, miażdżyca, tętniak aorty, choroby obwodowego układu naczyniowego (łącznie z chorobą Burgera), choroba naczyń mózgowych.

Zwiększa się również ryzyko zachorowania na inne schorzenia, takie jak: przewlekłe zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc, astma oskrzelowa, gruźlica płuc, choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy, katarakta, tytoniowy niedosłuch i niedowidzenie, zwyrodnienie plamki związane z wiekiem, paradontoza, osteoporoza, choroba Crohna (7, 8, 24).

Palenie tytoniu ma również związek z takimi problemami zdrowotnymi, jak: mniejsza płodność, niższa waga urodzeniowa noworodków, zespół nagłej śmierci noworodka.

Według ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia ponad miliard ludzi na świecie pali tytoń. W Polsce pali połowa populacji dorosłych. Rocznie w krajach rozwiniętych umiera ponad 3 miliony osób z powodu schorzeń tytoniozależnych, połowa przed 70 rokiem życia. Ponad 20% wszystkich zgonów w wyżej wymienionych krajach jest związanych z nikotynizmem (23).

### **Charakterystyka zespołu uzależnienia od nikotyny**

Według obecnie obowiązującej w naszym kraju Międzynarodowej Klasyfikacji Zaburzeń Psychiczych i Zaburzeń Zachowania ICD-10, w dziale obejmującym zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane używaniem substancji psychoaktywnych, występują oznaczone kodem F.17 – Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane paleniem tytoniu.

W przypadku zespołu uzależnienia od nikotyny występują podobne objawy, jak w uzależnieniu od innych substancji psychoaktywnych (np. heroiny, morfiny, alkoholu (6, 17, 25).

Zespół uzależnienia od nikotyny składa się z objawów behawioralnych, fizjologicznych i zmian procesów poznawczych, które pojawiają się w toku wielokrotnego użycia nikotyny(tytoniu).

Zespół charakteryzuje się:

- silną potrzebą przyjmowania nikotyny
- trudnościami kontrolowania tego zachowania
- uporczywym używaniem tytoniu wbrew szkodliwym następstwom
- przedkładaniem przyjmowania nikotyny ponad inne zajęcia i zobowiązania
- zwiększoną tolerancją
- występowaniem objawów zespołu abstynencyjnego:
  - ✓ głód tytoniu(lub innych produktów zawierających nikotyne)
  - ✓ złe samopoczucie lub osłabienie
  - ✓ lęk
  - ✓ nastrój dysforyczny
  - ✓ drażliwość i niepokój
  - ✓ bezsenna
  - ✓ wzmożony apetyt

- ✓ zwiększony kaszel
- ✓ owrzodzenia jamy ustnej
- ✓ trudności koncentracji

### Uzależnienie behawioralne

Powstanie i utrwalenie uzależnienia od tytoniu jest związane ze zmiennością zachowań osoby palącej w czasie, co zostało określone mianem „kariery palacza” (5, 9). Kolejne etapy tej „kariery” to początkowe doświadczenia z papierosami, nauka palenia i w końcowym efekcie nawykowe używanie tytoniu. Czynność palenia tytoniu i farmakologiczne efekty działania nikotyny są powiązane z różnorodnymi czynnikami psychologicznymi (wewnętrznymi) oraz środowiskowym i (zewnątrznymi), które wywołują chęć palenia, co powoduje, że palenie staje się odruchem warunkowym (6, 17). Czynniki zewnętrznymi, wywołującymi chęć zapalenia, są: palenie przez innych, zakończenie posiłku, picie kawy i/lub alkoholu oraz napięcie psychiczne. Z powodu istnienia tak wielu czynników warunkujących palenie tytoniu porzucenie nałogu jest bardzo trudnym procesem (6). Proces ten przebiega w kilku etapach cyklu decyzyjnego: prekontemplacji, głębokiego zastanawiania się nad porzuceniem nałogu, który doprowadza do ostatecznej decyzji o porzuceniu nałogu i w końcu do aktywnej próby odzwyczajania się od palenia. W okresie prekontemplacji osoba paląca nie myśli o porzuceniu nałogu. Palenie jest związane z pozytywnymi odczuciami, co powoduje, że palacz jest zadowolony. Różnorodne oddziaływania środowiskowe, względ na zdrowie, chęć uniezależnienia się od nałogu powodują, że palacz zaczyna się zastanawiać nad jego porzuceniem (kontemplacja), a następnie rzuca palenia (działanie). Kolejny etap to utrzymanie stanu niepalenia. Arbitralnie ustalono, że palacz jest w okresie kontemplacji, jeśli jego plany próby rzucenia nałogu przekraczają miesiąc, a w okresie działania, jeżeli ma ustaloną datę porzucenia nałogu lub planuje rzucić palenie w okresie do miesiąca.

Części palaczy udaje się od razu rzucić palenie, jednak większość powraca do nałogu i ponownie musi przejść przez kolejne etapy procesu doprowadzającego w końcu do utrzymania stanu niepalenia lub powrotu do nałogu (14, 15, 17). Z tego względu leczenie uzależnienia powinno być kompleksowe i zawierać elementy psychoterapii, nauki nowych zachowań oraz w przypadkach niezbędnych, leczenie farmakologiczne. Konieczne jest również uwzględnienie procesu porzucania palenia i stosowania odmiennych metod w zależności od tego, na jakim etapie tego procesu znajduje się palacz.

Najważniejszym czynnikiem warunkującym sukces osób rzucających palenie jest odpowiednia motywacja. Wiadomo, że osoby bez silnej motywacji i postanowienia rzucenia palenia najczęściej wracają do nałogu palenia, natomiast osoby mające silną motywację są w stanie rzucić palenie bez dodatkowej pomocy ze strony służby zdrowia. Spośród wielu milionów byłych palaczy na całym świecie aż 90% porzucało nałóg samodzielnie, bez żadnej pomocy (4, 18). Motywacja do zaprzestania palenia może być różna, najczęściej są to względy zdrowotne, czasami względ na inne osoby, najczęściej dzieci, często względy estetyczne, chęć uniezależnienia się od nałogu, względy finansowe.

Różne działania społeczne, takie jak: akcje oświatowe, wpływ środków masowej komunikacji, narodowe i międzynarodowe dni bez papierosa, legislacja ograniczająca palenie w miejscach publicznych, zakaz reklamy wyrobów tytoniowych, konkursy z nagrodami dla osób rzucających palenie mogą pobudzać lub wzmacniać motywację do rzucenia palenia. Olbrzymią rolę w motywowaniu do zaprzestania palenia ma przykład nauczycieli, lekarzy, pielęgniarek, czy młodzieżowych idoli (13, 18, 19, 24).

Wiadomo, że systematyczny wzrost cen papierosów powyżej stopnia inflacji powoduje ograniczenie konsumpcji tytoniu przez zmniejszenie konsumpcji przez osoby palące, oraz nierozpoczynanie palenia przez dzieci i młodzież, dla których czynnik finansowy jest bardzo istotny. Z tego powodu należy również zwrócić baczną uwagę na zakaz wprowadzania automatów sprzedaży papierosów, zakaz ich sprzedaży małoletnim oraz szczególnie ważny zakaz sprzedaży papierosów na sztuki (2, 23).

### **Uzależnienie farmakologiczne**

W Stanach Zjednoczonych, już od lat siedemdziesiątych palenie tytoniu zostało uznane za uzależnienie tak silne jak uzależnienie od narkotyków, co zostało potwierdzone w Raporcie Naczelnego Lekarza USA w 1988 r. Stwierdzono tam, że:

1. papierosy i inne postaci tytoniu powodują uzależnienie,
2. substancją wywołującą uzależnienie jest nikotyna,
3. procesy farmakologiczne i behawioralne, które warunkują uzależnienie od nikotyny, są równie silne jak w przypadku uzależnienia od kokainy, czy heroiny.

Również Światowa Organizacja Zdrowia uznała tytoń za substancję wywołującą uzależnienie już w 1975 r. (13, 16).

Działaniem nikotyny są objęte wszystkie narządy, wliczając w to również takie wyższe czynności mózgu, jak myślenie, nastrój, sprawność umysłowa. Nikotyna ma działanie psychoaktywujące, wpływając na nastrój i odczucia oraz działanie euforyzujące podobne do opiatów i alkoholu. Brak nikotyny jest przykro odczuwany przez palacza (uzależnienie psychologiczne). Ponadto, podobnie jak w przypadku działania innych leków wywołujących uzależnienie, czynność układu nerwowego zostaje zmieniona, przystosowana do działania nikotyny i zaburza się, gdy jej zabraknie (uzależnienie farmakologiczne) (9, 11, 13).

Uzależnienie od nikotyny jest związane z powstaniem tolerancji oraz objawami odstawienia. Tolerancja polega na podawaniu coraz większych dawek dla otrzymania takiego samego efektu. Jest to spowodowane zwiększeniem aktywności enzymów, które metabolizują nikotynę (tolerancja farmakokinetyczna), oraz co ważniejsze, przystosowaniem układu nerwowego poprzez zmianę liczby receptorów dla nikotyny do zachowania prawidłowej czynności tego układu (tolerancja farmakodynamiczna). Gdy dojdzie już do wytworzenia tolerancji farmakodynamicznej, odstawienie lub zmniejszenie poziomu nikotyny doprowadza do objawów odstawienia (1, 21).

## Objawy odstawienia nikotyny

Zaprzestanie palenia wiąże się z powstaniem subiektywnych i obiektywnych objawów odstawienia nikotyny. Objawy subiektywne to: głód papierosa, wzrost napięcia, niepokój, nadmierna nerwowość, agresja, depresja, trudności z koncentracją uwagi, nadmierna senność lub bezsenność, wzrost łaknienia. Do objawów obiektywnych, które można zbadać, należą: zmiany w zapisie EKG, spadki ciśnienia tętniczego, zwolnienie czynności serca, spadek poziomu kortyzolu, katecholamin, wzrost masy ciała, zaburzenia snu, uwagi i pamięci. Objawy te są najbardziej wyrażone w ciągu pierwszego miesiąca, a następnie stopniowo ustępują, chociaż chęć zapalenia papierosa często pojawia się po wielu miesiącach, a nawet latach od zaprzestania palenia i może doprowadzić do powrotu do nałogu (13, 16, 22, 24, 25).

## Działanie nikotyny

Cholinergiczne receptory nikotynowe N występują w zwojach układu autonomicznego, w płycie motorycznej oraz o.u.n. Receptory muskarynowe M i nikotynowe N, centralnego układu nerwowego, są nierównomiernie rozmieszczone w różnych częściach mózgu. Liczba receptorów M jest 100-krotnie większa od liczby receptorów N. Te ostatnie znajdują się w hipokampie, podwzgórzu, tworze siatkowatym oraz korze mózgowej (13).

Z receptorami w zwojach autonomicznych związany jest szybki potencjał pobudzeniowy pozazwojowy. Presynaptyczne receptory nikotynowe w neuronach adrenergicznych związane są z uwalnianiem noradrenaliny. Receptory typu N nie są powiązane z cyklicznymi nukleotydami. Pobudzenie tych receptorów prowadzi do reakcji wybiórczych o bardzo krótkim czasie utajenia, co dowodzi braku ogniw „pośrednich” typu cAMP lub cGMP. Wiążą się one bezpośrednio z kanałem sodowym i ich pobudzenie nasila „aktywację” sodową (13).

Małe dawki nikotyny, jakie dostają się do krwi po wypaleniu papierosa, pobudzają receptory cholinergiczne N w zwojach autonomicznych i w rdzeniu nadnerczy. W układzie współczulnym i nadnerczowym wywołuje to sympatykotonię i katecholaminemię (13, 17).

Ośrodkowe działanie nikotyny może być odczuwane jako miłe pobudzenie lub uspokojenie w zależności od indywidualnych skłonności i stanu emocjonalnego palacza. W okresie abstynencji nikotynowej, oprócz braku ośrodkowego działania nikotyny, palacz może nieprzyjemnie odczuwać brak krótkich okresów hiperglikemii indukowanych przez wyrzut adrenaliny z nadnerczy po wypaleniu papierosa (13, 17, 22).

Wracając do działania ośrodkowego, nikotyna nasila wydzielanie dopaminy w jądrze półleżącym, zwiększa wyładowania komórek dopaminergicznych w części brzusznej nakrywki i prawdopodobnie także w korze przedczołowej. Proces ten wiązany z mechanizmami pobudzania lub nagrody. W warunkach fizjologicznych dopamina wydziela się w tym miejscu w fazie oczekiwania zarówno na spożycie pokarmów, jak i zachowania seksualne. Prawdopodobnie pełni rolę motywacyjną lub pobudzającą do tego typu zachowań. Komórki dopaminergiczne części brzusznej nakrywki otrzymują bodźce pobudzające z kory przedczołowej. Niektóre wyniki badań wska-

zują, że w schizofrenii upośledzona jest właśnie aktywność kory przedczołowej, co łączy się z objawami ubytkowymi. Zredukowany napęd i zubożenie chorych na schizofrenię mogą być skutkiem obniżenia aktywności ośrodka nagrody. Wydaje się, że przynajmniej częściowo nadużywanie nikotyny przez chorych na schizofrenię wynika z uwalniania przez nią dopaminy w jądrze półleżącym. Możliwe, że ten sam mechanizm prowadzi do nadmiernego palenia przez chorych na depresję. Analogicznie działają przewlekle podawane leki przeciwdepresyjne, również zwiększają wydzielanie dopaminy w ośrodku nagrody w jądrze półleżącym. Działanie nikotyny jest jednak znacznie szersze, także zwiększa ona aktywność adrenergiczną w miejscu sinawym i zmienia obrót serotoniny w o.u.n. Oba te działania mogą sprzyjać poprawie nastroju. Stymulacja cholinergicznym receptorów w o.u.n. tłumaczy rolę, jaką palenie tytoniu odgrywa w chorobie, czy zespole Parkinsona, w chorobie Alzheimera oraz poprawie funkcji poznawczych (10, 13).

Obecnie mówi się także o pewnych potencjalnych korzystnych mechanizmach działania nikotyny w organizmie.

Należą do nich: 1.) Antyestrogenowy, mający wpływ na zachorowalność m.in. na włókniamięśniaka macicy i endometriozę. Mechanizm ten nie jest do końca poznany. Być może istnieje bezpośredni toksyczny wpływ na pęcherzyki jajnikowe, lub występują zakłócenia na osi przysadka mózgowa – układ hormonów płciowych. 2.) Hamowanie syntezy prostaglandyn i oddziaływanie w ten sposób na układ immunologiczny odgrywa rolę m.in. w ochronnym wpływie na zaburzenia ciśnienia tętniczego krwi w ciąży. Jednak aby uzyskać tego typu korzystne efekty, trzeba liczyć się z odpowiednio wysokimi kosztami palenia tytoniu. Tak właśnie mechanizm antyestrogenowy związany z nikotyną, podnosi ryzyko patologicznych złamań kości wskutek osteoporozy, a hamowanie syntezy prostaglandyn to m.in. wpływ palenia tytoniu na choroby naczyń krwionośnych.

## Metody diagnostyczne

### *Test motywacji do zaprzestania palenia wg Schneider*

#### Pomiar motywacji do zaprzestania palenia za pomocą testu dr Schneider.

Diagnoza gotowości (motywacji) pacjenta do zerwania z nałogiem palenia tytoniu stanowi pierwszy krok w podjętym leczeniu odwykowym. Do pomiaru motywacji zaprzestania palenia tytoniu służy test opracowany przez dr Niny Schneider z Uniwersytetu Kalifornijskiego w Los Angeles. Normalizacji testów do warunków polskich dokonano w Zakładzie Epidemiologii i Prewencji Nowotworów Centrum Onkologii – Instytutu w Warszawie. Składa się on z 12 równoważnych pytań, na które można odpowiedzieć twierdząco lub przecząco. W teście bada się deklarowaną chęć pacjenta do rzucenia palenia, jego doświadczenia w tym zakresie, motywacje tej decyzji, wiedzę o nawykach związanych z paleniem, metodach terapii odwykowej i objawach zespołu abstynencyjnego, możliwości wsparcia społecznego w okresie abstynencji, zadowolenie z pracy i trybu życia.

### Test Schneider

Pytanie	Odpowiedzi	
1. Czy chcesz rzucić palenie tytoniu?	Tak	Nie
2. Czy decydujesz się na to dla siebie samego (podkreśl Tak), czy dla kogoś innego np. dla rodziny itp. (podkreśl Nie)?	Tak	Nie
3. Czy podejmowałeś(aś) 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 chciała (chciał) 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 (miała) 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 samemu sobie poradzić w sytuacjach kryzysowych?	Tak	Nie

#### Interpretacja wyników testu dr Schneider i związane z tym zalecenia

Pomiaru motywacji do zaprzestania palenia dokonuje się poprzez podsumowanie wszystkich udzielonych przez pacjenta odpowiedzi „Tak” i osobno podsumowania odpowiedzi „Nie”.

Jeżeli suma udzielonych przez pacjenta odpowiedzi „Tak” jest wyższa od sumy odpowiedzi „Nie” oznacza to, że umotywowany jest on stosunkowo silnie do zerwania z nałogiem palenia tytoniu. Siła jego motywacji zależy od liczby odpowiedzi typu „Tak”. Im więcej razy na pytania testu pacjent odpowiada twierdząco, tym większa jest jego gotowość do zaprzestania palenia. Nie oznacza to jednak, że nie będzie miał żadnych problemów związanych z rzuceniem palenia, np. po pojawieniu się objawów zespołu abstynencyjnego. Wtedy należy mu się pomóc w ich rozwiązaniu.

Jeśli natomiast pacjent częściej zakreślał odpowiedź „Nie” oznacza to, że jego gotowość do zerwania z nałogiem nie jest zbyt wysoka i bądź może w ogóle nie zdecydować się na podjęcie próby zaprzestania palenia, bądź może ponieść porażkę już w pierwszych dniach abstynencji. Należy go jednak przekonać, aby nie rezygnował z rozważenia decyzji o rzuceniu palenia lub podjęcia takiej próby w najbliższej przyszłości. Trzeba sprawdzić, na które pytania pacjent udzielił odpowiedzi przeczącej i zaproponować mu, aby spróbował rozwiązać swoje problemy. Pośród powodów niskiej motywacji pacjenta do zaprzestania palenia jest niewiara pacjenta w skuteczność leczenia odwykowego, brak wiedzy o metodach leczenia, niechęć do zmiany swoich nawyków oraz brak pomocy i wsparcia ze strony osób najbliższych.



*Test uzależnienia od nikotyny wg Fageströma*

Charakterystyka Kwestionariusza Uzależnienia od Nikotyny.

Test Fageströma jest kwestionariuszową metodą badania uzależnienia od nikotyny. Służy on przede wszystkim do pomiaru farmakogennej składnika uzależnienia od nikotyny, odpowiadając na pytanie, czy pacjent jest uzależniony, a w mniejszym zakresie, jaki jest poziom tego uzależnienia. Kwestionariusz składa się z 6 wyskalowanych (wartości od 0 do 1 lub od 0 do 3) pytań wskaźnikowych, z których największe znaczenie posiada pytanie o czas zapalenia pierwszego papierosa po przebudzeniu; jeśli palacz sięga po papierosa w ciągu 5 minut po przebudzeniu, oznacza to, że nie może sobie bez zapalenia papierosa poradzić z objawami głodu nikotynowego po okresie abstynencji nocnej. Także palenie więcej niż 30 papierosów dziennie daje duże prawdopodobieństwo, że palący pacjent jest osobą uzależnioną od nikotyny. W kwestionariuszu zakłada się, że uzależnienie od nikotyny jest zjawiskiem złożonym i jedynie zbadanie co najmniej kilku silnie z nim skorelowanych wskaźników pozwoli dokonać trafnego pomiaru, tak więc w celu oceny uzależnienia od nikotyny należy uwzględnić odpowiedzi na wszystkie pytania kwestionariusza. W celu oceny uzależnienia należy dokonać podsumowania wartości skali przypisanych danym odpowiedziom.

**Test uzależnienia od nikotyny wg Fageströma**

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

Interpretacja Kwestionariusza Uzależnienia wg Fagerströma i wynikające z niej zalecenia

Zebrańie poniżej 7 punktów oznacza, że pacjent nie jest prawdopodobnie farmakologicznie uzależniony od nikotyny, a palenie tytoniu jest dla niego bądź wyuczono-

nym, bądź psychospołecznie generowanym zachowaniem. W leczeniu odwykowym powinna wystarczyć stymulowana autorytatywną poradą lekarską silna motywacja i wola zostania abstynentem, skrupulatne wykonanie dobrze zaplanowanego programu samokontroli oraz wsparcie ze strony otoczenia. Farmakologiczne środki odwykowe, w tym substytuty nikotyny nie będą prawdopodobnie potrzebne.

Zebranie 7 i więcej punktów oznacza natomiast, że pacjent jest prawdopodobnie farmakologicznie uzależniony od nikotyny i jak mu się wydaje nie może żyć bez papierosa. Wielu pacjentów, u których intensywne i długotrwałe palenie papierosów stało powodem schorzeń lub objawów chorobotwórczych, przeżywa poważny dylemat, ponieważ chciałoby zerwać z nałogiem, ale z powodu uzależnienia od nikotyny nie może tego uczynić. Należy rozważyć, czy w takim przypadku poza zastosowaniem powyższych metod leczenia pacjentowi nie należy przepisać środków farmakologicznych zawierających nikotynę, np. nikotynowej gumy do żucia lub naskórných plastrów nikotynowych, a także innych leków zmniejszających objawy zespołu odstawienia nikotyny.

## **LECZENIE UZALEŻNIENIA OD NIKOTYNY**

W leczeniu uzależnienia od tytoniu można wyróżnić kilka metod:

- Metody behawioralne
- Samokontrola pacjenta
- Hipnoza i akupunktura
- Terapia grupowa
- Leczenie farmakologiczne

Istotne jest, że stosowane metody mają charakter nie tylko objawowy, lecz także przyczynowy, co łatwo dostrzec w odniesieniu do tak groźnej tytoniozależnej choroby jak rak krtani, w którym po zastosowaniu radykalnego leczenia onkologicznego i po zaprzestaniu palenia papierosów można uzyskać trwale wyleczenie.

### **Metody behawioralne**

Większość tych metod oparta jest na teorii uwarunkowania lub teorii uczenia się, których główną zasadą jest określenie zachowania przez konsekwencje z niego wpływające: jeśli w wyniku danego zachowania następuje niemiły skutek, to zachowanie takie jest stopniowo eliminowane. W odniesieniu do palaczy mamy tu do czynienia z powtarzającym się występowaniem dwóch zjawisk: palenia i jakiegoś bodźca nieprzyjemnego (awersyjnego). Takie połączenie zjawisk prowadzi do warunkowej reakcji awersyjnej. Metodą historyczną jest stosowanie bodźca elektrycznego. Podczas leczenia tą metodą pacjent pali normalnie, a terapeuta stosuje wobec niego bodźce elektryczne płynące przez przymocowane do skóry elektrody. Stosowane bodźce są nieprzyjemne, powinny więc wywoływać u pacjenta rezygnację z palenia. Inną metodą tego samego typu jest stosowanie dymu tytoniowego jako bodźca awersyjnego, czy metoda szybkiego palenia tytoniu. Chodzi tu o uzyskanie bodźca awersyjnego przy nadmiernej inhalacji tytoniu. Metody te pozwalają uzyskać dość dobre wyniki krótko-

koterminowe, natomiast rezultaty odległe są wątpliwe. Metody te obecnie nie są zalecane ze względu na narażenie pacjenta na nadmierne ilości dymu tytoniowego i związane z tym wchłanianie dużej ilości substancji toksycznych (13, 17, 19, 20).

Metody pozytywnego wzmocnienia polegają na różnorodnych sposobach nagradzania pozytywnego zachowania, w tym przypadku niepalenia.

### ***Samokontrola pacjenta***

W metodzie tej wykorzystuje się różne zdarzenia związane z paleniem. Na przykład: jeśli pacjent zwykł palić papierosa podczas picia kawy czy herbaty, powinien zmienić napój lub porę jego konsumpcji. Zastosuje w ten sposób przerwane jedno ogniwo nałogu. Inną wersją tej metody jest zakodowanie w świadomości i podświadomości palacza, że palić wolno tylko na określony sygnał, podawany przez sprzężone z zegarem urządzenie. Za każdym razem palenie łączy się z sygnałem, a liczba sygnałów jest stopniowo zmniejszana. Cechą charakterystyczną tych metod jest znaczny aktywny udział palacza, który wprowadza do leczenia swój własny program. Metoda samokontroli jest zwykle w trakcie kuracji odwykowej łączona z innymi (20).

Techniki zmniejszenia ilości wypalanych dziennie papierosów, lub używanie ich, ale gatunków o zmniejszonej ilości nikotynej, okazały się nieskuteczne. W przypadku ograniczenia ilości liczby papierosów, każdy z nich zwiększa chęć palenia, a ograniczenie zawartości nikotynej w papierosie powoduje zmianę techniki zaciągania się dymem i zwiększoną biodostępność nikotynej (20).

### ***Hipnoza i akupunktura***

Wartość hipnozy w odzwyczajaniu ludzi od palenia jest trudno ustalić z co najmniej kilku powodów:

- badania naukowe są złej jakości, bo pozbawione grup kontrolnych,
- nie ma jednoznacznej definicji hipnozy (pod pojęciem hipnozy stosuje się m.in. relaks połączony z sugestią, stan głębokiego transu),
- efekty hipnozy uzależnione są od doświadczenia terapeuty, starannej selekcji pacjentów i ich podatności, stopnia motywacji pacjentów i ich stopnia podatności na sugestię (17, 19, 25).

Stąd też hipnoza nie jest polecaną metodą leczenia, podobnie jak akupunktura, która prawdopodobnie działa przez ogólny efekt „placebo”. Jeśli jednak palacz tytoniu domaga się tego rodzaju leczenia, to nie należy mu go zabraniać. Warto nadmienić, że akupunktura, bardzo ostatnio popularna także i w Polsce, jest metodą stosowaną w Chinach od setek lat. Ostatnio próbuje się wykorzystać akupunkturę i inne pochodne techniki do odzwyczajania palaczy od tytoniu, co – jak wspomniano wyżej – działa głównie w oparciu o efekt „placebo”.

Nie zmienia to jednak faktu, że rodzaj zabiegów okazuje się być pomocny dla wielu pacjentów w przezwyciężaniu uzależnienia od nikotynej (17, 25). W odzwyczajaniu od nałogu palenia stosuje się nakłuwanie w dwóch punktach: nakłucie nosa, oraz ucha. Nakłucie nosa ma powodować zmniejszenie przekrwienia układu oddechowego i wywoływać odrzę do nikotynej. Stymulacja ucha może być przedłużona przez implantację staplera chirurgicznego.

## **Terapia grupowa**

Najważniejszymi cechami terapii grupowej jest zapewnienie wzajemnego poparcia oraz elementy edukacji zdrowotnej. Grupy terapeutyczne starają się przyciągnąć palaczy uzależnionych, którzy powinni mieć silną motywację do zerwania z nałogiem palenia tytoniu, lub muszą dokonać pewnego wysiłku, aby uczestniczyć w kursie odwykowym. Duże doświadczenie i tradycje w walce z nikotynizmem ma Kościół Adventystów Dnia Siódmego. Lekarze związani z tym Kościołem opracowali tzw. Program pięciu dni, stosowany z dobrym efektem także w Polsce. Niepodważalnym plusem tej metody jest krótkotrwałość i prostota (20).

Psychoterapia grupowa pomaga palaczom porzucić nałóg poprzez naukę zmiany zachowań. Zazwyczaj podczas terapii grupowej stosuje się techniki skierowane na wzmocnienie motywacji oraz monitorowania nałogu. W czasie zajęć grupowych palacze mają wyznaczoną datę porzucenia nałogu i przestają palić stosując technikę stopniowego ograniczania liczby wypalanych papierosów. Alternatywą, wydaje się dużo bardziej skuteczną, jest nagłe, całkowite zaprzestanie palenia z dnia na dzień. Bardzo istotnym elementem terapii jest nauczanie palacza, jak poradzić sobie z objawami abstynencji, oraz nauczanie nowych zachowań w różnych sytuacjach życiowych bez konieczności zapalania papierosa. Szczególny nacisk kładzie się na uświadomienie osobie palącej czynników i sytuacji wywołujących odruch palenia, oraz utrzymanie niepalenia przez opanowanie technik odmawiania zapalenia papierosa. W czasie terapii grupowej stosuje się również techniki relaksacyjne. Większość programów grupowych stosuje wiele metod behawioralnych z zastosowaniem elementów awersyjnych (20). Zastosowanie wielu metod behawioralnych w programie odzwyczajania od palenia zwiększa jego efektywność.

## **Leczenie farmakologiczne**

Farmakologiczne leczenie zależności tytoniowej podąża w kilku kierunkach. W kolejności historycznej są to:

- stosowanie pochodnych lobeliny,
- stosowanie tzw. produktów naturalnych,
- stosowanie leków trankwilizujących,
- substytucyjna terapia nikotynowa,
- stosowanie buprionu,

Większość metod farmakologicznych ma charakter objawowy, a nie przyczynowy i służy głównie złagodzeniu objawów związanych z rzuceniem nałogu palenia tytoniu (7, 8, 24).

Lobelina będąca alkaloidem wyizolowanym ze stroiczki rozdętej (*Lobelia inflata*) jest analogiem nikotyny, wykazuje wiele działań analogicznych z nikotyłą. Mimo dużej ilości publikacji na ten temat nie udało się dotąd dowieść jej skuteczności w terapii antynikotynowej, a jej efekt jest porównywany z placebo. Obecnie trwają próby stosowania innych analogów nikotyny, co być może doprowadzi do wprowadzenia do terapii nowych substancji działających na receptory N-cholinergiczne, czyli nikotynowe, szczególnie w mózgu; powinno to zmniejszyć objawy abstynencji nikotynowej bez stosowania nikotyny.

W terapii antynikotynowej stosuje się również tzw. produkty naturalne, preparaty ziołowe i inne mające pomagać palącym przełamać potrzebę zapalenia papierosa, zmniejszyć napięcie nerwowe, odświeżyć jamę ustną, zwiększyć stężenie glukozy w organizmie i zmniejszyć apetyt. Jednym z takich preparatów dostępnych w Polsce jest TABACOFF zawierający wyciągi z guarany i pięciornika, olejki: anyżowy i miętowy oraz glukozę. Preparat ten ułatwia odzwyczajanie się od palenia tytoniu na drodze zaburzenia odczuć zmysłowych związanych z paleniem i oddziaływania na ośrodkowy układ nerwowy. Garbniki zawarte w wyciągu z kłącza pięciornika działając na błonę śluzową jamy ustnej zmieniają sposób odczuwania smaku, a olejek miętowy zmienia smak dymu tytoniowego psując przyjemne doznania występujące w czasie palenia. Garbniki zawarte w wyciągu z guarany i z pięciornika działając na błonę śluzową żołądka i jelit, zmniejszają łaknienie (wzrost łaknienia jest jednym z objawów zaprzestania palenia), a kofeina zawarta w wyciągu z guarany pobudza czynność ośrodkowego układu nerwowego, zmniejsza senność, pobudza ośrodek oddechowy, osłabia odczuwanie zmęczenia, poprawia refleks powodując bardziej efektywne i szybkie kojarzenie.

W terapii antynikotynowej stosuje się również leki anksjolityczne (trankwilizujące), działające objawowo i łagodzące objawy abstynencji (napięcie i zdenerwowanie). Należy jednak pamiętać, że jest to tylko leczenie objawowe będące elementem leczenia kompleksowego.

### ***Nikotynowa terapia zastępcza (NTZ)***

Jednym z ważniejszych osiągnięć w leczeniu uzależnienia od nikotyny było wprowadzenie pod koniec lat siedemdziesiątych nikotynowej terapii zastępczej.

Założeniem terapii zastępczej jest dostarczenie do organizmu uzależnionego palacza, nikotyny w dawce kontrolowanej, aby zmniejszyć objawy abstynencji i pozwolić mu skoncentrować się na zmianie zachowań i nauczaniu się życia bez używania papierosów.

Powstanie uzależnienia od nikotyny jest ściśle związane z poziomem nikotyny oraz jej głównego metabolitu w surowicy krwi – kotyniny. Średnie stężenie kotyniny w surowicy palacza uzależnionego – palącego ok. 20 szt. papierosów dziennie, wynosi 300ng/ml, natomiast osób nieuzależnionych (palących do 5 papierosów dziennie) – stężenie to wynosi ok. 50-70ng/ml. Tę wartość kotyniny uznano za granicę wyznaczającą próg fizycznego uzależnienia (10).

Przed zapisaniem leczenia zastępczego za pomocą nikotyny należy określić wielkość uzależnienia. Można to zrobić nieinwazyjnie – za pomocą kwestionariusza Fagerströma. Kwestionariusz na podstawie 8 pytań stopniuje wielkość uzależnienia. Stopień uzależnienia od nikotyny określany za pomocą kwestionariusza wykazuje ścisłą korelację z wielkością uzależnienia wykazaną za pomocą pomiaru stężenia nikotyny lub jej metabolitów w surowicy krwi. Za każdą odpowiedź można otrzymać 0-2 punktów. Jeżeli ogólna suma punktów wyniesie 7 i więcej, należy zastosować leczenie zastępcze (12).

<b>Kwestionariusz tolerancji nikotyny wg Fagerströma</b>		
<b>Pytania</b>	<b>Odpowiedzi</b>	<b>Punkty</b>
1. Po jakim czasie po przebudzeniu zapalasz papierosa?	Do 30 min.	1
	Po 30 min.	0
2. Czy trudno jest Ci powstrzymać się od palenia w miejscach publicznych, gdzie jest to zabronione?	Tak	1
	Nie	0
3. Z którego papierosa jest Ci najtrudniej zrezygnować?	Z pierwszego	1
	Z każdego innego	0
4. Ile papierosów wypalasz dziennie?	Mniej niż 15	0
	16 – 25	1
	ponad 26	2
5. Czy wypalasz więcej papierosów rano niż w pozostałej części dnia?	Tak	1
	Nie	0
6. Czy palisz podczas choroby?	Tak	1
	Nie	0
7. Czy smakują Ci papierosy „lekkie” czy „mocne”?	„lekkie”	0
	„mocne”	1
8. Czy zaciągasz się dymem?	Nigdy	0
	Czasem	1
	Zawsze	2

**STOPIEŃ UZALEŻNIENIA OD NIKOTYNY**

**RAZEM**

niski	0 do 4
średni	5 do 8
wysoki	9 do 11

Przy braku kwestionariusza Fagerströma wystarczy zadać trzy pytania, które mają taką samą swoistość jak cały kwestionariusz:

1. Czy zapalasz pierwszego papierosa w ciągu 30 minut po obudzeniu?
2. Czy wypalasz więcej papierosów w ciągu pierwszej części dnia?
3. Czy wypalasz ponad 25 papierosów dziennie?

Pozytywna odpowiedź na 3 pytania świadczy o fizycznym uzależnieniu od nikotyny i wskazuje zasadność leczenia zastępczego.

Palacze palący niewiele papierosów (1 papieros na godzinę), po 10 minutach mają gwałtowny wzrost poziomu nikotyny we krwi, która poprzez działanie na CUN wywiera pozytywne, przyjemne dla palacza działanie – uspokojenie, pobudzenie, przyjemność, lepsza koncentrację. W ciągu dnia poziom nikotyny we krwi stopniowo wzrasta, ale każdy wypalony papieros powoduje nagły wzrost poziomu nikotyny we krwi. Palacze wypalający około 3 papierosów na godzinę nie odczuwają nagłych wzrostów poziomu nikotyny, ale jej stopniowy wzrost potrzebny do prawidłowego działania organizmu. Mimo że taki palacz nie odczuwa szczególnej przyjemności z wypalenia papierosa, to nagłe zaprzestanie dostarczania nikotyny do organizmu odczuwane jest jako przykre objawy odstawienia. Dla uniknięcia tych objawów, które często powo-

dują nawrót do nałogu, w pierwszym okresie po zaprzestaniu palenia, stosuje się substytucję nikotyny podając preparaty nikotyny w postaci gumy do żucia, plastrów dostarczających nikotynę przezskórną, a ostatnio również za pomocą rozpylacza do nosa i inhalatora. W Polsce dostępne są gumy zawierające nikotynę oraz plastry uwalniające nikotynę w ciągu 16-godzin albo przez całą dobę. Zalecając palaczom te leki należy podkreślić, że nie jest to cudowny lek, który będzie działał bez wysiłku z ich strony (8).

Ponieważ przy stosowaniu nikotynowej terapii zastępczej – substytucja nikotyny za pomocą gumy czy plastra powoduje osiągnięcie niższych poziomów nikotyny we krwi – palacz nie odczuwa takiego zadowolenia, jak przy paleniu papierosów. Obie te formy terapii zapobiegają jedynie odczuwaniu głodu nikotynowego i występowaniu przykrych objawów odstawienia.

Ustalono za sukces terapii odwykowej zaprzestanie palenia przez przynajmniej jeden rok. Przeprowadzono wiele badań nad skutecznością terapii zastępczej za pomocą gumy oraz za pomocą plastrów zawierających nikotynę (grupa kontrolna otrzymywała placebo). Na podstawie badań stwierdzono, że ta forma terapii, w porównaniu z placebo zwiększa dwukrotnie liczbę palaczy, którym udało się zaprzestać palenia. Przeprowadzono badania porównawcze, które wykazują, że terapia zastępcza wykazuje większą skuteczność u osób, które same zgłaszają się do lekarza, w porównaniu z osobami kierowanymi na leczenie.

W połączeniu z dokładnie opracowanym programem odwykowym obejmującym wsparcie psychologiczne i odpowiednie metody terapii behawioralnej, NTZ wydaje się skuteczną metodą terapii. Wykazano, że NTZ zwiększa prawdopodobieństwo zaprzestania palenia, niekiedy wielokrotnie w porównaniu z innymi farmaceutykami lub metodami działającymi jak placebo. Wyniki badań świadczą też, że równoczesne stosowanie gumy do żucia i plastrów pozwala na zwiększenie odsetka osób wyleczonych z nałogu. Wprowadzenie do użytku nowych preparatów: nikotynowy spray do nosa, tabletki, inhalatory może być nadzieją na skuteczną formę leczenia u osób głęboko uzależnionych.

Wprowadzono w ostatnich latach do leczenia uzależnienia od tytoniu – preparat buprion. Buprion jest aminoketonem działającym farmakologicznie poprzez układ adrenergiczny i dopaminergiczny, praktycznie pozbawiony właściwości nasennych, działa niepożądanym ze strony układu krążenia i zaburzającym czynności seksualne. W 1997 roku preparat chlorowodoru buprionu o przedłużonym działaniu został przez amerykański Zarząd Produktów Spożywczych i Leków (Food and Drug Administration) zalecany jako lek w zwalczaniu uzależnienia od nikotyny pod nazwą ZYBAN.

Okazało się również, że nie ma konieczności przedłużania terapii ponad 8 tygodni, co wiąże się z dużymi oszczędnościami. Jeżeli poza leczeniem zastępczym nikotyną, stosuje się inne formy leczenia odwykowego, powodzenie terapii wzrasta, w najlepszych ośrodkach stosujących kompleksową terapię z wielokrotnymi wizytami kontrolnymi, osiąga się około 50% osób porzucających palenie. Stosowanie intensywnej terapii jest jednak pracochłonne i kosztowne.

### ***Teoria minimalnej interwencji***

W związku ze stosunkowo niewielkim powodzeniem bardzo intensywnych i kosztownych terapii odwykowych zwrócono się w kierunku profilaktyki możliwej do

przeprowadzenia przez każdego lekarza pierwszego kontaktu podczas wizyty palącego pacjenta.

Pod koniec lat 70. w Wielkiej Brytanii przeprowadzono badania nad skutecznością porady lekarza „domowego”. Bardzo krótka porada lekarska i wręczenie palaczowi broszurki, jak przestać palić, spowodowała, że około 5% spośród 2000 badanych trwale rzuciło palenie. Obliczono, jaki byłby efekt takiej porady, gdyby każdy lekarz radził każdemu palaczowi, który się do niego zgłasza na konsultację. Okazało się, że około 500 tysięcy palaczy mogłoby zerwać z nałogiem. Obliczono również, że każdy lekarz dysponujący rocznie 50 godzinami przeznaczonymi na poradnictwo antynikotynowe, poświęcając 5 minut jednemu pacjentowi, osiąga sukces u 48 palaczy, którzy przestają palić. Jeżeli poświęca pacjentowi jedną godzinę, to liczba osób rzucających palenie spada do 8, a przy poświęceniu 3 godzin jednemu pacjentowi sukces osiąga się jedynie u 4 palaczy. Wyniki badań wskazują, że krótka porada jest bardziej skuteczna, oraz że istotną rolę w ograniczeniu nałogu u swoich pacjentów może, bez większego wysiłku, odegrać lekarz pierwszego kontaktu – „domowy”. Zasada 4 „P” (Pytaj, Poradź, Pomóż, Powtarzaj) powinna być stosowana nie tylko przez lekarzy, ale i przez pielęgniarki.

### **Organizacja systemu leczenia odwykowego w Polsce**

W naszym kraju leczeniem uzależnienia od nikotyny zajmują się poradnie antynikotynowe podporządkowane dawniej (tj. przed reformą administracyjną i reformą służby zdrowia) wojewódzkim poradniom gruźlicy i chorób płuc, a obecnie w powstałych na tym miejscu placówkach służby zdrowia. Prowadzą one poradnictwo indywidualne oraz w wybranych województwach terapię grupową. Jednak z powodu trudności finansowych oraz kadrowych, w większości województw nie ma poradni antynikotynowych z profesjonalnym programem leczenia, natomiast chorzy mogą uzyskać tam poradę pneumonologa. Obecnie czynione są starania w celu stworzenia poradni antynikotynowych związanych z systemem opieki nad matką i dzieckiem.

### **PODSUMOWANIE**

Zaprzestanie palenia tytoniu jest wieloetapowym, złożonym procesem, na który mają wpływ czynniki biologiczne, psychospołeczne, ekonomiczne, środowiskowe i zdrowotne. W celu zwiększenia skuteczności leczenia pacjentów z uzależnienia od nikotyny należy uwzględnić specyficzne potrzeby pacjenta w określonym momencie procesu odchodzenia od nałogu. Wydaje się, że w celu osiągnięcia jak najlepszych rezultatów w terapii odwykowej największą uwagę należy poświęcić właściwemu umotywowaniu pacjenta do podjęcia próby zaprzestania palenia, oraz jak najdłuższego utrzymania go w abstynencji, także przy zastosowaniu farmakoterapii i leczenia substytucyjnego, w pierwszym okresie niepalenia, łagodząc objawy odstawienne.

Test Fagerströma stanowi sprawdzoną, prostą kwestionariuszową metodę pomiaru uzależnienia od nikotyny i może być wykorzystywany w populacyjnych badaniach diagnostycznych i interwencyjnych, m. in. w trakcie realizacji programu minimalnej interwencji lekarskiej. Test ten bada przede wszystkim farmakogeny składnik uza-



leżnienia i stanowi podstawę do zastosowania terapii odwykowej opartej na substytucji nikotyny w formie farmaceutyków. Ostateczna ocena zastosowania właściwej terapii odwykowej powinna być oparta na dokładnym badaniu lekarskim, przy uwzględnieniu innych czynników mogących mieć wpływ na skuteczność leczenia, m.in. motywacji pacjenta do zaprzestania palenia, możliwości pomocy ze strony najbliższego otoczenia.

Dzięki stosowaniu poradnictwa antynikotynowego można byłoby zapobiegać wielu wywołanym przez palenie tytoniu chorobom, w przypadku ich wystąpienia zmniejszyć ich ujemne następstwa, znacznie ograniczając obciążenia finansowe na lecnicstwo. Z tego względu, przy obecnym stanie wiedzy na temat następstw palenia tytoniu, nieudzielenie przez lekarza porady palącemu pacjentowi może zostać potraktowane jako błąd w sztuce.

**Słowa kluczowe:** uzależnienie od nikotyny, mechanizm, diagnostyka, leczenie.

### PIŚMIENNICTWO

1. Benowitz N.L., Henningfield J.E.: *Establishing a nicotine threshold for addiction*. N. Eng. J. Med. 1994, 331, 123-125
2. Bierer M.F., Rigotti N.A.: *Public policy for the control of tobacco-related disease*. Med. Clin. N. Am 1992, 76, 515-539.
3. Cohen C., Pickworth W.B., Henningfield J.E.: *Cigarette smoking and addiction*. Clinic in Chest Med. 1991, 12, 701-710.
4. Fiore M.C., Novotny T.E., Pierce J.P., Giovino G.A., Hatziaandreu E.J., Newcomb P.A., Surawicz T.S., Davis R.M.: *Methods used to quit smoking in the US*. JAMA 1990, 263, 2760-2765.
5. Fisher E.B., Haire-Joshu D., Morgan G.D., Rethberg H., Rost K.: *Smoking and smoking cessation*. Am Rev. Respir. Dis. 1990, 142, 700-720.
6. Fisher E.B., Lichtenstein E., Haire-Joshu D.: *Multiple determinants of tobacco use and cessation*. W : Orleans C.T. Slade J. [red]. *Nicotine addiction: principles and management*. New York Oxford University Press 1993, 59-88.
7. Górecka D., Pepke-Zaba J.: *Metody odzwyczajania od nałogu palenia papierosów*. Pneum. Pol. 1986, 54, 205-211.
8. Górecka D.: *Jak pomóc pacjentowi rzucić palenie – poradnik dla lekarzy*. Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc. Warszawa 1991.
9. Haire-Joshu D., Morgan G., Fisher E.B.: *Determinants of cigarette smoking*. Clinic in Chest Med. 1991, 12, 711-725.
10. Hajek P.: *GP intervention- what is the most effective action?* Pulse Reference, Supplement 1988, 48, 43.
11. Hughes J.R., Goldstein M.G., Hurt R.D., Shiffman S.: *Recent advances in the psychotherapy of smoking*. JAMA 1999, 281: 72 – 76.
12. Hurt R.: *Biological treatment of nicotine dependence* World J Biol Psychiatry 2001, 2 Supplement 115S.

13. Jańczak G., Kiejna A.: *Nalóg nikotynowy a problematyka zdrowotna ze szczególnym uwzględnieniem zdrowia psychicznego*. Psychiatria Polska 1998, 1, 87-102.
14. Jorenby D.E., Smith S.S., Fiore M.C.: *Varying nicotine patch dose and type of smoking cessation counseling*. JAMA 1995, 274, 1347-1352.
15. Lynch B.S., Bonnie R.J., eds.: *Growing up tobacco free: preventing nicotine addiction in children and youth*. Waschingon DC, National Academy Press. 1994.
16. Mc Nabb M.E., Ebert R.V., Mc Cusker K.T.: *Plasma nicotine levels produced by chewing nicotine gum*. JAMA 1982, 248, 865-969.
17. Rosenhan D.L., Seligman M.E.P.: *Psychopatologia t II*, Polskie Towarzystwo Psychologiczne, Warszawa 1994.
18. Schwartz J.I.: *Methods of smoking cessation*. Clin. in Chest Med. 1991, 12, 451-476.
19. Schwartz J.I.: *Review and evaluation of smoking cessation methods the USA and Canada 1978-1985 (NIH publication N° 87-2940) Bethesda*. US National Cancer Institute, 1997.
20. Schwartz J.I.: *Methods of smoking cessation*. Med. Clin. N. Am 1992, 76, 451-476.
21. Red. Suczyk M.: *Kliniczne wytyczne leczenia uzależnienia od nikotyny*. Raport Amerykańskiej Publicznej Ochrony Zdrowia. JAMA-PI 2000, rocz. 2 nr 11, 779.
22. Tang J.L., Law M., Wald N.: *How effective is nicotine replacement therapy in helping people to stop smoking?* Br. Med. J. 1994, 308, 21-26.
23. US Department of Health and Human Services: *Reducing the health consequences of smoking: 25 years of progress. A Report of the General Surgeon USA*. Atlanta Centers For Disease Control, Center For Health Promotion and Education, Office on Smoking and Health. 1989.
24. Zatoński W.: *Leczenie uzależnienia od tytoniu. Rola lekarza*. Centrum Onkologii – Instytut im M. Skłodowskiej-Curie, Warszawa 1993.
25. Zimbardo P.G., Rucha F.L.: *Psychologia i Życie*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa 1988.
26. *Materiały dydaktyczne Zakładu Epidemiologii i Prewencji Nowotworów*. Centrum Onkologii – Instytut im M. Skłodowskiej-Curie w Warszawie, wygłoszone w trakcie „Ogólnopolskiego szkolenia dla pracowników wojewódzkich poradni gruźlicy i chorób płuc – Jak pomóc pacjentowi rzucić palenie?” Warszawa 11-XII 1999 r.