MONIKA A. TRYNIECKA^C

Spożycie białka, witamin i mikroelementów u osób przewlekle nadużywających alkoholu

Proteins, Vitamins and Microelements Intake Among People with Chronic Alcohol Abuse

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie, Nysa

A – koncepcja i projekt badania; B – gromadzenie i/lub zestawianie danych; C – analiza i interpretacja danych; D – napisanie artykułu; E – krytyczne zrecenzowanie artykułu; F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Streszczenie

Wprowadzenie. Uzależnienie od alkoholu może mieć podłoże społeczne, psychologiczne i biologiczne. Dla osób, które postanowiły leczyć się z uzależnienia jedną z najbardziej dostępnych i skutecznych form terapii jest udział w spotkaniach anonimowych alkoholików. Żywienie osób przewlekle nadużywających alkoholu jest nieodłącznym czynnikiem procesu zdrowienia. Wyrównanie podaży białka, witamin i składników mineralnych ma na celu przywrócenie zaburzonej przez przewlekłe picie czynności wielu narządów.

Cel pracy. Ocena spożycia białka oraz wybranych witamin i składników mineralnych w pożywieniu osób przewlekle nadużywających alkoholu.

Materiał i metody. W badaniu wzięło udział 84 mężczyzn w wieku 24–72 lat. Przedmiotem badań była analiza anonimowej ankiety. Główna część ankiety dotyczyła spożywania podstawowych produktów spożywczych. Z uzyskanych danych za pomocą tabel wartości odżywczych wyliczono występującą w pożywieniu badanych osób zawartość witamin: B1, B2, B3, C, A, D i E oraz składników mineralnych: wapnia (Ca), fosforu (P), magnezu (Mg), żelaza (Fe) i sodu (Na). Otrzymane wyniki porównano z normami Instytutu Żywności i Żywienia na poziomie EAR (średniego zapotrzebowania dla grupy) dla osób zdrowych oraz na poziomie AI (wystarczającego spożycia) dla sodu i witaminy E. W ocenie uwzględniono: wiek, płeć, miejsce zamieszkania, wykształcenie, aktywność zawodową i wskaźnik masy ciała BMI. Praca ta dotyczy osób, które zaprzestały picia alkoholu i obecnie uczęszczają na terapię do stowarzyszenia anonimowych alkoholików.

Wyniki. W badanej grupie zaobserwowano nadmierne spożywanie białka, witamin: B1, B2, B3, C i A oraz składników mineralnych: sodu, fosforu i żelaza. Wykazano niedostateczne spożycie witaminy D oraz przyjmowanie suplementów diety, które w wielu przypadkach było nieuzasadnione.

Wnioski. Wyniki ankiety pokazują, że jest konieczne wsparcie dietetyczne osób przewlekle nadużywających alkoholu, uczestników terapii anonimowych alkoholików (Piel. Zdr. Publ. 2015, 5, 4, 385–391).

Słowa kluczowe: witaminy, białko, spożycie, alkoholizm.

Abstract

Background. Addiction to alcohol is motivated by social, psychological or biological factors. People with alcohol problem who have decided to attend treatment can choose one of the most common and effective therapies i.e. meetings of Alcoholics Anonymous (AA). Proper and healthy nutrition is known to be an essential element of recovery for people with chronic alcohol problem. The rebalance in the intake of proteins, vitamins and minerals is intended to recover many functions of body organs which have been affected by overtaking alcohol.

Objectives. The purpose of this work research to assess protein, selected vitamins and minerals intake in the diet of people with chronic alcohol overusing issues.

Material and Methods. The subject of this study was an anonymous survey. The main part of the survey includes basic foods intake analysis. From the obtained data, by means of nutritional value, the calculated vitamins content in diet of test group is as follows: B1, B2, B3, C, A, D and E, as well minerals: calcium (Ca), phosphorus (P), magnesium (Mg), iron/ferrous (Fe) and sodium (Na). These results were compared to the standards of the Food and Nutrition Institute for estimated average requirement (EAR) for healthy people and AI (sufficient intake) of sodium and vitamin E.

The assessment covered age, gender, residence, background, work activity and body mass index (BMI). Research applies to people who have ceased to drink alcohol and who now attend alcoholics anonymous meetings.

Results. In the test group the authors observed an excessive consumption of protein, vitamins B1, B2, B3, C and A, as well minerals such as sodium, phosphorus and ferrous. The results revealed insufficient consumption of vitamin D and also an unjustified intake of supplements in many cases.

Conclusions. Survey results document the need to support making diet plan among people with chronic alcohol problem, anonymous alcoholics members (*Piel. Zdr. Publ.* 2015, 5, 4, 385–391).

Key words: vitamins, alcoholism, intake, protein.

W Polsce alkoholizm jest zjawiskiem bardzo powszechnym. Spożywanie nadmiernych ilości alkoholu prowadzi do wyniszczenia zdrowotnego organizmu, wystąpienia przewlekłych chorób, a w rezultacie do śmierci. Ważne jest zatem podnoszenie problemu alkoholizmu, walka z nim i propagowanie prozdrowotnego stylu życia.

Material i metody

W badaniu wzięło udział 84 mężczyzn w wieku 24–72 lat. Badanie przeprowadzono w Klubie Absyntenta „Odnowa” w Chełmie w listopadzie 2014 r. za pomocą anonimowej ankiety składającej się z 25 pytań. Pierwsza jej część dotyczyła: płci, wieku, wzrostu, masy ciała, miejsca zamieszkania, wykształcenia i aktywności zawodowej. Wzrost i masę ciała wykorzystano do obliczenia wskaźnika BMI.

W drugiej części ankiety za pomocą tabel wartości odżywczych zbadano występującą w pożywieniu respondentów zawartość białka, witamin: B1, B2, B3, C, A, D i E oraz składników mineralnych: wapnia (Ca), fosforu (P), magnezu (Mg), żelaza (Fe) i sodu (Na). Ankieta zawierała 22 pytania typu zamkniętego i 3 typu otwartego.

Do szczegółowego wyliczenia spożycia białka, witamin i składników odżywczych użyto tabel wartości odżywczych produktów spożywczych. Otrzy-

mane wyniki porównano z normami Instytutu Żywności i Żywienia na poziomie EAR (*Estimated Average Requirement*), czyli średniego zapotrzebowania dla grupy dla osób zdrowych oraz na poziomie AI (*Adequate Intake*), czyli wystarczającego spożycia dla sodu i witaminy E.

Wyniki

Respondenci przyjmowali z pożywieniem białko w ilości 162,9% normy (tab. 1).

Spożywanie witamin z grupy B wykazano na poziomie: B1 – 218,18%, B2 – 223,63%, B3 – 177,91%. U osób z grupy badanej odnotowano ponad trzykrotne przekroczenie dziennej normy spożycia witaminy C (320,14%) i ponad czterokrotne witaminy A (401,41%). Dzienny odsetek realizacji normy na witaminę D stanowił jedną trzecią zalecanego spożycia (31,6%) (tab. 2).

Respondenci przyjmowali wraz z pożywieniem witaminę E w ilości 129,3% normy dziennej (tab. 3).

Zawartość wapnia zbadano wśród 2 grup wiekowych: 19–50 i 51–75 lat. W pierwszej grupie zrealizowano spożycie na poziomie 157,44% normy dziennej, a w drugiej – 96,61% (tab. 4).

Przyjmowanie wraz z pożywieniem innych składników odżywczych przekraczało zalecane nor-

Tabela 1. Zawartość białka w pożywieniu badanej grupy

Table 1. Protein content in a diet of the control group

Składnik	Jednostka	Wartość średnia (EAR)	Wartość uzyskana	% realizacji normy dziennej
Białko	g	51,25	83,5	162,9

Tabela 2. Zawartość wybranych witamin w pożywieniu badanej grupy

Table 2. Selected vitamins content in a diet of the control group

Witaminy	Jednostka	Wartość średnia (EAR)	Wartość uzyskana	% realizacji normy dziennej
B1	mg	1,1	2,4	218,18
B2	mg	1,1	2,46	223,63
B3	mg	12	21,35	177,91
C	mg	75	240,11	320,14
A	µg	630	2528,9	401,41
D	µg	10	3,16	31,6

Tabela 3. Zawartość witaminy E (na poziomie AI) w pożywieniu badanej grupy**Table 3.** Vitamin E content at AI level in a diet of the control group

Witaminy	Jednostka	Wartość średnia (AI)	Wartość uzyskana	% realizacji normy dziennej
E	mg	10	12,93	129,3

Tabela 4. Zawartość wapnia w pożywieniu badanej grupy**Table 4.** Calcium content in a diet of the control group

Składniki mineralne	Jednostka	Przedział wiekowy (lata)	Wartość średnia (EAR)	Wartość uzyskana	% realizacji normy dziennej
Wapń (Ca)	mg	19–50	800	1259,52	157,44
Wapń (Ca)	mg	51–75	900	869,49	96,61

my. Magnez był spożywany na poziomie 119,42% normy. Spożycie fosforu stanowiło trzykrotnie większą ilość niż zalecana i wynosiło 301,97% dziennej normy. Spożycie żelaza w całodziennym pożywieniu było ponad dwukrotnie większe i wynosiło 209,66% dziennej normy (tab. 5), a spożycie sodu – 237,74% (tab. 6).

Mężczyźni stosujący suplementy diety stanowili 42,85% badanej grupy, a osoby niestosujące suplementacji – 57,12% (tab. 7).

Najczęściej zażywany preparat w postaci suplementu diety okazał się magnez. Spożywało go 34,42% badanych. Drugim suplementem pod względem spożycia był wapń z witaminą D3. Zażywało go 11,9% mężczyzn. Trzecim preparatem była witamina C, którą stosuje 10,71% badanej grupy (tab. 8).

Omówienie

Dieta osób nadużywających alkoholu ma ważne znaczenie dla negatywnych skutków uzależnienia i wpływa na zmiany narządowe w przebiegu choroby alkoholowej. Problem można rozpatrywać z uwzględnieniem 2 elementów: żywienia osób obecnie pijących oraz żywienia osób, które starają się wyleczyć z uzależnienia.

W dostępnym piśmiennictwie znaleziono niewielką liczbę badań dotyczących tych zagadnień. W pracy postanowiono zbadać wybrane składniki żywienia w grupie osób leczących się z uzależnienia. Badanie skupiło się głównie na zawartości białka oraz wybranych witamin i składników mineralnych w pożywieniu tych osób. Są to osoby, u których w przebiegu wieloletniego nadużywania

Tabela 5. Zawartość fosforu, magnezu i żelaza w pożywieniu badanej grupy**Table 5.** Phosphorus, magnesium and iron content in a diet of the control group

Składniki mineralne	Jednostka	Wartość średnia (EAR)	Wartość uzyskana	% realizacji normy dziennej
Fosfor (P)	mg	580	1751,46	301,97
Magnez (Mg)	mg	350	417,98	119,42
Żelazo (Fe)	mg	6	12,58	209,66

Tabela 6. Zawartość sodu w pożywieniu badanej grupy**Table 6.** Sodium intake level in a diet of the control group

Składniki mineralne	Jednostka	Wartość średnia (AI)	Wartość uzyskana	% realizacji normy dziennej
Sód (Na)	mg	1350	3209,5	237,74

Tabela 7. Stosowanie suplementów diety przez respondentów**Table 7.** Supplements intake in a diet of the control group

Suplementacja	Liczba osób n = 84	% udział realizacji normy dziennej
Tak	36	42,85
Nie	48	57,12

Tabela 8. Rodzaj stosowanych suplementów w badanej grupie**Table 8.** Types of supplements using by control group

Suplement	Liczba osób n = 84	% udział realizacji normy dziennej
Błonnik	4	4,76
Magnez	29	34,52
Tran	4	4,76
Karnityna, kolagen	2	2,38
Żelazo	7	8,33
Wapń i wit. D3	10	11,90
Preparat z wit. C	9	10,71
Preparat z wit. A, E	5	5,95
Kwas foliowy	2	2,38
Nie zażywa suplementów	12	14,29

alkoholu doszło do zaburzeń narządów, tj.: mięśnia sercowego, wątroby, trzustki oraz centralnego i obwodowego układu nerwowego. W celu poprawy czynności tych narządów bardzo ważne byłoby właściwe odżywianie, a w szczególności odpowiednia podaż białka, witamin i minerałów.

Badaniem objęto osoby uczęszczające na terapię w ramach grup anonimowych alkoholików, mieszkające głównie w mieście. Respondenci to mężczyźni mający podstawowe i średnie wykształcenie. Jest to zgodne z powszechną wiedzą, że osoby z wyższym wykształceniem unikają leczenia uzależnienia w grupie anonimowych alkoholików, gdyż mają wewnętrzny opór dotyczący ujawniania swoich problemów na szerszym forum i poddają w wątpliwość taką formę leczenia. Często zdarza się też, że negują obecność nałogu lub uważają, że mogą sami sobie z tym problemem poradzić.

Białka to zasadniczy składnik budulcowy wszystkich tkanek organizmu i są niezbędne do przebiegu wszystkich procesów metabolicznych w nim zachodzących. Tworzą enzymy, hormony, przeciwciała, transportują substancje odżywcze i leki. Pomagają utrzymać na właściwym poziomie gospodarkę wodno-elektrolitową i kwasowo-zasadową oraz odporność.

Wśród badanych osób stwierdzono, że spożywanie białka było za duże i wynosiło 162,9% zalecanej normy dziennej. W badaniu przeprowadzonym przez Iłow et al. wśród populacji 50-letnich mężczyzn mieszkających we Wrocławiu również stwierdzono nadmierne spożywanie białka (132,1%) [1]. Wyka et al. zaobserwowali natomiast, że spożywanie białka w grupie 40-letnich mężczyzn z Wrocławia było nieznacznie większe od zalecanych wartości normy i stanowiło 107,7% normy dziennej [2]. Większość badań oceniających spożywanie białka w różnych grupach respondentów dowodzi, że normy konsumpcji tego składnika są przekraczane, co niesie za sobą nega-

tywne skutki. Stosowanie diety bogatobiałkowej powoduje zakwaszenie organizmu. Nadmiar białka w pożywieniu ma negatywny wpływ na pracę nerek, wątroby i trzustki oraz układu kostno-stawowego. Dieta tego typu sprzyja również rozwojowi nowotworów, np. jelita grubego.

Niezbędnymi substancjami do prawidłowego funkcjonowania organizmu są witaminy – związku pochodzenia organicznego, które trzeba dostarczyć wraz z pożywieniem.

Przeanalizowano spożywanie wybranych witamin w badanej grupie mężczyzn. Spożywanie tiaminy było znacznie przekroczone i zrealizowane na poziomie 218,18% normy dziennej. W badaniu przeprowadzonym na innej grupie mężczyzn przez Iłow et al. spożywanie tiaminy było niedostateczne i wynosiło 88,2% dziennego zapotrzebowania [1].

Spożywanie ryboflawiny również było dwukrotnie większe i jego realizacja wynosiła 223,63% normy. W badaniu przeprowadzonym przez Iłow et al. zaobserwowano natomiast niedostateczną podaż ryboflawiny (73,9%) [1].

Wśród mężczyzn przewlekłe nadużywających alkoholu niacyna była spożywana na poziomie 177,91% normy dziennej, a badanie Iłow et al. wykazało, że była przyjmowana z pożywieniem na właściwym poziomie [1].

W przeprowadzonym badaniu nadmierne spożywanie witamin z grupy B zostało uwarunkowane konsumowaniem w dużych ilościach takich produktów, jak: ciemne i pełnoziarniste pieczywo, różnego rodzaju kasze, ryby i jaja. Spożywanie witamin z grupy B u badanych osób może poprawić pracę np. układu nerwowego, a także innych narządów, ale ich nadmierna podaż nie powinna być zalecana.

Kolejną witaminą, której spożywanie poddano analizie była witamina C. Mężczyźni przewlekłe nadużywający alkoholu spożywali jej trzykrotnie więcej niż zalecana norma dzienna (320,14%). Dla

porównania w badaniu przeprowadzonym przez Iłow et al. również wykazano nadmierne spożywanie witaminy C, które wynosiło 202,2% dziennego zapotrzebowania [3]. W niniejszym badaniu duże spożywanie witaminy C wynikało z nadmiernej konsumpcji takich produktów, jak warzywa i owoce bogate w witaminę C. Przewlekłe nadmierne spożywanie witaminy C sprzyja kamicy nerkowej, ale jej przedawkowanie z pożywienia jest trudne, gdyż organizm sam redukuje jej nadwyżki, wydalając ją z moczem.

Analizując spożywanie witaminy A w badanej grupie osób, wykazano jej przyjmowanie na poziomie 401,41%. W badaniu przeprowadzonym wśród populacji 50-lletnich mężczyzn z województwa dolnośląskiego również wykazano nadmierną realizację spożywania witaminy A (146% normy) [1]. Spożywanie zbyt dużych ilości tej witaminy wynika z nadmiernej konsumpcji masła, żółtych serów, warzyw i owoców (w szczególności marchwi i pomidorów) oraz soków warzywno-owocowych. Nadmiar witaminy A może być szkodliwy dla organizmu. Obecnie mało wiadomo o szkodliwym wpływie tej witaminy na funkcję wątroby. Narząd ten jednak jest najbardziej narażony na uszkodzenia wywołane chronicznym pić alkoholu.

Spożywanie witaminy D w badanej grupie było niewystarczające, a odsetek realizacji wynosił zaledwie 31,6% dziennej normy. Lebedzińska et al. również wykazali małe spożycie witaminy D wśród osób zdrowych [4]. W ich badaniu mężczyźni zostali podzieleni na grupy wiekowe uwzględniające zróżnicowane zapotrzebowanie. W grupie wiekowej 19–36 lat spożywanie witaminy D było na poziomie 66% normy. Wśród osób w wieku 40–50 lat została ona zrealizowana w 94%. W grupie respondentów najbardziej zbliżonych wiekowo do badanej grupy mężczyzn nadużywających alkoholu spożywanie witaminy D było zaledwie na poziomie 27%. U badanych w wieku 66–75 lat realizacja spożycia tej witaminy wynosiła 22% dziennego zapotrzebowania.

Witamina D z przewodu pokarmowego wchłania się tylko w 50%. Syntetyzowana jest w skórze podczas ekspozycji na światło słoneczne, dlatego latem ten sposób pobierania witaminy D pokrywa 80% jej dziennego zapotrzebowania. Zimą porą należy natomiast uzupełniać jej niedobory suplementami. Niedostateczne spożywanie witaminy D może wynikać z niewiedzy badanych, jak ważna jest ta witamina dla organizmu. Należy spożywać takie produkty, jak: tłuste ryby (łosoś, makrela, tuńczyk), jaja, nabiał, podroby. Niedostateczna podaż witaminy D może skutkować niekorzystnymi zmianami w układzie kostnym, takimi jak np. osteoporoza [5]. Najnowsze badania dowodzą, że witamina D zapobiega rozwojowi chorób nowo-

tworowych, układu krążenia, tkanki mięśniowej oraz autoimmunologicznych. Małe stężenie witaminy D jest natomiast związane z niskim poziomem wapnia i fosforu [6, 7].

Spożywanie witaminy E wykazano na poziomie 129,3%. W badaniu mężczyzn z populacji dolnośląskiej spożywanie witaminy E wynosiło 156,3% normy dziennej [1]. Nadmiar witaminy E nie jest toksyczny dla zdrowia, ale może objawiać się zmęczeniem, osłabieniem, bólami głowy i mięśni oraz zaburzeniami widzenia. Nadmierne spożywanie witaminy E w badanej grupie może wynikać z konsumpcji dużych ilości masła wzbogacanego w tę witaminę oraz warzyw i owoców.

Składniki mineralne są budulcem wszystkich tkanek i narządów organizmu, aktywują wiele enzymów, wchodzą w skład hormonów, związków energetycznych, są konieczne do przeprowadzania wielu procesów metabolicznych w organizmie, np. wapń odgrywa ważną rolę w procesie krzepnięcia krwi. Minerale utrzymują stały skład i odczyn tkanek, biorą udział w podstawowych procesach, takich jak trawienie, wchłanianie i wydalanie. Niektóre składniki mineralne wywierają ważny wpływ na pracę narządów, np. potas, wapń i magnez mają istotne znaczenie w procesie kurczliwości mięśni.

Analizując spożywanie składników mineralnych, stwierdzono, że w grupie mężczyzn w przedziale wiekowym 19–50 lat podaż wapnia wynosiła 157,44% normy dziennej, a w grupie 51–75 lat spożywanie wapnia było zrealizowane na właściwym poziomie (96,61%). Dla porównania w badaniu przeprowadzonym przez Iłow et al. spożywanie wapnia było zrealizowane na poziomie 87,7% normy dziennej [1]. W badaniu przeprowadzonym przez Goluch-Koniuszy et al. na terenie województwa lubelskiego wśród mężczyzn w wieku 49–60 lat spożywanie było zrealizowane na niskim poziomie (48,5% normy dziennej) [8]. W badaniu Różańskiej et al. przeprowadzonym wśród mężczyzn powyżej 60. roku życia spożywanie wapnia kształtowało się na bardzo niskim poziomie i wynosiło 28,6% normy dziennej [9]. Na podstawie cytowanych badań można stwierdzić, że spożywanie tego pierwiastka zmniejsza się wraz z wiekiem. Należy również pamiętać, że niedostateczna podaż witaminy D ogranicza wchłanianie wapnia. Niedostateczne spożywanie wapnia wykazane w powyższych badaniach może wynikać z małego spożycia mleka i jego produktów. Wraz z wiekiem obniża się przyswajalność tego składnika.

Odpowiednia podaż wapnia z pożywieniem jest bardzo ważna. Jest on niezbędny do utrzymania prawidłowego stanu kości i zębów oraz do właściwej pracy mięśnia sercowego. Zmniejsza ryzyko osteoporozy, nadciśnienia tętniczego,

otyłości, chorób serca oraz nowotworów. W celu poprawy stanu zdrowia badanych mężczyzn należy propagować spożywanie mleka i produktów mlecznych stanowiących najkorzystniejsze źródło wapnia. W badaniu własnym nie wykazano niedoborów dotyczących spożywania wapnia z pożywieniem.

W badanej grupie mężczyzn wykazano spożycie fosforu na poziomie 301,97% normy dziennej. Dla porównania w badaniu przeprowadzonym przez Iłow et al. wśród 50-letnich mieszkańców województwa dolnośląskiego spożycie fosforu było na poziomie 197,6% normy dziennej [1]. W innym badaniu przeprowadzonym przez Goluch-Koniuszy et al. spożycie fosforu wynosiło 240,8% zalecanej normy dziennej [10].

Fosfor jest pierwiastkiem biogennym, czyli rozpowszechnionym we wszystkich produktach żywnościowych. Duża podaż fosforu może wynikać z dużego spożywania wędlin i innych produktów mięsnych, ryb, jaj, różnego rodzaju kasz. Zawartość fosforanów zwiększa się wraz z zastosowaniem dodatków do żywności, np. do wędlin. Należy kontrolować podaż fosforu wraz z pożywieniem. Niedostateczna ilość wapnia i witaminy D przy wysokim spożyciu fosforu nasila zmniejszenie stężenia wapnia we krwi i potęguje niedobory tego pierwiastka [11].

Spożywanie magnezu przez osoby nadużywające alkoholu zrealizowano na poziomie 119,42% dziennego zapotrzebowania. Podobny wynik uzyskano również w badaniu Goluch-Koniuszy et al., w którym spożywanie wapnia wykazano na poziomie 127,8% normy dziennej [10]. W badaniu przeprowadzonym przez Iłow et al. wykazano niedostateczne spożywanie magnezu (88,3% zalecanej dziennej normy) [1]. We wszystkich przytoczonych badaniach poziom spożycia magnezu jest dopuszczalny. Dobrym źródłem magnezu są zielone warzywa liściaste, ciemne pieczywo, różnego rodzaju kasze, banany. Magnez z przewodu pokarmowego wchłania się tylko w 30%, dlatego mogą występować jego niedobory. Do objawów niedoboru magnezu należy: drżenie mięśni, łydek, warg, ogólne osłabienie, szybkie męczenie się, łamliwość włosów i paznokci. Poważne zaburzenia, jakie mogą towarzyszyć niedoborowi magnezu to: bradykardia, nadciśnienie tętnicze.

W badanej grupie mężczyzn spożywanie żelaza wykazano na poziomie 209,66% dziennego zapotrzebowania. W innym badaniu, przeprowadzonym wśród populacji mężczyzn z województwa dolnośląskiego, spożywanie żelaza wykazano na poziomie 127,3%, a w grupie mężczyzn przebywających do 6 miesięcy na emeryturze spożywanie żelaza wykazano na podobnym poziomie, jak w prezentowanym badaniu (235% normy dziennej) [1, 10, 12].

Nadmierne spożywanie żelaza wynika prawdopodobnie z dużej konsumpcji czerwonego mięsa, wędlin, drobiu, podrobów oraz jaj, warzyw strączkowych i produktów zbożowych. Nadmiar żelaza może nasilać objawy takich chorób, jak: nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, niektóre nowotwory czy osteoporoza.

Pierwiastkiem, którego nadmiar spożywania potwierdzają wszystkie badania jest sód. W badaniu wykazano również nadmierną podaż sodu, która dwukrotnie przekroczyła zalecaną normę dzienną (237,74%). Goluch-Koniuszy et al. wykazali nadmierną podaż sodu na poziomie 193,8%, a w badaniach Charkiewicz przeprowadzonych wśród mężczyzn zamieszkujących Białystok stwierdzono czterokrotne przekroczenie zalecanej normy dziennej (413%) [10, 13]. Duża ilość sodu w pożywieniu wynika ze spożywania żywności wysoko przetworzonej oraz dosalania potraw. Sól wydłuża termin ważności produktu, jest również najtańszym wypełniaczem ilościowym produktów oraz nadaje im walory smakowe. Nadmiar soli istotnie wpływa na zwiększenie apetytu i jest związany z nadwagą. Nadmiar sodu w pożywieniu sprzyja ponadto rozwojowi takich chorób, jak: nadciśnienie tętnicze, niewydolność układu krążenia, udary mózgu, kamica nerkowa i nowotwory żołądka. Zbyt wiele sodu w pożywieniu zaburza gospodarkę potasową i powoduje nadmierne wydalanie potasu wraz z moczem [14].

Wśród ankietowanych zbadano również stosowanie suplementów. Suplement diety jest środkiem spożywczym będącym skoncentrowanym źródłem witamin lub składników mineralnych, lub innych substancji wykazujących działanie odżywcze lub inne fizjologiczne [15]. Celem jest uzupełnienie normalnej diety. Stosowanie suplementów zadeklarowało 42,85% badanych. W analizie przeprowadzonej przez Regulę 11% mężczyzn zadeklarowało stosowanie suplementów [16].

Najczęściej stosowanym, w postaci suplementu, preparatem okazał się magnez. Stosowało go 34,42% badanych. Jednocześnie w badaniu wykazano nadmierne spożywanie magnezu z pożywieniem. Preparaty magnezu zostały rozpowszechnione w mediach i prawdopodobnie w dużej mierze reklamy podkreślają korzystne walory zdrowotne tego pierwiastka. Drugim suplementem pod względem częstości spożywania był wapń z witaminą D3. Zażywało go około 12% badanych mężczyzn. Spożywanie tych suplementów jest uzasadnione i korzystne, ponieważ badani mężczyźni mieli wyraźne niedobory tych składników w pożywieniu. Około 11% badanej grupy stosuje witaminę C w postaci suplementu. Jest to również produkt szeroko reklamowany i uważany za korzystny, np. jako preparat wzmacniający odporność.

Wnioski

Analizując odpowiedzi badanych osób nt. samo-oceny dotyczącej odżywiania, stwierdzono, że około

połowa ankietowanych ma świadomość, że nie odżywia się prawidłowo. Wyniki ankiety pokazują więc konieczność wsparcia dietetycznego osób przewlekle nadużywających alkoholu, uczestników terapii AA.

Piśmiennictwo

- [1] Iłow R., Regulska-Iłow B., Biernat J., Kowalisko A.: Ocena sposobu żywienia wybranych grup populacji dolnośląskiej – 50-latkowie. *Bromat. Chem. Toksykol.* 2007, 3, 293–298.
- [2] Wyka J., Żechałko-Czajkowska A.: Sposób żywienia z elementami stylu życia 40-letnich mężczyzn z Wrocławia w aspekcie zagrożenia chorobami układu krążenia. *Cz. I. Spożycie wybranych składników odżywczych. Żyw. Człow. Metab.* 2004, 2, 31, 113–126.
- [3] Iłow R., Regulska-Iłow B., Biernat J., Kowalisko A.: Ocena żywienia wybranych grup populacji dolnośląskiej – 40-latkowie. *Żyw. Człow. Metab.* 2007, 1/2, 34, 647–652.
- [4] Lebedzińska A., Rypina M., Czaja J., Petrykowska K., Szefer P.: Ocena zawartości witaminy D w całodziennych racjach pokarmowych dorosłych Polaków. *Bromat. Chem. Toksykol.* 2010, 3, 255–259.
- [5] Charzewska J., Chlebna-Sokół D., Chybicka A., Czech-Kowalska J., Dobrzańska A., Helwich E., Imiela J., Karczmarewicz E., Książek J., Lorenc R., Lukas W., Łukaszewicz J., Marcinkowska-Suchowiejska E., Milanowski A., Milewicz A., Płudowski P., Pronicka E., Radowski S., Ryżko J., Socha J., Szczepa J., Weker H.: Polskie zalecenia dotyczące profilaktyki niedoborów witaminy D – 2009. *Probl. Med. Rodz.* 2009, 11, 4.
- [6] Włodarek D.: Znaczenie diety w zapobieganiu osteoporozie. *Endokrynol. Otyłość Zab. Przem. Mat.* 2009, 5, 4, 245–253.
- [7] Jarosz M., Wierzejska R., Mojska H., Świdorska K., Siuba M.: Zawartość kofeiny w produktach spożywczych. *Bromat. Chem. Toksykol.* 2009, 3, 776–781.
- [8] Wajszczyk B., Charzewska J.: Zawartość wapnia w dietach Polaków – przegląd piśmiennictwa. *Żyw. Człow. Metab.* 2013, 3, 40, 137–146.
- [9] Różańska D., Wyka J., Biernat J.: Sposób żywienia ludzi starszych mieszkających w małym mieście – Twardogórze. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2013, 94(3), 494–502.
- [10] Goluch-Koniuszy Z., Fabiańczyk E.: Ocena stanu odżywienia i sposobu żywienia osób przebywających na emeryturze do 6 miesięcy. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny* 2010, 61, 2, 191–199.
- [11] Bolesławska I., Przysławski J., Schlegel-Zawadzka M., Grzymisławski M.: Zawartość składników mineralnych w całodziennych racjach pokarmowych kobiet i mężczyzn stosujących dietę tradycyjną i optymalną. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość* 2009, 4(65), 303–311.
- [12] Charkiewicz E.A., Poniatowski B., Karpińska M., Korecki J., Jamiołkowski J., Szpak A.: Zawartość wapnia i żelaza oraz ich główne źródła w diecie mężczyzn w okresie 21-letniej obserwacji. *Bromat. Chem. Toksykol.* 2011, 3(44), 420–427.
- [13] Charkiewicz E.A., Szpak A., Poniatowski B., Korecki J., Sawicki Z.: Zawartość składników mineralnych w diecie mężczyzn zamieszkujących Białystok. *Bromat. Chem. Toksykol.* 2009, 3, 625–628.
- [14] Głuszek J.: Wpływ soli kuchennej w diecie na ciśnienie tętnicze i stan zdrowia. *Arterial Hypertension* 2002, 1(6), 45–51.
- [15] Sygnowska E., Waśkiewicz A.: Rola suplementacji w uzupełnianiu niedoborów witamin i składników mineralnych w diecie Polaków objętych badaniem WOBASZ. *Bromat. Chem. Toksykol.* 2008, 45, 3, 389–394.
- [16] Reguła J., Gramza-Michałowska A., Stachowiak B.: Udział suplementów diety w żywieniu osób dorosłych. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2011, 92(3), 614–616.

Adres do korespondencji:

Monika Tryniecka
ul. Hrubieszowska 12
22-100 Chełm
e-mail: motryniecka@op.pl

Konflikt interesów: nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 29.09.2015 r.
Po recenzji: 1.11.2015 r.
Zaakceptowano do druku: 25.01.2016 r.

Received: 29.09.2015
Revised: 1.11.2015
Accepted: 25.01.2016