

EWELINA KRÓL, HALINA. STANIEK, ALINA PRZYBYLSKA, ZBIGNIEW
KREJPCIO, DANUTA OLEJNIK

CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH ASPEKTÓW SPOSOBU ŻYWIENIA PACJENTÓW Z CHOROZAMI UKŁADU KRĄŻENIA NA PODSTAWIE PREFERENCJI POKARMOWYCH

Streszczenie

Celem niniejszej pracy była ocena wybranych elementów sposobu żywienia 200 pacjentów, hospitalizowanych z powodu chorób układu krążenia i naczyń krwionośnych, na podstawie informacji uzyskanych w trakcie przeprowadzania badań ankietowych. Ankieta dotyczyła preferencji doboru żywności oraz metod obróbki technologicznej stosowanych na co dzień w gospodarstwach domowych respondentów.

Większość respondentów stosowała niewskazane metody technologiczne sporządzania potraw tj. smażenie na tłuszczu, pieczenie czy grillowanie. Wybierając produkty tłuszczowe używane do smażenia, 60% respondentów deklarowało stosowanie zalecanych tłuszczów, pozostałe 40% wybierało tłuszcze przeciwwskazane tj. margaryny.

Zdecydowana większość respondentów spośród mięs wybierała te o niskiej zawartości tłuszczu. Ogólnie ankietowanych cechowała deklarowana duża częstotliwość spożycia mięsa i jego przetworów, a tylko małe lub okazjonalne spożycie ryb.

Określono preferencje badanych odnośnie sposobów konsumpcji owoców i warzyw. Ponad połowa respondentów spożywała owoce surowe, 25,5% w formie częściowo przetworzonej, a 19% w formie wysoko przetworzonej. Podobny odsetek badanych deklarowało spożywanie warzyw w postaci surowej (45,5%) oraz warzyw gotowanych (45%). Tylko 10% spośród badanych spożywało warzywa w formie częściowo przetworzonej.

Ankietowani deklarowali duże spożycie pieczywa mieszanego oraz wysoko przetworzonego, a małe razowego.

Podsumowując należy stwierdzić, że preferencje respondentów dotyczące wybieranych produktów i spożywanych potraw nie były zgodne z zasadami racjonalnego żywienia i mogły zwiększać ryzyko niekorzystnych zmian w stanie zdrowia ankietowanych.

Słowa kluczowe: choroby układu krążenia, zwyczaje żywieniowe, preferencje

Wprowadzenie

Choroby układu krążenia stanowią istotną przyczynę zgonów w Polsce zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn [14]. Na częstotliwość występowania chorób układu krążenia wpływ ma wiele czynników. Niektóre z nich np. predyspozycje genetyczne (czynniki endogenne) nie podlegają zmianie, a tzw. czynniki egzogenne, np. sposób żywienia oraz inne należące do stylu życia (stres, palenie tytoniu, aktywność fizyczna) można modyfikować [3, 8, 12]. Za ważny czynnik ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego uważa się dietę obfitującą w tłuszcze nasycone i cholesterol [3]. Duży wpływ na sposób odżywiania ma także czynnik socjoekonomiczny, co potwierdzają dane świadczące o niekorzystnych zachowaniach żywieniowych związanych z niższym poziomem wykształcenia oraz dochodem [1]. Stosowanie prawidłowej wiedzy na temat roli żywienia i stylu życia w etiopatogenezie zaburzeń układu krążenia pozwoliłoby zapewne na ograniczenie ryzyka wielu powikłań.

Celem pracy była analiza wybranych elementów sposobu żywienia pacjentów z problemami kardiologicznymi na podstawie preferencji doboru produktów spożywczych oraz metod ich obróbki technologicznej.

Materiał i metody badań

Do badań zakwalifikowano 200 pacjentów Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 w Poznaniu, hospitalizowanych z powodu chorób układu krążenia i naczyń krwionośnych oraz towarzyszącym im powikłaniom m.in. niewyrównanego ciśnienia tętniczego, niestabilnej choroby niedokrwiennej serca, niewydolności mięśnia sercowego i innych jednostek chorobowych dotyczących układu krążenia. Pacjenci zostali podzieleni na cztery równoliczne i zróżnicowane pod względem wieku grupy. Wiek badanych zawierał się w czterech przedziałach: 35-45 lat, 46-55 lat, 56-65 lat oraz 66-75 lat. W trakcie badań przeprowadzono ankietę złożoną z 13 pytań dotyczących preferencji doboru produktów spożywczych oraz metod obróbki technologicznej stosowanych w gospodarstwie domowym respondentów.

Wyniki i dyskusja

Większość ankietowanych (90%) deklarowała spożycie mięsa o niskiej zawartości cholesterolu (mięso wołowe, z kurczaka, z indyka, z królika, cielęcina, konina, dziczyzna), czyli zalecanego w profilaktyce kardiologicznej. Jednocześnie na pytanie o częstotliwość spożywania produktów mięsnych ponad połowa (55%) respondentów udzieliła odpowiedzi - kilka razy dziennie (tab. 1).

Duża częstotliwość spożycia mięsa i jego przetworów jest niekorzystna, gdyż wyniki badań wskazują na dodatnią korelację między spożyciem mięsa a ryzykiem wystąpienia chorób układu krążenia [9]. Poza tym w prewencji chorób układu krążenia istotny jest rodzaj, a nie całkowita ilość spożywanego tłuszczu [6]. Ponadto zastąpienie

nasyconych kwasów tłuszczowych nienasyconymi (ryby i produkty roślinne) przynosi lepsze rezultaty niż ograniczenie spożycia tłuszczów. Stwierdzono, jednakże że ankietowanych charakteryzowała niska częstotliwość spożywania ryb (tab. 2). Zaledwie 20% badanych osób deklarowało spożycie ryb kilka razy w tygodniu, a prawie 30% czyniło to okazjonalnie.

Tabela 1

Preferencje pacjentów dotyczące mięsa i jego produktów oraz deklarowana częstotliwość ich spożywania.
Patient's preferences with regard to meat and meat products and declared frequency of their consumption.

Preferencje / Preferences	O	Płeć / Sex		Wiek / Age			
		K	M	35-45	46-55	56-65	66-75
[% odpowiedzi] / [answers percentage]							
Rodzaj mięsa / Kind of meat							
Chude i o niskiej zawartości cholesterolu Lean meat and with low cholesterol content	90	90	90	92	88	86	90
Tłuste i o wysokiej zawartości cholesterolu Fatty and with high cholesterol content	10	10	10	8	12	14	10
Rodzaj wędlin / Kind of cured meat							
Chude i o niskiej zawartości cholesterolu Lean meat and with low cholesterol content	51,5	54	49	58	44	52	52
Tłuste i o wysokiej zawartości cholesterolu Fatty and with high cholesterol content	33	30	36	20	42	36	34
Unikanie wędlin / avoiding of cured meat	15,5	16	15	22	14	12	14
Częstotliwość spożywania mięsa i jego przetworów / Frequency of meat and meat products consumption							
Kilka razy w tygodniu / A few times a week	55	48	63	54	54	58	56
Dwa razy w tygodniu / Twice a week	30	37	23	38	30	28	24
Raz w tygodniu / Once a week	10	11	9	4	10	10	16
Nie spożywa wcale / No consumption	5	4	5	4	6	4	4

Objaśnienia: / Explanatory notes:

O - ogółem / total; K - kobiety / women; M - mężczyźni / men

Wśród spożywanych gatunków ryb ankietowani najczęściej wymieniali ryby chude i o niskiej zawartości cholesterolu tj. morszczuk, mintaj, leszcz. Spożycie ryb tłustych i o wysokiej zawartości cholesterolu (flądra, halibut, sardynki, śledzie) deklarowało 30% ankietowanych, przedkładając tym samym specyficzne walory sensoryczne ponad względy zdrowotne. Niskie spożycie ryb zostało także potwierdzone przez innych autorów [4, 13]. Zjawisko to jest niekorzystne, gdyż liczne badania dowodzą, że w populacjach, w których spożycie ryb jest wysokie, ryzyko

chorób układu krążenia jest relatywnie niskie. Wynika to przede wszystkim z protekcyjnego działania oleju rybnego, który zawiera kwasy tłuszczowe omega-3 [2].

Respondentów zapytano również o rodzaj obróbki kulinarnej stosowanej w gospodarstwie domowym do przygotowywania posiłków (tab. 3). Aż 69% respondentów zgłosiło stosowanie niewskazanych metod technologicznych sporządzania potraw, tj. smażenie na tłuszczu, pieczenie czy grillowanie, a tylko 31% przestrzegało zasad profilaktyki kardiologicznej, stosując gotowanie na parze oraz w wodzie.

Tabela 2

Preferencje pacjentów dotyczące ryb oraz deklarowana częstotliwość ich spożywania.
Patient's preferences with regard to fish and declared frequency of its consumption.

Preferencje / Preferences	O	Płeć / Sex		Wiek / Age			
		K	M	35-45	46-55	56-65	66-75
[% odpowiedzi] / [answers percentage]							
Rodzaj ryb / Kind of fish							
Chude i o niskiej zawartości cholesterolu Lean meat and with low cholesterol content	70	70	70	72	70	66	72
Tłuste i o wysokiej zawartości cholesterolu Fatty and with high cholesterol content	30	30	30	28	30	34	28
Częstotliwość spożywania ryb / Frequency of fish consumption							
Kilka razy w tygodniu / A few times a week	20	23	17	24	14	26	16
Raz w tygodniu / Once a week	47,5	41	54	52	46	46	46
Okazjonalnie / Occasionally	32,5	36	29	24	40	28	38

Objaśnienia jak w tab. 1 / Explanatory notes as in Tab. 1

Na pytanie dotyczące metod ograniczania zawartości tłuszczu w diecie 52% ankietowanych wybierało eliminację tłustych gatunków mięs i wędlin, 22% spożywanie potraw gotowanych, a tylko 1% unikanie potraw smażonych z udziałem tłuszczów. Ponadto do smażenia 60% respondentów stosowało tłuszcze zalecane, tj. oleje roślinne, a wśród nich oliwę z oliwek, a 40% przeciwwskazane tj. margaryny.

Do smarowania pieczywa 63% ankietowanych stosowało tłuszcze zalecane (margaryny miękkie, masło roślinne, mieszaniny typu masmix), a 28% masło, które jest przeciwwskazane w profilaktyce kardiologicznej. Spośród ogółu ankietowanych 11% w ogóle nie smarowało pieczywa.

Tabela 3

Preferowane metody ograniczenia spożycia tłuszczów oraz tłuszcze stosowane przez respondentów.

Preferred methods of limitation of fats consumption and fats used in respondents household.

Preferencje / Preferences	O	Płeć / Sex		Wiek / Age			
		K	M	35-45	46-55	56-65	66-75
[% odpowiedzi] / [answers percentage]							
Metody obróbki technologicznej / Methods of technological processing							
Bezpieczne / Safety	30	33	27	28	28	30	34
Szkodliwe / Harmful	69	66	72	70	70	70	66
Inne / Other	1	1	1	2	2	0	0
Metody ograniczenia tłuszczu w diecie / Methods of fat limitation in diet							
Eliminacja tłustych gatunków mięs i wędlin Elimination of fatty meat and meat products	52	48	42	66	40	52	46
Ograniczenie ilości tłuszczów stołowych Limitation of fat content	6,5	8	5	4	10	8	4
Spożywanie potraw gotowanych Consumption of cooked dishes	22	22	22	16	26	18	28
Unikanie potraw smażonych z udziałem tłuszczów Avoiding of fat frying dishes	1	0	2	0	2	0	2
Stosowanie do smażenia olejów roślinnych Using plant oils for frying	18,5	22	15	14	22	18	20
Tłuszcze stosowane do smażenia potraw / Fats using for dishes frying							
Zalecane / Recommended	60	68	52	56	64	54	66
Przeciwwskazane / Contraindicated	40	32	48	42	36	46	34
Tłuszcze stosowane do smarowania / Fats using for spreading							
Zalecane / Recommended	62,5	69	56	58	64	64	64
Przeciwwskazane / Contraindicated	26,5	22	31	28	24	26	28
Nie spożywa / No consumption	11	9	13	14	12	10	8
Tłuszcze używane do sałatek i surówek / Fats using for salad							
Zalecany / Recommended	50	50	50	56	52	42	50
Przeciwwskazany / Contraindicated	50	50	50	44	48	58	50

Objaśnienia jak w tab. 1 / Explanatory notes as in Tab. 1

Do przyrządzania sałatek i surówek respondenci w równym stopniu stosowali zarówno tłuszcze zalecane tj. oliwę z oliwek, inne oleje roślinne, majonez niskokaloryczny, jak i przeciwwskazane, stosowane ze względu na walory smakowe, tj. śmietaną czy majonez tradycyjny. Racjonalna dieta jest uznawana za główną nefarmakologiczną metodę wspomagającą leczenie chorób układu krążenia.

Szczególną uwagę zwraca się na produkty tłuszczowe, a zwłaszcza na źródło ich pochodzenia [5, 15].

Stosowanie margaryn przez osoby chorujące na choroby układu krążenia nie jest korzystne ze względu na obecność trans nienasyconych kwasów tłuszczowych, które podwyższają stężenie cholesterolu całkowitego oraz jego frakcji LDL we krwi [7], co może się przyczyniać do rozwoju miażdżycy [10]. Jednakże w Europie problem ten rozwiązano, gdyż producenci szybko dostosowali produkcję do wymagań profilaktyki zdrowotnej, eliminując z margaryn trans nienasycone kwasy tłuszczowe [6].

W niniejszych badaniach oceniono także preferencje badanych dotyczące sposobu konsumpcji owoców i warzyw (tab. 4). Większość respondentów (55%) konsumowało owoce w formie pozwalającej zachować ich wartość odżywczą, czyli na surowo i w formie sałatek. Około 26% badanych spożywało owoce w formie częściowo przetworzonej (musa, przeciery, słodzone soki owocowe), a 19% preferowało owoce poddane zaawansowanym procesom technologicznym, pozbawionych tym samym części witamin. Analizując spożycie warzyw stwierdzono, że największy odsetek ankietowanych (po 45%) deklarowało spożywanie warzyw surowych i gotowanych, a tylko 10% w formie częściowo przetworzonej (dodatki do zup, sosów i sałatek).

Tabela 4

Preferencje pacjentów dotyczące konsumpcji owoców i warzyw.

Patient's preferences with regard to fruit and vegetables consumption.

Preferencje / Preferences	O	Płeć / Sex		Wiek / Age			
		K	M	35-45	46-55	56-65	66-75
	[% odpowiedzi] / [answers percentage]						
Spożycie owoców / Fruit consumption							
Surowe / Raw	55,5	58	53	68	46	48	60
Częściowo przetworzone / Partially processed	25,5	20	31	24	36	22	20
Wysoko przetworzone / Highly processed	19	22	16	8	18	30	20
Spożycie warzyw / Vegetables consumption							
Surowe / Raw	45,5	42	49	52	46	42	42
Gotowane / Cooked	45	46	44	48	38	46	48
Częściowo przetworzone / Partly processed	9,5	12	7	0	16	12	10

Objaśnienia jak w tab. 1 / Explanatory notes as in Tab. 1

Istnieją badania wskazujące na protekcyjną rolę warzyw i owoców w rozwoju chorób układu krążenia. Ochronne działanie owoców i warzyw wynika głównie z zawartości błonnika, potasu i folianów [11] i dlatego są one zalecane w profilaktyce kardiologicznej.

Tabela 5

Preferencje pacjentów dotyczące technologii sporządzania potraw i spożywanego pieczywa.
Patient's preferences with regard to methods of food preparing and bread consumption.

Preferencje / Preferences	O	Płeć / Sex		Wiek / Age			
		K	M	35-45	46-55	56-65	66-75
	[% odpowiedzi] / [answers percentage]						
Rodzaj pieczywa / Kind of bread							
Razowe / Wholesome	28	33	23	36	24	26	26
Mieszane / Mixed	41	35	47	32	48	42	42
Wysoce przetworzone / Highly processed	31	32	30	32	28	32	32

Objaśnienia jak w tab. 1 / Explanatory notes as in Tab. 1

W trakcie badań ankietowanych zapytano o rodzaj spożywanego pieczywa, uwzględniając stopień jego przetworzenia. Największy odsetek badanych, tj. 41% deklarowało spożywanie pieczywa mieszanego, a 31% pieczywa wysoce przetworzonego (pieczywo białe, pszenne, chleb tostowy, chałka). Osoby badane rzadziej konsumowały pieczywo razowe, czyli zalecane w profilaktyce kardiologicznej.

Niniejsze badania ujawniły występowanie wielu nieprawidłowości żywieniowych, które w dłuższej perspektywie czasu mogłyby mieć wpływ na wzrost pogłębienia schorzeń układu krążenia u badanych pacjentów. Uogólniając, należy uznać za zasadne upowszechnianie wiedzy żywieniowej z zakresu profilaktyki kardiologicznej, zwłaszcza wśród ludzi młodszych.

Wnioski

1. Duży odsetek badanych stosował niewskazane metody technologiczne sporządzania potraw, takie jak: smażenie, pieczenie, grillowanie.
2. Zdecydowana większość respondentów spośród mięs wybierała te o niskiej zawartości tłuszczu, z drugiej strony częstotliwość spożywania mięsa była wciąż duża. Za niekorzystne należy uznać zbyt niskie spożycie ryb.
3. Około 40% ankietowanych stosowało do smażenia tłuszcze przeciwwskazane w profilaktyce kardiologicznej, tj. margaryny.
4. Ponad połowa respondentów spożywała owoce surowe, 26% w formie częściowo przetworzonej, a 19% w formie wysoko przetworzonej,
5. Około 45% badanych deklarowało spożywanie warzyw w postaci surowej oraz warzyw gotowanych (45%). Tylko 10% spośród ankietowanych spożywało warzywa w formie częściowo przetworzonej.

6. Ankietowani deklarowali duże spożycie pieczywa mieszanego oraz wysoko przetworzonego, a niskie razowego.
7. Wobec stwierdzonych nieprawidłowości w sposobie żywienia się osób z chorobami serca i układu krążenia należy postulować ciągłe propagowanie wiedzy żywieniowej z zakresu profilaktyki kardiologicznej, zwłaszcza wśród ludzi młodszych.

Literatura

- [1] Borowiec A., Słońska Z.: Społeczne i ekonomiczne uwarunkowania możliwości zakupu produktów żywnościowych istotnych z punktu widzenia prewencji chorób układu krążenia. *Nowiny Lek.*, 2003, **72**, 208-212.
- [2] Daviglius M.L., Stamler J., Orenca A.J., Dyer A.R., Liu K., Greenland P., Walsh M.K., Morris D., Shekelle R.B.: Fish consumption and the 30-year risk of fatal myocardial infarction. *N. Engl. J. Med.* 1997, **336**, 1046-1053.
- [3] Duda G., Józwiak A., Chmielewski Z.: Wybrane elementy stylu życia i nieprawidłowości stanu odżywienia osób w wieku podeszłym z niedokrwinną chorobą serca. *Badania wstępne. Nowiny Lek.*, 2001, **70**, 1028-1036.
- [4] Gierczak M., Narojek L., Trzeciak K.: Porównanie modelu żywienia oraz stylu życia mężczyzn z niedokrwinną chorobą serca w okresie poprzedzającym zawał oraz osób zdrowych. *Żyw. Człow. Metab.*, 2004, **31**, 127-139.
- [5] Hooper L., Summerbell C. D., Higgins J. P. T., Thompson R. T., Capps N. E., Smith G. D., Riemersma R.A., Ebrahim S.: Dietary fat intake and prevention of cardiovascular disease: systematic review. *BMJ*, 2001, **322**, 757-763.
- [6] Hu F. B., Manson J. E., Willett W. C.: Types of dietary fat and risk of coronary heart disease: A Critical Review. *J. Am. Coll. Nutr.*, 2001, **20**, 5-19.
- [7] Judd J. T., Bear D. J., Clevidence B. A., Kris-Etherton P., Muesing R. A., Iwane M.: Dietary cis and trans monounsaturated and saturated fatty acids and plasma lipids and lipoproteins in men. *Lipids*, 2002, **37**, 123-131.
- [8] Kaźmierski R., Ciesielska A., Ciesielski M.: Wpływ czynników psychologicznych na rozwój miażdżycy oraz ryzyko wystąpienia zawału serca i udaru niedokrwinnego mózgu. *Nowiny Lek.*, 2003, **72**, 310-316.
- [9] Kelishadi R., Pour M.H., Zadegan N.S., Kahbazi M., Sadry G., Amani A., Ansari R., Alikhassy H., Bashardoust N.: Dietary fat intake and lipid profiles of Iranian adolescents: Isfahan Healthy Heart Program--Heart Health Promotion from Childhood. *Prev. Med.*, 2004, **39**, 760-766.
- [10] Kłoskiewicz-Latoszek L., Respondek W.: Znaczenie diety w leczeniu nadciśnienia tętniczego. *Żyw. Człow. Metab.*, 2001, **28**, 342-349.
- [11] Osler M.: Nutritional modification of cardiovascular disease risk. *Int. Cong. Series*, 2002, **1229**, 109-114.
- [12] Respondek W.: Genetyczne predyspozycje do żywieniowo zależnych chorób układu krążenia. *Żyw. Człow. Metab.*, 2002, **29**.
- [13] Seidler T., Sławińska B.: Ocena sposobu odżywiania się osób z chorobą niedokrwinną serca. *Żyw. Człow. Metab.*, 2000, **27**, 249-252.
- [14] Sygnowska E., Waśkiewicz A.: Aktywność fizyczna a wybrane czynniki ryzyka chorób układu krążenia. *Nowiny Lek.*, 2002, **71**, 260-264.
- [15] Temple N. J.: Dietary fats and coronary heart disease. *Biomed. Pharmacother.*, 1996, **50**, 261-268.

EVALUATION OF NUTRITIONAL HABITS BASED ON DIETARY PREFERENCES AMONG CARDIOVASCULAR PATIENTS

S u m m a r y

The aim of this study was to evaluate nutrition habits based on dietary preferences among 200 hospitalized patients due to cardiovascular problems. The questionnaire concerned the preference of food selection as well as methods of technological processing used in respondents' households.

From among all examined persons, majority of respondents declared usage of the inadvisable technological methods of food preparation e.g. frying on fat, baking and grilling. As regards frying fats 60% of respondents declared recommended fats usage, however remaining 40% chose the contraindicated fats e.g. margarine.

The majority of respondents preferred lean meat. Generally respondents declared high frequency of meat consumption and its products, and only little or occasional fish consumption.

The study permitted also to qualify the preferences with regard to consumption of fruit and vegetables. Over half (55,5%) of respondents consumed raw fruit, 25,5% partially processed, and 19% highly processed. Similar percentage of polling (45,5%) declared consumption of raw vegetables as well as boiled vegetables (45%). Only 10% from among investigated subjects consumed partly processed vegetables.

They declared high consumption of mixed bread as well as highly processed breads, and little consumption of wholesome bread.

Summing up, it is possible that cardiovascular disease patient's dietary preferences have had impact on their health.

Key words: cardiovascular disease, nutritional habits, preferences 