



PTBNM



## Kolegium Redakcyjne

Redaktor Naczelny: dr hab. n. med. Piotr Podolec  
Sekretarz: dr Grzegorz Kopeć

## Członkowie

Dr n. med. Maciej Godycki-Ćwirko  
Dr n. med. Elżbieta Kozek  
Prof. dr hab. n. farm. Marek Naruszewicz  
Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Opala  
Prof. dr hab. n. med. Andrzej Pająk  
Prof. dr hab. n. med. Jerzy Stańczyk  
Prof. dr hab. n. med. Andrzej Tykarski  
Dr hab. n. med. Anetta Undas  
Dr n. med. Adam Windak

## Eksperti Rady Redakcyjnej PFP

Prof. dr hab. n. med. Wojciech Drygas  
Prof. dr hab. n. med. Ryszard Piotrowicz  
Prof. dr hab. n. med. Andrzej Rynkiewicz  
Dr n. med. Adam WindakPolskie Forum Profilaktyki  
Chorób Układu KrążeniaHonorowy Członek PFP  
Prof. dr hab. n. med. Michał Tendera  
Prezes Europejskiego Towarzystwa  
Kardiologicznego

## Koordynator Polskiego Forum Profilaktyki

Prof. dr hab. n. med. Jacek Musiał  
Prezes Elekt Towarzystwa Internistów Polskich

## Przewodniczący Rady Redakcyjnej PFP

Dr hab. n. med. Piotr Podolec

## Sekretarz Rady Redakcyjnej PFP

Dr Grzegorz Kopeć

## Prezes Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego

Prof. dr hab. n. med. Adam Torbicki

## Prezes Towarzystwa Internistów Polskich

Prof. dr hab. n. med. Eugeniusz Kucharz

## Prezes Elekt TIP

Prof. dr hab. n. med. Jacek Musiał

## Prezes Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego

Prof. dr hab. n. med. Jacek Sieradzki

## Wiceprezes PTD

Prof. dr hab. n. med. Władysław Grzeszczak

Prezes Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia  
Tętnicznego

Prof. dr hab. n. med. Andrzej Januszewicz

## Prezes Elekt PTINT

Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzicki

Prezes Polskiego Towarzystwa Badań  
nad Miazdycą

Prof. dr hab. n. farm. Marek Naruszewicz

## Prezes Polskiego Towarzystwa Pediatricznego

Prof. dr hab. n. med. Krystyna Wąsowska-Królowska

## Prezes Polskiego Towarzystwa Neurologicznego

Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Opala

## Prezes Elekt PTN

Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Stelmaj

## Prezes Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce

Dr n. med. Adam Windak

## Wiceprezes KLRwP

Dr n. med. Maciej Godycki-Ćwirko

## Siedziba Rady Redakcyjnej PFP

Klinika Chorób Serca i Naczyń CM UJ  
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II  
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków

tel/fax: (12) 614 25 99

e-mail: pfp@szpitalp2.krakow.pl

strona: www.pfp.edu.pl

## Współpraca redakcyjna

Katarzyna Siwiec

Wirginia Tajnert-Krupińska

Marta Belowa

Anna Krzyżak

## Wydawca

Medycyna Praktyczna

ul. Krakowska 41, 31-066 Kraków

tel. (012) 293 40 00, fax (012) 293 40 10

e-mail: listy@mp.pl, http://www.mp.pl

Alkohol  
a choroby układu  
sercowo-  
-naczyniowegoArtur Mamcarz, Piotr  
Podolec, Grzegorz Kopeć

## Wstęp

O korzystnej roli wina dla zdrowia pisali już Paracelsus, Pliniusz i Galen, zaś Hipokrates zalecał jego spożycie w celach diuretycznych. Podobną opinię wyrażała też żyjąca w XII wieku w Niemczech Hildegarda z Bingen, która używała sformułowania *Herzwein*, podkreślając tym samym jego korzyści w chorobach serca. Z drugiej strony, już w czasach faraonów zauważono istotne problemy zdrowotne wynikające z nadmiernego spożycia alkoholu (uzależnienie).

„Kłopot w tym – mawiał Ernest Hemingway, w czasach znacznie nam bliższych, dolewając w czasie

## OD REDAKCJI

Z przyjemnością oddajemy do Państwa rąk drugi numer naszego pisma, którego motywem przewodnim jest alkohol. Temat kontrowersyjny, ale – myślę – bardzo aktualny w porze, kiedy stary rok spotyka się z Nowym. Okres karnawałowych bal to przecież czas, kiedy pragniemy się dobrze bawić. Alkohol może nam w tym pomóc, ale i przeszkodzić. Nie ukrywam, że pomysł, by od kwestii alkoholu właśnie rozpocząć opracowywanie jednolitych norm dla pacjentów, narodził się podczas Międzynarodowego Kongresu Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego w Katowicach (wrzesień 2005 r.), kiedy to wykład na powyższy temat wygłosił dr hab. n. med. Artur Mamcarz.

Niełatwo mówić o alkoholu w kraju, gdzie w ciągu roku policja zatrzymuje sto siedemdziesiąt tysięcy nietrzeźwych kierowców, pięćdziesiąt procent licealistów osobiście doświadcza działania bogatoenergetycznego związku zwanego etanolem, a – w samym tylko Krakowie – z powodu zatrucia starym jak świat środkiem „uspokajającym” do Kliniki Toksykologii trafia cztery tysiące pacjentów rocznie. Z drugiej strony – rozpoczynając dyskusję na temat alkoholu – nie sposób pominąć korzyści zdrowotnych, które z umiarkowanego spożywania napojów alkoholowych zdają się wynikać. Zwłaszcza

śniadania dzin do herbaty – że całe życie, gdy sprawy miały się naprawdę źle, jeden drink pozwalał mi widzieć wszystko w o wiele lepszym

świecie”. Kolejny kłopot w tym, że etanol, bogatoenergetyczny związek znany człowiekowi od tysięcy lat, jest substancją, która może

kardiologów podzielać w tej kwestii pozytywne opinie ojców medycyny: Galena, Hildegardy i Paracelsusa. Zdajemy sobie jednak sprawę, że prezentowane przez kardiologów poglądy mogą napotkać sprzeciw przedstawicieli innych gałęzi nauk medycznych. Dla dobra naszych pacjentów lepiej jednak mówić jednym głosem. Dlatego zaprosiliśmy do przedstawienia swoich opinii specjalistów z różnych dziedzin medycyny. Na podstawie dostępnej wiedzy i opinii specjalistów Rada Redakcyjna PFP uzgodniła konsensus.

Licząc na zainteresowanie Państwa proponowaną przez nas problematyką, informuję, że kolejne wydania Forum Profilaktyki rozprowadzane będą wraz z czasopismami towarzystw naukowych, Członków Polskiego Forum Profilaktyki Chorób Układu Krążenia: *Kardiologią Polską, Polskim Archiwum Medycyny Wewnętrznej, Diabetologią Praktyczną, Nadciśnieniem Tętnicznym, Neurologią i Neurochirurgią Polską, Lekarzem Rodzinnym* oraz miesięcznikiem *Terapia*.

Serdecznie podziękowania składam przerosom wszystkich towarzystw naukowych wydawnictw medycznych, którzy przyczynili się do rozpowszechnienia naszego pisma.

Naszym sympatykom życzę wszelkiej pomyślności w Nowym Roku – tak w życiu rodzinnym, jak i zawodowym.

Serdecznie pozdrawiam  
dr hab. n. med. Piotr Podolec

Konsensus Rady Redakcyjnej Polskiego Forum Profilaktyki  
Chorób Układu Krążenia dotyczący znaczenia alkoholu  
w profilaktyce chorób układu krążenia

Artur Mamcarz, Piotr Podolec, Andrzej Pająk, Anetta Undas, Elżbieta Kozek, Andrzej Tykarski, Marek Naruszewicz, Jerzy Stańczyk, Grzegorz Opala, Maciej Godycki-Ćwirko, Grzegorz Kopeć, Adam Torbicki

1. W ujęciu populacyjnym niekorzystne efekty społeczne, biologiczne i psychologiczne picia alkoholu wydają się przewyższać potencjalne korzyści wynikające z jego wpływu na ryzyko niektórych chorób układu krążenia.

2. Informacje dotyczące skutków zdrowotnych spożycia alkoholu oparte są na wynikach badań obserwacyjnych i ze względów etycznych nie należy się spodziewać, że w przyszłości podjęte zostaną badania eksperymentalne, które pozwoliłyby na przeprowadzenie dokładnych analiz bilansu strat i korzyści spożycia alkoholu.

3. Dostępne wyniki badań obserwacyjnych, w tym także długofalowych badań kohortowych (prospektywnych), wskazują, że umiarkowane spożywanie alkoholu zmniejsza ryzyko niektórych chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, niedokrwiennej udaru mózgu, niewydolności serca, a także może wpływać korzystnie na niektóre czynniki ryzyka u chorych na cukrzycę (insulinooporność, małe stężenie HDL). Istnieje jednak wiele różnych sposobów i strategii (zwiększenie aktywności fizycznej, unikanie palenia tytoniu, prawidłowa dieta, utrzymanie lub uzyskanie należytej masy ciała) pozwalających zmniejszyć to ryzyko i niewywołujących skutków ubocznych, które niesie spożywanie alkoholu.

4. Umiarkowane spożycie alkoholu oznacza 1–3 jednostki alkoholu na dobę u mężczyzn i 1–2 jednostki na dobę u kobiet. Jedną jednostką zaś to: 250 ml piwa, 1 lampka wina (około 150 ml) lub jeden kieliszek wódki (około 30 ml).

5. Przewlekłe spożywanie większych ilości alkoholu może prowadzić między innymi do poważnych zaburzeń ze strony układu krążenia (nadciśnienie tętnicze, kardiomiopatia, niewydolność serca, krwotoczny udar mózgu, większa umieralność), zaburzać gospodarkę węglowodanową i lipidową (hiperglikemia, hipertriglicydemia), toksycznie działać na wątrobę (stłuszczenie, marskość), powodować ostre i przewlekłe stany zapalne trzustki. Może również prowadzić do uzależnień i innych licznych negatywnych konsekwencji zdrowotnych i społecznych.

6. Niektóre osoby w ogóle nie powinny spożywać alkoholu. Dotyczy to zwłaszcza osób mających problemy z samokontrolą, kobiet planujących ciążę, kobiet w ciąży i karmiących, dzieci i młodzieży, osób przyjmujących leki, które mogą wchodzić w interakcje z alkoholem, osób z chorobami wątroby, osób, u których stwierdzono powikłania związane ze spożyciem alkoholu (w tym z patologiczną reakcją nadciśnieniową oraz arytmia poalkoholową), oraz osób w szczególnych sytuacjach medycznych.

7. Osoby, które wykonują czynności wymagające koncentracji, zręczności, szczególnej uwagi, np. kierowcy lub operatorzy maszyn, muszą unikać alkoholu.

8. Nie ma obecnie wystarczających danych potwierdzających lub negujących zasadność rutynowych badań przesiewowych ogólnej populacji pod kątem picia alkoholu z użyciem standardowych kwestionariuszy lub badań laboratoryjnych. Ilość, styl spożywania alkoholu i jego wpływ na stan zdrowia pacjenta oraz jego relacje społeczne powinny jednak być zawsze przedmiotem wnikliwej oceny lekarza, która pozwoli na sformułowanie optymalnej porady w tym zakresie. Zadaniem lekarza jest między innymi rozpoznanie osób uzależnionych lub „pijących ryzykownie” i powstrzymanie się od udzielenia im informacji, które mogłyby sprzyjać utrzymaniu lub pogłębieniu tego stanu.

9. W odniesieniu do wszystkich pacjentów jakiegokolwiek zalecenia dotyczące rozpoczynania lub intensyfikacji spożycia alkoholu, którego celem miałyby być osiągnięcie korzystnych skutków zdrowotnych, są niewskazane.

10. W indywidualnych przypadkach, gdy nie stwierdza się żadnych przeciwwskazań, za bezpieczne można uznać umiarkowane spożycie alkoholu. W związku z tym osoby z dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym, znajdujące przyjemność w umiarkowanym spożyciu alkoholu, nie powinny być do tego zniechęcane. U chorych na cukrzycę spożycie alkoholu powinno być ograniczone do niewielkich ilości, wliczonych w kaloryczność posiłku i spożytych łącznie z posiłkiem. Niedopuszczalne są alkohole słodkie i wysokokaloryczne (np. piwo, likiery, alkohole wysokoprocentowe).

## Co oznaczają pojęcia krzywych U, J, L?

Wyjaśnia prof. dr hab. Beata Tobiasz-Adamczyk, Kierownik Katedry Epidemiologii i Medycyny Zapobiegawczej CM UJ w Krakowie

W kontekście przedstawionej pracy pojęcia krzywych U, J, L odnoszą się do graficznej prezentacji typu zależności.



**Zależność typu U** – oznacza, że przy małym spożyciu alkoholu umieralność jest duża, przy średnim spożyciu – mała, natomiast przy dużym spożyciu znowu się zwiększa.

**Zależność typu J** – oznacza, że przy małym oraz średnim spożyciu alkoholu umieralność jest mała, natomiast przy dużym spożyciu gwałtownie się zwiększa.

**Zależność typu L** – oznacza, że przy małym spożyciu alkoholu umieralność jest duża, natomiast przy dużym spożyciu alkoholu umieralność jest mała.

Oczywiście, przebieg poszczególnych krzywych w badaniach nie zawsze idealnie przypomina litery U, J, L.



Dr hab. n. med. Artur Mamcarz, Katedra i Klinika Kardiologii II Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie

nia (kardiomiopatia, niewydolność serca, zaburzenia rytmu). Gdy we Francji zastanawiano się nad tzw. paradoksem francuskim, czyli małą umieralnością z powodu choroby niedokrwiennej serca (ChNS) przy dużym spożyciu nasyconych kwasów tłuszczowych, jedyną wyraźną różnicą obserwowaną w tej populacji było spożywanie dużych ilości wina.<sup>1</sup> Rozpoczęła się era intensywnych badań nad protekcyjną rolą alkoholu w chorobach układu krążenia (ChUK).

## Dane ogólne

Choć dokładne dane epidemiologiczne w skali globalnej są trudne do ustalenia, przyjmuje się, że około 80% mężczyzn i 65% kobiet spożywa napoje alkoholowe.<sup>2</sup> Liczne badania epidemiologiczne wskazują też na to, że relacja pomiędzy spożyciem alkoholu a umieralnością ogólną przyjmuje obraz krzywej U lub dla niektórych populacji i niektórych grup wiekowych – obraz krzywej J.<sup>3-5</sup> W medycznych bazach danych można doszukać się ponad 100 precyzyjnie przeprowadzonych badań obserwacyjnych (*cross-cultural, case-control, prospective-cohort*) i ponad 80 krótkoterminowych studiów metabolicznych dobrze dokumentujących tę zależność. Związana jest ona przede wszystkim ze zmniejszonym ryzykiem wystąpienia choroby niedokrwiennej serca, udaru mózgu i objawowej miażdżycy naczyń obwodowych u osób spożywających umiarkowane dawki alkoholu. Po-

jawia się opinia, że zarówno osoby pijące nadmiernie, jak i całkowicie abstynenci żyją krócej niż osoby pijące umiarkowanie. Istnieje sporo kontrowersji wokół kwestii dotyczącej całkowitych abstynentów. Wielu ekspertów zajmujących się tym zagadnieniem uważa, że rozważniej jest mówić o krzywej J, bowiem nie ma jednoznacznego wytłumaczenia dla gorszego rokowania w przebiegu pełnej abstynencji, trudno też w sposób niebudzący wątpliwości zakwalifikować badanych do tej właśnie grupy. Rozważa się kilka mechanizmów. Po pierwsze, hipoteza *sick quitter*, która zakłada, że wśród abstynentów są osoby nadużywające w przeszłości alkoholu, u których wystąpiły choroby alkoholozależne zmuszające do abstynencji. Hipoteza ta dotyczy także osób, które unikają alkoholu z powodu ciężkich schorzeń lub interakcji z przyjmowanymi lekami.<sup>6</sup> Inna hipoteza upatruje zależności w problemach związanych z dzieciństwem spędzonym w rodzinach uzależnionych od alkoholu – osoby takie są ogólnie słabszego zdrowia, a w dorosłym życiu rzadziej piją i częściej chorują.<sup>7</sup> Kolejną zaś rozważa możliwość, że osoby pijące umiarkowanie są ogólnie zdrowsze (są młodsze, bardziej aktywne fizycznie, mają lepszy status ekonomiczny, uregulowane życie rodzinne itp.).<sup>8</sup> Niezależnie od tych hipotez istnieje silna, udokumentowana odwrotna zależność pomiędzy spożyciem alkoholu a występowaniem chorób układu sercowo-naczyniowego.<sup>1-9</sup>

Generalnie w badaniach epidemiologicznych przyjęto określać spo-

żywanie alkoholu w tzw. drinkach lub jednostkach alkoholu na dzień. **Jeden drink dostarcza wg różnych opinii od 10 do 15 gramów etanolu (średnio, w większości opracowań 12 g) i odpowiada 250 ml piwa, 1 lampce wina (około 150 ml) lub jednemu kieliszki wódki (około 30 ml). Ustalono, że umiarkowane spożycie alkoholu to 1-2 drinki na dobę u kobiet i 1-3 drinki na dobę u mężczyzn.** Choć przez wiele lat uważano, że wino i zawarte w nim antyoksydanty spełniają szczególną rolę prewencyjną, nie ma dziś dobrze udokumentowanych badań potwierdzających tę hipotezę i powszechna jest dziś opinia, że korzyści dla układu sercowo-naczyniowego związane są z wielokierunkowym wpływem etanolu, niezależnie od jego źródła (wino białe i czerwone, piwo czy mocne alkohole).

## Aspekty metaboliczne

Alkohol jest metabolizowany przede wszystkim w wątrobie. Dwa podstawowe enzymy biorące udział w tym procesie, to dehydrogenaza alkoholowa (ADH) oraz dehydrogenaza aldehydowa (ALDH).

Ostatnie badania podkreślają zależność pomiędzy aktywnością poszczególnych enzymów biorących udział w metabolizmie etanolu a funkcją ochronną lub kardiodepresyjną alkoholu.

Przykładem może być związek pomiędzy polimorfizmem genu ADH3 kodującego dehydrogenazę alkoholową a funkcją ochronną etanolu. Układ homozygotyczny ADH  $\gamma_2/\gamma_2$  (poważna droga utleniania) w grupie osób pijących umiarkowanie związany jest z mniejszym ryzykiem zawału serca i większym stężeniem cholesterolu HDL niż układ  $\gamma_1/\gamma_1$  (szybka droga utleniania).<sup>10</sup>

## Alkohol a ryzyko sercowo-naczyniowe

### Choroba niedokrwienne serca (ChNS)

Większość studiów obserwacyjnych dowodzi, że umiarkowane spożycie alkoholu, zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet, przynosi 30-40% redukcję ryzyka ChNS (chorobowość i umieralność) w badanych populacjach<sup>2-6</sup>, sygnalizując również pewną dodatkową korzyść przy większym spożyciu. Należy zwrócić uwagę, że wieloletnie badania populacji Framingham dowiodły tej zależności dla osób niepalących (zależność liniowa), dla osób palących umiarkowanie wykres miał kształt litery U, zaś dla osób palących intensywnie związku nie wykazano.<sup>11</sup>

Z kolei analiza danych badania Physician's Health Survey dotycząca blisko 88 tysięcy mężczyzn pokazała wyraźną redukcję ryzyka ChNS w ponad 5-letniej obserwacji. Redukcja ta dotyczyła także chorych na cukrzycę. Dla osób pijących najwyżej raz w miesiącu OR (*odds ratio*) wynosiło odpowiednio 1,02 (bez cukrzycy) i 1,11 (z cukrzycą), dla pijących raz w tygodniu 0,82 i 0,67, zaś dla pijących codziennie – 0,61 i 0,42.<sup>12</sup> Podobne wyniki uzyskano w badaniu Nurses' Health Survey, gdzie redukcja ryzyka u kobiet pijących powyżej 5 g/dobę wyniosła 52% (OR=0,48) i gdzie najmniejsze ryzyko obserwowano w grupie spożywającej powyżej 10 gramów alkoholu dziennie.<sup>13</sup> W 12-letniej obserwacji 38 tysięcy mężczyzn zanotowano 32% redukcję ryzyka u pijących 3-4 razy tygodniowo i 37% redukcję u pijących 5-7 razy na tydzień. Ani jednorazowa dawka alkoholu (poniżej 10 g vs powyżej 30 g), ani jego rodzaj, ani związek z przyjmowaniem posiłków nie zmienił tej zależności.<sup>14</sup> Interesujące dane przedstawił Thun i Peto w populacji 490 000 Amerykanów. Dla osób najbardziej zagrożonych (liczne czynniki ryzyka, osoby starsze) krzywa zależności przybierała kształt litery L, dla najmniej zagrożonych zaś – kształt J. Redukcja ryzyka w całej grupie dla pijących umiarkowanie wynosiła około 20%.<sup>15</sup>

Przeprowadzono również analizy dotyczące ryzyka ponownego zawału serca u osób po ostrym zespole wieńcowym, a także ryzyka zgonu wieńcowego w zależności od ilości spożywanego wcześniej alkoholu. Analizy te pokazały istotne statystycznie zmniejszenie śmiertelności zarówno sercowo-naczyniowej, jak i całkowitej u osób spożywających 2-6 dawek alkoholu tygodniowo w okresie przed zawałem.<sup>16</sup> Najpełniejsze dane w tym zakresie przyniosła prospektywna obserwacja w badaniu Onset Study. W ciągu 4 lat po zawału serca śmiertelność roczna wynosiła 6,4% dla abstynentów, 3,4% dla pijących mniej niż 7 drinków tygodniowo i 2,4% dla pijących więcej niż 7 razy w tygodniu. Zmniejszenie śmiertelności dotyczyło zarówno śmiertelności ogólnej (redukcja ryzyka 21% i 32% – odpowiednio dla pijących niewiele i umiarkowanie), jak i śmiertelności sercowo-naczyniowej (redukcja 25% i 33%).<sup>17</sup> Nie obserwowano różnic dla płci ani różnic wynikających z rodzaju spożywanego alkoholu.

### Niewydolność serca

Badanie Abramsona dotyczące 2235 osób obu płci obserwowanych przez 14 lat pokazało, że umiarkowane spożycie alkoholu zmniejsza istotnie ryzyko niewydolności serca, a największa 47% redukcja ryzyka wystąpiła u pijących od 1 do 4 drinków dziennie.<sup>18</sup> Podobne wnioski przyniosła wieloletnia obserwacja w badaniu Framingham, gdzie redukcja ryzyka u mężczyzn była bliska 60% (8-14 drinków/tydzień),

a u kobiet 50% (3-7 drinków/tydzień)<sup>19</sup>, a także subanaliza badania SOLVD, gdzie zanotowano istotną redukcję ryzyka zgonu, ponownego zawału i progresji niewydolności serca<sup>20</sup>. Konkluzją tych obserwacji jest informacja, że spożywanie 1-2 drinków alkoholu dziennie jest dla tych osób bezpieczne i nie zwiększa ryzyka progresji choroby, a może mieć wręcz działanie protekcyjne.

## Udar mózgu

W anglojęzycznych medycznych bazach danych można się doszukać około 1000 prac, które analizują zależność pomiędzy spożyciem alkoholu a udarem mózgu.<sup>2</sup> Metaanaliza 19 badań kohortowych i 16 kliniczno kontrolnych dowodzi, że u osób pijących do 12 g alkoholu dziennie redukcja ryzyka udaru niedokrwinnego wynosi 20%, zaś przy spożyciu w zakresie 12-24 g/dobę – 28%. Przy spożyciu alkoholu powyżej 60 gramów na dzień zwiększa się ryzyko zarówno udaru niedokrwinnego, jak i krwotocznego.<sup>21</sup> Interesujące są obserwacje Mukamala, potwierdzone zresztą przez innych autorów, że umiarkowane spożycie odgrywa rolę protekcyjną w udarach mózgu, a szczególne znaczenie przypisuje się w tym zakresie spożyciu czerwonego wina.<sup>22</sup> Podkreśla się znaczenie związków polifenolowych wina zmniejszających aktywność płytek i aktywowanie układu fibrynolizy.<sup>5</sup>

## Nadciśnienie tętnicze

Liczne badania epidemiologiczne i kliniczne udokumentowały związek przewlekłego picia alkoholu i nadciśnienia tętniczego.<sup>23</sup> W badaniach populacyjnych mówi się nawet o 30% ryzyku wystąpienia nadciśnienia tętniczego pod wpływem alkoholu. Rzeczywista ocena skali zjawiska jest jednak trudna. Nie do końca znany jest mechanizm presyjnej odpowiedzi układu krążenia na alkohol. Najczęściej postuluje się koncepcję powtarzanego zespołu odstawienia, w czasie której dochodzi do zwiększenia aktywności układu współczulnego oraz renina-angiotensyna-aldosteron, z drugiej zaś rozważa się bezpośredni wpływ alkoholu na zwiększenie oporu obwodowego. Podkreślenia wymaga fakt, że po odstawieniu alkoholu wartości ciśnienia mogą wracać do normy.<sup>24</sup>

## Kardiomiopatia alkoholowa

Przewlekłe picie alkoholu może powodować zaburzenia regulacji nerwowej i humoralnej oraz zmiany strukturalne i stać się podłożem rozwoju istotnych patologii układu krążenia. Alkohol stymuluje beztlenową drogę metaboliczną, prowadząc początkowo do zaburzeń funkcji komórki, a przy nadużywaniu prowokuje wystąpienie zmian strukturalnych w mięśniu sercowym. Mogą to być: przerost i zwłóknienie mięśnia sercowego, zatępienie śródściennic, ogniska bliznowacenia, obrzęk, cechy przewlekłego procesu zapalnego. Dezorganizacja struktur fosfolipidowych czy nieprawidłowe funkcjonowanie kanałów i enzymów błonowych mogą zapoczątkować nieodwracalny proces rozwoju kardiomiopatii alkoholowej. U jego podłoża leży przewlekła, niekontrolowana stymulacja adrenergiczna, która początkowo pojawia się jako mechanizm adaptacyjny, aby po przekroczeniu progu kompensacyjnego zaowocować rozwojem klinicznych zaburzeń, które schyłkowo manifestują się objawami niewydolności serca, początkowo rozkurczowej, następnie zaś skurczowej. Przyjmuje się, że zwiększone ryzyko kardiomiopatii występuje u osób pijących powyżej 90 g alkoholu dziennie przez

## Jak należy interpretować wskaźnik *odds ratio* (OR)?

W przedstawionym artykule do ilościowego określenia efektów spożywania alkoholu posłużono się pojęciem ilorazu szans (*odds ratio*).

### Definicja:

Szansa (*odd*) – liczba osób, u których stwierdzono punkt końcowy (np. ChNS\*), dzielona przez liczbę osób, u których punkt końcowy nie wystąpił. Iloraz szans (*odds ratio*) iloraz szansy grupy obserwowanej (np. osoby pijące alkohol) i grupy kontrolnej (np. abstynenci).

### Przykład:

Przez pewien okres obserwowano dwie stuosobowe grupy. Grupę A stanowili abstynenci, a grupę B osoby pijące umiarkowanie. W przebiegu obserwacji część osób zachorowała na ChNS: w grupie A – 6 osób, w grupie B – 3 osoby.

|  | Grupa A – Alkohol (-) | Grupa B – Alkohol (+) |
|--|-----------------------|-----------------------|
| liczba zachorowań na ChNS                  | 6                     | 3                     |
| liczba osób, które nie zachorowały na ChNS | 94                    | 97                    |
| liczebność grupy                           | 100                   | 100                   |

Szansa zachorowania na ChNS w grupie A wynosiła –  $6/94 = 0,064$

Szansa zachorowania na ChNS w grupie B wynosiła –  $3/97 = 0,03$

Iloraz szans OR =  $0,03/0,064 = 0,47$ , co oznacza 53% redukcję szansy wystąpienia ChNS w grupie pijących umiarkowanie w porównaniu z grupą abstynentów.

### Podsumowując:

Jeśli OR > 1 – to obserwowany czynnik zwiększa częstość wystąpienia punktu końcowego.

Jeśli OR < 1 – to obserwowany czynnik zmniejsza częstość wystąpienia punktu końcowego.

\*ChNS – choroba niedokrwienne serca

### Jedna jednostka alkoholu, czyli jeden drink (12 g etanolu)



250 ml piwa

150 ml wina

30 ml wódki

okres co najmniej 5 lat.<sup>25</sup> Podstawą leczenia kardiomiopatii obok postępowania objawowego jest całkowita abstynencja. We wczesnym okresie po zaprzestaniu picia obserwuje się znaczny odsetek ustępowania objawów, utrzymanie rygoru abstynencji jest jednak bardzo trudne.

#### Zaburzenia rytmu serca

Kolejnym problemem u osób nadmiernie pijących są zaburzenia rytmu serca. Pojawia się nawet termin *holiday heart syndrome*, który wiąże się z weekendowym nadużywaniem alkoholu. Najczęściej mamy do czynienia z nadkomorowymi, napadowymi tachyarytmiami, tzn. migotaniem przedsionków czy częstoskurczami nadkomorowymi. Mechanizm ich występowania wiąże się z jednej strony z zaburzeniami gospodarki wodno-elektrolitowej (odwodnienie, niedobór potasu i magnezu), z drugiej zaś, przy powtarzającej się stymulacji, ze zmianami strukturalnymi w mięśniu sercowym i układzie bójdcotwórczo-przewodzącym, co sprzyja wystąpieniu zjawiska *re-entry*. Arytmia komorowa, spotykana rzadziej, może być sygnałem zmian strukturalnych będących podłożem kardiomiopatii. Donoszono również o umiarkowanym wzroście ryzyka napadów tachyarytmii nadkomorowych u osób pijących umiarkowane dawki alkoholu.<sup>26</sup>

#### Alkohol a ryzyko innych chorób

##### Ryzyko demencji

W 6-letnim badaniu obserwacyjnym u ponad 5000 osób, u których wyjściowo funkcje poznawcze były prawidłowe, oszacowano, że spożywanie 1–3 drinków standardowych dziennie zmniejszało prawdopodobieństwo demencji o 42%. Nie znaleziono zależności między rodzajem spożywanego alkoholu a zmniejszeniem ryzyka.<sup>27</sup>

##### Ryzyko wystąpienia cukrzycy typu 2

Problem ten wydaje się ciągle kontrowersyjny, zwłaszcza w tej szczególnej, bardzo zagrożonej powikłaniami sercowo-naczyniowymi grupie chorych. Nie przeprowadzono oczywiście – podobnie jak w żadnej innej populacji – badań kontrolnych z randomizacją, ostatnio jednak ukazała się interesująca metaanaliza 15 oryginalnych, prospektywnych badań kohortowych, obejmująca wystąpienie blisko 12 tysięcy przypadków cukrzycy w grupie 370 tysięcy analizowanych pacjentów. Znalaziono, podobnie jak dla ryzyka sercowo-naczyniowego, zależność opisywaną krzywą U. Dla spożycia alkoholu w zakresie 6–48 g/dobę ryzyko wystąpienia cukrzycy było o około 30% mniejsze, zaś powyżej 48 gramów na dobę wiązało się ze

zwiększonym ryzykiem wystąpienia choroby, podobnym jak u niepijących (OR – 1,04). Zależność tę udokumentowano dla obu płci, była ona niezależna od wyjściowego poziomu BMI (wskaźnik masy ciała).<sup>28</sup> Interesujące dane z The Third National Health and Nutrition Examination Survey, przedstawił Freiberg. Umiarkowane spożycie alkoholu wiązało się ze zmniejszeniem ryzyka wystąpienia zespołu metabolicznego. Spożycie do 20 drinków miesięcznie redukowało ryzyko o 35%, zaś powyżej 20 dawek na miesiąc – aż o 66%.<sup>29</sup> Być może wiązało się to przede wszystkim ze zmniejszeniem insulinooporności, o czym donoszono już wcześniej.<sup>5</sup>

##### Ryzyko osteoporozy

W kilku dobrze udokumentowanych badaniach obserwacyjnych potwierdzono, że u kobiet, które w umiarkowany sposób spożywały alkohol, gęstość kości była istotnie większa, a ryzyko deformacji kostnych wynikających z postępującego zaniku istotnie mniejsze.<sup>5</sup>

##### Choroby nowotworowe

Liczne badania ostatnich lat umożliwiły rzetelną ocenę ryzyka niektórych chorób związanych z pićm alkoholem. Sprawa się komplikuje, gdy rozpatrujemy różne elementy tego ryzyka. Jest oczywiste, że niemal nikt nie pije czystego etanolu. Jest on zwykle rozcieńczony w wodzie, zawiera dodatki smakowe i najczęściej towarzyszy mu spożywanie różnych produktów żywnościowych. Każdy z tych elementów, łącznie z wodą, która jest nośnikiem etanolu, może zawierać czynniki rakotwórcze. W tej sytuacji interpretacja uzyskanych danych naukowych jest niezwykle trudna. Analizy takie jednak przeprowadzono i obecnie wpisano niektóre rodzaje nowotworów na listę jako związane z używaniem różnych ilości alkoholu. Już dawno wpisano na nią niektóre nowotwory przewodu pokarmowego (przełyk, żołądek, jelito grube, wątroba), a także nowotwory jamy ustnej, gardła i krtani. W ostatnim czasie dowiedziano zaś, że nawet umiarkowane spożycie alkoholu może zwiększać ryzyko raka sutka.<sup>30</sup>

##### Inne problemy

Obok kwestii, które poruszono wcześniej, nadużywanie alkoholu związane jest z wielokierunkowym niekorzystnym wpływem na zdrowie i może się wiązać z zagrożeniem życia. Należy tu wymienić:

- problemy neurologiczne (zatrucia, neuropatie, udary krwotoczne, uzależnienie itd.);
- problemy z zakresu gastrologii (marskość wątroby, zapalenia trzustki, *gastritis*, choroba wrzodowa itd.);
- inne (niedokrwistość, zaburzenia odporności, zaburzenia snu, zaburzenia funkcji seksualnych, urazy, wypadki, przemoc itd.).

## Mechanizmy odpowiedzialne za korzyści dla układu sercowo-naczyniowego wynikające ze spożycia alkoholu

Znane są różnorodne mechanizmy fizjologiczne odpowiedzialne za zmniejszanie ryzyka sercowo-naczyniowego przy umiarkowanym spożyciu alkoholu. Główne z nich to:

- **Zmiana profilu lipidowego.** Alkohol podnosi stężenie HDL cholesterolu, zmniejsza stężenie LDL oraz apolipoproteiny (a), zwiększa także stężenie triglicerydów, ale ostateczny bilans ryzyka przemawia na korzyść mechanizmów przeciwmiażdżycowych – zależności te są dobrze udokumentowane.<sup>2-5, 31</sup>
- **Wpływ na układ krzepnięcia.** Umiarkowane dawki alkoholu zmniejszają agregację płytek, zmniejszają stężenie fibrynogenu, czynnika von Willebranda i czynnika VII, modyfikują też stężenie PAI-1 (inhibitor aktywatora plazminogenu-1). Dodatkowe efekty związane są ze spożyciem czerwonego wina, którego polifenole wykazują aktywność fibrynolityczną.<sup>1, 32</sup>

- **Proces zapalny.** Wiele badań prowadzonych w ostatnim czasie udokumentowało korzystny wpływ umiarkowanych dawek alkoholu na proces zapalny. Rejestrowano zmniejszone stężenie CRP, TNF-alfa, interleukin prozapalnych czy NFkB. Zależności te przekładają się na zwiększenie stężeń tlenu azotu, lepsze możliwości relaksacyjne naczyń, stabilizację blaszki miażdżycowej, ochronę śródbłonna.<sup>2-4, 33</sup>
- **Insulinooporność.** Dobrze udokumentowane zależności w tym zakresie przedstawiono wcześniej.<sup>28, 29</sup>
- **Aktywność antyproliferycyjna, wpływ na stężenie endoteliny, właściwości antyoksydacyjne.** Efekty te badane najczęściej w małych projektach klinicznych są udokumentowane głównie dla czerwonego wina.<sup>34, 35</sup>

## Podsumowanie

Wobec istotnych patofizjologicznych przesłanek i wyników badań epidemiologicznych oraz poszukiwania metod zmierzających do ograniczenia epidemii chorób układu krążenia nie dziwi fakt, że wiele grup badawczych zajmuje się problemem ochronnego wpływu alko-

holu na układ sercowo-naczyniowy i na zdrowie w szerokim znaczeniu tego słowa. W czasie ostatnich Kongresów Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego poświęcano także czas na dyskusję na ten temat w specjalnych, programowych sesjach. Warto zauważyć, że w czasie jednej z nich mówiono o szczególnym znaczeniu win francuskich dobrej jakości w zmniejszaniu ryzyka wieńcowego, a posiadzenie zakończono opinią, że problem picia alkoholu „będzie nam towarzyszył zawsze, gdyż, chcemy czy nie, alkohol jest częścią naszej kultury”.

Można zatem zacytować zdanie wybitnego twórcy, który powiedział, że „alkohol to: szaleństwo, muzyka ducha, mowa niebios, pofuły związek z diabłem, plugawe święto, pieścota aniołów, ukochana otchłań, podróż na skraj siebie, nade wszystko zaś wojna i pokój”. Może właśnie dlatego Standridge w znakomitym opracowaniu<sup>5</sup> pisze, że zasada *primum non nocere* powoduje, że nie zalecamy alkoholu jak leku, choć przecież redukcja ryzyka sercowo-naczyniowego jest w przypadku umiarkowanych jego dawek porównywalna ze statynami, lekami beta-adrenolitycznymi, czy ACE-inhibitorami, a czasem nawet większa...

Ale mamy przecież także inne sposoby modyfikowania ryzyka, wszak antyoksydanty są nie tylko w czerwonym winie.<sup>36</sup>

Piśmiennictwo dostępne na stronie internetowej [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

# Specjaliści o alkoholu

## Kardiolog



Prof. dr hab. n. med. Mirosław Dłużniewski, Katedra i Klinika Kardiologii II Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie

Jeśli podzielimy społeczeństwo na tych, którzy nie piją w ogóle, piją umiarkowanie i piją sporo, okaże się, że na choroby układu krążenia najrzadziej zapadają ci, którzy piją umiarkowanie. Obserwujemy u nich także znacznie mniejszą umieralność z powodu tychże chorób. Kiedy alkohol przekracza ilości, które przyjęliśmy uważać za „umiarkowane”, umieralność zwiększa się.

Mówiąc o wpływie alkoholu na zdrowie pacjentów, przełamaliśmy ostatnio kolejne bariery. Do tej pory mówiło się o populacji ogólnej, o populacji osób z chorobą wieńcową, po zawale serca itd. Dziś mówi się także

o pacjentach z zespołem metabolicznym oraz chorych na cukrzycę, tych, którzy – jak sądziliśmy do niedawna – powinni się wystrzegać alkoholu. Tymczasem – jak wykazują badania – zarówno w zespole metabolicznym, jak i w cukrzycy umiarkowane używanie alkoholu również przyczynia się do mniejszej śmiertelności. Dlaczego tak się dzieje? Otóż, jak udowodniono, małe dawki alkoholu stymulują wytwarzanie „dobrego” cholesterolu (HDL) nawet o 10–30%. Mówiąc najprościej, etanol wysyła do wątroby sygnał, dzięki któremu wytwarza ona więcej apolipoproteiny A1, a jest to – jak wiadomo – główne białko wchodzące w skład dobrego cholesterolu. Jeśli przyjmujemy, że zwiększenie stężenia HDL tylko o 1 mg spowoduje zmniejszenie ryzyka choroby wieńcowej również o 1%, różnica jest dostrzegalna. To jeszcze nie wszystko. Alkohol i jego składniki – mówiąc bardziej popularnie – rozrzedzają krew, utrudniając tworzenie się zakrzepów, wykazują łagodne działanie przeciwzapalne, a ponadto – co zostało niedawno odkryte – zwiększają wrażliwość na insulinę.

Z różnych rodzajów alkoholi próbuje się wydzielić substancje, które wydają się działać najkorzystniej. Dzisiaj możemy powiedzieć tyle, że każdy rodzaj alkoholu (w określonych ilościach, rzecz jasna) może pomagać. Wyższoci czerwonego wina nikt jeszcze tak naprawdę nie udowodnił. Tyle że w takim kraju jak nasz polecenie subtelniejszych trunków budzi mniejsze wątpliwości społecznej natury.

**U różnych ludzi w różny sposób alkohol stymuluje podwyższenie ciśnienia tętniczego.**

Są osoby, które prawie wcale nie reagują w ten sposób, a bywają też tacy, którzy już po jednym kieliszku mają przyspieszone tętno i wyższe ciśnienie tętnicze. Jeśli zatem ktoś wpisuje alkohol w swoje menu, powinien sprawdzić własną hipertensyjną reakcję na niego. Nadciśnienie – jak doskonale wiemy – prowadzi do strukturalnych zmian w mięśniu serca, dlatego wszelkie skoki ciśnienia są szkodliwe. Może się zdarzyć, że nie na każdy rodzaj alkoholu reakcja jest identyczna. Na słabsze alkohole ludzie reagują łagodniej, ale bywa też, że – niezależnie od stężenia alkoholu – trzeba wziąć pod uwagę jeszcze inne pozaalkoholowe czynniki stymulujące (obecne np. w winie czy koniakach). Komuś, kto mimo nienajlepszej reakcji na alkohol absolutnie nie potrafi z niego zrezygnować, radzę go maksymalnie rozcieńczyć.

Istnieje grupa pacjentów, która dość gwałtownie reaguje na alkohol, jeśli chodzi o odruch ze śluzówki żołądka. Osoby te często pod wpływem alkoholu miewają zaburzenia rytmu serca. Nie chodzi tu o uszkodzenie mięśnia sercowego, ale wyłącznie o odruch, kiedy to wrażliwa śluzówka uruchamia pewne mechanizmy wegetatywne. Takie osoby wiedzą, że po wypiciu lampki szampana mają natychmiast arytmie. Z punktu widzenia lekarza nie są to pacjenci trudni, bo szybko zgłaszają się do lekarza i o tym wszystkim mówią. Rozsądny lekarz osądzi na podstawie wywiadu, że przyczyną zaburzeń nie jest strukturalna choroba serca, tylko odruch wegetatywny, który może się jednak utrwalić, co prowadzi do arytmii stanowiącej problem. W kardiologicznej literaturze opisano tzw. arytmie świąteczną. Jej przykładem są niedzielno-poniedziałkowe napady migotania przedsionków u osób bawiących się i nadużywających jedzenia i picia w weekendy. Świąteczna arytmia i skoki ciśnienia wynikają z wypłukania magnezu i potasu. Dochodzi do szczególnego typu migotania przedsionków, którego doświadczają zwykle mężczyźni podczas nocnego wypoczynku, kiedy to serce bije wolniej. Niektórzy powinni się wystrzegać tego typu obyczajów. W ramach

szkoły kardiologicznej, która za zadanie ma dokładnie przedstawiać różnorodne problemy dnia codziennego, promujemy obyczaj picia w małych ilościach, a za to... częściej.

Dochodzimy do najważniejszej informacji dotyczącej ilości. Od wieków wiele leków ludowych stanowiły wyciągi alkoholowe podawane na przykład w ilości 30 kropli 3 razy dziennie. Być może to właśnie alkohol działał intensywniej niż same wyciągi, ale podkreślam – były to ilości śladowe. Największy problem, to uświadomić naszemu społeczeństwu fakt, że dwa kieliszki do obiadu albo kolacji w zupełności wystarczą (przypominam, że kobiety mają mniej więcej o połowę mniejszą tolerancję alkoholu). Z kardiologicznego punktu widzenia nie można jednoznacznie powiedzieć, że większa ilość szkodzi. Być może są osoby, którym większa ilość służy (o ile nie mają skoków ciśnienia, arytmii ani innej patologicznej reakcji białek na alkohol). **U części osób jednak rozwija się kardiomiopatia poalkoholowa i nie można stwierdzić, że dotyczy ona tych, którzy piją najwięcej.**

Podkreślać zawsze należy, że każdego z osobna cechuje indywidualna reakcja na alkohol. To temat bardzo trudny. Jeśli pacjent nie ma przeciwwskazań, takich jak patologiczna reakcja ciśnieniowa czy arytmia, i wypije dwie, trzy, cztery lampki wina, uważamy, że z kardiologicznego punktu widzenia nie jest to przestępstwo. Oczywiście osób, które nie mają w swej obyczajowości rodzinnej i towarzyskiej codziennego picia alkoholu, nie należy do niego namawiać, argumentując, że śmiertelność zmniejsza się wśród osób pijących niewielkie ilości. Nie jesteśmy w stanie przewidzieć, kto w jaki sposób zareaguje. **Wyznajemy generalną zasadę: nie namawiamy niepijących, nie zabraniamy pijącym umiarkowanie.**

My, lekarze, więcej wiemy na temat człowieka chorego niż zdrowego. Tymczasem daleko posunięta prewencja ratuje życie dziesiątkom albo setkom tysięcy ludzi. Każda złotówka włożona w profilaktykę to setki oszczędzone na chorobach i setki uratowanych ludzi. Wkraczamy tu trochę w sferę polityki. Rodzi się pytanie, dlaczego w Polsce wprowadzono cło na oliwkę, oliwę z oliwek; dlaczego to wszystko, o czym wiemy, że jest zdrowe, jest w rzeczywistości drogocenne? Dlaczego ryby morskie są drogie, skoro wiadomo, że zmniejszają umieralność w całym społeczeństwie? Eskimosi, którzy – w swoim środowisku – żywią się niemal wyłącznie rybami, nie miewają zawałów, chyba że zamieszają na przykład w Danii i przejdą na inną dietę.

I jeszcze jedna sprawa. To, że każdy lekarz traktuje swego pacjenta jako całość, opiekuje się nim wszechstronnie, powinno stanowić standard. Moi pacjenci dziwią się, gdy pytam panów, kiedy ostatnio byli na przykład u urologa zbadać gruczoł krokowy, a panie, kiedy robiły mammografię. Co z tego, że pacjent ma zdrowe serce, skoro z innego powodu umiera przedwcześnie? Jeśli mówimy o picu (wolę mówić o „używaniu alkoholu”, bo tamto określenie jest w Polsce odbierane pejoratywnie), należy spojrzeć na pacjenta całościowo. Musi on być przebadany, trzeba wiedzieć, jaką ma wątrobę. Czy ma podwyższone wskaźniki świadczące o uszkodzeniu wątroby, antygenem wskazującą na tło zapalne uszkodzenia wątroby, jaki jest jej obraz USG. To wszystko wskazuje, z kim mamy do czynienia.

Często powtarzam pacjentom, by nie liczyli na państwową ochronę zdrowia. W naszym kraju ona nie istnieje, nie spełnia oczekiwań i nie jest to wina „białego personelu”, a polityków. Człowiek musi sam zadbać o swoje zdrowie. Zastanawiam się, kiedy tę prawdę uświadomi sobie na-

sze społeczeństwo. Każdy powinien wiedzieć, że badania, takie jak: test wysiłkowy raz w roku, echo serca raz w roku, morfologia, OB, badania wątrobowe czy USG, to rutyna. Koszty takich badań to nie są wielkie kwoty. Równe one będą, powiedzmy, cenie paru butelek alkoholu, których można nie wypić w ciągu roku. W zamian dowiemy się, czy można dalej prowadzić równie intensywny tryb życia.

Piśmiennictwo dostępne na stronie internetowej [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

## Diabetolog



Prof. dr hab. n. med. Jacek Sieradzki, Prezes Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego

Spożywanie alkoholu przez chorego na cukrzycę musi podlegać ograniczeniom zarówno ilościowym, jak i jakościowym. Dobbowe spożycie alkoholu, które my, lekarze, przyjęliśmy uważać za bezpieczne, dotyczy również chorych na cukrzycę. **Powinni oni jednak unikać słodkich win, likierów, napojów alkoholowych z kremem, gdyż słodkie alkohole z uwagi na spór zawartość cukrów prostych powodują znaczne wahania glikemii.** Jeśli zatem dopuszczamy spożywanie alkoholu przez pacjentów, to możemy zaakceptować umiarkowane ilości na przykład whisky, koniaku, wytrawnego wina czy szampana.

Chory na cukrzycę nie musi wykluczać alkoholu ze swego menu pod warunkiem, że jest bardzo dobrze wyedukowany. Podstawowe działanie alkoholu to zmniejszenie w wątrobie zapasu glikogenu. Dotyczy to również ludzi zdrowych. O ile jednak zdrowy organizm kompensuje to modyfikacjami wydzielania własnej insuliny (wyprodukując jej mniej), to w przypadku chorego na cukrzycę sprawa się komplikuje, zwłaszcza jeśli podaje się mu insulinę. **Wyczerpanie glikogenowej rezerwy może się zatem przyczynić do groźnego niedocukrzenia. Bezpośrednio po spożyciu alkoholu stężenie cukru zwiększy się, a następnie szybko zmniejszy, stwarzając duże ryzyko hipoglikemii.** Chory musi tę sytuację uwzględnić. Jakie zalecenie dałbym pacjentom? Jeśli chorzy na cukrzycę muszą spożywać alkohol, to wyłącznie z bogatowęglowodanowym posiłkiem. Dotyczy to zarówno pacjentów leczonych insuliną, jak i lekami doustnymi. Pochodne sulfonilomocznika, które stymulują wydzielanie insuliny, a zatem powodują hiperinsulinizm, mogą się również za sprawą alkoholu przyczynić do poważnej hipoglikemii. Nie można alkoholu nie liczyć do ogólnego bilansu kalorycznego. Wiemy, że gram alkoholu ma 7 kilokalorii, jest to zatem ilość zbliżona do tej, jaka zawiera się w gramie tłuszczu. Nie wolno oczywiście dopuścić do absurdalnej sytuacji, w której alkohol byłby jedynym źródłem kalorii. Żeby zużycie węglowodanów, jakie towarzyszy metabo-

lizmowi alkoholu, było skompensowane, resztę pokrycia kalorycznego muszą zapewnić złożone węglowodany, białka i tłuszcze. Zwracam tu uwagę, że alkohol metabolizuje się bez udziału insuliny.

**Hipoglikemia u osób, które spożywały alkohol, to istotny problem.** W przypadku utraty przytomności nie zadziała zwykle podawany w takich sytuacjach glukagon. Jego zadaniem jest przeciw uruchomienie w wątrobie rezerw glikogenu, a te zostały wyczerpane przez alkohol. W hipoglikemii poalkoholowej, kiedy chory stracił przytomność, można jedynie podać glukozę dożylnie. Należy pamiętać o tym, że pewnym schorzeniom wątroby też może towarzyszyć upośledzone spichrzenie glikogenu. Jego zapas może być również wyczerpany tuż po znacznym wysiłku fizycznym.

Dodajmy jeszcze, że u części chorych, zwłaszcza z neuropatią wegetatywną, pojawia się nieświadomość hipoglikemii. Brak wówczas pierwszych, ostrzegawczych sygnałów niedocukrzenia, od razu pojawiają się objawy neurologiczne. Alkohol – niestety – z uwagi na wpływ na ośrodkowy układ nerwowy pogarsza sygnalizowanie hipoglikemii. Jej objawy występują później, niż w sytuacji, gdy nie spożyto alkoholu. Sygnały neurovegetatywne czy neuroendokrynne, jak uruchomienie katecholamin (np. adrenaliny), które mają przeciwdziałać hipoglikemii, nie mają substratu wykonawczego w postaci glikogenu. Po pierwsze zatem, następuje opóźnienie sygnału o hipoglikemii, po drugie zaś brak przeciwwregulacji wewnątrzustrojowej.

**Czy alkohol może powodować otyłość?** I tak, i nie. Jeżeli piciu towarzyszy spożywanie pokarmu (a w cukrzycy towarzyszyć powinno), to oczywiście istnieje ryzyko zwiększenia masy ciała. Jeśli jednak istnieją problemy ze strony przewodu pokarmowego, może dochodzić do utraty masy ciała, a nawet kacheksji. Zużycie glikogenu wątrobowego, jednego z substratów energetycznych ustroju, nie zostaje wówczas zrekomensowane.

**Nie zaprzeczam, że z umiarkowanego spożycia alkoholu mogą wynikać pewne korzyści.** Dotyczy to zwłaszcza pacjentów zagrożonych cukrzycą drugiego typu, z tzw. zespołem metabolicznym. Umiarkowane ilości wydają się wspomagać walkę z hiperlipidemią. Istotne jest działanie antyoksydacyjne, a także zwiększające stężenie HDL w surowicy. Alkohol poprawia też niektóre wskaźniki krzepnięcia. Są to elementy, które mogą wpływać korzystnie. Z drugiej strony jednak trzeba pamiętać, że zwiększa on stężenie triglicerydów i podnosi ciśnienie tętnicze, a to nic innego jak

Chory na cukrzycę musi być wyedukowany, by dokładnie zdawać sobie sprawę z tego, co mu zagraża. Jest w innej sytuacji niż ten, który na cukrzycę nie choruje. Jeśli chce się napić, powinien bardzo dużo na ten temat wiedzieć. Musi być odpowiedzialny.

składowe zespołu metabolicznego. Czyżby efekty się wyrównywały?

**Wśród chorych na cukrzycę problem picia niestety istnieje.** To ludzie zagrożeni nagością, choćby dlatego, że są niekiedy bardzo sfrustrowani z powodu swojej choroby, bywają depresyjni. Nie zawsze wy-

trzymują żelazną dyscyplinę, którą ona narzuca. Działanie antylekowe i antydepresyjne (pozorne!) alkoholu może prowadzić jednak do błędnego koła. Wśród diabełków istnieje na pewno zagrożenie uzależnieniem.

Jako lekarz nie mogę zalecać pacjentowi spożywania alkoholu. Nie powiem – niech Pan wypija dwie lampki wina dziennie – jeśli pacjent nie jest zainteresowany picciem alkoholu. **Jeżeli natomiast spożywa niewielkie ilości i nie stanowi to problemu uzależnienia, uważam to za dopuszczalne.** Istnieją normy liczbowe spożycia. Pacjent może wypić tyle a tyle, ale przecież nie musi.

Chory na cukrzycę musi być wyedukowany, by dokładnie zdawać sobie sprawę z tego, co mu zagraża. Jest w innej sytuacji niż ten, który na cukrzycę nie choruje. Jeśli chce się napić, powinien bardzo dużo na ten temat wiedzieć. Musi być odpowiedzialny. A odpowiedzialność to bardzo ważny element edukacji chorych na cukrzycę. Trzeba dokładnie rozdzielać to, co zaleca, od tego, co dopuszczalne. **Nie będziemy zalecać alkoholu.**

Piśmiennictwo dostępne na stronie internetowej [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

## Gastroenterolog



Prof. dr hab. n. med. Tomasz Mach, Kierownik Katedry Gastroenterologii, Hepatologii i Chorób Zakaźnych Collegium Medicum JJ

Alkohol – choć stosowany od wieków – wykazuje działanie uboczne na cały szereg narządów. W odniesieniu do przewodu pokarmowego może mieć niekorzystny wpływ na żołądek, błonę śluzową jelit (w mniejszym stopniu), trzustkę, a przede wszystkim wątrobę. Wiele zależy od dawki i okresu spożycia. Małe stężenie alkoholu, nieprzekraczające 11–12%, jedynie pobudza wydzielanie żółtkowe, nie powodując praktycznie żadnych zmian w błonie śluzowej żołądka. Alkohol o większym stężeniu (mocne wina, koniaki, wódki, whisky), powoduje natomiast jej uszkodzenie. Nawet spożycie jednorazowo alkohol wysokoprocentowy może wywołać ostry nieżyt żołądka charakteryzujący się objawami dyspeptycznymi, takimi jak pobołowania w nadbrzuszu, nudności, czasem wymioty. Przewlekle nadużywany alkohol w większych stężeniach doprowadza do przewlekłych stanów zapalnych, włącznie z przewlekłym zanikowym zapaleniem błony śluzowej żołądka, co objawia się uporczywymi dolegliwościami dyspeptycznymi, gorszym apetytem, zmniejszeniem masy ciała, nudnościami. Alkohole o dużym stężeniu uszkadzają tzw. barierę błony śluzowej żołądka, co w przypadku osób predysponowanych genetycznie może doprowadzić do owrzodzeń żołądka. Dodam jeszcze, że tabletki przeciwbólowe zawierające aspirynę, które osoba nadużywająca alkohol często przyjmuje dla złagodzenia objawów,

nie są dla śluzówki żołądka obojętne i również mogą sprzyjać poalkoholowemu uszkodzeniu żołądka, a nawet jego owrzodzeniu.

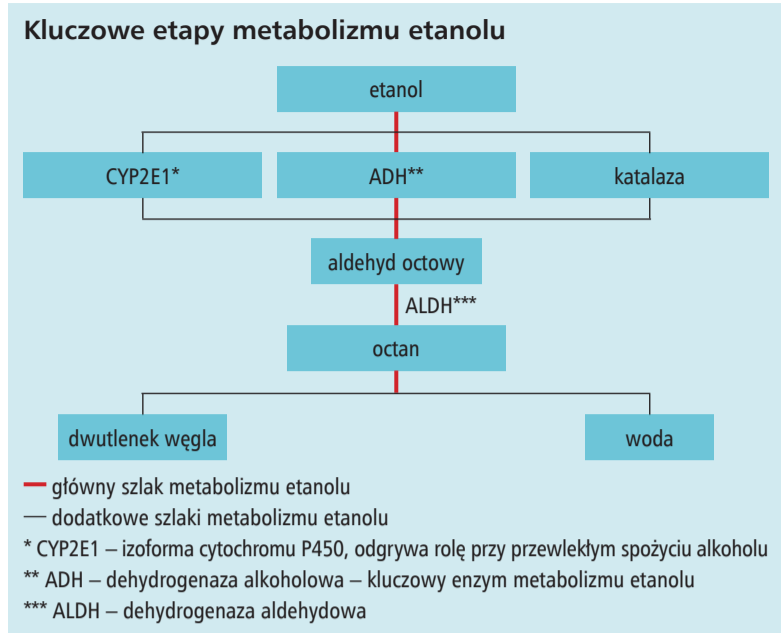
Wpływ alkoholu na wątrobę to zagadnienie bardzo dobrze zbadane. Wiemy, że w zależności od dawki i okresu spożywania alkoholu dochodzi do najrozmaitszych zmian. **Zaburzenia w zakresie czynności komórek wątroby mogą wystąpić już po jednorazowym wypiciu szklanki wódki (ok. 70 g czystego spirytusu).** Pod wpływem alkoholu wypijanego przewlekle w ilości przekraczającej 80 gramów na dobę u 60–90% osób dochodzi do tzw. stłuszczenia wątroby. Stłuszczenie to patologia polegająca na gromadzeniu się triglicerydów w postaci kropelek tłuszczu w obrębie hepatocytów. Najczęściej jej przyczyną w naszych warunkach jest właśnie alkohol. Dłużej przyjmowany doprowadza do przewlekłych uszkodzeń w wątrobie, wyraźnie widocznych w badaniach dodatkowych (analizy krwi, USG). Takie uszkodzenia to, oprócz stłuszczenia wątroby, zmiany bardziej zaawansowane, które określamy mianem alkoholowego zapalenia wątroby, a bardziej precyzyjnie alkoholowego stłuszczeniowego zapalenia wątroby. U 40–50% nadużywających alkoholu pomimo tak poważnych zmian pojawia się marskość wątroby. To już uszkodzenie nieodwracalne, charakteryzujące się zanikiem komórek wątrobowych, rozrostem tkanki łącznej i przebudową struktury wątroby. W efekcie można się spodziewać zaburzeń krążenia wewnątrzwątrobowego, które doprowadza do nadciśnienia wrotnego objawiającego się wodobrzuszem oraz tworzeniem żyłaków przełyku. Pogarszająca się (na skutek zaniku komórek wątrobowych) czynność wątroby może doprowadzić do śpiączki wątrobowej. Chorzy z marskością giną z powodu krwotoku z żyłaków przełyku albo niewydolności wątroby ze śpiączką włącznie.

Marskość to – powtarzam – proces nieodwracalny. Dochodzi do niego

Mówiąc o wpływie alkoholu na przewod pokarmowy, trzeba zwrócić uwagę na jego dawkę i okres spożywania. W odniesieniu do żołądka bardziej istotna jest dawka (im większe stężenie, tym większe uszkodzenie). Jeśli chodzi o wątrobę, dawka może być nieduża, a o uszkodzeniu decydują lata spożywania alkoholu.

u osób nadużywających alkoholu w sposób przewlekły. **Przyjmuje się, że u mężczyzny, który przez 20, 30 lat spożywa codziennie w przeliczeniu 40 gramów czystego alkoholu (kobieta o połowę mniej) mogą wystąpić zmiany zapalne, a nawet marskość wątroby.** U kilku procent pacjentów na tle marskości może rozwinąć się tzw. pierwotny rak wątroby.

Reasumując, najłagodniejszą zmianą jest stłuszczenie, które, jeśli w ogóle daje jakieś objawy, są to niewielkie dolegliwości bólowe w okolicy prawego łuku żebrowego. Ponieważ w tym stadium pacjent nie ma żółtaczk ani żadnych alarmujących objawów, najczęściej nie zdaje sobie sprawy ze swego stanu i nadal pije alkohol. Alkoholowe stłuszczeniowe zapalenie wątroby daje natomiast



groźne objawy, takie jak żółtaczka, bóle w okolicy wątroby, uczucie zmęczenia, brak apetytu, nudności, wymioty, gorączka. W badaniu USG stwierdzamy stłuszczoną i powiększoną wątrobę, natomiast badania biochemiczne krwi wykazują zwiększoną leukocytozę oraz aktywność aminotransferaz – enzymów świadczących o uszkodzeniu wątroby (AspAT i ALAT). Bardzo charakterystyczna dla tych pacjentów jest niewielka niedokrwistość ze zwiększeniem objętości krwinki czerwonej (tzw. niedokrwistość makrocytarna), spowodowana między innymi niedoborem kwasu foliowego.

Marskość wątroby może być wyróżniana (pacjent nie ma objawów i dopiero specjalistyczne badania z biopsją łącznie mogą ją wykryć) i niewyróżniana. Ta druga jest groźniejsza: pojawia się wodobrzusze i wyraźnie zaznaczona żółtaczka. Zdarza się, że pierwszym objawem powikłań marskości wątroby jest krwotok z żyłaków przełyku – dramatyczna sytuacja będąca bezpośrednim zagrożeniem życia.

Mówiąc o wpływie alkoholu na przewód pokarmowy, trzeba zwrócić uwagę na jego dawkę i okres spożywania. W odniesieniu do żołądka bardziej istotna jest dawka (im większe stężenie, tym większe uszkodzenie). Jeśli chodzi o wątrobę, dawka może być nieduża, a o uszkodzeniu decydują lata spożywania alkoholu.

Zmian w wątrobie nie da się przewidzieć. Jeśli będziemy przyjmować dawki mniejsze (jak sugerują kardiologowie), ryzyko ze strony wątroby będzie oczywiście mniejsze. Alkohol jest metabolizowany, a ściślej utleniany, przede wszystkim w wątrobie (w 90%) przez bardzo złożone ślaki enzymatyczne. Są to dwa podstawowe enzymy – dehydrogenaza alkoholu i dehydrogenaza aldehydu octowego. Enzymy są białkami, których synteza jest zakodowana w naszym materiale genetycznym. Aktywność tych enzymów zatem zależy od naszego DNA. Istnieje dość duża grupa pacjentów mających pewne mutacje w odpowiedzialnych za syntezę białka enzymatycznego genach. Układy enzymatyczne, które kontrolują metabolizm alkoholu są zatem uzależnione od naszych genów. W związku z tym bywa tak, że u części pacjentów, przyjmujących nawet mniejszą dawkę, rozwinie się uszkodzenie wątroby. Odpowiada za to prócz samego alkoholu (który wpływa na metabolizm, procesy oksydacyjno-redukcyjne w wątrobie, tzw. hiperoksydację lipidów), powstający pod wpływem utleniania alkoholu aldehyd octowy, który jest o wiele bardziej toksyczną substancją niż sam alkohol. Aldehyd wykazuje bezpośrednie toksyczne działanie na struktury komórki wątrobowej. **Poalkoholowe uszko-**

**dzenie wątroby wynika z jednej strony z zaburzeń metabolicznych związanych z alkoholem (stres oksydacyjny i zaburzenie czynności mitochondriów), z drugiej zaś z toksycznego działania aldehydu octowego i reakcji immunologicznych wątroby.**

Różnice tolerancji alkoholu istnieją nawet w ramach jednej rasy. W badaniach, w których uczestniczyliśmy, a których wyniki opublikowaliśmy w 2000 roku w renomowanym czasopiśmie *Hepatology*, brały udział: Kraków, Heidelberg, Barcelona, Sztokholm i Bordeaux. Ośrodki z różnych regionów Europy badały zmiany w zakresie genów odpowiadających za dehydrogenazę alkoholu – kluczowego enzymu w metabolizmie alkoholu. Okazało się, że w populacji regionu krakowskiego istnieje pewna grupa (kilka procent) chorych, którzy nadużywają alkoholu i różnią się od populacji zachodniej Europy tym, że enzym ten działa u nich podobnie jak u mieszkańców Dalekiego Wschodu. Po niedużej dawce alkoholu występują u nich typowe objawy zatrucia alkoholowego (zaczerwienienie twarzy, pobudzenie).

**Predyspozycje do uszkodzeń poalkoholowych wątroby są uwarunkowane genetycznie.** Powiniennem zaznaczyć, że ośrodek krakowski ma spore osiągnięcia, jeśli chodzi o badania wpływu alkoholu na wątrobę. Przed około 20 laty badaliśmy wpływ alkoholu przewlekłego spożywanego w dużych dawkach u pacjentów uzależnionych. Badania na oddziale odwykowym Szpitala im. Babińskiego w Krakowie wykazały, że tylko u znikomą część alkoholików, którzy wymagali leczenia odwykowego, rozwinęła się marskość wątroby.

Nie sposób przewidzieć, kto zareaguje na alkohol uszkodzeniem wątroby. **Alkohol jest bezwzględnie przeciwwskazany u chorych z jakimikolwiek patologiami wątroby (przewlekłe zapalenie wątroby spowodowane wirusem typu B lub C, polekowe uszkodzenie wątroby, autoimmunologiczne zapalenie wątroby i inne).** U tych chorych znacznie mniejsza dawka niż dozwolona może się przyczynić do uszkodzenia tego narządu.

Osoba uzależniona od alkoholu z marskością wątroby i jej powikłaniami może liczyć na przeszczep wątroby. W większości ośrodków transplantacyjnych obowiązuje jednak zasada, że pacjent uzależniony powinien udowodnić, iż przez minimum sześć miesięcy potrafi być abstynentem.

**Alkohol jest najczęstszą przyczyną ostrego i przewlekłego zapalenia trzustki u mężczyzn.** Nadużywany przewlekłe może doprowadzać łącznie z błędami dietetycznymi (tłusty posiłek) do ostrego zapalenia trzustki. Łagodna postać tej choroby, tzw. obrzękowa, kończy się często wyleczeniem. W przypad-

ku ostrego zapalenia trzustki, tzw. martwiczko-krwotocznego, notuje się jednak dużą śmiertelność. Przewlekłe zapalenie tego narządu objawia się w różny sposób. W zaawansowanych postaciach dochodzi do tak silnych bólów, że pacjenci nierazko uzależniają się od narkotycznych środków przeciwbólowych. Rozrost tkanki łącznej i zanik komórek gruczołowych trzustki doprowadza do cukrzycy i uszkodzenia gruczołów wewnątrzwydzielniczych z zahamowaniem wydzielania enzymów trawiennych i niekiedy z objawami przewlekłej biegunki tłuszczowej i znacznego niedożywienia.

Nie namawiamy do całkowitej abstynencji. Lampka czerwonego wina do posiłku jest niegroźna. Natomiast o wiele większą dawkę w przeliczeniu na czysty alkohol przyjmuje się, pijąc piwo. Staramy się wytłumaczyć pacjentom, że „tylko” dwa piwa dostarczają ok. 50 gramów czystego spirytusu, a więc nie jest to ilość symboliczna. Dla porównania, lampka wina (100–150 ml), to mniej niż 20 gramów czystego spirytusu. Groźniejsze może być zatem nadużywanie piwa, tym bardziej że większość pacjentów nie zdaje sobie z tego sprawy.

Piśmiennictwo dostępne na stronie internetowej [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

**Toksykolog**



Prof. dr hab. n. med. Janusz Pach, Kierownik Katedry Toksykologii Klinicznej i Środowiskowej Collegium Medicum UJ

Spożywanie alkoholu w rozsądnych ilościach nie jest szkodliwe, a w niektórych sytuacjach może działać korzystnie. Przecież alkohol to najlepiej znany środek uspokajający w całej historii świata. W Polsce niestety mamy problem uzależnienia od alkoholu czy też spożywania go w nadmiarze. Z powodu zatrucia alkoholem w ciągu roku trafia do Katedry Toksykologii Klinicznej i Środowiskowej Collegium Medicum UJ 3,5–4 tysięcy pacjentów. Tylko 10% z nich to ludzie, którzy nie są uzależnieni. Najcięższym powikłaniem jest encefalopatia wątrobowa, czyli śpiączka wątrobowa. Jej pierwsze objawy są bardzo podobne do zespołu odstawienia. Zdarza się, że ludzie trafiają do szpitala w takim stanie, że nie można im już pomóc.

Sytuację – w przypadku uzależnienia od alkoholu – komplikuje **zjawisko tolerancji.** Człowiek uzależniony, mając 3 promile etanolu we krwi, potrafi często doskonale pracować, prowadzić rozmowę. Gdy nie będzie miał 3 czy 3,5 promila, a „tylko” 2,7, zaczną się kłopoty.

Paradoks leczenia uzależnień w Polsce polega na tym, że Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych składa się przede wszystkim z psychologów. Nie ma w niej lekarzy, nie pracuje tam żaden lekarz toksykolog. Nasze wysiłki, by sytuacja ta uległa zmianie, okazały się na razie bezskuteczne. Tymczasem uzależnionego należy traktować

kompleksowo, musi on mieć ocenę swojego stanu zdrowia, której nie sposób przeprowadzić wyłącznie za pomocą rozmowy. W wyniku badań psychologicznych czy neuropsychologicznych można jedynie rozpoznać zaburzenia w funkcjonowaniu ośrodkowego układu nerwowego. **Myszę, że uzależnieniami powinni zajmować się psycholog, psychiatra i toksykolog.**

**Niebezpieczeństwo nadużywania alkoholu polega na tym, że zmiany narządowe mogą nastąpić, zanim dojdzie do uzależnienia psychicznego.** Dochodzi do uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego, serca, wątroby, trzustki, do ogólnego rozstroju zdrowia, a uzależnienie psychiczne może wystąpić dopiero jako ostatnie. Dlatego w ośrodku, który pod szyldem „poradnia odwykowego” oferuje swe usługi w zakresie leczenia uzależnienia od alkoholu, pacjent nie zawsze uzyska wystarczającą pomoc. Przychodzi, gdyż chce się dowiedzieć, co robić, by powrócić do dobrego stanu zdrowia, a tam zajmują się wyłącznie działaniem na sferę emocjonalną, psychiczną i prowadzą postępowanie lecznicze jedynie w oparciu o słowo. Idea leczenia uzależnień w świetle polega na dbaniu o psychikę i ciało. Dzięki dużemu postępowi w medycynie przeciw szybko wykrywać. Mamy badania kliniczne, doskonałą diagnostykę obrazową, tomografię komputerową, rezonans magnetyczny, spektroskopię rezonansu magnetycznego, szereg innych metod badania za pomocą radionuklidów, plus oczywiście metody psychologiczne. W Polsce najczęściej poradnie odwykowe oferują tylko pomoc psychologiczną i człowiek „leczony” w ten sposób przez 10–15 lat przychodzi do lekarza jako umierający, bo do tej pory nikt mu nie zasugerował, by zrobił choćby popularne EKG czy badanie wątroby. Uważam, że brak współpracy pomiędzy psychologami i lekarzami różnych specjalności to bardzo niebezpieczna sytuacja. Żyjemy w kraju, gdzie uprawnienia do leczenia uzależnienia od alkoholu może mieć neofita, który przestał pić i ma sześć klas szkoły podstawowej, a nie posiada takich uprawnień lekarz toksykolog. Musimy wreszcie zdobyć się na kompleksowe rozwiązanie problemu alkoholizmu.

W Krakowie dochodzi do sytuacji, w której pacjenta leczonego w klinice toksykologii czy na oddziale detoksykacji i zażywającego leki nie przyjmuje się w niektórych ośrodkach. Psycholodzy uważają, że można go zacząć leczyć dopiero wtedy, gdy nie będzie przyjmował leków. To nieporozumienie. Kolejny paradoks: na dziesięciu naszych pacjentów, których wypisujemy (a nie ma już w ich organizmie trucizny ani zaburzeń metabolicznych) umożliwiających świadomy kontakt z psychologiem), do leczenia w poradniach odwykowych trafia dwóch. Dlaczego? Bo trudno tam się dostać z powodu różnych obwarowań. Jedynym „światłem w tunelu” jest fakt, że w leczeniu i rozpoznawaniu uzależnień zaczyna się szkolić lekarzy rodzinnych.

**Stajemy dziś wobec zjawiska politoksykomanii.** Człowiek, który nadużywa alkoholu, równocześnie – prawie zawsze – pali dużo papierosów, sięga po wiele leków, źle się odżywia itp. Przekonanie o korzystnym efekcie połączenia alkoholu i mocnej kawy jest fałszywe. Przeciwnie, w takiej sytuacji dochodzi do lepszego wchłaniania alkoholu, większego obciążenia serca i układu krążenia. Tragicznie kończą się niektóre pomysły młodych ludzi, takie jak choćby równoczesne spożywanie alkoholu i leków, na przykład pochodnych chinidyny. Wypicie jednego takiego drinka może doprowadzić do niepożądanych działań. Dlatego postępowanie, w którym kładzie się

nacisk tylko na jeden czynnik, nie daje rezultatu?

Edukacja przeciwalkoholowa jest niekiedy żalosa. Nie chodzi o to, by głosić, że mózg rozpuszcza się w alkoholu itp. Ważne, by wiedzieć, ile można wypić, by nie zaszkodzić sobie ani innym, a czuć się dobrze.

Istnieją badania – niejednoznaczne co prawda – udowadniające, że spożywanie pewnej ilości alkoholu działa korzystnie na przemianę tłuszczową i ma nawet zapobiegać chorobie wieńcowej. Niech kardiologowie jednak wypowiadają się na ten temat. My, toksykolodzy, obserwujemy natomiast ciekawe zjawisko: mężczyźni w średnim wieku, którzy nie mają żadnych dolegliwości sercowych, ale prowadzą trochę leniwą tryb życia, umierają najczęściej w poniedziałek. Występują u nich wówczas bardzo poważne zaburzenia rytmu serca, które są przyczyną zgonu. Dlaczego tak się dzieje? Otóż, raz na dwa, trzy tygodnie, właśnie w sobotę i niedzielę, chcą nadrobić zaległości w kontaktach z dziećmi i pograją w piłkę albo wybiorą się na dłuższą wycieczkę rowerową, nie przypuszczając nawet, że przeceniają swoje możliwości. Wieczorem w towarzystwie wypiją „czwartkę” albo więcej. Dochodzi wówczas u tych zdrowych ludzi, którzy nie są alkoholikami, do poważnych zaburzeń rytmu serca. Gdyby podejmowali wysiłek fizyczny codziennie, prawdopodobnie nic groźnego by się nie wydarzyło. O tzw. „śmierci weekend-

**Edukacja przeciwalkoholowa jest niekiedy żalosa. Nie chodzi o to, by głosić, że mózg rozpuszcza się w alkoholu itp. Ważne, by wiedzieć, ile można wypić, by nie zaszkodzić sobie ani innym, a czuć się dobrze.**

dowej” dużo się teraz mówi i pisze na Zachodzie. Ludzie tam wiedzą, że jeśli decydują się na większy wysiłek fizyczny, a nie są do tego przyzwyczajeni, alkohol należy bardzo ograniczyć. Obfita kolacja z alkoholem dodatkowo obciąża układ krążenia. Nie zabraniam spożywania alkoholu w umiarkowanych ilościach. Zalecam jednak dbanie o jak największą sprawność fizyczną.

Jesteśmy dzisiaj świadkami zmian stylu picia. 80% młodych ludzi pije piwo, a bardzo stężone alkohole o wiele rzadziej. Żeby uzyskać ten sam efekt, zamiast trzech kieliszków wódki trzeba wypić pięć, sześć, osiem piw. Dodatkowo wypijamy bardzo dużo płynu. O ile młody organizm sobie z tym radzi, u osoby po 50. roku życia dochodzi do przeciążenia układu krążenia.

O wiele bardziej wrażliwe na uzależnienie od alkoholu są kobiety, bowiem mają inny niż mężczyźni układ enzymatyczny. Mężczyzna znaczną ilość alkoholu metabolizuje w przewodzie pokarmowym, kobieta niestety nie. Jesteśmy ponadto niejednakowo zaprogramowani genetycznie. Jeśli tę samą ilość alkoholu wypije dziesięciu Japończyków, tyle samo Żydów i Europejczyków, to w efekcie ośmiu Japończyków i pięciu Żydów ciężko się rozchoruje, a Europejczyk wyjdą z tego bez szwanku. Azjaci i Żydzi nie mają pewnych izoenzymów dehydrogenazy młeczanowej, które powodują przemianę alkoholu w wodę i dwutlenek węgla. W takich przypadkach dochodzi do reakcji antabusowej, kiedy przemiana alkoholu kończy się na poziomie aldehydu octowego i następuje wówczas zatrucie tymże aldehydem.

**Reakcja antabusowa występuje po spożyciu alkoholu u osób leczonych disulfiramiem (Anticol). Może dochodzić do niej także w przypadku połączenia alkoholu i doustnych leków przeciwcukrzycowych oraz sulfamidów, a także pewnych gatunków grzybów, lub u osób, które po spożyciu alkoholu rozsiewają azotniak.**

Informacja o takich zjawiskach to podstawowe elementy profilaktyki, która musi być niezwykle aktywna i dostosowana do odpowiedniej grupy osób. Akcje edukacyjne wiele mogą zmienić. Ludzie muszą przede wszystkim wiedzieć, że nie składają się tylko z emocji i bolącej wątroby, ale że *soma i psyche* tworzą całość.

Największym nieszczęściem Polaków jest przekonanie, że dopóki ktoś leży w ryznstożku, to swój człowiek, który się pomylił, a pijak to ten, który zaczyna się leczyć. Będzie niedobrze, jeśli się to nie zmieni.

Piśmiennictwo dostępne na stronie internetowej [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

## Pediatra



**Prof. dr hab. n. med. Jerzy Stańczyk, Sekretarz Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego**

W ciągu ubiegłego roku do szpitali na terenie województwa łódzkiego trafiło kilkaset dzieci z powodu upojenia alkoholem. To wierzchołek góry lodowej. Zjawisko zaczyna być niepokojące, tym bardziej, że zetknięcie z alkoholem następuje coraz wcześniej. To problem większości krajów. Zdarzają się przypadki nieświadomego picia i alkoholowych zatrąć nawet w wieku przedszkolnym. Coraz częściej bywa, że świadomie sięgają po kieliszek dzieci dwunasto-, trzynastoletnie. Jak podają statystyki, w naszym kraju, do spożywania alkoholu przyznaje się około 25% uczniów drugiej klasy gimnazjum. Wśród licealistów sytuacja jest również alarmująca: aż 50% młodych ludzi nie zaprzecza, że miało kontakt z alkoholem w ciągu ostatnich miesięcy przed badaniem ankietowym.

Warto przypomnieć, jakie spustoszenie czyni alkohol w młodym, rozwijającym się dopiero organizmie. Zmiany, które występują pod jego wpływem, są oczywiście różnorodne i dotyczą wielu narządów. Najgroźniejsze wydaje się toksyczne działanie alkoholu na mózg. Picie alkoholu wysokoprocentowych powoduje obumieranie komórek mózgu. Uwarunkowane działaniem alkoholu zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego powodują, że dzieci rozwijają się gorzej psychicznie i fizycznie, mają szereg zaburzeń zachowania, są nadpobudliwe, reagują w sposób nieadekwatny do sytuacji. Nierzadko miewają skłonności samobójcze, nie mówiąc o trudnościach w kontaktach z rodziną i rówieśnikami. Nie ulega wątpliwości, że dziecko pijące alkohol ponosi ogromne szkody.

Incydentalne picie alkoholu – choć nie musi spowodować znacznych ubytków w strukturach mózgu – może się przyczynić do szeregu ryzykownych zachowań, jak choćby przedwczesna inicjacja seksualna, niechciana ciąża, czy zakażenie wirusem HIV.

Rzadko u nas poruszany problem, to wpływ alkoholu na rozwijający się płód oraz dziecko karmione piersią. Szczegółowe badania w tym zakresie były prowadzone we Francji i w USA. **Alkohol przechodzi przez łożysko i uszkadza rozwijający się zarodek. Kobieta niestroniąca od alkoholu w czasie ciąży powoduje u swego dziecka tzw. płodowy zespół alkoholowy. Ta rozpoznawana już dziś i zdefiniowana jednostka dotyczy zwłaszcza dzieci tych matek, które nadużywają alkoholu w sposób przewlekły.** U takich dzieci obserwujemy przede wszystkim dysmorfie w budowie twarzy, a więc: wąskie szpary powiekowe, spłaszczenie twarzy i nosa, nieprawidłowo uformowane wargi. Nie koniec na tym. Dochodzą również zaburzenia psychiczne. Dziecko nieprawidłowo się rozwija, ma mniejszy iloraz inteligencji, doświadcza trudności adaptacyjnych, szkolnych, poznawczych.

Picie alkoholu przez matki karmiące to problem, o którym głośno trzeba mówić. Alkohol przecież dostaje się do pokarmu i bardzo silnie działa na noworodka, powodując określone zmiany w jego zachowaniu. **Dłatego karmienie piersią (jak i ciąża) to absolutne przeciwwskazanie do spożywania alkoholu.**

Na szczęście świadomość społeczna zwiększa się i dziś już rzadko spotykamy osobliwe sposoby uspokajania noworodków przy pomocy nasączonej alkoholem szmatki (ludowe sposoby na tzw. kolki jelitowe). Dzieci pod wpływem niewielkiej nawet ilości alkoholu, najczęściej podawanego z cukrem, zgodnie z oczekiwaniami dorosłych spokojnie spały, bo w pewnych dawkach alkohol działa nasennie. To kwestia wagi, która u dziecka jest mała i nawet symboliczna ilość alkoholu daje podobne reakcje, jak u dorosłego wypicie znacznie większej ilości. Nie trzeba dodawać, że owe szczególne praktyki w tak wczesnym dzieciństwie mogą mieć pewne określone skutki w przyszłości, kiedy dorosły przejawia alkoholowe upodobania.

**Błędem jest okraszanie dziecięcych imprez winem „dla dzieci” czy szampanem bezalkoholowym.**

A z tym – jak wiadomo – wiąże się szereg poważnych problemów.

Myślę, że trzeba niezwłocznie rozważyć sprawę reklamy alkoholu. Na zachowania dziecka wpływają w dużym stopniu obyczaje dorosłych. Błędem jest okraszanie dziecięcych imprez winem „dla dzieci” czy szampanem bezalkoholowym. Dzieci trącają się kieliszkami jak dorośli, przeznaczony dla dzieci szampan ma prawdziwe bąbelki i to jest atrakcyjne. Choć na pozór to niewinne, dzieci naśladują dorosłych. Tym bardziej, że widzą aprobatę z ich strony.

Uważam, że kontrola nad sprzedażą napojów alkoholowych (szczególnie wina i piwa) jest w Polsce niewystarczająca. Porównajmy, jak sprzedaje się alkohol w USA, gdzie nawet dorosłe osoby w tych okolicznościach się legitymuje. To zwyczajowa sprawa i tam z tego powodu nikt nie protestuje. Myślę, że warto wprowadzić pewne restrykcje w warunkach polskich.

Niewiele warta jest nasza ustawa o zakazie picia w miejscach publicz-

nych. Nikt jej nie przestrzega, nikt nie egzekwuje. Młodzież czuje się bezkarna, a to działa na jej szkodę.

W efekcie duża część naszego społeczeństwa, bo około miliona osób, nadużywa alkoholu. W pobliżu tych ludzi jest następne parę milionów osób – członków ich rodzin – które z tego powodu cierpią.

Piśmiennictwo dostępne na stronie internetowej [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

## Neurolog



**Prof. dr hab. n. med. Wojciech Kozubski, Kierownik Katedry i Kliniki Neurologii AM w Poznaniu**

Małe – do 12 gramów dziennie – spożycie alkoholu etylowego wydaje się chronić przed wystąpieniem zarówno krwotocznego, jak i niedokrwinnego udaru mózgu, natomiast większe, choć nadal nieduże (12–24 g/dziennie) spożycie wiąże się ze zmniejszeniem ryzyka wystąpienia jedynie udaru niedokrwinnego.<sup>2</sup> Podstawy patofizjologiczne zjawiska związane są najprawdopodobniej z ochronną rolą alkoholu etylowego w stosunku do rozrostu miazdżycowego warstwy podśródbłonkowej naczyń tętniczych (głównie dogłowych). Umiarkowane spożycie alkoholu zmniejsza tempo narastania miazdżycowego zwężenia tętnic, które jest czynnikiem ryzyka udaru niedokrwinnego.

Trudno w jednoznaczny sposób ocenić mechanizm, w jaki alkohol wpływa na – nie budzące wątpliwości – zmniejszenie zdolności intelektualnych. Występuje tu najprawdopodobniej zjawisko zarówno bezpośredniego oddziaływania alkoholu na strukturę neuralne ośrodkowego układu nerwowego, jak i zaznacza się wpływ niedoboru, głównie witamin z grupy B: B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub>, PP, i dyselektrolitemii (głównie hypomagnezemii).

Po latach nawykowego spożycia alkoholu u znacznej części pacjentów obserwuje się degradację intelektualną manifestującą się klinicznie różnego stopnia zaburzeniami poznawczymi<sup>3</sup>, rozwiniętymi zwykle jako naddatek pojawiających się wcześniej zmian osobowości, nastroju i zachowania. Klasyczne już badania Horwatha<sup>4</sup> chorych z tzw. otępieniem alkoholowym ujawniły zaburzenia myślenia abstrakcyjnego u wszystkich badanych, u 95% – zaburzenia pamięci operacyjnej, u 85% – zaburzenia zachowania, 81% prezentowało pogorszenie nastroju, 76% – zaburzenia orientacji w czasie, 61% – w przestrzeni, a u 35% badanych występowała labilność emocjonalna.

Zmiany intelektualne występujące u chorych z chorobą alkoholową przez długi czas postrzegane były w oderwaniu od innych neurologicznych objawów metaalkoholowych, a samo „otępienie alkoholowe” ujmowane było jako odrębny zespół objawowy, związany z nawykowym spożyciem alkoholu. Zarówno badania fizykalne, jak i wywiad zdają się jednak świadczyć, że u większości chorych z chorobą alkoholową obserwuje się zmiany intelektualne, które

mogą być wynikiem innych zespołów metaalkoholowych, w tym głównie encefalopatii alkoholowych. W literaturze przedmiotu nie ma jednolitego poglądu na naturę zmian wywołanych przez alkohol – tzn. jego pierwotnego, czy wtórnego wpływu na zaburzenia funkcji poznawczych u osób trwale nadużywających napojów alkoholowych, a przytaczane argumenty mogą dotyczyć zarówno jednego, jak i drugiego stanowiska.

Sytuacja – jak donoszą wyniki badań ostatnich lat<sup>5</sup> – przedstawia się inaczej w odniesieniu do wpływu alkoholu na ryzyko choroby Alzheimera. Spożywanie do 3 lampek wina (ale wyłącznie – wśród napojów alkoholowych – wina) dziennie wiąże się z zmniejszeniem ryzyka rozwoju choroby w perspektywie wieloletniej; podobny wpływ – choć nie tak silnie zaznaczony – występuje w przypadku otępienia po udarze mózgu. Najprawdopodobniej rolę odgrywa tu niealkoholowe oddziaływanie wina jako napoju alkoholowego zawierającego czynniki antyoksydacyjne.

**Należy z naciskiem zaznaczyć, że u osób nadużywających alkoholu występuje trzykrotnie większe ryzyko wystąpienia udaru krwotocznego (zarówno krwotoku podpajęczynkowego, jak i śródmózgowego)<sup>6</sup> w porównaniu z osobami niepijącymi.** U osób nadużywających alkoholu (spożycie ponad 60 g etanolu/dobę) występuje również nie budzące wątpliwości zwiększenie ryzyka także i udaru niedokrwinnego.<sup>1</sup>

**Uwzględniając powyższe uwagi, należy z całą stanowczością zaznaczyć, że alkohol etylowy jest przede wszystkim silną neurotoksyną działającą zarówno na obwodowy, jak ośrodkowy układ nerwowy.** Nawykowe spożywanie alkoholu powoduje – w odniesieniu do układu nerwowego – uszkodzenie nerwów obwodowych (neuropatia alkoholowa), mózdzku (cerebelopatia), mięśni (miopatia), jest również powodem występowania niszczących ośrodkowy układ nerwowy encefalopatii (Wernickego-Korsakowa, Morela, choroby Marchiafava-Bignami). Przyczynia się także do zwiększenia częstości napadów padaczkowych.<sup>7</sup>

Są to jednak zagadnienia – tak ze względu na swoją obszerność, jak i złożoność – do potencjalnego omówienia przy okazji kolejnego wydania *Forum Profilaktyki*.

Piśmiennictwo dostępne na stronie internetowej [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

## Psychiatra



**Dr hab. n. med. Dominika Dudek, Adiunkt Katedry Psychiatrii Collegium Medicum UJ**

Alkohol jest dla ludzi. Jest znany od wieków jako substancja poprawiająca nastrój, ułatwiająca międzyludzkie kontakty, zmniejszająca lęk. Psychiatra nie powie, że picie absolutnie nie wolno. Pewna ilość alkoholu w sympatycznym towarzystwie, przy miłej kolacji nie jest niczym złym.

Wiemy jednak, że tylko do pewnych granic picie jest bezpieczne. Po ich przekroczeniu sytuacja wymyka się spod kontroli i zaczyna się problem nadużywania alkoholu czy też uzależnienia. W tym momencie działanie przeciwlękowe czy przeciwdepresyjne traci znaczenie. Zaczyna się błędne koło pomiędzy objawami a spożyciem alkoholu. Podłożem uzależnienia mogą być zaburzenia nastroju, kiedy ktoś pije, próbując samoleczenia. Może to początkowo przynieść ulgę, tyle że z czasem potrzeba coraz większej dawki alkoholu. Samo odstawienie alkoholu powoduje znaczne wahania nastroju. Pojawiają się problemy psychologiczno-społeczne, konflikty w domu i w pracy, poczucie winy. To wszystko skłania człowieka do tego, by znów wypić.

Jeżeli alkoholizmowi towarzyszą zaburzenia depresyjne, związek ten może mieć bardzo różny charakter. Może się zdarzyć, że człowiek cierpiący na depresję uzależnia się, próbując samoleczenia. Alkoholizm często towarzyszy chorobie afektywnej dwubiegunowej, kiedy pacjent pije w stanach euforii, manii. Z drugiej strony zaburzenia depresyjne mogą być wtórne do nadużywania alkoholu. Może on zaostrzać stany depresyjne w przebiegu na przykład choroby afektywnej. **Powszechnym zjawiskiem są reaktywne stany depresyjne z powodu strat, jakie człowiek pijący ponosi.** Nadużywanie alkoholu może wreszcie spowodować

**Alkohol jest dla ludzi. Jeżeli jednak staje się środkiem do osiągnięcia innego celu niż dobra zabawa, to sygnał, że z czymś sobie nie radzimy. Potrzebna jest wówczas rozmowa ze specjalistą.**

organiczne uszkodzenie mózgu, a to również nasila przewlekłe i oporne na leczenie stany depresyjne i lękowe. Bardzo silne lęki mogą występować w przebiegu zespołów abstynencyjnych. Kiedy ktoś silnie uzależniony przez jakiś czas nie pije, zespoły abstynencyjne, nawet niepowikłane – poza objawami somatycznymi, jak pocenie się, roztrzęsienie, zmiany ciśnienia krwi – dają objawy psychopatologiczne, takie jak labilność emocjonalna, pogorszenie nastroju oraz – przede wszystkim – silne stany lękowe. Powikłaniem zespołu abstynencyjnego jest zespół majaczeniowy, gdzie bardzo silnemu lękowi towarzyszą zaburzenia świadomości z omamami wrozkowymi włącznie.

Nadużywanie alkoholu i alkoholizm stanowią ponadto przyczynę zaburzeń psychicznych długoterminowych, głównie psychotycznych, takich jak paranoja alkoholowa, omamienia alkoholowa i zespół Korsakowa, czyli zaburzenia pamięci świeżej z konfabulacjami. To wszystko w połączeniu ze zmianami organicznymi powoduje i nasila zmiany afektywne i zmiany nastroju.

Reasumując, spożycie alkoholu w ilościach bezpiecznych przez osobę nieuzależnioną jest jak najbardziej na miejscu. Nikt nie mówi tutaj o delegowaniu alkoholu. Uzależnienie natomiast stanowi poważny problem społeczny i jest bardzo szkodliwe. **Psychiatra nigdy nie powinien zalecać alkoholu w celu zlikwidowania lęku czy niepokoju.** Jeśli ktoś w takiej sytuacji „pomaga” sobie piciem, zaleca się unikanie alkoholu. Nie jest to bowiem rozwiązanie problemu, tylko krok ku uzależnieniu. Jeżeli alkohol zaczyna w życiu pełnić funkcję pomocniczą, jeśli człowiek po niego sięga, żeby zmniejszyć lęk, popra-

wić zły nastrój albo kiedy nie może zasnąć, jest nieśmiały itd., pojawia się istotny problem. Rolą psychiatry i psychologa jest próba dojścia do źródła tego problemu. By rozpocząć właściwe postępowanie, trzeba się dowiedzieć, na czym polegają lęki, w czym człowiek chce sobie pomóc, sięgając po kieliszek.

**Uzależnienia od alkoholu nie leczą się lekami. Popularnie używane straszaki, takie jak disulfiram (Esperal, Anticol), nie wyleczą alkoholizmu.** Właściwe leczenie to psychoterapia połączona z samopomocą, jaką oferuje grupa wsparcia. W psychoterapii stosuje się oczywiście różne preparaty wspomagające leczenie. U osób, które mają tendencję do „pomagania sobie” za pomocą alkoholu, staramy się jednak unikać leków typowo uspokajających, takich jak benzodiazepiny. Są one uzależniające i dodatkowo wchodzi z alkoholem w reakcję krzyżową. Leki przeciwdepresyjne nowej generacji dobrze działają w zaburzeniach nerwicowych czy lękowych. W przypadku zaburzeń nastroju zwykle stosujemy farmakoterapię i psychoterapię. Natomiast tabletki na alkoholizm nie ma. Są leki, które zmniejszają uczucie głodu alkoholowego, stosuje się je jednak rzadko, bowiem nie są tanie. Nie w tabletkach jednak – powtarzam – leży sedno problemu. Tkwi ono w pewnych po-

ważnych problemach psychologicznych, które prowadzą do sytuacji, w której człowiek pije, chociaż wie, jak dużą cenę za to płaci.

Mówi się, że alkoholik, by zacząć się leczyć, musi „dopić swojego dna”. Jego konstrukcja psychiczna powoduje, że pije dalej mimo poważnych konsekwencji.

W niektórych formach alkoholizmu, zwłaszcza w przypadku młodych mężczyzn, mówi się o zależności genetycznej. Ludzie, którzy zaczynają pić w starszym wieku, wolniej się uzależniają. Inny model uzależnienia obserwujemy u kobiet, które wpadają na nałóg o wiele szybciej niż mężczyźni. Często piją w domowym zaciszu. Typowy, popularny obraz alkoholika, który zatacza się na ulicy albo leży brudny w rynsztoku, nie jest prawdziwy. Problem alkoholizmu często dotyczy ludzi wykształconych, odnoszących sukcesy zawodowe. Nikt nawet nie przypuszcza, z czym tak naprawdę się borykają.

Alkoholizm jest niestety jednym z czynników ryzyka samobójstwa. Osoby depresyjne samobójstwa dokonują często pod wpływem alkoholu wypitego „dla odwagi”. **Współistnienie alkoholizmu i zaburzeń depresyjnych bardzo zwiększa ryzyko skutecznego samobójstwa.**

Alkohol jest dla ludzi. Jeżeli jednak staje się środkiem do osiągnięcia innego celu niż dobra zabawa, to

sygnał, że z czymś sobie nie radzimy. Potrzebna jest wówczas rozmowa ze specjalistą.

Piśmiennictwo dostępne na stronie internetowej [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

## Onkolog



**Prof. dr hab. n. med. Janusz Pawłęga, Kierownik Kliniki Onkologii CMUJ**

Z punktu widzenia lekarza onkologa spożywanie alkoholu przez pacjentów jest mniej istotnym problemem niż palenie tytoniu. Tak się składa, że nowotwory, w których

alkohol zwiększa ryzyko zachorowania, są jednocześnie nowotworami tytoniozależnymi. Mam na myśli nowotwory jamy ustnej, gardła, krtani, przełyku. **Używaniu alkoholu często towarzyszy palenie tytoniu, oba czynniki wykazują działanie synergistyczne.** W innych nowotworach rola alkoholu jako samodzielnego czynnika inicjującego proces nowotworowy nie jest udowodniona. Pierwotny rak wątroby częściej wprawdzie pojawia się u ludzi z marskością wątroby, która – jak wiadomo – związana jest z nadużywaniem alkoholu, ale trudno powiedzieć, czy ten rodzaj raka jest bezpośrednim następstwem nadużywania alkoholu czy też wynikiem istniejącej marskości.

W ciągu ostatnich piętnastu lat spore zainteresowanie wzbudziły badania dotyczące powiązań między alkoholem i występowaniem raka piersi u kobiet. **Udowodniono – a jest to stanowisko Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem – że nawet umiarkowane ilości alkoholu zwiększają ryzyko zachorowania na raka piersi u kobiet.** Ponad 10 lat temu prowadziłem badania na ten temat. Okazało się, że kobiety, które nawet rzadziej niż raz w miesiącu sięgają po alkohol, są obciążone większym ryzykiem zachorowania, niż kobiety, które nie piją. **W polskich wa-**

**runkach głównym czynnikiem ryzyka wydaje się być alkohol wysokoprocentowy, używany przez kobiety młode, przed trzydziestym rokiem życia.** Badania nie wykazały natomiast żadnych zależności pomiędzy występowaniem raka piersi a spożywaniem alkoholi słabszych, jak wino czy piwo.

40% zachorowań na raka u mężczyzn jest następstwem palenia tytoniu, alkohol zaś może być odpowiedzialny najwyżej za 5% ogółu zachorowań w tej grupie. U kobiet palenie tytoniu przyczynia się do 10% zachorowań, natomiast alkohol jest powodem wystąpienia 0,5% ogółu nowotworów.

Rola alkoholu w powstawaniu nowotworów przewodu pokarmowego nie została jednoznacznie udowodniona. To samo dotyczy badań sugerujących istnienie związku pomiędzy spożywaniem piwa i rakiem odbytym.

Jeśli zatem ktoś nie wyklucza alkoholu ze swego menu, powinien pamiętać o regule spożywania owoców i warzyw pięć razy dziennie oraz przede wszystkim zrezygnować z palenia papierosów.

Piśmiennictwo dostępne na stronie internetowej [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

## Diagnostyka ostrych zespołów wieńcowych po spożyciu alkoholu

Według standardów opracowanych przez International Federation of Clinical Chemistry oraz na VI konferencji The National Academy of Clinical Biochemistry (NACB) w 1998 roku, diagnostyka ostrych epizodów wieńcowych powinna się opierać na oznaczeniu wczesnego i definitywnego wskaźnika zawału serca. Zbliżonym do ideału markerem, który ma już ugruntowaną pozycję w różnicowaniu zawału serca, jest sercowa troponina. Zarówno troponina T, jak i mniej spopularyzowana troponina I, ze względu na swoją rolę biologiczną (tworzą aparat kurczliwy kardiomiocytu) oraz dużą specyficzność tkankową spełniają warunki definitywnych markerów uszkodzenia serca. Ich wewnątrz-



**Dr n. biol. Ewa Stępień, Kierownik Samodzielnej Pracowni Biologii Molekularnej i Badań Naukowych Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. J. P. II**

komórkowa lokalizacja i uwalnianie do krwi tylko na skutek uszkodzenia komórek serca (martwica w wyniku niedotlenienia) pozwalają na różnicowanie z niemal stuprocen-

tową swoistością i dużą czułością. W szczególnych przypadkach, do których zaliczyć możemy między innymi poalkoholowe uszkodzenie mięśnia sercowego, przyjęte za różnicujące stężenie troponiny powyżej wartości normy (*cut-off* równy 0,1 ng/ml) jest nieswoiste dla zawału serca. Badanie retrospektywne wykonane na grupie ok. 3,5 tys. chorych z bólem w klatce piersiowej, wśród których 219 miało ponad 0,08% alkoholu w wydychanym powietrzu, wykazało, że różnicującą wartością troponiny I dla zawału serca u tych chorych jest **0,3 ng/ml**.<sup>1</sup> Niespecyficzne zwiększenie stężenia troponin sercowych podobnie obserwuje się w niestabilnej dławicy bolesnej. W takim przypadku do różnicowania zawału zaleca się przynajmniej dwukrotne oznaczenie troponin lub uzupełnienie diagnostyki biochemicznej o oznaczenie aktywności CK-MB.<sup>2</sup>

Długotrwałe spożycie alkoholu wpływa na zaburzoną syntezę białek aparatu kurczliwego komórek serca. W kardiomiocytach zmniejszają się: ilość aktywny, łańcucha ciężkiego miozyny; ilości troponiny

T i C nie zmieniają się, natomiast zwiększa się stężenie troponiny I.<sup>3</sup> W przypadku zaburzeń mechanizmów protekcyjnych w komórce, na przykład zmniejszenia syntezy chaperonin – białek opiekuńczych, takich jak HSP70, wywołany alkoholem stres oksydacyjny wprowadza komórki mięśnia sercowego na drogę zaprogramowanej śmierci – apoptozy.<sup>4</sup> Niewątpliwie ma to wpływ na obserwowane niespecyficzne zwiększenie ilości biochemicznych markerów zawału i utrudnienia rozpoznania u pacjentów spożywających alkohol często i w dużych ilościach.

Brakuje walidacji metod laboratoryjnych do diagnostyki zawału u chorych spożywających alkohol, a wyznaczenie empiryczne wartości referencyjnych wydaje się być utrudnione lub wręcz niemożliwe, choćby ze względu na zróżnicowanie stopnia poalkoholowego uszkodzenia serca u pijących pacjentów, co w przypadku zawału maskuje proces pojawiania się obszarów martwicy powstałych na skutek niedotlenienia.

Piśmiennictwo dostępne na stronie internetowej [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

## Partnerzy Polskiego Forum Profilaktyki Chorób Układu Krążenia

**Dlaczego Polskie Towarzystwo Dietetyki zostało partnerem Polskiego Forum Profilaktyki Chorób Układu Krążenia?**

**Rozmowa z mgr Anną Rudnicką, Prezesem Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Dietetyki**



**Na ostatnim kongresie Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego reprezentowane przez Panią Polskie Towarzystwo Dietetyki odebrało tzw. deklarację partnerską Polskiego Forum Profilaktyki Chorób Układu Krążenia. Jakie znaczenie ma ten fakt dla Was, dietetyków?**

Bardzo istotne. Przecież jednym z naszych głównych celów jest szeroko pojęta edukacja żywieniowa społeczeństwa. Nasze Towarzystwo zajmuje się propagowaniem zasad zdrowego odżywiania, poradnictwem żywieniowym (radzimy zarówno ludziom zdrowym, jak i chorym), a także szkoleniem poddyplomowym dietetyków. Cieszę się, że

## Kiedy z czystym sumieniem można usiąść za kierownicą?

**Rozmowa z Podinspektorem mgr. Andrzejem Borysewiczem, Zastępcą Naczelnika Sekcji Ruchu Drogowego Komendy Miejskiej Policji w Krakowie**

**Kiedy z czystym sumieniem można usiąść za kierownicą?**

By nie popaść w konflikt z prawem, kierowca w Polsce nie może mieć więcej niż 0,2 promila alkoholu we krwi. Wartość **do pół promila jest wykroczeniem**, a większa – **przestępstwem**. Oczywiście, na drodze wykonujemy badanie elektryczne alkotestem i mierzymy zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu, a wówczas wartości są



nieco inne (0,1–0,25 mg na decymetr sześcienny to wykroczenie, powyżej 0,25 mg – przestępstwo). Tak, czy inaczej, w obu przypadkach mamy obowiązek zatrzymać prawo jazdy. Jeśli chodzi o wykroczenie, wnosimy o ukaranie do Sądu Grodzkiego, natomiast w przypadku przestępstwa wszczynane jest postępowanie prokuratorskie, a potem sprawa trafia do sądu. O tym, że z kulturą picia w naszym kraju nie jest najlepiej, świadczy fakt, że rocznie zatrzymujemy około 170 tysięcy nietrzeźwych

kierowców. Aż 80% spośród nich ma więcej niż pół promila alkoholu we krwi. Czyli większość dopuszcza się przestępstwa, a nie wykroczenia. I jak tu mówić o kulturze picia? To wcale nie tak, że o jedną lampkę wina czy jedno piwo za dużo. Nie mamy umiaru i na ogół wypilo się o wiele więcej!

**Ale jedno piwo pozostaje niewinne?**

To nie takie proste, choć „jednym piwkiem” tłumaczy się prawie każdy kierowca, ze zdziwieniem patrząc na cyfrę wskazywaną przez alkotest. Jednakowa ilość alkoholu u dwóch osób daje najczęściej zupełnie inny wynik. Komuś wystarczy jedno piwo, inny wypije więcej, zanim przekroczy tolerowaną granicę. Zdarzają się kuriozalne sytuacje, kiedy ktoś ma ponad trzy promile i można się z nim jeszcze porozumieć. Wszystko zależy od wielu czynników, takich jak innymi masa ciała, stan zdrowia, towarzyszące picie przekąski, a nawet... płeć. Prawo nie bierze pod uwagę całej tej chemii organizmu i dlatego nas, policjantów, interesuje tylko wynik.

**Kobiety mają inną chemię?**

Naturalnie! Ale niech na ten temat wypowiedzą się lekarze. Panie podobno znacznie lepiej wchłaniają alkohol. Chociaż częściej zatrzymujemy nietrzeźwych mężczyzn, to muszę powiedzieć, że coraz więcej dalekich od trzeźwości kobiet siada za kierownicą. Są to panie w wieku 20–35 lat.

**A jak – Pana zdaniem – z surowością naszego prawa na tle innych krajów Europy?**

Chyba nie jesteśmy zbyt restrykcyjni. Podobnie (tolerancja do 0,2 promila) jest na Ukrainie, w Szwecji, Norwegii. Natomiast w Bułgarii, Czechach, Estonii, na Łotwie i Węgrzech żadne promile nie wchodzi w grę. Austria, Dania, Finlandia, Francja, Grecja i Niemcy tolerują kierowców mających do 0,5 promila, zaś we Włoszech, Szwajcarii, Wielkiej Brytanii i Irlandii można siadać za kierownicą, mając nawet do 0,8 promila alkoholu we krwi. Tylko że – jak wiemy – kultura picia jest tam inna. Odpowiedzialność też jest inna. Jeśli taki kierowca spowoduje wypadek, nie może skorzystać z żadnego OC. Winowajca jest sądzony z powództwa cywilnego.

*rozmawiała Katarzyna Siwiec*

nasza działalność została doceniona przez przedstawicieli towarzystw medycznych skupionych przy Polskim Forum Profilaktyki. Ze swej strony już dziś możemy zaferować PFP opracowane przez nas wytyczne na temat żywienia i zapobiegania chorobom układu krążenia. Kładziemy nacisk przede wszystkim na walkę z nadwagą, otyłością, a także błędami w żywieniu, z których najczęstsze i zarazem najbardziej wpływające na ryzyko wystąpienia chorób układu sercowo-naczyniowego, to: spożywanie „złych” tłuszczów, niedostateczna ilość warzyw i owoców, zbyt wielkie przywiązanie do słodczy. Krótko mówiąc, zły skład diety i – co za tym idzie – niekorzystny bilans energetyczny.

**Czy my, Polacy, wypadamy bardzo źle na tle innych nacji, jeśli chodzi o naszą świadomość żywieniową?**

Oceniam, że jest ona u nas na poziomie średnim. Wszystkie narodowości popełniają błędy żywieniowe (zwłaszcza Niemcy i Anglicy). I nie ma reguły na to, kto ma na sumieniu więcej grzeszków, starsze pokolenie czy młodsze. Z Zachodu przyszedł do nas zwyczaj jedzenia bogatszego posiłku wieczorem, co

z pewnością klóci się z propagowanymi przez nas zasadami. Powinniśmy jadać częściej i mniej, cztery do pięciu razy dziennie, na ostatni posiłek rezerwując czas między godziną osiemną a dziewiętnastą (dobrze go spożyć nie później niż trzy godziny przed snem). Cóż jednak robić, skoro pracujemy dziś tak wiele i z konieczności prowadzimy tryb życia, który z pewnością myśleniu prozdrowotnemu nie sprzyja?

Wracamy do domów między godziną siedemną a osiemną, więc zanim zdążymy przygotować posiłek, jest już późno. Zadaniem dietetyków właśnie jest dostosować zasady zdrowego żywienia do zmieniającego się trybu życia. Tak, aby nasz organizm odniósł jak najwięcej korzyści. Dodam jeszcze, że w ostatnim czasie obserwujemy spore zainteresowanie mediów problematyką zdrowego żywienia. Szkoda tylko, że podawane informacje nie zawsze są prawdziwe. Wiele zarzucić można zwłaszcza reklamie. Inna sprawa, że ludzie, nawet jeśli znają prawidłowe zasady zdrowego odżywiania i ogólnie zdrowego stylu życia, to nie zawsze chcą się do nich stosować. I jeszcze jedno! Uważam, że służby medyczne

w naszym kraju niestety nie zawsze doceniają problem żywienia.

**Jak wygląda w Polsce współpraca lekarza z dietetykiem?**

Bardzo różnie. Jak powiedziałam, nie każdy lekarz zdaje sobie sprawę z roli żywienia w prewencji różnych chorób. Na pewno problematyka ta nie jest obca tym, których specjalność wiąże się z chorobami układu krążenia. Wiadomo przecież, że ryzyko ich wystąpienia wiąże się z otyłością i nadwagą, które w znacznym stopniu wynikają z nieprawidłowego żywienia i małej aktywności fizycznej. W tej chwili największy nacisk kładzie się właśnie na profilaktykę chorób układu krążenia. Nieprawidłowy sposób odżywiania wpływa również na rozwój cukrzycy, procesów nowotworowych, przyczynia się też do osteoporozy, schorzeń przewodu pokarmowego i wielu, wielu innych. Dużo się o tym dzisiaj pisze i dużo się mówi, ale prawdą jest, że mało się czyni, by społeczeństwo miało pełną świadomość tego, jak należy się odżywiać. Wracając do pytania; duży procent lekarzy chętnie współpracuje z dietetykami, na przykład diabetolodzy (roli diety w cukrzycy nie sposób dzisiaj przecenić), ale są

też i tacy, którzy nie przywiązują większej wagi do naszej pracy i to nam sprawia dużą przykrość. Problemu właściwego odżywiania chyba zupełnie nie dostrzega Narodowy Fundusz Zdrowia. Bo, jeśli jakiś szpital musi zrezygnować z części pracowników, to w pierwszej kolejności zwalnia dietetyków.

**Gdzie pracuje ich najwięcej?**

Chyba najbardziej zaopatrzone w dietetyków jest Śląsk i Małopolska. W Krakowie, tuż po wojnie, w 1949 roku powstała jedna z pierwszych w Polsce szkół kształcących dietetyków, a raczej dietetyczki, bo kiedyś zawód ten wykonywały niemal wyłącznie panie. Medyczne Studium Zawodowe w Krakowie obchodziło niedawno półwiecze swego istnienia. Szpital Uniwersytecki w Krakowie zatrudnia ok. 50 dietetyków. Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Prokocimiu – kilkunastu. Wielka szkoda, że dyrekcje szpitali wolały korzystać dziś z usług firm cateringowych, niż samodzielnie prowadzić szpitalną kuchnię. Byłam temu przeciwna i wyraziłam swoją opinię w rozmowie z Ministrem Zdrowia. Jedzenie dostarczane przez firmy z zewnątrz z pewnością jest dla pacjentów mniej korzystne,

choć – przyznaję – nie w każdym przypadku.

**Zawód dietetyka jest w Polsce chyba trochę niedookreślony, ciągle jeszcze nie wiadomo, kto go może wykonywać, a kto nie?**

Obecnie wszyscy chcieliby być dietetykami. Nawet ci, którzy zajmują się ogólnie żywieniem i są – tradycyjnie – żywieniowcami. Dieta to zarówno żywienie prawidłowe zdrowego człowieka, jak i chorego. Prawdą jest, że ciągle walczymy o pozycję dietetyka. Staramy się jak najczęściej brać udział w akcjach promujących profilaktykę różnych chorób, nie tylko układu krążenia. Dążymy do tego, by nasz zawód był ceniony. Zależy to zarówno od otoczenia, jak i przede wszystkim od osób, które ten zawód wykonują. Do koleżanek mówię zawsze – jeżeli chcecie być cenione, to pracujcie najlepiej, jak potraficie, walczycie o jak najwyższą ocenę.

Mamy w swoim gronie dietetyczki z długim stażem; dietetyczki profesjonalistki, o których profesorowie medycyny mówią, że bez tej pani nie byłoby w stanie prowadzić swojej działalności na dobrym poziomie.

rozmawiała Katarzyna Siwiec

## Czy państwo zarabia na akcyzie?

Rozmowa z mgr. Bogusławem Mąsiorem, Senatorem III i V kadencji

**Ile wynosi akcyza na alkohol w Polsce?**

Jest zróżnicowana, jej wysokość zależy od stężenia alkoholu. Jest inna na piwo, wyroby winiarskie, jeszcze inna na alkohole wysokoprocentowe. W marcu 2004 roku przyjęto ustawę o wyrobach winiarskich, w myśl której dzielimy je na wina gronowe, musujące (uzyskiwane z winogron) oraz napoje fermentowane (z innych owoców, np. jabłek) i inne, na przykład miody pitne. Zgodnie z ustawą akcyza na wyroby winiarskie wynosi 300 zł za jeden hektolitr, natomiast na czysty alkohol 6300 zł za tę samą ilość.

**Nie jesteśmy potentatem w produkcji win?**

Ustawa winiarska weszła w życie, ponieważ Polska właśnie staje przed szansą produkcji własnego wina. Jeśli dobrze pamiętam, mamy już ponad 200 ha winnic w naszym kraju (zaplecze winiarskie to głównie okolice Zielonej Góry, Nowego Sącza, rzeszowszczyzna). To się



rozwinę. Prognoza trwałego ocieplenia daje szansę na produkcję wina zgodnie z klasyfikacją unijną. Oczywiście ciągle daleko nam do warunków, jakie mają Włochy, Francja czy Hiszpania, gdzie nasłonecznienie jest znacznie większe. Zgodnie z przyjętą ustawą polscy producenci win mogą sprzedawać swe wyroby i oznaczać je zgodnie z klasyfikacją unijną. Nasze wina są obecne na polskim rynku, w restauracjach, sklepach. Czy uda im się wejść na rynki unijne – czas pokaże. Może – dzięki rodzimym markom wina – Polacy będą zdrowsi? Nie od dziś mówi się przecież o korzystnym wpływie diety śródziemnomorskiej na serce.

**A czy politycy kierują się zdrowiem obywateli? Od czego zależy wysokość akcyzy?**

Za jej ustalenie odpowiedzialny jest Minister Finansów, który kieruje się kilkoma czynnikami, między innymi stanem budżetu, sytuacją na rynku...

...Inflacją?

Nie jest to czynnik najważniejszy, choć ma oczywiście wpływ na to, co się dzieje na rynku finansowym i gospodarczym. Akcyzą steruje się cenę określonych produktów, dostosowuje się ją do ceny na innych rynkach. Unia Europejska jest rynkiem otwartym, zatem zbyt duża akcyza na określone wyroby alkoholowe w Polsce spowodowałaby zwiększony import.

**Państwo zarabia na akcyzie, a potem płaci za skutki palenia tytoniu albo nadużywania alkoholu?**

Prohibicję przerabiano już w Stanach Zjednoczonych. Każde państwo musi mieć oręż w postaci akcyzy i innych podatków, które zasilają budżet, bo każde państwo potrzebuje pieniędzy – nasze na ogromną sferę socjalną wymagającą dofinansowania. Produkcja alkoholi zawsze dostarczała określonych pieniędzy do budżetu. Przed wojną – przypominam – państwo miało wyłączny monopol na produkcję alkoholi i papierosów.

rozmawiała Katarzyna Siwiec

## Sprawozdanie z I Walnego Zebrania PFP

Dnia 24 września 2005 roku w Katowicach, podczas IX Międzynarodowego Kongresu Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego odbyło się I Walne Zebranie Polskiego Forum Profilaktyki Chorób Układu Krążenia (PFP), podczas którego:

■ Kolegium Lekarzy Rodzinnych otrzymało status członka PFP.

■ Przyjęto 25 Partnerów PFP.

■ Jednogłośnie przyjęto zmiany regulaminu dotyczące sposobu przedstawiania wytycznych PFP oraz dystrybucji *Forum Profilaktyki*.

Szczegółowe sprawozdanie i regulamin PFP oraz deklaracja partnerska dostępne są na stronie [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl)

## Pytania z zakresu epidemiologii i profilaktyki chorób układu krążenia dla lekarzy wszystkich dziedzin przygotowujących się do egzaminów specjalizacyjnych

Każde pytanie ma tylko jedną prawidłową odpowiedź.

1. Umiarowane spożycie alkoholu oznacza:

- 1–3 jednostki alkoholu na dobę u mężczyzn
- 1–3 jednostki alkoholu na dobę u kobiet
- 4 jednostki alkoholu na dobę zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet
- poprawne a i b.

2. Spożywanie alkoholu jest bezwzględnie przeciwwskazane:

- u kobiet w ciąży oraz karmiących
- u osób z chorobami wątroby
- u pacjentów z chorobą niedokrwienną serca
- u dzieci i młodzieży
- poprawne a, b i d
- poprawne a, b, c i d

3. Jeśli relacja pomiędzy konsumpcją alkoholu a umiarkowaną przyjmując obraz krzywej J, oznacza to, że:

- przy małym spożyciu alko-

holu umiarkowanie jest bardzo duża, przy średnim – mała, natomiast przy dużym znowu wzrasta

- przy małym oraz średnim spożyciu alkoholu umiarkowanie jest mała, natomiast przy dużym gwałtownie wzrasta
- przy małym spożyciu alkoholu umiarkowanie jest duża, natomiast przy dużym mała.

4. Która informacja dotycząca wpływu alkoholu na metabolizm jest fałszywa:

- alkohol zmniejsza rezerwy glikogenu w wątrobie
- alkohol zwiększa insulino-wrażliwość
- alkohol zmniejsza stężenie triglicerydów we krwi
- alkohol zwiększa stężenie cholesterolu HDL we krwi.

5. Które zdanie dotyczące spożycia alkoholu przez osoby chorujące na cukrzycę jest prawdziwe:

- w przypadku utraty przytomności w przebiegu hipoglikemii poalkoholowej lekiem pierwszego rzutu jest glukoza
- alkohol jest bezwzględnie przeciwwskazany u chorych leczonych insuliną
- chorzy na cukrzycę powinni unikać słodkich napojów alkoholowych
- ze względu na dużą kaloryczność alkoholu jego spożyciu nie powinien towarzyszyć posiłek.

Prawidłowe odpowiedzi na stronie [www.pfp.edu.pl](http://www.pfp.edu.pl) i w następnym numerze *Forum Profilaktyki*.

Prawidłowe odpowiedzi na pytania z pierwszego numeru *Forum Profilaktyki*:

- 1b, 2b, 3c, 4d, 5d.

## Sponsor wydania



Sponsorzy spotkania założycielskiego Polskiego Forum Profilaktyki Chorób Układu Krążenia

