

Bożena Maksimowska

Biomedyczne i społeczno-prawne aspekty uzależnienia nikotynowego

Prace Naukowe. Kultura Fizyczna 4, 225-236

2001

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Bożena Maksimowska

BIOMEDYCZNE I SPOŁECZNO-PRAWNE ASPEKTY UZALEŻNIENIA NIKOTYNOWEGO

Z tytoniem Europa zapoznała się w połowie XVI wieku. Od tamtego czasu — jak stwierdza prof. S. Kruś na łamach *The Berlin – Chemie News* — miał on i ma niezliczonych zwolenników i dających się policzyć przeciwników. Zwolennicy nie wiedzieli, dlaczego tak masowo rzucili się na tytoń i swej masie nie wiedzą pewnie do dzisiaj.

Tytoń¹, według definicji Światowej Organizacji Zdrowia, to każdy preparat otrzymywany z liści *Nicotina tabacum*, amerykańskiej rośliny z rodziny psiankowatych. Głównym składnikiem psychoaktywnym jest nikotyna. **Nikotyna** (alkaloid)² działa zarówno jako substancja stymulująca, jak i środek relaksacyjny, odprężający. W EEG nasila obraz czuwania, u niektórych osób poprawia zdolność koncentracji uwagi, u innych obniża poziom lęku i drażliwości. Nikotyna używana jest w postaci wdychanego dymu tytoniowego, „bezdymnego tytoniu” (np. tytoniu do żucia), tabaki lub nikotynowej gumy do żucia. Używanie nikotyny (każdy obłoczek wdychanego dymu tytoniowego zawiera nikotynę, która jest szybko absorbowana przez płuca i dostarczana do mózgu w ciągu kilku sekund) prowadzi do rozwoju znacznej tolerancji i uzależnienia. Ponieważ nikotyna ulega szybkiemu rozkładowi metabolicznemu, jej poziom w mózgu szybko spada i palacz odczuwa głód nikotynowy w 30 – 45 minut od wypalenia ostatniego papierosa.

Wielu ludzi pali, ponieważ przyzwyczaili się do nikotyny — lekarz powiedziałby, że się od niej uzależnili. Nikotyna jest trucizną, do której można się przyzwyczaić — gdy organizm przezwycięży początkowy wstręt do niej,

¹ *Leksykon terminów*, Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie, tłumaczył A. Bidziński, Warszawa 1997, s. 92.

² *Ibidem*, s. 73.

„przyjemne” skutki palenia podtrzymują nawyk. Znamienne jest przy tym to, że palenie tytoniu zaczyna się bardzo wcześnie, w okresie gdy świadomość własnej osobowości jest jeszcze nieukształtowana. Pomaga to zakorzenić się nawykowi palenia na głębokim poziomie osobowości i sprawia, że trudno jest tę utrwaloną postawę psychiczną zastąpić zdrowymi wzorcami myślowymi³.

Badania przeprowadzone w 1998 roku nad zachowaniami zdrowotnymi młodzieży szkolnej (11 – 15 lat) w ramach badań międzynarodowych *Health Behaviour in School – Aged Children*⁴ wykazały, że próby palenia tytoniu podjęło ogółem 43% młodzieży, a wśród 15-latków ma te próby za sobą 65% uczniów. Eksperymentowanie z paleniem stanowi ryzyko rozpoczęcia palenia — wśród młodzieży, która próbowała palić odsetek palących (37%) był ponad dwukrotnie większy. Pali obecnie, z różną częstotliwością 16% uczniów, w tym codziennie 7%. Z wiekiem gwałtownie zwiększa się częstość palenia — wśród 15-latków pali 32% chłopców i 29% dziewcząt (codziennie odpowiednio 22% i 14%). Z danych Zakładu Epidemiologii Centrum Onkologii we współpracy z CBOS wynika, że w Polsce w 1998 roku paliło codziennie 39% mężczyzn i 19% kobiet w wieku powyżej 15 roku życia.

Pierwszy papieros wypalany w wieku młodzieńczym, jak stwierdza większość badaczy, jest sprawą prestiżową⁵. Rozpoczynający palenie czuje silną zachętę ze strony otoczenia, lżej i łatwiej przystaje do danej grupy. Zakaz palenia czy nieprzyjemne odczucia fizjologiczne związane z paleniem w pierwszym okresie (zawroty głowy, odczucie słabości, nieprzyjemny smak w ustach, ślinotok itp.) nie powodują rzucenia palenia najprawdopodobniej dlatego, że palenie uważane jest za nierozdzielną część narzuconego (szablonowego) stylu życia.

Zazwyczaj człowiek, który rozpoczyna palenie regularne, po upływie 3 – 5 lat ma już konkretne trudności z rzuceniem papierosów.

Do palenia tytoniu przyczyniają się także: wzorce palaczy tytoniu w środowisku rodzinnym i zawodowym, wzory upowszechniane przez środki masowego przekazu, ogólna dostępność wyrobów tytoniowych i względnie niskie ich ceny, poszukiwanie namiastek odprężenia, panujący styl życia, wi-

³ D. Chopra, *Twórzmy zdrowie. Przez profilaktykę ku doskonałości*, PWN, Warszawa 1994, s. 32.

⁴ B. Woynarowska, J. Mazur, *Zachowania zdrowotne i samoocena zdrowia*, Katedra Biomedycznych Podstaw Rozwoju i Wychowania, Wydział Pedagogiczny Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1999, s. 20, 25.

⁵ J. Lewandowicz, *Zwalczanie palenia tytoniu. Metodyczne wskazówki dla lekarzy rodzinnych*, Akademia Medyczna w Łodzi, Katedra Medycyny Społecznej i Zapobiegawczej, Łódź 1995, s. 22.

doczna reklama wyrobów tytoniowych, lekceważenie szkodliwości palenia tytoniu⁶.

Nie ulega wątpliwości, że palenie jest rodzajem choroby. **Przewlekłe nie-swoiste choroby układu oddechowego (przewlekły nieżyt oskrzeli, zespoły zaporowe, niektóre postaci roztrzeni oskrzeli, przewlekłe zapalenie płuc)** od dwóch stuleci są jedną z głównych przyczyn zgonów w krajach Europy. Szczególnie w starszych grupach wieku. Stwierdzono z całą pewnością, że najważniejszym czynnikiem etiologicznym w odniesieniu do tych chorób jest palenie tytoniu⁷.

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) jest faktem, że⁸:

- **1 milion osób** w Europie umiera rocznie w wyniku chorób spowodowanych paleniem papierosów,
- **100 milionów** Europejczyków skraca sobie życie o co najmniej **20 lat** w wyniku chorób wywołanych tytoniem.
- Palenie tytoniu uważa się za jeden z głównych czynników ryzyka:
 - **choroby wieńcowej serca,**
 - **miażdżycy,**
 - **choroby Bürgera,**
 - **raka płuc i krtani,**
 - **przewlekłych nieżytów oskrzeli,**
 - **rozedmy płuc.**
- Ustalono ponadto, że paleniem tytoniu wywołany jest:
 - co **czwarty** przedwczesny zgon,
 - co **drugi** nowotwór złośliwy,
 - co **czwarty** zawał serca,
 - **90 – 95%** raków płuc,
 - **75%** przewlekłych zapaleń oskrzeli.

Sytuacja w Polsce jest szczególnie niebezpieczna. Polacy należą do narodów najwięcej palących i o najwyższej umieralności. Papierosy pali ponad

⁶J.T. Marcinkowski, *Higiena psychiczna – wybrane zagadnienia*, [w:] *Medycyna zapobiegawcza i środowiskowa dla studentów*, pod red. Z. Jethona, PZWL, Warszawa 1997, s. 184.

⁷W. Jędrzychowski, *Nie swoiste choroby układu oddechowego*, Instytut Medycyny Społecznej AM Kraków [w:] *Choroby cywilizacyjne. Wybrane problemy*, PAN 1986, s. 25.

⁸J. Lewandowicz, *Zwalczanie palenia tytoniu ...*, op. cit., s. 6– 7.

12 milionów Polaków. Ponadto co najmniej 6 milionów osób to tak zwani palacze bierni. Palenie bierne (*passive smoking*)⁹ to niedobrowolne wdychanie dymu, zazwyczaj tytoniowego, powstającego w wyniku palenia przez osoby z otoczenia. Termin ten powstał w latach siedemdziesiątych w związku z prowadzonymi wówczas badaniami nad skutkami takiego wdychania. Nazwa ta przyczyniła się do zwrócenia uwagi na szkody wyrządzone przez palenie osobom z bezpośredniego otoczenia palacza.

Leczenie chorób wywołanych przez tytoń rujnuje gospodarkę (duża liczba inwalidów na skutek chorób spowodowanych paleniem, gorsza wydajność pracy, wypadki) tak, że straty znacznie przewyższają problematyczne i niezbyt moralne zyski ze sprzedaży wyrobów tytoniowych.

Nikotynizm, obok **alkoholizmu**, jest jednym z najniebezpieczniejszych uzależnień Polaków, a jednocześnie — mimo tak dramatycznych skutków — zagrożeniem najbardziej bagatelizowanym.

Tytoń jest największym europejskim mordercą¹⁰.

Składniki toksyczne dymu tytoniowego

Dym tytoniowy — zawiera ponad 4 tysiące substancji szkodliwych dla zdrowia. Oto niektóre spośród toksycznych związków chemicznych wyizolowanych z dymu tytoniowego:

- **nikotyna**
- **tlenek węgla (CO)**, czyli czad,
- **ciała smolowate**,
- **cyjanowodór (HCN)**,
- **tlenki azotu (NO, NO₂)**,
- **amoniak (NH₃)**,
- **siarkowodór (H₂S)**,
- **krezole**,
- **fenol**,
- **aldehyd octowy**,

⁹Leksykon terminów..., op. cit., s. 76.

¹⁰J. Lewandowicz, *Zwalczanie palenia tytoniu...*, op. cit., s. 8 – 23. Także: J. T. Marcinkowski, *Higiena psychiczna...*, op. cit., s. 184 – 185; S. Rywik, *Promocja zdrowia w zagrożeniach zdrowotnych układu krążenia* [w:] *Promocja zdrowia*, pr. zb. pod red. J.K. Barskiego, Warszawa 1999, s. 96 – 97; B. Hołyst, *Wybrane zjawiska patologii społecznej — główne kierunki profilaktyki* [w:], *Ibidem*, s. 160 – 161; *Encyklopedia zdrowia*, t. I, pod red. W.S. Gumulli, W. Reverskiego, Wydawnictwo Naukowe PWN 1997, s. 1049.

- **aceton,**
- **formaldehyd,**
- **nitrozaminy,**
- **izotopy radioaktywne:** PO⁶⁰, K⁴⁰, Pb²¹⁰, Ra²²⁶, C¹⁴ i inne pierwiastki promieniotwórcze (niemal cała tablica Mendelejewa).

Efekty działania nikotyny

- Nikotyna powoduje przyspieszenie akcji serca (tachycardię), ma działanie arytmogenne i może być przyczyną ciężkich, nawet groźnych, zaburzeń rytmu (może wyzwać nie tylko arytmie nadkomorowe, ale także arytmie komorowe, częstoskurcz komorowy, a w pewnych przypadkach nawet migotanie komór i być bezpośrednią przyczyną zgonu).
- Nikotyna może powodować wzrost ciśnienia krwi.
- Powoduje wyraźny wzrost zapotrzebowania tlenowego tkanek całego ustroju.
- Wywołuje długotrwały skurcz naczyń wieńcowych i w ten sposób wybitnie zmniejsza zaopatrzenie w krew i substancje odżywcze mięśnia sercowego.
- Powoduje także skurcz mięśni gładkich naczyń obwodowych, zmniejszając zaopatrzenie w tlen i substancje odżywcze wszystkich narządów.
- Nikotyna wywołuje skurcz mięśni gładkich oskrzeli i może być przyczyną napadów astmy (w tym także u osoby przebywającej w pomieszczeniu zadymionym, tzw. palacza biernego).
- Wywołuje także skurcz mięśni gładkich przewodu pokarmowego, powodując niedokrwienie błony śluzowej i w następstwie tego nieżyt żołądka i jelit, a nawet wrzody trawienne (wrzód żołądka, dwunastnicy).
- Powoduje długotrwały skurcz wszystkich naczyń krwionośnych (w tym narządów wewnętrznych m.in. wątroby, nerek, trzustki, serca i mózgu oraz skóry, powodując upośledzenie ich funkcji).
- Nikotyna powoduje długotrwałe unieczynnienie ruchu rzęstek nabłonka rzęstkowego oskrzeli (wypalenie jednego papierosa unieczynnia ruch rzęstek nabłonka rzęstkowego oskrzeli na przeszło godzinę).
- Unieczynnia prostacyklinę, przez co m. in. nikotyna jest odpowiedzialna za powstawanie zmian miażdżycowych w naczyniach.

- Nikotyna powoduje wzrost cholesterolu całkowitego oraz frakcji LDL (tzw. „zły cholesterol”), a spadek frakcji ochronnej cholesterolu – HDL.
- Zwiększa agregację (zlepianie) oraz adhezję (przylepność) płytek krwi.
- Zwiększa krzepliwość krwi.
- Nikotyna wybitnie zwiększa stężenie tlenkowęgłowej hemoglobiny we krwi (HbCO – tj. hemoglobina połączona z czadem). Wypalenie jednego papierosa zwiększa stężenie tlenkowęgłowej hemoglobiny we krwi dwukrotnie, wypalenie dwóch papierosów czterokrotnie, ale wypalenie trzech papierosów już ośmiokrotnie.
- U osób z podwyższonym poziomem HbCO, pięcioprocentowe ryzyko choroby wieńcowej serca i zrostowej miażdżycy tętnic (*arteriosclerosis obliterans*) jest 21-krotnie większe.
- Tlenkowęgłowa hemoglobina (HbCO) uszkadza nabłonki naczyń krwionośnych i również na tej drodze może inicjować proces miażdżycowy.
- Nikotyna zwiększa zapotrzebowanie tlenowe serca, a HbCO upośledza podaż tlenu – O₂ do komórki serca i zaburza metabolizm wewnątrzkomórkowy.
- Tlenkowęgłowa hemoglobina ma ujemne działanie tropowe, upośledzając kurczliwość mięśnia serca.
- Nikotyna i tlenek węgla (CO) czyli czad zwiększają agregację płytek i nasilają procesy zakrzepowe w naczyniach krwionośnych.
- Nikotyna i tlenek węgla wybitnie obniżają próg migotania komór i mogą być przyczyną zagrażających życiu zaburzeń rytmu serca.
- Ryzyko nagłego zgonu chorych po zawale serca z powodu migotania komór jest czterokrotnie wyższe u palaczy niż u osób niepalących.

Wpływ palenia na zdrowie człowieka

Palenie tytoniu zwiększa wielokrotnie (**2 – 4 razy**) ryzyko wystąpienia pierwszego zawału serca u mężczyzn w wieku **30 – 59 lat**. Połączenie palenia z innymi czynnikami ryzyka zwiększa możliwość zachorowania na chorobę wieńcową serca i zawał **8-krotnie**. Przeprowadzone badania dowiodły, że regularne palenie **4-krotnie** zwiększa ryzyko nagłej śmierci. Dane o większej zachorowalności i umieralności dotyczą zarówno mężczyzn, jak i kobiet. Kobiety palące regularnie **3-krotnie** częściej zapadają na zawały serca w porównaniu z niepalącymi. Ryzyko zawału serca zwiększa także przyjmowanie

środków antykoncepcyjnych: wśród kobiet palących, ale bez czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca **5-krotnie**, a wśród kobiet z podwyższonym ciśnieniem tętniczym **9-krotnie**. Świadczy to o tym, że istnieją populacje, dla których palenie jest wyjątkowo niebezpieczne — są to osoby z podwyższonym poziomem cholesterolu całkowitego, zakłóceniami przemiany tłuszczowej (*hipercholesterolemia* i nadwaga), cukrzyca, i jak wcześniej wspomniano — kobiety używające środków antykoncepcyjnych. Są to niezbite dowody na związek między paleniem papierosów a występowaniem miażdżycy, choroby wieńcowej i zawału serca.

Dym tytoniowy usposabia do powstawania cukrzycy, a także utrudnia jej leczenie. Zwiększone zużycie tlenu przez tkanki organizmu człowieka i zwiększone obciążenie serca mogą być przyczyną różnego rodzaju zaburzeń rytmu serca (arytmii), a także spowodować przejściowe zwężki ciśnienia tętniczego krwi i prowadzić do niewydolności serca. U palaczy składniki dymu tytoniowego wywołują zaburzenia w gospodarce lipidowej i zwiększenie poziomu cholesterolu i lipidów we krwi, a poza tym zewężając tętnice i wywołując niedotlenienie, powodują ich stwardnienie i pogrubienie oraz rozwój miażdżycy. Miażdżycowo zmienione tętnice są twarde, zgrubiałe i powyginane. Cechuje je kruchość. Pęknięcie takiego zmienionego miażdżycowo naczynia krwionośnego, zwłaszcza przy skoku ciśnienia tętniczego, może być przyczyną udaru mózgu, co zdarza się znamienne częściej u palaczy.

Palenie tytoniu sprzyja powstawaniu miażdżycy poprzez wywołanie zaburzeń krzepliwości krwi i zwiększenie gotowości zakrzepowej: skrócenie czasu krwawienia, wzrost poziomu protrombiny, zmniejszenie aktywności fibrynolitycznej krwi oraz zwiększenie skłonności płytek do agregacji.

Palenie papierosów wybitnie zmniejsza zdolność przenoszenia tlenu przez krew — u chorych z dolegliwościami wieńcowymi może wywołać ból wieńcowy. W literaturze opisuje się tzw. „*angina nicotinicą*” — chorobę wieńcową wywołaną nikotyną. „*Angina nicotinicą acuta*” — ostra postać choroby cechuje się występowaniem silnych bólów po wypaleniu jednego lub kilku papierosów z towarzyszącymi zmianami w EKG, które ustępują po nitroglicerynie. „*Angina nicotinicą chronica*”, postać przewlekła, charakteryzuje się długotrwałymi bólami wieńcowymi z towarzyszącymi zmianami EKG. Dolegliwości te ustępują w kilka tygodni po zaprzestaniu palenia.

Palenie jest nieodłącznie związane ze zrostowym zapaleniem tętnic kończyn dolnych, czyli tzw. chorobą Bürgera. Choroba ta występuje z reguły u młodych (20 – 40-letnich) mężczyzn. Prowadzi ona w końcu do martwicy i w konsekwencji do konieczności amputacji kończyny lub obu kończyn. Występowanie choroby i jej prognoza są ściśle uzależnione od palenia papierosów — choroba Bürgera praktycznie nie występuje u niepalących. Trudno

w tym miejscu nie wspomnieć o prostacyclinie, hormonie wytwarzanym w śródbłonku naczyń krwionośnych, a zwłaszcza w śródbłonku naczyniowym płuc, działającej przeciwmiażdżycowo. Wdychanie zanieczyszczonego dymem tytoniowym powietrza upośledza czynność hormonalną płuc i unieczynnia powstającą w płucach prostacyclinę, która pomaga w rozproszeniu agregatów (zlepów) płytkowych uwieczonych w mikrokrążeniu mięśnia serca.

Palenie tytoniu powoduje również zwiększenie tzw. wolnych rodników, przyczyniając się do rozwoju miażdżycy i przedwczesnego starzenia się całego organizmu człowieka. U osób z dolegliwościami wieńcowymi dym tytoniowy może być przyczyną ostrego niedokrwienia, a nawet zawału. Palenie ma również wybitnie szkodliwe działanie na naczynia krwionośne mózgu, prowadząc do przedwczesnych zmian miażdżycowych, a także udarów mózgu. Nikotynizm powoduje także znaczne niedobory magnezu i pierwiastków śladowych w organizmie na skutek zaburzeń wchłaniania, ponadto naraża organizm na działanie pierwiastków toksycznych, takich jak: kadm, ołów i rtęć.

Drugą — po niedokrwiennej chorobie serca — przyczyną zachorowalności i umieralności spowodowanej paleniem jest rak płuc. **90 – 95%** raków płuc wywołanych jest paleniem, a prawdopodobieństwo zachorowania u palących jest **17-krotnie** większe niż u niepalących.

Palenie zwiększa prawdopodobieństwo zachorowania na raka innych narządów. Zachorowalność na raka pęcherza moczowego jest wśród palących mężczyzn **4-krotnie** wyższa, u kobiet — **2,5 raza** wyższa, niż wśród niepalących. Ryzyko zachorowania na raka jamy ustnej jest związane z liczbą wypalanych papierosów i waha się od **4 do 6 razy** w porównaniu z niepalącymi. Palący regularnie umierają **6 – 11 razy** częściej z powodu raka krtani, przełyku i gardła niż niepalący. Istnieje także korelacja między paleniem a rakiem trzustki, żołądka, jelita prostego, szyjki macicy, zwiększona jest także zachorowalność na białaczkę. Składniki dymu tytoniowego są nie tylko rakotwórcze, mają także działanie wybitnie toksyczne dla mózgu, serca i nerek.

Palenie zmniejsza, czy wręcz niszczy zapory obronne organizmu, zwiększając podatność na infekcje bakteryjne i wirusowe, a w razie zakażenia powoduje cięższy przebieg choroby.

Najczęściej spotykane u palaczy długotrwałe choroby spowodowane paleniem to przewlekłe nieswoiste choroby płuc: przewlekłe zapalenie oskrzeli, postępująca rozedma, przewlekłe serce płucne (*cor pulmonale*) oraz bardzo znaczne upośledzenie wydolności oddechowej. Badania potwierdziły także znamienne więcej przypadków nieżyłtów żołądka, wrzodów żołądka i dwunastnicy oraz nieżyłtów jelita grubego wśród osób palących.

Palenie tytoniu ma wybitnie niekorzystny wpływ na przebieg ciąży i rozwój płodu — znacznie częściej występują poronienia i porody przedwczesne,

a umieralność okołoporodowa noworodków jest wyższa niż noworodków pochodzących od matek niepalących. Dzieci są mniejsze, mniej ważą i gorzej się rozwijają. Częstość wad rozwojowych, umieralność okołoporodowa, a także częstość poronień, wzrasta również ze stopniem nasilenia nałogu u ojców. Dzieci rodziców palących częściej chorują na białaczkę i inne nowotwory.

Palenie bierne

Typowy palacz wdycha dym głównego strumienia około 20 razy przez około 20 sekund całkowitego czasu palenia papierosa, który wynosi około 12 minut. Wykazano, że niepalący czynnie (tak zwany palacz bierny lub przymusowy) wdycha 1/3 do 1/2 zawartości bocznego strumienia dymu tytoniowego rozchodzącego się w pokoju, w którym przebywa palący. Stężenie licznych substancji toksycznych w strumieniu bocznym dymu jest wielokrotnie większe niż w strumieniu głównym, który palacz wdycha bezpośrednio z papierosa lub fajki. I tak w strumieniu bocznym stężenie wybitnie rakotwórczych nitrozamin jest 50-krotnie większe, amoniaku — 46, związków rakotwórczych, jak benzopiren, toulen, benzofluorantren czy tlenek węgla — 5, 6,5 razy większe benzoatracenu, 4 razy kadmu, tlenku azotu, 3 razy fenoli i pirenu, 2 razy więcej substancji smolistych i nikotyny.

Jak wynika z dobrze udokumentowanych badań naukowych, bierne palenie stanowi w istocie najwyższe ryzyko zdrowotne, a im komórki organizmu są młodsze, tym łatwiej ulegają uszkodzeniu przez składniki dymu tytoniowego.

Kierunki profilaktyki

Każdy człowiek ma prawo do godnego życia, dlatego tak ważna jest masowa profilaktyka i kampania oświatowa ukazująca pejoratywne aspekty nikotynizmu.

Poszczególne instytucje i osoby powinny¹¹:

Szkolnictwo:

- nie dawać uczniom złego przykładu;
- rozszerzać wiedzę uczniów na temat przyczyn i skutków palenia;
- wzbogacać programy wszystkich wykładanych przedmiotów o pozytywną wiedzę o zdrowiu.

¹¹ B. Holyst. *Wybrane zjawiska patologii społecznej...*, op. cit., s. 162 – 163.

Ronictwo:

- zachęcać producentów tytoniu do zmiany profilu upraw.

Producenci wyrobów tytoniowych:

- przyjąć do wiadomości naukowe dowody szkodliwości palenia tytoniu;
- produkować papierosy o niskiej zawartości substancji szkodliwych.

Sprzedawcy wyrobów tytoniowych:

- przestrzegać zwyczajowych i prawnych ograniczeń sprzedaży wyrobów tytoniowych dzieciom i młodzieży;
- nie wprowadzać automatów sprzedających wyroby tytoniowe;
- rozszerzyć asortyment, aby zyski nie zależały wyłącznie od sprzedaży wyrobów tytoniowych.

Służba zdrowia:

- ze względu na swoją rolę opiniotwórczą pracownicy służby zdrowia, a szczególnie lekarze i pielęgniarki, nie powinni palić, zwłaszcza w obecności pacjentów;
- w większym stopniu korzystać z możliwości wywierania nacisku na władzę w celu stworzenia zdrowego środowiska wolnego od dymu tytoniowego;
- w większym stopniu propagować ideę niepalenia, pomagać chcącym skończyć z nałogiem przez organizację specjalnych punktów, poradni itd.

Związki zawodowe:

- programy edukacyjne dla członków związku, szczególnie dla kobiet;
- walka o wolne od dymu tytoniowego środowisko pracy.

Władze lokalne:

- zlikwidować reklamę tytoniu w miejscach publicznych;
- nie zgadzać się na sponsorowanie imprez sportowych, kulturalnych i innych przez przemysł tytoniowy;
- egzekwować przepisy zabraniające sprzedaży tytoniu nieletnim;
- wspomagać kampanie antynikotynowe, grupy samopomocy, inicjatywy oddolne;

- dbać w podległych szkołach, urządach o czyste, wolne od papierosa powietrze.

Ubezpieczenia społeczne:

- wprowadzić niższe stawki ubezpieczeniowe dla osób niepalących;
- sponsorować akcje antynikotynowe.

Środki masowego przekazu:

- informować o szkodliwości palenia;
- nie pokazywać popularnych osób z papierosem;
- lansować niepalących bohaterów;
- emitować programy promujące niepalenie oraz informujące o sposobach rzucenia nałogu.

Politycy:

- wspomagać w zakresie swoich kompetencji indywidualne i grupowe inicjatywy zdrowotne zmierzające do ograniczenia palenia tytoniu;
- zaakceptować potrzebę włączenia kontroli spożycia tytoniu do programu partii;
- lansować styl życia bez papierosa.

Prawo i finanse:

- zabronić firmom tytoniowym sponsorowania imprez sportowych, kulturalnych, akcji dobroczynnych;
- zachęcić finansowo inne firmy do sponsorowania wyżej wymienionych imprez;
- podnieść podatki od wyrobów tytoniowych z przeznaczeniem na cele promocji zdrowia i walkę z paleniem;
- ustalić minimalną cenę papierosów i na bieżąco ją podnosić w stopniu wyższym niż wzrost zarobków.

SUMMARY

Bożena Maksimowska

**BIOMEDICAL, SOCIAL AND LEGAL ASPECTS
OF NICOTINE ADDICTION**

The problem of health and social aspects of addiction to nicotine is discussed in the paper. Statistical data concerning addicted people among adults and adolescents is given. The effect of nicotine on functioning of human organism is discussed. The authoress gives numerous examples of negative effect of active and passive smoking on human health. Methods of prophylaxis are presented in the conclusion of the paper.