



**NAUKI MEDYCZNE**

Redakcja Tomasz Malczyk



**WIEDZA  
ZDROWIE  
URODA**

Oficyna Wydawnicza  
Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej  
w Nysie

**ZARZĄDZANIE WIEDZĄ W REGIONIE**

**ZARZĄDZANIE WIEDZĄ W REGIONIE**  
Nauki medyczne

**Redakcja**  
**Tomasz Malczyk**

**WIEDZA, ZDROWIE, URODA**

OFICyna WYDAWNICZA PWSZ  
NYSa 2011

RECENZENCI

prof. dr hab. n. med. Jerzy Robert Ładny  
prof. zw. dr hab. n. med. Maria Wardas

REDAKTOR NACZELNY

Serii wydawniczej  
dr inż. Tomasz Malczyk

KOMITET NAUKOWY

prof. dr hab. n. med. Krystyn Sosada  
prof. dr hab. n. med. Małgorzata Muc-Wierzoń  
dr hab. n. farm. Elżbieta Grochowska-Niedworok  
dr hab. n. med. Wojciech Piecuch  
dr n. med. Wojciech Żurawiński  
dr inż. Tomasz Malczyk

ZESPÓŁ REDAKCYJNY

dr inż. Ewa Malczyk  
mgr Wioletta Skubel

KOREKTA I ADJUSTACJA

mgr Ewa Bernat

PROJEKT GRAFICZNY OKŁADKI

mgr Ryszard Szymończyk

SEKRETARZ OFICYNY

dr Tomasz Drewniak

**Monografia pogładowa nr 5**  
**Seria wydawnicza: *Zarządzanie Wiedzą w Regionie (nr 6)***  
**Nauki medyczne**

© Copyright by  
Oficyna Wydawnicza PWSZ w Nysie  
Nysa 2011

**ISBN 978-83-60081-52-5**

OFICyna WYDAWNICZA PWSZ W NYSIE

48-300 Nysa, ul. Armii Krajowej 7

tel.: 77 4090567

e-mail: [oficyna@pwsz.nysa.pl](mailto:oficyna@pwsz.nysa.pl)

<http://www.pwsz.nysa.pl/oficyna>

Wydanie I

Druk i oprawa:

Wydawnictwo i drukarnia PRINTPAP

tel.: 42 6450339, fax: 42 6452346

[www.printpap.pl](http://www.printpap.pl) [biuro@printpap.pl](mailto:biuro@printpap.pl)

## Spis treści

### Wprowadzenie

*Tomasz Malczyk*

Wiedza, zdrowie, uroda – jedność w różnorodności ..... 7

### Rozdział I

#### Zdrowie Publiczne

*Ireneusz Barziej, Wiktoria Orłowska, Ireneusz Szafraniec*

Znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy wśród mieszkańców Nysy ..... 11

*Wiktoria Orłowska, Ireneusz Barziej, Adam Pawlak*

Czynniki ryzyka wystąpienia nadciśnienia tętniczego u studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie ..... 23

*Małgorzata Stachowicz, Edyta Fatyga,*

*Elżbieta Grochowska-Niedworok, Małgorzata Muc-Wierzgoń,*

*Teresa Kokot*

Aktywność biologiczna leptyny i jej receptora u chorych na raka jelita grubego w różnym stadium zaawansowania klinicznego nowotworu ..... 35

*Dariusz Waniczek, Krzysztof Buda*

Metody fizycznego oczyszczania i leczenia trudno gojących się ran ..... 44

*Dariusz Waniczek, Krzysztof Buda*

Owrrzodzenia żyłne podudzi – trudny problem diagnostyczno-leczniczy ..... 51

### Rozdział II

#### Dietetyka

*Beata Całyniuk, Elżbieta Grochowska-Niedworok,*

*Marzena Żołoteńka-Synowiec, Ewa Malczyk,*

*Marta Misiarz, Magdalena Szala*

Ocena wartości energetycznej i odżywczej jadłospisów dekadowych realizowanych w wybranym Domu Pomocy Społecznej ..... 71

<i>Elżbieta Grochowska-Niedworok, Beata Całyniuk, Marta Misiarz, Małgorzata Muc-Wierzoń, Ewa Przybyła</i> Porównanie wiedzy żywieniowej studentów kierunku <i>dietetyka</i> z Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie a studentów Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach .....	86
<i>Ewa Malczyk, Beata Całyniuk, Marzena Zoloteńka-Synowiec, Marta Misiarz, Patrycja Hołowko</i> Preferencje i częstotliwość spożycia przypraw przez studentów kierunków medycznych Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie. Część I .....	96
<i>Ewa Malczyk, Marta Misiarz, Joanna Wyka, Beata Całyniuk, Marzena Zoloteńka-Synowiec, Patrycja Hołowko</i> Preferencje i częstotliwość spożycia przypraw przez studentów kierunków medycznych Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie. Część II .....	108
<i>Marzena Zoloteńka-Synowiec, Beata Całyniuk, Ewa Malczyk, Marta Misiarz, Joanna Klimek</i> Wody mineralne i źródlane – charakterystyka oraz znaczenie w żywieniu .....	120
<b>Rozdział III</b>	
<b>Pielęgniarstwo</b>	
<i>Andrzej Brodziak, Agnieszka Wolińska, Ewa Ziółko</i> Ramy kondycji psychicznej współczesnych ludzi .....	137
<i>Andrzej Brodziak, Agnieszka Wolińska, Ewa Ziółko</i> Trudności porozumiewania się par partnerskich a przyczyny rozwodów .....	174
<i>Anna Zylińska, Lucyna Frihauf</i> Starzenie się i starość w opinii studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie .....	192
<b>Rozdział IV</b>	
<b>Kosmetologia</b>	
<i>Anna Nowakowska-Planer, Wiesława Huńka-Żurawińska</i> Lupoid prosówkowy rozsiany twarzy .....	205

## **Wprowadzenie**



## **Wiedza, zdrowie, uroda – jedność w różnorodności**

Szanowni Czytelnicy, kierujemy do Państwa kolejną monografię pogładową ukazującą się w ramach serii wydawniczej „Zarządzanie wiedzą w regionie”. Nadrzędnym celem przedsięwzięcia jest implementacja wiedzy skumulowanej w poszczególnych instytutach Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie do szeroko rozumianego regionu, w którym Uczelnia realizuje swoją misję naukową i edukacyjną. Obecne wydanie ukazuje się w szczególnym, bo jubileuszowym roku 10-lecia PWSZ w Nysie. Uczelnia kształci studentów na kilkunastu kierunkach i specjalnościach reprezentujących nauki medyczne, ekonomiczne, inżynierskie, artystyczne, humanistyczne, wojskowe. Nawiązała współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym regionu i aktywnie włącza się w rozwiązywanie wielu problemów lokalnego społeczeństwa.

Przykładem takich działań są publikacje naukowe i popularnonaukowe, które znajdują odbiorców wśród wielu grup zawodowo związanych z tematyką poruszaną w monografiach pogładowych ww. serii. Obecne wydanie poświęcone jest naukom medycznym, a zakres tematyczny prac odpowiada obszarowi kształcenia na kierunkach medycznych realizowanych w naszej Uczelni.

Artykuły zgrupowane zostały w czterech rozdziałach i dotyczą: zdrowia publicznego, dietetyki, pielęgniarstwa i kosmetologii. Spójność wymienionych medycznych kierunków kształcenia obejmujących tak szerokie spektrum tematyczne, daje możliwość wynikowego, a tym samym wypadkowego spojrzenia na problem zdrowia. Unaocznia konieczność połączenia wielu obszarów powiązanych z medycyną w celu osiągnięcia optymalnego poziomu zadowolenia człowieka, a ostatecznie społeczeństwa. Stąd wskazanie na konieczność posiadania *wiedzy*, której wykorzystanie wpływa na *zdrowie*, a to z kolei kształtuje *urodę*, zarówno w wymiarze ciała jak i psychiki.



Zarządzanie wiedzą w regionie. Nauki medyczne

Wśród autorów poszczególnych artykułów znajdują się uznani specjaliści reprezentujący Państwową Wyższą Szkołę Zawodową w Nysie oraz znane krajowe ośrodki naukowe. Dzięki temu publikacja daje możliwość przekrojowego zapoznania się z osiągnięciami nauki, doświadczeniem, opiniami, metodologią badań i interpretacji, które w podłożu merytorycznym poszczególnych artykułów wyrazili ich autorzy.

Zapraszam do zapoznania się i korzystania z wydawnictwa.

*Dr inż. Tomasz Malczyk  
Prorektor ds. ogólnych  
PWSZ w Nysie*

**Zdrowie Publiczne**



*Mgr Ireneusz Barziej<sup>1</sup>*  
*Mgr Wiktoria Orłowska<sup>2</sup>*  
*Mgr Ireneusz Szafraniec<sup>3</sup>*

## **Znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy wśród mieszkańców Nysy**

### **Streszczenie:**

Ratowanie życia jest obowiązkiem każdego człowieka. Celem pracy było sprawdzenie wiedzy i gotowości mieszkańców Nysy w zakresie udzielania pomocy w przypadku nagłego zatrzymania krążenia (NZK). Badanie polegało na dwukrotnym – w 2006 i 2010 roku – wypełnieniu anonimowego kwestionariusza. Uzyskane wyniki poddano analizie porównawczej. Większość badanych deklaruje gotowość do niesienia pomocy, a ogólny stan ich wiedzy jest porównywalny z poziomem ogólnopolskim. Chociaż wyniki uzyskane w 2010 roku są lepsze niż te z pierwszej edycji badania, nie zmienia to faktu, że istnieje konieczność intensyfikacji szkoleń z pierwszej pomocy. W związku z cyklicznymi zmianami standardów postępowania należy się też zastanowić nad sposobem zachęcenia kursantów do powtórnego szkolenia, w celu przypomnienia i uzupełnienia wiadomości.

### **Słowa kluczowe:**

nauczanie pierwszej pomocy, nagłe zatrzymanie krążenia, resuscytacja

Zatrzymanie krążenia zazwyczaj jest sytuacją nagłą i zaskakującą. Najczęściej dochodzi do niego w domu chorego i wiąże się z dużą śmiertelnością [1]. Brak krążenia krwi powoduje stan zmniejszonego zaopatrzenia komórek i tkanek w tlen, jego konsekwencją jest wytwarzanie toksycznych produktów beztlenowej przemiany materii [2]. Częściowe przywrócenie transportu tlenu do tkanek jest możliwe dzięki Podstawowym

---

<sup>1</sup> *Instytut Zdrowia Publicznego PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach – Studium Doktoranckie*

<sup>2</sup> *Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach – Studium Doktoranckie*

<sup>3</sup> *Instytut Zdrowia Publicznego PWSZ w Nysie*

Czynnościom Resuscytacyjnym (BLS). Resuscytacja to zespół czynności – masaż mięśnia sercowego i sztuczna wentylacja – w wyniku których u poszkodowanego udaje się przywrócić czynność serca i czynność oddechową. Wcześniej podjęta sztuczna wentylacja i zewnętrzny masaż serca opóźniają wystąpienie nieodwracalnych zmian katabolicznych w organizmie [3]. Postawa świadków zdarzenia może w znaczący sposób wpłynąć na szanse przeżycia ofiar nagłego zatrzymania krążenia. Wielu autorów zwraca uwagę na wyższe (wg niektórych nawet dwukrotnie) wskaźniki przeżycia, jeżeli świadkowie niezwłocznie podjęli resuscytację [4].

Podjęcie resuscytacji musi nastąpić jak najszybciej, gdyż z każdą minutą szanse pacjenta spadają o ok. 7-10% [5, 6], a bierne oczekiwanie na przyjazd ambulansu zazwyczaj kończy się śmiercią pacjenta. Świadkowie nagłego zatrzymania krążenia muszą wykazać się opanowaniem i zdecydowanie przystąpić do udzielania pomocy. Aktywność społeczną w tej dziedzinie wyzwalac może opracowana w 1991 roku „idea łańcucha przeżycia”. Elementy łańcucha przeżycia [7]:

- I. Wczesna reakcja
- II. Wczesna resuscytacja
- III. Wczesna defibrylacja
- IV. Wczesna opieka medyczna

Łańcuch przeżycia to prosty i przejrzysty algorytm, pokazujący krok po kroku jak należy udzielać pierwszej pomocy. Poznanie go pozwala zrozumieć, że aby ratować ludzkie życie wcale nie trzeba być zawodowym ratownikiem. Aby jednak idea ta zdała egzamin, konieczna jest jej znajomość i świadomość, że wszystkie ogniwa są tak samo ważne, a osłabienie któregoś z nich obniża skuteczność całości [7].

W polskim prawodawstwie istnieje kilka zapisów o obowiązku ratowania życia. Jednym z nich jest *Kodeks Karny*, gdzie w paragrafie 162 można przeczytać, że jeżeli ktoś nie udzieli pomocy potrzebującemu, podlega karze pozbawienia wolności do lat trzech. Pomimo tak rygorystycznych przepisów, Polska jest krajem, w którym udział osób postronnych w niesieniu pomocy należy do najniższych [8]. Bierna postawa może wynikać z niewiedzy odnośnie zasad udzielania pierwszej pomocy. Niewiedza ta jest przyczyną lęku przed zrobieniem komuś jeszcze większej krzywdy. Należy sobie uświadomić, że jeżeli wystąpiła konieczność podjęcia czynności resuscytacyjnych, to właśnie największą krzywdą dla ofiary zatrzymania krążenia będzie brak aktywności ze strony świadków zdarzenia.

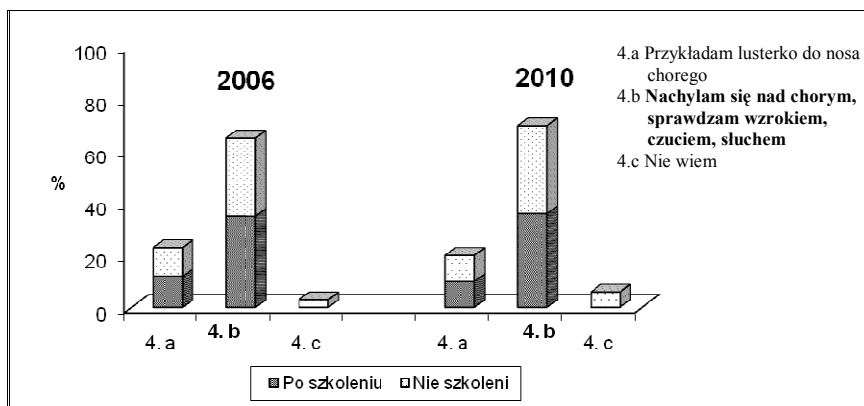
Badanie przeprowadzono dwukrotnie – w 2006 i 2010 roku, za każdym razem wykorzystano w nim kwestionariusz autorski. Był on skierowany do osób czynnych zawodowo, pracujących w szkołach, w PKP, w Policji i innych instytucjach użyteczności publicznej. Są to miejsca, gdzie w związku z dużym przepływem interesantów istnieje spore prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji wymagającej udzielenia pierwszej pomocy. Pytania w kwestionariuszu dotyczyły zagadnień związanych ze standardami postępowania zawartymi w wytycznych Europejskiej Rady Resuscytacji z 2005 odnośnie zabiegów reanimacyjnych [9]. Nagłe zatrzymanie krążenia i oddychania to zdarzenie niewystępujące zbyt często. Badani mogli nie mieć żadnych doświadczeń związanych z prowadzeniem resuscytacji i w związku z tym, należy pamiętać, że odpowiedzi dotyczą sytuacji hipotetycznych. Reakcje ankietowanych w konkretnych przypadkach wymagających udzielenia pierwszej pomocy mogą być całkowicie inne, ale celem pracy było sprawdzenie poziomu wiedzy mieszkańców Nysy z zakresu resuscytacji, a nie to, jak zachowaliby się w sytuacji kryzysowej. Przy pomocy badania można sprawdzić, jak nysanie podchodzi do problemu angażowania się w resuscytację ofiar nagłego zatrzymania krążenia i oddychania, oraz czy i jak zakres ich wiedzy z tej dziedziny zmienił się pomiędzy rokiem 2006 a 2010. Na podstawie uzyskanych wyników można też dokonać oceny poziomu merytorycznego kursów pierwszej pomocy organizowanych przez różne podmioty.

W obu badanych grupach przeważały kobiety w wieku od 26 do 45 lat. Do momentu wykonania badania zdecydowana większość respondentów nigdy nie była świadkami nagłego zatrzymania krążenia. Osoby, które twierdziły, że odbyły szkolenie z zakresu udzielania pierwszej pomocy to 53% ogółu badanych w 2006 i tyle samo w 2010 roku. Wśród osób, które nie uczestniczyły w żadnym szkoleniu o tematyce będącej przedmiotem badania 42% w 2006 i 52% badanych w 2010 roku chciałoby taki kurs odbyć.

Większość ankietowanych w obu grupach deklarowała chęć niesienia pomocy potrzebującym. Odzwierciedleniem wiedzy i postaw mieszkańców Nysy z zakresu pierwszej pomocy jest odsetek prawidłowych odpowiedzi na pytania dotyczące sposobu zachowania się w konkretnych sytuacjach wymagających podjęcia czynności ratujących życie.

Podstawą rozpoczęcia resuscytacji jest stwierdzenie braku oddechu u poszkodowanego. Najpierw należy udrożnić drogi oddechowe – poprzez delikatne odgięcie głowy do tyłu i w czasie nie dłuższym niż 10

sekund po nachyleniu się nad ofiarą NZK poszukać oddechu przy pomocy słuchu (szmer oddechowy), czucia (powiew wydychanego powietrza) oraz wzroku (ruchy oddechowe klatki piersiowej). Wśród badanych 65% w 2006 i 64% w 2010 roku wie, jak prawidłowo sprawdzić, czy chory oddycha – rycina 1.

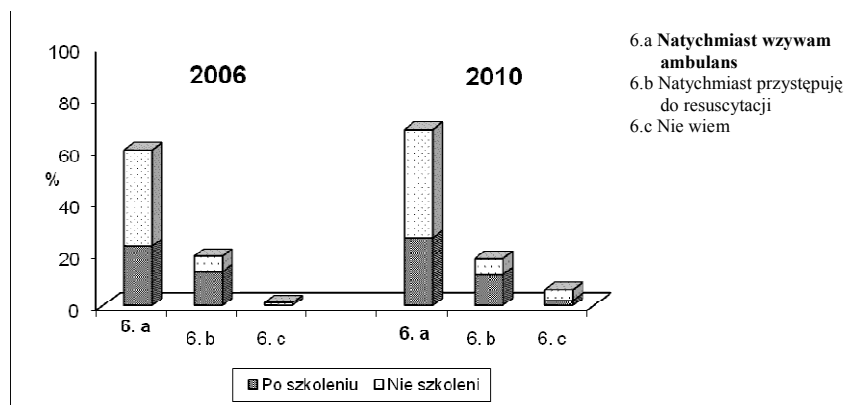


**Ryc. 1.** Odsetek odpowiedzi dotyczących kontroli oddechu u chorego w nagłym zatrzymaniu krążenia

**Fig. 1.** The response rate for the control of breathing in a patient in cardiac arrest

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

W sytuacji, gdy: *nie czuję, nie słyszę, nie widzę* należy wezwać ambulans ratunkowy. Okazuje się, że tak właśnie zareagowałoby 60% badanych w pierwszej i 68% w drugiej edycji badania – rycina 2.

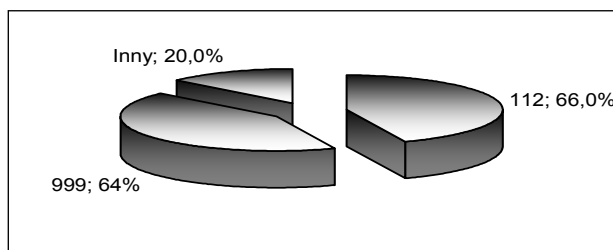


**Ryc. 2.** Odsetek odpowiedzi dotyczących reakcji badanych na widok padającego nagle człowieka, u którego następnie stwierdza się brak reakcji, oddechu i tętna

**Fig. 2.** The response rate for the reaction investigated the incident at the sight of a sudden a man with whom then there has been no response, breathing and heart rate

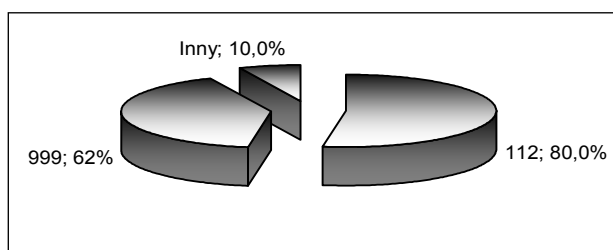
Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

W roku 2006 najczęściej wybieranym numerem alarmowym był 112 – 66% ogółu badanych, a w chwili obecnej już 80% respondentów z Nisy wybrałoby ten numer. Popularne „trzy dziewiątki” wybrałoby 64% w 2006 i 62% badanych z roku 2010 (ryciny 3 i 4).



**Ryc. 3.** Częstość wybierania poszczególnych numerów alarmowych w 2006 roku  
**Fig. 3.** The frequency of individual dial emergency numbers in 2006

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration



**Ryc. 4.** Częstość wybierania poszczególnych numerów alarmowych w 2010 roku  
**Fig. 4.** The frequency of individual dial emergency numbers in 2010

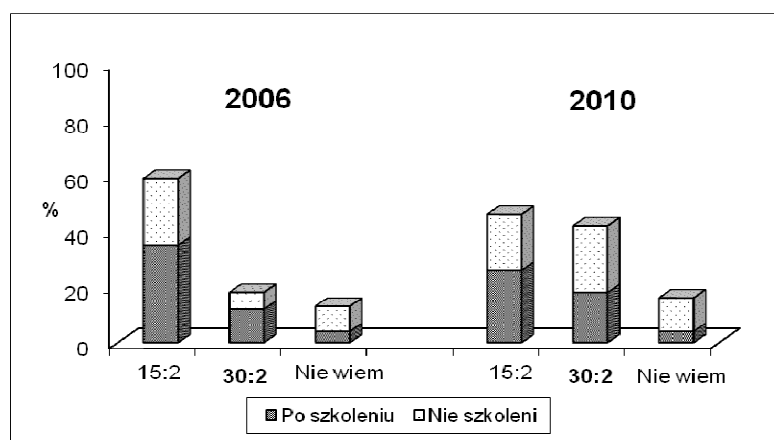
Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Wybierając w Nysie numer 112, osoba wzywająca ambulans nie jest niestety łączona z dyspozytorem medycznym. Wezwanie jest przekazywane do dyspozytorni Szpitalnego Oddziału Ratunkowego i dopiero wtedy na miejsce zdarzenia jest wysyłany zespół ratunkowy. Wydłuża to w sposób znaczący czas przyjazdu personelu medycznego. Tym bardziej poziom wiedzy, wyszkolenie i zaangażowanie świadków zdarzenia decyduje o tym, czy ofiara nagłego zatrzymania krążenia będzie miała szansę na przeżycie.

Następnie należy przystąpić do masażu pośredniego mięśnia sercowego. Jest to czynność, która ma stanowić namiastkę pracy serca. Dzięki niej, udaje się przepompować krew do narządów, gdzie w tym momencie jest szczególnie potrzebna. Dodatkowo masaż będący stymulacją serca może przyczynić się do tego, że mięsień sercowy podejmie swą pracę.



Jednakże wydajność masażu pośredniego jest bardzo mała [10] i dlatego ważne jest, aby był on wykonywany prawidłowo, zarówno jeżeli chodzi o sposób, jak i ilość uciśnień. Na pytanie dotyczące sekwencji: „pośredni masaż serca – oddech w sztucznej wentylacji” większość badanych w obu grupach odpowiedziało niestety nieprawidłowo, wybierając stosunek: 15 uciśnień do 2 wdechów (2006 – 59%, 2010 rok 46%). Prawidłową odpowiedź (30:2) w 2006 roku wybrało 18%, ale w 2010 już 42% ogółu badanych – rycina 5.



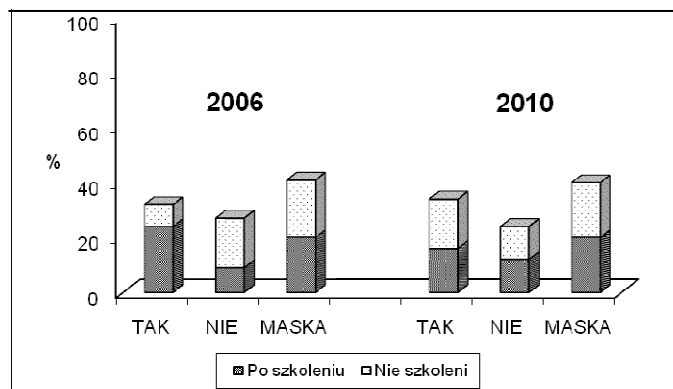
**Ryc. 5.** Odsetek odpowiedzi dotyczących znajomości prawidłowej sekwencji: „pośredni masaż serca – sztuczna wentylacja płuc”

**Fig. 5.** The response rate on the knowledge of the sequence: intermediate-heart massage, artificial lung ventilation

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Pocieszający jest fakt, że w chwili obecnej mniej osób wybrało odpowiedź nieprawidłową i zdecydowana większość wie, w porównaniu do roku 2006, jaki przyjąć tok postępowania. Odnośnie sztucznej wentylacji metodą „usta – usta” wiele osób jest gotowa podjąć sztuczną wentylację tą metodą. Jednakże 40% badanych w 2006 i 2010 roku krok ten uzależnia od posiadania maseczek ochronnych do sztucznej wentylacji – rycina 6. Należy podjąć wszelkie kroki, aby jak największa ilość osób nimi dysponowała. Pozwoli to uniknąć sytuacji, gdy świadek zdarzenia, który nie posiada środków ochrony osobistej – w tym maseczki – nie podejmie żadnych działań ratujących poszkodowanego.

Wiedza, zdrowie, uroda

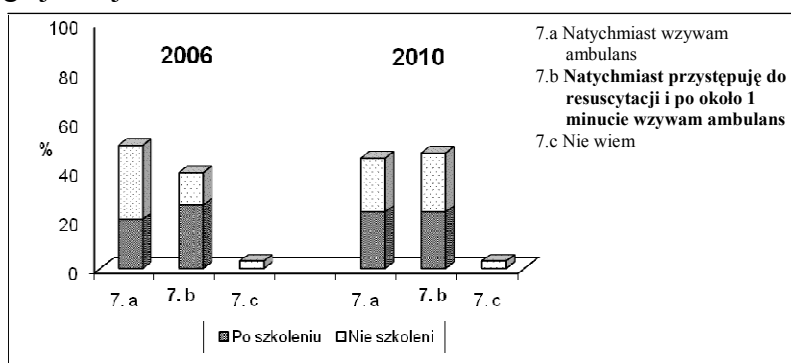


**Ryc. 6.** Odsetek odpowiedzi dotyczących gotowości ankietowanych do podjęcia sztucznego oddychania metodą „usta-usta”

**Fig. 6.** The response rate on the willingness of respondents to take the artificial respiration using the "mouth to mouth"

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Pewne okoliczności wymagają podjęcia resuscytacji przez około 1 minutę, a dopiero potem wezwania ambulansu. Dotyczy to przypadków zatrzymania krążenia m.in. u dziecka, porażonego prądem i podtopionego. Jak widać na rycinie 7., sytuacja w stosunku do roku 2006 poprawiła się. O ile w pierwszej edycji badania większość badanych najpierw zadzwoniłaby po pogotowie – co jest reakcją nieprawidłową, o tyle w 2010 roku nieznacznie więcej badanych (45% do 47%) ambulans wezwałoby w drugiej kolejności.

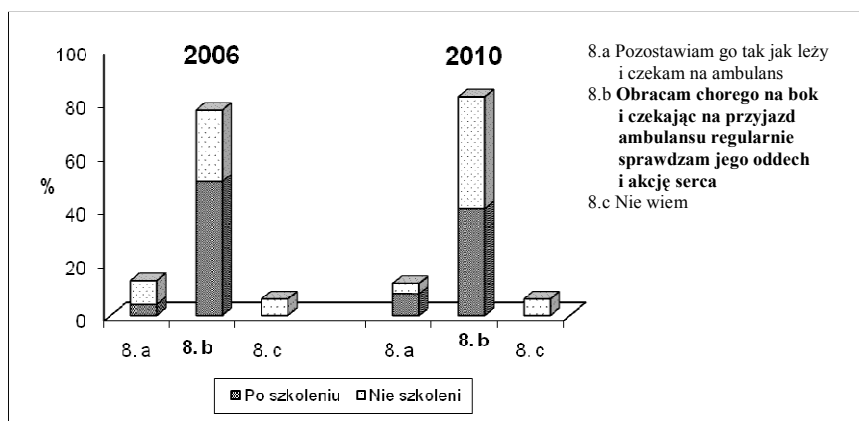


**Ryc. 7.** Odsetek odpowiedzi dotyczących reakcji badanych w przypadku nagłego zatrzymania krążenia u dziecka, porażonego prądem i podtopionego (wartości średnie)

**Fig. 7.** The response rate for the reaction investigated in the case of sudden cardiac arrest in a child infected current and kelpie (average)

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Zresuscytowaną ofiarę nagłego zatrzymania krążenia należy ułożyć w pozycji bezpiecznej i oczekiwać na przyjazd ambulansu, co minutę sprawdzając, czy nie doszło do wtórnego zatrzymania krążenia. Sprawdzenie znajomości zasad stosowania tej pozycji było końcowym etapem badania. W 2006 roku pozycję bezpieczną znało i wiedziało, kiedy ją zastosować, 72% ogółu badanych. W drugiej edycji badania było to 82% respondentów – rycina 8.



**Ryc. 8.** Odsetek odpowiedzi dotyczących znajomości zasad zastosowania „pozycji bezpiecznej”

**Fig. 8.** The response rate on the knowledge of the principles of "safe position"

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

W Polsce wiele organizacji społecznych szkoli swoich członków w zakresie pierwszej pomocy i organizuje kursy dla wszystkich chętnych. Pierwsza pomoc jest obowiązkowym tematem kursów prawa jazdy [11]. Te próby podniesienia wiedzy i umiejętności Polaków w tym zakresie obarczone są niestety zjawiskiem braku profesjonalnego sprzętu do nauki resuscytacji i niedbałości w prowadzeniu zajęć [12], dlatego konieczny jest nadzór merytoryczny i system kontroli kwalifikacji prowadzących szkolenia. Polska nie jest tu wyjątkiem, bo chociaż w krajach, gdzie programowo szkoli się obywatele i wg badań ponad 20% obywateli jest przygotowanych do udzielania tego typu pomocy [4], to „wczesna resuscytacja” jest najsłabszym ogniwem „łańcucha przeżycia” [13].

Poziom wiedzy, umiejętności i postaw Polaków odnośnie udzielania pierwszej pomocy był kilkakrotnie badany [4, 14, 15]. Wyniki uzyskane w tych badaniach wskazują na gotowość Polaków do niesienia pomocy w przypadku nagłego zatrzymania krążenia. Zwraca uwagę brak

aktualizowania wiedzy z tej dziedziny. Proces kształcenia nie może zakończyć się na jednorazowym kursie i większą uwagę należy zwrócić na szkolenie praktyczne [7, 12].

Według badaczy poziom wiedzy Polaków odnośnie pierwszej pomocy jest niedostateczny [4, 15], należy jednakże pamiętać, że dziedzina, jaką jest pierwsza pomoc, długo była lekceważona. Do dzisiaj nauczaniem pierwszej pomocy zajmują się nieodpowiednie osoby, a kwestia przyjęcia prawidłowej postawy w przypadku zatrzymania krążenia u dzieci, podtopionych i porażonych prądem, kiedy należy krótko resuscytować poszkodowanych przed wezwaniem ambulansu jest najczęściej pomijana w trakcie szkolenia. Mieszkańcy Nysy nie różnią się pod tym względem od pozostałej części populacji w naszym kraju. Cieszy fakt, że wyniki uzyskane w drugiej edycji badania są nieznacznie lepsze od tych z 2006 roku. Jest to prawdopodobnie spowodowane intensywną działalnością edukacyjną prowadzoną przez adeptów ratownictwa medycznego – studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie. Ci pełni entuzjazmu, młodzi ludzie skupieni wokół kół naukowych – Saluber oraz COR (w roku 2010 koła te połączyły się w jedną organizację) – poświęcając swój wolny czas i całkowicie społecznie, robią wszystko, aby nauczyć naszych współobywateli zasad resuscytacji i zmienić stosunek nysan do problemu udzielania pierwszej pomocy – fotografia 1.



**Fot. 1.** Szkolenie prowadzone przez SKNMR COR (zbiory COR)  
**Pic. 1.** Training conducted by SKNMR COR (COR collections)



**Fot. 2.** Szkolenie w ramach projektu pn. *Potrafię ratować Twoje życie*  
**Pic. 2.** Training under the project "I can save your life"  
(autor / author Ireneusz Szafraniec)



**Fot. 3.** Szkolenie w ramach projektu pn. *Potrafię ratować Twoje życie*  
**Pic. 3.** Training under the project "I can save your life"  
(autor / author Ireneusz Szafraniec)

We wrześniu 2010 w PWSZ w Nysie ruszył projekt pn. *Potrafię ratować Twoje życie* – fotografie 2 i 3. Można więc mieć nadzieję, że poziom wiedzy i umiejętności mieszkańców Nysy odnośnie zasad udzielania pierwszej pomocy będzie sukcesywnie rósł.

#### **Piśmiennictwo:**

1. Jankowski D., Czajkowski G. i in.: *Ocena wybranych czynników wpływających na skuteczność resuscytacji w nagłym zatrzymaniu krążenia poza szpitalem w materiale Oddziału Intensywnej Terapii i Anestezjologii Szpitala Wojewódzkiego im. M. Skłodowskiej-Curie w Szczecinie*. Med. Inten. i Rat. 2004, 7(4): 187-194.
2. Bhushan M., Davies P., Driscoll P. i in.: *Rozpoznawanie zaburzeń rytmu serca*. [W:] *Medycyna Ratunkowa. Nagłe zagrożenia pochodzenia wewnętrzznego*. Red. J. Jakubaszko, Wydawnictwo Medyczne Górnicki, Wrocław 2003, s. 343-363.
3. Levy D., Evans T., Haulon D.I. i in.: *Kardiologia*. [W:] *Medycyna Ratunkowa*. Red. J. Jakubaszko, Urban & Partner, Wrocław 1999, s. 1-12.
4. Rasmus A., Balcerzak-Bardzo E. i in.: *Gotowość i umiejętności Polaków w zakresie udzielania pierwszej pomocy*. Medycyna Intensywna i Ratunkowa 2004, 7(3): 125-132.
5. Jakubaszko J., Styka L.: *Resuscytacja dorosłych i dzieci – algorytmy postępowania*. [W:] *Ratownik medyczny*. Red. J. Jakubaszko, Wydawnictwo Medyczne Górnicki, Wrocław 2003, s. 57-68.
6. Kosiński A.: *Czynniki wpływające na skuteczność defibrylacji elektrycznej*. Medycyna Intensywna i Ratunkowa 2002, 5(4): 201-207.
7. Rasmus A., Aleksandrowicz-Krawiec R., Krawiec K.: *Łańcuch przeżycia*. Medycyna Intensywna i Ratunkowa 2004, 7(2): 97-100.
8. Chemperek E., Korecka R., Żołnierczyk-Kieliszek D.: *Efektywność nauczania pierwszej pomocy w szkołach*. Medycyna Intensywna i Ratunkowa 2004, 7(4): 201-204.
9. Smereka J., Chęciński I., Maśliński M.: *Zmiany w europejskich wytycznych prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej 2005*. Medycyna Intensywna i Ratunkowa 2005, 8(4): 234-241.
10. Plantz S.H., Wipfler E.J. i in.: *Resuscytacja*. [W:] *Medycyna Ratunkowa*. Red. J. Jakubaszko, Urban & Partner, Wrocław 2008, s. 18.

11. Harcerska Szkoła Ratownictwa w Związku Harcerstwa Polskiego. Dostępny w Internecie: <http://hrs.pl/www/>
12. Czworonóg M.: *Porównanie skuteczności szkolenia ABC resuscytacji prowadzonych przez studentów ratownictwa medycznego z nauką w ramach zajęć przysposobienia obronnego w szkołach średnich*. Med. Inten. i Rat. 2004, 7(3): 133-139.
13. Koniński S.: *Reguły utrzymania sprawności akumulatorów zasilających defibrylatory*. Med. Inten. i Rat. 2004, 7(3): 141-145.
14. Barziej I., Michałek O. i in.: *Sprawdzenie poziomu wiedzy mieszkańców powiatu nyskiego z zakresu pierwszej pomocy*. Zdrowie Publiczne 2008, 118(2): 176-181.
15. Apczyńska A., Cichańska M., Paciorek P. i in.: *Znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy wśród społeczeństwa*. Dostępny na: <http://trzcianka.21.edu.pl/publikacje/1/103.doc>

## **Knowledge of first aid among the inhabitants of Nysa**

### **Abstract:**

Saving lives is the duty of every human being. The aim of this study was to test the knowledge and preparedness of the inhabitants of Nysa in assisting in the case of cardiac arrest. The study consisted of twice – in 2006 and 2010 – completed the anonymous questionnaire. The obtained results were subjected to comparative analysis. Most of the respondents declare readiness to help, and the overall state of knowledge is comparable to the nationwide. Although the results obtained in 2010 are better than those of the first edition of the survey, the fact remains that there is a need to intensify training in first aid. In view of the cyclical changes of standards of conduct should also think about how to encourage students to re-training in order to supplement reminders and messages.

### **Key words:**

teaching first aid, cardiac arrest, resuscitation

*Mgr Wiktoria Orłowska<sup>1</sup>*  
*Mgr Ireneusz Barziej<sup>2</sup>*  
*Dr n. med. Adam Pawlak<sup>3</sup>*

## **Czynniki ryzyka wystąpienia nadciśnienia tętniczego u studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie**

### **Streszczenie:**

Celem pracy była ocena najczęstszych czynników ryzyka nadciśnienia tętniczego wśród badanych studentów. W badaniu wzięło udział 132 studentów II roku Instytutu Zdrowia Publicznego Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie, w tym 84 (63,6%) kobiety i 48 (36,4%) mężczyzn. Średni wiek badanych wynosił 21,3 lata (zakres 20-26). Osoby zaproszone do badania były poinformowane o jego przebiegu i celu oraz wyraziły pisemną zgodę na wzięcie w nim udziału. Badanie obejmowało udzielenie odpowiedzi na pytania ankietowe, wykonanie pomiarów antropometrycznych: wzrostu i masy ciała oraz pomiar ciśnienia tętniczego krwi.

Ciśnienie prawidłowe optymalne wystąpiło u 47 osób (35,6%), stan przednadcisnieniowy u 49 osób (37,1%), natomiast nadciśnienie tętnicze u 36 osób (27,3%). Średni wiek badanych waha się od 21,1 lat w grupie osób ze stanem przednadcisnieniowym do 21,5 w grupie osób z ciśnieniem prawidłowym optymalnym.

Wnioski z pracy to:

1. Nadciśnienie tętnicze wystąpiło przeszło trzykrotnie częściej wśród badanych mężczyzn niż kobiet.
2. W grupie osób z nadciśnieniem tętniczym zdecydowanie częściej stwierdzano nadwagę i otyłość I stopnia, w porównaniu z pozostałymi grupami.
3. W grupie osób z nadciśnieniem tętniczym był największy odsetek palących papierosy.

---

<sup>1</sup> Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach – Studium Doktoranckie

<sup>2</sup> Instytut Zdrowia Publicznego PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach – Studium Doktoranckie

<sup>3</sup> I Katedra i Klinika Kardiologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach



**Słowa kluczowe:**

nadciśnienie tętnicze, czynniki ryzyka, PWSZ w Nysie

**Wstęp**

Stan zdrowia ludzi zależy od wielu czynników. Już w 1973 roku opublikowane zostały przez kanadyjskiego ministra zdrowia tzw. „pola zdrowia”. Według Lalonda w największym stopniu za stan zdrowia odpowiada styl życia i zachowania zdrowotne – 53%, w 21% środowisko, w 16% czynniki genetyczne, natomiast medycyna naprawcza jedynie w 10% [1]. Największy wpływ na stan naszego zdrowia mamy my sami. Styl życia, czyli grupa czynników, na które mamy bezpośredni wpływ np. aktywność fizyczna, sposób odżywiania, stosowanie używek czy radzenie sobie ze stresem.

Udowodniono, że bezpośrednimi czynnikami ryzyka nadciśnienia tętniczego u młodych osób jest właśnie nieprawidłowy styl życia [2, 3], zwłaszcza warunki społeczno-ekonomiczne, palenie tytoniu, mała aktywność fizyczna, niewłaściwa dieta, stres, cukrzyca [3], zaburzenia lipidowe, nadwaga i otyłość [4, 5].

Nadciśnienie tętnicze jest niezależnym czynnikiem ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego, dlatego jego rozpoznanie, prawidłowa kontrola oraz leczenie powikłań należą do najważniejszych zadań współczesnej medycyny. Nadciśnienie tętnicze wpływa negatywnie na układ sercowo-naczyniowy, ale także zaburza funkcjonowanie nerek, doprowadzając do rozwoju nefropatii nadciśnieniowej i niewydolności nerek [6].

Zagrożenie związane z nadciśnieniem tętniczym zależy od wysokości skurczowego i rozkurczowego ciśnienia. Podwyższa się ono z wiekiem, obciąża bardziej mężczyzn, zależy od narządowych skutków nadciśnienia oraz od współistniejących czynników ryzyka, takich jak otyłość, mała aktywność fizyczna, picie alkoholu, palenie papierosów [7].

Klasyfikacja ciśnienia tętniczego, zaproponowana w 7 Raporcie Joint National Committee on the Prevention Detection, Evaluation, and Treatment Of High Blood Pressure (JNC 7), uwzględnia kategorię stanu przednadciśnieniowego, definiowanego jako SBP w granicach 120-139 mmHg i/lub DBP w granicach 80-89 mmHg [8]. Zwraca się uwagę na wcześniejsze rozpoznanie grupy osób o potencjalnie większym ryzyku wystąpienia nadciśnienia tętniczego, a zwłaszcza towarzyszących mu powikłań.

Pierwszym etapem postępowania leczniczego w nadciśnieniu tętniczym jest zmiana stylu życia. Zastosowanie się do tych zaleceń umożliwia nawet uniknięcie farmakoterapii lub zmniejszenie dawek leków. Do najważniejszych zaleceń należą: redukcja masy ciała, ograniczenie spożycia soli kuchennej i alkoholu, regularna aktywność fizyczna, ograniczenie tłuszczów zwierzęcych, zaniechanie palenia papierosów, a także różne formy psychoterapii [9]. Najważniejsze jest jednak wczesne wykrycie choroby lub jej symptomów.

### **Cel pracy**

Celem pracy była ocena najczęstszych czynników ryzyka nadciśnienia tętniczego wśród badanych studentów.

### **Materiał i metody**

W badaniu wzięło udział 132 studentów II roku Instytutu Zdrowia Publicznego Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie, w tym 84 (63,6%) kobiety i 48 (36,4%) mężczyzn. Średni wiek badanych wynosił 21,3 lata (zakres 20-26). Osoby zaproszone do badania były poinformowane o jego przebiegu i celu oraz wyraziły pisemną zgodę na udział w nim. Badanie obejmowało udzielenie odpowiedzi na pytania ankietowe, wykonanie pomiarów antropometrycznych: wzrostu i masy ciała oraz pomiar ciśnienia tętniczego krwi.

Pomiaru ciśnienia tętniczego dokonywała ta sama, przeszkolona osoba, przy użyciu sfigmomanometru rtęciowego zgodnie z zaleceniami Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (ESH, European Society of Cardiology) [10]. Klasyfikację wartości ciśnienia tętniczego przeprowadzono na podstawie wytycznych 7 Raportu JNC, wyszczególniając następujące kategorie:

- ciśnienie prawidłowe optymalne – SBP < 120 mmHg i DBP < 80 mmHg;
- stan przednadciśnieniowy – SBP 120–139 mmHg i/lub DBP 80-89 mmHg;
- nadciśnienie tętnicze – SBP  $\geq$  140 mmHg i/lub DBP  $\geq$  90 mmHg.

Pomiaru masy ciała dokonywano za pomocą atestowanej wagi przenośnej firmy Baurer. Pomiaru dokonywano u badanych będących bez obuwia i okrycia wierzchniego. Ciężar ciała określano z dokładnością do 100 g. Dla oceny prawidłowej masy ciała posługiwano się wskaźnikiem BMI (Body Mass Index), obliczanym według wzoru:  $BMI = \text{kg/m}^2$  (masa ciała w kg podzielona przez kwadrat wzrostu wyrażonego w metrach).

Wyróżniono 5 kategorii:

- 15,0-17,4 – wychudzenie,
- 17,5-18,4 – niedowagę,
- 18,5-24,9 – wartość prawidłową,
- 25,0-29,9 – nadwagę,
- 30,0-34,9 – I stopień otyłości.

Wzrost oznaczono za pomocą linijki metrowej w centymetrach z dokładnością do 0,5 cm. Badany stał w pozycji wyprostowanej z głową ustawioną tak, aby linia łącząca otwór słuchowy zewnętrzny z dolną częścią oczodołu przebiegała poziomo.

Ponadto, każdy uczestnik wypełnił autorski kwestionariusz obejmujący 17 pytań dotyczących stylu życia: nałogów, nawyków żywieniowych, aktywności fizycznej, a także rodzinnych obciążeń chorobami układu krążenia.

### Wyniki

Wyników, jakie dał pomiar ciśnienia tętniczego, nie można traktować w kategorii diagnozy. Można jedynie przypuszczać, że takie wartości mogłyby się powtórzyć i polecić biorącym udział w badaniu dalszą kontrolę ciśnienia tętniczego. Charakterystykę badanych z podziałem na kategorie wartości ciśnienia tętniczego przedstawia tabela 1.

**Tab. 1.** Charakterystyka badanych z podziałem na kategorie wartości ciśnienia tętniczego  
**Tab. 1.** Characteristics of respondents by categories of blood pressure

	Ciśnienie prawidłowe optymalne	Stan przednadcisnieniowy	Nadcisnienie tętnicze
Liczba badanych	47 (35,6%)	49 (37,1%)	36 (27,3%)
Wiek badanych	21,5	21,1	21,3
Tętno	74,1	81	80,8
BMI	21,6	22,2	25,1
Występowanie choroby układu krążenia w rodzinie	53,2%	69%	61,1%

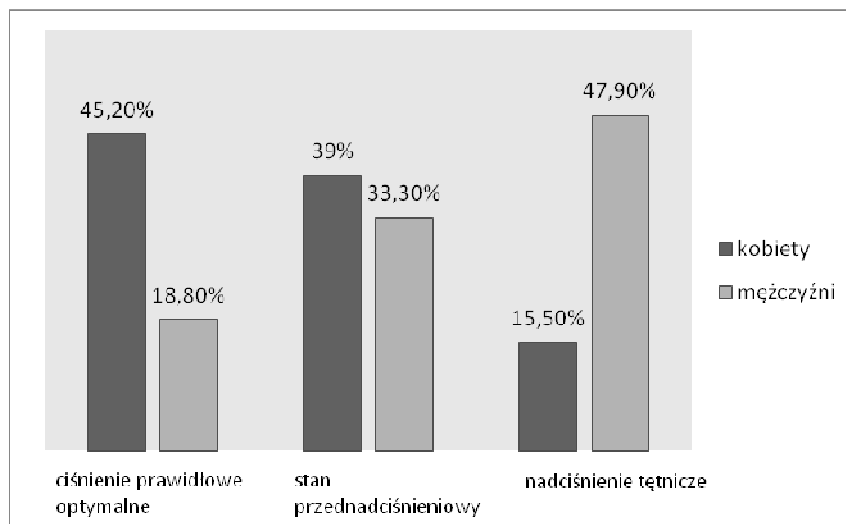
Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Ciśnienie prawidłowe optymalne wystąpiło u 47 osób (35,6%), stan przednadcisnieniowy u 49 osób (37,1%), natomiast nadciśnienie tętnicze u 36 osób (27,3%). Średni wiek badanych wahał się od 21,1 lat w grupie osób ze stanem przednadcisnieniowym do 21,5 w grupie osób z ciśnieniem prawidłowym optymalnym. Najwyższe tętno odnotowano w grupie

osób ze stanem przednadciśnieniowym (81), a najniższe w grupie osób z ciśnieniem prawidłowym optymalnym (74,1). Najwyższy wskaźnik BMI występuje w grupie osób z nadciśnieniem tętniczym i wynosi 25,1.

Stwierdzono, że w grupie osób ze stanem przednadciśnieniowym w porównaniu z grupą osób z nadciśnieniem tętniczym i grupą osób z prawidłowym optymalnym ciśnieniem tętniczym częściej występował dodatni wywiad rodzinny w kierunku choroby układu krążenia (69%).

Na rycinie 1. przedstawiono odsetek kobiet i mężczyzn w poszczególnych grupach klasyfikowanych na podstawie wartości ciśnienia tętniczego. W grupie z ciśnieniem prawidłowym optymalnym i ze stanem przednadciśnieniowym jest większy odsetek kobiet (45,2% i 39%), natomiast w grupie z nadciśnieniem tętniczym stwierdzono większy odsetek mężczyzn (47,9%).



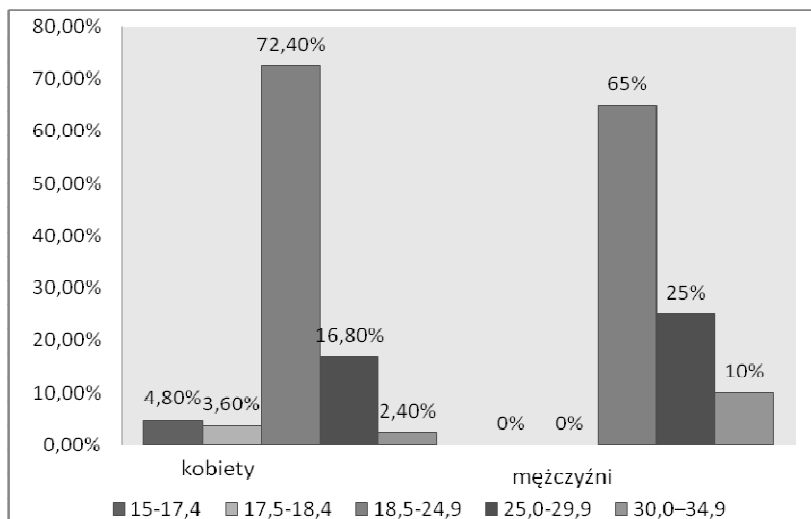
**Ryc. 1.** Odsetek kobiet i mężczyzn w poszczególnych grupach klasyfikowanych na podstawie wartości ciśnienia tętniczego

**Fig. 1.** The percentage of men and women in each group classified on the basis of blood pressure

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Porównując wartości BMI wśród kobiet i mężczyzn (ryc. 2), widoczny jest większy odsetek wartości prawidłowych wśród kobiet (72,4%), natomiast zarówno nadwaga jak i największy odsetek wartości BMI w poszczególnych grupach klasyfikowanych na podstawie wartości ciśnienia tętniczego (tab. 2), odnotowano w grupie z ciśnieniem prawidłowym optymalnym i była to masa ciała prawidłowa (78,7%). Zarówno

nadwagę, jak i otyłość I stopnia najczęściej stwierdzono w grupie z nadciśnieniem tętniczym (30,5%, 16,7%).



**Ryc. 2.** Odsetek kobiet i mężczyzn wśród badanych pod względem wartości BMI

**Fig. 2.** The percentage of men and women surveyed in terms of BMI

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

**Tab. 2.** Odsetek wartości BMI w poszczególnych grupach klasyfikowanych na podstawie wartości ciśnienia tętniczego

**Tab. 2.** The percentage of the value of BMI in each group classified on the basis of blood pressure

BMI	Ciśnienie prawidłowe optymalne	Stan przednadciśnieniowy	Nadciśnienie tętnicze
15 - 17,4	2,1%	6,1%	0
17,5 - 18,4	6,5%	0	0
18,5 - 24,9	78,7%	73,5%	52,8%
25,0 - 29,9	12,7%	18,4%	30,5%
30,0 - 34,9	0	2%	16,7%

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Najwięcej osób palących (tab. 3) stwierdzono w grupie z nadciśnieniem tętniczym (30,5%), nieco mniej w grupie ze stanem przednadciśnieniowym (28,6%), a najmniej w grupie z ciśnieniem prawidłowym optymalnym (25,5%).

Wśród osób pijących alkohol przynajmniej raz w tygodniu sytuacja wygląda odmiennie. To w grupie z ciśnieniem prawidłowym optymalnym odnotowano najwięcej osób (46,8%), mniej w grupie ze stanem przednadcisnieniowym (36,7%), a najmniej w grupie z nadciśnieniem tętniczym (30,5%).

**Tab. 3.** Odsetek osób palących papierosy i pijących alkohol przynajmniej raz w tygodniu w poszczególnych grupach klasyfikowanych na podstawie wartości ciśnienia tętniczego

**Tab. 3.** The percentage of people smoking cigarettes and drinking alcohol at least once a week in each group classified on the basis of blood pressure

	Ciśnienie prawidłowe optymalne	Stan przednadcisnieniowy	Nadciśnienie tętnicze
Osoby palące papierosy	25,5%	28,6%	30,5%
Osoby pijące alkohol przynajmniej raz w tygodniu	46,8%	36,7%	30,5%

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

### Dyskusja

Wyniki badania wykazały, że największą grupę badanych (37,1%) stanowiły osoby, u których wystąpił stan przednadcisnieniowy. Pojęcie stanu przednadcisnieniowego zaproponowano w 7 Raporcie Joint National Committee of High Blood Pressure (JNC 7). Wprowadzenie tego pojęcia wymaga większego poparcia dowodami naukowymi. Ukazuje jednak ważny problem wczesnego rozpoznania grupy osób, które cechują się większym ryzykiem występowania nadciśnienia tętniczego, a zwłaszcza jego konsekwencji. U osób z nadciśnieniem tętniczym wzrasta ryzyko zachorowania na chorobę niedokrwienną serca. Szacuje się że wśród osób z nadciśnieniem tętniczym ryzyko zachorowania jest 2,5-krotnie większe niż u osób z ciśnieniem prawidłowym [11]. Nadciśnienie tętnicze może również przyczynić się do przerostu lewej komory, który jest niezależnym czynnikiem prowadzącym do zawału mięśnia sercowego i zgonu [12]. Wzrost zagrożenia zgonem spowodowanym chorobą niedokrwienną serca jest zależny od wzrostu ciśnienia, jednak w różnych populacjach ryzyko to może się różnić [13]. W Polsce problem kontrolowania i leczenia nadciśnienia tętniczego ukazują liczne publikacje. Szacuje się, że liczba osób cierpiących na nadciśnienie tętnicze w kraju wynosi ponad 8 milionów. Jedynie połowa z nich ma rozpoznane nadciśnienie, a tylko kilka procent chorych jest skutecznie leczonych [14]. W innych badaniach wykazano,

że tylko 10-20% dorosłych Polaków ma prawidłowe optymalne ciśnienie tętnicze, a odsetek osób ze stanem przednadciśnieniowym jest na poziomie 50%, a nawet 75% [15, 16]. Problem wczesnego wykrycia podwyższonych wartości ciśnienia tętniczego poruszony został w badaniu Framingham. Badanie to wskazuje, że prawdopodobieństwo występowania nadciśnienia tętniczego lub incydentu sercowo-naczyniowego było większe u osób z prawidłowym ciśnieniem wysokim, niż u osób z prawidłowym ciśnieniem tętniczym [17].

Ważnym czynnikiem ryzyka powstania nadciśnienia tętniczego i choroby niedokrwiennej serca jest otyłość. W rozwoju otyłości odgrywają rolę nie tylko czynniki genetyczne, ale także nieprawidłowe odżywianie się i mała aktywność fizyczna [18]. Osoby, u których stwierdza się zwiększoną masę ciała, są 2 do 5 razy bardziej narażone na występowanie nadciśnienia tętniczego niż osoby szczupłe [7]. W omawianych wynikach można zauważyć, że wśród osób z nadciśnieniem tętniczym częściej występuje zarówno nadwaga, jak i otyłość I stopnia. Wyniki te nawiązują do wielu publikacji, które potwierdzają, że w grupie osób z wyższymi wartościami ciśnienia tętniczego częściej występuje nadwaga i większe średnie wartości BMI [15, 19, 20, 21].

Również płeć ma związek z wartościami BMI. Nadwagę i otyłość I stopnia częściej stwierdzono u mężczyzn (25%, 10%), natomiast wartości prawidłowe częściej występowały wśród kobiet (72,4%). Nieco odmienne wyniki uzyskał Tendera i współpracownicy. W grupie 41 927 osób stwierdzili oni nadwagę u 33,7% kobiet i 46,3% mężczyzn, a otyłość u 23,9% kobiet i u 17% mężczyzn.

Palenie papierosów jest istotnym czynnikiem ryzyka choroby wieńcowej, zawału serca i nagłej śmierci sercowej. Patomechanizm działania dymu papierosowego składający się z 4000 składników jest niezwykle złożony. Nasila on zmiany miażdżycowe w naczyniach wieńcowych, poprzez oddziaływanie na układ współczulny, gospodarkę lipidową, układ krążenia [22]. Udowodniono, że hamuje uwalnianie się EDRF, ma także wpływ na zwiększenie poziomu kolagenu w ścianach naczyń [23]. Szeroko stosowana profilaktyka w krajach Europy Zachodniej i USA skutkuje spadkiem liczby osób palących papierosy. Niestety niepokojący jest fakt rozszerzenia się nałogu palenia papierosów na populację kobiet, dzieci oraz młodzieży [18]. W omawianym badaniu stwierdzono zależność między ilością palaczy wśród osób z nadciśnieniem tętniczym. To właśnie wśród osób z nadciśnieniem tętniczym odsetek palaczy jest największy

(30,5%), a najmniejszy odsetek stanowią osoby z ciśnieniem prawidłowym optymalnym (25,5%). Jednak ta zależność nie potwierdza się we wszystkich badaniach [24].

### **Wnioski**

1. Nadciśnienie tętnicze wystąpiło przeszło 3-krotnie częściej wśród badanych mężczyzn niż kobiet.
2. W grupie osób z nadciśnieniem tętniczym zdecydowanie częściej stwierdzano nadwagę i otyłość I stopnia, w porównaniu z pozostałymi grupami.
3. W grupie osób z nadciśnieniem tętniczym był największy odsetek palących papierosy.

### **Piśmiennictwo:**

1. Lalonde M.: *A New perspective on the health of Canadians. A working document.* Government of Canada, Ottawa 1974.
2. Henriksson K.M., Lindblad U., Gullberg B. i wsp.: *Development of hypertension over 6 years in a birth cohort of young middle-aged men: the Cardiovascular Risk Factor Study in southern Sweden (CRISS).* J. Intern. Med. 2002, 252: 21-26.
3. Garrison R.J., Kannel W.B., Stokes J. i wsp.: *Incidence and precursors of hypertension in young adults: the Framingham Offspring Study.* Prev. Med. 1987, 16: 235-251.
4. Lei S., Yong-Yong X., Xiao-Han D. i wsp.: *Geographical differences in blood pressure of male youth aged 17-21 years in China.* Blood Press. 2004, 13: 169-175.
5. Mohan B., Kumar N., Aslam N. i wsp.: *Prevalence of sustained hypertension and obesity in urban and rural school going children in Ludhiana.* Indian Heart J. 2004, 56: 310-314.
6. Więcek A., Chudek J.: *Udział tkanki tłuszczowej w patogenezie chorób nerek i układu krążenia.* [W:] *Postępy w nefrologii i nadciśnieniu tętniczym*, pod red. A. Więcka, F. Kokota. Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków 2002, 41-46.
7. Mac Mahon S.: *Obesity and hypertension; epidemiological and clinical issues.* Eur. Heart J. 1987, 8: 57.



8. *The Seventh Report of Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC7)*. JAMA 2003, 289: 2560-2572.
9. Sznajderman M.: *Nadciśnienie tętnicze a zaburzenia lipidowe. Leczenie nadciśnienia w prewencji choroby niedokrwiennej serca*. Kardiol. Pol. Supl. II, 1996, 44: II-49.
10. *European Society of Hypertension recommendations for conventional, ambulatory and home blood pressure measurement*. J. Hypertens. 2003, 21: 821-848.
11. Kannel W.B.: *Blood pressure as a cardiovascular risk factor*. JAMA 1996, 275: 1571-1576.
12. Levy D., Garrison R.J., Savage D.D., Kannel W.B., Castelli W.P.: *Prognostic implications of echocardiographically*.
13. Van den Hoogen P.C.W., Feskens E.J.M., Nagelke N.J.D., Menotti A. et al.: *The relation between blood pressure and mortality due to coronary heart disease among men in different parts of the world*. N. Engl. J. Med. 2000, 342: 1-8.
14. Broda G.: *Nadciśnienie jako problem społeczny*. Nadciśnienie Tętn. 2000, 4: 13-15.
15. Skrzypek-Wańha J., Sosnowski M., Kozakiewicz K. i wsp.: *Prevalence of risk factors for atherosclerosis in participants of the Southern Poland Epidemiological Survey (SPES) with normal blood pressure*. Wiad. Lek. 2004, 57: 623-630.
16. Zdrojewski T., Szpakowski P., Bandosz P. i wsp.: *Arterial hypertension in Poland in 2002*. J. Hum. Hypertens. 2004, 18: 557-562.
17. Vasan R.S., Larson M.G., Leip E.P., Evans J.C., O'Donnell C.J., Kannel W.B., Levy D.: *Impact of high-normal blood pressure on the risk of cardiovascular disease*. The New England Journal of Medicine, 2001, 345: 1291-1297.
18. Tendera M., Kozakiewicz K., Bartnik M., Małecka-Tendera E.: *Występowanie głównych czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca w grupie 41 927 osób objętych akcją prewencji pierwotnej w Polsce południowej (Southern Poland Epidemiological Survey-Spes)*. Wiad. Lek. 2001, 54: 5-6, 292-303.
19. Bae J.M., Ahn Y.O.: *A nested case-control study on the high-normal blood pressure as a risk factor of hypertension in Korean middle-aged men*. J. Korean Med. Sci. 2002, 17: 328-336.

20. Greenlund K.J., Croft J.B., Mensah G.A.: *Prevalence of heart disease and stroke risk factors in persons with prehypertension in the United States, 1999-2000*. Arch. Intern. Med. 2004, 164: 2113-2118.
21. Jenei Z., Pall D., Katona E. i wsp.: *The epidemiology of hypertension and its associated risk factors in the city of Debrecen, Hungary*. Public Health 2002, 116: 138-144.
22. Kozakiewicz K., Skrzypek-Wańha J., Wycisk A.: *Prewencja choroby niedokrwiennej serca*. Nowa Medycyna, 23-25.
23. Chamiec T.: *Palenie papierosów a choroba układu krążenia*. Kardiologia Polska 1990, 43: 9-10.
24. Krzych Ł., Kowalska M., Zejda J.E.: *Styl życia młodych osób dorosłych z podwyższonymi wartościami ciśnienia tętniczego*. Nadciśnienie Tętnicze 2006, 10(6): 524-531.

### **Risk factors for hypertension in students of School Higher Vocational Education in Nysa**

#### **Abstract:**

The aim of the study is to evaluate the main risk factors of hypertension among the surveyed students. The study involved 132 second year students of School of Higher Vocational Education in Nysa, the department of public health, including 84 (63,6%) women and 48 (36,4%) men. The mean age was 21,3 years (range 20-26). Those invited to the study were informed of the progress and purpose and gave their written consent to participate in it. The study included questions to answer a questionnaire, anthropometric measurements: height and weight and blood pressure. Correct optimum pressure occurred in 47 patients (35,6%), the state przednadcisnieniowy in 47 patients (37,1%), while hypertension in 36 patients (27,3%). Mean age ranges from 21,1 years in patients with the state przednadcisnieniowym to 21,5 in patients with normal pressure optimum.

The conclusions of the work are:

1. Hypertension occurred more than 3-fold more often among men than women respondents.

2. In patients with hypertension was observed more often overweight and obesity degree, compared with other groups.
3. Most smokers were in a group of people with hypertension.

**Key words:**

hypertension, risk factors, School of Higher Vocational Education in Nysa

*Dr n. med. Małgorzata Stachowicz<sup>1</sup>*

*Dr n. med. Edyta Fatyga<sup>2</sup>*

*Dr hab. n. farm. Elżbieta Grochowska-Niedworok<sup>3</sup>*

*Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Muc-Wierzoń<sup>4</sup>*

*Dr hab. n. med. Teresa Kokot<sup>5</sup>*

## **Aktywność biologiczna leptyny i jej receptora u chorych na raka jelita grubego w różnym stadium zaawansowania klinicznego nowotworu**

### **Streszczenie:**

W wielu doniesieniach sugeruje się udział leptyny i jej receptora w procesach nowotworzenia, prawdopodobnie poprzez aktywowanie ścieżek przekazu sygnału wewnątrzkomórkowego oraz indukowanie procesów migracji i ekspresję czynników proangiogennych.

**Cel pracy:** Celem pracy było oszacowanie stężenia leptyny i rozpuszczalnej formy jej receptora Ob-Re w surowicy chorych na raka jelita grubego w zależności od kliniczno-patologicznego stopnia zaawansowania nowotworu według klasyfikacji TNM.

**Materiał i metodyka:** Badania przeprowadzono w grupie 136 pacjentów z potwierdzonym histopatologicznie rakiem jelita grubego, w różnym stopniu zaawansowania klinicznego nowotworu. Stężenie leptyny i rozpuszczalnej formy jej receptora oznaczano w surowicy chorych przy użyciu komercyjnych zestawów ELISA.

**Wyniki:** Nie zaobserwowano statystycznie istotnych różnic w stężeniu leptyny i rozpuszczalnej formy receptora w surowicy chorych na raka jelita grubego w zależności od stopnia zaawansowania.

**Wnioski:** Jest konieczne kontynuowanie badań dotyczących roli leptyny i jej receptora w procesie powstawania i rozwoju raka jelita grubego.

### **Słowa kluczowe:**

leptyna, receptory leptyny, rak jelita grubego, TNM

---

<sup>1</sup> *Katedra i Zakład Biologii Molekularnej w Sosnowcu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach*

<sup>2</sup> *Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*

<sup>3</sup> *Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*

<sup>4</sup> *Instytut Zdrowia Publicznego PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*

<sup>5</sup> *Instytut Kosmetologii PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*

## Wstęp

Zdolność komórek nowotworowych do rozsiewu z pierwotnego ogniska do węzłów chłonnych oraz do najbliższych, a także odległych tkanek i narządów jest nieodłączną cechą nowotworów złośliwych i przyczyną niepowodzeń w leczeniu wielu typów nowotworów. Proces powstawania przerzutów odległych wiąże się z kaskadą zjawisk, które obejmują migrację komórek nowotworowych za pośrednictwem naczyń limfatycznych i krwionośnych, prowadząc w konsekwencji do osiedlania się patologicznie zmienionych komórek w obrębie różnych tkanek, gdzie proliferują i indukują procesy angiogenezy.

Najważniejszym czynnikiem rokowniczym jest stopień zaawansowania kliniczno-patologicznego nowotworu w momencie rozpoznania choroby. Główną przyczyną niepowodzeń w leczeniu tego nowotworu jest rozpoznanie choroby w stadium uniemożliwiającym postępowanie radykalne. Obecność przerzutów w węzłach chłonnych zmniejsza szansę na 5-letnie przeżycie o 20-30%. Ponadto, co czwarty chory w stopniu I lub II zaawansowania choroby umiera z powodu wznowy lub przerzutów w ciągu 5 lat, mimo braku przerzutów w pierwotnym rozpoznaniu.

Jednym z genów, którego aktywność biologiczną łączy się z mechanizmami powstawania i progresji różnych typów nowotworów, w tym raka jelita grubego, jest leptyna (Lep) [1, 2]. Leptyna, czyli adipokina o działaniu plejotropowym, jest kodowana przez gen *db* zlokalizowany na chromosomie 7alpha31.3. Składa się on z trzech egzonów rozdzielonych dwoma intronami. Największym źródłem tej adipokiny w organizmie człowieka jest biała tkanka tłuszczowa, natomiast niewielką ilość wydzielają również: łożysko, błona śluzowa żołądka, szpik kostny, mięśnie szkieletowe, przysadka, podwzgórze i nabłonek jelita cienkiego.

Leptyna została opisana jako czynnik mitogenny [3] w wielu nowotworach, jak np. trzustki, wątroby, prostaty, nerek i jelita. Krąży we krwi w postaci wolnej lub związanej z białkami osocza, głównie z rozpuszczalną formą receptora leptyny Ob-Re.

Plejotropowa natura leptyny związana jest z występowaniem w organizmie receptora leptyny Ob-R [4]. U ludzi receptor ten kodowany przez gen *Ob* jest zlokalizowany na chromosomie 1p31. Wyróżniamy następujące izoformy Ob-R: Ob-Ra, Ob-Rb, Ob-Rc, Ob-Rd, Ob-Rf oraz rozpuszczalną formę receptora Ob-Re [5, 6]. Wszystkie izoformy receptora leptyny, z wyjątkiem Ob-Re, posiadają zewnątrzkomórkową domenę złożoną z około 800 aminokwasów, domenę przezbłonową złożoną z 34

aminokwasów oraz różnej długości domeny wewnątrzkomórkową charakterystyczną dla poszczególnych izoform, co stanowi kryterium podziału izoform na długą (Ob-Rb) i krótkie (Ob-Ra, Ob-Rc, Ob-Rd, Ob-Rf). Rozpuszczalna forma receptora Ob-Re, która wpływa na poziom i aktywność tej adipokiny, może wiązać we krwi leptynę w stosunku 1:1.

Najbardziej rozpowszechnioną izoformą receptora leptyny jest krótka izoforma Ob-Ra, która ulega ekspresji w licznych tkankach organizmu. Długa izoforma receptora leptyny Ob-Rb odpowiada za przekazywanie sygnału w komórce, ze względu na obecność wewnątrzkomórkowej domeny bogatej w domeny box i reszty tyrozynowe [7].

### **Cel pracy**

Celem pracy było oszacowanie stężenia leptyny i rozpuszczalnej formy jej receptora Ob-Re w surowicy chorych na raka jelita grubego w zależności od kliniczno-patologicznego stopnia zaawansowania nowotworu według klasyfikacji TNM.

### **Materiał**

Badania przeprowadzono w grupie 136 pacjentów z potwierdzonym histopatologicznie rakiem jelita grubego, w różnym stopniu zaawansowania nowotworu (tab. 1). Na prowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach (L.dz. NN-6501-79/06).

Kryteria włączenia pacjentów do badania były następujące:

- rozpoznany gruczolakorak jelita grubego, potwierdzony histopatologicznie, niezależnie od podtypu, stopnia złośliwości histopatologicznej czy zaawansowania klinicznego,
- wiek chorych powyżej 18 roku życia,
- zgoda pacjenta na wykonanie dodatkowych badań biochemicznych,
- zgoda pacjenta na wykonanie badań molekularnych w pobranej śródoperacyjnie tkance guza i tkance zdrowej jelita grubego przy rutynowym postępowaniu chirurgicznym.

Kryteria wyłączenia z badania:

- choroby układowe wymagające długotrwałej immunosupresji,
- zapalenie wirusowe wątroby,
- przewlekłe (powyżej 6 miesięcy) stosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych i leków hormonalnych,
- rozpoznana wcześniej inna choroba nowotworowa.

**Tab. 1.** Charakterystyka pacjentów objętych badaniem**Tab. 1.** Patients characteristics

Stopień zaawansowania kliniczno-patologicznego raka jelita grubego	TNM	Uproszczony opis histopatologiczny	Ilość chorych N
I	T1-T2, N0, M0	Guz nieprzekraczający błony mięśniowej	31
II	T3-T4, N0, M0	Guz przekraczający ścianę jelita	38
III	T1-T4, N1-N3, M0	Przerzuty w węzłach chłonnych	34
IV	T1-T4, N1-N3, M1	Przerzuty odległe	33

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

### Metoda

W części doświadczalnej analizowano stężenie leptyny i rozpuszczalnej formy receptora Ob-Re w surowicy chorych na raka jelita grubego, wykorzystując testy immunoenzymatyczne ELISA.

Krew pobierano z żyły łokciowej w objętości 6 cm<sup>3</sup>, a następnie otrzymaną od każdego chorego surowicę przechowywano w temperaturze -80°C. Do badań immunoenzymatycznych wykorzystano zestawy: Human Leptin ELISA i Human Leptin Receptor ELISA BioVendor (Modrice, Czech Republic). Odczytu absorpcji dokonano przy użyciu czytnika ELISA (PowerVave XS, Biotek, USA) przy długości fali 450 nm. Średnia czułość metody dla leptyny wynosiła 0,5 ng/ml, dla receptora Ob-R: 1,2 ng/ml.

### Analiza statystyczna wyników

Obliczeń dokonano, korzystając z arkusza kalkulacyjnego Excel oraz programu STATISTICA PL 6.0. Do oceny normalności rozkładu badanych parametrów stosowano test normalności Kołmogorowa-Smirnowa. Ponieważ rozkłady badanych parametrów nie wykazywały cech normalności w dalszej analizie zastosowano testy nieparametryczne. Do porównań wartości parametrów w badanych grupach zastosowano analizę wariancji ANOVA Kruskala-Wallisa oraz test U Manna-Whitneya. Zależność parametrów sprawdzano, obliczając współczynnik korelacji R Spearmana. Za istotny statystycznie przyjęto poziom istotności  $p < 0,05$ .

### Wyniki

Stężenie leptyny w surowicy wynosiło od 5,155 ng/ml w I stopniu zaawansowania nowotworu do 6,729 w stopniu IV; natomiast rozpuszczalnej formy receptora Ob-Re odpowiednio od 24,779 ng/ml do 26,175 ng/ml (tab. 2-3).

**Tab. 2.** Stężenie leptyny (ng/ml) w surowicy chorych na raka jelita grubego

**Tab. 2.** Serum leptin levels i colorectal cancer patients

	Stopień zaawansowania raka jelita grubego			
	I	II	III	IV
Średnia	5,155	6,553	6,307	6,729
SEM	0,674	0,911	0,958	1,207
Mediana	4,631	6,023	4,972	4,379
N	31	38	34	33
Poziom istotności różnicy (Test U Manna-Whitneya)	ANOVA rang Kruskala-Wallis p = 0,7588			
	p = 0,2337		p = 0,7589	
	p = 0,6179			
	p = 0,4667			
		p = 0,8009		
		p = 0,9833		

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

**Tab. 3.** Stężenie receptora leptyny Ob-Re (ng/ml) u chorych na raka jelita grubego

**Tab. 3.** Serum leptin receptors (Ob -Re) levels in colorectal cancer patients

	Stopień zaawansowania raka jelita grubego			
	I	II	III	IV
Średnia	24,779	26,617	27,504	26,175
SEM	0,803	1,099	1,310	1,183
Mediana	24,480	25,540	26,251	27,290
N	31	38	34	33
Poziom istotności różnicy (Test U Manna-Whitneya)	ANOVA rang Kruskala-Wallis p = 0,4360			
	p = 0,3021		p = 0,5686	
	p = 0,0963			
	p = 0,3082			
		p = 0,6268		
		p = 0,9833		

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration



Wartości te nie różniły się znamienne w zależności od stopnia zaawansowania raka i były podobne w czterech grupach chorych – test U Manna-Whitneya  $p > 0,05$ , ANOVA rang Kruskala-Wallisa  $p = 0,7588$  (tab. 2) i odpowiednio tabela 3 – test U Manna-Whitneya  $p > 0,05$ , ANOVA rang Kruskala-Wallisa  $p = 0,4360$ .

Stwierdzono ujemną korelację między wartościami stężeń leptyny a Ob-Re we wszystkich stopniach zaawansowania procesu nowotworowego (korelacja Spearmana  $R = -0,455$ ,  $p < 0,001$ ).

### Dyskusja

U chorych na raka jelita grubego postęp w zakresie metod leczenia systemowego doprowadził do istotnej poprawy rokowania. Wprowadzenie do praktyki klinicznej cytostatyków, a w ostatnim okresie leków z grupy tzw. terapii celowanej, pozwoliło na znamienne wydłużenie przeżycia chorych w zaawansowanych stadiach procesu nowotworowego. Preparaty z grupy leków celowanych, które wykazały aktywność w leczeniu raka jelita grubego, to przede wszystkim inhibitory EGFR oraz inhibitory procesu angiogenezy.

Jak wspomniano powyżej, eksperymentalne dane dowodzą, że leptyna za pośrednictwem własnego receptora OB-R może stymulować wzrost komórek, hamować procesy apoptozy, indukować procesy migracji oraz ekspresję czynników proangiogennych w wielu typach nowotworów [8, 9]. Wzrasta również ilość danych, z których wynika, że pełni ona również ważną rolę w procesach inwazji guza oraz angiogenezie.

W badaniach własnych zaobserwowano brak statystycznie istotnych różnic w stężeniu leptyny i rozpuszczalnej formy jej receptora między badanymi grupami chorych w różnym stopniu zaawansowania klinicznego nowotworu. Jednocześnie istnieje statystycznie istotna ujemna korelacja pomiędzy stężeniem leptyny w surowicy a stężeniem jej receptora, co świadczy, że u osób chorych na raka jelita grubego stężenie adipokiny rośnie przy jednoczesnej redukcji rozpuszczalnej formy jej receptora. Świadczy to tym, że zostaje on maksymalnie wysycony przez to białko, tworząc kompleks ligand-receptor. Podobne wyniki uzyskali Arpaci i wsp. [9] oraz Lamer i wsp. [10]. Stwierdzili oni, że stężenie leptyny w surowicy chorych na raka jelita grubego wykazuje niższe wartości w porównaniu do stężenia tego białka w grupie kontrolnej, przy podobnych wartościach BMI pacjentów w badanych grupach. Według autorów możliwe jest istnienie mechanizmu, który u chorych na raka jelita grubego powoduje redukcję stężenia tego białka w surowicy.

Potwierdzeniem powyższych hipotez może być praca Wallace i wsp. [8], w której autorzy, analizując 27 chorych na raka jelita grubego, wykazali, że stężenie leptyny w surowicy było niższe w porównaniu z osobami zdrowymi. Istnieją jednak doniesienia, w których brak jest statystycznie istotnych różnic w zakresie omawianych parametrów pomiędzy grupą badaną a kontrolną.

Stąd konieczna jest kontynuacja badań z uwzględnieniem metod analizy molekularnej, pozwalających na ocenę stężenia mRNA leptyny oraz jej receptorów w tkance guza, a także poznanie szlaków sygnałowania tej adipokiny w komórkach raka jelita grubego.

### **Wnioski**

1. Stężenie białka leptyny i rozpuszczalnej formy receptora leptyny Ob-Re w surowicy chorych na raka jelita grubego nie zależy od stopnia zaawansowania kliniczno-patologicznego raka.
2. W kontekście otrzymanych wyników celowe wydaje się kontynuowanie badań dotyczących udziału leptyny i jej receptorów w procesach inicjacji i transformacji raka jelita grubego.

*Badanie częściowo finansowane w ramach grantu MNiSW nr NN404 167234.*

### **Piśmiennictwo:**

1. Somasundar P., McFadden D.W., Hileman S.M., Vona-Davis L.: *Leptin is a growth factor in cancer*. J Surg Res 2004, 116: 337-49.
2. Liang Z., Zhi-Xiang S., He-Sheng L., Lei S.: *Possible involvement of leptin and leptin receptor in developing gastric adenocarcinoma*. World J. Gastroenterol. 2005, 11(48): 7666-70.
3. Hoda M.R., Keely S.J., Bertelsen L.S., Junger W.G., Dharmasena D., Barrett K.E.: *Leptin acts as a mitogenic and antiapoptotic factor for colonic cancer cells*. Br. J. Surgery. 2007, 94 (3): 346-54.
4. Myers M.G., Jr.: *Leptin receptor signaling and the regulation of mammalian physiology*. The Endocrine Society 2004, 59: 287-304.
5. Yang G., Ge H., Boucher A., Yu X., Li C.: *Modulation of direct leptin signaling by soluble leptin receptor*. Molecular Endocrinology 2004, 18(6): 1354-62.

6. Wiczyńska B., Rolski J.: *Terapia celowana Część I. Mechanizmy przesyłania sygnałów przy udziale receptorów o aktywności kinazy tyrozynowej*. Współczesna Onkologia. 2007, 11 (7): 331-33.
7. Hardwick J.C., Van Den Brink G.R., Offerhaus G.J., Van Deventer S.J., Peppelenbosch M.P.: *Leptin is a growth factor for colonic epithelial cells*. Gastroenterology. 2001, 121(1): 79-90.
8. Mareel M., Leroy A.: *Clinical, cellular, and molecular aspects of cancer invasion*. Physiol. Rev. 2003, 83: 337-76.
9. Arpacı F., Yılmaz M.I., Ozet A., Ayata H., Oztürk B., Komurcu S., Ozata M.: *Low serum leptin level in colon cancer patients without significant weight loss*. Tumori 2002, 88(2): 147-49.
10. Lamer M., Ebenbichler Ch.F., Kaser S., Sandhofer A., Weiss H., Nehoda H., Aigner F., Patsch J.R.: *Weight Loss Increases soluble leptin receptor levels and the soluble receptor bound fraction of leptin*. Obesity Research. 2002, 10(7): 597-601.

### **Biological activity of leptin and soluble leptin receptors in colorectal cancer patients depending on the disease stage**

#### **Abstract:**

It's suggested that leptin and leptin receptors play an important role in tumorigenesis of many cancer types. It's possible that leptin – induced different cancer cell proliferation involves activation of signaling pathways.

**Aim of the study:** was to evaluate the leptin and soluble leptin receptor Ob-Re in serum of colon cancer patients depending on clinical-pathological staging of TNM.

**Materials and Method:** A total of 136 patients with colorectal cancer in a I-IV stage scale according the TNM Classification were enrolled. The levels of leptin and soluble leptin receptors in serum of colon cancer patients using ELISA Immunoassay Kits.

**Results:** No statistically significant differences in concentrations of leptin and its receptor between the groups of patients in different stages of clinical and pathological cancer progression were observed.

**Conclusion:** It is necessary to extend studies of leptin and leptin receptors participation in colorectal cancer initiation and transformations processes.

**Key words:**

leptin, soluble leptin receptor, colorectal cancer, TNM

*Dr n. med. Dariusz Waniczek<sup>1</sup>*

*Dr n. med. Krzysztof Buda<sup>2</sup>*

## **Metody fizycznego oczyszczania i leczenia trudno gojących się ran**

### **Streszczenie:**

Autorzy przedstawiają najnowsze, coraz częściej stosowane w praktyce klinicznej, metody fizycznego (mechanicznego) oczyszczania ran. Wczesne prawidłowe oczyszczenie ran przewlekłych jest warunkiem koniecznym dla ich późniejszego skutecznego leczenia terapią wilgotną lub stanowi główny element przed położeniem na ranę przeszczepu. Niewłaściwa higiena oraz bagatelizowanie obecności zanieczyszczeń łożyska rany są jedną z głównych przyczyn powstania i niepowodzenia leczenia ran przewlekłych.

### **Słowa kluczowe:**

debridement, hydroterapia, sonoterapia, terapia podciśnieniowa

Jeżeli naturalne mechanizmy gojenia nie będą wystarczające i nie zostaną stworzone odpowiednie warunki do zamknięcia się rany, to powstanie rana przewlekła. Zdarza się to dość często, stąd powstawanie ran przewlekłych stanowi poważny interdyscyplinarny problem medyczny, społeczny i ekonomiczny. Stale poszukiwane są nowe metody terapeutyczne, ułatwiające prawidłowe gojenie się ran ostrych, zmniejszające prawdopodobieństwo powikłań i wspomagające klasyczne metody leczenia ran przewlekłych.

W ranie przewlekłej proces gojenia zatrzymuje się na pewnym etapie, głównie jest to faza zapalna lub proliferacji. Najczęściej spotykane zaburzenia procesu gojenia dotyczą nieprawidłowego składu białek ma-

---

<sup>1</sup> *Instytut Zdrowia Publicznego PWSZ w Nysie, Katedra i Oddział Kliniczny Chirurgii Ogólnej i Gastroenterologicznej w Bytomiu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach*

<sup>2</sup> *Katedra i Oddział Kliniczny Chirurgii Ogólnej i Gastroenterologicznej w Bytomiu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach*

cierzy pozakomórkowej (EMC), cytokin, aktywności komórek zaangażowanych w procesy naprawcze, stężenia wolnych rodników w wydzielinie rany oraz stanu flory bakteryjnej.

Rana przewlekła wymaga skutecznego oczyszczenia z tkanek martwiczych oraz stworzenia warunków wilgotnego środowiska wolnego od objawów zakażenia bakteryjnego. Zapewni to warunki optymalnego gojenia lub przygotuje ubytek do przeszczepu. Zanieczyszczenie rany przez wydzielinę o patologicznym składzie oraz rozkładające się tkanki martwicze powodują nadmierne nasilenie procesu zapalnego lub jego przejście w stan przewlekły, niedotlenienie tkanek, zaburza procesy fazy granulacji, spowalnia naskórkowanie itp. Niewłaściwa higiena oraz pozostawienie zanieczyszczeń w łożysku rany, to podstawowe elementy zaniedbywane w procesie leczenia ran, główna przyczyna ich powstawania, utrzymywania się i rozwoju.

Pozostawiona tkanka i wydzielina stają się magazynem toksyn i enzymów proteolitycznych. Obok bezpośredniego, szkodliwego działania na procesy naprawcze wydzielina rany i tkanka martwicza to dodatkowo pożywką dla wikłających gojenie kolonii bakteryjnych. Ich niekontrolowany rozwój, tworzenie przez nie biofilmu praktycznie uniemożliwia wygojenie się rany, a częściej pogłębia obszar owrzodzenia.

Celem pracy było przedstawienie alternatywnych dla konwencjonalnego debridementu rany fizycznych opcji terapeutycznych, które stosowane są do oczyszczania rany z wydzieliny i tkanek martwiczych.

Ranę najprościej, najsprawniej oczyścić metodami fizycznymi-mechanicznymi, przede wszystkim metodą chirurgiczną, to znaczy tkanki martwicze, włóknik, chorą ziarninę usuwamy skalpelem, nożyczkami, łyżką lub łyżeczką chirurgiczną (debridement chirurgiczny). Jest to tani, radykalny i stosunkowo prosty zabieg, przyspieszający gojenie, w wielu przypadkach można go wykonywać ambulatoryjnie. Chirurgiczne oczyszczanie zamienia ranę przewlekłą w ranę ostrą, co ma korzystny wpływ na ostateczny wynik leczenia. Jest dobrym narzędziem służącym przygotowaniu rany do jej pokrycia przeszczepem skóry [1, 2, 3, 4, 5].

Powyższa metoda wiąże się jednak z ryzykiem intensywnego krwawienia i jest często bardzo bolesna. Wymaga także doświadczenia i przełamania oporu wewnętrznego leczącego, stąd też jest ona domeną chirurgów. Chociaż istnieją różne metody łagodzenia bólu związanego z chirurgicznym opracowywaniem rany w warunkach ambulatoryjnych, to czasami konieczne jest znieczulenie ogólne chorego. Należy pamiętać,

że przed oczyszczaniem można zastosować na ranę np. krem znieczulający EMLA<sup>®</sup>, który nakłada się na owrzodzenie, a następnie wykonuje opatrunek okluzyjny z folii na 30-60 minut przed zabiegiem. Może to miejscowo znacznie podwyższyć próg bólowy u chorego [2]. Inne słabe strony chirurgicznego oczyszczenia rany to jego mała dokładność. Debridement często wykracza poza granicę konieczną, często trudno jest oddzielić i odróżnić od zdrowych tkanki martwicze, chorą ziarninę, tkanki słabo ukrwione. Stąd poszukiwanie metod lepszych i skuteczniejszych. Inne alternatywne metody fizycznego oczyszczania to metoda ultradźwiękowego oczyszczania ran – sonoterapia, hydrochirurgicznego oczyszczania ran strumieniem soli fizjologicznej wyrzucanej pod dużym ciśnieniem oraz wspomagająca te metody terapia podciśnieniowa (TP). Oczyszczanie mechaniczne ran, w porównaniu z innymi stosowanymi metodami ich opracowywania (enzymatyczną, tj. biochemiczną, autolityczną, biologiczną) jest najszybsze i najskuteczniejsze lub najprostsze (problemy logistyczne w terapii larwami [6, 7]).

Metoda ultradźwiękowego oczyszczania ran, w której wykorzystuje się ultradźwięki o niskiej częstotliwości pozwala na niezwykle łagodne ich opracowanie. Jak się wydaje można przy pomocy takiego urządzenia usunąć tkankę nekrotyczną i zanieczyszczenia rany, pozostawiając żywą, zdrową ziarninę i regenerujący się naskórek. Poza tym, podczas zabiegu dochodzi do skutecznego usunięcia biofilmu bakteryjnego, co daje dobry efekt bakteriobójczy. Zabieg ten jest bezbolesny, bardzo prosty, może być wykonywany po bardzo krótkim szkoleniu, dodatkowo umożliwiając codzienną irygację i płukanie owrzodzenia. Nie zapewnia jednak skuteczności w początkowej fazie leczenia dużych zaniedbanych zmian, które wymagają radykalnego, głębokiego oczyszczenia rany i tu niezastąpiony jest debridement chirurgiczny. Sonoterapia przy pomocy ultradźwięków wyzwała w tkankach ciepło i działa na nie mechaniczne. Efekt termiczny daje energia akustyczna, która zostaje zużyta na pobudzenie do drgań cząsteczek materii. Efekt ten uzależniony jest od stopnia absorpcji i rozpraszania energii ultradźwiękowej, od ciepła właściwego ośrodka oraz od stanu równowagi dynamicznej pomiędzy gromadzonym i oddawanym ciepłem. Największy efekt termiczny występuje na powierzchni warstw granicznych, na granicy ośrodków o różnej impedancji akustycznej [8, 9]. Działanie mechaniczne ultradźwięków wynika z wahań ciśnienia powstającego w przebiegu fali ultradźwiękowej, przepływów akustycznych i zjawisk kawitacyjnych. Działania termiczne i mechaniczne powodują

wiele efektów biologicznych [9, 10, 11, 12]. Skutki obserwowane w komórkach poddanych działaniu ultradźwięków obejmują zmiany strukturalne i funkcjonalne w błonie komórkowej i wewnątrz komórki.

Versajet jest narzędziem hydrochirurgicznym łączącym w sobie funkcje cięcia, ablacji tkanek, płukania i odsysania zanieczyszczeń oraz płynów z rany. Strumień soli fizjologicznej o bardzo małej średnicy, ogromnej prędkości i ciśnieniu umożliwia cięcie i ablację tkanek. Szybki przepływ strumienia wytwarza efekt Venturiego. Odpowiednia konstrukcja okienka roboczego wykorzystuje ten efekt do usuwania i odprowadzania do pojemnika zanieczyszczeń i płynów z pola operacyjnego, umożliwia dobrą widoczność operowanego pola bez konieczności stosowania dodatkowego ssaka. Styczny do rany przepływ strumienia pozwala precyzyjnie kontrolować wycinanie i abrazję tkanek [13, 14, 15].

Versajet jest szczególnie przydatny do usuwania kruchych lub mało spoiстых tkanek. Daje możliwość precyzyjnej kontroli procesu oczyszczania poprzez regulację mocy urządzenia, zmiany kąta nachylenia okienka roboczego względem oczyszczanej powierzchni i siły nacisku końcówki roboczej na ranę [16, 17]. Konieczność użycia tradycyjnych narzędzi chirurgicznych istnieje w przypadku obecności strupa lub twardej martwicy na powierzchni owrzodzenia. W takiej sytuacji twarde tkanki można usunąć na ostro, a odsłonięte dno owrzodzenia oczyścić przy pomocy systemu Versajet [17, 18].

Terapia podciśnieniowa (TP) to także nowoczesny mechaniczny sposób oczyszczenia ran, wyraźnie poprawiający skuteczność leczenia niektórych dużych, powikłanych ran. Mechanizm korzystnego działania TP w terapii ran wydaje się wynikać z efektów działania samego podciśnienia, które jest aplikowane do rany, co potwierdzają również badania doświadczalne. Mniej lub wcale nie zależy od rodzaju opatrunku użytego do uszczelnienia rany. Nie jest to jednak metoda samodzielna oczyszczania rany i nie może być ona tak traktowana. Przed rozpoczęciem TP należy, w razie konieczności, wyciąć wszystkie martwicze tkanki, dopiero potem uzyskamy sprawne usuwanie wysięku i oddzielenie się pozostałych resztek tkanki martwiczej. Często TP łączy się z hydrochirurgią, gdyż taki układ pozwala bardzo dobrze przygotować ranę do pokrycia przeszczepem skóry, co w sposób znaczący skraca czas gojenia owrzodzeń [17, 18, 19, 20].



Najnowocześniejsze metody oczyszczania rany, czyli technika hydrochirurgii, sonoterapia, terapia podciśnieniowa, stosowane samodzielnie lub skojarzone z tradycyjnymi metodami oczyszczania chirurgicznego lub innymi niemechanicznymi stanowią o znacznym postępie w dziedzinie leczenia ran. Poszukiwania metod skrócenia gojenia rany przewlekłej poprzez jej szybkie i skuteczne oczyszczenie, a przez to przygotowanie do terapii wilgotnej lub przeszczepu nadal jest jednym z najważniejszych zadań medycyny leczenia ran.

#### **Piśmiennictwo:**

1. Williams D., Enoch S., Miller D., Harris K., Price P., Harding K.G.: *Effect of sharp debridement using curette on recalcitrant nonhealing venous leg ulcers: a concurrently controlled, prospective cohort study*. Wound Repair Regen. 2005, 13(2): 131-7.
2. Sibbald R.G., Williamson D., Orsted H.L.: *Preparing the Wound Bed – Debridement, Bacterial Balance, and Moisture Balance*. Ostomy Wound Manage 2000, 46 (11): 14-22, 24-28, 30-55.
3. Vanwijck R.: *Surgical biology of wound healing*. Bull Mem Acad R Med Belg 2001, 156 (3-4): 175-185.
4. Steed D.L., Donohoe D., Webster M.W., Lindsley L.: *Effect of extensive debridement and treatment on the healing of diabetic foot ulcers*. J Am Coll Surg 1996, 183 (1): 61-64.
5. Szewczyk M.T., Jawień A., Cwajda J., Cierzniaowska K.: *Metody opracowania ran*. Zakażenia 2005, 5: 82-87.
6. Dumville J.C., Worthy G., Bland J.M. i wsp.: *Larval therapy for leg ulcers (VenUS II): randomised controlled trial*. BMJ 2009, 19: 338: 773.
7. Soares M.O., Iglesias C.P., Bland J.M. i wsp.: *Cost effectiveness analysis of larval therapy for leg ulcers*. BMJ 2009, 19: 338: 825.
8. Taradaj J., Franek A., Dolibog P., Cierpka L., Błaszczak E.: *Sonoterapia – podstawy biofizyczne i zastosowanie w leczeniu owrzodzeń żylnych goleni*. Ann. Acad. Med. Siles. 2006, 60: 352-357.
9. Miłowska K.: *Ultradźwięki – mechanizmy działania i zastosowanie w terapii sonodynamicznej*. Postępy Hig. Med. Dośw. 2007, 61: 338-349.
10. Barnett S.: *Ultrasound. Nonthermal issues: cavitation – its nature, detection and measurement*. Ultrasound. Med. Biol. 1998, 24: 11-21.

11. Franek A., Brzezińska-Wcisło L., Cierpka L., Chmielewska D., Doli-bog P., Błaszczak E., Taradaj J.: Evaluation of efficiency of the sono-therapy in enhancement of venous leg *ulcer healing in patients after surgical and conservative treatment*. Pol Merkur Lekarski. 2008, 25(145): 32-37.
12. Megier-Humbert S., Bettinger T., Yan F.: *Plasma membrane pora-tion induced by ultrasound exposure: implication for drug delivery*. J. Control. Release. 2005, 104: 213-222.
13. Mosti G., Iabichella M.L., Picerni P., Magliaro A., Mattaliano V.: *The debridement of hard to heal leg ulcers by means of a new device based on Fluidjet technology*. Int Wound J 2005, 2(4): 307-314.
14. Caputo W.J., Beggs D.J., DeFede J.L., Simm L., Dharma H.: *A pros-pective randomised controlled clinical trial comparing hydrosurgery debridement with conventional surgical debridement in lower ex-tremity ulcers*. Int Wound J 2008, 5 (2): 288-294.
15. Granick M.S., Jacoby M., Noruthrun S., Datiashvili R.O., Ganchi P.A.: *Clinical and economic impact of hydrosurgical debridement on chronic wounds*. Wounds 2006, 18(2): 35-39.
16. Reddy C., Goolam S., Malka V.: *Versajet: a novel approach to de-bridement*. ANZ J Surg 2007, 77 (suppl 1): A30.
17. Witkowski W., Olszowska-Golec M., Szymański K. i wsp.: *Nowo-czesne metody szybkiego oczyszczania ran nieinwazyjnie zakażonych – systemy Versajet oraz VAC (TNP)*. Zakażenia 2005, 6: 98-104.
18. Stetter C., Plaza T., von den Driesch P.: *Skin grafting of a chronic leg ulcer with combined Versajet™-V.A.C. therapy*. J Dtsch Dermatol Ges 2006, 4(9): 739-742.
19. Mody G.N., Nirmal I.A., Duraisamy S. i wsp.: *A blinded, prospec-tive, randomized controlled trial of topical negative pressure wound closure in India*. Ostomy Wound Manage 2008, 54(12): 36-46.
20. Wild T., Stremitzer S., Budzanowski A. i wsp.: *Definition of efficien-cy in vacuum therapy-a randomised controlled trial comparing with V.A.C. Therapy* 2008, 5(5): 641-647.

## **Methods of physical debridement and treatment of poorly healing wounds**

**Abstract:**

The authors present the latest, increasingly used in clinical practice methods of physical (mechanical) debridement of wounds. Early and proper cleansing of chronic wounds is a condition for their subsequent effective treatment using moist therapy or is a key element to the wound preparing before placing the cutaneous graft. Improper hygiene, and the dirty bed wound tolerancing are one of the main causes of treatment failure and chronic wounds formation.

**Key words:**

debridement, hydrotherapy, sonotherapy, vacuum therapy

Dr n. med. Dariusz Waniczek<sup>1</sup>

Dr n. med. Krzysztof Buda<sup>2</sup>

## Owrzodzenia żyłne podudzi – trudny problem diagnostyczno-leczniczy

### Streszczenie:

Chorzy z owrzodzeniami żylnymi goleni stanowią problem diagnostyczno-leczniczy, społeczny i ekonomiczny. Leczenie ich jest długotrwałe i kosztowne. Należy przeprowadzić szczegółową diagnostykę owrzodzenia oraz stosować taki skojarzony schemat leczenia, który uwzględnia zarówno zachowawcze, jak i chirurgiczne metody leczenia owrzodzeń. Leczenie owrzodzeń żylnych wymaga holistycznego podejścia do chorego. Ważniejsze od złotych standardów leczenia jest podmiotowe odniesienie się do chorego, trafna ocena nie tylko ogólnego stanu zdrowia, ale i uwzględnienie jego możliwości mentalnych, sytuacji rodzinnej czy psychospołecznej pacjenta.

Praca przedstawia aktualne wiadomości dotyczące etiologii, patogenezы, rozpoznania, diagnostyki i leczenia owrzodzeń pochodzenia żylnego.

### Słowa kluczowe:

etiologia, patofizjologia, symptomatologia, terapia wilgotna, kompresjoterapia, leczenie chirurgiczne, strategia TIME

Chorzy z owrzodzeniami żylnymi podudzi stanowią poważny problem diagnostyczno-leczniczy, społeczny i ekonomiczny [1]. Leczenie ich jest długotrwałe i kosztowne. Przewlekłe zaburzenie żyłne (*chronic venous disorder* – CVD) to według obowiązującej obecnie klasyfikacji CEAP, która opisuje nieprawidłowości w obrębie układu żylnego, pojęcie określające pełne spektrum morfologicznych i czynnościowych zaburzeń

---

<sup>1</sup> Instytut Zdrowia Publicznego PWSZ w Nysie, Katedra i Oddział Kliniczny Chirurgii Ogólnej i Gastroenterologicznej w Bytomiu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

<sup>2</sup> Katedra i Oddział Kliniczny Chirurgii Ogólnej i Gastroenterologicznej w Bytomiu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

układu żylnego. Z kolei termin „przewlekła niewydolność żylna” (*chronic venous insufficiency – CVI*) rozumiany jest jako funkcjonalna nieprawidłowość układu żylnego i zwykle odnosi się do bardziej zaawansowanych patologii, obrzęków, troficznych zmian skóry, owrzodzeń żylnych podudzi [2].

Za prawidłowy odpływ krwi z kończyny dolnej odpowiedzialne są żyły układu głębokiego i powierzchownego, żyły przesywające oraz właściwie funkcjonujące pompy mięśniowe: podudzia, stopy, brzuszna i in. [3, 4]. Czynniki odpowiadające za prawidłowy odpływ krwi z kończyny dolnej to również: funkcja oddechowa, właściwe napięcie ściany naczyń kontrolowane przez autonomiczny układ nerwowy [5], prawidłowa elastyczność ściany naczyń [6], zasysające działanie prawej komory serca [7]. Zasięg pojemnościowy i ciśnieniowy pompy mięśniowej podudzia przekracza znacznie możliwości wszystkich innych mechanizmów pompujących, a zaburzenie jego funkcji jest najistotniejszym pojedynczym czynnikiem etiologicznym owrzodzeń żylnych [5]. Patologia którejkolwiek z mechanizmów warunkujących prawidłowy powrót krwi z żył kończyn dolnych może prowadzić do rozwoju nadciśnienia żylnego [6]. Najważniejsze zmiany patologiczne prowadzące do nadciśnienia żylnego to: niewydolność zastawek żylnych, zmiana elastyczności ścian żył, upośledzenie funkcji pompy mięśniowej oraz zaburzenia w mikrokrążeniu. Do istotnych czynników należą również czynniki genetyczne, tryb życia, czynniki hormonalne, enzymatyczne czy upośledzenie odruchowego skurczu naczyń [6]. Nadciśnienie żylnie jest najważniejszym elementem prowadzącym do powstania owrzodzeń żylnych [8, 9]. Nadciśnienie żylnie spowodowane niewydolnością żył powierzchownych to przyczyna 50-60% owrzodzeń [9, 10]. Przyczyną zaburzeń troficznych skóry wywołanych nadciśnieniem żylnym może być włóknienie w obrębie naczyń włosowatych, upośledzenie utlenowania skóry czy uszkodzenie włóściczek i aktywacja czynników powodujących przewlekły stan zapalny [9]. Inną przyczyną może być wzrost przepuszczalności naczyń dla fibryny i makrocząsteczek „wyłapujących” czynniki wzrostu i substancje istotne dla homeostazy [11, 12]. Zaburzenia te powodują upośledzenie mechanizmów gojenia. W tak zmienionej skórze owrzodzenie może pojawić się nawet w wyniku drobnego urazu [9].

Na podstawie obserwacji zmian zachodzących w skórze powstało wiele teorii usiłujących wyjaśnić rozwój przewlekłej niewydolności żylniej, m.in. teoria mankietów fibrynowych, nadlepkości krwi, pułapki leu-

kocytarnej czy pułapki czynników wzrostu [11, 13]. Nie tłumaczą one wyczerpująco wszystkich skomplikowanych zależności w patofizjologii owrzodzeń żylnych, która mimo intensywnie prowadzonych badań nadal pozostaje niejasna [11].

Istnieją badania nad różnymi czynnikami mogącymi wpływać na procesy gojenia. Istotną rolę we wszystkich etapach gojenia pełnią różne enzymy proteolityczne oraz cytokiny. W patofizjologii owrzodzeń żylnych podudzi i regulacji procesu gojenia istotną rolę może odgrywać również białko p63. Obniżenie wskaźnika ekspresji p63 w naskórku owrzodzeń może świadczyć o niewystarczającej produkcji białka dla podtrzymywania zdolności do samoodnowy i długotrwałych podziałów, wymaganych do uzupełniania komórek podejmujących migrację. Naskórek owrzodzeń żylnych podudzi cechuje obniżony potencjał proliferacyjny w porównaniu z wartościami tego potencjału właściwymi dla ran gojących się prawidłowo [12].

Owrzodzenie żyłne – najbardziej zaawansowane stadium PNŻ – najczęściej lokalizuje się nad kostką przyśrodkową. Nielezione ma tendencję do powiększania się. W skrajnych przypadkach może objąć całą powierzchnię podudzia, tworząc tzw. „owrzodzenie okrężne”.

Problem owrzodzeń żylnych podudzi dotyczy około 1-2% populacji europejskiej, a liczba chorych wzrasta wprost proporcjonalnie do wieku [6, 14, 15, 16, 17]. Wśród osób powyżej 65 roku życia na owrzodzenia podudzi cierpi już 6% populacji [18]. U kobiet owrzodzenia występują dwa razy częściej niż u mężczyzn [19, 20].

Symptomatologia ogólna chorób skóry [21] pojęcie owrzodzenia definiuje jako ubytek skóry właściwej, gojący się z pozostawieniem blizny. Natomiast owrzodzenie żyłne (*venous ulcer*) to ubytek skóry pełnej grubości, zazwyczaj w okolicy kostek, niemający tendencji do samoistnego gojenia, podtrzymywany przez przewlekłe zaburzenie żyłne [2, 22]. Dno owrzodzenia składa się z tkanki martwiczej i wysięku zapalnego z różnego stopnia proliferacją fibroblastów i bliznowaceniem. Na powierzchni zawsze znajduje się pewna ilość bakterii, które w owrzodzeniach zakażonych mogą namnażać się, tworząc wysięk ropny. Bakterie mogą znajdować się również w głębszych tkankach rany. Czasami w dnie rany lub na jej brzegach widać ogniska martwicy oraz gromadzący się włóknik [9, 23].

Owrzodzenia żyłne zazwyczaj nie są głębokie i nie dochodzą do powięzi. Ich powierzchnia jest nieregularna, bruzdowata, czasami są wi-

doczne wyspy ziarniny. W procesie gojenia następuje stopniowe oczyszczanie się owrzodzenia oraz powstawanie, a następnie zlewanie się ze sobą wysp ziarniny. Dno czystego owrzodzenia żylnego zbudowane jest z żywoczerwonej tkanki ziarninującej. Ziarnina zawdzięcza barwę pętlom kapilarnym wyrastającym z naczyń krwionośnych skóry właściwej. Kolejnym etapem gojenia jest napełnianie od brzegów owrzodzenia cienkiego naskórka. Na powierzchni rozległych owrzodzeń mogą występować rozrastające się we wszystkich kierunkach wyspy naskórka [9, 23]. Często jednak proces naskórkowania jest zaburzony, mimo prawidłowo wykształconej ziarniny. Na brzegu owrzodzenia tworzy się wtedy wał z naskórka, niemigrującego na dobrze wykształconą ziarninę. W obrazie mikroskopowym ruchomość keratynocytów w tej okolicy ogranicza się jedynie do obrzeża ubytku. Fibroblasty ziarniny, mimo jej prawidłowego wyglądu, wydają się również uszkodzone, wykazując ograniczoną ruchomość i zdolność do podziałów [12]. Owrzodzenia otoczone są zwykle przebarwioną, twardą skórą (*lipodermatosclerosis*). Przyczyną tych zmian jest odkładanie się złogów fibryny i hemosyderyny wokół naczyń włosowatych [9, 23].

Owrzodzenia różnią się dynamiką gojenia. W niektórych przypadkach proces ten przebiega dość szybko, w innych mamy do czynienia z owrzodzeniem opornym na leczenie, które ulega wygojeniu dopiero po wielu miesiącach lub latach. Szacuje się, że po 2 latach leczenia 20% owrzodzeń nie ulega wygojeniu (tzw. *refractory ulcers, non healer ulcers* [15]), a po 5 latach leczenia problem ten dotyczy wciąż 8% chorych [9]. Nawrotowość owrzodzeń żylnych podudzi dochodzi do 70% [20].

Współcześnie istnieje szereg metod leczenia owrzodzeń, jednak ich dobór i skuteczność to wciąż trudny, budzący wiele kontrowersji temat. Lekarze rodzinni, dermatolodzy czy interniści wybierają na ogół leczenie zachowawcze, chirurdzy stawiają na metody zabiegowe. Jednak skuteczność leczenia zależy także od trafności rozpoznania [24, 25]. Rozpoznanie i leczenie schorzenia leżącego u podłoża owrzodzenia podudzia jest tak samo ważne, jak leczenie samego owrzodzenia. Należy dążyć do określenia etiologii rany oraz innych współistniejących czynników wpływających na przebieg procesu gojenia (np. metabolicznych, neurologicznych, zapalnych, nowotworowych). Istotne jest dokładne, usystematyzowane zebranie wywiadu, przeprowadzenie pełnego badania fizykalnego wraz z oceną rany (umiejscowienie, liczba, wymiary i kształt, wygląd brzegów, dno, obecność i charakter wydzieliny, zapach, dolegliwości bó-

lowe, stan miejscowy otaczającej owrzodzenie skóry) oraz wykonanie dodatkowych badań diagnostycznych potwierdzających lub wykluczających etiologię żylną, podejrzewaną na podstawie objawów klinicznych (np. rekomendowanego ultrasonograficznego badania obrazowego *duplex scan*) [25, 26]. Rozpoznanie niewydolności żylniej nie wyklucza obecności zaburzeń ukrwienia tętniczego, a obecność wyczuwalnego na tętnicach obwodowych tętna nie stanowi jedyne wiarygodnego wskaźnika dobrego ukrwienia tętniczego kończyny [27, 28].

U każdego chorego z owrzodzeniem podudzia wymagana jest regularna kontrola tętna na kończynie oraz regularne wyznaczanie wskaźnika kostka-ramię (*ankle-brachial index* – ABI lub *ankle-brachial pressure index* – ABPI) [25]. Wskaźnik kostka-ramię definiuje się jako iloraz skurczowego ciśnienia tętniczego w dystalnym odcinku goleni (tuż powyżej kostek) do skurczowego ciśnienia tętniczego w tętnicy ramiennej [29, 30, 31, 32]. W wielu krajach do dziś wymiennie stosuje się nazwy wskaźnik kostka-ramię i wskaźnik winsorski [33] – od nazwiska Trevisa Winsora, który w roku 1950 jako pierwszy opisał występowanie zmniejszenia ciśnienia tętniczego mierzonego na poziomie kostek w przebiegu zwężenia tętnic kończyn dolnych. Jednak dopiero w 1970 roku Yao z St. Mary's Hospital w Londynie doniósł, że stopień zaawansowania zwężenia tętnic kończyn dolnych koreluje ze zmniejszeniem wartości ABI [33, 34]. Mimo znacznego postępu techniki, jaki dokonał się od lat 70. ubiegłego wieku, badanie to ma nadal fundamentalne znaczenie w nieinwazyjnej diagnostyce objawowego zwężenia tętnic obwodowych [33] i jest podstawowym badaniem w ostrym i przewlekłym niedokrwieniu kończyn dolnych zarówno w podstawowej, jak i w specjalistycznej opiece zdrowotnej. W przeciwieństwie do palpacyjnego badania tętna (zawodnego w przypadku obrzęku [24]) jest to badanie obiektywne [27]. Jego przydatność kliniczną potwierdziły dwa kolejne konsensusy TASC (*The Trans-Atlantic Inter-Society Consensus Document on Management of Peripheral Arterial Disease 2000* – TASC I oraz *Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease 2007* – TASC II) [34, 35, 36].

Owrzodzenia żyłne należy różnicować z innymi owrzodzeniami: naczyniowymi (niedokrwienne, mieszane tętnicze i żyłne, przetoki tętniczo-żyłne, malformacje żyłne, reumatoidalne zapalenie stawów, *Vasculitis*, posterydowe, nadciśnieniowe, cukrzycowe), pourazowymi (powstałymi po skleroterapii iniekcyjnej, po zabiegach chirurgicznych czy w wyniku przypadkowych urazów), owrzodzeniami w przebiegu obrzęku (pocho-



dzenia sercowego, nerkowego lub rzadziej limfatycznego), owrzodzeniami infekcyjnymi (choroby tropikalne, gruźlica, kiła, malinica, trąd, zakażenia grzybicze, pasożytnicze), zmianami zapalnymi w przewlekłym zapaleniu szpiku kostnego (osteomyelitis), owrzodzeniami nowotworowymi (owrzodzenie Marjolina, pierwotny rak kolczystokomórkowy, mięsak, chłoniak, rak podstawnokomórkowy, czerniak złośliwy), owrzodzeniami towarzyszącymi dyskrazjom krwi (niedokrwistość sierpowato-krwinkowa, talasemia, trombocytoza, czerwienica prawdziwa, białaczki), zaburzeniom odżywiania, niedoborom immunologicznym lub kontaktowemu zapaleniu skóry [24] czy owrzodzeniami na tle dermatoz neutrofilowych (piodermia zgorzelinowa) [37, 38]. Większość owrzodzeń podudzi jest jednak pochodzenia żylnego lub niedokrwienego [24, 39], a najczęstszym błędem diagnostycznym brak rozpoznania niedokrwiennej etiologii owrzodzeń, a co za tym idzie stosowanie przeciwwskazanego w tej sytuacji leczenia uciskowego [40]. Nawet taki objaw jak ból w czasie chodzenia, czyli chromanie przestankowe może być źródłem pomyłek diagnostycznych. Pozakrzepowa niedrożność żył proksymalnych może bowiem również powodować silne bóle łydki w czasie chodzenia, tzw. chromanie żyłne [41, 42, 43].

Leczenie owrzodzeń żylnych należy rozpocząć od terapii przyczynowej, wykorzystującej metody zachowawcze i chirurgiczne [25]. Najskuteczniejszą metodą zachowawczego leczenia owrzodzeń żylnych jest kompresjoterapia [44, 45, 46, 47, 48].

Leczenie chirurgiczne obejmuje pięć podstawowych technik: chirurgię żył powierzchownych, chirurgię żył przeszywających, chirurgię żył głębokich (leczenie przyczynowe) oraz chirurgiczne opracowanie rany i przeszczepianie skóry (leczenie miejscowe).

Efektywność kompresjoterapii stosowanej w leczeniu owrzodzeń żylnych zależy nie tylko od utrzymania ciągłości i systematyczności terapii, lecz również od wartości ciśnienia wytwarzanego przez opatrunek. Ucisk powinien być wystarczający dla pobudzenia przepływu żylnego, ale nie może oddziaływać na przepływ w naczyniach tętniczych i wywołać niedokrwienia [49]. Gotowe wyroby kompresyjne, takie jak np. podkolanówki, pończochy, rajstopy o stopniowanej kompresji są produkowane w czterech klasach ucisku, dostosowanych do stopnia nasilenia dolegliwości i zaawansowania choroby. W Polsce obowiązują klasy ucisku oparte na standardzie europejskim [49, 50, 51, 52]. W kompresjoterapii owrzodzeń żylnych stosuje się też, w zależności od fazy leczenia

i potrzeb, opatrunki nieelastyczne (but Unny [53, 54], but Orteza CricAid [53, 55]), bandaże mało rozciągliwe (*short stretch*) [44, 50, 51], elastyczne bandaże rozciągliwe (*medium* i *long stretch*) [49, 51, 52], systemy kompresji wielowarstwowej [50] oraz urządzenia wytwarzające kompresję zewnętrzną – przerywany ucisk pneumatyczny [44] (urządzenia jednokomorowe lub komory sekwencyjne) czy przerywany ucisk statyczny („kąpiel rtęciowa”) [44]. Najlepsze wyniki w fazie gojenia zapewnia silny, stały ucisk wytworzony przez zastosowanie kompresji wielowarstwowej [45, 48]. Dla utrzymania wygojenia metodą z wyboru jest stosowanie podkolanówek uciskowych 2 lub 3 klasy ucisku [44].

Korekcję zaburzeń hemodynamicznych osiągnąć można poprzez operację układu żylnego, którą należy poprzedzić dokładnym badaniem obrazowym (USG duplex) w celu oceny wydolności żył powierzchownych, przesywających i głębokich [56]. Do najbardziej rozpowszechnionych metod operacyjnej korekcji układu żył powierzchownych należą: stripping żyły odpiszczelowej, stripping żyły odstrzałkowej, flebektomia Mullera i crosssectomia [56]. Godne polecenia, choć mało rozpowszechnione ze względu na duży koszt zakupu odpowiedniego sprzętu chirurgicznego, są wewnątrzżylna metody chirurgii żył powierzchownych [57]. Należą do nich: Closure<sup>®</sup> procedure (VNUS Medical Technologies Inc.) – termoablacja ściany żył za pomocą energii emitowanej przez fale o częstotliwości radiowej oraz EVLT<sup>®</sup> (*endovenous laser therapy*) – zamknięcie światła żyły dzięki zastosowaniu energii laserowej. Do popularnych obecnie metod operowania perforatorów należą SEPS (*subfascial endoscopic perforator surgery*) – podpowięziowe endoskopowe przecięcie żył przesywających [17, 57] oraz operacja Hascha – przypiszczelowe nacięcie powięzi. Ze starszych, niezalecanych ze względu na rozległość zabiegów i małą skuteczność metod chirurgii żył przesywających, wymienić można operację Lintona, operację Feldera, operację Cocketta, operację DePalmy [56]. Alternatywnym sposobem leczenia niewydolnych żył powierzchownych i przesywających jest skleroterapia, zwłaszcza skleroterapia za pomocą pianki [58]. Chirurgia żył głębokich należy do bardzo trudnych technicznie metod operacyjnych i stanowi ostateczność w leczeniu PNŻ. W przypadku niewydolności układu żył głębokich stosuje się następujące metody: plastyka zastawek żylnych, przeszczepianie zastawek, transpozycja żył, operacja Palmy, operacja Warrena. Alternatywą dla tradycyjnych technik operacyjnych będą być może wewnątrznaczyniowe metody żyłne – angioplastyka i stentowanie [57, 59].

Poza stosowaniem leczenia przyczynowego, należy dążyć do zniesienia miejscowych czynników hamujących gojenie. Poleca się, by leczenie miejscowe owrzodzeń żylnych prowadzić zgodnie z wytycznymi grupy ekspertów Europejskiego Towarzystwa Leczenia Ran [25, 60]. Wytyczne te zalecają, by interwencje zewnętrzne wynikały z aktualnych potrzeb i warunków panujących w ranie i wzmacniały lub zastępowały naturalne reakcje organizmu. Ukierunkowana na maksymalizację naturalnego potencjału gojenia rany strategia TIME łączy następujące elementy opracowania dna owrzodzenia: T – *Tissue debridement* (opracowanie tkanek), I – *Infection and inflammation control* (kontrola infekcji i zapalenia), M – *Moisture balance* (równowaga wilgoci), E – *Epidermization stimulation* (pobudzenie naskórkowania) [61, 62, 63, 64].

Opracowanie tkanek obejmuje wszystkie wykonywane w obrębie rany zabiegi związane z jej oczyszczaniem i eliminacją wysięku oraz znajdujących się w łożysku uszkodzeń i zanieczyszczeń: ciał obcych, drobnoustrojów, tkanek martwiczych oraz ropy. Opracowanie niweluje ich szkodliwy dla naturalnych procesów oczyszczania wpływ, jakim jest m.in. tworzenie podłoża dla rozwoju drobnoustrojów chorobotwórczych, tworzenie bariery mechanicznej dla proliferującej ziarniny, utrudnianie procesu zamknięcia rany przez naturalną epitelializację oraz uwidacznia dno owrzodzenia, dając wgląd w aktualnie zachodzące zmiany. Usunięcie typowych dla ran przewlekłych tzw. starzejących się komórek, a zwłaszcza fibroblastów, które stają się mniej wrażliwe na działanie pobudzających je czynników wzrostu [20, 61], umożliwia stymulację i powstawanie młodej tkanki. Przewlekła rana staje się na poziomie komórkowym podobna do rany ostrej, co zapoczątkowuje fizjologiczny proces zapalny i przyspiesza gojenie [28, 61, 65, 66].

Zanieczyszczenia martwiczą tkanką i/lub złogami włókniaka, intensywny wysięk, długotrwały brak zewnętrznej osłony na skutek zniszczenia powierzchniowych tkanek, słaby przepływ krwi, hipoksja, obecność chorób współistniejących sprzyjają kontaminacji zakażeniu rany [28, 61, 67]. Przewlekły proces zapalny oraz obecny w ranie wysięk hamują proliferację, ziarninowanie i epitelializację, opóźniając jej naturalne zamknięcie [11, 25, 61]. Stosowanie agresywnych zabiegów antyseptycznych i drażniących środków bakteriobójczych nie jest jednak uzasadnione w przypadku ran bez objawów zakażenia. Pełna aseptyka owrzodzeń nie tylko nie jest konieczna [61], ale często jest wręcz niemożliwa [68]. Gdy istnieje podejrzenie negatywnego wpływu drobnoustrojów na proces go-

jenia i występowanie klinicznych cech infekcji, zaleca się ocenę mikrobiologiczną na podstawie wymazu lub biopsji rany, a następnie ukierunkowane działania eliminujące infekcję. W przypadku ran niewykazujących cech zakażenia zaleca się stosowanie opatrunków hydrowłóknistych, które dzięki zdolności sekwestracji komórek bakteryjnych przyczyniają się do zmniejszenia ich populacji w obrębie rany [69]. Należy systematycznie (np. każdorazowo podczas zmiany opatrunku) kontrolować stan rany, opierając się na wywiadzie i badaniu podmiotowym, uwzględniającym wskaźniki zakażenia.

Najbardziej odpowiednie dla procesów gojenia jest środowisko wilgotne. Absorbacja nadmiaru wydzieliny stanowi uzupełnienie i wzmocnienie efektu wcześniejszego opracowania tkanek i redukcji bytujących w ranie mikroorganizmów. Utrzymanie odpowiedniej wilgotności w dnie rany jest korzystne dla procesów naprawy – zapobiega wysychaniu jej powierzchni i ułatwia zachodzenie następujących po sobie procesów: autolitycznego oczyszczania rany, proliferacji i migracji nowo powstających komórek, epitelializacji i pokrycia powierzchni nową warstwą naskórka. Wilgotne środowisko ułatwia napływ komórek fagocytarnych, pobudza aktywność enzymatyczną i sprzyja rozpuszczaniu zlepek włókna. Hamuje kolonizację owrzodzenia przez drobnoustroje, sprzyja naturalnym mechanizmom obronnym. Zabezpiecza przed bezpośrednim wpływem środowiska zewnętrznego oraz redukuje oddziaływanie sił mechanicznych na tkanki i włókna nerwowe. Mniejsza w środowisku wilgotnym stymulacja zakończeń nerwowych chroni chorego przed bólem zarówno podczas zmiany opatrunku, jak i w czasie całego procesu leczenia [26, 67, 69, 70, 71].

Pobudzenie naskórkowania odbywa się poprzez zniesienie pośrednich (np. miejscowe niedokrwienie tkanek, niedotlenienie, nieprawidłowy skład macierzy rany) i bezpośrednich (np. defekty genotypowe, zaburzenia regulacji, migracji lub adhezji komórek) przyczyn zaburzających epitelializację [72]. Przyczyny pośrednie eliminuje się podczas kompleksowego opracowania tkanek [73]. Czynniki wpływające na powstawanie i eliminację patologii wewnątrzkomórkowych są wciąż przedmiotem dyskusji i badań naukowych [11, 12, 61].

Stosowane miejscowo na owrzodzenie środki – głównie w formie interaktywnych opatrunków – regulują nie tylko poziom wilgotności, ale też ciśnienie parcjalne tlenu, temperaturę oraz pH – czynniki konieczne do zapewnienia optymalnych, sprzyjających gojeniu warunków mikro-

środowiska rany [25, 61]. Relatywna hipoksja stymuluje proliferację fibroblastów, poprawia transkrypcję i syntezę czynników wzrostu, ułatwia angiogenezę i lepsze ukrwienie nowo powstałych tkanek [70]. Temperatura powinna być bliska temperaturze ciała i utrzymana na stałym poziomie. Lekko kwaśne pH stymuluje migrację granulocytów obojętno-chłonnych i pobudza aktywność enzymów proteolitycznych, sprzyja hydrolizie białek spinających nekrotyczne tkanki i zwiększa efektywność autolizy, a także hamuje rozwój drobnoustrojów patogennych [28, 61, 69]. Okluzja gwarantuje ochronę owrzodzenia przed penetracją bakterii i innymi negatywnymi czynnikami egzogennymi, umożliwiając postęp poszczególnych faz procesu gojenia rany we własnym, izolowanym środowisku [71, 74].

Leczenie owrzodzeń żylnych wymaga holistycznego podejścia do chorego, istotna jest zarówno terapia miejscowa, jak i ogólna. Należy stosować taki skojarzony schemat leczenia, który uwzględnia zarówno zachowawcze, jak i chirurgiczne metody leczenia owrzodzeń. Ważniejsze od złotych standardów leczenia jest jednak podmiotowe odnoszenie się do chorego, trafna ocena nie tylko ogólnego stanu zdrowia, ale i uwzględnienie możliwości mentalnych, sytuacji rodzinnej czy psychospołecznej pacjenta.

Niezwykle istotna jest profilaktyka. Edukacja chorego i jego najbliższych pomaga eliminować czynniki mogące mieć negatywny wpływ na proces gojenia rany i nawrotowość owrzodzeń (np. otyłość, niewłaściwa dieta, mała aktywność fizyczna, nałogi, niekonwencjonalne „domowe” sposoby leczenia, samotność, niezaradność, izolacja społeczna, depresja, brak współpracy itd.).

Schorzenie to dotyczy głównie ludzi w podeszłym wieku, którzy cierpią z powodu szeregu chorób towarzyszących, mających duży wpływ na procesy gojenia ran. Dlatego wymagana jest współpraca lekarzy różnych specjalności. Leczenie zaniedbanych, wieloletnich owrzodzeń żylnych to zagadnienie trudne, ale niezwykle istotne.

#### **Piśmiennictwo:**

1. Biolik G., Kostyra J., Nowakowski P., Kuczmik W., Ziaja D., Ziaja K.: *Zespół pozakrzepowy – aktualny stan wiedzy na temat patomechanizmu choroby i nowych aspektów leczenia*. Chir Pol 2006, 8(2): 156-163.

2. Grzela T., Jawień A.: *Przewlekłe zaburzenia żyłne – klasyfikacja, epidemiologia*. [W:] *Owrzodzenia żyłne goleni*, red. A. Jawień, M.T. Szewczyk. Twoje Zdrowie Sp. z o.o., Warszawa 2005, s. 20-26.
3. Bochenek A., Reicher M.: *Anatomia człowieka*. Tom III. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1998.
4. Jawień A.: *Hemodynamika krążenia żylnego*. [W:] *Owrzodzenia żyłne goleni*, red. A. Jawień, M.T. Szewczyk. Twoje Zdrowie Sp. z o.o., Warszawa 2005, s. 37-44.
5. Negus D.: *Powrót żylny z kończyny dolnej – pompa mięśniowa, czynność prawidłowa i jej zaburzenia*. [W:] *Owrzodzenia podudzi – diagnostyka i leczenie*, red. D. Negus, P.D.C. Smith, J.J. Bergan. α-medica Press, Bielsko-Biała 2006, s. 45-56.
6. Żmudzińska M., Czarnecka-Operacz M., Silny W.: *Charakterystyka przewlekłej niewydolności żyłnej u chorych na przewlekłe żyłne owrzodzenia podudzi*. *Przeł Flebol* 2006, 14(2): 59-64.
7. Zapalski J.: *Chirurgiczne choroby naczyń*. [W:] *Chirurgia dla studentów medycyny*, red J. Fibak. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1996, s. 297-342.
8. Franek A., Polak A., Kucharzewski M.: *Owrzodzenia żyłne – etiopatogeneza*. [W:] *Zachowawcze leczenie owrzodzeń żylnych podudzi*, red. A. Franek, M. Kucharzewski, A. Sieroń. Wydawnictwo ŚAM, Katowice 2001, s. 9-19.
9. Ciecierski M.: *Obraz kliniczny przewlekłej niewydolności żyłnej*. [W:] *Owrzodzenia żyłne goleni*, red. A. Jawień, M.T. Szewczyk. Twoje Zdrowie Sp. z o.o., Warszawa 2005, s. 51-57.
10. Shami S.K., Sarin S., Cheatle T.R., Scurr J.H., Smith P.D.: *Venous ulcers and the superficial venous system*. *J Vasc Surg* 1993, 17(3): 487-490.
11. Noszczyk B.: *Poglądy na mechanizmy patofizjologiczne w owrzodzeniach podudzi*. *Pol Prz Chir* 2000, 72(2): 185-193.
12. Waligóra J., Noszczyk B.: *Prolifercja i zdolność do podziałów w naskórku przewlekłych owrzodzeń żylnych podudzi*. *Pol Prz Chir* 2007, 79(2): 202-213.
13. Żmudzińska M., Czarnecka-Operacz M.: *Przewlekła niewydolność żylna – aktualny stan wiedzy. Część I – patomechanizm, objawy, diagnostyka*. *PDiA* 2005, XXII, 2: 65-69.

14. Joss-Wichman E., Zalewska-Janowska A.: *Fenomen placebo w leczeniu bólu towarzyszącego żylnym owrzodzeniom podudzi*. PDiA 2005, XXII, 6: 293-295.
15. Staniszewski R., Stanišić M., Winckiewicz M., Majewski W., Zapalski S.: *Przydatność przeszczepów skóry w leczeniu rozległych owrzodzeń żylnych*. PDiA 2005, XXII, 2. 70-76.
16. Zubilewicz T., Przywara S., Terlecki P. i wsp.: *Owrzodzenia żyłne goleni jako wykładnik przewlekłej choroby żyłnej – patofizjologia, diagnostyka i leczenie*. Przegl Dermatol 2006, 93 (3): 315-323.
17. Motyka M., Grodowski M., Kuśmierz J., Plech M.: *Owrzodzenia troficzne goleni na tle zespołu pozakrzepowego – znaczenie kliniczne kruroskopii*. [W:] *Wybrane zagadnienia z chirurgii*, red. Z. Mackiewicz. Fundacja Polski Przegląd Chirurgiczny, Warszawa 1999, t. II, s. 61-64.
18. Franek A., Kucharzewski M., Sieroń A.: *Wstęp*. [W:] *Zachowawcze leczenie owrzodzeń żylnych podudzi*, red. A. Franek, M. Kucharzewski, A. Sieroń. Wydawnictwo ŚAM, Katowice 2001, s. 7-8.
19. Jawień A., Szewczyk M.T., Piotrowicz R.: *Leczenie owrzodzeń żylnych*. Przew Lek 2004, 8: 66-71.
20. Czapiewski A., Drewa T., Placek W.: *Leczenie owrzodzeń goleni powstałych w przebiegu niewydolności żyłnej za pomocą przeszczepów autologicznych otrzymanych metodami inżynierii tkankowej*. Prz Dermatol 2006, 3 (94): 379-383.
21. Jabłońska S., Chorzelski T.: *Choroby skóry*. PZWL, Warszawa 1997.
22. Eklöf B., Rutherford R.B., Bergan J.J. et al.: *Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: consensus statement*. J Vasc Surg 2004, 40 (6): 1248-1252.
23. Negus D., Smith P.D.C., Rose S.S.: *Etiopatogeneza owrzodzeń podudzi i owrzodzeń żylnych*. [W:] *Owrzodzenia podudzi – diagnostyka i leczenie*, red. D. Negus, P.D.C. Smith, J.J. Bergan. α-medica Press, Bielsko-Biała 2006, s. 69-83.
24. Negus D., Smith P.D.C.: *Diagnostyka różnicowa owrzodzeń podudzi*. [W:] *Owrzodzenia podudzi – diagnostyka i leczenie*, red. D. Negus, P.D.C. Smith, J.J. Bergan. α-medica Press, Bielsko-Biała 2006, s. 90-105.

25. Jawień A., Rybak Z., Cencora A., Szewczyk M.T., Górkiewicz-Petkow A., Oszkinis G.: *Wytyczne Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran w sprawie gojenia owrzodzeń żylnych goleni*. *Leczenie Ran* 2006, 3 (4): 103-112.
26. Szewczyk M.T., Jawień A., Cwajda J., Cierzniańska K.: *Miejscowe leczenie owrzodzeń żylnych – zasady wyboru opatrunków*. *Zakażenia* 2005; 1: 80-88.
27. Migdalski A., Jawień A.: *Wartość kliniczna wskaźnika kostka-ramię*. *Pielęg Chir Angiol* 2007, 2: 81-86.
28. Sibbald R.G., Williamson D., Orsted H.L. et al.: *Preparing the Wound Bed – Debridement, Bacterial Balance, and Moisture Balance*. *Ostomy Wound Manage* 2000, 46 (11): 14-22, 24-28, 30-35.
29. Neubauer-Geryk J., Bieniaszewski L.: *Wskaźnik kostka-ramię w ocenie pacjentów z ryzykiem miażdżycy*. *Chor Serca Naczyń* 2007, 4(1): 1-5.
30. Michalak J., Myrcha P.: *Badania uzupełniające stosowane w diagnostyce naczyń obwodowych*. [W:] *Chirurgia tętnic i żył obwodowych*, red. W. Noszczyk. PZWL, Warszawa 2007, s. 137-146.
31. Campbell N.C., McNiff C., Sheran J., Brittenden J., Lee A.J., Ritchie L.D.: *Targeted screening for peripheral arterial disease in general practice: a pilot study in a high risk group*. *Br J Gen Pract* 2007, 57(537): 311-315.
32. Motyka M., Kocot A., Kuśmierz J., Walas R.: *Diagnostyka układu krwionośnego kończyn dolnych*. *Lek Rodz* 2001, 6 (48): 53-56.
33. Caruana M.F., Bradbury A.W., Adam D.J.: *The validity, reliability, reproducibility and extended utility of ankle to brachial pressure index in current vascular surgical practice*. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2005, 29: 443-51.
34. Yao S.T.: *Haemodynamic studies in peripheral arterial disease*. *Br J Sing* 1970, 57 (10): 761-766.
35. Dormandy J.A., Rutherford R.B.: *Management of peripheral arterial disease (PAD). TransAtlantic Inter-Society Consensus (TASC). Section B: intermittent claudication*. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2000, 19: 1-250.
36. Norgren L., Hiatt W.R., Dormandy J.A., Nehler M.R., Harris K.A., Fowkes F.G.R.: *Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II)*. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2007, 33: 1-70.



37. Carter S.A.: *Clinical measurement of systolic pressure in limbs with arterial occlusive disease*. JAMA 1969, 207 (10): 1869-1874.
38. Rachowska R., Kucharzewski M., Gębska E., Jarzab J.: *Piodermia zgorzelinowa – jedna z przyczyn owrzodzeń kończyn dolnych*. Leczenie Ran 2007, 4 (4): 115-122.
39. Kolano P., Lesiak A., Narbutt P.: *Owrzodzenia kończyn dolnych jako objaw ciężkich chorób ogólnoustrojowych*. Lekarz Rodzinny 2006, XI, 6: 704-709.
40. Negus D.: *Rozpoznanie – wywiad i badanie fizykalne*. [W:] *Owrzodzenia podudzi – diagnostyka i leczenie*, red. D. Negus, P.D.C. Smith, J.J. Bergan. α-medica Press, Bielsko-Biała 2006, s. 106-116.
41. Negus D.: *Calf pain in the post thrombotic syndrome*. Br Med J 1968, 2 (5598): 156-158.
42. Halliday P.: *Development of the postthrombotic syndrome: Its management at different stages*. World J Surg 1990, 14(5): 703-710.
43. Taheri S.A., Yacobucci G.N., Williams J., Elias S.: *Deep posterior compartment pressure in the evaluation of venous insufficiency of the lower extremity: A preliminary report*. Angiology 1984, 35 (3): 173-176.
44. Partsch H.: *Terapia uciskowa w owrzodzeniach podudzi*. [W:] *Owrzodzenia podudzi – diagnostyka i leczenie*, red. D. Negus, P.D.C. Smith, J.J. Bergan. α-medica Press, Bielsko-Biała 2006, s. 145-154.
45. Cullum N., Nelson E.A., Fletcher A.W., Sheldon T.A.: *Compression for Venous Leg Ulcers*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 2. Art. No.: CD000265. DOI: 10.1002/14651858.CD000265.
46. Nelson E.A., Bell-Syer S.E., Cullum N.A.: *Compression for preventing recurrence of venous ulcers*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2000, Issue 4. Art. No.: CD002303. DOI: 10.1002/14651858.CD002303.
47. Philips T.J.: *Current approaches to venous ulcers and compression*. Dermatol Surg 2001, 27 (7): 611-21.
48. Fletcher A., Cullum N., Sheldon T.A.: *A systematic review of compression treatment for venous leg ulcers*. BMJ 1997, 315 (7108), 576-580.

49. Szewczyk M.T., Jawień A.: *Rola kompresji w leczeniu owrzodzeń żylnych*. [W:] *Owrzodzenia żyłne goleni*, red. A. Jawień, M.T. Szewczyk. Twoje Zdrowie Sp. z o.o., Warszawa 2005, s. 127-137.
50. Szewczyk M.T., Jawień A., Piotrowicz R.: *Zastosowanie kompresoterapii w chorobach żył*. Przewodnik Lekarza 2004; 8 (68): 58-64.
51. Clark M.: *Compression bandages: principles and definitions*. *Understanding Compression Therapy*. EWMA Position Document. London: MEP, 2003: 5-7.
52. Rybak Z., Szyber P.: *Miejsce kompresoterapii, fizykoterapii oraz farmakoterapii w profilaktyce, leczeniu i utrwalaniu efektów leczenia niewydolności żylnych kończyn dolnych*. Terapia 2000, 8 (93): 27-28.
53. Barr D.M.: *The Unna's boot as a treatment for venous ulcers*. Nurse Pract 1996, 21 (7): 55-56, 61-64, 71-72.
54. Ibrahim S., MacPherson D.R., Goldhaber S.Z.: *Chronic venous insufficiency: mechanisms and management*. Am Heart J 1996, 132 (4): 856-860.
55. Reichardt L.E.: *Venous ulceration: compression as the mainstay of therapy*. J Wound Ostomy Continence Nurs 1999, 26 (1): 39-47.
56. Brazis P.: *Chirurgiczne leczenie owrzodzeń żylnych*. [W:] *Owrzodzenia żyłne goleni*, red. A. Jawień, M.T. Szewczyk. Twoje Zdrowie Sp. z o.o., Warszawa 2005, s. 101-108.
57. Welch H.J.: *Surgical options for the treatment of venous ulcers*. Vasc Endovascular Surg 2004; 38 (3): 195-202.
58. Cavezzi A., Frullini A., Ricci S., Tessari L.: *Treatment of varicose veins by foam sclerotherapy: two clinical series*. Phlebology 2002, 17: 13-18.
59. Skórski M.: *Komentarz*. Mackiewicz Z. *Chirurgia żył przeszzywających i głębokich*. [W:] *Chirurgia tętnic i żył obwodowych*, red. W. Noszczyk. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2000, s. 478.
60. *European Wound Management Association (EWMA)*. Position Document: Wound Bed Preparation in Practice. London: MEP Ltd, 2004.
61. Szewczyk M.: *Cele i metody opracowania rany*. [W:] *Owrzodzenia żyłne goleni*, red. A. Jawień, M.T. Szewczyk. Twoje Zdrowie Sp. z o.o., Warszawa 2005, s. 138-145.
62. Falanga V.: *Classifications for wound bed preparation and stimulation of chronic wounds*. Wound Repair Regen 2000, 8 (5): 347-352.

63. Falanga V.: *Wound bed preparation: science applied to practice*. European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Wound Bed Preparation in Practice. London: MEP Ltd, 2004: 2-5.
64. Moffatt Ch., Morison M.J., Pina E.: *Wound bed preparation for venous leg ulcers*. European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Wound Bed Preparation in Practice. London: MEP Ltd, 2004: 12-17.
65. Vanwijck R.: *Surgical biology of wound healing*. Bull Mem Acad R Med Belg 2001, 156 (3-4): 175-185.
66. Steed D.L., Donohoe D., Webster M.W., Lindsley L.: *Effect of extensive debridement and treatment on the healing of diabetic foot ulcers*. J Am Coll Surg 1996, 183 (1): 61-64.
67. Szewczyk M.T., Jawień A., Cwajda J., Cierzniaowska K.: *Metody opracowania ran*. Zakażenia 2005, 5: 82-87.
68. Zieliński M., Pukacki F., Oszkinis G., Gabriel M., Waliszewski K., Majewski W.: *Zastosowanie miejscowej terapii podciśnieniowej (mtp) jako metody wspomagającej chirurgiczne leczenie owrzodzeń żylnych przeszczepami skóry pośredniej grubości*. Pol Prz Chir 2008, 80 (3): 222-234.
69. Żmudzińska M., Czarnecka-Operacz M.: *Leczenie żylnych owrzodzeń podudzi – nowoczesne opatrunki*. Post Dermatol Alergol 2006, XXIII, 3: 143-148.
70. Szewczyk M.T., Cwajda J.: *Funkcje, zadania i kryteria wyboru opatrunków w leczeniu owrzodzeń*. [W:] *Owrzodzenia żyłne goleni*, red. A. Jawień, M.T. Szewczyk. Twoje Zdrowie Sp. z o.o., Warszawa 2005, s. 146-152.
71. Turner T.D.: *Hospital usage of absorbent dressing*. Pharm J 1979, 222: 421-22.
72. Szewczyk M.T., Cierzniaowska K., Cwajda J., Piotrowicz R., Jawień A.: *Owrzodzenia żyłne – optymalizacja procesu gojenia*. Zakażenia 2006, 6 (4): 118-122.
73. Falanga V.: *Wound bed preparation: science applied to practice*. European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Wound Bed Preparation in Practice. London: MEP Ltd, 2004, s. 2-5.
74. Turner T.D.: *The development of wound management products*. Wounds 1989, 3: 155-171.

## **Venous leg ulcers – a difficult diagnostic and therapeutic problem**

### **Abstract:**

Patients with venous leg ulcers create a serious diagnostic, therapeutic, social, and economic problem. Their treatment is a long-lasting and expensive process. The patients need a comprehensive therapy, based on broad diagnostics and an extensive non-invasive and surgical treatment. Treatment of venous ulcers requires a holistic approach to patient. More important than the gold standards of treatment, however, is subjective to relate to the patient, accurate assessment of not only the general health, but also consider the possibility of mental and psychosocial family situation of the patient.

This paper presents the latest news concerning the etiology, pathogenesis, diagnosis and treatment of leg ulcers of venous origin.

### **Key words:**

etiology, pathophysiology, symptomatology, moist therapy, compression therapy, surgical treatment, TIME strategy



**Dietetyka**



*Dr n. med. Beata Całyniuk<sup>1</sup>*  
*Dr hab. n. farm. Elżbieta Grochowska-Niedworok<sup>2</sup>*  
*Dr inż. Marzena Żołoteńka-Synowiec<sup>3</sup>*  
*Dr inż. Ewa Malczyk<sup>4</sup>*  
*Mgr inż. Marta Misiarz<sup>5</sup>*  
*Magdalena Szala<sup>6</sup>*

## **Ocena wartości energetycznej i odżywczej jadłospisów dekadowych realizowanych w wybranym Domu Pomocy Społecznej**

### **Streszczenie:**

Prawidłowe żywienie ludzi starszych może łagodzić lub nawet ograniczać występowanie niekorzystnych objawów chorobowych charakterystycznych dla ludzi w wieku starszym.

Celem pracy była ocena wartości energetycznej i odżywczej jadłospisów dekadowych realizowanych w Domu Pomocy Społecznej oraz wykazanie sezonowych różnic w składzie diety. Oceny wartości odżywczej i energetycznej diet pensjonariuszy dokonano na podstawie jadłospisów dekadowych z czterech pór roku: wiosny, lata, jesieni i zimy. Zawartość składników pokarmowych obliczono przy pomocy programu komputerowego Dietetyk 2.

Sposób odżywiania osób starszych, zamieszkujących w wybranym Domu Pomocy Społecznej odbiega od zasad racjonalnego żywienia. Analiza racji pokarmowych wykazała nieprawidłowe ich zbilansowanie pod względem podstawowych składników odżywczych. Wykazano zbyt wysoką podaż tłuszczu i zbyt niską podaż węglowodanów. W badanych racjach pokarmowych wykazano niedobory witaminy D, B<sub>1</sub>, folianów oraz składników mineralnych takich jak wapń, potas i magnez. W ocenianych jadłospisach nie zaobserwowano sezonowych różnic w podaży energii i składników pokarmowych.

---

<sup>1</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

<sup>2</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

<sup>3</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie

<sup>4</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie

<sup>5</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie

<sup>6</sup> Absolwentka kierunku dietetyka w PWSZ w Nysie



**Słowa kluczowe:**

DPS, ludzie starsi, jadłospis dekadowy, składniki pokarmowe

**Wprowadzenie**

W związku z dynamicznym wzrostem liczby osób w starszym wieku, bardzo istotne jest zadbanie o jakość życia tej populacji. Starzenie się organizmu jest zjawiskiem nieodwracalnym, a jego przebieg może być modyfikowany przez wiele czynników wpływających na organizm przez cały okres życia. Niekorzystne zmiany fizjologiczne związane z procesem starzenia mogą być ograniczane i opóźniane przez odpowiedzialne odżywianie [1]. Na sposób odżywiania się osób w wieku starszym wpływa wiele czynników, najważniejsze z nich to nabyte wcześniej nawyki żywieniowe oraz środowisko, w którym żyje starsza osoba [2]. Głównymi problemami odżywiania, jakie występują u osób w wieku starszym, są między innymi niedostateczna ilość spożywanego białka, niedobory witaminowe i mineralne, cukrzyca typu II, hiperlipidemia, otyłość, niedożywienie, osteoporoza i zaburzenia funkcji układu nerwowego [2, 3]. Wiąże się to ze zmniejszeniem sprawności przyswajania składników pokarmowych oraz ich wykorzystania w procesach metabolicznych. Żywnienie w Domach Pomocy Społecznej (DPS) wymaga ciągłego monitorowania i oceny na poziomie jakości żywienia i ilościowego składu jadłospisów.

Celem pracy była ocena wartości energetycznej odżywczej jadłospisów dekadowych, realizowanych w wybranym Domu Pomocy Społecznej oraz wykazanie sezonowych różnic w składzie diety.

**Materiał i metodyka**

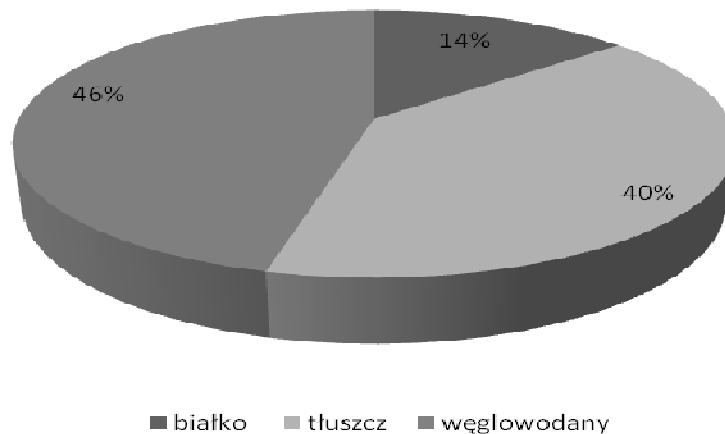
Badaniami objęto jadłospisy realizowane w wybranym Domu Pomocy Społecznej z województwa śląskiego. Ocenę wartości odżywczej i energetycznej przeprowadzono na podstawie jadłospisów dekadowych z czterech pór roku. Do analiz wykorzystano arkusze robocze zużycia produktów z okresu: 01-10 stycznia, 20-30 kwietnia, 01-10 lipca, 03-13 września 2009 roku.

Zawartość energii i składników pokarmowych w diecie obliczono przy pomocy programu komputerowego Dietetyk 2. Przyjęto współczynnik strat zamieszczony w programie komputerowym, a mianowicie: witaminy: C – 55%, B<sub>1</sub> – 20%, B<sub>2</sub> – 15%, E – 30%, A – 25%, foliany – 40%.

W przypadku pozostałych składników odżywczych przyjmowano straty na poziomie 10%. Uzyskane wyniki porównano z normami żywienia dla osób po 65. roku życia [4]. Wyniki analizowano statystycznie, obliczając średnią arytmetyczną ( $\bar{x}$ ), medianę, odchylenie standardowe (SD), procent normy (% normy) oraz współczynnik zmienności (CV).

### Wyniki

Tabele 1-3 (przedstawione na kolejnych stronach) przedstawiają średnią wartość energetyczną oraz zawartość podstawowych składników pokarmowych w badanych jadłospisach z uwzględnieniem sezonu. Rysunek 1. prezentuje odsetek energii pochodzącej z białka, tłuszczu i węglowodanów w całodziennej racji pokarmowej.



**Rys. 1.** Odsetek energii pochodzącej z białka, tłuszczu i węglowodanów w całodziennej racji pokarmowej

**Fig. 1.** Percentage of energy deriving from protein, fat, carbohydrate in daily diet

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

**Tab. 1.** Wartość energetyczna oraz zawartość podstawowych składników pokarmowych w badanych jadłospisach z uwzględnieniem sezonu

**Tab. 1.** The energy and nutrients in studied decade menus in respect to season of the year

Sezon		Energia [kcal]	Białko [g]	Tłuszcz [g]	NKT [g]	JNKT [g]	WNKT [g]	Cholesterol [g]	Węglowodany ogółem [g]	Błonnik pokarmowy [g]
Wiosna	$\bar{x} \pm SD$	1979,39 $\pm$ 320,80	65,83 $\pm$ 8,38	83,95 $\pm$ 12,58	31,94 $\pm$ 3,81	33,7 $\pm$ 7,18	11,87 $\pm$ 3,69	240,89 $\pm$ 90,82	262,51 $\pm$ 67,40	23,78 $\pm$ 5,66
	% normy	101,53	101,27	139,91						79,26
	mediana	1960,31	72,4	32,2	32,1	36,82	13,18	298,07	233,09	17,89
	CV [%]	16,21	27,92	14,08	11,91	21,27	31,7	37,7	25,68	27,78
Lato	$\bar{x} \pm SD$	1879,07 $\pm$ 207,84	65,23 $\pm$ 13,13	84,41 $\pm$ 14,49	36,22 $\pm$ 5,94	31,11 $\pm$ 5,69	10,60 $\pm$ 5,58	300,18 $\pm$ 154,71	235,53 $\pm$ 51,66	21,79 $\pm$ 4,31
	% normy	96,36	100,35	140,68						72,63
	mediana	1655,6	64,48	87,46	39,45	33,3	8,79	294,93	169,49	16,79
	CV [%]	11,06	20,13	17,17	16,4	18,29	52,58	51,54	21,93	17,79
Jesień	$\bar{x} \pm SD$	2007,54 $\pm$ 359,13	69,53 $\pm$ 21,4	91,33 $\pm$ 24,21	35,61 $\pm$ 9,28	35,68 $\pm$ 10,8	13,19 $\pm$ 4,1	285,95 $\pm$ 178,58	248,54 $\pm$ 46,48	22,68 $\pm$ 3,25
	% normy	102,95	106,96	152,21						75,6
	mediana	2471,39	62,57	139,93	54,02	56,98	17,64	718,65	265,19	23,88
	CV [%]	17,89	30,78	26,51	26,02	30,28	34,11	62,8	18,7	14,34
Zima	$\bar{x} \pm SD$	2232,22 $\pm$ 311,95	78,85 $\pm$ 27,48	96,46 $\pm$ 23,78	37,42 $\pm$ 9,24	38,17 $\pm$ 10,4	13,59 $\pm$ 4,5	316,36 $\pm$ 166,67	286,30 $\pm$ 50,74	25,50 $\pm$ 5,94
	% normy	114,47	121,31	160,66						85
	mediana	2454,48	88,56	136,61	42,29	59,1	27,79	666,67	239,89	21,54
	CV [%]	13,97	34,85	24,65	24,7	27,24	33,11	52,68	17,72	23,2

$\bar{x}$  – średnia, % normy – procent normy, SD – odchylenie standardowe, CV – współczynnik zmienności

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

**Tab. 2.** Zawartość wybranych składników mineralnych w badanych jadłospisach z uwzględnieniem sezonu**Tab. 2.** The minerals content in studied decade menus in respect to season of the year

Sezon		Sód [mg]	Potas [mg]	Wapń [mg]	Fosfor [mg]	Magnez [mg]	Żelazo [mg]
Wiosna	$\bar{x} \pm SD$	1975,55 ± 369,51	2722,77 ± 66,48	451,2 ± 187,23	1055,60 ± 244,87	240,92 ± 50,66	10,04 ± 1,81
	% normy	151,96	57,93	34,7	150,8	65,11	100,4
	mediana	211,48	1799,11	305,42	925,02	162,06	8,44
	CV [%]	17,7	24,55	41,49	23,2	21,03	18,07
Lato	$\bar{x} \pm SD$	1890,31 ± 362,78	2623,93 ± 392,03	429,11 ± 232,78	1042,69 ± 219,27	234,47 ± 38,8	9,64 ± 1,89
	% normy	145,4	55,82	33	148,95	63,37	96,4
	mediana	2421,05	2384,37	190,07	967,46	224,87	8,79
	CV [%]	19,19	14,89	54,25	21,03	16,55	19,63
Jesień	$\bar{x} \pm SD$	2082,30 ± 461,55	2664,31 ± 639,48	398,54 ± 194,67	1075,46 ± 304,01	252,08 ± 60,25	9,80 ± 2,12
	% normy	160,17	56,68	30,65	153,63	68,12	98
	mediana	2157,41	3308,6	362,8	965,79	282,78	13,21
	CV [%]	22,17	24	48,85	28,27	23,9	21,62
Zima	$\bar{x} \pm SD$	2404,38 ± 594,52	3236,39 ± 704,7	588,02 ± 271	1285,09 ± 354,81	281,49 ± 59,89	10,95 ± 1,96
	% normy	184,95	68,85	45,23	183,58	76,07	109,5
	mediana	1875,28	2843,05	257,49	1189,75	263,52	11,34
	CV [%]	24,73	21,77	46,09	27,61	21,27	17,89
x – średnia, % normy – procent normy, SD – odchylenie standardowe, CV – współczynnik zmienności							

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

**Tab. 3.** Zawartość wybranych witamin w badanych jadłospisach z uwzględnieniem sezonu**Tab. 3.** The vitamins content in studied decade menus in respect to season of the year

Sezon		A [µg]	D [µg]	E [mg]	B <sub>1</sub> [mg]	B <sub>2</sub> [mg]	B <sub>6</sub> [mg]	Foliany [µg]	B <sub>12</sub> [µg]	C [mg]
Wiosna	$\bar{x} \pm SD$	1058,11 ± 404,18	3,49 ± 3,03	9,31 ± 2,4	1,02 ± 0,36	1,12 ± 0,26	1,76 ± 0,39	161,66 ± 47,13	2,92 ± 2,25	61,43 ± 32,37
	% normy	151,15	27,92	103,44	85	93,33	119	40,41	121,66	74,46
	mediana	1073,28	6,12	9,84	0,83	1,13	1,47	126,34	4,17	29,24
	CV [%]	38,67	86,79	26,15	35,03	28,87	22,19	29,15	76,95	52,69
Lato	$\bar{x} \pm SD$	954,39 ± 365	3,74 ± 3,68	8,30 ± 3,32	1,00 ± 0,25	1,11 ± 0,31	1,74 ± 0,21	157,14 ± 43,4	3,58 ± 4,04	59,14 ± 23,29
	% normy	136,34	29,92	92,22	83,33	92,5	108,75	39,28	149,16	71,68
	mediana	670,46	1,62	5,77	1,6	0,86	1,89	115,19	1,69	49,89
	CV [%]	38,24	98,45	40,03	25,57	28,16	12,33	27,62	112,65	39,38
Jesień	$\bar{x} \pm SD$	914,05 ± 412,83	3,32 ± 1,72	10,73 ± 3,59	0,97 ± 0,33	1,11 ± 0,38	1,78 ± 0,48	154,77 ± 38,76	2,58 ± 1,62	51,42 ± 22,66
	% normy	130,57	26,56	119,22	80,83	92,5	11,25	38,69	107,5	62,32
	mediana	1145,77	5,23	13,78	0,78	1,55	2,2	215,04	2,75	54,53
	CV [%]	45,17	51,9	33,5	34,58	34,11	27,02	25,05	62,88	44,11
Zima	$\bar{x} \pm SD$	1217,67 ± 478,37	4,17 ± 4,74	10,94 ± 3,47	1,17 ± 0,39	1,33 ± 0,36	1,99 ± 0,53	176,32 ± 53,15	3,54 ± 2,84	62,15 ± 29,39
	% normy	173,39	33,36	121,55	97,5	110,83	124,37	44,08	147,5	75,33
	mediana	1282,31	5,87	20,09	0,86	1,31	1,64	203,26	4,31	57,1
	CV [%]	39,29	114,52	31,74	33,83	26,75	26,5	30,14	80,21	47,29

$\bar{x}$  – średnia, % normy – procent normy, SD – odchylenie standardowe, CV – współczynnik zmienności

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

## Dyskusja

Celem żywienia ludzi starszych jest pokrycie bieżących potrzeb organizmu tak, aby opóźnić naturalne procesy starzenia. Istotne jest także zapewnienie przyjemności ze spożywanych posiłków, z uwzględnieniem ograniczeń związanych z zaburzeniami w odczuwaniu zapachu i smaku, jak również łagodzeniem ewentualnych dolegliwości [5, 6]. Żeby zapewnić organizmowi dietę bogatą we wszystkie składniki odżywcze, należy dbać o urozmaicenie pożywienia. Nie ma produktu, który zawierałby wszystkie niezbędne składniki odżywcze, dlatego osoby w wieku starszym powinny spożywać artykuły ze wszystkich grup żywności, wybierając z nich najbardziej wartościowe.

Uzyskane wyniki dotyczące wartości energetycznej i podstawowych składników pokarmowych nie we wszystkich ocenianych aspektach potwierdzają rezultaty badań innych autorów. W większości przeprowadzonych badań stwierdzono zbyt dużą ilość spożywanego białka i tłuszczu oraz zbyt małe spożycie węglowodanów i błonnika pokarmowego.

Przeprowadzona analiza wartości energetycznej posiłków spożywanych przez osoby zamieszkujące DPS wskazała, iż zapotrzebowanie na energię zostało zrealizowane. W innych badaniach obserwowano, że wartość energetyczna racji pokarmowych różniła się w stosunku do zaleceń i była najczęściej wyższa [7, 8, 9]. Dla osób starszych, powyżej 65. roku życia, zapotrzebowanie energetyczne dla aktywności małej wynosi średnio dla mężczyzn około 2300 kcal, natomiast dla kobiet około 1700 kcal [4, 10]. Zarówno nadmiar, jak i niedobór energii może niekorzystnie wpłynąć na stan zdrowia oraz samopoczucie pensjonariuszy. Nadmiar energii może sprzyjać rozwojowi nadwagi i otyłości, miażdżycy, nadciśnienia tętniczego, choroby niedokrwiennej serca oraz części nowotworów. Natomiast niedobór energii może powodować niedożywienie, co w ekstremalnych przypadkach może prowadzić do wyniszczenia organizmu [11]. Mimo że otyłość uznana jest za czynnik ryzyka wielu chorób metabolicznych, to pojawiają się doniesienia, iż w grupie ludzi starszych niedowaga może być większym problemem niż umiarkowana nadwaga [8, 10, 11, 12, 13].

Ocena wartości odżywczych dziennych racji pokarmowych pokazała, że spożycie białka przez pensjonariuszy DPS w poszczególnych sezonach kształtowało się w zakresie wartości zalecanych, a udział energii pochodzącej z białka wynosił 14% dobowej energii. Podobne wyniki dotyczące białka uzyskali inni autorzy [8, 14, 15].

Wyniki badań własnych w zakresie zawartości tłuszczu w dietach osób starszych potwierdzają wyniki innych autorów, w których także stwierdzono zbyt dużą zawartość tłuszczu ogółem [7, 9, 15, 16, 17]. Ilość energii pochodząca z tłuszczu wynosiła 40% ogółu energii. Zbyt duża ilość tłuszczu w diecie wynika głównie z dużych porcji masła podawanych do śniadania i kolacji oraz dodatków do pieczywa zawierających znaczną ilość tego składnika pokarmowego. Pomimo tego, że tłuszcze pełnią ważną rolę w organizmie człowieka ich nadmierna ilość w diecie nie jest wskazana (zwłaszcza tłuszczów zwierzęcych) i może stanowić zagrożenie dla zdrowia, gdyż istnieje zależność między ilością i rodzajem spożywanego tłuszczu a stanem zdrowia. Podwyższona podaż tłuszczów zwierzęcych w diecie prowadzi do otyłości i chorób rozwijających się na jej podłożu: cukrzycy typu II, chorób układu krążenia oraz wielu rodzajów nowotworów (rak odbytnicy, okrężnicy, trzustki, jajnika, gruczołu krokowego), podwyższenia cholesterolu we krwi oraz sprzyja rozwojowi wielu chorób, między innymi miażdżycy [20]. Natomiast tłuszcze roślinne o zwiększonej ilości nienasyconych kwasów tłuszczowych wpływają korzystnie na profil lipidowy krwi osób starszych [4, 15].

Ważne, z punktu widzenia badanej grupy, jest określenie struktury kwasów tłuszczowych. Stosunek kwasów nasyconych do jedno- i wielonienasyconych wynosił w sezonie wiosennym 1,2:1,3:0,5; w sezonie letnim 1,4:1,2:0,4; w sezonie jesiennym 1,2:1,2:0,4, a w sezonie zimowym 1,2:1,3:0,7. Przyjmując za prawidłowy stosunek kwasów tłuszczowych 1:1:1 [4] można stwierdzić, że uzyskane wyniki we wszystkich okresach były niekorzystne dla zdrowia. W badanych dietach stwierdzono zbyt duży udział kwasów nasyconych, zbyt mały kwasów wielonienasyconych i minimalnie podwyższony poziom spożycia kwasów jednonienasyconych. Uzyskane wyniki są zbieżne z wynikami badań przeprowadzonych przez T. Leszczyńską i wsp. [8]. Nadmierne spożycie nasyconych kwasów tłuszczowych przyspiesza rozwój miażdżycy oraz predysponuje do chorób nowotworowych [4, 11]. Jednonienasycone kwasy tłuszczowe są bardzo istotne w diecie osób starszych, gdyż zmniejszają stężenie cholesterolu całkowitego oraz prowadzą do zmniejszenia ilości miażdżycorodnej frakcji lipoprotein LDL, zwiększając korzystną frakcję lipoprotein HDL. Natomiast wielonienasycone kwasy tłuszczowe w odpowiednich ilościach również działają korzystnie na organizm ludzi. Zmniejszają ilość cholesterolu całkowitego oraz frakcję lipoprotein LDL. Ponadto zmniejszają stężenie triglicerydów, obniżają ciśnienie krwi, hamują po-

wstanie zakrzepów w naczyniach wieńcowych i mózgowych oraz zapobiegają arytmii [4, 11].

Zawartość cholesterolu w racjach mieszkańców DPS mieściła się w wartościach zalecanych i tylko nieznacznie przekraczała zalecaną normę 300 mg/osobę/dobę. Inne wyniki odnośnie cholesterolu uzyskali między innymi B. Pióreczka i wsp. [7] oraz B. Sińska i wsp. [14], gdzie poziom cholesterolu znacznie przekroczył zalecaną normę. W badaniach epidemiologicznych wykazano zależność pomiędzy wysokim cholesterolem we krwi a wystąpieniem choroby niedokrwiennej serca i miażdżycy [4, 11]. Często występującym zaburzeniem lipidowym u osób cierpiących na nadciśnienie jest hipercholesterolemia.

Analiza składu diety wykazała, że spożycie węglowodanów w badanych okresach wynosiło odpowiednio: 262,1g; 235,5g; 248,5g; 286,3g. Węglowodany stanowiły zaledwie 46% dobowej wartości energetycznej. Analiza racji pokarmowej wykazała, że niskie spożycie węglowodanów wynikało z niskiego spożycia warzyw, owoców oraz produktów zbożowych. Wcześniejsze badania, analizujące sposób żywienia ludzi starszych z różnych regionów Polski, również wykazały niewystarczające spożycie węglowodanów ogółem [17]. Natomiast inne wyniki uzyskała T. Leszczyńska i wsp. [8], gdzie zawartość węglowodanów w diecie była znacznie wyższa.

Średnie spożycie błonnika pokarmowego w badanych okresach wynosiło: 23,78g; 21,78g; 22,68g; 25,5g. Kształtowało się więc w dolnym zakresie normy (20-40g/dobę) [4]. Wynik ten jest zbliżony z wynikami uzyskanymi przez innych autorów [8, 9, 16]. Niezadowalająca ilość błonnika w diecie była spowodowana małą ilością spożywanych produktów z pełnego ziarna oraz warzyw i owoców. Błonnik pokarmowy normalizuje funkcje motoryczne jelita. Zależnie od doboru produktów błonnikowych można pobudzać lub zwalniać pasaż jelitowy, czyli regulować dolegliwości jelitowe, częste u osób starszych. Błonnik jest bardzo ważnym składnikiem diety osób starszych chorych na cukrzycę. Prowadzone badania wskazują, iż zwiększenie w diecie udziału błonnika pokarmowego może przeciwdziałać powstawaniu cukrzycy typu 2 oraz odgrywa znaczącą rolę w jej leczeniu. Błonnik opóźnia przemianę węglowodanów, poprzez częściowe blokowanie dostępu glukozy do krwi, co z kolei zmniejsza wydzielanie insuliny i pomaga w utrzymaniu stabilnego poziomu glukozy we krwi [4, 7, 18].



Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że pierwiastkami niedoborowymi w diecie pensjonariuszy DPS były witaminy D, B<sub>1</sub> oraz foliany. Wyniki badań przeprowadzonych w Polsce przez innych autorów także dowodzą zbyt niskiej podaży wyżej wymienionych witamin oraz witaminy A i B<sub>2</sub>, które w badaniu własnym były dostarczane w ilościach prawidłowych [16]. W żywieniu ludzi starszych zwiększa się głównie zapotrzebowanie na witaminę D, gdyż zaburzeniom ulega metabolizm tej witaminy oraz zmniejsza się zdolność wytwarzania witaminy D po nasłonecznieniu [19]. Witamina ta odrywa decydującą rolę w utrzymaniu równowagi w zakresie przemian fosforowo-wapniowych. Niedobór tej witaminy w organizmie osób w wieku starszym jest czynnikiem ryzyka osteopenii i osteoporozy [4, 11]. Niedobór witaminy D jest przyczyną zwiększonego wydzielania PTH i zmniejszonego wchłaniania wapnia z przewodu pokarmowego, z następowym przyspieszeniem obrotu kostnego, rozwojem osteomalacji [11, 19, 20].

Wielu autorów [17, 21] wykazuje, że najbardziej niedoborowym składnikiem w diecie osób starszych jest wapń, co zgadza się z przeprowadzonymi badaniami własnym. Innymi składnikami mineralnymi spożywanymi w ilościach zbyt małych w stosunku do norm, o których piszą inni autorzy, są między innymi magnez, żelazo, cynk i potas. W przeprowadzonym badaniu własnym również zawartość magnezu i potasu w badanych jadłospisach była niższa od zaleceń dla ludzi po 65 roku życia. Spośród analizowanych składników mineralnych sód, fosfor i żelazo występowały w racjach pokarmowych w ilościach zgodnych z zapotrzebowaniem.

Osoby w wieku starszym są szczególnie narażone na występowanie niedoborów wapnia, gdyż wraz z wiekiem dochodzi do zaburzenia wchłaniania tego składnika pokarmowego [19]. Niedobory wapnia mogą powstać także na skutek zbyt niskiego spożycia tego składnika. Czynnikiem prewencyjnym, jak i leczniczym, jest odpowiednio zbilansowana dieta bogata w wapń, gdyż nieodpowiednia ilość tego składnika wywołuje w organizmie człowieka mechanizmy pobierania wapnia z kości w celu utrzymania prawidłowego stężenia wapnia we krwi [4]. Mechanizm ten prowadzi do obniżenia się ilości składników mineralnych w tkance oraz zmniejszenia wytrzymałości na złamania. Chroniczny niedobór wapnia może prowadzić także do wzrostu ciśnienia tętniczego krwi [4, 11]. Dlatego bardzo ważne jest, aby osoby w wieku starszym spożywały produkty bogate w wapń, takie jak mleko, przetwory mleczne oraz warzywa, pro-

dukty zbożowe, aby uniknąć niedoborów wapnia i skutków związanych z niedoborami tego składnika [4, 19, 22].

W przeprowadzonym badaniu własnym również potas i magnez okazały się składnikami występującym w zbyt małych ilościach w diecie pensjonariuszy DPS. Niskie spożycie potasu u osób zdrowych raczej nie prowadzi do poważnych niedoborów tego składnika [4]. Do najpoważniejszych objawów niedoboru potasu (hipokaliemii), jakie mogą wystąpić zalicza się zaburzenia rytmu serca, upośledzenie funkcji nerek, zaburzenia obwodowego i ośrodkowego układu nerwowego oraz zaburzenia równowagi kwasowo-potasowej [4]. U osób starszych zmniejszone spożycie magnezu jest spowodowane, między innymi, zmniejszonym łaknieniem oraz zmienionym metabolizmem tego składnika, ponieważ wraz z wiekiem zmniejsza się efektywność wchłaniania jelitowego i wzrasta wydalanie magnezu z moczem [11]. Niedobór magnezu powoduje zaburzenia głównie ze strony układu nerwowo-mięśniowego i sercowo-naczyniowego, takie jak nadmierna pobudliwość mięśniowa, bolesne skurcze mięśni, bezsenność i stany lękowe [4].

W badaniu własnym wykazano znaczne przekroczenie normy spożycia sodu. Wyniki te potwierdzają obserwowane od lat nadmierne spożycie soli kuchennej przez polskich seniorów żyjących w DPS. Równie wysokie średnie spożycie sodu wykazano w badaniach diet pensjonariuszy DPS, bez względu na stosowaną metodykę badań [23, 24]. Można wnioskować, że wysokie spożycie sodu jest spowodowane codziennym stosowaniem żywności przetworzonej (przetworów mięsnych, warzywnych), do której producenci dodają chlorek sodu. Zbyt wysoka zawartość sodu w diecie, utrzymująca się przez dłuższy okres czasu, jest czynnikiem ryzyka choroby nadciśnieniowej. Osoby w wieku starszym, ze względu na zwiększoną wrażliwość na sód, a także na zwiększone ryzyko wystąpienia nadciśnienia tętniczego oraz związanych z nim chorób układu krążenia, powinny zmniejszyć ilość sodu w diecie do 1200-1300 mg/dobę [4, 10].

Z powodu zmieniającego się z wiekiem zapotrzebowania na energię, osoby w wieku starszym potrzebują innej diety niż osoby młodsze. Dieta osób po 65. roku życia powinna uwzględniać wszystkie składniki odżywcze, w odpowiednich ilościach i proporcjach, przy kaloryczności odpowiedniej do wieku i aktywności [10]. Powyższe dane pozwalają stwierdzić, iż nadmiernej ilości tłuszczu towarzyszył niedobór węglowodanów. Jednocześnie nie wykazano występowania sezonowych różnic

w składzie diety. W jadłospisach pensjonariuszy Domu Pomocy Społecznej przeważały produkty pochodzenia zwierzęcego, w stosunku do produktów roślinnych i pełnoziarnistych. W świetle zaleceń żywieniowych niezbilansowana pod względem udziału składników pokarmowych dieta, mimo właściwej podaży energii może prowadzić do chorób dietozależnych lub pogłębiać choroby już istniejące.

### **Wnioski**

1. Sposób odżywiania osób starszych, zamieszkujących wybrany Dom Pomocy Społecznej, odbiega od zasad racjonalnego żywienia. Analiza racji pokarmowych pensjonariuszy wykazała nieprawidłowe ich zbilansowanie pod względem podstawowych składników odżywczych. Wykazano zbyt wysoką podaż tłuszczu i zbyt niską podaż węglowodanów.
2. W badanych racjach pokarmowych wykazano niedobory witaminy D, B<sub>1</sub>, folianów oraz składników mineralnych, takich jak wapń, potas oraz magnez.
3. W ocenianych jadłospisach nie zaobserwowano sezonowych różnic w podaży energii i składników pokarmowych.

### **Piśmiennictwo:**

1. Gabrowska E., Spodarek M.: *Zasady żywienia osób w wieku starszym*. Gerontol. Pol. 2006, 14, 2: 57-62.
2. Humańska M., Kędziora-Kornatowska K.: *Wpływ miejsca zamieszkania osób w podeszłym wieku na stan odżywiania się*. Gerontol. Pol. 2009, 17, 3: 126-128.
3. Zmarzły A.: *Problemy żywieniowe pacjentów w podeszłym wieku*. [W:] Steciwko A. (red): *Wybrane zagadnienia z praktyki lekarza rodzinnego*. Tom 11. *Zasady prawidłowego odżywiania człowieka. Zaburzenia odżywiania. Żywność w wybranych jednostkach chorobowych*. Wydawnictwo Continuo, Wrocław 2007.
4. Jarosz M., Bułhak-Jachymczyk B. (red.): *Normy żywienia człowieka*. PZWL, Warszawa 2008.
5. Jabłoński E., Kaźmierczak U.: *Odżywianie się osób w podeszłym wieku*. Gerontol. Pol. 2005, 13, 1: 48-54.
6. Roszkowski W.: *Specyfika żywienia ludzi starszych*. Przem. Spoż. 1997, 6: 11-13.

7. Piórecka B., Międzybrodzka A.: *Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia osób starszych zamieszkałych w Krakowie*. Nowiny Lekarskie 2002, 71: 249-254.
8. Leszczyńska T., Sikora E., Pysz K. i wsp.: *Ocena prawidłowości bilansowania składu racji pokarmowych osób starszych zamieszkujących w wybranych Domach Pomocy Społecznej oraz w Zakładzie Opiekuńczo-Lecznicznym*. Żywność Nauka Technologia Jakość 2008, 2, 57: 140-154.
9. Stawarka A., Tokarz A., Kolczewska M.: *Wartość energetyczna oraz zawartość składników podstawowych w dietach ludzi starszych zrzeszonych w wybranych warszawskich stowarzyszeniach społecznych cz. II*. Bromat. Chem. Toksykol. 2008, 4: 987-991.
10. Jarosz M.: *Żywność osób w wieku starszym. Porady lekarzy i dietetyków*. PZWL, Warszawa 2008.
11. Stawarka A., Tokarz A.: *Żywność a choroby wieku podeszłego*. Farm. Polska 2006, 11: 117-225.
12. Bogus K., Borowiak E., Kostka T.: *Otyłość i niska aktywność ruchowa jako ważne czynniki determinujące jakość życia osób starszych*. Geriatria 2008, 2: 116-120.
13. Babiarczyk B.: *Monitorowanie stanu odżywienia osób starszych hospitalizowanych na oddziałach oraz w zakładach opieki krótko- i długoterminowej*. Gerontol. Pol. 2008, 16: 18-24.
14. Sińska B., Sych A., Kucharska A. i wsp.: *Ocena sposobu żywienia mieszkańców wybranego domu pomocy społecznej w Warszawie*. Ann. Univ. MCS Sectio D 2004, 59,14: 131-134.
15. Kłós A., Bertrand J., Wasowicz W.: *Podstawowe składniki w żywieniu pensjonariuszy Domu Emeryta Wojskowego*. Bromat. Chem. Toksykol. Suppl. 2006: 335-339.
16. Duda G., Różyczka-Cała K., Przysławski J.: *Sposób żywienia a wybrane wskaźniki stanu odżywienia osób w wieku podeszłym*. Nowa Medycyna, 2000, 7: 17-18.
17. Sikora E., Cieślik E. i wsp.: *Ocena sposobu żywienia osób starszych zamieszkujących wybrane Domy Opieki Społecznej w Krakowie*. Żywność Nauka Technologia Jakość 1998, 4: 61-68.
18. Niedworok E., Szczepańska E., Całyniuk B. i wsp.: *Sposób żywienia jako czynnik ryzyka wystąpienia cukrzycy w podeszłym wieku*. Ann. Univ. MSC Sectio D 2005, 60, 16: 85-88.

19. Jarosz M., Rychlik E.: *Składniki mineralne, witaminy, woda – przyczyny niedoboru u osób w wieku podeszłym*. Żyw. Człow. Metab. 2005, 32, 4: 348-357.
20. Jasik A., Tałałaj M., Paczyńska M. i wsp.: *Witamina D i osteoporoza*. Postępy Nauk Medycznych 2008, 1: 8-13.
21. Klebaniuk R., Kwiecień M., Matras J.: *Proekologiczne modele odżywiania ludzi w wieku starszym*. Żyw. Człow. Metab. 2003, 30, 1/2: 353-356.
22. Grzymisławski M., Dzieniszewski J.: *Żywnie w wieku podeszłym, gospodarka fosforanowo-wapniowa, witamina D i inne witaminy*. Standardy Medyczne 2005, 2: 1474-1477.
23. Szponar L., Rychlik E.: *The quality of nutrition in welfare homes. Part II. nutrition mode and nutritional status of men and women*. Żyw. Człow. Metab. 1996, 2: 83-102.
24. Wądołowska L., Cichon R., Trzaskowska M.A., Bandurska-Stankiewicz E.: *Assessing the nutrition status of institutionalized elderly by antropometric methods*. Pol. J. Food Nutr. Sc. 1998, 7/48, 2: 311-320.

### **The energetic and nutritional value of decade menu of the nursing home**

#### **Abstract:**

The proper nutrition of elderly people living in the Nursing Home could mitigate or even reduce the occurrence of adverse symptoms characteristic of people in old age. The aim of this study was to assess the nutritional and energetic diets implemented in the decade of the Nursing Home.

The evaluation of nutritional and energetic value of residents' diet was based on the decade of four seasons: spring, summer, autumn and winter. The nutritional content of daily food rations was calculated by the computer program called The Nutritionist. The nutrition of elderly people living in selected Nursing Home deviates from the principles of rational nutrition. The food rations analysis of selected residents of the Nursing Home, proved an abnormal balance in terms of essential nutrients. Too high supply of fat and too low supply of carbohydrates were discovered.

The examination of food rations has shown lack of vitamins D, B<sub>1</sub>, folates and minerals such as calcium, potassium and magnesium. In the assessed food rations, there were no statistically significant differences in nutrient and energy that would be conditioned by the season.

**Key words:**

Nursing Home, elderly people, decade menu, nutrients

*Dr hab. n. farm. Elżbieta Grochowska-Niedworok<sup>1</sup>*

*Dr n. med. Beata Całyniuk<sup>2</sup>*

*Mgr inż. Marta Misiarz<sup>3</sup>*

*Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Muc-Wierzoń<sup>4</sup>*

*Ewa Przybyła<sup>5</sup>*

**Porównanie wiedzy żywieniowej studentów kierunku *dietetyka*  
z Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie  
a studentów Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu  
Medycznego w Katowicach**

**Streszczenie:**

Nieprawidłowy sposób odżywiania bardzo często prowadzi do otyłości, nadwagi, a w połączeniu z nieodpowiednim stylem życia przyczynia się do powstawania wielu schorzeń żywieniozależnych.

Zdobycie wiedzy w tej dyscyplinie, a następnie przełożenie jej na praktykę może pomóc zapobiegać powstawaniu chorób na tle wadliwego żywienia, jak również wspomagać procesy rekonwalescencji chorych osób, a także odciążać chorobowo zmienione narządy.

Celem pracy było porównanie wiedzy żywieniowej studentów *dietetyki* Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie oraz studentów Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach.

Narzędziem badawczym był autorski anonimowy kwestionariusz ankiety, składający się z pytań dotyczących wiedzy żywieniowej. Dodatkowo respondenci zostali poproszeni o udzielenie subiektywnej oceny własnej wiedzy żywieniowej.

Badania ankietowe przeprowadzone wśród 75 studentów *dietetyki* PWSZ w Nysie wykazały stan wiedzy żywieniowej na poziomie wysokim, natomiast badanie przeprowadzone wśród 75 studentów Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego wykazały stan wiedzy żywieniowej na poziomie dostatecznym.

---

<sup>1</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

<sup>2</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

<sup>3</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie

<sup>4</sup> Instytut Zdrowia Publicznego PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

<sup>5</sup> Absolwentka kierunku dietetyka w PWSZ w Nysie

Najwięcej problemów studentom obydwóch kierunków sprawiło pytanie dotyczące wskazania źródła białka, a także pytanie dotyczące zapotrzebowania na węglowodany w diecie osób chorych na cukrzycę. Stosunkowo duży odsetek studentów *dietetyki* deklaruje uczestnictwo w konferencjach naukowych w przeciwieństwie do studentów Wydziału Lekarskiego, którzy deklarują swój udział tylko w 2%.

**Słowa kluczowe:**

wiedza żywieniowa, żywienie człowieka, student

**Wprowadzenie**

Prawidłowe żywienie warunkuje pełne wykorzystanie potencjalnych, uwarunkowanych genetycznie możliwości optymalnego rozwoju fizycznego i umysłowego człowieka oraz zapewnia zachowanie homeostazy ustrojowej World Health Organization.

Nieprawidłowy sposób odżywiania, jak również mała aktywność fizyczna, palenie tytoniu, nadmierna ilość spożywanego alkoholu oraz używanie substancji psychoaktywnych są to czynniki determinujące zaburzenia w stanie zdrowia [1].

Według koncepcji Lalonda szacuje się, że styl życia wpływa na jego długość i jakość w około 50%. Obciążenie czynnikami ryzyka nie jest jednakowe u każdego człowieka. Wpływ mają na to głównie warunki społeczno-ekonomiczne, rozwój gospodarczy, jak również w mniejszym stopniu zmiany natury politycznej.

Dramatyczne konsekwencje niewłaściwego stylu życia, w tym także odżywianie, przyczyniają się do powstawania wielu schorzeń. Choroby te nazwano przewlekłymi chorobami niezakaźnymi lub żywieniozależnymi. Zalicza się do nich między innymi: miażdżycę, zawał mięśnia sercowego, udar mózgu, niektóre choroby przewodu pokarmowego, choroby nowotworowe, osteoporozę, cukrzycę, otyłość, niedokrwistość, opóźnienie wzrostu i dojrzewania, subkliniczne stany niedoboru witamin oraz obniżenie odporności ogólnoustrojowej [2, 3, 4, 5].

Aby żywienie było prawidłowe, należy posiadać pewną wiedzę, którą następnie należy przełożyć na codzienną praktykę. Zainteresowanie rolą odżywiania i stylu życia w etiologii chorób wynika z dwóch powodów. Jednym z nich jest ich duży udział w obciążeniu chorobami (ok. 50%), drugim – względna łatwość modyfikowania i wynikająca z tego możliwość poprawy zdrowia w skali jednostki i społeczeństwa [3].



W ten sposób można zapobiegać chorobom na tle wadliwego żywienia, jak również wspomagać procesy rekonwalescencji chorych osób, a także odciążać chorobowo zmienione narządy [6].

Bardzo istotnym zagadnieniem jest efektywność edukacji żywieniowej studentów nauk medycznych, którzy w przyszłości sami staną się ekspertami w tej dziedzinie, a powinni również zostać autorytetami w tej domenie [7].

Celem pracy było porównanie wiedzy żywieniowej wśród studentów III i IV roku dwóch kierunków medycznych: *dietetyki* Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie i studentów Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach.

### **Materiał i metodyka**

W badaniach wzięło udział 150 studentów III i IV roku dwóch kierunków medycznych: *dietetyki* Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie i studentów Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach. Badaniom poddano studentów w wieku od 20 do 24 lat.

W badaniach zastosowano autorski, anonimowy kwestionariusz ankietowy, składający się z 18 pytań dotyczących wiedzy żywieniowej. Dodatkowo respondenci zostali poproszeni o udzielenie subiektywnej oceny własnej wiedzy żywieniowej. Oceny odpowiedzi dokonywano przez przyznawanie od 0 do 1 punktów za prawidłową odpowiedź.

Dla określenia poziomów wiedzy przyjęto następujące kryteria:

- wysoki poziom wiedzy – co najmniej 75% prawidłowych odpowiedzi,
- dostateczny – 50-74,9% prawidłowych odpowiedzi,
- niski – 25-49,9% prawidłowych odpowiedzi,
- niedostateczny – poniżej 25% dobrych odpowiedzi.

Czynnikiem różnicującym był kierunek studiów.

### **Wyniki**

Uzyskane wyniki przedstawiono w tabeli 1.

Wiedza, zdrowie, uroda

**Tab. 1.** Wyniki i odpowiedzi na poszczególne pytania z zakresu wiedzy żywieniowej w zależności od studiowanego kierunku

**Tab. 1.** The answers students taking part in the studies on the questions – nutrition knowledge

Lp.	Pytanie ankietowe (w nawiasie odpowiedź prawidłowa)	Liczba prawidłowych odpowiedzi	
		Studenci <i>dietetyki</i>	Studenci Wydziału Lekarskiego
1.	Najwięcej węglowodanów (na 100g produktu części jadalnej) znajduje się w / cukrze	69	69
2.	Błonnik pokarmowy nierozpuszczalny w wodzie / mechanicznie drażni ściany jelita grubego wpływając w ten sposób na perystaltykę	55	57
3.	Przy chorobach nerek przebiegających z niewydolnością tych narządów należy ograniczyć / czekoladę	46	22
4.	U podstawy najnowszej piramidy zdrowego żywienia znajduje się / codzienna aktywność fizyczna, produkty pełnoziarniste i oleje roślinne, warzywa, owoce 2-3 razy dziennie	46	42
5.	Najważniejszą cechą diety (o kontrolowanej zawartości kwasów tłuszczowych) stosowanej u chorych na miażdżycę jest / ograniczenie spożycia nasyconych kwasów tłuszczowych i częściowe jej zastąpienie nienasyconymi kwasami tłuszczowymi	45	45
6.	Zapotrzebowanie na węglowodany w diecie osób chorych na cukrzycę stanowi / 45-50% energii, cukry łatwo przyswajalne – sacharoza do 5% energii w ilości 20-30g/ dobę	30	7
7.	Najwyższy indeks glikemiczny ma / miód, sacharoza	64	51
8.	Czy uważasz, że niewłaściwa dieta może mieć wpływ na wystąpienie choroby nowotworowej? / tak	50	51
9.	Przy chorobach wątroby (chorobach miększu wątroby – przewlekłym zapaleniu wątroby, marskości wątroby) – w skrajnym wyniszczeniu narządu z diety chorego należy wyeliminować / tłuste sery dojrzewające	70	65
10.	By zapobiegać chorobom związanym z trzustką, należy przede wszystkim / dbać o dietę, eliminować z niej nadmiar tłuszczów i alkohol	74	63

Tab. 1. (cd.)

Lp.	Pytanie ankietowe/odpowiedź prawidłowa	Liczba prawidłowych odpowiedzi	
		Studenci <i>dietetyki</i>	Studenci Wydziału Lekarskiego
11.	Niedostarczenie odpowiedniej ilości folianów w czasie ciąży może spowodować u płodu / uszkodzenie cewy nerwowej	75	71
12.	Celiakia to choroba charakteryzująca się nietolerancją glutenu. Wskaż zboże, które nie zawiera tego białka i jest dozwolone w diecie / kukurydza	71	53
13.	U osób chorych na przewlekłe zapalenie trzustki (bez chorób współistniejących) należy zastosować / dietę łatwostrawną z ograniczeniem tłuszczu	54	20
14.	Najwięcej witaminy C (na 100g produktu) znajduje się w / czarnych porzeczkach	65	45
15.	Najwięcej Ca (na 100g produktu) znajduje się w / mleku zagęszczanym, niesłodzonym	55	38
16.	Największa zawartość folianów (na 100g produktu) znajduje się w / szpinaku	70	66
17.	Największa ilość błonnika pokarmowego (na 100g produktu) znajduje się w: / otrębach pszennych	75	68
18.	Największa zawartość białka (na 100g produktu) znajduje się w / żelatynie	20	21
Suma punktów		1034/1350	854/1350

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

### Dyskusja

Grupa 150 studentów objętych badaniami reprezentowała zróżnicowany poziom wiedzy żywieniowej, w zależności od kierunku studiów. Lepszą wiedzą żywieniową wykazali się studenci *dietetyki*, którzy uzyskali 1034 na 1350 możliwych do zdobycia punktów. Z obliczeń wynika, że wiedza żywieniowa studentów *dietetyki* przewyższa wiedzę żywieniową studentów Wydziału Lekarskiego o około 14%.

Badana grupa studentów i studentek z obydwu kierunków uznała, że dieta ma wpływ na stan zdrowia.

Najbardziej niezadowolający wynik odpowiedzi uzyskali studenci obydwu kierunków dotyczący zawartości białka na 100g produktu. Prawidłowej odpowiedzi, że żelatyna ma największą zawartość białka na

100g produktu udzieliło 27% badanych studentów *dietetyki* i tylko 21% studentów Wydziału Lekarskiego.

Stosunkowo najmniej poprawnych odpowiedzi dotyczyło pytania o zapotrzebowanie na węglowodany w diecie osób chorych na cukrzycę. Zgodnie z przyjętymi zaleceniami uważa się, że węglowodany powinny stanowić 45-50% energii, a cukry łatwo przyswajalne – sacharoza do 5% energii w ilości 20-30g/dobę. Prawidłowych odpowiedzi udzieliło 40% badanych studentów *dietetyki* i tylko 9% studentów Wydziału Lekarskiego.

Wyjątkowo niezadowolające wyniki uzyskali studenci w pytaniu dotyczącym produktów, które należy ograniczyć w schorzeniach nerek, gdzie studenci Wydziału Lekarskiego uzyskali tylko 29% prawidłowych odpowiedzi, a grupa studentów *dietetyki* uzyskała 61% poprawnych odpowiedzi. Jak podaje M. Ciborowska i wsp. [8] przy chorobach nerek, przebiegających z niewydolnością tych narządów, produktem przeciwwskazany jest czekolada.

Relatywnie niski wynik uzyskali studenci Wydziału Lekarskiego w pytaniu dotyczącym nomenklatury diet uzyskując tylko 22% prawidłowych odpowiedzi. Poziom wiedzy studentów *dietetyki* był zdecydowanie wyższy, gdyż prawidłowe odpowiedzi stanowiły 72%. Dietą, którą należy zlecić osobom chorym na przewlekłe zapalenie trzustki (bez występowania schorzeń współistniejących), jest dieta łatwostrawna z ograniczeniem tłuszczu.

Zadowolający wynik uzyskali studenci obydwu badanych grup w pytaniu, w którym mieli wskazać źródło węglowodanów. Obydwa badane kierunki wskazały prawidłową odpowiedź w takim samym stopniu, tj. w 92%.

W pytaniu dotyczącym właściwości błonnika pokarmowego nierozpuszczalnego w wodzie 71% studentów *dietetyki* było w stanie wskazać prawidłową odpowiedź: „mechanicznie drażni ściany jelita grubego, wpływając w ten sposób na perystaltykę”. Prawidłowe odpowiedzi studentów Wydziału Lekarskiego stanowiły 76%.

Jak podaje Instytut Żywienia i Żywności najnowsza piramida zdrowego żywienia u swojej podstawy ma codzienną aktywność fizyczną, produkty pełnoziarniste i oleje roślinne, warzywa, owoce 2-3 razy dziennie [9]. Odpowiedź na pytanie, co znajduje się u podstawy piramidy zdrowego żywienia, w 57% prawidłowo określili studenci *dietetyki* oraz w 61% studenci Wydziału Lekarskiego.

Na pytanie o najważniejszą cechę diety o kontrolowanej zawartości kwasów tłuszczowych stosowanej u chorych na miażdżycę, którą jest ograniczenie spożycia nasyconych kwasów tłuszczowych i ich częściowe zastąpienie nienasyconymi kwasami tłuszczowymi, prawidłowo odpowiedziało 79% ankietowanych studentów *dietetyki* i 60% studentów Wydziału Lekarskiego.

85% studentów *dietetyki* i 68% studentów Wydziału Lekarskiego wskazało prawidłowo produkt o najwyższym indeksie glikemicznym, którym był miód i sacharoza.

Niewłaściwa dieta może mieć wpływ na wystąpienie choroby nowotworowej (żywienie a nowotwory). 65% badanych studentów *dietetyki* wskazało taką odpowiedź jako prawidłową, w pytaniu o profilaktykę nowotworową względem żywienia. W 68% prawidłową odpowiedź zaznaczyli studenci Wydziału Lekarskiego.

W pytaniu: „Przy chorobach wątroby (chorobach miąższu wątroby – przewlekłym zapaleniu wątroby, marskości wątroby) – w skrajnym wyniszczeniu narządu, z diety chorego należy wyeliminować” prawidłową odpowiedzią była odpowiedź „Tłuste sery dojrzewające”, którą zaznaczyło 93% studentów *dietetyki* i 88% studentów Wydziału Lekarskiego.

99% badanych studentów *dietetyki* zaznaczyło prawidłową odpowiedź „należy dbać o dietę, eliminować z niej nadmiar tłuszczów i alkohol” w pytaniu dotyczącym profilaktyki chorób trzustki. Dla porównania prawidłową odpowiedź zaznaczyło tylko 84% badanych studentów Wydziału Lekarskiego.

100% prawidłowych odpowiedzi uzyskali studenci *dietetyki* w pytaniu dotyczącym zagrożeń dla płodu, jakie może spowodować zbyt mała ilość dostarczanych folianów przez matkę w czasie ciąży. Prawidłowe odpowiedzi studentów Wydziału Lekarskiego wynosiły 95%.

Pytanie ankietowe dotyczące źródła folianów w żywności miało równie wysoki odsetek prawidłowych odpowiedzi. Szpinak jako produkt bogaty w foliany zaznaczyło 93% ankietowanych studentów *dietetyki* i 88% studentów Wydziału Lekarskiego.

„Celiakia to choroba charakteryzująca się nietolerancją glutenu. Wskaż zboże, które nie zawiera tego białka i jest dozwolone w diecie” Prawidłową odpowiedzią była kukurydza, tak zaznaczyło 95% badanych studentów *dietetyki*, natomiast stosunkowo niski wynik uzyskali studenci Wydziału Lekarskiego, ponieważ ich prawidłowe odpowiedzi stanowiły tylko 71%.

W badaniu dotyczącym wskazania źródła witaminy C, 57 przebadanych studentów i studentek specjalizacji *dietetyka* z Wydziału Nauki o zdrowiu AM wykazało, że studenci posiadają niski poziom wiedzy. W porównaniu – 87% badanych studentów *dietetyki* z PWSZ w Nysie wskazało prawidłową odpowiedź, natomiast studenci Wydziału Lekarskiego znali odpowiedź na pytanie tylko w 60% [7].

Wiedzę na pytanie dotyczące źródła wapnia w badaniach Wydziału Nauk o zdrowiu AM studentów specjalności *dietetyka* wykazało na bardzo niskim poziomie, natomiast studenci *dietetyki* PWSZ w Nysie udzielili odpowiedzi prawidłowych w 73%. Studenci Wydziału Lekarskiego zaznaczyli o 23% mniej poprawnych odpowiedzi od studentów PWSZ w Nysie [7].

W pytaniu o źródło błonnika pokarmowego w produkcie, którym były otręby pszenne studenci *dietetyki* zaznaczyli 100% prawidłowych odpowiedzi, natomiast studenci Wydziału Lekarskiego odpowiedzieli tylko w 91% prawidłowo.

W pytaniu o subiektywną ocenę swojej wiedzy żywieniowej studenci *dietetyki* określili ją w 69% jako dobrą, a 20% jako bardzo dobrą, natomiast 60% badanych studentów Wydziału Lekarskiego oceniło swoją wiedzę na poziomie dobrym, a 15% na bardzo dobrym.

Obydwie badane grupy oceniły swoją wiedzę bardzo wysoko, jednak ostatecznie lepsze wyniki uzyskali studenci *dietetyki*.

Główne źródła wiedzy żywieniowej dla studentów *dietetyki* stanowią przede wszystkim: konferencje naukowe (18%) oraz publikacje naukowe/fachowa literatura (31%). Relatywnie niski stopień reprezentują studenci Wydziału Lekarskiego uczestniczący w konferencjach naukowych, ponieważ stanowią tylko 2%. Publikacje naukowe i fachowa literatura stanowi tylko 17% odpowiedzi. W badaniach, które przeprowadzono na grupie 100 osób, w tym 57 stanowiły osoby studiujące specjalność *dietetyka*, największa ilość respondentów korzystała z literatury fachowej podobnie jak studenci PWSZ w Nysie [7].

### **Wnioski**

1. Studenci *dietetyki* Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie posiadali nieznacznie wyższą wiedzę od studentów Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach.

2. Stwierdzono bardzo niski poziom wiedzy dotyczącej źródeł białka, oraz wskazania zapotrzebowania na węglowodany osób chorych na cukrzycę.
3. W grupie studentów Wydziału Lekarskiego wykazano brak wiedzy oraz znajomości nomenklatury diet.

**Piśmiennictwo:**

1. Jarosz M., Bułchak-Jachymczyk B. i inni: *Normy żywienia człowieka. Podstawy prewencji otyłości i chorób niezakaźnych*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.
2. Ostrowska L., Karczewski J., Szwarec J.: *Sposób żywienia jako jeden z czynników środowiskowych nadwagi i otyłości*. Roczniki PZH. 2007, 58, s. 307-313.
3. Bronkowska M., Martynowicz H. i inni: *Wybrane elementy stylu życia oraz wiedza żywieniowa osób otyłych z rozpoznanym nadciśnieniem tętniczym*. Nadciśnienie tętnicze 2009, vol. 13, no 4, s. 266-274.
4. Klimeczak A., Malinowska K. i inni: *Choroby nowotworowe a żywienie*. Pol. Mark. Lek. 2009, XXVII, s. 159-242.
5. Gawęcki J., Roszkowski W.: *Żywienie człowieka a zdrowie publiczne*. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 2009.
6. Biernat J. i inni: *Wybrane zagadnienia z nauki o żywieniu człowieka*. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Wrocław 2009.
7. Kołłajtais-Dołowy A., Boniecka I.: *Stan wiedzy żywieniowej studentów wydziału Nauki o Zdrowiu AM oraz jej źródła*. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin-Polonia, VOL. LVIII, SUPPL. XIII, 117, 2003.
8. Ciborowska H., Rudnicka A.: *Dietetyka. Żywienie zdrowego i chorego człowieka*. Wydanie III. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007.
9. Sikorski Z.: *Charakterystyka białek głównych surowców żywnościowych*. [W:] Sikorski Z. (red.): *Chemia żywności. Sacharydy, lipidy i białka*. Wydanie V. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne. Warszawa 2007.

## **Nutrition knowledge students at School of Higher Vocational Education in Nysa and medicine students from The Medical University of Silesia in Katowice**

### **Abstract:**

An irregular way of nutrition often leads up to obesity and overweight. In connection with an unscitable style of life is an account for form action of many associated with the feeding.

An acquiring of knowledge in this field com be help full and put it in a charge of practice. It can prevent formation of illnesses which are associated with faulty feeding. This knowledge can assist a convalescence of ill persons and relieve pathologically changed organs by illness.

The purpose of this monograph was a comparison feeding knowledge of dietetics students at School of Higher Vocational Education in Nysa and medicine students from Silesia Medical University in Katowice.

An authorial anymous was an examining instrument. An inquiry consisted of questions regarding feeding knowledge. Additionally respondents were asked to give a subjective of own feeding knowledge.

The inquiry which were prosencted among seventy-five dietetics students at School of Higher Vocational Education in Nysa showed a state of feeding knowledge on a high level. On the other hand, the inquiry which was prosecuted among seventy-five students of faculty of medicine at Silesia Medical University in Katowice showed at state of feeding knowledge and a sufficient level.

The most problems for both courses was a question regarding a source of an albumen and a question regarding requisition for percentage of dietetics students declare take part in scientific conferences in contradistinction to faculty of medicine students. They declare their participation in two percent.

### **Key words:**

nutrition knowledge, human nutrition, student



*Dr inż. Ewa Malczyk<sup>1</sup>*  
*Dr n. med. Beata Całyniuk<sup>2</sup>*  
*Dr inż. Marzena Zoloteńka-Synowiec<sup>3</sup>*  
*Mgr inż. Marta Misiarz<sup>4</sup>*  
*Patrycja Hołowko<sup>5</sup>*

## **Preferencje i częstotliwość spożycia przypraw przez studentów kierunków medycznych Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie. Część I**

### **Streszczenie:**

Celem pracy było określenie preferencji i częstotliwości spożycia wybranych przypraw przez 100 studentów kierunków medycznych Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie. Zaobserwowano umiarkowany związek szeregów preferencyjnych. Silne związki pomiędzy szeregami częstotliwości konsumpcji przypraw wykazano wśród studentów *ratownictwa medycznego i pielęgniarstwa*. Najbardziej preferowanymi przyprawami były: sok z cytryny, papryka, ketchup, pieprz, bazylija, cynamon, czosnek, musztarda, nać pietruszki, koper oraz oregano, a do najczęściej spożywanym należały: sok z cytryny, pieprz, cebula i vegeta. Z kolei najmniej preferowanymi i rzadko spożywanymi przyprawami okazały się: sos sojowy i kminek. Okazjonalnie spożywanymi przyprawami były również goździki i imbir. Wśród badanych grup występowały znaczne różnice pomiędzy preferencją a częstotliwością konsumpcji przypraw.

### **Słowa kluczowe:**

przyprawy, preferencje, częstotliwość spożycia

---

<sup>1</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie

<sup>2</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

<sup>3</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie

<sup>4</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie

<sup>5</sup> Absolwentka kierunku dietetyka w PWSZ w Nysie

### **Wprowadzenie**

Przyprawy i zioła przyprawowe od wieków zajmują szczególne miejsce w żywieniu człowieka. Cenione są ze względu na właściwości smakowo-aromatyczne i lecznicze. Dawniej większość przypraw stosowano przede wszystkim do konserwacji żywności i zapobiegania schorzeniom przewodu pokarmowego. Dziś przyprawy i zioła mają szerokie spektrum zastosowania. Stanowią zarówno dodatek do potraw, jak i środek zapobiegający wielu chorobom, gdyż wykazują pozytywny wpływ na organizm człowieka, działając m.in. przeciwutleniająco, przeciwzapalnie, korzystnie wpływając na gospodarkę lipidową i węglowodanową. Rośliny przyprawowe w różnym stopniu oddziałują na zmysły powonienia oraz smaku, pobudzają apetyt, polepszają trawienie i przyswajanie pokarmów przez ludzki organizm [1, 2, 3].

Duże zainteresowanie ziołami obserwuje się ze strony przemysłu piekarniczego, przemysłu mleczarskiego oraz w innych gałęziach przemysłu spożywczego. Rośliny przyprawowe znalazły też swoje miejsce w sektorze przemysłu kosmetycznego [4, 5, 6, 7].

Doświadczenia w dziedzinie ziołolecznictwa, przez tysiąclecia były przekazywane z pokolenia na pokolenie. Wiele z dawnych środków leczniczych wykorzystywanych jest przez współczesną fitoterapię [8, 9].

Dobroczynne oddziaływanie roślin przyprawowych na organizm człowieka, ich różnorodność działania, a także funkcja podnoszenia walorów smakowo-zapachowych i estetycznych przygotowywanych potraw, są czynnikami sprawczymi zmian zachowań żywieniowych w aspekcie stosowania przypraw. Ponadto prowadzone liczne badania dają asumpt do szerszego zastosowania przypraw i ziół w żywieniu człowieka XXI wieku [10, 11, 12, 13, 14].

Celem podjętych badań była ocena stopnia preferencji oraz częstotliwości spożycia wybranych przypraw przez studentów kierunków medycznych.

### **Materiał i metodyka**

Badania zostały przeprowadzone wśród 100 studentów kierunków medycznych PWSZ w Nysie: *ratownictwa medycznego*, *pielęgniarstwa* oraz *dietetyki*. Odsetek studentów *ratownictwa medycznego* i *dietetyki* wynosił po 35%, a *pielęgniarstwa* 30%.

W badaniach wykorzystano autorski kwestionariusz ankietowy, składającym się z pytań zamkniętych, dotyczących preferencji oraz częstotliwości spożycia 23 najbardziej popularnych przypraw.

W celu określenia stopnia preferencji przypraw posłużono się 5-stopniową skalą hedoniczną:

- bardzo lubię – 5 pkt,
- lubię – 4 pkt,
- jest mi to obojętne – 3 pkt,
- nie lubię – 2 pkt,
- bardzo nie lubię – 1 pkt.

Analizę średniej częstotliwości spożycia przypraw przeprowadzono wykorzystując 5-stopniową skalę:

- codziennie – 5 pkt,
- kilka razy w tygodniu – 4 pkt,
- kilka razy w miesiącu – 3 pkt,
- okazjonalnie – 2 pkt,
- nie stosuję takich przypraw – 1 pkt.

Uzyskane wyniki stały się podstawą do obliczenia średniego stopnia preferencji, jak również częstotliwości spożycia wybranych przypraw. Otrzymanym średnim wartościami liczbowym przyporządkowano rangi, tworząc w ten sposób szeregi preferencyjne i szeregi częstotliwości spożycia przypraw dla studentów *ratownictwa medycznego*, *pielęgniarstwa* oraz *dietetyki*. Aby dokonać oceny stopnia zależności pomiędzy tymi szeregami, zastosowano analizę korelacji rang Kendalla. Do interpretacji wyników przyjęto następujące poziomy korelacji:  $\leq 0,4$  korelacja słaba,  $\leq 0,6$  korelacja umiarkowana,  $\geq 0,7$  korelacja silna. Poziom istotności statystycznej alfa przyjęto dla  $p = 0,05$ . Analizy statystyczne zostały przeprowadzone za pomocą programu Statistica 9.0.

Pracę przygotowano w oparciu o schemat badań i analiz ujętych w literaturze przedmiotowej [17, 20].

### **Wyniki**

Grupę respondentów tworzyli studenci kierunków medycznych PWSZ w Nysie w wieku 19-28 lat, z czego największy odsetek stanowiły osoby w wieku 21-22 lata (61%). Kobiety stanowiły 73% ogółu ankietowanych. Większość studentów mieszkała podczas studiów w wynajętym mieszkaniu (61%). Pozostali mieszkali w akademiku lub z rodzicami (odpowiednio 18% i 21%).

Spośród analizowanych przypraw 11 uzyskało stopień mieszczący się w granicach 4,0-4,5, czyli zostały skwalifikowane do grupy przypraw lubianych. Do grupy tej zaliczono: sok z cytryny, paprykę sproszkowaną, ketchup, pieprz, bazylię, cynamon, czosnek, musztardę, nać pietruszki, koper oraz oregano (tab. 1).

**Tab. 1.** Średni stopień preferencji przypraw wśród studentów *ratownictwa medycznego, pielęgniarstwa i dietetyki*

**Tab. 1.** Mean degree of preference spices among emergency medical services, nursing and dietetics students

Rodzaj przyprawy	Ogół populacji x	R	Ratownictwo medyczne x	R	Pielęgniarstwo x	R	Dietetyka x	R
sok z cytryny	4,37	1	4,49	1	4,13	2	4,49	2
papryka	4,07	2	4,06	5	4,07	3	4,09	7
ketchup	4,06	3	4,26	3	4,03	4	3,89	10,5
pieprz	4,03	4	4,20	4	3,67	11	4,23	5
bazylia	3,98	5	3,86	8	3,57	13,5	4,51	1
cynamon	3,96	6,5	3,83	9	4,17	1	3,89	10,5
czosnek	3,96	6,5	3,91	6	3,87	7	4,11	6
musztarda	3,95	8	4,29	2	3,90	5,5	3,66	13,5
nać pietruszki	3,94	9	3,57	14,5	3,83	8	4,43	3
koper	3,90	10	3,89	7	3,57	13,5	4,26	4
oregano	3,76	11	3,69	12	3,57	13,5	4,03	8
cebula	3,69	12	3,74	11	3,73	10	3,94	9
maggi (płynna)	3,62	13	3,63	13	3,53	16	3,71	12
curry	3,56	14	3,80	10	3,23	18	3,66	13,5
majeranek	3,55	15	3,26	18,5	3,77	9	3,63	15,5
vegeta	3,50	16	3,57	14,5	3,90	5,5	3,03	21
sól	3,45	17	3,54	16	3,57	13,5	3,26	18
imbir	3,41	18	3,09	20	2,73	22	3,06	20
tymianek	3,26	19	3,26	18,5	2,90	20	3,63	15,5
ziele angielskie	3,24	20	3,29	16	3,30	17	3,14	19
goździki	3,16	21	3,06	21	3,07	19	3,37	17
sos sojowy	2,79	22	2,8	22	2,80	21	2,77	23
kminek	2,62	23	2,74	23	2,30	23	2,83	22

x – średni stopień preferencji, R – ranga

x – mean degree of preference, R – rank degree of preference

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Studenci *ratownictwa medycznego* preferowali takie przyprawy jak: sok z cytryny, musztarda, ketchup, pieprz oraz papryka, które zajęły

pozycje w pierwszej piątce szeregu preferencyjnego ( $R = 1-5$ ). Studenci *pielęgniarstwa* spośród wymienionych przypraw najbardziej preferowali cynamon ( $R = 1$ ). Wśród przypraw lubianych przez studentów *dietetyki* oprócz soku z cytryny, pieprzu i papryki ( $R = 2, 5, 7$ ) znalazły się: bazylia ( $R = 1$ ), czosnek ( $R = 6$ ), nać pietruszki ( $R = 3$ ), koper ( $R = 4$ ) i oregano ( $R = 8$ ). Ponadto przyprawy takie jak: ketchup, cynamon czy musztarda, lubiane przez studentów *ratownictwa medycznego* i *pielęgniarstwa*, w szeregu preferencyjnym studentów *dietetyki* lokowały się na dalszych pozycjach (odpowiednio  $R = 10,5, 10,5, i 13,5$ ). Najmniej lubianymi przyprawami przez wszystkich ankietowanych okazały się: sos sojowy oraz kminek. Współczynnik korelacji rang Kendalla pomiędzy szeregami preferencyjnymi *ratownictwa medycznego* a *pielęgniarstwa* równy 0,539 oraz pomiędzy *ratownictwem medycznym* a *dietetyką* wynoszący 0,588, potwierdził umiarkowany związek szeregów preferencyjnych poszczególnych grup przypraw. Bardzo słaby związek korelacyjny szeregów preferencyjnych zaobserwowano pomiędzy *pielęgniarstwem* a *dietetyką*. Współczynnik korelacji rang Kendalla wyniósł 0,391.

Częstotliwość spożycia poszczególnych przypraw była zróżnicowana w zależności od studiowanego kierunku, co pokazano w tabeli 2.

**Tab. 2.** Średnia częstotliwość spożycia przypraw przez studentów *ratownictwa medycznego*, *pielęgniarstwa* i *dietetyki*

**Tab. 2.** Mean frequency of spices consumption by emergency medical services, nursing and dietetics students

Rodzaj przyprawy	Ogół populacji x	R	Ratownictwo medyczne x	R	Pielęgniarstwo x	R	Dietetyka	R
pieprz	4,25	1	4,06	1	4,50	1	4,20	1
sok z cytryny	3,81	2	4,00	2	3,87	5	3,57	4
cebula	3,77	3	3,54	5	4,07	2	3,71	2,5
ketchup	3,71	4	3,83	3	3,90	4	3,40	7
czosnek	3,57	5	3,60	4	3,67	8	3,46	6
nać pietruszki	3,44	6	3,34	7	3,50	10	3,49	5
vegeta	3,37	7	3,20	9,5	4,03	3	2,69	13
koper	3,31	8	3,20	9,5	3,03	13	3,71	2,5
musztarda	3,24	9	3,43	6	3,57	9	2,74	12
papryka	3,23	10	3,00	11,5	3,40	11	3,29	9
sól	3,18	11	3,26	8	3,77	7	2,51	16

Tab. 2. (cd.)

maggi (płynna)	3,07	12	2,91	13	3,80	6	2,51	16
bazylia	3,03	13	3,00	11,5	2,97	14	3,14	10
oregano	2,85	14	2,54	14,5	2,70	16	3,31	8
ziele angielskie	2,79	15	2,51	16	3,20	12	2,66	14
majeranek	2,68	16	2,54	14,5	2,73	15	2,77	11
cynamon	2,42	17	2,31	18	2,53	17	2,43	18
curry	2,38	18	2,37	17	2,37	18	2,40	19
tymianek	2,33	19	2,23	19	2,27	19	2,51	16
kminek	1,98	20	1,89	20	2,17	20	1,89	21
goździki	1,93	21	1,83	21	2,07	21	1,91	20
imbir	1,72	22	1,71	22	1,90	22	1,57	22
sos sojowy	1,54	23	1,40	23	1,77	23	1,46	23

x – średnia częstotliwość spożycia, R – ranga

x – mean degree of preference, R – rank degree of preference

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

W szeregach częstotliwości spożycia przypraw przez studentów ze wszystkich kierunków, pierwsze miejsce zajął pieprz ( $R = 1, 1, 1$ ), uzyskując wyższą od pozostałych przypraw średnią częstotliwość spożycia równą 4,25. Częściej spożywanymi przyprawami, zajmującymi również wysoką pozycję w szeregach częstotliwości konsumpcji przypraw przez studentów *ratownictwa medycznego* i *pielęgniarstwa*, były: sok z cytryny, cebula, ketchup, czosnek, vegeta, musztarda oraz sól. Silną zależność pomiędzy tymi szeregami potwierdza współczynnik korelacji wynoszący  $r_k = 0,787$ . Studenci *dietetyki* zdecydowanie rzadziej spożywali vegetę, musztardę, sól i maggi niż studenci pozostałych kierunków. Częściej natomiast stosowali do potraw koper, nać pietruszki, bazylię oraz oregano.

Do bardzo rzadko lub wcale spożywanym przypraw zaliczono: kminek, goździki, imbir oraz sos sojowy. Współczynnik korelacji rang Kendalla wskazał na umiarkowaną zależność szeregów częstotliwości spożycia przypraw pomiędzy studentami *ratownictwa medycznego* i *dietetyki* ( $r_k = 0,697$ ) oraz *pielęgniarstwa* i *dietetyki* ( $r_k = 0,570$ ). Zatem częstotliwość spożycia przypraw przez studentów *dietetyki* była różna (niezależna) od częstotliwości spożycia przypraw przez ankietowanych z *ratownictwa medycznego* i *pielęgniarstwa*.

Studenci *ratownictwa medycznego* i *pielęgniarstwa*, jak i *dietetyki* częściej spożywali przyprawy uważane za mniej lubiane (tab. 3).

**Tab. 3.** Zależność pomiędzy stopniem preferencji a częstotliwością spożycia przypraw przez studentów *ratownictwa medycznego, pielęgniarstwa oraz dietetyki***Tab. 3.** Correlation between the degree of preference and frequency of spices consumption by emergency medical services, nursing and dietetic students

Rodzaj przyprawy	Ratownictwo medyczne		Pielęgniarstwo		Dietetyka	
	stopień preferencji R	częstotliwość spożycia R	stopień preferencji R	częstotliwość spożycia R	stopień preferencji R	częstotliwość spożycia R
bazylia	8	11,5	13,5	14	1	10
cebula	11	5	10	2	9	2,5
curry	10	17	18	18	13,5	19
cynamon	9	18	1	17	10,5	18
czosnek	6	4	7	8	6	6
goździki	21	21	19	21	17	20
imbir	20	22	22	22	20	22
ketchup	3	3	4	4	10,5	7
kminek	23	20	23	20	22	21
koper	7	9,5	13,5	13	4	2,5
maggi (płynna)	13	13	16	6	12	16
majeranek	18,5	14,5	9	15	15,5	11
musztarda	2	6	5,5	9	13,5	12
nać pietruszki	14,5	7	8	10	3	5
oregano	12	14,5	13,5	16	8	8
papryka	5	11,5	3	11	7	9
pieprz	4	1	11	1	5	1
sok z cytryny	1	2	2	5	2	4
sos sojowy	22	23	21	23	23	23
sól	16	8	13,5	7	18	16
tymianek	18,5	19	20	19	15,5	16
vegeta	14,5	9,5	5,5	3	21	13
ziele angielskie	17	16	17	12	19	14

R – ranga, R – rank

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Współczynnik korelacji rang Kendalla, wynoszący 0,599, wskazywał na umiarkowany związek pomiędzy preferencjami a częstotliwością spożycia przypraw wśród grupy studentów *ratownictwa medycznego*. Cebula, majeranek, nać pietruszki, sól i vegeta – to przyprawy, które znalazły się na odległych miejscach w szeregu preferencyjnym (odpowiednio R = 11, 18,5, 14,5, 16 i 14,5). Natomiast częstotliwość ich spożycia przez ankietowanych studiujących *ratownictwo medyczne* była znacznie wyższa

(odpowiednio  $R = 5, 14,5, 7, 8$  i  $9,5$ ). Różnica pomiędzy rangami wynosiła od 5 do 8 jednostek. Z kolei przyprawy bardziej preferowane, takie jak: musztarda, papryka oraz cynamon (odpowiednio  $R = 2, 5$  i  $9$ ), były rzadziej spożywane (odpowiednio  $R = 6, 11,5$  i  $18$ ). Niewspółmierności międzyrangowe stanowiły 4-9 jednostek.

Pomiędzy szeregami preferencyjnymi a częstotliwości spożycia przypraw przez studentów *pielęgniarstwa* występował umiarkowany związek korelacyjny ( $r_k = 0,449$ ). W tym przypadku największe różnice dotyczyły pięciu przypraw. Do najmniej lubianych zaliczone zostały: cebula, maggi, pieprz, sól, ziele angielskie (odpowiednio  $R = 10, 16, 11, 13,5, 17$ ). W szeregu częstotliwości zajęły one wysokie miejsca (odpowiednio  $R = 2, 6, 1, 7$  i  $12$ ). Różnice pomiędzy rangami wahały się od 5 do 10 jednostek. Ankietowani studenci *pielęgniarstwa* bardziej preferowali cynamon, majeranek, paprykę ( $R = 1, 9, 3$ ) niż je spożywali ( $R = 17, 15, 11$ ). Rozbieżność między rangami wyniosła od 8 do 16 jednostek.

W grupie studentów *dietetyki* związek korelacyjny pomiędzy szeregami preferencyjnym a częstotliwości spożycia przypraw, równy  $0,593$ , wskazywał na jego umiarkowaną siłę. Wśród respondentów studiujących *dietetykę* największe rozbieżności zauważono w grupie pięciu przypraw. Ketchup, majeranek, pieprz, vegeta, ziele angielskie to przyprawy, które jako mniej lubiane znalazły się na odległych pozycjach w szeregu preferencyjnym (odpowiednio  $R = 10,5, 15,5, 5, 21$  i  $19$ ). Jednak częstotliwość ich spożycia okazała się dużo wyższa (odpowiednio  $R = 7, 11, 1, 13$  i  $14$ ). Nierówności między rangami kształtowały się w granicach od 4 do 8 jednostek. Respondenci studiujący *dietetykę* w kilku przypadkach rzadko stosowali przyprawy preferowane przez siebie. Dotyczyło to bazylii, curry, cynamonu, maggi i papryki, które zajęły wysokie pozycje w szeregu preferencyjnym (odpowiednio  $R = 1, 13,5, 10,5, 12$  i  $7$ ), były jednak rzadziej spożywane ( $R = 10, 19, 18, 16$  i  $9$ ). Różnice między rangami kształtowały się w granicach od 4 do 9 jednostek.

Najbardziej preferowanymi i jednocześnie najczęściej spożywanymi przyprawami przez studentów studiujących kierunki medyczne były: sok z cytryny, papryka, pieprz i ketchup. Z kolei najmniej lubianymi i w ogóle niespożywanymi przyprawami okazały się: mało znany sos sojowy oraz kminek. Spore różnice dostrzeżono między szeregami preferencyjnymi a częstotliwości spożycia soli i vegety. Przyprawy te, w większych ilościach, nie są obojętne dla zdrowia. Pomimo tego, że były rzadziej preferowane, to jednak studenci częściej je spożywali.



### Dyskusja

W ostatnich latach w literaturze światowej dużo uwagi poświęca się prozdrowotnym właściwościom roślin przyprawowych [3, 11, 14, 15], natomiast brak jest prac oceniających preferencję i częstotliwość ich spożycia.

Zaobserwowane różnice pomiędzy preferencją a częstotliwością konsumpcji wskazały, że preferencje nie są decydującymi wyznacznikami wyboru przypraw. Spośród wszystkich przypraw pierwsze miejsce zajął pieprz, jako najczęściej spożywany, a także lubiany przez wszystkich respondentów. Badania Newerly-Guz [16] potwierdziły również największą popularność czarnego pieprzu wśród konsumentów. Z kolei najbardziej preferowaną i równie często stosowaną przyprawą był sok z cytryny – popularny dodatek do herbaty w ciągu całego roku. Badania Szczepańskiej i wsp. [17] wykazały także wysoką preferencję i częstotliwość spożycia cytryny wśród dziewcząt i kobiet w ciąży.

Spośród wszystkich studentów kierunków medycznych, studenci *dietetyki* wykazali się największą świadomością dobroczynnego oddziaływania przypraw na organizm człowieka. Preferowali oni bowiem przyprawy ziołowe, takie jak: bazylia, koper, oregano. Mniej lubili przyprawy przetworzone, tj. ketchup, musztardę oraz vegetę, a najmniej preferowali sól. Można przypuszczać, że w trakcie studiów młodzi ludzie zdobywając wiedzę, zwiększają świadomość szkodliwych następstw zdrowotnych nadmiernego spożycia soli, a to zapewne skutkuje ograniczeniem jej użycia. Badania Sekuły, Ołtarzewskiego, Baryszki [18] potwierdzają tendencję zmniejszającego się spożycia soli wśród społeczeństwa polskiego.

Studenci *pielęgniarstwa*, częściej niż pozostali respondenci, używali vegety, soli i płynnej maggi, co może świadczyć o braku dostatecznej wiedzy z zakresu oddziaływania przypraw na organizm człowieka. Stosowanie niektórych przypraw może być szkodliwe dla zdrowia. Dotyczy to szczególnie mieszanek przyprawowych zawierających glutaminian sodu i/lub sól. Zbyt duże ich ilości w diecie mogą skutkować m.in. zwiększeniem apetytu, podniesieniem ciśnienia, reakcją alergiczną [19].

Studenci *ratownictwa*, w porównaniu do studentów *dietetyki* i *pielęgniarstwa*, wykazali największy stopień preferencji w stosunku do przypraw przetworzonych (musztarda, ketchup), które to przyprawy również dość często spożywali.

Najmniej preferowanymi i równie rzadko spożywanymi przyprawami okazały się: mało popularny sos sojowy i najbardziej nielubiany –

kminek. Rzadko spożywanymi przyprawami były także goździki i imbir. Goździki przede wszystkim używane są jako dodatek do ciast i napojów, natomiast imbir nie jest wykorzystywany w tradycyjnej kuchni polskiej, pomimo korzystnego wpływu na metabolizm człowieka [10].

Wiele przypraw mało znanych w Polsce powoli wchodzi na rynek dodatków do potraw. Rynek ten jest ogromny i zróżnicowany, i nadal się rozwija, szczególnie w kierunku stosowania ziół przyprawowych, nie tylko ze względu na ich walory smakowo-zapachowe, ale korzystne oddziaływanie zdrowotne. Rozwój ten możliwy jest dzięki rosnącej świadomości polskich konsumentów, co do prozdrowotnego wpływu przypraw na organizm człowieka.

### Wnioski

1. Wysokim stopniem preferencji przypraw wśród studentów kierunków medycznych cechowały się: sok z cytryny, papryka sproszkowana, ke-tchup, pieprz, bazylia, cynamon, czosnek, musztarda, nać pietruszki, koper oraz oregano.
2. Stwierdzono umiarkowaną zależność szeregów preferencyjnych przypraw pomiędzy studentami różnych kierunków.
3. Studenci *dietetyki* preferowali ziołowe przyprawy.
4. Wykazano bardzo silny związek korelacyjny szeregów częstotliwości spożycia przypraw pomiędzy studium *ratownictwo medyczne i pielęgniarstwo*.
5. Częstotliwość spożycia przypraw była zależna od studiowanego kierunku.
6. Stwierdzono różnice pomiędzy preferencją a częstotliwością spożycia przypraw wśród badanych grup, co potwierdza umiarkowana siła związku pomiędzy szeregami ww. zachowań.

### Piśmiennictwo:

1. Lutomski J.: *Ziola, fitofarmaceutyki i nutraceutyki*. Post. Fitot. 2000, 1: 4-6.
2. Mścisz A., Czosnowska E.: *Oregano – fascynująca przyprawa, ale czy tylko? Możliwe zastosowania, substancje aktywne, właściwości terapeutyczne*. Post. Fitot. 2008, 4: 233-239.
3. Khanum F., Anilakumar K.R., Viswanathan K.R.: *Anticarcinogenic properties of garlic: A review*. Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 2004, 44: 479-488.

4. Borowy T., Kubiak M.: *Przyprawy warzywne - naturalne bogactwo smaku i aromatu*. Gosp. Mięsna 2009, 3: 24-25.
5. Kowrygo B., Rowińska I.: *Przyprawy sypkie. Właściwości i innowacyjne rozwiązania*. Przem. Spoż. 2009, 63: 1-5.
6. Kostrzewa E.: *Przyprawy ziołowe stosowane w przemyśle spożywczym*. Przem. Spoż. 1999, 53 (3): 14-16.
7. Kalska S.: *Rynek przypraw w Polsce*. Przem. Ferm. Owoc-Warz. 2009, 3: 35-35.
8. Janicki K., Rewarski W.: *Ziołolecznictwo*. [W:] *Medycyna naturalna*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2001.
9. Samochowiec L.: *Fitoterapia chorób układu pokarmowego*. [W:] *Kompendium ziołolecznictwa*. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 2002.
10. Hozyasz K., Chełchowska M.: *Efekty wprowadzania przypraw orientalnych do polskiej diety*. Postępy Fitoterapii, 2005, 3-4: 68-70.
11. Kudelka W., Kosowska A.: *Składniki przypraw i ziół przyprawowych determinujące ich funkcjonalne właściwości i ich rola w żywieniu człowieka i zapobieganiu chorobom*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 2008, 781: 83-108.
12. Nartowska J.: *Przyprawy ziołowe służą zdrowiu*. Roczniki Warszawskiej Szkoły Zdrowia, 2008, 8: 105-118.
13. Lutomski J.: *Znaczenie ziół w terapii i dietetyce*. Post. Fitot. 2001, 2-3: 3-8.
14. Srinivasan K.: *Black Pepper and its Pungent Principle-Piperine: A Review of Diverse Physiological Effects*. Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 2007, 47: 735-749.
15. Viuda-Martos M., Ruiz-Navajas Y., Fernández-López J., Pérez-Álvarez J.A.: *Spices as Functional Foods*. Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 2011, 51: 1-13.
16. Newerli-Guz J., Śmiechowska M.: *Zachowania konsumentów na rynku mieszanek przyprawowych*. Han. Wewn. Mark. Ryn. Przeds. 2006, 6: 106-110.
17. Szczepaniak B., Górecka D., Flaczyk E.: *Preferencje i częstotliwość spożycia owoców wśród dziewcząt oraz kobiet w ciąży*. ACTA Sci. Pol., Technol. Aliment. 2004, 3: 175-185.

18. Sekuła W., Ołarzewski M., Barysz A.: *Ocena spożycia chlorku sodu na podstawie wyników badań budżetów gospodarstw domowych*. Żyw. Człow. Metab. 2008, 35 (8): 265-281.
19. Kołodziejczyk J., Wojciechowska M., Gocki J., Bartuzi Z.: *Nadwrażliwość na dodatki do pokarmów*. Alerg. Info 2009, IV/2: 76-83.
20. Babicz-Zielińska E.: *Preference and consumption of vegetables and fruit among schoolchildren*. Pol. J. Food Nutri. Sci. 1999, 8 (1): 109-116.

### **The preferences and frequency of spice consumption by students of medics faculties in School of Higher Vocational Education in Nysa. Part I**

#### **Abstract:**

The aim of this study was to determine preference and frequency of selected spices consumption by 100 students of medical faculties. It shown the moderate relationship of preferential ranks. The strong relationships between the rows of the spices consumption frequency has been observed by students of emergency medical services and nursing. The most preferred spices were: lemon juice, paprika, ketchup, pepper, basil, cinnamon, garlic, mustard, parsley, dill and oregano, and the most frequently consumed were: lemon juice, pepper, onion and vegeta. The least preferred and rarely consumed spices were: soy sauce and caraway. Sometimes were consumed: cloves and ginger. Among the examination groups were significant differences between the preference and frequency of spices consumption.

#### **Key words:**

spices, preferences, frequency of consumption

*Dr inż. Ewa Malczyk<sup>1</sup>*  
*Mgr inż. Marta Misiarz<sup>2</sup>*  
*Dr hab. inż. Joanna Wyka<sup>3</sup>*  
*Dr n. med. Beata Całyniuk<sup>4</sup>*  
*Dr inż. Marzena Zoloteńka-Synowiec<sup>5</sup>*  
*Patrycja Hołowko<sup>6</sup>*

## **Preferencje i częstotliwość spożycia przypraw przez studentów kierunków medycznych Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie. Część II**

### **Streszczenie:**

Celem pracy było określenie preferencji i częstotliwości spożycia wybranych przypraw przez studentów kierunków medycznych PWSZ w Nysie. W badaniu wzięło udział 100 osób, w tym 73 kobiety i 27 mężczyzn. Narzędziem badawczym był autorski anonimowy kwestionariusz ankiety, składający się z pytań dotyczących preferencji i częstości spożycia 23 najbardziej popularnych przypraw. Badania ankietowe wykazały umiarkowany związek szeregów preferencyjnych przypraw pomiędzy kobietami a mężczyznami, natomiast silny związek korelacyjny pomiędzy szeregami częstotliwości konsumpcji przypraw. Najbardziej preferowanymi przyprawami były: sok z cytryny, ketchup, pieprz, musztarda, papryka, czosnek, bazylija, cynamon, cebula, nać pietruszki, koper i płynna maggi, a do najczęściej spożywanych należały: pieprz, sok z cytryny, ketchup, cebula, czosnek i sól. Bardzo rzadko, bądź też wcale, spożywanymi przyprawami, zarówno przez kobiety jak i mężczyzn, okazały się: kminek, goździki, imbir oraz sos sojowy. Zaobserwowano umiarkowany związek pomiędzy preferencjami a częstotliwością spożycia przypraw wśród badanych kobiet i mężczyzn.

---

<sup>1</sup> *Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie*

<sup>2</sup> *Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie*

<sup>3</sup> *Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie, Zakład Żywności Człowieka, Wydział Nauk o Żywności Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu*

<sup>4</sup> *Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*

<sup>5</sup> *Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie*

<sup>6</sup> *Absolwentka kierunku dietetyka w PWSZ w Nysie*

**Słowa kluczowe:**

przyprawy, preferencje, częstotliwość spożycia

**Wprowadzenie**

Człowiek wykorzystuje zioła przyprawowe od początku swojego istnienia. Najpierw je zbierał, stosując odkrywał ich właściwości. Wiedzę tę przekazywał kolejnym pokoleniom. W ciągu wieków człowiek świadomie wykorzystywał już właściwości roślin znajdując coraz to nowe możliwości ich zastosowania.

Dawniej większość przypraw stosowanych było przede wszystkim do konserwacji żywności i zapobiegania dolegliwościom ze strony przewodu pokarmowego. Dziś przyprawy i zioła mają szerokie spektrum zastosowania. Stanowią zarówno dodatek do potraw, jak i środek zapobiegający wielu chorobom [1]. Znajdują również zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu spożywczego oraz kosmetycznego [2, 3, 4, 5].

Bogactwo kolorów i właściwości smakowo-zapachowych sprawiają, że przyprawy pobudzają łaknienie i zwiększają wydzielanie soków trawiennych. Nadają potrawom określony smak, zapach i wygląd. Przyprawy zawierają olejki eteryczne o silnym aromatycznym zapachu oraz glikozydy, które decydują o atrakcyjności potraw. Dzięki umiejętnemu stosowaniu przypraw można również wyraźnie zmniejszyć ilość spożywanej soli kuchennej [6]. Przyprawy i zioła to coś więcej niż dodatki mające sprawić przyjemność podniebieniu. Jemy je wprawdzie w małych ilościach, ale już nawet odrobina może mieć duży wpływ na nasze zdrowie. Działają jak przeciwutleniacze, antybiotyki, czynniki przeciwzapalne oraz poprawiają metabolizm. Prowadzone liczne badania dają podstawę do szerszego zastosowania przypraw i ziół w żywieniu człowieka XXI wieku [7, 8, 9, 10, 11].

Celem badań była ocena preferencji oraz częstotliwości spożycia wybranych przypraw przez studentów kierunków medycznych w grupach kobiet i mężczyzn.

**Materiał i metodyka**

Badania zostały przeprowadzone wśród 100 studentów kierunków medycznych PWSZ w Nysie: *ratownictwa medycznego, pielęgniarstwa oraz dietetyki*. W badaniu wzięły udział 73 kobiety oraz 27 mężczyzn.

W badaniach wykorzystano autorski kwestionariusz ankietowy, składającym się z pytań zamkniętych, dotyczących preferencji oraz częstotliwości spożycia 23 najbardziej popularnych przypraw.

W celu określenia stopnia preferencji przypraw posłużono się 5-stopniową skalą hedoniczną:

- bardzo lubię – 5 pkt,
- lubię – 4 pkt,
- jest mi to obojętne – 3 pkt,
- nie lubię – 2 pkt,
- bardzo nie lubię – 1 pkt.

Analizę średniej częstotliwości spożycia przypraw przeprowadzono wykorzystując 5-stopniową skalę:

- codziennie – 5 pkt,
- kilka razy w tygodniu – 4 pkt,
- kilka razy w miesiącu – 3 pkt,
- okazjonalnie – 2 pkt,
- nie stosuję takich przypraw – 1 pkt.

Uzyskane wyniki stały się podstawą do obliczenia średniego stopnia preferencji, jak również częstotliwości spożycia wybranych przypraw. Otrzymanym średnim wartościami liczbowym przyporządkowano rangi, tworząc w ten sposób szeregi preferencyjne i szeregi częstotliwości spożycia przypraw dla studentów *ratownictwa medycznego*, *pielęgniarstwa* oraz *dietetyki*. Aby dokonać oceny stopnia zależności pomiędzy tymi uszeregowaniami, zastosowano analizę korelacji rang Kendalla. Do interpretacji wyników przyjęto następujące poziomy korelacji:

- $\leq 0,4$  korelacja słaba,
- $\leq 0,6$  korelacja umiarkowana,
- $\geq 0,7$  korelacja silna.

Poziom istotności statystycznej alfa przyjęto dla  $p = 0,05$  [17]. Analizy statystyczne zostały przeprowadzone za pomocą programu Statistica 9.0.

Pracę przygotowano w oparciu o schemat badań i analiz ujętych w literaturze przedmiotowej [17, 18].

### **Wyniki**

Grupę respondentów tworzyli studenci kierunków medycznych PWSZ w Nysie w wieku 19-28 lat, z czego największy odsetek stanowiły osoby w wieku 21-22 lata (61%). Studenci *ratownictwa medycznego* oraz

*dietetyki* stanowili po 35%, a *pielęgniarstwa* 30% ogółu ankietowanych. Kobiety stanowiły 73% ogółu ankietowanych. Większość studentów mieszkała podczas studiów w wynajętym mieszkaniu (61%). Pozostali mieszkali w akademiku lub z rodzicami (odpowiednio 18% i 21%).

Spśród analizowanych 23 przypraw 12 uzyskało stopień mieszczący się w granicach 4,0-4,6, czyli zostały zakwalifikowane do grupy przypraw lubianych. Badana grupa uznała za najbardziej lubiane, takie przyprawy jak: sok z cytryny, ketchup, pieprz, musztardę, paprykę, czosnek, bazylię, cynamon, cebulę, nać pietruszki, koper i płynną maggi (tab. 1).

**Tab. 1.** Średni stopień preferencji przypraw wśród badanych kobiet i mężczyzn

**Tab. 1.** Mean degree of preference spices among studied women and men

Rodzaj przyprawy	Ogół populacji x	R	Kobiety x	R	Mężczyźni x	R
sok z cytryny	4,46	1	4,29	1	4,63	1
papryka	4,06	2	4,05	6	4,07	5,5
ketchup	4,05	3	4,04	7	4,07	5,5
pieprz	4,03	4	3,85	10	4,22	3
bazylia	4,02	5	4,12	2	3,93	8
cynamon	4,01	6	3,92	9	4,11	4
czosnek	3,93	7	4,08	3	3,78	11
musztarda	3,89	8	4,01	8	3,78	11
nać pietruszki	3,88	9	3,73	12	4,04	7
koper	3,85	10	4,07	4,5	3,63	13
oregano	3,83	11	3,40	17	4,26	2
cebula	3,79	12	4,07	4,5	3,52	16
maggi (płynna)	3,77	13	3,77	11	3,78	11
curry	3,62	14	3,45	15	3,89	9
majeranek	3,55	15	3,55	13	3,56	14
vegeta	3,49	16	3,47	14	3,52	16
sól	3,47	17	3,42	16	3,52	16
imbir	3,29	18	3,26	18	3,33	19
tymianek	3,28	19	3,19	19	3,37	18
ziele angielskie	3,17	20	3,16	20	3,19	20
goździki	3,02	21	2,90	21	3,15	21
sos sojowy	2,87	22	2,70	22	3,04	22
kminek	2,66	23	2,62	23	2,70	23

x – średni stopień preferencji, R – ranga

x – mean degree of preference, R – rank degree of preference

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration



Pomiędzy szeregami preferencyjnymi przypraw, w grupie kobiet oraz mężczyzn odnotowano znaczne różnice. Największe rozbieżności (5-15 jednostek) dotyczyły grupy ośmiu przypraw: musztardy, papryki, czosnku, bazylii, cebuli, naci pietruszki, kopru oraz maggi. Kobiety spośród wymienionych przypraw najbardziej preferowały paprykę sproszkowaną ( $R = 2$ ), bazylię ( $R = 3$ ), nać pietruszki ( $R = 4,5$ ) i koper ( $R = 4,5$ ), natomiast mężczyźni – płynną maggi ( $R = 2$ ), musztardę ( $R = 3$ ), czosnek ( $R = 4$ ) i cebulę ( $R = 7$ ). Przyprawy te (musztarda, maggi, czosnek, cebula) lubiane przez mężczyzn, w szeregu preferencyjnym kobiet lokowały się na dalszych pozycjach (odpowiednio  $R = 10, 17, 9$  i  $12$ ).

W obu grupach za najmniej lubiane zgodnie uznano 4 przyprawy: goździki, imbir, sos sojowy oraz kminek. Zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn pierwszą pozycję w szeregu preferencyjnym zajął sok z cytryny, natomiast ostatnie miejsce – kminek. Uzyskany współczynnik korelacji rang Kendalla (wynoszący 0,526) potwierdził umiarkowany związek szeregów preferencyjnych tej grupy przypraw w gronie kobiet i mężczyzn.

Częstotliwość spożycia poszczególnych przypraw była zróżnicowana w zależności od płci (tab. 2).

**Tab. 2.** Średnia częstotliwość spożycia przypraw wśród kobiet i mężczyzn

**Tab. 2.** Mean frequency of spices consumption by women and men

Rodzaj przyprawy	Ogół populacji $\bar{x}$	R	Kobiety $\bar{x}$	R	Mężczyźni $\bar{x}$	R
pieprz	4,13	1	4,37	1	3,89	3
sok z cytryny	3,85	2	3,75	3	3,96	2
ketchup	3,83	3	3,55	5	4,11	1
cebula	3,70	4	3,82	2	3,59	5
czosnek	3,57	5	3,56	4	3,59	5
nać pietruszki	3,45	6	3,42	6	3,48	8
musztarda	3,33	7	3,11	10	3,56	7
sól	3,29	8	2,99	13	3,59	5
vegeta	3,18	9,5	3,37	7	3,00	12,5
papryka	3,18	9,5	3,26	9	3,11	9
koper	3,15	11	3,27	8	3,04	11
bazylia	3,05	12	3,03	11,5	3,07	10
maggi (płynna)	3,01	13	3,03	11,5	3,00	12,5
oregano	2,82	14	2,90	14	2,74	14
ziele angielskie	2,66	15	2,89	15	2,44	16
majeranek	2,65	16	2,71	16	2,59	15
curry	2,35	17	2,38	18	2,33	17

Tab. 2. (cd.)

cynamon	2,32	18	2,53	17	2,11	19
tymianek	2,31	19	2,37	19	2,26	18
kminek	1,92	20	2,03	20	1,81	21,5
goździki	1,89	21	1,97	21	1,81	21,5
imbir	1,76	22	1,67	22	1,85	20
sos sojowy	1,51	23	1,55	23	1,48	23

x – średnia częstotliwość spożycia, R – ranga

x – mean degree of preference, R – rank degree of preference

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Zarówno w grupie kobiet, jak i mężczyzn w szeregu częstotliwości spożycia wysoką pozycję zajął pieprz (odpowiednio R = 1 i R = 3), uzyskując średnie odpowiednio 4,37 i 3,89. Mężczyźni częściej (R = 1) niż kobiety (R = 5) używali ketchupu. Oni także częściej dosalali potrawy (R = 5) i stosowali musztardę, jako dodatek do gotowych posiłków (R = 7). Odwrotną zależność odnotowano w spożyciu vegety. Kobiety (R = 7) częściej stosowały vegetę niż mężczyźni (R = 12,5). W szeregu częstotliwości konsumpcji przypraw przez kobiety cebula i koper zajęły wyższe pozycje (R = 2, 8), w przeciwieństwie do szeregu częstotliwości spożycia dodatków smakowych do dań w grupie mężczyzn (R = 5, 11).

Pomiędzy szeregami częstotliwości spożycia przypraw przez kobiety i mężczyzn występował silny związek korelacyjny ( $r_k = 0,772$ ). Dużą częstotliwością spożycia w badanej grupie charakteryzowały się: pieprz, sok z cytryny, ketchup, cebula, czosnek i sól. Do stosunkowo rzadko, bądź też wcale niespożywanych, przypraw zaliczono kminek, goździki, imbir oraz sos sojowy.

Zarówno kobiety, jak i mężczyźni rzadziej spożywali przyprawy uważane za lubiane (tab. 3). Wśród kobiet znaczne różnice pomiędzy preferencjami a częstotliwością spożycia dotyczyły grupy 9 rodzajów przypraw. Największe różnice oznaczono wśród przypraw takich jak: bazylia, cynamon, koper i papryka. W szeregu preferencyjnym znalazły się kolejno na miejscach R = 3, 8, 4,5, 2, natomiast w szeregu częstotliwości spożycia zajęły dalsze pozycje (odpowiednio R = 11,5, 17, 8 i 9). Różnica pomiędzy rangami wynosiła od 3,5 do 9 jednostek. Z kolei cebula, czosnek, płynna maggi, pieprz, vegeta były mniej lubianymi przez kobiety dodatkami smakowymi do posiłków (odpowiednio R = 12, 9, 17, 7, 14), jednak dużo częściej spożywanymi (R = 2, 4, 11,5, 1, 7). Niewspółmierności międzyrangowe stanowiły 5-10 jednostek. Współczynnik korelacji

rang Kendalla (równy 0,544) wskazywał na umiarkowany związek pomiędzy preferencjami a częstotliwością spożycia przypraw przez kobiety.

**Tab. 3.** Zależność pomiędzy stopniem preferencji a częstotliwością spożycia przypraw przez kobiety i mężczyzn

**Tab. 3.** Correlation between the degree of preference and frequency of spices consumption by women and men

Rodzaj przyprawy	Kobiety		Mężczyźni	
	stopień preferencji R	częstotliwość spożycia R	stopień preferencji R	częstotliwość spożycia R
bazylia	3	11,5	11	10
cebula	12	2	7	5
curry	15	18	9	17
cynamon	8	17	11	19
czosnek	9	4	4	5
goździki	20	21	20	21,5
imbir	21	22	21	20
ketchup	6	5	5,5	1
kminek	23	20	23	21,5
koper	4,5	8	16	11
maggi (płynna)	17	11,5	2	12,5
majeranek	13	16	14	15
musztarda	10	10	3	7
nać pietruszki	4,5	6	13	8
oregano	11	14	11	14
papryka	2	9	8	9
pieprz	7	1	5,5	3
sok z cytryny	1	3	1	2
sos sojowy	22	23	22	23
sól	16	13	16	5
tymianek	18	19	19	18
vegeta	14	7	16	12,5
ziele angielskie	19	15	18	16

R – ranga, R – rank

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

U mężczyzn rozbieżności między stopniem lubienia a częstotliwością konsumpcji wystąpiły w 8 spośród analizowanych przypraw. Bardziej lubiane: curry, cynamon, płynna maggi oraz musztarda (odpowiednio R = 9, 11, 2, 3) ulokowały się na dalszych pozycjach w szeregu częstotliwości spożycia (odpowiednio R = 17, 19, 12,5, 7). Różnica pomiędzy rangami wynosiła od 4 do 10,5 jednostek. Wśród mężczyzn ketchup, nać pietruszki, koper, sól, a także vegeta uzyskały wyższe rangi w szeregu częstotliwości spożycia (odpowiednio R= 1, 8, 11, 5 i 12,5) niż w szeregu prefe-

rencji (odpowiednio  $R = 5,5, 13, 16, 16$  i  $16$ ). Rozbieżność pomiędzy rankingami wynosiła od 3,5 do 11 jednostek. Zaobserwowano umiarkowany związek korelacyjny ( $r_k = 0,595$ ) pomiędzy szeregami preferencji i częstotliwości spożycia roślin przyprawowych wśród mężczyzn.

Zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn najbardziej preferowanymi przyprawami były: sok z cytryny, ketchup, pieprz, musztarda, papryka, czosnek, bazylia, cynamon, cebula, nać pietruszki, koper i płynna maggi, a do najczęściej spożywanych należały: pieprz, sok z cytryny, ketchup, cebula, czosnek i sól. Do bardzo rzadko, bądź też wcale, spożywanych przypraw zaliczono: kminek, goździki, imbir oraz sos sojowy. Kminek był również najmniej lubianą przyprawą wśród respondentów.

Spore różnice dostrzeżono między szeregami preferencyjnymi a częstotliwości spożycia soli i vegety. Przyprawy te, w większych ilościach nie są obojętne dla zdrowia. Pomimo tego, że były rzadziej preferowane, to jednak zarówno kobiety i jak mężczyźni częściej je spożywali.

### Dyskusja

W ostatnich latach w literaturze światowej dużo uwagi poświęca się prozdrowotnym właściwościom roślin przyprawowych, natomiast brak jest prac oceniających preferencję i częstotliwość ich spożycia [8, 11, 12, 13].

Zaobserwowane dość znaczne różnice pomiędzy stopniem lubienia a częstotliwością spożycia wskazują, że preferencje nie są decydującymi wyznacznikami wyboru przypraw. Spośród wszystkich przypraw najczęściej spożywanych przyprawami były: pieprz i ketchup. One też należały do lubianych przypraw przez wszystkich respondentów podzielonych na grupy: kobiet i mężczyzn. Fakt największej popularności czarnego pieprzu wśród konsumentów znajduje potwierdzenie w badaniach Newerly-Guz [14].

Dostrzeżono silny związek korelacyjny pomiędzy szeregami częstotliwości spożycia przypraw wśród kobiet i mężczyzn. Można więc z dużym prawdopodobieństwem mówić o zbliżonej częstotliwości konsumpcji przypraw przez kobiety i mężczyzn.

Spośród badanych, kobiety wykazały się większą świadomością dobroczynnego oddziaływania przypraw na organizm człowieka. Preferowały one bowiem przyprawy ziołowe, takie jak: bazylia, koper, natka pietruszki, papryka. Odmienne stanowisko prezentowali mężczyźni, którzy w odróżnieniu od kobiet, lubili przyprawy przetworzone, tj. ketchup,

musztardę oraz płynną maggi. W obu badanych grupach do najmniej preferowanych należał sos sojowy.

Kobiety częściej niż mężczyźni wzbogacały potrawy vegetą. Przyprawa ta dzięki zawartości glutaminianu sodu, podnosi walory smakowo-aromatyczne przygotowanych potraw. Należy zaznaczyć fakt, iż dodatek ten spożywany w nadmiernych ilościach jest szkodliwy dla zdrowia [15].

Mężczyźni częściej niż kobiety dosalali potrawy. Zbyt duże spożycie soli może skutkować, m.in., zwiększeniem apetytu czy podniesieniem ciśnienia krwi [15]. Uzyskane wyniki odbiegają od rezultatów badań Sekuły, Ołtarzewskiego i Baryszki, w których stwierdzono tendencję zmniejszającego się spożycia soli wśród społeczeństwa polskiego [16].

Najwyższą częstotliwością spożycia charakteryzowały się przyprawy czyste, tj. pieprz, sok z cytryny, cebula (R = 1, 2, 4). Kolejno z mieszanek przyprawowych: ketchup, musztarda, vegeta, (R = 3, 7, 9,5), zaś zioła przyprawowe: bazylia, oregano, majeranek i tymianek, zajęły dalsze pozycje w szeregu częstotliwości spożycia (R = 12, 14, 16, 19). Uzyskane wyniki znalazły potwierdzenie w badaniach Newerly-Guz oraz Śmiechowskiej [14]. Badania Szczepaniak i wsp. [17] także wykazały wysoką preferencję i częstotliwość spożycia cytryny wśród dziewcząt oraz kobiet w ciąży. Największy odsetek ankietowanych deklarował używanie przypraw czystych, mniejszy – opowiadał się za stosowaniem mieszanek przyprawowych a na poziomie trzecim uplasowały się zioła przyprawowe.

Wzrost świadomości kulinarnej Polaków ma wpływ na rozwój polskiego rynku przypraw. Jeszcze kilka lat temu podstawowymi przyprawami w naszej kuchni były pieprz i sól. Otwarcie granic zapoczątkowało proces poznawczy kuchni innych narodów i stosowanych w nich przypraw jednorodnych oraz specjalistycznych mieszanek przyprawowych. Polacy coraz częściej doceniają rolę przypraw, jaką odgrywają one w zachowaniu dobrego zdrowia i urody.

### **Wnioski**

1. Wysokim stopniem preferencji przypraw wśród kobiet i mężczyzn cechowały się: sok z cytryny, ketchup, pieprz, musztarda, papryka, czosnek, bazylia, cynamon, cebula, nać pietruszki, koper i płynna maggi.
2. Wykazano umiarkowany związek szeregów preferencyjnych wybieranych przypraw wśród uczestników badania.

3. Kobiety preferowały przyprawy ziołowe.
4. Wykazano bardzo silny związek korelacyjny szeregów częstotliwości spożycia przypraw wśród kobiet i mężczyzn.
5. Najczęściej spożywanymi przyprawami wśród ankietowanych były: pieprz, sok z cytryny, ketchup, cebula, czosnek i sól.
6. Kobiety częściej używały vegety, natomiast mężczyźni częściej dosalali potrawy.
7. Stwierdzono różnice pomiędzy szeregami preferencyjnymi a częstotliwości spożycia przypraw wśród badanej grupy, co potwierdza umiarkowana siła związku pomiędzy tymi szeregami.

#### **Piśmiennictwo:**

1. Lutomski J.: *Zioła, fitofarmaceutyki i nutraceutyki*. Post. Fitot. 2000, 1: 4-6.
2. Borowy T., Kubiak M.: *Przyprawy warzywne – naturalne bogactwo smaku i aromatu*. Gosp. Mięs. 2009, 3: 24-25.
3. Kowrygo B., Rowińska I.: *Przyprawy sypkie. Właściwości i innowacyjne rozwiązania*. Przem. Spoż. 2009, 63: 1-5.
4. Kostrzewa E.: *Przyprawy ziołowe stosowane w przemyśle spożywczym*. Przem. Spoż. 1999, 53 (3): 14-16.
5. Kalska S.: *Rynek przypraw w Polsce*. Przem. Ferm. Owoc-Warz. 2009, 3: 35-35.
6. Wieczorek-Chełmińska Z.: *Nowoczesna dietetyczna książka kucharska*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004.
7. Hozyasz K., Chełchowska M.: *Efekty wprowadzania przypraw orientalnych do polskiej diety*. Post. Fitot. 2005, 3-4: 68-70.
8. Kudelka W., Kosowska A.: *Składniki przypraw i ziół przyprawowych determinujące ich funkcjonalne właściwości i ich rola w żywieniu człowieka i zapobieganiu chorobom*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie 2008, 781: 83-108.
9. Nartowska J.: *Przyprawy ziołowe służą zdrowiu*. Roczniki Warszawskiej Szkoły Zdrowia 2008, 8: 105-118.
10. Lutomski J.: *Znaczenie ziół w terapii i dietetyce*. Post. Fitot. 2001, 2-3: 3-8.
11. Srinivasan K.: *Black Pepper and its Pungent Principle-Piperine: A Review of Diverse Physiological Effects*. Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 2007, 47: 735-749.

12. Khanum F., Anilakumar K.R., Viswanathan K.R.: *Anticarcinogenic properties of garlic: A review*. Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 2004, 44: 479-488.
13. Viuda-Martos M., Ruiz-Navajas Y., Fernández-López J., Pérez-Álvarez J.A.: *Spices as Functional Foods*. Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 2011, 51: 1-13.
14. Newerly-Guz J., Śmiechowska M.: *Zachowania konsumentów na rynku mieszanek przyprawowych*. Han. Wewn. Mark. Ryn. Przeds. 2006, 6: 106-110.
15. Kołodziejczyk J., Wojciechowska M., Gocki J., Bartuzi Z.: *Nadwrażliwość na dodatki do pokarmów*. Alerg. Info 2009, IV/2: 76-83.
16. Sekuła W., Ołarzewski M., Barysz A.: *Ocena spożycia chlorku sodu na podstawie wyników badań budżetów gospodarstw domowych*. Żyw. Człow. Metab. 2008, 35 (8): 265-281.
17. Szczepaniak B., Górecka D., Flaczyk E.: *Preferencje i częstotliwość spożycia owoców wśród dziewcząt oraz kobiet w ciąży*. ACTA Sci. Pol., Technol. Aliment. 2004, 3: 175-185.
18. Babicz-Zielińska E.: *Preference and consumption of vegetables and fruit among schoolchildren*. Pol. J. Food Nutri. Sci. 1999, 8 (1): 109-116.

### **The preferences and frequency of spice consumption by students of medical faculties in School of Higher Vocational Education in Nysa. Part II**

#### **Abstract:**

The aim of the work was to establish preferences and frequency of consumption of spices chosen by medical students from PWSZ in Nysa. There was 100 people who took part in the research, 73 women and 27 men. The research tool was the author's anonymous survey's questionnaire consisting of questions regarding preferences and frequency of consumption of 23 most popular spices. The survey's research showed the moderate connection of preferred spices between women and men but the strong correlation connection between the frequency of spices consumption. The most preferred spices were: lemon juice, ketchup, pepper, mustard, paprika, garlic, basil, cinnamon, onion, parsley, dill and magi, and

the most frequently consumed were: pepper, lemon juice, ketchup, onion, garlic and salt. Very rarely consumed or not at all, both by women and men were: cumin, clove, ginger and soy sauce. The moderate connection between preferences and frequency of consumption of spices among researched women and men was observed.

**Key words:**

spices, preferences, frequency of consumption



*Dr inż. Marzena Zoloteńka-Synowiec<sup>1</sup>*

*Dr n. med. Beata Całyniuk<sup>2</sup>*

*Dr inż. Ewa Malczyk<sup>3</sup>*

*Mgr inż. Marta Misiarz<sup>4</sup>*

*Joanna Klimek<sup>5</sup>*

## **Wody mineralne i źródlane – charakterystyka oraz znaczenie w żywieniu**

### **Streszczenie:**

Woda jest bardzo ważnym elementem naszej diety. Obecnie obowiązujące przepisy dotyczące naturalnych wód mineralnych, naturalnych wód źródłanych i wód stołowych oparte są na podstawie Zarządzenia Ministra Zdrowia z 17 kwietnia 2004 r. oraz Uzupełniającego Zarządzenia z 17 grudnia 2004 r. Wyróżniamy trzy rodzaje naturalnych wód butelkowanych: naturalna woda mineralna, naturalna woda źródłana i woda stołowa. Pod względem zawartości rozpuszczonych składników rozróżniamy: wody nisko-, średnio- i wysokozmineralizowane. O przydatności wody podziemnej do produkcji orzeka Państwowy Zakład Higieny. Oznakowanie naturalnych wód mineralnych szczegółowo określono w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia. Zasadniczym elementem świadczącym o jakości wody jest jej mineralizacja i rodzaj zawartych składników mineralnych. Woda mineralna może stanowić dla organizmu ważne źródło niektórych pierwiastków. Składniki mineralne znajdujące się w wodzie mają znaczenie zdrowotne, gdy ich ilość nie jest mniejsza niż 15% zalecanego dziennego zapotrzebowania. Asortyment wód butelkowanych na polskim rynku pozwala na dobór wody odpowiedniej dla każdego konsumenta.

### **Słowa kluczowe:**

woda mineralna, woda źródłana, składniki mineralne, podział wód

---

<sup>1</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie

<sup>2</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

<sup>3</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie

<sup>4</sup> Instytut Dietetyki PWSZ w Nysie

<sup>5</sup> Absolwentka kierunku dietetyka w PWSZ w Nysie

### **Wprowadzenie**

Woda, jako bardzo ważny element pożywienia, powinna zawierać składniki mineralne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania organizmu, których niedobór w diecie może powodować różne choroby oraz schorzenia. Zawarte w wodzie makroelementy nadają jej określony skład, zapach oraz smak. Najlepszą wodą dla zdrowia jest woda głębinowa wydobywana z głębi ziemi, bez zanieczyszczeń oraz szkodliwych dla organizmu substancji. Woda taka musi zawierać na odpowiednim poziomie ilość składników mineralnych. Może być ona elementem profilaktyki zdrowotnej [1].

### **Klasyfikacja wód butelkowanych**

Obowiązujące przepisy dotyczące naturalnych wód mineralnych, naturalnych wód źródłanych i wód stołowych oparte są na podstawie Zarządzenia Ministra Zdrowia z 17 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 120, poz. 1256) oraz Uzupełniającego Zarządzenia z 17 grudnia 2004 r. (Dz. U. nr 276, poz. 2738). Wody tego rodzaju są zaliczane do środków spożywczych i podlegają regulacjom Ustawy o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia (Dz. U. nr 63, poz. 634, z późn. zm.). Rozporządzenie Ministra Zdrowia określa szczegółowe wymagania, jakie powinny spełniać naturalne wody mineralne, naturalne wody źródlane i wody stołowe oraz wzorcowy zakres badań i sposób przeprowadzania oceny, a także kwalifikacji rodzajowej wody. Ponadto ustala szczegółowe warunki sanitarne i wymagania w zakresie przestrzegania zasad higieny w procesie produkcji lub w obrocie tymi wodami oraz szczególne wymagania dotyczące ich znakowania [2, 3].

Wyróżniamy trzy rodzaje naturalnych wód [2, 3]:

1. **naturalna woda mineralna** – woda podziemna, wydobywana jednym lub kilkoma otworami naturalnymi lub wierconymi, pierwotnie czysta pod względem chemicznym i mikrobiologicznym. Charakteryzuje się stabilnym składem mineralnym oraz właściwościami mającymi znaczenie fizjologiczne, powodującymi korzystne oddziaływanie na zdrowie ludzi. Przy ujęciu i po zabutelkowaniu zawiera co najmniej 1000 mg/l rozpuszczonych składników mineralnych lub co najmniej 250 mg/l wolnego dwutlenku węgla naturalnego pochodzenia albo odpowiada przynajmniej jednemu z kryteriów stosowanych przy znakowaniu naturalnych wód mineralnych,

2. **naturalna woda źródłana** – woda pochodząca z zasobów podziemnych, wydobywana jak naturalna woda mineralna, pierwotnie czysta pod względem chemicznym i mikrobiologicznym, nieróżniąca się właściwościami i składem mineralnym od wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, określonymi w przepisach o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę,
3. **woda stołowa** – woda podziemna, otrzymywana po dodaniu do wody źródłanej, naturalnej wody mineralnej lub soli mineralnych, zawierających jeden lub więcej takich składników jak: sód, magnez, wapń, chlorki, siarczany, wodorowęglany.

Pod względem zawartości rozpuszczonych składników mineralnych wody klasyfikuje się na 3 grupy [4]:

- **wody niskozmineralizowane** – naturalne wody mineralne i źródłane, które zawierają w 1 litrze mniej niż 500 mg rozpuszczonych składników mineralnych,
- **wody średniozmineralizowane** – naturalne wody mineralne, źródłane i stołowe zawierające w 1 l od 500 do 1500 mg rozpuszczonych składników mineralnych,
- **wody wysokozmineralizowane** – naturalne wody mineralne i stołowe o ogólnej mineralizacji powyżej 1500 mg tych składników w 1 l.

Kryteria kwalifikacji naturalnych wód mineralnych, naturalnych wód źródłanych i wód stołowych według stopnia nasycenia dwutlenkiem węgla [3, 5]:

1. wody nienasycone dwutlenkiem węgla – niegazowane;
2. wody niskonasyczone dwutlenkiem węgla – do stężenia 1500 mg/dm<sup>3</sup> CO<sub>2</sub>;
3. wody średnionasyczone dwutlenkiem węgla – od 1500 do 4000 mg/dm<sup>3</sup> CO<sub>2</sub>;
4. wody wysokonasyczone dwutlenkiem węgla – powyżej 4000 mg/dm<sup>3</sup> CO<sub>2</sub>.

Dwutlenek węgla występujący w wodach może być ich naturalnym składnikiem, jak w przypadku wód mineralnych, lub może być wprowadzany w toku produkcji.

#### **Wymagania dotyczące produkcji i obrotu wodami naturalnymi**

O przydatności wody podziemnej do produkcji orzeka kompetentna instytucja, w aktualnie obowiązującym rozporządzeniu instytucją tą jest

Państwowy Zakład Higieny. Szczegółowe warunki sanitarne produkcji oraz obrotu, a także klasyfikacja i wymagania jakościowe podane są w Rozporządzeniu Ministra. Wodę z otworu albo z ujęcia (tj. zespół urządzeń służących do eksploatacji i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem wody podziemnej) doprowadza się do rozlewni wyłącznie za pomocą instalacji. Ujęcie wody, a także instalacje doprowadzające wodę do rozlewni muszą zabezpieczać wodę przed zanieczyszczeniem lub zmianą jej charakterystycznego składu mineralnego. Rozlewanie i butelkowanie wód prowadzi się w pobliżu ujęcia wody. Rozlewnię wyposaża się w instalację doprowadzającą wodę z ujęcia i ciąg technologiczny, w którym odbywa się przygotowanie wody do rozlewania w opakowania jednostkowe. Woda doprowadzana jest ze szczególnym uwzględnieniem zachowania warunków higienicznych [3].

Naturalna woda mineralna i naturalna woda źródłana z ujęcia mogą być poddawane wyłącznie następującym procesom [3, 5]:

1. usuwania składników nietrwałych, takich jak: związki żelaza, manganu i siarki, arsenu,
2. usuwania innych niż wymienione w pkt. 1 nietrwałych składników,
3. procesom traktowania naturalnych wód mineralnych i naturalnych wód źródłanych powietrzem wzbogaconym w ozon w celu usunięcia składników, o których mowa w pkt. 1 i 2, mogą one być stosowane po uprzednim powiadomieniu przez przedsiębiorcę właściwego państwowego inspektora sanitarnego oraz pod warunkiem, że:
  - stosowanie takich procesów jest uzasadnione składem chemicznym danej wody,
  - przedsiębiorca będzie w stanie zapewnić, że procesy te będą skuteczne i bezpieczne ze względu na jakość zdrowotną danej wody,
  - woda z ujęcia spełnia wymagania mikrobiologiczne określone w zakresie badań mikrobiologicznych i stanu sanitarno-higienicznego wody.

Zabiegi tego typu prowadzi się stosując filtrację mechaniczną, sedymentację, napowietrzanie powietrzem wzbogaconym w ozon. Działania te mogą być stosowane, jeżeli nie spowodują pogorszenia jakości wody pod względem mikrobiologicznym i zmian składu mineralnego wody. Niedopuszczalne jest natomiast dodawanie środków bakteriostatycznych lub stosowanie zabiegów, które mogą zmienić mikroflorę wody. Nie dopuszcza się odgazowania wody podziemnej, która została zakwalifikowana jako naturalna woda mineralna wyłącznie ze względu na naturalną

zawartość dwutlenku węgla. Zabronione jest również dodawanie do naturalnej wody mineralnej innych składników niż dwutlenek węgla [4].

### **Znakowanie naturalnych wód butelkowanych**

Oznakowanie naturalnych wód mineralnych, szczegółowo określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia, musi zawierać następujące informacje [3]:

- rodzaj wody i jej klasyfikacja, zawartość charakterystycznych składników mineralnych w litrze wody oraz zawartość rozpuszczonych składników,
- nazwę otworu lub zespołu otworów, z których czerpana jest woda oraz jego lokalizację,
- nazwę handlową wody,
- nazwę producenta wody (rozlewni) i jego adres,
- stopień nasycenia dwutlenkiem węgla i jego pochodzenie,
- w przypadku stosowania powietrza wzbogaconego w ozon – informację o tym procesie,
- w przypadku wód zawierających powyżej 1,5 mg/l fluoru – napis „Zawiera ponad 1,5 mg/l fluorków. Nie powinna być spożywana przez dzieci poniżej 7 roku życia”,
- w przypadku naturalnych wód mineralnych zawierających jodki w stężeniu powyżej 0,2 mg/l – należy podać informację o zalecanej dziennej ilości wody do spożycia,
- w przypadku posiadania opinii o szczególnym przeznaczeniu wody – należy stosować informacje takie jak np.: „woda zalecana do przygotowywania posiłków dla niemowląt i małych dzieci” czy „woda zalecana w diecie niskosodowej”.

Opakowania naturalnych wód mineralnych nie mogą zawierać oznaczeń, zastrzeżonych nazw, znaków towarowych, nazw gatunkowych, obrazów, które sugerują właściwości, których woda nie posiada. Dodatkowo zakazuje się wprowadzania do obrotu wód pochodzących z tego samego źródła (ujęcia, otworu) pod różnymi nazwami handlowymi. Przepis ten jest jednak często łamany, głównie przez sieci handlowe sprzedające już dostępne na rynku wody pod własną marką. Oznakowania na opakowaniach wody pitnej, które nie odpowiadają wymaganiom naturalnej wody mineralnej nie mogą wprowadzać konsumenta w błąd informacjami, które sugerowałyby, że dana woda jest naturalną wodą. Dopuszcza się znakowanie naturalnych wód mineralnych informacjami: „pobudza

trawienie”, „może polepszyć funkcje wątrobowo-żółciowe” lub podobnymi oznaczeniami. Ponadto zabrania się umieszczania informacji przypisujących naturalnej wodzie właściwości leczniczych czy zapobiegania chorobom [3, 4, 5].

Wymagania dotyczące znakowania wód źródłanych nie obejmują jedynie zawartości charakterystycznych składników mineralnych. Zawartość tych związków w wodach źródłanych nie ma znaczenia dietetycznego ani odżywczego. Dlatego umieszczanie szczegółowej ich listy przez autorów uznawane jest za wprowadzające w błąd i niezgodne z obowiązującymi przepisami [4].

### **Właściwości wód naturalnych**

Naturalne wody mineralne i źródlane zawierają składniki mineralne, które występują w organizmie człowieka. Wody mineralne mogą zawierać aż 70 różnego rodzaju składników, jednak największe znaczenie ma tylko dziesięć, które należy uwzględnić przy doborze wody dla potrzeb własnego organizmu. Są to: magnez, wapń, wodorowęglany, chloroki, sód, siarczany, fluorki, jodki, żelazo i dwutlenek węgla. Inne, takie jak potas, lit, bar, stront, mangan, brom, cynk, miedź itp., występują w tego typu wodach w tak małych ilościach, że nie mają praktycznie większego znaczenia [1].

Wybierając wodę do picia, należy zwrócić uwagę na ogólną mineralizację, jak i na składniki mineralne, których występowanie jest największe, i należy wybrać spośród nich jeden lub dwa, lecz nie więcej niż trzy składniki, które są najbardziej przydatne w uzupełnianiu niedoborów minerałów. Wody zawierające odpowiednią ilość składników mineralnych spełniają rolę naturalnego czynnika wspomagającego, który pełni ważną rolę w profilaktyce zdrowotnej. Rozpuszczone w wodzie minerały biorą udział w przebiegu wielu procesów, poprawiają metabolizm, wpływają na gospodarkę wodną, przyczyniają się do sprawniejszego usuwania produktów przemiany materii, a także redukują zawartość toksycznych substancji. Jednak zbyt duża podaż niektórych minerałów może mieć negatywny wpływ na wchłanianie innych, a w szczególności dotyczy to wapnia, cynku, manganu i żelaza. Toteż wody, które posiadają zbyt dużą ilość któregoś z wyżej wymienionych składników powinny być używane z ostrożnością [2].

### **Wpływ składników mineralnych rozpuszczonych w wodzie pitnej na organizm człowieka**

Składniki mineralne należą do związków niezbędnych – egzogennych, to znaczy że muszą być dostarczane do organizmu z pożywieniem. Aby organizm prawidłowo funkcjonował potrzebne jest minimum 14 składników mineralnych. Są one materiałem budulcowym, wchodzi w skład komórek, płynów ustrojowych, hormonów oraz enzymów. Składniki te biorą udział w przenoszeniu tlenu do komórek, w zachowaniu prawidłowej pobudliwości mięśni, uczestniczą w gospodarce wodno-elektrolitowej oraz w utrzymaniu równowagi kwasowo-zasadowej [6].

O działaniu profilaktyczno-zdrowotnym wody mineralnej mówimy wtedy, gdy zawartość któregoś ze składników mineralnych osiąga wartość, przy której składnik ten wykazuje działanie fizjologiczno-odżywcze, lecz żaden z nich nie przekracza granicy, przy której powodowałby zaburzenie gospodarki mineralnej organizmu. Woda mineralna może stanowić ważne źródło takich pierwiastków jak: magnez, wapń, sód, chlorki, siarczany, żelazo, fluorki, jodki, wodorowęglany i dwutlenek węgla [1]. Istotne jest jednak, czy ich stężenie w wodzie jest odpowiednie, i czy jest ona wypijana w odpowiednich ilościach [7].

Badania potwierdzają liczne niedobory składników mineralnych w racjach pokarmowych. Przede wszystkim wapnia i magnezu. Średnie spożycie magnezu w Polsce wynosi 297 mg/dzień, przy czym wyższe spożycie występuje w populacji męskiej (średnio 350 mg/dzień) w porównaniu z kobietami i dziewczętami (średnio 255 mg/dzień) [8]. Niedobór magnezu prowadzi m.in. do zaburzeń krążenia, zaburzeń pracy serca, zmniejsza odporność organizmu, jak i powoduje kruchość kości [9].

### **Zapotrzebowanie na wodę i jej spożycie**

Zapotrzebowanie na wodę w przeciętnych warunkach życiowych wynosi dla dorosłego człowieka około 2-4% masy ciała, a dla dzieci – 10%. Zapotrzebowanie zależy od wielu czynników, m.in. od wieku, płci, aktywności fizycznej, stanu fizjologicznego. Minimalna ilość wody, jaka powinna być dostarczana ustrojowi, aby zapobiec występowaniu zmian patologicznych, wynosi 1 litr wody na dobę. Przyjmuje się jednak, że aby zabezpieczyć wszystkie potrzeby organizmu dorosłej osoby o przeciętnej aktywności fizycznej, potrzebne jest każdego dnia aż około 3-3,5 litra wody, z czego część dostarcza spożywana żywność [10]. Dla osoby doro-

słej, codzienne zapotrzebowanie na wodę w postaci płynnej waha się w granicach 1200-2800 ml (rys. 1). Podobne wartości mają normy polskie [11].



**Rys. 1.** Dzienny poziom zalecanego spożycia wody dla różnych grup ludności (łącznie płyny + woda z żywności) wg *Przyswajalność wody w normach pokarmowych*, Narodowa Akademia Nauki, Rada Żywności i Żywienia, USA. Źródło: [10]

**Fig. 1.** Recommended daily ratio of water consumption for different groups of people (including liquids + water from food) according to Dietary Reference Intakes, National Academy of Sciences, Food and Nutrition Board, USA. Source: [10]

### Wody mineralne i źródlane

Wody o mineralizacji poniżej 500 mg/l są sprzedawane w handlu jako tzw. wody źródlane. Zawierają ilość pierwiastków na poziomie zwykłej wody pitnej (wodociągowej), a ich wyższość polega na naturalnej pierwotnej czystości mikrobiologicznej i chemicznej [12]. Pod względem kryteriów chemicznych takie wody podlegają tym samym wymaganiom, co woda wodociągowa. Wody źródlane są alternatywą dla nie zawsze dobrych wód wodociągowych i głównie powinny się ich używać w kuchni do gotowania potraw, parzenia herbaty a nie do bezpośredniego spożycia. Wody te można pić w celu ugасzenia pragnienia w niewielkich ilościach. Spożywanie ich w większych ilościach może być niekorzystne dla zdrowia, ponieważ prowadzi do wypłukania z organizmu składników mineralnych. To z kolei powoduje rozrzedzenie elektrolitów w mięśniach, które są elementem sprawczym ich ruchów motorycznych [13].

Drugą grupę stanowią wody o mineralizacji od 500 do 1000 mg/l i sprzedawane są pod różnymi nazwami rodzajowymi, jako wody źródla-



ne bądź wody nisko- i średniozmineralizowane. Ta dwoistość w nazewnictwie jest wynikiem często zmieniających się przepisów i nie odzwierciedla prawdziwego charakteru wód. Nie są to wody o znaczącej ilości składników mineralnych, pozwalające uzupełnić ich zasoby w organizmie. Ich cechą pozytywną jest to, że nie wypłukują z organizmu składników mineralnych, a więc nie naruszają równowagi elektrolitowej [13].

Trzecią grupą są wody mineralne, które zawierają od 1000-4000 mg/l składników mineralnych. Dzielią się one na średniozmineralizowane (500-1500 mg/l) oraz wysokozmineralizowane (powyżej 1500 mg/l). Wody te to najlepszy wybór, ponieważ zawierają znaczące ilości składników mineralnych. Najważniejszymi składnikami, które zawierają te wody są magnez i wapń. Głównie na te składniki powinno się zwracać uwagę kupując wodę, ponieważ spożycie ich w Polsce jest zbyt niskie i w niektórych grupach osiąga zaledwie 50% [13]. Wody takie powinny zawierać co najmniej w jednym litrze 50 mg magnezu i 150 mg wapnia [1]. Ze względu na przyswajalność tych pierwiastków przez organizm najkorzystniejszy stosunek wapnia do magnezu wynosi 2:1. Cennym żywieniowo składnikiem są również wodorowęglany, działają one alkalizująco na treść pokarmową, wzmagają wydzielanie soku żołądkowego. Właściwości takie mają zwłaszcza wody charakteryzujące się jednocześnie wysoką zawartością wapnia [12]. Pozostałe ich składniki uzupełniają potrzeby organizmu w mniejszym stopniu, ale trzeba wiedzieć, jakie to są składniki, by odpowiednio dobierać wody do potrzeb organizmu. Toteż należy zapoznać się ze składem mineralnym na etykiecie. Podstawą właściwego wyboru jest świadomość, jakiego rodzaju deficyty występują w organizmie. Składniki mineralne znajdujące się w wodzie mogą mieć znaczenie zdrowotne dla organizmu, gdy ich ilość nie jest mniejsza niż 15% zalecanego dziennego zapotrzebowania [1]. Oddziaływanie wody na organizm zależy szczególnie od znaczącego stężenia ogólnego soli rozpuszczonych w wodzie (co najmniej 1000 mg/l) lub określonego stężenia przynajmniej jednego z wymienionych w tabeli 1 składników, tj.: sodu, magnezu, wapnia, żelaza, fluorków, chlorków, jodków, siarczanów, wodorowęglanów lub dwutlenku węgla naturalnego pochodzenia [14].

W sprzedaży spotykamy też wody stołowe, które są produktami z wód źródłanych, wzbogacone przede wszystkim o magnez i wapń. To wody uzdatniane do spożycia oraz sztucznie nasycane minerałami. Służą celom profilaktyczno-zdrowotnym, podobnie jak wody mineralne [13].

**Tab. 1.** Stężenie składników mineralnych w wodach mające znaczenie fizjologiczno-odżywcze lub dietetyczne**Tab. 1.** Concentration of mineral constituents in waters with physiological and nutrition or dietary significance

Rodzaj składnika	Stężenie [mg/l]
Wodorowęglany	600,0
Siarczany	200,0
Chlorki	200,0
Wapń	150,0
Magnez	50,0
Fluorki	1,0
Żelazo	1,0
Dwutlenek węgla pochodzenia naturalnego	250,0
Sód	200,0

Źródło: Latour T. [14] / Source: Latour T. [14]

Asortyment wód butelkowanych na polskim rynku pozwala na dobór wody odpowiedniej dla każdego konsumenta. Należy pamiętać, że niezależnie od składników, jakie zawiera woda najważniejsza jest jej rola w nawadnianiu organizmu. Jest to konieczne do jego prawidłowego funkcjonowania. Do tego celu odpowiednie są wody niegazowane lub niskonasycone dwutlenkiem węgla poniżej 500 mg/l. Osoby dorosłe mogą spożywać wody o średniej i niskiej mineralizacji ze średnią zawartością sodu bez ograniczeń. Nie można natomiast w nadmiarze pić wód wysokozmineralizowanych. Codzienne spożywanie wód o mineralizacji powyżej 1500 mg/l może doprowadzić do niebezpiecznej kumulacji składników w wątrobie lub nerkach, co może doprowadzić do schorzeń. Wody takie należy pić co pewien czas, w celu uzupełnienia ubytku pierwiastków zwłaszcza przy obfitym poceniu się. Wody takie poleca się w ograniczonych dawkach celem pobudzenia wydzielania soków trawiennych oraz w celu przyspieszenia perystaltyki przewodu pokarmowego. Wodę wysokozmineralizowaną stosować można przy zaparciach, wypijając rano 1-2 szklanki wody. Dzieciom najlepiej podawać wodę o mineralizacji 400-500 mg/l z dużą zawartością wapnia. Woda o wysokiej mineralizacji nie może być w żadnym wypadku podawana dzieciom [15, 16].

Wody o wysokiej zawartości sodu zalecane są tylko podczas upałów i po intensywnych wysiłkach. Nie należy pić takiej wody w normal-

nych warunkach, gdyż codzienna dieta zawiera jego ilość w nadmiarze. Ograniczenie sodu zaleca się osobom z chorobami serca, nerek oraz małym dzieciom. Osoby cierpiące na nadciśnienie oraz cierpiące na choroby występujące z obrzękami nie powinny pić wody, w której zawartość sodu jest większa niż 20 mg/l [15].

Szczególną uwagę na skład wody powinny zwracać kobiety ciężarne i karmiące oraz rodzice przy doborze wody dla dzieci. Osoby w podeszłym wieku nie powinny pić zarówno wody o bardzo niskiej, jak i bardzo wysokiej mineralizacji, oraz powinny unikać wody, która posiada dużą zawartość sodu. Przy wyborze wody należy zawsze sprawdzić, jaka jest ogólna mineralizacja wody i jaka jest zawartość poszczególnych kationów i anionów, ponieważ nie wszyscy producenci w nazwie swojej wody podają jej miano poprawnie, zgodnie z obowiązującą klasyfikacją [15].

Temperatura spożywania wody powinna kształtować się w zakresie 12-15°C. Temperatura poniżej 10°C może spowodować stany zapalne gardła oraz wyzwać bezpośrednio po spożyciu kolki żołądkowo-jelitowe. Po otwarciu butelki wodę należy przechowywać w temperaturze 4°C do 20°C w miejscach zaciemnionych. Po otwarciu butelki woda jest bezpieczna do spożycia przez około 12 godzin. Woda silnie gazowana po otwarciu może być przechowywana w lodówce przez 1-2 dni. Pozostawianie wody w otwartej butelce w temperaturze pokojowej sprzyja rozwojowi drobnoustrojów i po dłuższym czasie może prowadzić do zaburzeń żołądkowo-jelitowych, a nawet zatruć pokarmowych [16].

### **Woda gazowana i niegazowana**

Wybór odpowiedniego rodzaju wody uzależniony jest od preferencji konsumenta. Wody mineralne gazowane i niegazowane różnią się tylko obecnością CO<sub>2</sub>. Dwutlenek węgla ma przede wszystkim znaczenie smakowe, drażni on kubki smakowe, co sprawia wrażenie orzeźwienia, przez co woda bardziej nam smakuje [12]. Wbrew potocznym opiniom dwutlenek węgla nie jest szkodliwy dla zdrowia. Woda gazowana pobudza motorykę przewodu pokarmowego oraz zwiększa wydzielanie soku żołądkowego. Wody takie dzielimy na:

- niskogazowane (nasycone dwutlenkiem węgla do stężenia 1,5g/l),
- wody średniogazowane (średnionasycone dwutlenkiem węgla od 1,5g/l do 4g/l),
- wysokogazowane (wysokonasycone dwutlenkiem węgla od 4g/l do 6g/l).

Duże ilości dwutlenku węgla szybciej dają uczucie zaspokojenia pragnienia, które pojawia się znacznie wcześniej niż rzeczywiste jego zaspokojenie uzyskiwane przy picciu wody niegazowanej. Z powyższego względu nie należy pić tego rodzaju wód przy odwodnieniu i w okresie upałów. Regularne spożywanie gazowanej wody w dużych ilościach o bardzo niskiej mineralizacji może powodować obniżenie poziomu elektrolitów ustrojowych, zwłaszcza u dzieci i osób starszych. Dlatego wód gazowanych wcale nie powinny pić małe dzieci, osoby z nadkwasotą, zaburzeniami trawienia oraz z chorobami gardła i strun głosowych [12]. Wody gazowane, dzięki zawartości dwutlenku węgla, który obniża jej pH, są mniej narażone na rozwój bakterii. Tak obniżone pH poprawia stabilność mikrobiologiczną i przedłuża trwałość wody [12]. W przeciwieństwie do wody gazowanej w niegazowanej łatwiej rozwija się flora bakteryjna. Z roku na rok coraz większym zainteresowaniem cieszą się wody niegazowane, które według badań wybiera niemal 60% konsumentów [15]. Znając potrzeby własnego organizmu, można dobrać sobie wodę, która pomoże uzupełnić braki składników mineralnych, a także będzie korzystnie wpływać na nasze zdrowie i samopoczucie [1].

#### **Piśmiennictwo:**

1. Wojtaszek T.: *Profilaktyczno-zdrowotne działanie wód mineralnych*. J. Elem. 2006, 11,1, s. 119-126.
2. Kochański J.: *Naturalne butelkowane wody mineralne, źródlane i stołowe*. Rehabilitacja w praktyce 2007, 3, s. 44-49.
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie naturalnych wód mineralnych, naturalnych wód źródłanych i wód stołowych (Dz.U. z 2004, nr 120, poz. 1256 ze zmianami).
4. Hoffman M., Jędrzejczyk H.: *Rola wody w przetwórstwie żywności, żywieniu i zdrowiu człowieka. Część I – naturalne wody mineralne i źródlane*. Post. Tech. Przetw. Spoż. 2004, 14, 1, s. 13-17.
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2004 zmieniające rozporządzenie w sprawie naturalnych wód mineralnych, naturalnych wód źródłanych i wód stołowych. (Dz.U. z 2004, nr 276, poz. 2738).
6. Ciborowska H., Rudnicka A.: *Dietetyka. Żywnienie zdrowego i chorego człowieka*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2007, s. 150.

7. Wojtaszek T.: *Jaka woda służy zdrowiu*. XI Międzynarodowy Zjazd Polskiego Towarzystwa Magnezologicznego im. prof. Juliana Aleksandrowicza. Nałęczów 3-4 września 2009 r.
8. Szponar L., Sekuła W., Rychlik E. i wsp.: *Badania indywidualnego spożycia żywności i stanu odżywienia w gospodarstwach domowych*. Prace IŻŻ. Warszawa 2003, s. 101.
9. Wojtaszek T.: *Wody mineralne służą zdrowiu*. Agro Przem. Nr spec. 2006, s. 55.
10. Hoffman M., Dowgiatło J., Albrech P., Sobierajski T.: *Woda- pochodzenie ma znaczenie*. Raport o wodzie. Warszawa 2010, s. 4.
11. Jarosz M., Bułhak-Jachymczyk B.: *Normy żywienia człowieka*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2008, s. 445.
12. Prusak T.: *Zdrowie w butelce*. Hurt&Detal. 2009, 3, s. 34.
13. Wojtaszek T.: *Woda na sklepowych półkach*. Hurt& Detal 2007, 3, s. 18.
14. Latour T.: *Bezpieczeństwo zdrowotne wód mineralnych*. Agro Przem. Nr spec. 2006, s. 57.
15. Kochański J.: *Naturalne butelkowane wody mineralne, źródlane i stołowe. Cz. II – konsumpcja naturalnych wód butelkowanych*. Rehabilitacja w praktyce. 2007, 4, s. 31-34.
16. Latour T.: *Wody butelkowane w Polsce i Europie*. Przem. Ferm. Owoc-Warz. 2008, 7/8, s. 44-48.

### **Mineral and spring waters – description and significance in nutrition**

#### **Abstract:**

Mineral water constitutes an essential factor of our diet. Current regulations concerning mineral, spring, and table waters are based on the directive of the minister of health dated 17 April, 2004 and the supplementary directive issued 17 December 2004. Three types of natural bottled waters are selected: natural mineral water, natural spring water, and table water. In terms of dissolved elements content we distinguish the following: low-, average- and high-mineralized waters. The National Institute of Hygiene

asses the usefulness of underground water for production. Marking natural mineral waters jest precisely described in the health minister's directive. Mineralization and the kind of mineral constituents are fundamental for water quality. Mineral water may be the source of some essential elements or the organism. Mineral constituents contained in water are significant in terms of health if their content is not lower than 15% of their recommended daily demand. The assortment of bottled waters present on the Polish market allows each consumer to make a proper choice.

**Key words:**

mineral water, spring water, mineral constituents, classification of waters



**Pielęgniarstwo**





*Prof. dr hab. n. med. Andrzej Brodziak<sup>1</sup>*  
*Mgr Agnieszka Wolińska<sup>2</sup>*  
*Dr hab. n. med. Ewa Ziólko<sup>3</sup>*

## **Ramy kondycji psychicznej współczesnych ludzi**

### **Streszczenie:**

Nie tylko samopoczucie, ale nawet stan zdrowia poszczególnych osób w znacznej mierze zależy od ich stanu psychicznego. Zależność ta jest dostrzegana wyraziście, jeśli uwzględnić kondycję całej społeczności. Skłania to autorów do rozważenia aktualnego stanu ducha mieszkańców Polski i innych krajów z kręgu tzw. kultury zachodniej. Autorzy wychodzą z założenia, iż pierwotny, przemożny wpływ na wyznaczanie ducha pewnej epoki mają istotni w danych czasach filozofowie i pozostający pod ich wpływem ludzie kultury, pisarze, nauczyciele w szkołach i na uniwersytetach, inni wychowawcy i w następstwie tego także dziennikarze i politycy. Na wskutek niezwyklej roli mass mediów w końcu wpływa to także na stan umysłów całej populacji. Autorzy podkreślają, iż cała kultura zachodnia od kilkudziesięciu lat jest pod wpływem tzw. postmodernizmu. Autorzy analizują następnie rozwój i współczesny stan mass mediów, istotny dla rozpowszechniania i propagowania aktualnej ideologii. Zdają sobie oni także sprawę, że trzeba uwzględnić także oddziaływanie innych znaczących obszarów kulturowych, które są pod wpływem oddziaływania innych splotów ideowych (np. kraje islamskie, Chiny), dlatego przedstawiają w swoim artykule synopsis sytuacji geopolitycznej i charakterystykę aktualnego stanu religijności ważnych obszarów kulturowych. Autorzy sądzą, iż należy odróżniać stan umysłów tzw. elit od przeciętnego stanu ducha. Próbują więc w podsumowaniu scharakteryzować współczesny, przeciętny stan splątania popkultury, obyczajów oraz ideologii. Autorzy sądzą, że ich rozwlekła analiza powinna wieść do przedstawionej w pracy próby sformułowania konkluzji praktycznych, stanowiących odpowiedź na pytanie: co robić w aktualnej sytuacji?

---

<sup>1</sup> *Instytut Pielęgniarstwa PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Szpital Specjalistyczny nr 1 w Bytomiu*

<sup>2</sup> *Instytut Pielęgniarstwa PWSZ w Nysie*

<sup>3</sup> *Instytut Pielęgniarstwa PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*

**Słowa kluczowe:**

stan psychiczny, kondycja psychiczna, zdrowie publiczne, populacja, cywilizacja, kultura, filozofia, ideologia, religie, mass media

**Wstęp**

Nie tylko samopoczucie, ale nawet stan zdrowia poszczególnych osób w znacznej mierze zależy od ich stanu psychicznego. Zależność ta jest dostrzegana wyraźnie, jeśli uwzględnić kondycję całej społeczności.

Pewną populację może cechować krótsze przeciętne trwanie życia, rozpowszechnienie alkoholizmu i innych uzależnień oraz niski przyrost naturalny. Kondycja psychiczna jest więc zagadnieniem istotnym dla domeny zdrowia publicznego.

Postanowiliśmy więc dokonać w niniejszym artykule analizy najbardziej ogólnych uwarunkowań kondycji psychicznej żyjących współcześnie osób.

Sądzymy, iż w tym celu konieczne jest, aby na początek zastanowić się „kto wyznacza ducha danej epoki”? Niewątpliwie trzeba także rozpatrzyć rozwój oraz współczesne sposoby rozpowszechniania i propagowania ideologii, czyli stan mass mediów.

Aby móc zrozumieć kompozycję zjawisk wyznaczających ducha naszej epoki trzeba także uwzględnić oddziaływania innych, znaczących obszarów kulturowych (państw), które są pod wpływem oddziaływania innych splotów ideowych (np. kraje islamskie, Chiny). Innymi słowy opisanie stanu mentalnego Europejczyków i Amerykanów nie wystarczy. W innych rejonach świata zapewne mogą dominować inne przeciętne zapatrywania. Współcześnie poszczególne obszary świata wchodzą w intensywne interakcje. Konieczne jest więc scharakteryzowanie aktualnej sytuacji geopolitycznej.

Należy zapewne odróżnić stan umysłów pewnych elit od przeciętnego stanu ducha. Konieczna jest więc próba scharakteryzowania współczesnego, przeciętnego stanu splątania popkultury, obyczajów i ideologii.

Nasza analiza powinna wieść do próby sformułowania konkluzji praktycznych stanowiących odpowiedź na pytanie: co robić w aktualnej sytuacji?

### **Kto wyznacza ducha epoki? - Stan ducha współczesnych filozofów i pisarzy**

Przypatrując się współczesnym działaniom polityków, publikowanym artykułom prasowym, aktualnej atmosferze kulturowej, a nawet kierunkowi polityki ekonomicznej i militarnej wielkich współczesnych „imperiiów” zastanawiać może, co właściwie jest głównym wyznacznikiem tych działań.

Zapewne politycy konkretnego kraju albo nawet struktur ponadnarodowych, takich jak Unia Europejska, są przekonani, że to oni ustanawiają kierunki rozwoju. Być może niektórzy finansiści kontrolujący duże korporacje międzynarodowe są przekonani, że to oni zawiadują procesami ekonomicznymi, gospodarczymi i demograficznymi.

Na jednym z naszych seminariów uczelnianych z zakresu przedmiotu *Etyka i elementy pozostałych dziedzin filozofii* studenci przedstawili myśl, której doszukali się w dziełach Józefa Bocheńskiego [1] i Władysława Tatarkiewicza [2].

Otóż według nich, myśl filozoficzna sformułowana bardzo często przez jednego tylko myśliciela, i czasami grupę jego uczniów, jest jednym z ważniejszych czynników kształtujących dzieje ludzkości danej epoki. Cytowani autorzy podają następujące przykłady:

- **Stoicyzm** wywarł wielki wpływ na mentalność ludności Imperium Rzymskiego i przyczynił się do złagodzenia obyczajów.
- **Zapatrywania Spinozy** stanowią podwaliny poglądu na świat wyznawanego do dziś przez niemal wszystkich myślących Europejczyków, którzy nie przyznają się do chrześcijaństwa.
- Tzw. ideały demokratyczne nie są niczym innym niż spopularyzowaną formą poglądów **Johna Locke’a** i **Jana Rousseau**.
- **Hegel** i rozwijający jego wywody **Feuerbach** zaciążyli decydująco na sformułowanie koncepcji socjalizmu.
- Naziści wykorzystali w znacznej mierze idee **Nietzschego**.
- Dzieła **Karola Marksa** legły u podstaw tzw. Rewolucji Październikowej i sformułowania idei komunizmu.

Przejmującym stwierdzeniem jednego z uczestników prowadzonych przez nas seminariów jest konstatacja, iż bitwę pod Kurskiem – jak dotąd największą bitwę pancerną wszechczasów – stoczyli w istocie ludzie zawiedzeni na to pole bitewne przez prawicowych i lewicowych uczniów Hegla.

Trudno nie przyznać racji tej wydawałoby się karkołomnej tezie, jeśli by nie pamiętać, że w czasach dorastania niżej podpisanych i innych żyjących jeszcze osób, pamiętających „epokę realnego socjalizmu i budowania tzw. komunizmu” natrętnie lansowano hasło i grafikę przedstawiającą podobizny Marksa, Engelsa, Lenina i Stalina. Marks i Engels uczęszczali na wykłady Hegla. Lenin wprowadzał w czyn koncepcje owych przedstawicieli szkoły młodo heglowskiej, a Stalin wraz ze swoimi generałami dowodził radzieckimi dywizjami pancernymi.

Wiek XX jest nazywany przez niektórych intelektualistów „wiekiem nieszczęsnych prób zrealizowania pomysłów ówczesnych filozofów”. Tak było jednak już wcześniej.

Nie powinniśmy zapominać szczegółów z życia Platona, który, dzięki usłudze władcy Syrakuz, próbował wcielić w życie swoje idee dotyczące „teorii państwa”.

Główne poglądy filozoficzne epoki potężnie oddziałują na proces wychowania młodzieży. Wychowawcy, sami najczęściej nie zdając sobie z tego sprawy, wpajają w umysły młodzieży zasady głoszone przez idee aktualnej myśli filozoficznej. Za ich pośrednictwem filozofia kształtuje umysły mas. Inną drogą, którą myśl filozoficzna dociera do nich, jest **poezja i literatura**. Tak np. **Dante** w swoich dziełach lansował w istocie tomizm, a np. **Goethe** lansował poglądy Spinozy. **Voltaire** i inni popularni pisarze francuscy sprzed okresu rewolucji popularyzowali angielską filozofię deistyczną z XVII wieku.

Powstaje ciekawe pytanie: jacy to myśliciele kształtują zapatrywania i działania ludzi nam współczesnych?

### **Czyżby nadal epoka postmodernizmu?**

Wystarczy sięgnąć do jakiegokolwiek podręcznika historii filozofii, którego autor stara się zrelacjonować rozwój tej dziedziny aż do czasów najnowszych, aby natknąć się na omówienie tzw. postmodernizmu, czyli konceptów ostatnich (najnowszych) sformułowanych pod koniec XX wieku [3].

Wg Z. Wendlanda postmodernizm: „(...) został zainicjowany na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych przez krytykę literacką, a następnie w latach siedemdziesiątych refleksja ta i twórczość wyszły poza granice literackie, obejmując swym zasięgiem najrozmaitsze sfery całej współczesnej sztuki, jak: architektura, plastyka, muzyka, fotografia, film, teatr, taniec i inne (...). W latach osiemdziesiątych zaś przekroczyły

granice sztuki, by stać się ośrodkiem całej zachodniej humanistyki od filozofii i estetyki poprzez socjologię, antropologię, ekonomię, politologię, historiografię, archeologię itd.”

„(...) Obecny postmodernizm ma dużo wspólnego ze znanym z przeszłości modernizmem, jako okresem i ruchem w dziejach europejskiej kultury z końca XIX i początku XX wieku. Postmodernizm stanowi w dużym stopniu kontynuację tamtych tendencji w literaturze i filozofii. Elementami tamtego, o cały wiek wcześniejszego modernizmu, była między innymi filozofia życia Schopenhauera i Nietzschego, psychoanaliza Freuda, literatura w postaci utworów takich pisarzy, poetów i dramaturgów jak np. Dostojewski, Strindberg, Ibsen, Wilde, Rilke, Verlaine, Kafka, Tetmajer, Przybyszewski, Zapolska i inni. Przedstawiciele modernizmu łączyły pesymistyczne i nihilistyczne przekonania i ogólne rozczarowanie wobec wartości współczesnej kultury. Głoszono jej upadek w postaci znanego hasła dekadencji. Mówiono o kulturze, nauce, filozofii, uważając wszystkie te dziedziny za nieprzystające do potrzeb „życia”, fałszujące prawdę, krępujące jednostkę itp. W samej filozofii najgwałtowniej występowano przeciwko roszczeniom rozumu, wykazując, że myślenie ludzi podlega uwarunkowaniom, których nie są świadomi, a które czynią to myślenie faktycznie tylko narzędziem w służbie irracjonalnych popędów. Impuls do tego rodzaju antyracjonalistycznej argumentacji wyszedł z psychoanalizy”.

Rozpowszechnienie się zapatrywań Sigmunda Freuda, dotyczące istnienia procesów podświadomych, przyczyniło się do „ogłoszenia” tzw. „rozpadu ego”, czyli „upadku podmiotu” jako spójnej podstawy myślenia, odczuwania i działania. Postmoderniści zdołali spowodować utratę wiary w możliwości racjonalnego kierowania życiem przez jednostki ludzkie i racjonalnego uporządkowania życia społecznego. W ten sposób zostały podważone wszystkie ideały, charakteryzujące europejski humanizm oraz posiadający swoje korzenie w tradycji filozoficznej zapoczątkowanej przez Sokratesa. Z. Wendland pisze jednak dalej iż: „(...) obecny postmodernizm z końca XX w. – jest kierunkiem filozoficznym i ruchem kulturalnym nawiązującym nie tylko do modernizmu z przełomu XIX i XX wieku. W wielu kwestiach przedstawiciele postmodernizmu znacznie radykalizują poglądy swych poprzedników. Dawny modernizm mimo wszystko wyrażał w niektórych swoich przejawach pewne elementy optymizmu, np. z powodu ujednolicania się kultury europejskiej, stylów bycia, środków komunikowania się i środków wyrazu artystycznego; za-

chował wysokie wymagania wobec sztuki i wobec całej kultury: nie dopuszczał myśli, by kultura, która jest z natury elitarna, mogła przejść w kulturę masową; jeżeli to czyni, przestaje być kulturą; nawet nie do końca odrzucał wartość osiągnięć nauki i wzrostu technologicznego, uważając jedno i drugie za korzystne z punktu widzenia praktycznych potrzeb ludzi”.

Wg Z. Wendlanda: „Postmodernizm przeciwstawia się jakiegokolwiek unifikacji, kwestionuje wszelką jedność, prawo, ład, sens, prawdę, dobro, piękno itp.; odrzuca wartość jakichkolwiek powszechnych pojęć, zasad i reguł: przeciwstawia się zarówno uniwersalnie pojmowanej prawdzie, jak i uniwersalnym schematom myślenia i działania; głosi upadek wszystkich autorytetów i istniejących wzorców. Ostrze postmodernizmu jest skierowane przeciwko wszelkim trwałym wartościom, które ustanowiła cywilizacja naukowo-techniczna i tzw. nowoczesne społeczeństwo zrodzone w wyniku wdrożenia tego, co Habermas w książce *Modernizm – niedokończony projekt* nazwał projektem oświecenia”.

Postmoderniści, jak wiadomo, starali się przede wszystkim przeprowadzić tzw. „dekonstrukcję metafizyki”. Negują oni istnienie obiektywnej prawdy o rzeczywistości, uważając ją za środek przymusu ze strony establishmentu ideologicznego. Twierdzą, iż uprawiana przez wieki filozofia, próbująca wyjaśnić rzeczywistość, nie sprawdziła się. Celował w tym Jacques Derrida. Podważanie niektórych z tych koncepcji doprowadziło do kryzysu postawy humanistycznej, a więc do „antyhumanizmu”. Postmoderniści zwątpili w istnienie całościowego porządku na świecie. Andreas Huyssen zauważa przy tym jednak, iż „cennym potencjałem postmodernizmu jest **stawianie na pluralizm poglądów i wolność tworzenia, a więc dwie zasady należące do fundamentów współczesnej cywilizacji zachodniej**”.

Powstaje jednak problem, czy za owe rozmontowanie dotychczasowych sposobów oglądu świata są odpowiedzialni jedynie filozofowie, czy też aby nie przyczyniły się do opisywanej sytuacji mentalnej w czasach najnowszych także inne zjawiska.

### **Koncepcja tzw. „mutacji metafizycznych”**

Zacznijmy opis wspomnianych ewentualnych dodatkowych wpływów od koncepcji tzw. „mutacji metafizycznych”.

Pojawienie się postmodernizmu jeden z jego znanych i wyrazistych przedstawicieli, pisarz Michel Houellebecq [4] wyjaśnia poprzez

koncepcję nagłych irracjonalnych przemian. Jest on także przekonany, że: „(...) filozofię uważano na ogół za naukę pozbawioną jakiegokolwiek praktycznej, a nawet obiektywnej wartości. W istocie wizja świata, jaka w konkretnym momencie przeważa wśród większości członków danego społeczeństwa, determinuje jego gospodarkę, politykę oraz obyczaję.”

„(...) Mutacje metafizyczne – to znaczy radykalne i całościowe przemiany przyjętej powszechnie wizji świata – występują w historii ludzkości jedynie sporadycznie. Jako przykład tego zjawiska można podać pojawienie się chrześcijaństwa.

Mutacja metafizyczna rozwija się od razu, nie napotykając żadnych przeszkód, aż osiągnie ostateczny cel, jaki sobie założyła. Wymiała bez pardonu systemy ekonomiczne i polityczne, sądy estetyczne i hierarchie społeczne. Jej biegu nie zdoła zatrzymać żadna ludzka siła – żadna inna siła niż pojawienie się kolejnej mutacji metafizycznej.

Nie sposób stwierdzić z całą pewnością, że mutacje metafizyczne zachodzą wyłącznie w społeczeństwach osłabionych czy schyłkowych. Kiedy pojawiło się chrześcijaństwo, Cesarstwo Rzymskie znajdowało się u szczytu swej potęgi; jego organizacja osiągnęła najwyższy stopień i panowało ono nad całym światem; nikt nie dorównywał mu w rozwoju technicznym i militarnym, a mimo to nie miało ono żadnych szans przetrwania. Gdy pojawiła się nowoczesna nauka, średniowieczne chrześcijaństwo stanowiło gotowy system pojmowania człowieka i wszechświata; służyło za podstawę do rządzenia narodami, tworzyło uczone dzieła, decydowało zarówno o pokoju, jak i o wojnie, organizowało produkcję i podział wszelkich dóbr. Nic jednak nie powstrzymało jego upadku...”

Max Horkheimer i Teodor Adorno w swojej książce *Dialektyka oświecenia*, opublikowanej w roku 1947, próbują wyjaśnić genezę zapastrywań postmodernistycznych z kolei w sposób następujący:

„Rozum, dając człowiekowi wiedzę i oświecając go we wszystkich sprawach, miał mu pozwolić opanować przyrodę i wyzwolić spod panowania jego własnych nierozumnych twórców. Najważniejszym hasłem humanizmu było zawsze oświecenie... Zamiast wyzwolenia ludzkości została otworzona perspektywa samozniszczenia. Dlaczego tak się stało? Przyczyną tej sytuacji jest samo okaleczenie się rozumu, które polega na tym, że uznawana współcześnie racjonalność posiada charakter wyłącznie instrumentalny, a nie substancjalny, jak to miało miejsce w przeszłości, gdy kultura była oparta na trwałych fundamentach w postaci uznawanych systemów metafizycznych. Krótko mówiąc, przyczyną przemiany oświe-



enia w „przeciw-oświecenie” jest przemiana rozumu substancjalnego, tworzącego trwałe metafizyczne zaplecze dla prawdy, dobra, piękna itd., w tzw. rozum instrumentalny, który zajmuje się wyłącznie dostarczaniem środków dla realizacji różnego rodzaju użytecznych celów, nikt natomiast już dzisiaj nie pyta o racjonalność samych celów.”

Jeśli Max Horkheimer i Teodor Adorno mają rację, że nikt już nie pyta o racjonalność celów, to naszym zdaniem oznaczałoby jednak jedynie pojawienie się ogromnego „deficytu sensu”. Wrócimy więc do tego rzeczywiście ważnego problemu w rozdziale końcowym naszego artykułu.

Rzeczywiście wydaje się, że postulowane przez J. Deridę „rozmontowanie” metafizyki mogło mieć wpływ wysoce negatywny. Ważnym argumentem jest analiza podstaw filozoficznych systemów totalitarnych. Cenne jest tu spostrzeżenie Augusto del Noce [5]. Zauważył on, iż metafizyka, jako narzędzie rozumienia rzeczywistości, jest możliwa dzięki temu, że człowiek swym rozumem uczestniczy w rzeczywistości od niego bytowo niezależnej, w świecie idei oraz wiecznych wartości duchowych. Jeśli w człowieku jest element wieczności (który możemy nazywać ewentualnie także duszą), ów element stanowi podstawę do respektowania osoby. Respektowanie godności osoby sprawia, że u Platona etyka jest nadrzędna w stosunku do polityki. Zanegowanie owego powiązania rozumu człowieka z bytami transcendentnymi otwiera drogę do negowania godności człowieka.

Konieczna jest ponadto próba uchwycenia wpływów dwóch fenomenów niezależnych od myślicieli danej epoki. Otóż w drugiej połowie XX wieku znaczną rolę w kształtowaniu światopoglądu zaczynają odgrywać **rozwijające się technologicznie mass media**. Media intensywnie lansują przy tym omówione treści postmodernizmu.

### **Rozwój oraz współczesne sposoby rozpowszechniania i propagowania ideologii, czyli stan mass mediów**

W niedawno opublikowanym artykule na temat znaczenia telewizji [6] czytamy: „Najpotężniejszą maszyną do zmieniania świata jest, i na długo jeszcze pozostanie, telewizja ze swoimi mydlanymi operami i *reality show*. Te głupiutkie programy uczą ludzi podstaw higieny i demokracji, emancypują kobiety, zachęcają dzieci do nauki, propagują nowoczesny styl życia. Telewizja, a nie elitarny Internet, wprowadza ludzkość w XXI wiek”.

W wielu jednak społecznościach postindustrialnych i w wielu grupach społecznych sądzi się jednak, że media oddziałują na całe rzesze ludności wręcz toksycznie. Osoby przesiadujące codziennie przez wiele godzin przed ekranami telewizorów są znużone, sfrustrowane, znudzone, dość często zaniepokojone, a czasami przerażone – pozostawieni sam na sam z czarną wizją przyszłości [7].

Sądzymy więc, że wpływ telewizji należy rozważyć dokładniej, zwłaszcza w kontekście oddziaływania na osoby młodociane. Należy formułować zasady właściwego wykorzystywania mass mediów i lansować odpowiednią strategię radzenia sobie z oddziaływaniami mediów.

Aby zrozumieć mechanizm oddziaływania współczesnych mediów ważne jest przypomnienie zarysu historii ich rozwoju.

### **Krótki zarys historii rozwoju środków masowego przekazu**

Pierwsze audycje na falach radiowych nadawał G. Marconi w latach 1895-1897. **Radio** jako mass medium, przydatne dla przekazywania informacji oraz lansowania określonych ideologii wykorzystano dopiero 30 lat później. Był to okres rozwoju technologii, kiedy to łatwo było zmonopolizować wszystkie mass media i monopolistyczny dostęp do nich wykorzystać do celów politycznych. Wiadome jest, że państwowy monopol na audycje nadawane przez radio przyczynił się do narzucenia ideologii faszystowskiej, a potem do wylansowania totalitaryzmu komunistycznego.

Takie stronnice, narodowe bądź imperialne światopoglądy udało się skutecznie podtrzymać przez następne pół wieku, tzn. w latach 1930-1980, dzięki nowemu wynalazkowi, a mianowicie telewizji, która w tych czasach także mogła być skutecznie kontrolowana przez jeden państwowy ośrodek władzy.

Niemal symbolicznym żartem historii jest fakt, iż pierwszą audycją telewizyjną, emitowaną przez nadajnik dużej mocy była transmisja z otwarcia Olimpiady, zorganizowanej w roku 1936 w nazistowskim wówczas Berlinie. Carl Sagan, w jednej ze swoich fascynujących powieści pt. *Kontakt*, zwrócił uwagę, że transmisja przemówienia Hitlera stojącego wówczas na trybunie jest obrazem, który do tej pory niejako „biegnie” poprzez przestrzeń kosmiczną i dotarł na odległość 74 lat świetlnych.

Do upadku europejskich systemów totalitarnych przyczyniły się nowe wynalazki, które umożliwiały rozbicie monopoli na przekazywanie danych i obrazów. Zagłuszanie stacji radiowych stawało się w latach

osiemdziesiątych tego wieku coraz mniej skuteczne. Jednocześnie w tym samym dziesięcioleciu rozpowszechniły się magnetowidy. Rozpoczęto wtedy także nadawanie audycji telewizyjnych poprzez satelity telekomunikacyjne, usytuowane na orbicie geostacjonarnej. Należy zapewne przyznać przy tym rację jednemu z publicystów, który zwrócił uwagę na psychologiczny i socjologiczny fakt, że aparatura video rozpowszechniła się wtedy tak szybko ze względu na kasety o treści erotycznej i purystyczne nastawienie każdego niemal systemu totalitarnego, co jest osobnym ciekawym zagadnieniem.

Wiadomości o puczu, który miał zapobiec likwidacji imperialnego związku, jak wiadomo, przekazywano sprawnie i na bieżąco, poprzez liczne już w roku 1990 w Moskwie końcówki sieci Internet.

Zapoczątkowane niedawno przemiany społeczne w krajach arabskich Afryki Północnej (Tunezja, Egipt, Libia) także były zainicjowane przez przedstawicieli młodego pokolenia, korzystających z dostępu do sieci Internet i tzw. portali społecznościowych (np. Facebook).

Jak wiadomo jednak, przesył danych w sieci Internet jest jeszcze obecnie skutecznie cenzurowany na niektórych dużych obszarach naszego globu. Sytuację tę mogą zmienić kolejne innowacje technologiczne.

### **Otwarcie apertury**

Prócz postępu technologicznego zaistniały jednak także przemiany socjologiczne. Otóż przez całe wieki stosunkowo wąska grupa osób decydowała o tym, co należy przekładać ludziom pod rozwagę. Początkowo byli to głównie duchowni. Należy zauważyć, że przynajmniej w Europie, w krajach chrześcijańskich, nie tylko w miastach, ale i w każdej wiosce wybudowano kościół lub chociażby mały kościółek. W tych oto, nazwijmy je umownie, „ośrodkach życia duchowego” w regularnych odstępach czasu „rozgłaszano przesłania” uzgodnione z hierarchią centralną i synchronizowane w czasie. Pewien rodzaj „sieci masowego przekazu” istniał więc już od stuleci. Lansowano w ten sposób ściśle określony „system zapatrywań”, co podlegało ścisłej kontroli. Nie istniała dowolność rozpowszechnia innych treści „tym kanałem”.

Dopiero rozpowszechnienie się popularnych książek i pierwszych wysoko nakładowych gazet w wieku XVIII, powiększyło grupę osób określających treści, które rozpowszechniano masowo. Do osób odbywających służbę wojskową oraz poprzez gazety i inne pisemne obwieszczenia mogli przemawiać już wtedy „władcy” lub, ujmując to inaczej, tzw.

elita władzy. W pierwszych tzw. krajach demokratycznych dołączyli do nich tzw. politycy reprezentujący zróżnicowane opcje polityczne. W wieku XIX swoje przesłania zaczęli rozgłaszać naukowcy i inni twórcy, np. poeci. W pierwszej połowie XX wieku ową „cywilną składową środków masowego przekazu”, znacznie rozwiniętych już wtedy od strony technicznej mediów, „przejęli” na pewien czas ideolodzy autokratycznych, agresywnych systemów, takich jak państwa Hitlera i Stalina.

Wciąż jednak istniała ta sama sytuacja, jeśli spoglądać na nią pod kątem liczebności grupy i „wachlarza” (zróżnicowania) nagłaśnianych treści. Wachlarz tematyczny rozpowszechnianych treści był stosunkowo mały, a cenzura (istniejąca np. w Polsce do roku 1989) była znaczna (ujmiemy to tutaj naszym terminem „apertura mała”).

Na przestrzeni ostatnich 20 lat już także w Polsce zaistniała znaczna przemiana. Wynikła ona stąd, iż w tzw. krajach demokratycznych do grupy osób wyznaczających, co ma być rozpowszechniane dołączyli managerowie *mass mediów*. Nastąpiło „krótkie spięcie” pomiędzy mentalnością tych osób, a decyzjami o emitowaniu określonych treści poprzez kontrolowane przez nich nadajniki radiowe i TV. Co więcej, jednoczesne zniesienie cenzury oraz tzw. „skomercjalizowanie” ośrodków rozpowszechniania umożliwiło im kierowanie się zasadami „podaży i popytu”. Mówiąc najkrócej doszło do **niemal kompletnego rozwarcia apertury** dla strumienia treści możliwych do rozpowszechniania masowego. Trafnie ujmuje to Mirosław Pęczak. Pisze on: „Świat przedstawiony w mediach to pełnia możliwych doświadczeń dzisiejszego człowieka. Nie ma nic w umyśle, czego nie byłoby na ekranie...”

Jean Baudrillard już w roku 1994 napisał „(...) To nie media są nieodpowiedzialne, one tylko rozpowszechniają nieodpowiedzialność, która stała się dzisiaj naszym sposobem solidarności społecznej. Obywatele nie decydują świadomie, że będą oglądać telewizję. Robią to na skutek pewnego rodzaju przyciągania, upojenia. Jak mamy myśleć, jeżeli możemy wejść w obraz TV czy też video? I czy istnieją jeszcze fakty, wydarzenia, wartości, które mogłyby oprzeć się temu elektronicznemu zatapianiu?” [8].

### **Dlaczego rozwarcie apertury prowadzi do licznych frustracji?**

Skąd wzięły się owe „nieprzyjemne odczucia” wynikające z owego rozwarcia apertury? Przecież powszechna dostępność całej palety wszystkich możliwych treści powinna być interesująca, intrygująca, po-

winna stwarzać coraz to większe szanse i możliwości rozwoju, pracy i rozrywki. Sądzę, że ów stan frustracji da się wyjaśnić następująco: Rozwarcie apertury spowodowało, że mass media niejako przypadkowo nagłaśniają bardzo często „poglądy, odczucia, inklinacje” osób, które ze swojej natury są pesymistami bądź, których osobowość – jeśli scharakteryzować ją krótko np. wg systemu Enneagram [9] – jest „tragiczno-romantyczna”. Jest faktem udowodnionym eksperymentalnie (przez liczne badania socjologiczne, ankietowe i inne), iż ok. 50% ludzi lubi oglądać filmy przesyczone sadyzmem lub obrazowaniem różnych form „pastwienia się” nad innymi ludźmi – zwłaszcza, jeśli obrazy te uzasadniać poprzez fabułę usprawiedliwiającą oglądanie takich scen – np. przez „potrzebę ścigania zła” lub tzw. „obiektywnego obrazowania historii”. To „rynkowe zapotrzebowanie” próbują z nawiązką zaspokoić managerowie mass - mediów. Niestety tę samą pomocniczą funkcję pełnią nasze polskie filmy historyczne, takie jak *Ogniem i mieczem*, *Quo vadis* itd. Robert D. Kaplan o tzw.: „masowym odbiorcy” pisze następująco: „(...) Człowiek masowy jest rozpieszczonym dzieckiem, które domaga się rozrywek i łatwo dostaje ataków wściekłości. (...) Jedyne jego przykazanie brzmi „będziesz domagał się komfortu”. Ów „człowiek masowy” to zadowolony z siebie, wyspecjalizowany przedstawiciel społeczeństwa postindustrialnego, który zna się znakomicie na własnym wycinku wszechświata, a o całej reszcie nie wie nic – to typ „uczonego ignoranta”.

Już Ortega y Gasset ujął to podobnie: „Człowiek masowy oczywiście interesuje się samochodami, różnymi „środkami znieczulającymi” i czym się tylko da. Wszystko to potwierdza jego głęboki brak zainteresowania dla samej cywilizacji. Są to bowiem zaledwie jej wytwory, a namiętność, jaką darzy je człowiek masowy, ujawnia jego obojętność wobec mechanizmów, które doprowadziły do ich stworzenia” [10]. Ortega y Gasset twierdzi również, że świat pełen możliwości, w którym żyje człowiek masowy, „automatycznie staje się źródłem głębokich zwyrodnień, nadaje ludzkiemu życiu złowrogą postać. Zaprzątnięty dążeniem do komfortu i zaspokajaniem pragnień człowiek masowy nie uznaje żadnych granic przyjemności. A „barbarzyństwo” – przypomina Ortega y Gasset – „to brak norm i jakiegokolwiek szacunku dla nich (...) jeśli wydawałoby się, że przesadzam w ocenie sytuacji, to dlatego, że sami nie zazналиśmy jeszcze dostatecznie długiego okresu wewnętrznego pokoju, by człowiek masowy miał czas wykształcić się w pełni” [10].

Skoro można pokazać wszystko, można pokazać, a nawet niechętnie lansować, także przekonania i reakcje ludzi, którzy czują się, subiektywnie biorąc, a nawet „obiektywnie biorąc” – upokorzeni, poniżeni, pozostawieni na marginesie itp. Dotyczy to również tzw. terrorystów, różnych mniejszości społecznych, narkomanów, psychicznie chorych itp.

Managerowie mass mediów uwzględniając owe ogromne zapotrzebowanie na takie treści, wynikające z opisanych fenomenów, „zatapiają” także resztę użytkowników środków masowego przekazu w sosie intelektualnym, który jest „tragiczny, pesymistyczny bądź zaspakajający potrzeby agresji”.

Jednocześnie ze wspaniałym rozwojem technologicznym środków przekazu pojawiły się rzeczywiste, realne groźne fenomeny ekologiczne, socjalne i ekonomiczne (katastrofy ekologiczne, m.in. związane z eksploatacją podmorskich pól naftowych, niebezpieczeństwa związane z rozwojem energetyki jądrowej, globalne ocieplenie, tzw. kryzys finansowy, kryzys wyżywienia), zdrowotne (tzw. nowe choroby), demograficzne, polityczne. Mass media roztrząsają te problemy. Można jednak odnosić wrażenie, że owe „upiory tak jakby spadły z nieba” managerom mass mediów i dołączyły się do innych, omówionych wyżej powodów do „tragizmu i pesymizmu”.

### **Współczesne, także prywatne, autorskie środki masowego przekazu**

Jednocześnie, wraz z omówionym „otwarcie apertury” w działalności profesjonalnych mass mediów w ostatnich 10 latach, na skutek rozwoju technologicznego stało się możliwe tworzenie tysięcy wręcz witryn internetowych, prezentujących osobiste poglądy ich właścicieli.

Od tego czasu następuje niesłychane rozprzestrzenienie się różnych nieortodoksyjnych interpretacji wszelakich zjawisk społecznych, politycznych, ekonomicznych i kulturowych. W szczególności coraz bardziej popularne są tzw. „teorie spiskowe”. Witryn takich jest tysiące. Omówienie i próba sklasyfikowania tych witryn wymagałaby osobnego opracowania. Proponujemy zapoznanie się chociażby z jedną z nich pn. *Teorie spiskowe – Cała prawda o otaczającym nas świecie*, dostępną na: <http://teoriespiskowe.pl/>

Jeśli sprawdzić w trakcie uczelnianych zajęć seminaryjnych stan zapatrywań studentów na interpretację wydarzeń ostatnich dziesięcioleci to okazuje się, iż owe rozpowszechnianie się teorii spiskowych jest sku-

teczne. Znaczny odsetek studentów nie wierzy, iż ludzie wylądowali na Księżycu. Inni z kolei wierzą, iż atak na Trade World Center w dniu 11 września 2001 roku zorganizował... rząd amerykański.

### **Podejrzenia wobec oficjalnych organizacji międzynarodowych**

Opisane wyżej „rozwarcie apertury” dla treści rozpowszechnianych przez profesjonalne mass media oraz owe nowe zjawisko utworzenia tysięcy ośrodków rozpowszechniania opinii przez rozmaite grupy społecznościowe, a nawet osoby prywatne, przyczynia się do krytycznej oceny działań podejmowanych przez oficjalne organizacje międzynarodowe takie jak ONZ i jej agendy, w szczególności WHO i inne.

Organizacje te często podejmują działania wynikające z sugestii gremiów świata nauki. Tak działo się np. odnośnie problemu tzw. „globalnego ocieplenia” i działań mających na celu ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> oraz wobec spostrzeżeń dotyczących: „nowych chorób”.

Następuje jednak na tym polu także nowa sytuacja mentalna. Otóż część mass mediów formuje wobec tych organizacji podejrzenia sugerujące, iż motywy ich działań nie są jawne, że są podejmowane ze względu na korzyści finansowe (interes) określonych grup społecznych. Można by uznać, iż jest to formułowanie kolejnych teorii spiskowych. Jednak w umysłach masowego odbiorcy powstają wątpliwości, jeśli część ludzi nauki przychyliła się do tak odmiennych, krytycznych opinii.

Tak się zdarzyło w zakresie problemu globalnego ocieplenia [11, 12], jak i w zakresie sposobów zapobiegania rozpowszechnianiu się nowych odmian grypy [13]. Jeden z niżej podpisanych, w czasach apogeum hysterii dotyczącej tzw. „pandemii świńskiej grypy” proponował renomowanemu czasopismu „The New England Journal of Medicine” opublikowanie „listu do redakcji”. Co prawda owa Redakcja odmówiła opublikowania tego listu, jednak niedawno, niejako już po wyjaśnieniu się podłoża owej hysterii, wpływowe pismo „The Internet Journal of World Health and Societal Politics” opublikowało ten sam list do redakcji [14]. Jest to niestety dowód na to, iż manipulacje ze strony „międzynarodowych organizacji” (które powinny być wzorcem dla zachowań obywateli naszej planety) zachodzą – zapewne wynikają z fenomenu, który niedawno Dalaj Lama nazwał... po prostu „chciwością” (*grid*).

Najnowsze dowody na istnienie takich zakulisowych działań wynikają chociażby z niektórych tzw. „przecieków”, publikowanych przez twórców portalu Wikileaks.

### **Synopsis sytuacji geopolitycznej**

Aby móc zrozumieć, co wyznacza ducha naszej epoki trzeba także uwzględnić oddziaływania innych znaczących obszarów kulturowych (państw), które są pod wpływem innych oddziaływań ideowych (np. kraje islamskie, Chiny).

Innymi słowy duch epoki, przesiąknięty np. postmodernizmem może dominować na pewnym obszarze np. Europy czy Ameryki Północnej, natomiast w innych rejonach świata zapewne może dominować inny sposób postrzegania świata. Ponieważ współcześnie poszczególne obszary świata wchodzą w ścisłe relacje zachodzi oddziaływanie na siebie owych różnych stanów umysłu. Próbujemy przedstawić te zawiązywania, opierając się na kilku publikacjach syntetycznych, których autorzy przedstawiają ocenę w sposób zwięzły i konkretny.

Hubert Vedrine (francuski polityk i dyplomata, publicysta) napisał w swojej książce *Le Temps des chimères* [15], że „Zachód przez dwie dekady wierzył we własny triumf, zwycięstwo świata ujednoczonego przez rynek i demokrację”. Przeprowadzający z nim wywiad dziennikarz czasopisma „Le Nouvelle Observateur” pyta: „W czym konkretnie pomylili się Europejczycy i Amerykanie?” Hubert Vedrine odpowiada: „Zachód ogarnięty swoistą *hybris* (nieposkromioną pychą, arogancją – przyp. FORUM) uwierzył w „koniec historii” głoszony przez Francisca Fukuyamę oraz w to, że teraz jego wartości – prawa człowieka, demokracja, ultraliberalna demokracja rynkowa – zapanują już wszędzie. To prawda, że gdy USA przekonały się, że „nowy porządek światowy” pod ich przywództwem napotyka opory, a „zderzenie cywilizacji” w stylu opisywanym przez Samuela Huntingtona może zagrozić ich dominującej roli – zajęły twardsze stanowisko. George W. Bush, natchniony swą manichejską wizją świata, postawił na „mesjanizm”, zbrojny interwencjonizm oraz unilateralizm, aby utrzymać amerykańską pozycję. Ale poniósł fiasko. Europejczycy chcieli natomiast wierzyć, że odtąd nastanie świat post-tragiczny, post-tożsamościowy i post-historyczny. Ulegli powabom „polityki irrealnej” oraz „ideologii praw człowieka” i dalej pisze on: „W świecie zdominowanym do 1914 roku przez Europę, a potem – jeszcze do niedawna – przez Stany Zjednoczone, większość narodów nie wywierała politycznego wpływu albo wręcz się jeszcze nie ukonstytuowała. Ironią historii jest, że właśnie w momencie, gdy Zachód uważał, że odniósł triumfalne zwycięstwo przez nokaut, znalazł się on w wielobiegowym świecie, w którym nie ma monopolu na mocarstwowość”.



Na pytanie dziennikarza: Czy ten postamerykański świat będzie zdominowany przez Azję? Vedrine odpowiada: „(...) Niekoniecznie. Świat Zachodu traci swój monopol, ale zachowuje potęgę, bogactwo i ogromne środki wywierania wpływu”.

Publicysta Fareed Zakaria w swojej książce *The Post-American World* (tł. *Postamerykański świat*) wyraża przeświadczenie, że idee Zachodu przetrwają w postzachodniej rzeczywistości, nawet jeśli inni „przywłaszczą je sobie, przerabiając na własną modłę. (...) W mojej ocenie ten świat będzie zdominowany przez Chiny oraz Indie, ale już nie przez Japonię, pogrążoną w kryzysie od lat dziewięćdziesiątych. Trzeba także liczyć się z Brazylią oraz innymi państwami wschodzącymi na wszystkich kontynentach. Zachód musi negocjować, układać się z innymi. (...) Jednak USA jeszcze długo pozostaną największym mocarstwem wszechczasów, mimo że ich system wzrostu jest oparty na zadłużeniu i drapieżnej gospodarce. Bo mają one zarazem *hard power* (armię, dolara), *soft power* (popkulturę, kino, wielkie uniwersytety – język – przyp. autora) oraz *smart power*, czyli możliwość inteligentnego wykorzystania tych mocy, które potrafią czasem dobrze ze sobą połączyć. Chiny nie mają *soft power*. I nie jestem pewny, czy Europejczycy, mimo wszystkich swoich atutów, mają w sobie taką mentalną energię, aby stworzyć jeden z biegunów w tym świecie i przestać być ekspozyturą systemu amerykańskiego. (...) Co się tyczy Europy, musi się ona koniecznie przebudzić, jeśli chce po prostu przetrwać. Powtarzam, że to kwestia mentalnej energii, wykraczająca poza uchwalane traktaty. Po tym, jak Europa dwukrotnie popełniała samobójstwo przy okazji dwóch wojen światowych, przestała być „zidentyfikowanym obiektem politycznym”. Od 1945 roku nie myśli już o sobie w kategoriach mocarstwowych i zdała się na amerykański parasol. To jest dramat: wewnętrznie podzieleni Europejczycy chcieli zbudować sobie „wielką Szwajcarię” zabezpieczoną przed wszelkimi bezceństwami ujawniającymi się jak świat szeroki. Ale w ten sposób nie unikną oskubania. Europejczycy powinni bronić swych żywotnych interesów, przyjąć wspólną strategię wobec Chin, Rosji, a nawet Stanów Zjednoczonych. Należy umiejętnie uczulać na to europejskie narody, nie wzbudzając paniki”.

Na pytanie, czy przyszłość Zachodu zależy od powodzenia polityki prowadzonej przez Baracka Obamę, Vedrine odpowiada, że jego porażka byłaby katastrofalna w skutkach.

Wg niego Stany Zjednoczone uosabiają Zachód w oczach świata muzułmańskiego, Chińczyków czy Rosjan. Sądzi on, że już samo to, że Amerykanie wykazali zadziwiającą zdolność wybrania Obamy – będącego nie tylko czarnoskórym, ale przede wszystkim „inteligentem” – jest optymistycznym wydarzeniem. Vedrine twierdzi, że Obama wie, że musi naprawić szkody wyrządzone przez administrację Busha, który zamknął się w najgorszym sposobie obrony interesów Zachodu poprzez okcydentalizm będący formą krucjaty oraz chce uniknąć cywilizacyjnego zderzenia na linii Islam-Zachód.

Dla uzyskania efektywnej syntezy aktualnej sytuacji warto uzupełnić przedstawienie poglądów Vedrine’a przez odpowiedzi udzielone ostatnio przez wspomnianego przez niego Francisa Fukuyamę.

Na pytanie dziennikarza „Christian Science Monitor” [16], co stało z jego tezy wygłoszonej przed 20-tu laty, iż świat osiągnął „końcowy punkt ideologicznej ewolucji ludzkości pod postacią liberalnej demokracji jako ostatecznej formy rządów” odpowiada on następująco:

„(...) Sedno – to że demokracja liberalna jest ostateczną formą rządów – wciąż pozostaje zasadniczo słuszne. Są oczywiście inne warianty, takie jak Islamska Republika Iranu czy chiński autorytaryzm. Nie sądzę jednak, by wielu ludzi było przekonanych, że to wyższe formy cywilizacji od istniejących w Europie, Stanach Zjednoczonych, Japonii i innych rozwiniętych demokracjach, w państwach, które oferują swoim obywatelom wyższy poziom dobrobytu i wolności osobistej. Nie chodzi o to, czy demokracja liberalna jest systemem idealnym, ani czy kapitalizmu nie trapią problemy. Zostaliśmy wrzuceni w ogromną globalną recesję, bo zawiodły nieuregulowane rynki. W istocie chodzi o to, czy w ciągu ostatnich 20 lat wyłonił się jakikolwiek inny system rządów, który stanowiłby dla nas wyzwanie. Odpowiedź wciąż brzmi: nie... (...) Zaczęło się na południu Europy w latach 70. wraz ze zwrotem ku demokracji w Hiszpanii i Portugalii. Potem skończyły się prawie wszystkie dyktatury w Ameryce Łacińskiej, z wyjątkiem Kuby. A później upadł mur berliński. Demokracja wyparła autorytarne reżimy w Korei Południowej i na Tajwanie. Od liczb 80 państw demokratycznych we wczesnych latach 70. doszliśmy 20 lat później do 130 albo 140. Oczywiście nie wszędzie sytuacja się utrzymała. Obecnie obserwujemy coś w rodzaju recesji demokracji. Doszło do odwrócenia tendencji w ważnych krajach, takich jak Rosja, gdzie widzimy powrót paskudnego systemu autorytarnego bez rządów prawa, albo w Wenezueli i niektórych innych państwach Ameryki Łacińskiej z populi-

stycznymi reżimami. Najwyraźniej wielki demokratyczny przypływ dotarł, dokąd tylko mógł. Teraz w niektórych krajach spotyka się z ostrą reakcją. To jednak nie znaczy, że trend wyższego rzędu – nadal ku demokracji – już nie obowiązuje. (...) Spośród tez konkurencyjnych wobec końca historii najważniejszą przedstawił Huntington. Przekonywał, że światu daleko do ideologicznej zbieżności i że jesteśmy świadkami „zderzenia cywilizacji”, w którym kultura i religia staną się głównymi polami konfliktu po zimnej wojnie. Dla wielu 11 września i jego następstwa były potwierdzeniem tego poglądu...”

Odpowiedź Fukuyamy jest następująca:

„(...) Według Huntingtona demokracja, indywidualizm i prawa człowieka nie są uniwersalne, tylko odzwierciedlają kulturę zakorzenioną w zachodnim chrześcijaństwie. Choć historycznie jest to prawda, to wartości te rozrosły się poza swoje źródła. Przyjęły je społeczeństwa wywodzące się z bardzo odmiennych tradycji kulturowych. Proszę tylko spojrzeć na Japonię, Tajwan, Koreę Południową i Indonezję. Społeczeństwa, których korzenie tkwią w innych źródłach kulturowych, akceptują te wartości nie dlatego, że robią tak USA, ale dlatego, że same sprawdziły je w działaniu. Chodzi o mechanizm rozliczania i odpowiedzialności władzy. Społeczeństwa demokratyczne mają sposób na pozbycie się złych przywódców, gdy sprawy idą w niepożądanym kierunku. To wielka przewaga struktur demokratycznych, z której nie mogą skorzystać takie kraje jak Chiny. Na szczęście obecnie mają kompetentnych przywódców, ale wcześniej miały Mao. Bez demokratycznej odpowiedzialności nic nie może zapobiec pojawieniu się kolejnego Mao w przyszłości. Problemy korupcji czy złego zarządzania dużo łatwiej rozwiązać w demokracji. Zinstytucjonalizowane, ustalone prawem mechanizmy, zmiany władzy i jej odpowiedzialność są niezbędne dla trwałego dobrobytu i sukcesu.”

Na pytanie dziennikarza „czy niezachodnia modernizacja nie jest równie dobrą drogą naprzód, co westernizacja poprzez globalizację?” Fukuyama odpowiada, że istotne jest tylko to, czy państwo potrafi egzekwować przyjęte zasady społeczne. Sądzi on, że ważne jest, aby państwo w swoich działaniach było ograniczone przez istniejący uprzednio zbiór przepisów. Inaczej mówiąc, przywódca rządzącej partii nie może robić, co mu się podoba i istnieje odpowiedzialność tych, którzy dzierżą ster. Sądzi on, że są to wartości, ku którym zmierzają także niezachodnie społeczeństwa, a robią to pod wpływem własnych doświadczeń. Wprowadzenie wyłącznie modernizacji rozumianej jako „tzw. kompetentne pań-

stwo, kończy się to tylko skuteczniejszą formą tyranii. Przez jakiś czas można w warunkach autorytarnych budować skutecznie działające państwo i osiągać pewien poziom dobrobytu, tak jak zachodzi to teraz w Chinach. Fukuyama jest jednak przekonany, że – w warunkach braku rządów prawa i zasad odpowiedzialności władzy – ich dobra koniunktura się nie utrzyma, a obywatele nie będą bezpieczni jako osoby prywatne. Sądzi on, że pociągną ich w dół otwarte protesty, zrobi to korupcja i wątpliwa legitymacja władzy.

Dziennikarz podnosi jednak kwestie religijności i zauważa, że: „Z reguły modernizacja oznaczała też rosnącą sekularyzację społeczeństwa oraz prymat nauki i rozumu. A jednak w krajach takich jak Turcja, widzimy jednocześnie postępującą modernizację i rosnącą religijność. Z pewnością oznacza to zejście z wytyczonego przez Mustafę Kemala Atatürka kursu na Zachód. „(...) Zgadzam się. Stara wersja idei modernizacji była eurocentryczna. Odzwierciedlała własny rozwój Europy i była wąsko zdefiniowana. Co najważniejsze, jak już pan wskazał, religia i modernizacja z pewnością mogą współistnieć. Sekularyzm nie jest warunkiem nowoczesności. Żeby to dostrzec nie trzeba jechać do Turcji. Jest to prawdą również w USA. To bardzo religijne społeczeństwo, w którym kwitnie zaawansowana nauka i technologiczne innowacje. Stare założenie, że religia zniknie i zostanie zastąpiona przez świecki, naukowy racjonalizm, nie sprawdzi się. Zarazem nie wierzę, by istnienie czy nawet dominacja cech danej kultury, także religii, były gdziekolwiek tak przytłaczające, że nie da się zaobserwować uniwersalnego dążenia w stronę rządów prawa i odpowiedzialności władzy.

Dziennikarz pyta jednak: „Czy jednak ta zasada odpowiedzialności musi wymagać takich samych demokratycznych, wyborczych norm, jak w Europie lub USA?”

„(...) Można osiągnąć odpowiedzialność bez procesu wyborczego – poprzez edukację moralną, która wpaja władcy poczucie obowiązku. Tradycyjny konfucjanizm przypominał cesarzowi, że ma on obowiązki zarówno wobec poddanych, jak i wobec siebie. To nie przypadek, że wszystkie najbardziej udane eksperymenty z autorytarną modernizacją miały miejsce w społeczeństwach wschodnioazjatyckich, które zetknęły się z konfucjanizmem. Jednak w ostatecznym rozrachunku to nie wystarczy. Nie można rozwiązać problemu złego cesarza poprzez moralną perswazję. A Chiny miały na przestrzeni stuleci kilku naprawdę złych cesa-

rzy. Bez formalnych procedur nigdy nie będzie prawdziwej odpowiedzialności.

Dziennikarz zauważa: „Niektórzy czołowi chińscy intelektualiści przekonują dziś, że gdy ich kraj wyrasta na czołową cywilizację postamerykańskiego świata, miejsce „zużytej” globalnej debaty na temat wyższości autokracji nad demokracją zajmie bardziej pragmatyczna dyskusja na temat dobrego i złego rządzenia. Wątpię, by pan się z tym zgadzał?”

„(...) Rzeczywiście, nie wierzę w to. Po prostu nie można mieć dobrych rządów bez demokratycznej kontroli. Pogląd, że jest inaczej, to niebezpieczne złudzenie.”

Warto zwrócić tu uwagę, iż nawet mało opresyjny, światły reżym autorytarny, który jednak nie poddaje się weryfikacji poprzez demokratyczne wybory – musi uciekać się do represjonowania osób, które rozpoczynają działania opozycyjne. Gdyby reżym taki tego nie czynił, zostałby wkrótce obalony. Reżym, poprzez współpracę z grupą oligarchów i dyrektywne zarządzanie procesami gospodarczymi, może osiągać znaczne sukcesy, które – jak się wydaje – nie stwarzają warunków do dobrego samopoczucia większości obywateli. Teza ta wymaga jednak bacznej analizy.

Powyższą analizę trzeba, naszym zdaniem, uzupełnić przypomnieniem, iż sytuację tę wyznaczają ponadto drzemiące siły wynikające z przeszłych, a nawet najwcześniejszych konfliktów geopolitycznych.

Nie da się rozumieć głównych nurtów aktualnej polityki światowej, jeśli nie będziemy dostrzegać, że nadal działa intensywna irracjonalna konfrontacja, wynikająca jeszcze z konfliktów pomiędzy Hebrajczykami a Filistynami (których potomkowie zamieszkują autonomiczny okręg Gazy) i potomkami mieszkańców Ziemi Kanaan – czyli mówiąc inaczej Palestyńczykami.

Z jakich głębokich psychologicznych powodów w odległych od tego regionu krajach, takich jak Iran, Pakistan i Afganistan, działają ządziorni przyjaciele owych Filistynów.

Gdybyśmy nie wspomnieli o tej irracjonalnej – lecz niestety przeżmożnej – konfrontacji nacjonalistycznej to moglibyśmy przeoczyć istniejącą, realną groźbę globalnego konfliktu militarnego.

Jeszcze innym, dodatkowym wyznacznikiem sytuacji geopolitycznej jest inklinacja wielu mieszkańców biednych krajów południa do imigracji w kierunku bogatych krajów północy.

Rządy krajów bogatych stają wobec trudnych wyborów dotyczących ich polityki imigracyjnej zwłaszcza, iż większość prób asymilacji osób przybyłych z krajów arabskich (islamskich) nie powiodła się.

### **Synopsis sytuacji religijnej**

Współczesne koncepcje religijne wymagałyby osobnego, szerokiego opracowania. Dla celów niniejszego artykułu wystarczy jednak przedstawienie krótkiego opisu najbardziej ważkich niezborności w zapamiętywaniach metafizycznych mieszkańców naszej planety.

Według znanej, rozpowszechnionej definicji Leuby [17] osoba religijna: (1) wierzy w istnienie osobowego Boga, który wysłuchuje jego modlitw, (2) wierzy w jakąś formę „życia po życiu” (jakąś formę nieśmiertelności). Wydaje się ponadto, iż pewien system religijny powinien wyznaczać sens istnienia ludzi. Należy przy tym odróżnić formułowane na ogół przez poszczególne doktryny religijne i określenia sensu życia pojmowane jako „zalecenia etyczne, których spełnianie zapewni owe <życie po życiu>” od określenia „po co ludzie pojawili się na tej planecie i jakie jest ich ważne zadanie niezbędne dla jakiegoś zasadniczego procesu planetarnego lub nawet kosmologicznego.

Przez całe wieki określone religie były także podstawą określania tożsamości pewnego plemienia, narodu lub kręgu kulturowego i pełniły rolę podstawy ideologicznej w konfliktach z innowiercami.

W krajach UE oraz w krajach obu Ameryk, jak i krajach anglosaskich dalekiego Wschodu (Australia, Nowa Zelandia) dominują religie chrześcijańskie. Na określonym wyżej obszarze tzw. „kultury zachodnie”, w drugiej połowie XXI wieku przeważająca postawa religijna nie ma – jak się nam wydaje – jednak współcześnie charakteru wiary podbudowanej odczuciami mistycznymi i przekonaniami metafizycznymi, lecz ma charakter głównie rytualny. Oczywiście zawsze istnieje pewna proporcja osób głęboko wierzących w rozpowszechniane treści religijne. Zapewne głęboka religijność cechuje część społeczeństwa Stanów Zjednoczonych i być może Włoch (?), Hiszpanii (?), Irlandii i naszego kraju.

Istotniejsze są jednak „niezborności” uwarunkowania ciążące na duchowości religijnej współczesnych mieszkańców planety, pochodzące jeszcze z czasów początków głównych, obecnych doktryn religijnych (ewentualnie – w innym systemie pojęciowych z czasów „implementacji” głównych religii naszej planety w takim sensie, jak przedstawił to Frank Herbert w swojej powieści *Dune*) [18].

Chrześcijaństwo, które wniosło nowe wartości w postaci popularyzowania idei miłości bliźniego i postawy etycznej scharakteryzowanej hasłem „nie czyn drugiemu, co Tobie niemiłe” jest w umysłach czytelników *Pisma Świętego* (rozpowszechnianego – w czytelnych językach narodowych dopiero od XIX wieku) – przemieszane ze starotestamentową zasadą „oko za oko, ząb za ząb”. Starotestamentowa postać Jahwe przez nieuwagę (?) duchownych i wiernych jest często utożsamiana z postacią chrześcijańskiego Boga Ojca. Mylenie tych dwóch postaci umożliwia naprzemienne odwoływanie się do zasady albo: „oko za oko” albo postawy wybaczenia i miłosierdzia – w zależności od pragmatycznych potrzeb (*vide...* prezydent USA George Bush lub Jan Paweł II).

Warto ponadto zaglądnąć także do odpowiednich fragmentów Nowego Testamentu (*vide* fragment *Kazanie na Górze*) i zwrócić uwagę, iż niestety niektóre zalecenia z zakresu etyki są tu także bardzo surowe, co powoduje odwieczne trudności duchownych chrześcijańskich w ich ustosunkowaniu się do dylematów obyczajowych współczesnych kobiet oraz mężczyzn.

Wyrazem tego fenomenu niech będzie tytuł artykułu *Służyć wiernym i nie być policjantem* – o. Ludwik Wiśniewski znów punktuje Kościół za: wykluczenia, potępienie inaczej myślących, za to, że często „nie podnosił człowieka, ale go przygniatał” – „tak rośnie mur między księżmi a społeczeństwem” mówił [19].

Wydaje się, iż w obrębie Islamu zachodzą podobne oscylacje postaw walki z innowiercami lub postawy bardziej koncyliacyjnej, umożliwiającej „pokojowe współistnienie” kilku odmiennych kultur naszej planety.

Hinduizm propaguje ideę reinkarnacji, istotną z punktu widzenia przedstawianej w ostatnim rozdziale naszego artykułu *Teorii Współdziałania Ludzi w Nawrotowym Odtwarzaniu Wszechświata* (TWLNOS).

Buddyzm, ateistyczna w istocie koncepcja światopoglądowa nie jest sprzeczna z TWLNOS, jakkolwiek jest bliska współczesnym, europejskim (anglosaskim) zapatrywaniom postmodernistycznym.

Wydaje się, że – wydawałoby się – ateistyczne Chiny są jednak „religijną bombą zegarową”, gdyż zapewne pojawi się tam wkrótce eksplozja religijna. Trudno jest jednak przewidzieć, jaka będzie jej postać. Pewną wskazówką jest niechętnie przyjęcie przez obecne autorytarne władze Chin przesłania filmu *Avatar*. Na ogół bowiem tak się zdarza, iż jeśli

pewien totalitarny reżym coś lansuje, to wkrótce wydarzenia toczą się... w zupełnie odwrotnym kierunku!

Shintoizm Japończyków, kraju pozostającego tylko chwilowo, od kilku lat w „defensywie” jest postacią wiary religijnej jeszcze bardziej zbliżonej do „postawy ateistyczno-agnostycznej” aniżeli Buddyzm.

Jeśli jednak uwzględnić, że wkrótce wszyscy będziemy pod ekonomicznym wpływem obszaru: „Chindia” to warto też pamiętać, jakie przyświecają tym trzem potęgom ekonomicznym wartości metafizyczne [20].

Uwaga! Niestety, żadna z współczesnych religii nie wyznacza sensu pojawienia się na tej planecie ludzi i stojącego przed nimi zadania, czyli sensu określonego w punkcie wyżej.

Nie jest to zresztą nic dziwnego, gdyż takiego sensu nie wyznacza też żadna z dotychczasowych koncepcji filozoficznych. Warto przy tym pamiętać, że jeden z wybitnych współczesnych hiszpańskich filozofów Fernando Savater, chcąc wyjaśnić krótko swoim studentom czym jest filozofia, powiedział, że polega ona na „rozważaniu tych samych problemów, które są podnoszone przez doktryny religijne, lecz w sposób niere-religijny albo nawet antyreligijny”.

Brak wyznaczenia sensu istnienia ludzi przez dotychczasowe koncepcje religijne i metafizyczne jest istotnym powodem formułowania niniejszego artykułu.

### **Próba scharakteryzowania „splotu” popkultury, obyczajów oraz ideologii w umysłach większości mieszkańców naszego obszaru kulturowego**

Zastosujmy przez chwilę metodę fenomenologiczną dochodzenia do sformułowania istoty pewnego stanu, zaproponowaną przez Edmunda Husserla [3] i zastanówmy się „co wyznacza ów dyskutowany tu stan ducha przeciętnych obywateli”.

Psychologowie wspominają często o najbardziej pierwotnym wyznaczniku, jakim jest tzw. wrodzony skrypt życiowy [21], czyli pewien podstawowy konglomerat przekonań wyznaczających działania ludzi. Są to ciekawe rozważania, lecz dotyczą one jednak tych wzorców zachowań, które powtarzają się na przestrzeni wieków. Tzw. skrypty życiowe opisują także mity w takim sensie jak pojmowali je starożytni Grecy.



Nasz artykuł stara się jednak uchwycić te uwarunkowania, które są znamienne, charakterystyczne dla tzw. „naszych czasów”, czyli początku XXI wieku.

Wydaje się, że „umysłowość” większości osób wyznacza przede wszystkim wychowanie wyniesione z domu. Przez owo wychowanie rozumiemy jednak również obserwowane wzorce zachowań i poglądy rodziców, wynikające z całości ich wypowiedzi i zachowań, a nie deklaracje słowne.

Oczywiste jest, że na tzw. wartości wdrożone przez rodziców, nakładają się treści przekazywane w szkole i na studiach oraz przez mass media. Nie należy zapominać o wpływie służby wojskowej, która wcześniej (np. w czasach Imperium Rzymskiego i zmilitaryzowanych państw XIX wieku) była niezwykle ważną „szkołą życia”.

Co do obecnego wpływu szkoły i mass mediów to możemy odwołać się tu do uwag poczynionych na ten temat powyżej. Warto jednak tu dodać, że wiele kompetentnych nauczycieli i wykładowców podnosi ostatnio problem pogarszającej się jakości nauczania i kształcenia. Znamienne są już nawet tytuły publikacji tych ekspertów [22, 23].

Trzeba jednocześnie uwzględnić, że ideologia, najogólniejsze zapatrywania światopoglądowe, jest wyznaczana także na lekcjach religii. To oddziaływanie jest bardzo ważne, gdyż autorzy niniejszego artykułu są świadomi, iż religijność, wbrew przewidywaniom niektórych „scjentyistów” nigdy nie zaniknie. Zabezpiecza to tzw. moduł religijny mózgu [24]. Należy jednak zauważyć, że czasami na przestrzeni dziejów religijność ma bardziej „istotowy”, tzn. mistyczny bądź metafizyczny charakter, a czasami polega jedynie na kontynuowaniu wykonywania pewnych rytuałów. Komponenta religijna stanu ducha na przestrzeni dziejów ma zmienny, różny „stan jakości”. Czasami pewne społeczności (np. jak się wydaje – w starożytnej Grecji i w starożytnym Egipcie), były pełne akceptacji dla aktualnych koncepcji religijnych i wtedy owa „komponenta religijna” wyznaczała w przeważającej mierze stan ducha. Jaka jest jakość owej „komponenty religijnej” współcześnie w Polsce, w innych krajach europejskich oraz w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej oraz w krajach islamskich i na dalekim Wschodzie próbowaliśmy określić wyżej.

Ponieważ niniejszy rozdział naszego obszernego artykułu ma charakter podsumowujący, formułujemy w poniższych punktach naszą własną ekspertyzę „stanu ducha” dotyczącą mieszkańców Polski – już bez dalszych uzasadnień. W następnym, końcowym rozdziale formujemy

prognozę dotyczącą obecnej I połowy XXI wieku oraz proponujemy wnioski praktyczne dotyczące próby odpowiedzi na pytanie „co robić w obecnej sytuacji?”.

Otóż stan ducha współczesnych mieszkańców Polski jest wyznaczony przez następujące obiegowe, przeciętne przekonania i bardziej głębokie uwarunkowania psychologiczne i socjologiczne:

1. Zwięzłe, przeciętna kondycja psychiczna Polaków nie jest najlepsza, jakkolwiek w porównaniu z kondycją kilku okolicznych narodów nie jest wyjątkowo zła. Stwierdzenie to opieramy na dokonanych kilku obiektywnych pomiarach kondycji psychicznej wybranych grup osób w Belgii i Czechach [25, 26].
2. W umysłach Polaków nie istnieje jeszcze obecnie ugruntowane pozytywne przekonanie o wartości i znaczeniu transformacji, od tzw. realnego socjalizmu do sytuacji gospodarczej i kulturowej, charakterystycznej dla mentalności pierwszych członków UE (EWG) i USA. Wartości praw człowieka, demokracji, wolności wypowiedzi i swobody podejmowania działań ekonomicznych – są w pewnej mierze akceptowane – ale nie są celem ideowym współczesnych nam mieszkańców naszego kraju. Oczywiście taki stan ustosunkowania się do istniejących uwarunkowań ekonomicznych jest zrozumiałą w świetle powyższych uwag o rosnącym braku zaufania do „uzasadnień” stylu zachowania się naszych rodzimych polityków (w istocie demonstracje zachowań negujących zalecenia wszystkich koncepcji etycznych), jak i także np. „światowego systemu bankowego” i wielu instytucji międzynarodowych, takich jak ONZ, WHO.
3. Realne samopoczucie duchowe (psychiczne) zależy głównie od dostrzegania celu życiowego, sensu życia – osobistego i znaczenia sensu życia całej rasy ludzkiej. Scharakteryzowana wyżej aktualna sytuacja kulturowa, przesiąknięta ideami postmodernistycznymi – mało przekonujące (źle skonsolidowane z resztą ustaleń kultury i nauki) teorie religijne, jak i opisana sytuacja geopolityczna nie umożliwiają, aby takie przeciętne zapatrywania były optymistyczne.
4. Poczucie wolności osobistej, swobody działań i aprobowany wzorzec obyczajowości także wpływa znacząco na ogólne samopoczucie. Aktualna sytuacja kulturowa (postmodernistyczny brak sensu – czegokolwiek) oraz „zmieszane” – niejednoznaczne, sprzeczne współczesne koncepcje etyczne (rozpowszechniona i narzucana religijność rytualna i wzorce pop kultury wyzierające z mass mediów) sprawiają, iż nie

tylko „sens życia” nie jest określony, ale i także „przynależne prawa zachowań osobistych” nie są jednoznaczne, gorzej, są w istocie stale podważane.

5. Elementem korzystnym dla przewidywanego stanu ducha rozważanego przez nas obszaru kulturowego (UE, kraje anglosaskie) jest wspomniana w rozdziale „synopsis sytuacji geopolitycznej” istniejąca tu „*soft power*”. Otóż tak się składa, że w naszym obecnym obszarze oddziaływań kulturowych (w przeciwieństwie do sytuacji sprzed 20 lat, kiedy to Polska była częścią tzw. „obozu socjalistycznego”) akurat owa pop kultura wyznacza (nieco na przekór ideom postmodernistów) kierunek rozwoju świata. Prezentowana tu teza będzie budzić znaczne zastrzeżenia. Tym nie mniej autorzy niniejszego artykułu są przekonani, iż ów „kierunek rozwoju świata” nie jest wyznaczony przez intelektualistów postmodernistycznych, współczesnych bankierów oraz współczesnych polityków, lecz przez główne wydarzenia w zakresie pop kultury. W rozdziale następnym rozważymy dwie możliwe, zapowiadające się mutacje metafizyczne. Jedna z nich jest zgodna z naszymi przewidywaniami sformułowanymi w pracach dotyczących tzw. „Teorii współudziału ludzi w nawrotowym odtwarzaniu się Świata” (TWLNOS).

Owa przeczuwana mutacja metafizyczna jest w pełni zgodna z potężnymi (bo masowymi) prezentacjami pop kultury, takimi jak: filmy (serie) *Gwiezdne Wojny*, *Star Trek*, *Władca Pierścieni*, widowiska (koncerty) Madonny, film *Avatar*. Druga możliwa bądź uzupełniająca, nadchodząca mutacja metafizyczna jest po części symbolizowana przez *Avatar*. Wyliczone tu dwie „prognozy”, dotyczące przyszłego stanu ducha ludzi omawiamy w poniższym rozdziale dotyczącym konkluzji praktycznych, wynikających z naszych wywodów.

#### **Próba autorskiego zakreślenia działań zaradczych (recepta, antidota, prognoza)**

Nasz artykuł ma na celu głównie opisanie istniejących ram kondycji współczesnych ludzi. W trakcie owego opisu, formujemy wiele niepokojących konkluzji. Co więcej, jeszcze bardziej dobitnie piszą o tym autorzy cytowanych opracowań.

Dla przykładu Wiesław Sztumski [23] pisze np. że „(...) mnoży się lawinowo informacje po to, aby na życzenie różnych elit władzy celowo przytłumić prawdę albo utrudnić dojście do niej, ukryć rzeczywistość

prawdziwą (realną) i prezentować zafałszowaną rzeczywistość. A wszystko po to, by wielokrotnie i w wielu środkach masowego przekazu powtarzane informacje fałszywe uznane zostały za prawdy”.

Działania mass mediów, współdziałających z ekspertami WHO i firmami farmaceutycznymi dotyczące niedawnej tzw. pandemii grypy niestety potwierdzają tę pesymistyczną konkluzję [13, 14].

Szumski pisze także, że „(...) Niestety, okazuje się, że im większy posiada się zasób informacji, tym trudniej jest określić swoje miejsce w świecie i podjąć właściwą decyzję w różnych sytuacjach życiowych. Po pierwsze, w natłoku informacji płynących do naszej świadomości jest mnóstwo fałszywych, zbędnych i celowo zniekształczonych (szumy informacyjne) i trudno oddzielić je od pożytecznych. A po drugie spowodowane jest to stosunkowo małą „mocą przerobową”, czyli stosunkowo niewielką zdolnością człowieka do przetwarzania danych. Z tej racji, gdyby nawet mieć do dyspozycji wyłącznie informacje pożyteczne, co oczywiście jest przypadkiem idealnym, to i tak trudno byłoby się w nich na tyle rozeznać, aby móc określić się w zadowalającym stopniu. Z takim samym dylematem ma się do czynienia w przypadku podejmowania decyzji. Tu też zamiar informacji, zwłaszcza niepożytecznych, przeszkadza podjęciu właściwej decyzji. Im więcej, dzięki szerokiemu napływowi informacji, uświadamiamy sobie uwarunkowań podejmowanej decyzji oraz jej skutków, tym więcej mamy skrupułów, odnośnie do słuszności podjęcia jej i tym jesteśmy mniej gotowi do jej podjęcia. W granicznym wypadku, gdyby ilość informacji określających pole decyzyjne była nieskończenie wielka, nie moglibyśmy w ogóle podjąć jakiegokolwiek decyzji. Inaczej mówiąc, w miarę wzrostu ilości informacji postępuje paraliż procesu decyzyjnego”.

Innym paradoksem, zdaniem W. Szumskiego, jest to, że natłok informacji wcale nie sprzyja łatwiejszemu dochodzeniu do prawdy [23].

Skoro jest aż tak źle, nie można poprzestać jedynie na opisaniu ram współczesnej kondycji ludzi. Autorzy są wręcz zobowiązani do sformułowania swojej recepty dotyczącej tego „co robić” w aktualnej sytuacji. Konieczne jest określenie rodzaju „antidotum” na kilka najważniejszych wyznaczników owej złej kondycji psychicznej.

Oczywiście owa recepta i proponowane „antidota” z konieczności, choćby ze względu na opisane fenomeny dotyczące współczesnych możliwości obiektywnej syntezy trudnej sytuacji, będą miały charakter autorski, tzn. bardzo osobisty. Nie twierdzimy, iż na pewno mamy rację.

Twierdzimy jedynie, że lepsza jest jakaś recepta i prognoza aniżeli popadnięcie w bierną, pesymistyczną zadumę lub nawet rozpacz.

Skoro zaznaczyliśmy już, że nasza recepta będzie bardzo osobista, to nic dziwnego, że nie będziemy jej tutaj szczegółowo uzasadniać ponad to, iż odwołamy się do naszych wcześniejszych publikacji.

### **Zacznijmy od określenia sposobów radzenia sobie z poczynaniami mass mediów i natłokiem informacji**

Wpierw przywołajmy z pamięci, czemu służą media. Są po to, aby informować o wydarzeniach zachodzących na świecie i w kraju. Powinny być także źródłem wiedzy o świecie. Ich celem nie powinno być jednak wzbudzania stanów lękowych, frustracji, przygnębienia i zwątpienia. Te same środki techniczne (gazety, TV, Internet) mogą posłużyć także do relaksowania i dostarczenia rozrywki, to znaczy oderwania od monotonii nużących „zajęć koniecznych”.

Czy oferowane formy rozrywki wzmagają pozytywne stany emocjonalne, dobre mniemanie o sobie i pozytywny obraz świata?

Chcąc być dobrze poinformowany należy uwzględnić, że jak już podkreślono, świat „generuje” ostatnio bardzo dużo informacji, które należałoby wchłonąć. Jest to niemożliwe. Trzeba się więc zorganizować. Oglądanie dzienników telewizyjnych zmusza do zapoznawania się z fragmentami takich audycji, które „sprzedają” relacje o tragicznych wydarzeniach, obliczone na wzbudzenie „czarnych emocji” u odbiorców o osobowości „tragiczno-romantycznej”.

Należy więc chyba uświadamiać osobom dorastającym, że „prze-rzucając” strony pewnej gazety, łatwiej jest szybko wyszukać te informacje, które nas interesują. Byłoby korzystne, gdyby wystarczało nam czasu, aby przeglądać dzienniki odzwierciedlające dwie główne opcje postrzegania świata, a mianowicie opcję liberalną i konserwatywną. Jeśli nie mamy wiele czasu to być może wystarczy zaznajomienie się z zachodzącymi długotrwałymi zjawiskami. Wtedy wystarczy dokonywać „przeglądu prasy ogólnoswiatowej”. W Polsce rolę taką wypełnia w sposób wyśmienity tygodnik „Forum. Najciekawsze artykuły z prasy światowej”. Strona główna: [http://www.tygodnikforum.pl/forum/index.jsp?place=Menu01&news\\_cat\\_id=-1&layout=0#](http://www.tygodnikforum.pl/forum/index.jsp?place=Menu01&news_cat_id=-1&layout=0#)

Osoby znające języki obce mogą sięgnąć do internetowych wydań czołowych gazet zagranicznych anglojęzycznych, dla przykładu „International Herald Tribune”, lub np. francuskich, takich jak „Le Monde” czy

„Le Figaro”. Trzymanie ręki na pulsie najważniejszych dokonań w zakresie głównego nurtu nauki umożliwia np. śledzenie magazynu popularno-naukowego „Scientific American” <http://www.scientificamerican.com/>

Wiele osób jest wręcz uzależnionych od stałego śledzenia tzw. wiadomości TV, a w szczególności takich kanałów jak TVN24, Polsat-News, Euronews czy CNN. Daje to tym osobom złudzenie uczestniczenia, a może i nawet wpływu na podejmowanie decyzji o doniosłej wadze.

Tu trzeba powołać się na prowokacyjne stwierdzenie prof. Staniszkis, która stwierdziła niedawno, że władzy już nie ma [27, 28]. Chodziło jej o to, iż politycy odgrywają przed publicznością – zgromadzoną przed odbiornikami TV – rodzaj „sztuki teatralnej”, nie mając realnego wpływu na procesy, które toczą się niejako automatycznie, z natury rzeczy (hasłowo tzw. „sztywne wydatki”, sektor bankowy, korporacje i konsorcja albo „wg dyrektyw Unii Europejskiej”).

Uświadamia to także istnienie podobnych, nużących „automatyzmów” (działań wg „sztampy”) w wielu innych sferach życia. Jeśli wziąć do ręki pilota tzw. „kablówki” (w sieci UPC 40 kanałów) to możemy się przekonać, że całość przeżyć człowieka została poszufladkowana na takie działy jak:

1. owe właśnie tzw. „wiadomości”,
2. kino (osobne kanały dla melodramatów, horrorów, thrillerów, komedii, science fiction),
3. „pożal się Boże” rozrywkę (stałe wynurzenia „gwiazd filmowych”),
4. sport (w tym m.in. tzw. „sporty ekstremalne”),
5. teledyski,
6. muzyka poważna (kanał Mezzo),
7. religia,
8. popularno-naukowe,
9. kanały pod nazwą „kultura”,
10. podróże, czyli krajobrazy...

Ta próba wyliczenia możliwości wynikających z pozornie sielankowej sytuacji, kiedy to media współczesne dostarczają stawy o wszystkim, co tylko możliwe, uświadamia, że powstała sytuacja, w której – mówiąc metaforycznie – „większość osób nie ma już czasu, aby myśleć”. Symptomatyczne jest ustalenie profesora Jana Hartmana, który napisał niedawno, iż jego ogromna większość studentów I roku „Nie wie o świecie niemal nic” [22].

Ośrodkiem określającym aktywność mózgu większości ludzi stają się właśnie media. To one wyznaczają dominujące wyobrażenie o świecie (lub jego brak), modne (aktualnie prawomyślne poglądy ideologicznie), a nawet przeciętny sposób odnoszenia się do innych ludzi, czyli jakość interakcji społecznych.

Trzeba sformułować więc wniosek na temat – co robić odnośnie obecnego oddziaływania mass mediów.

Rada – w tym zakresie – jest potrzeba, aby przynajmniej część osób nie było w stanie „mentalnego sparaliżowania” przez media. Jest to kluczowa sprawa. Nie wszyscy mogą pozostawiać w stanie „uśpienia” i wieść życie „jak sen na jawie”. Obrona przed „toksycznym działaniem” mediów takich jak TV, radio, gazety, codziennie nie będzie skuteczna, jeśli zamienimy ww. media na przeglądanie tysięcy witryn internetowych.

Profesor Cempel, opierając się o tzw. zasadę Pareto [29] twierdzi, iż dla właściwego funkcjonowania populacji wystarczy, aby przynajmniej 20% osób przejawiało spostrzegawczość, bystrość, racjonalność i niezależność myślenia [30].

Chcąc się bronić przed toksycznym wpływem mediów musimy przede wszystkim uświadomić sobie, że istnieją owe „niehumanne i ponadhumanne, cybernetyczne, wrogie nam mechanizmy”. Można bronić się indywidualnie, w pojedynkę. Można ewentualnie uczynić to przedmiotem swojej misji życiowej i starać się przeciwdziałać omówionym zjawiskom, poprzez społeczne zorganizowanie się. Formułowanie rozumnego, spójnego wyobrażenia o świecie, jakiegoś zalecanego kanonu wiedzy o historii najnowszej, przeszłych najistotniejszych dokonaniach kulturowych można by, co prawda, przedstawiać w dobrze prowadzonych portalach społecznościowych. Problem leży jednak w tym, jak ustalić kryterium „dobrej jakości” takiej, niestety kolejnej – jednej z wielu – witryny internetowej.

Wiele osób cierpi jednak przecież z powodu wrażenia bezczynności, braku zajęć, deficytu sensu, braku możliwości samorealizacji i celu życiowego. Wywód nasz wskazuje natomiast na możliwość realizacji „niezwykłych zadań”, które polegałyby na wytropieniu „jakiegoś nowego wampirowatego cybernetycznego wilkołaka lub upiora”. Walka z nim może być równie skuteczna (lub nieskuteczna) jak walka wiedźmina Geralda z filmów typu „fantasy”.

Aby nie być gołosłownym, jako przykład podam tu ww. ustalenie prof. J. Hartmana o powszechnym braku rozeznania współczesnej mło-

dzieży na temat historii najnowszej. Możliwe jest, iż efekt ten wynika z prostej przyczyny, że nauczyciele historii w gimnazjach i liceach niemal nigdy nie „przerabiają” tej części zalecanego programu, gdyż na omówienie tej ostatniej części programu z reguły nie wystarcza im godzin lekcyjnych. Poważny problem społeczny mógłby być więc zażegnany jednym rozsądnym zarządzeniem Ministra Edukacji.

Wiele takich samoczynnych, podstępnie rozwijających się negatywnych mechanizmów społecznych uchwyciła prof. J. Staniszkis. Jednym z nich jest niezwykle krótki czasowy horyzont przyszłych wydarzeń, którym zajmują się politycy [28].

Otóż, jeśli ktoś chce być odpornym na „usypiające i żywiące nas złymi emocjami” działanie mediów to powinien – mówiąc hasłowo – „nie gapić się, lecz działać” – a nieco bardziej poważnie... w miejsce biernego odbioru i trawienia zbędnych treści odwołać się raczej do swojej tzw. „wewnętrznej prawdy” [31] ...i z uporem realizować wyznaczoną przez siebie misję życiową, przy czym owa misja powinna wynikać z uświadomionego modelu świata, który określa sens i zadania życia ludzi. Przykład takiej postawy dobrze ilustruje praca Czesława Cempla [30].

Wydaje się nam, że obrona przed toksycznym oddziaływaniem mediów jest możliwa wtedy, jeśli zdołamy ugruntować w swoim umyśle zborny optymistyczny model świata (wszechrzeczy), który wyznacza sens życia ludzi.

Tu napotykamy na dyskutowany wyżej problem „rozmontowania” takich zbornych wyobrażeń o świecie”, poprzez argumentacje postmodernistów. Autorzy niniejszego artykułu należą do nielicznej garstki publicystów działających na pograniczu metafizyki i nauk przyrodniczych, którzy nie uwierzyli postmodernistom. Otóż wydaje się nam, iż da się współcześnie przedstawić taki „zborny optymistyczny model świata (wszechrzeczy), który wyznacza sens życia ludzi”. Poświęciliśmy temu kilka naszych wcześniejszych publikacji [32, 33, 34, 35, 36].

Jeśli streścić, najkrócej jak tylko można, przesłanie naszej „Teorii współdziałania ludzi w nawrotowym odtwarzaniu wszechświata” to można by ująć to np. w następujący sposób:

Współcześnie żyjący ludzie i ich potomkowie są częścią nadrzędnego Tworu, jakim jest przemieniający się, odwiecznie istniejący Wszechświat. Dokonanie kolejnej przemiany naszej obserwowanej części Wszechświata wymaga świadomych myślących istot, które zgromadzą niezbędną wiedzę i rozwiną technologie niezbędne dla próby odtworzenia następnej



wersji Wszechświata (lub jego istotnej dla nas części). Istoty te nie tworzą nowej wersji Wszechświata „z niczego”, lecz działają na bazie istniejącej odwiecznie substancji materialnej (cząsteczek materii) oraz wzorców ideowych (owych idei Platona), choćby takich jak istniejąca ponad czasem i przestrzenią niepodważalna prawda, iż  $e^{i\pi} + 1 = 0$ .

Innymi słowy, żyjący współcześnie ludzie wraz z ich potomkami odegrają rolę Demiurga (demiurga w takim sensie jak określił to już Platon). TWLNOS nie jest sprzeczna z koncepcjami religijnymi, gdyż ciąg nawracających w kolejnych cyklach istot myślących może być pojmowany jako „bóstwo”. Jeśli poszukiwać wśród wcześniejszych idei metafizycznych najbardziej zbliżonej koncepcji bóstwa, to jest nią chyba propozycja Henri Bergsona, który mówił, iż w danym Wszechświecie Bóg nie jest stale taki sam, lecz wzrasta i rozwija się wraz z nim”.

Szczegóły i próby objaśnienia oraz uzasadnienia TWLNOS są rozwlekłe, lecz są dostępne od kilku już lat zarówno w pracach opublikowanych w recenzowanych czasopismach [32-36], jak i na kilku naszych stronach internetowych [37, 38]. Zbliżoną teorię opublikował nieco później James Gardner [39].

Co więcej, staraliśmy się określić także następstwa uznania takiej teorii za wysoce prawdopodobną [36]. Zdajemy sobie jednak sprawę, że przedstawiona TWLNOS ma małe szanse na upowszechnienie, mimo iż ewentualne następstwa uznania tej teorii za wysoce prawdopodobną byłyby owym remedium na niekorzystny, pesymistyczny, niezborny stan ducha naszej epoki. Zwrócenie uwagi na dostępne, lecz odrzucane sformułowania TWLNOS, może jednak nadejść na wskutek nowej tzw. „mutacji metafizycznej” (pojęcie objaśnione powyżej).

Także właśnie Henri Bergson odwoływał się do intuicji, jako ważnego źródła poznania świata. Intuicję dotyczącą zanoszącej się mutacji metafizycznej sformułował wspomniany wyżej Michel Houellbecq [4]. Na stronie 138 swojej książki pt. *Cząstki elementarne* pisze on: „Wyrażona implicite już od pierwszych stron świadomość nadchodzącej mutacji cywilizacyjnej znajdowała na stronie siedemnastej definitywne sformułowanie. Michel medytował przez kilka godzin nad przesłaniem zawartym w dwóch zdaniach: Optymizm, szczodrość, wzajemne zrozumienie, harmonia przyczyniają się do postępu świata. PRZYSZŁOŚĆ NALEŻY DO RODZAJU ŻEŃSKIEGO” ...i nieco niżej (str. 186):

„(...) Trzydzieści lat później zmuszony był dojść kolejny raz do tego samego wniosku: kobiety są istotami zdecydowanie lepszymi niż męż-

czyżni. Są bardziej skłonne do pieszczot, bardziej kochające, bardziej wyrozumiałe i łagodniejsze; mniej je pociąga przemoc, egoizm, chęć potwierdzenia swojego „ja”, okrucieństwo. Poza tym są rozsądniejsze, inteligentniejsze i pracowitsze. Świat złożony z kobiet byłby z każdego punktu widzenia nieskończenie doskonalszy; ewoluowałby może wolniej, ale regularniej, bez cofania się i bez destrukcyjnego podawania ciągle wszystkiego w wątpliwość i osiągałby stopniowo stan powszechnego szczęścia.”

Michel Houellebecq swoją powieść opublikował w oryginale w roku 1998. Najnowsze publikacje dotyczące coraz bardziej rozpowszechniającym się przekonaniom o użyteczności wprowadzenia tzw. parytetów kobiet nawet na szczeblu rad nadzorczych potwierdza celność tej prognozy [40]. Znajdujemy tam m.in. wypowiedź Matthiasa Horxa, badacza trendów przyszłości, iż „Kobiety mają tendencję do definiowania dobrobytu w zupełnie inny sposób niż mężczyźni. Raczej na zasadzie osiągania określonej jakości życia i równowagi, podczas gdy mężczyznom zależy na optymalizacji, która oznacza maksymalizację dochodów”.

Andrew Wader [41] w swojej powieści poświęconej TWLNOS, opublikowanej w roku 2008 – w jej ostatnim rozdziale – wyraża podobną „intuicję”, więc być może rzeczywiście zanoszą się na niezwykłą mutację metafizyczną. Najpierw szacunek do innych (obcych), co lansuje film *Avatar*, a być może później troska o „odrodzenie się” („urodzenie się”) nowego Wszechświata – w miejsce walki o maksymalny zysk, posiadanie i władzę.

#### **Piśmiennictwo:**

1. Bocheński J.M.: *Zarys historii filozofii*. Oficyna Wydawnicza Dajwór, Kraków 1993.
2. Tatarkiewicz W.: *Historia filozofii*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
3. Wendland Z.: *Historia filozofii – od szkoły jońskiej do końca XX wieku – podręcznik akademicki dla nie filozofów*. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2003.
4. Houellebecq M.: *Cząstki elementarne*. Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 2003.
5. Wierzbicki A.M.: *Filozofia a totalitaryzm – Augusta Del Nocego interpretacja kryzysu moderny*. Wydawnictwo KUL, Lublin 2005.

6. Kenny Ch.: *Ekran, który zmienia świat*. Forum, 2009, nr 50 z dnia 14.12.2009, s. 28-33.
7. Moy P. *With Malice Toward All?: The Media and Public Confidence in Democratic Institutions*. Praeger Publishers, Westport 2000.
8. Baudrillard J.: *The Illusion of the End*. Stanford University Press, Stanford 1994.
9. Palmer H.: *Enneagram: Zrozumieć siebie i innych*, Agencja Wydawnicza Santorski, Warszawa 1992, s. 400.
10. Ortega y Gasset J.: *Rozmyślenia o Europie*. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2006, s. 92.
11. Jaworowski Z. wywiad pt.: *To kłamstwo wymierzone w naszą cywilizację*, „Nasz Dziennik”, 2009, nr 287 z dnia 8.12.2009 (3608) Dostępny w Internecie:  
<http://www.naszdziennik.pl/index.php?dat=20091208&typ=my&id=my11.txt>
12. Easterbrook D.J.: *Global Cooling is Here. Evidence for Predicting Global Cooling for the Next Three Decades*. *Global Research.ca Centre for Research on Globalization*. Dostępny w Internecie:  
<http://globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=10783>
13. Jefferson T.: *Między paniką i histerią - jak to się stało, że wystarczył jeden zmutowany wirus, by uruchomić wielki układ interesów, za którym kryją się kariery, pieniądze i dobro różnych instytucji*. Forum, 2009, nr 31 (przedruk z Der Spiegel z dnia 20.07.2009).
14. Brodziak A.: *Should we discuss in „The Internet Journal of World Health and Societal Politics” fears and concerns related to planned ways of prevention of the epidemics of swine flu?* “The Internet Journal of World Health and Societal Politics” 2009, 7, 1. Dostępny w Internecie:  
[http://www.ispub.com/journal/the\\_internet\\_journal\\_of\\_world\\_health\\_and\\_societal\\_politics/volume\\_7\\_number\\_1\\_33/article/should-we-discuss-in-the-internet-journal-of-world-health-and-societal-politics-fears-and-concerns-related-to-planned-ways-of-prevention-of-the-epidemics-of-swine-flu.html](http://www.ispub.com/journal/the_internet_journal_of_world_health_and_societal_politics/volume_7_number_1_33/article/should-we-discuss-in-the-internet-journal-of-world-health-and-societal-politics-fears-and-concerns-related-to-planned-ways-of-prevention-of-the-epidemics-of-swine-flu.html)
15. Vedrine H. – wywiad pt.: *Świat na wielu biegunach*. Forum 2009, nr 51/52 z dnia 21.12.2009 [przedruk z Le Nouvele Observateur].

16. Fukuyama F. wywiad pt.: *Co wschodzi na Wschodzie i zachodzi na Zachodzie*. Forum 2009, nr 51/52 z dnia 21.12.2009 [przedruk z „Christian Science Monitor”].
17. Leuba, J.H.: *The Belief in God and Immortality: A Psychological, Anthropological and Statistical Study*, Sherman, French & Co., Boston 1916.
18. Herbert F.: *Diuna*. Państwowe Wydawnictwo Iskry, Warszawa 1985, patrz też: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Frank\\_Herbert](http://pl.wikipedia.org/wiki/Frank_Herbert)
19. O. Wiśniewski L.: *Służyć wiernym i nie być policjantem*. Gazeta Wyborcza, z dnia 17.03.2011, s. 5.
20. Ratan Tata. *Made in Chindia*. Forum, 2010, nr 3 z dnia 18.01.2010. [przedruk z l’Express, rozmawiał Ulysse Gosset].
21. Berne E.: *W co grają ludzie? Psychologia stosunków międzyludzkich*. PWN, Warszawa 1987.
22. Hartman J.: *Szkoła buja w obłokach*. „Gazeta Wyborcza” z dnia 4.09.2009.
23. Sztumski W.: *Ku społeczeństwu niewiedzy i dezinformacji*. „Transformacje” 2007-2008, 51, s. 135-148.
24. Giordano J., Engebretson J.: *Neural and cognitive basis of spiritual experience: biopsychosocial and ethical implications for clinical medicine*. Explore (NY). 2006, 2(3), s 216-25.
25. Brodziak A., Lecomte M.A., Ziółko E.: *Próba porównania kondycji psychicznej Belgijskich i Polskich studentów pielęgniarstwa*. „Ann. Acad. Med. Siles”. 2009, 63, s 50-59.
26. Brodziak A., Kutnohorska J., Ziółko E.: *Badanie porównawcze kondycji psychicznej Polskich i Czeskich studentów pielęgniarstwa, przy pomocy nowego, własnego kwestionariusza*. “Clinical and Experimental Medical Letters”. W druku.
27. Staniszkis J.: *Władzy już nie ma?* Dostępny w Internecie: <http://wiadomosci.wp.pl/kat,1342,title,Wladzy-juz-nie-ma,wid,11358025,felieton.html>
28. Staniszkis J.: *Jak przetrwać nie rządząc?* Dostępny w Internecie: <http://wiadomosci.wp.pl/kat,1342,title,Jak-przetrwac-nie-rzadzac,wid,11698709,felieton.html>
29. Zasada Pareto, Dostępny w Internecie: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Zasada\\_Pareto](http://pl.wikipedia.org/wiki/Zasada_Pareto)

30. Cempel Cz.: *Mój ogląd Świata II*. „Transformacje” 2007-2008, 51, (patrz także: <http://www.angelfire.com/planet/tedeus/wiedza.htm>)
31. Romanowska-Łakomy H.: *Prawda wewnętrzna. Psychologia fenomenologiczna osoby*. ENETEIA Wydawnictwo Psychologii i Kultury, Warszawa 1996, s. 171.
32. Brodziak A.: *Luka szczęścia – kompletowanie sensu*. Rozdział pt. *Posłowie kierowane do twórców i naukowców*. Dom Wydawniczo-Księgarski KOS, Katowice 1999, s. 273-281.
33. Brodziak A.: *Rozważania nad kosmologicznym sensem życia ludzkiego – kluczem do poradnictwa filozoficznego*. „Sztuka Leczenia”, 2002, nr 8, s. 119-126.
34. Brodziak A.: *Theories attributing meaning to human life and promoting health*. “The Internet Journal of World Health and Societal Politics” 2008. Volume 5, Number 2. Dostępny w Internecie: <http://www.ispub.com/ostia/index.php?xmlFilePath=journals/ijwh/vol5n2/theory.xml>
35. Brodziak A., Muc-Wierzoń M.: *Participation of people in cosmic evolution and the sense of human life*. “Ann. Acad. Med. Siles”, 2008, 62, s. 167-169.
36. Brodziak A., Kutnohorska J., Muc-Wierzoń M., Ziółko E.: *Społeczne i kulturowe następstwa uznania „Hipotezy o współdziałale ludzi w nawrotowym odtwarzaniu się Wszechświata*. „Ann Acad Med Siles” 2009, 63, s. 40-47, patrz także: <http://www.angelfire.com/planet/tedeus/wiedza.htm>)
37. Brodziak A.: *Skąd przychodzimy, dokąd zmierzamy – czyli o kosmologicznym sensie życia ludzkiego*. Dostępny w Internecie: <http://www.angelfire.com/ga3/gean/cosmolife.htm>
38. Brodziak A.: *La théorie de la participation des hommes dans la réversible reconstruction de l’Univers – théorie indiquant le sens de la vie humaine et remontant bien être et la santé*. Dostępny w Internecie: <http://www.angelfire.com/ga3/gean/theorie.htm>
39. Gardner James N.: *Biocosm: the new scientific theory of evolution: intelligent life is the architect of the universe*, Makawao, Maui, Inner Ocean Publishing Inc. distributed by Publishers Group West, 2003.
40. Simone Boehringer wywiad z Matthias Horx: *Nowe żebro Adama – parytet: kobiety biorą połowę, czyli całość*.

41. Wader A.: *Skąd przychodzimy, kim jesteśmy i dokąd zmierzamy – weź udział w tej konferencji*. BEL, Warszawa 2008.

### **About the mental health of modern people**

**Abstract:**

Not only the well-being but also even the health of individuals largely depends on their mental status. This dependence is clearly perceived when taking into account the condition of the whole community. This leads the authors to consider the current state of mind of Polish citizens and other countries of the so-called Western culture sphere. The authors start from the assumption that the original, profound source determining the spirit of an era depends from philosophers of the considered era and after from influenced writers, teachers in schools and universities, other educators, and consequently also the journalists and politicians. The authors emphasize that the whole Western culture for decades is under the influence of the so-called postmodernism. Due to the unusual role of mass media in the end – the state of mind of people who set the current ideology – affects the state of mind of the general population. The authors analyze in detail the development and the present state of mass media, essential to the dissemination and promotion of the current ideology. They emphasize that we must consider also the impact of other significant „cultures and political powers” (for example, Islamic countries and China) which influence our state of mind. Therefore, they present in their article synopsis of the geopolitical situation and the characteristics of the current state of religiosity in important cultural areas. The authors believe that it is necessary to distinguish state of mind of so called elites from the average state of mind. So, in summary, they try to describe the contemporary state of relationships of the average set of pop culture, ideology, habits and customs. The authors believe that their lengthy analysis should be useful to try to work out the formulation of conclusions for practical policy response to the question „what to do in the current situation”.

**Key words:**

mental state, psychological condition, public health, population, civilization, culture, philosophy, ideology, religion, mass media

*Prof. dr hab. n. med. Andrzej Brodziak<sup>1</sup>*  
*Mgr Agnieszka Wolińska<sup>2</sup>*  
*Dr hab. n. med. Ewa Ziólko<sup>3</sup>*

## **Trudności porozumiewania się par partnerskich a przyczyny rozwodów**

### **Streszczenie:**

Autorzy wychodzą z założenia, że znaczna częstość rozwodów jest zjawiskiem istotnym dla przedstawicieli zawodów medycznych oraz domeny zdrowia publicznego.

Sądzą oni, że zrozumienie przyczyn i umiejętność ukierunkowania porad dla par partnerskich przeżywających trudności w porozumieniu się jest kompetencją ważną dla pielęgniarek.

Autorzy wyliczają, co prawda, najczęstsze przyczyny rozwodów, jednak w artykule swoim koncentrują się głównie na trudności w omówieniu rozdzwięków wynikających z systemowej różnicy przeciętnych skłonności mężczyzn i kobiet w zapatrywaniach na problem wyłączności i monogamicznego modelu zachowania w parze partnerskiej.

Proponują oni w pracy swoją oryginalną czterostopniową klasyfikację sposobów porozumiewania się par partnerskich. Zrozumienie istoty różnic w tych czterech sposobach porozumiewania się powinno, ich zdaniem, prowadzić do umiejętności przeprowadzenia rozmów negocjujących sposób rozwiązania konfliktu, wynikającego z różnego postrzegania wspomnianego drażliwego problemu zasady wyłączności i monogamii. Autorzy sądzą, że zaproponowany przez nich sposób negocjacji powinien pomóc w zażegnaniu wielu konfliktów par partnerskich, co ma ich zdaniem znaczenie dla poprawiania kondycji psychicznej wielu osób.

### **Słowa kluczowe:**

para partnerska, przyczyny rozwodów, trudności porozumiewania się, pielęgniarstwo, kondycja psychiczna

---

<sup>1</sup> *Instytut Pielęgniarstwa PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Szpital Specjalistyczny nr 1 w Bytomiu*

<sup>2</sup> *Instytut Pielęgniarstwa PWSZ w Nysie*

<sup>3</sup> *Instytut Pielęgniarstwa PWSZ w Nysie, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*

## **Wstęp**

We współczesnych społeczeństwach krajów Europy ilość rozwodów jest znaczna.

W największym przybliżeniu można powiedzieć, że w większości krajów UE rozpada się ok. 50% małżeństw, przy czym wydaje się, iż częstość rozwodów nasila się.

Nasuwa się pytanie, czy prawidłowość ta jest zjawiskiem korzystnym dla poszczególnych osób, jak i dla społeczeństwa. Wyzwaniem jest też zagadnienie, czy dobrze rozumiemy przyczyny tego zjawiska. Wydaje się nam przy tym, że teorie psychologiczne dotyczące tego zjawiska pomijają istotne dane antropologiczne, dotyczące utrwalonych już przed wiekami sposobów porozumiewania się par partnerskich.

Dyskutowany problem ma przy tym znaczenie praktyczne dla niektórych funkcji i zawodów. Zapewne wiedza na ten temat byłaby pomocna dla absolwentów studiów z zakresu tzw. zdrowia publicznego, pracowników socjalnych, pielęgniarek i lekarzy.

W szczególności pielęgniarce, a zwłaszcza pielęgniarce w przychodniach lekarza domowego, pielęgniarce środowiskowe, a także pielęgniarce w różnych ośrodkach i przychodniach wyspecjalizowanych w leczeniu stanów nerwicowych, powinny być kompetentne w rozważaniu przyczyn konfliktów par partnerskich, aby móc podjąć taki temat i ukierunkować dalsze działania psychoterapeutyczne.

Dogłębne omówienie przyczyn rozwodów i następstw społecznych tego zjawiska wymagałoby bardzo rozwlekłych rozważań. Nie to jest jednak celem niniejszego artykułu. Pragniemy bowiem tutaj zwrócić uwagę jedynie na pewne złożenie dwóch fenomenów, co łącznie wytwarza dla wielu par partnerskich niezwykle intensywny mechanizm destrukcyjny. Chcielibyśmy w ten sposób skłonić psychologów, antropologów i socjologów do dalszych rozważań, a nawet może badań eksperymentalnych nad dostrzeżonym „zakłóceniem porozumienia się pary partnerskiej”, powodującym od wieków dyskomfort i znaczące, dolegliwe następstwa społeczne.

Rozważając najczęstsze przyczyny rozwodów, należałoby uwzględnić być może przede wszystkim pary, które rozstały się na wskutek alkoholizmu jednego z partnerów. Powstaje jednak pytanie, czy znaczna część osób nie popada aby w alkoholizm właśnie z powodu diskutowanego tu „zakłócenia porozumiewania się”.



Wśród bardziej banalnych powodów rozpadania się małżeństw należy wymienić zapewne także niechęć jednego z partnerów do podejmowania wysiłku niezbędnego dla rozwiązywania podstawowych wyzwań bytowych (konieczność zarabiania na życie, współdziałania w obsłudze problemów bytowych i wychowywaniu dzieci). Jest także używane bardzo ogólne określenie przyczyn rozwodów zwane „niezgodnością charakterów”.

Wielu psychologów rozważa w szczegółach prawidłowości owej „niezgodności charakterów”. Beata Banasiak-Parzych w artykule pt. *Partnerska gra pozorów* omawia sześć typów podświadomych manipulacji stosowanych przez pary partnerskie [1]. David M. Buss w książce *Zazdrość niebezpieczna namiętność – dlaczego zazdrość jest nierozłączna z miłością i seksem* omawia w rozdziałach pt.: *Osobowość niewiernego partnera: czy charakter predysponuje do zdrady?* oraz *Czy niektórzy współmałżonkowie popychają swoich partnerów w ramiona kochanków* [2, s.150-154] ważne charakterologiczne przyczyny konfliktów.

Czasami różnica temperamentów erotycznych jest główną przyczyną konfliktu. Nie rozważamy tutaj w szczegółach przyczyn owych „niezgodności charakterów”. Nie rozważamy tutaj także sytuacji „przełomowych”, „niestabilnych”, kiedy to któryś z partnerów poznał kogoś innego i chce odejść do tej osoby.

W niniejszym tekście pragniemy skupić się jedynie na scharakteryzowaniu dostrzeżonych przez nas zależności dotyczących możliwości porozumiewania się par partnerskich w wypadku, gdy konflikt już zaistnieje. Mamy tu na myśli pewne obiektywne, realne wzorce mentalne i wzorce zachowań tak głęboko zakorzenione w umysłach czy obyczajach naszego społeczeństwa, iż wydają się być uwarunkowaniami niepodatnymi na próby modyfikacji, poprzez argumenty o charakterze porad psychologicznych. Można nawet stwierdzić, iż owa wadliwość komunikacji zachodzi już od całych wieków, więc są to cechy antropologiczne naszego gatunku.

Zestawienie tych uwarunkowań obyczajowych i psychologicznych wykazuje, iż zjawisko rozpadania się par partnerskich jest niejako nieuchronne, gdyż zachodzi pewna fundamentalna sprzeczność postaw, uwarunkowana genetycznie (neurobiologicznie), której nie neutralizują wadliwe od wieków reguły porozumiewania się par partnerskich. Owe wadliwe złożenie przekonań, zachowań i postaw można sobie uświadomić jedynie poprzez uwzględnienie danych pochodzących z kilku bardzo od-

ległych dziedzin poznania nie tylko o charakterze naukowym, ale także z zakresu kilku dziedzin szeroko pojętej kultury. Dlatego sformułowanie tekstu poprawnego z punktu widzenia rygorów wywodu naukowego jest trudne. Aby uchwycić i przedstawić na piśmie omawiane zjawisko, musieliśmy więc zdecydować się na niekonwencjonalny wywód o charakterze synkretycznym, nieprzestrzegającym granic domen poznania.

### **Dane wyjściowe potrzebne dla sformułowania kluczowych powodów niemożności porozumienia się par partnerskich**

#### **Definicja fenomenu miłości**

Wydaje się nam, iż trafnie „istotę miłości” ujął Max Scheller, filozof, uczeń Husserla, w swoim dziele *Istota i formy sympatii*, wydanym w oryginale w roku 1922 [3]. Pisze on, że: „Miłość jest jednoczesnym, zachodzącym z naprzeciwka ruchem powodującym, że osoby noszące pewne wartości zaczynają je sobie lepiej uświadamiać, dostrzegać, cenić, tak iż powoduje to przyrost tych wartości, przy czym owe nasilenie tych walorów jest zgodne z ich idealnym, naturalnym przeznaczeniem, swoistym dla natury osób, które mają szczęście podlegać fenomenowi miłości”.

Z owej definicji wynikają niezwykle ważne wnioski praktyczne. Otóż nie możesz chcieć, aby kochana przez Ciebie osoba była nosicielem takich cech, które są Twoje. Ona może być tylko sobą. Miłość nie polega więc na wyszukiwaniu cech, które Ty uważasz za właściwe. Miłość objawia się właśnie tym, że dostrzegamy wprawdzie braki danej osoby, lecz **kochamy ją wraz z tymi brakami**. To nie wartości odkrywane są w miłości – pisze Max Scheller – lecz wszystko staje się w niej wartościowsze. Miłość doprowadza więc do wyłaniania się coraz to nowych, wyższych wartości, jak gdyby one same „wytryskiwały” z ukochanej osoby. Owe wyższe wartości nie są w pełni dane na początku procesu. Ujawniają się one niejako dopiero w trakcie owego ruchu, poniekąd na jego końcu.

Co więcej, kochając, **nie możesz chcieć poprawiać bądź ulepszać partnera**. Pragnienie uczynienia partnera lepszym, zakłada nastawienie pedagogiczne, które natychmiast powoduje zniknięcie uczucia. **Każde „powinieneś być taki a taki” jako warunek miłości niszczy od podstaw jej istotę**. Toteż, jeśli oczekuje się miłości, a znajduje wychowawczy gest, jakiegoś „powinieneś”, to następstwem tego będzie upór oraz urażona duma. Mówiąc krótko, istota postawy sprzyjająca trwaniu feno-

menu miłości polega na tym, że zamiast mówić powinieneś być „taki a taki” mówmy „stawaj się coraz bardziej tym, kim jesteś naprawdę”.

Ponieważ spisano tysiące prac i dzieł literackich na temat fenomenu miłości, których nie sposób tu streścić próbujemy tu podsumować dane o istocie tego zjawiska przez przytoczenie tzw. Komunikatów Dobrego Partnera. Są to następujące zdania:

1. **Urzekłeś mnie.** Od początku naszej znajomości dostrzegłem w Tobie pewną wartość, która wzruszyła mnie i urzekła mnie.
2. **Imponujesz mi.** Jesteś inny ode mnie, ale w pewnym sensie jesteś podobny do mnie.
3. **Zgadzam się z Tobą.** Odpowiada mi Twój sposób myślenia. Nie chcę Cię zmieniać.
4. **Podniecasz mnie.** Twoje ciało, sposób, w jaki się poruszasz i zachowujesz ekscytuje mnie.
5. **Chcę więcej Ciebie.** Im dłużej Cię znam tym bardziej uświadamiam sobie jak bardzo cenię to, jaki jesteś.
6. **Mów wszystko, co myślisz.** Możesz być pewny, że wszystko, co mi powiesz i co zrobisz, także Twoje intymne zwierzenia zaakceptuję i zrozumieć.
7. **Będę Ci pomagał.** Możesz na mnie liczyć.
8. **To, że mnie kochasz sprawia, że czuję się szczęśliwy.** Jeśli jednak przestaniesz mnie kochać możesz ode mnie odejść.
9. **Nic nie musisz zmieniać, aby moje uczucie trwało.** Nie zależy ono od tego co czasami robisz dla mnie.
10. **Będę z Tobą również po mojej i Twojej śmierci.**

**Genetycznie (neurobiologicznie) uwarunkowana „systemowa różnica” mentalności kobiet i mężczyzn w zakresie zapatrywań na regułę wyłączności, czyli problem monogamii – poligamii**

Wobec postawionego zadania nie możemy pominąć istnienia ww. „różnicy systemowej”. Otóż mówiąc w największym skrócie, wręcz nie da się zaprzeczyć, że większość mężczyzn ma głęboko zakorzenione „odruchy”, inklinacje poligamiczne, a kobietom zależy raczej na wyłączności w jej relacji z partnerem [4-12].

Pozornie jest to błahy problem, który można rozwiązać przez przestrzeganie postulatów partnerek o zachowywanie się zgodne z jej oczekiwaniami. Zakłada się dodatkowo, że związki monogamiczne są jedynym wzorcem „właściwym”, gdyż jest to wzorzec propagowany przez prze-

ciętną obyczajowość oraz odwieczne nakazy rozpowszechnionej w Europie religii.

Ważne jest jednak, aby uświadomić czytelnikom do jakiego stopnia ta różnica postaw jest „intensywna”.

Margaret Hardisty, autorka poradnika *Między nami mężatkami* [6], pisze: „Kobieta musi czuć, że jej mąż nie mógłby być z nikim innym, prócz niej (...). Kobieta, która odkrywa gorzką prawdę, że mąż widuje się z inną, doznaje silnych emocji. Czuje się odtrącona, niekochana, zdruzgotana, wściekła i urażona. Ogarnia ją „litość” do samej siebie. Marzenia o romantycznej, nieśmiertelnej miłości łączącej ją z mężczyzną, któremu oddała życie, rozbijają się w drobny mak, często bezpowrotnie”. Autorka, sugerowane przez nią metody rozwiązania problemu, omawia w trzech podrozdziałach: *Konfrontacja*, *Nagle zniknięcie*, *Przeczekanie*. Problem trzeba rozpatrzyć jednak także z punktu widzenia przeciętnego mężczyzny.

Argumenty dotyczące ogromnego znaczenia istniejącej „systemowej różnicy” zapatrywać można czerpać z różnych źródeł: eksperymentów naukowych, literatury tzw. pięknej, obserwacji własnych.

Wykonano niedawno eksperyment typowy dla doświadczalnych badań psychologicznych. W pewnym kampusie amerykańskiej uczelni kilka atrakcyjnych kobiet „zaczepiło” kilkuset mężczyzn, proponując im jako „podarek, niespodziankę” bardzo intymną wieczorną schadzki. Ok. 75% mężczyzn wyraziło zdecydowaną aprobatę i chciało się umówić natychmiast na takie wieczorne spotkanie. Eksperyment później powtórzono ze zmianą ról. Atrakcyjni mężczyźni proponowali analogicznie schadzki kobietom. Tylko 6% kobiet było zainteresowanych taką propozycją.

Dowody na istnienie owej różnicy systemowej przytaczają także rozliczni autorzy książek naukowych bądź tzw. poradników, uwzględniających zróżnicowane punkty widzenia.

Warto zacytować choćby jeden fragment z książki *Płeć mózgu*. Anne Moir i David Jessel piszą: „Sam fakt, że na całym świecie małżeństwo jest dla ludzi normą – choć jak wiemy, mężczyźni są z natury niechętni tej instytucji – oznacza niezwykle triumf kobiecego mózgu i woli. Jest to doprawdy oszałamiające zwycięstwo kobiecej siły i jej kontroli nad z natury skłonny do promiskuityzmu biologią mężczyzny. Jeżeli rozważyć tę kwestię w kategoriach czysto płciowych (i ewolucyjnych), małżeństwo nic mężczyznom nie daje – ze względu na ich samcze pragnienie nowości i dążenie do możliwie najszerszego rozpowszechnienia swojego nasienia. A jednak większość mężczyzn znajduje przyjemność w małżeń-

stwie (...) Kobiety, specjalistki od osobowości, są ekspertami w dziedzinie polityki małżeńskiej i więzi społecznych. Ich umiejętności dyplomatyczne i społeczne dają im decydującą przewagę w dążeniu do utrzymania tej nienaturalnej – dla mężczyzn – instytucji...”

W książce *Czego pragną mężczyźni* Rich Selders, Christopher Pizzo, Bradley Gertsman [7] znajdujemy z kolei rozdziały pt.: *Prawda numer 7. Mężczyzn cechuje naturalna skłonność do uprawiania seksu z wieloma partnerkami* [7, s. 24-25] oraz *Nieprzyjemna prawda numer 2. Mężczyźni oszukują kobiety, które kochają* [7, s. 192-203].

Jeśli uwzględnić przekazy kulturowe w bardzo szerokim znaczeniu tego pojęcia to należy zauważyć, że ogromna większość filmów, powieści, biografii od stuleci dotyczy problemów wynikających z owej niemożności sprawnego porozumienia się partnerów, co przejawia się niezmiernie często powtarzającym się frazami słownymi: „zdrada”, „wiarolomstwo”, „nielojalność”, „czy wybaczyć partnerowi zdradę”, „jak żyć po zdradzie partnera”. Jeśli chcieć w sposób błyskawiczny przekonać czytelników do tezy, iż jest to jeden z najczęściej dyskutowanych problemów psychologicznych, to wystarczy odesłać ich do codziennych treści popularnych portali internetowych w Polsce, np. takich jak Wirtualna Polska, Interia, Onet lub łatwo dostępnych zapisów toczonych dyskusji {1, 2, 3, 4}.

Jeśli wyliczyć dzieła literackie znanych współczesnych pisarzy, powiedzmy jedynie polskich, którzy trafnie oddają cechy osobowości wielu mężczyzn to polecamy powieści Jerzego Pilcha [8, 9] lub np. tegorocznego laureata literackiej nagrody Nobla – peruwiańskiego pisarza Maria Vargas Llosa [10, 11].

**Jak zestawić konkluzję „stawaj się tym, kim jesteś naprawdę” z „systemową różnicą” zapatrywać na problem monogamii – poligamii, czyli o czterech poziomach rozmów zachodzących w parach partnerskich**

- 1) Najbardziej korzystna jest taka relacja partnerska, kiedy możliwe jest prowadzenie rozmów i wymiany informacji w trybie rozmów szczyrych. Taki tryb jest niezwykle rzadkością. Jest to niesłuchanie trudny sposób prowadzenia rozmów. Dlaczegoż tak jest? Otóż należy zauważyć, że **taki tryb wymaga pełnej akceptacji tego, jakim jest partner i tego, co on wygłasza** o swoich poglądach i poczynaniach. Jeśli rozmówca wyrazi dezaprobatę bądź skarci partnera i będzie zapowiadał reperkusje, to wtedy tryb rozmowy szczyrej natychmiast zanika.

- 2) Aby unikać bolesnych, nieprzyjemnych konfliktów można się umówić, że rozmowy będą prowadzone wg zasady „**szanowania nienaruszalnego terytorium partnera**”. Partner może wtedy odmówić udzielenia odpowiedzi i spodziewać się, iż taka odmowa będzie przyjmowana pogodnie.
- 3) W większości par partnerskich rozmowy są prowadzone „**jak zabawa w chowanego**”. Są stosowane odpowiedzi wymijające, okłamywanie, posługiwanie się wyjaśnieniami nieprawdziwymi, zgłaszaniem nieprawdziwego „alibi”.
- 4) Najgorszy tryb rozmowy to permanentna awantura, wyzwiska, groźby, umniejszanie, dezaprobata, wypowiedzi agresywne oraz sygnały przekazywane poprzez tzw. „mowę ciała”, tzn. poprzez wyraz twarzy, miny i gesty. Stosowane są wtedy także różne odmiany tzw. agresji biernej (brak współdziałania, działania przekorne itp.). Należy zauważyć, iż dobre samopoczucie nie jest możliwe, jeśli relacja z istotnymi osobami jest na owym najniższym czwartym poziomie. Należy zauważyć, że korzystniejsze tryby rozmowy (relacji) nr 1 i 2 są jednocześnie znacznie trudniejsze, a najbardziej korzystny tryb rozmowy szczerzej jest tak trudny, iż jest on stosowany jedynie przez 1-2% osób (uwaga, teza ta jest wyzwaniem do podjęcia odpowiednich badań eksperymentalnych).

**Próba opisania przeciętnych wzorców zachowań par partnerskich w warunkach istnienia ww. sprzeczności systemowej, która nie może być dyskutowana**

Większość kobiet i mężczyzn uznaje zapewne, iż byłoby korzystne akceptowanie partnera takim, jakim on jest. Tak się dzieje zapewne w około 55% par partnerskich. Sądę jednocześnie, iż przemożna chęć zmiany istotnych cech charakterologicznych partnera, chęć uzupełnienia jego „wychowania”, chęć przymuszenia go do zachowań w myśl własnych oczekiwań jest jednak bardzo rozpowszechniona.

Chęć tzw. „zmiany” partnera jest jednak sprzeczna z logiczną, opisaną wyżej, trudną do podważenia istotą fenomenu miłości.

Pominiemy więc w tym artykule rozważania dotyczące strategii postępowania osób, które uznają, iż „przemienianie partnera” jest celowe, wykonalne (skuteczne) i korzystne dla losów danej pary.

Skupimy się w dalszych rozważaniach jedynie na potrzebach psychicznych par, które uznają, iż należy akceptować partnera takim, jaki on

jest, co niestety nie rozwiązuje problemów wobec zachodzenia wykazanej „sprzeczności systemowej”.

Należy zauważyć, iż dla wyróżnionej, szczególnej sytuacji takich par partnerskich, które pragnęłyby szanować głębokie – uwarunkowane na poziomie genetycznym i neurobiologicznym – różnice zapatrywań jawi się trudny dylemat, czy rozmawiać na temat owej różnicy zapatrywań szczerze, czy raczej zastosować drugi tryb rozmów.

Poziom trzeci (i w końcowej fazie rozwoju procesu poziom czwarty) to, jak wspomnieliśmy, „zabawa w chowanego”, okłamywanie, owe zdrady ... czyli prosta droga prowadząca do rozwodu.

Dyskusja w trakcie seminariów prowadzonych wśród uczestniczek studiów pomostowych z zakresu pielęgniarstwa, a więc kobiet w przedziale wieku 30-55 lat, czyli osób posiadających istotne rozeznanie osobiste w ważnych kwestiach egzystencjonalnych wykazuje, że tzw. II poziom rozmowy jest także niesłuchanie trudny dla par partnerskich.

W trakcie owych seminariów przedstawiono orientacyjne oszacowania, iż jedynie w ok. 10% par partnerskich zachodzi szanowanie owego „terytorium osobistego”. Można to łatwo ocenić poprzez prosty test, a mianowicie sprawdzenie, czy jest praktykowane, aby partner/partnerka „nie zaglądała” do zawartości pamięci telefonu komórkowego partnera/partnerki i/lub treści maili nadchodzących do jej/jego skrzynki mailowej.

Z grubsza biorąc, II tryb rozmowy jest możliwy jedynie w 10% populacji. Osiągnięcie tego trybu relacji jest chyba pożądane, choćby mając na względzie powód wysławiania niniejszych rozważań. Być może rozpowszechnienie się owego II trybu relacji zmniejszyłoby ilość rozwodów. Oczywiście bardzo ciekawym zagadnieniem jest, co stoi na przeszkodzie, aby przejść na najbardziej „zdrowy” tryb tzw. „rozmowy szczerzej” (poziom I).

Podkreślamy, aby uchronić czytelników od opaczego rozumienia określenia „rozmowa szczerza”, iż nie możemy oczekiwać wtedy, iż partner będzie mówił to, co „szczerze pragniemy”, lecz będzie mówił to, co on „szczerze pragnie”. Rozmowa na poziomie I, jeśli zachodzi, to z definicji wymaga, aby „bez zmrżenia oka” akceptować wszystko, co słyszemy, a nawet to pochwalać. Oczywiście jest, że skoro ma to być rozmowa, dialog, to wchodzi w grę wyrażenie poglądów przeciwstawnych. Taka odmienna opinia musi być jednak wyrażona w sposób przyjazny, pogodny. Jeśli wyrazimy naszą odmienną opinię w taki sposób, iż będzie ona obejmować zapowiedź ukarania, restrykcji, odwetu za fakt wygłosze-

nia „pewnej kwestii” przez partnera to niestety [kończymy - wtedy - po prostu - działania w trybie I]. Partner będąc wystraszony, wylękniony zapowiedzią restrykcji czy kary, nie będzie już skory do rozmowy w trybie I. Będzie próbował przejść na tryb II. Ale ponieważ jest to także trudne (jako, iż już zostało ujawnione, iż istnieje obszar konfliktu) więc skończy się wtedy zazwyczaj na interakcji w trybie III.

Można zilustrować próby partnerów poszukujących możliwości prowadzenia rozmów na poziomie II przez zabawne, autentyczne wypowiedzi ww. seminarium, prowadzonego w gronie studentek studiów postmistrzowskich z zakresu pielęgniarstwa. Poniżej jeden z symulowanych dialogów.

Partner – mężczyzna mówi:

- Wiesz kochanie, dzisiaj wrócę z pracy o dwie godziny później.
- Dlaczegoż to?
- O jej, mógłbym wyjaśnić to dokładnie, ale będzie Cię to denerwować, więc powiem tylko zgodnie z tym, co ustaliliśmy odnośnie sposobu naszych rozmów, że lepiej będzie, gdy nie będziemy tego dalej rozważać drobiazgowo, a Ty nie będziesz się tym przejmować. Wrócę jednak już na 19.00. Co zrobimy na kolację?
- Nie będzie żadnej kolacji. Idź sobie, gdzie chcesz. Nie musisz tu nawet w ogóle wracać.

Wnioskiem z rozważań tego podrozdziału jest przypuszczenie, iż mało jest konkretnych, obiektywnych ustaleń dotyczących rezultatów i częstości zachodzących chyba jednak czasami prób par partnerskich nad ustaleniem II typu rozmowy. Jest to wyzwaniem wobec psychologów, antropologów i socjologów.

### **Zabieg mentalny, niezbędny dla możliwości prowadzenia rozmów na poziomie I (szczerych rozmów)**

Jeśli nie mylimy się, iż w wielu parach trudność w prowadzeniu szczerzej rozmowy wynika z owej systemowej różnicy postaw mentalnych kobiety i mężczyzny, to nasuwa się niezwykle prosty wniosek. Otóż, jeśli pewna para pragnie żyć bez poczucia lęku, mając odczucie, że ich relacja jest niezakłamaną, to nie ma innego wyjścia jak omówić już na początku zaistnienia związku partnerskiego lub nawet po długoletnim trwaniu związku, zwłaszcza w okolicznościach pojawienia się przejawów konfliktu „teorię na temat, co robić wobec istnienia owej różnicy systemowej” [13, 14, 15].



Ponieważ przedstawiony poniżej zabieg mentalny może się wydać niektórym czytelnikom bardzo kontrowersyjny, więc warto przytoczyć w pierw uzasadnienia. Jedną z lakonicznych, trafnych wypowiedzi na ten temat jest przekonanie Haliny Romanowski-Łakomy [14], która od dawna w swych dziełach promuje przekonanie, iż najbardziej podstawowymi potrzebami ludzi jest potrzeba miłości i jednocześnie potrzeba wolności.

W wyniku takiej rozmowy na temat owej różnicy powinno dojść do negocjacji i ustalenia *modus vivendi*. Innymi słowy, powinno zostać ustalone, jakie reguły będą obowiązywać w danej parze partnerskiej po przeprowadzeniu owej kluczowej debaty, która oczywiście może być całą serią rozmów, prowadzonych tak długo, aż zarysuje się „rozwiązanie dylematu” akceptowane przez obydwie strony.

W trakcie takich rozmów zachodzą zapewne często próby przekonania partnera do konieczności pogodzenia się z jedną z dwóch wspomnianych, spolaryzowanych postaw.

Jeśli okaże się, że rozmowa ponownie polega jedynie na prezentacji nieprzejednanego stanowiska i ponownie towarzyszą jej znaczne emocje oraz nie rysuje się tendencja do poszukiwania kompromisu, to należy szybko uświadomić partnerowi, iż ponownie „ześlizgnęli się do III trybu interakcji”.

Czytelnicy mogą się zastanawiać, na czym może polegać taka „umowa” dotycząca „akceptowanego wspólnie sposobu na życie”.

Otóż istnieje wiele rozwiązań i modeli takiej ugody. Jeśli chcieć przystąpić do ich omówienia trzeba jednak z naciskiem podkreślić, że analizujemy tu nieporozumienia w parach partnerskich wynikające z rzeczywistych, bardzo intensywnych i spolaryzowanych postaw w zakresie odmiennych zdań na temat problemu „czy monogamia jest możliwa”.

Zdajemy sobie tutaj sprawę, iż większość małżeństw rozpada się z powodów bardziej banalnych, takich jak alkoholizm, niechęć do współdziałania w wypełnianiu podstawowych obowiązków bytowych, takich jak zarabianie na życie, wymogi wspólnego zamieszkiwania.

Nie omawiamy tutaj tzw. „szczerych rozmów” dotyczących tych prostych rozbieżności interesów.

Wracając do istoty sprawy, wydają się więc nam, że umowa dotycząca owego „konfliktu kluczowego” może polegać na następujących ogólnych uzgodnieniach (szczegóły pozostawiamy czytelnikom):

1. Co wolno mnie to wolno i Tobie.
2. Obojgu nam wolno korzystać z pewnego marginesu wolności, co sprawia, iż życie jest bardziej barwne i interesujące. Czasami wręcz jest to w myśl hasła „pozwalam Ci żyć...”. Korzystanie z wynegocjowanego „marginesu wolności” nie oznacza pełnej samowoli i początku rozstawania się pary partnerskiej. Odwrotnie, chodzi tu nam o sposób na stabilność rozważanej pary. Pamiętamy przy tym, iż konceptem wcześniejszym niż wolność była koncepcją „odpowiedzialności za drugą osobę”. Innymi słowy wynegocjowany kompromis powinien uznawać, iż ... „wolno mi ... o ile nie naruszam interesów partnera...”
3. Nie rób drugiemu, co Tobie niemiłe. Należy jednak intensywnie rozważyć te ogólnie znaną zasadę etyczną Kanta i etyki chrześcijańskiej. Jeśli stwierdzam bowiem, że nie jest dla mnie „nie miłe”, że Ty także umówisz się z kimś na randkę, to wtedy oznacza to, iż nie wyrządzasz mi krzywdy, ani ja nie wyrządzam Tobie krzywdy wtedy, gdy chcę się z kimś spotkać...
4. Moglibyśmy ustalić tzw. „dni neutralne”. Każdemu z nas przysługiwałby np. jeden dzień w tygodniu objęty klauzulą II stopnia, tzn. „nikt z nas nie będzie się dopytywał w szczegóły poczynań, jakie zaistniały w trakcie takiego dnia „neutralnego”. Jest to czasami nazywane umową o przysługiwanie tzw. „dnia wychodnego”.
5. Należy zauważyć, że umowy dotyczące uzgodnionych, a więc potem niekwestionowanych, nie odbieranych już negatywnie poczynań partnerów mogą mieć różną gradację, co tylko metaforycznie można określić terminem matematycznym, tzw. „stopniem swobody”. Jest zapewne faktem mało znanym, iż jeden z najwyższych „stopni swobody” posiadli ludzie, którzy są wyznawcami koncepcji kompensacji {5}. Zainteresowanych tą dość rzadką, ale jednak rozpowszechniającą się, postawą mentalną odsyłamy do rozległego opracowania istniejącego w anglojęzycznej wersji Wikipedii pod hasłem „Polyamory” {6}, ostatnio przetłumaczonego już w znacznym zakresie na język polski {7}. W największym skrócie, osoby wyznające taki wzorzec zachowania sądzą, iż jest możliwe, aby kochać dwie różne osoby. Potrafią one czerpać satysfakcję z faktu, iż ich partner spotkał się z kimś innym (zdolność do kompensacji) [15].
6. Jeśli jest dla Ciebie nie do zniesienia, abym umówił się, co prawda za Twoją zgodą, ale jednak za Twoimi plecami, na randkę i jednocześnie dążymy nadal do porozumienia na zasadzie szczerości, to z powyż-

- szych rozważań wynika, że nie ma innej rady, jak zorganizowanie spotkania przy kawie w trójkę lub w czwórkę, a potem ustalimy co dalej...
7. Inne typy umów istnieją! ...mogą być obmyślane i zaproponowane przez czytelników...
  8. Tym nie mniej oceniając realistycznie możliwości porozumienia się danej pary na temat fenomenu nazwanego wyżej „Konfliktem Kluczowym” – już niejako z góry – proponujemy strategię etapową, pośrednią. Wydaje nam się, że bardziej realistyczna, mniej bolesna jest taktyka polegająca na zawarciu umowy polegającej na wprowadzeniu trybu rozmowy II, jakkolwiek – po przeczytaniu niniejszego artykułu – z perspektywą próby przejścia na poziom nr I.

### Dyskusja

Podręczniki akademickie z zakresu medycyny rodzinnej zawierają rozdziały o funkcjonowaniu małżeństw. Dla przykładu obszerny *Podręcznik medycyny rodzinnej* (840 stron) Johna W. Saultza zawiera rozdział pt. *Zaburzenia funkcji rodziny i małżeństwa* [16, str. 715-728]. Dyskutowana przez nas podstawowa trudność w porozumiewaniu się par partnerskich, wynikająca z inklinacji wielu mężczyzn do poligamii nie jest tam wymieniana. Nie sposób się doszukać również omówień tego zagadnienia w podręcznikach zalecanych studentom medycyny i pielęgniarstwa z zakresu socjologii [17]. Owszem, problematyka trudności porozumiewania się par jest dyskutowana często w tzw. poradnikach z zakresu psychologii i interakcji międzyosobowych. Konflikt postaw wynikający z inklinacji do poligamii jest jednak skrzętnie omijany. Dla przykładu Elisabeth Baldo w poradniku o zachęcającym tytule *Już dłużej nie wytrzymam! – realne spojrzenie na kryzys małżeński* [18] opisuje barwnie proces narastania nieporozumień w parze partnerskiej, jednak proponuje jako środek zaradczy, aby „oczyścić umysł z nieracjonalnych myśli fałszywie interpretujących rzeczywistość” [18, str. 128]. Michael Anthony Corey, autor książki *Dlaczego mężczyźni zdradzają* kończy swoją – skądinąd ciekawą, wnoszącą wiele trafnych spostrzeżeń – książkę słowami: „zdradzanie żony jest sprawą niezmiernie poważną, która wywiera dewastujący wpływ tak na samego zdradzającego, jak i na całą rodzinę. Jednocześnie w męskim umyśle zachowane są wzory, które pociągają go w stronę niewierności. Mogę tylko mieć nadzieję, że weźmiecie pod uwagę potencjalne ryzyko i korzyści rozważanego aktu zdrady, zanim zaangażujecie się w konkretne działanie. Przecież możliwość cier-

pienia przez resztę życia jest niezwykle wysoką ceną za kilka minut pseudoprzyjemności” [19, str. 224]. Podobną wymowę ma artykuł Jacka Prusaka pt. *Czas na wierność – Bądź wierny, nie idź...* opublikowany w magazynie psychologicznym „Charaktery” [20].

Wydaje się więc, że ogromna ilość par partnerskich jest w „żelaznym uścisku”, wynikającym ze stereotypu kulturowego, lansowanego przez dostępne źródła wiedzy, polegającego na tym, iż systemowa różnica pomiędzy osobami z inklinacją do poligamii (najczęściej mężczyźni) a osobami oczekującymi wierności jest omawiana wyłącznie jako wynik aberracji, która powinna być wyeliminowana. Jednocześnie poszczególne pary nie są zdolne na ogół do omówienia możliwości wystąpienia owej „aberracji” ani sposobów poradzenia sobie z tą różnicą postaw inaczej niż poprzez zatajenie i unikanie szczerego przedstawienia swoich zapatrywań i potrzeb.

### **Podsumowanie**

Artykuł niniejszy nie jest próbą sugerowania jakiegoś określonego sposobu na życie, ani próbą opowiedzenia się za którąś z przemożnych, wymienionych, spolaryzowanych postaw. Pragnęliśmy jedynie wykazać, że skoro – w życiu konkretnych par – istnieje pewna systemowa sprzeczność, to dogłębna analiza istoty konfliktu powinna prowadzić do zaproponowania sposobów zażegnania takiego konfliktu.

Można „zamykać oczy” i stwierdzać, iż konflikty takie ani w danej parze partnerskiej, ani w przeciętnej populacji nie zachodzą lub można – powiedzmy w formie pewnego rodzaju zabawy intelektualnej, polegającej na omawianiu zjawisk bardzo rzadkich – pokusić się na omówienie istoty zjawiska nazwanego przez nas wyżej „Konfliktem Kluczowym”.

Wydawałoby się, iż przedstawione tu tezy, a zwłaszcza rozważania w podrozdziale pn. *Zabieg mentalny, niezbędny dla możliwości prowadzenia rozmów na poziomie I (szczerych rozmów)* artykułu, dotyczą marginalnych zjawisk oraz wręcz zabawnych zagadnień towarzyskich. Można by sądzić, iż szkoda czasu, energii mentalnej i papieru na publikowanie takich tekstów.

Tym nie mniej proszę zauważyć, że niezaprzeczalnym faktem jest to, iż w niektórych krajach UE rozwodzi się już aż 70% małżeństw. Wpływa to niewątpliwie i na wychowywanie, i na losy dzieci tych par. Z punktu widzenia nie tylko socjologii, ale i takich pragmatycznych dzie-

dzin jak nauki medyczne czy zdrowie publiczne konieczne jest, aby umieć odpowiedzieć na pytania:

1. Jakie są przyczyny tego zjawiska?
2. Czy jest ono społecznie korzystne?
3. Jeśli jest to zjawisko społeczne niekorzystne, to jakie byłyby środki zaradcze?

Jesteśmy przekonani, iż nad każdym problemem społecznym, „wisi – nad nim – w możliwości” możliwe rozwiązanie danego problemu. Jest znane, że czasami rozwiązanie pewnego problemu leży w zakresie rozważań niecodziennych, postrzeganych jako marginalne.

Otóż wydaje się nam, że jeśli udało się nam zestawić fakty z zakresu wiedzy psychologicznej i socjologicznej wykazujące istnienie ewidentnej „systemowej sprzeczności”, to należy spokojnie i z rozmysłem rozważyć, proponowaną w podrozdziale *Zabieg mentalny (...)* naszego opracowania – propozycję rozwiązania owej sprzeczności, nawet jeśli wydawałaby się ona dziwaczna.

#### **Wnioski:**

1. Znaczna częstość rozwodów, wpływających niekorzystnie na przeciętną kondycję psychiczną, jakość życia oraz wychowywanie i losy dzieci jest zagadnieniem istotnym dla przedstawicieli zawodów medycznych.
2. Zrozumienie przyczyn i umiejętność ukierunkowania porad dla par partnerskich przeżywających trudności w porozumieniu się jest więc kompetencją ważną dla przedstawicieli zawodów medycznych, a zwłaszcza pielęgniarek.
3. Dla zrozumienia przyczyn rozwodów ważne jest uwzględnienie rozdźwięków, wynikających z systemowej różnicy przeciętnych zapatrywań mężczyzn i kobiet na oczekiwanie wyłączności i monogamicznego modelu małżeństwa.
4. Istnieje stereotyp kulturowy zakładający, iż inklinacja do poligamii (najczęściej u mężczyzn) jest jedynie „aberracją” moralną, która powinna być wyeliminowana.
5. Zdaniem autorów, zaproponowana przez nich klasyfikacja poziomu szczerości rozmów pomiędzy partnerami i postulat stosowania rozmowy umożliwiającej wyjawienie przed partnerem swoich rzeczywistych zapatrywań umożliwia wykrycie zachodzącej różnicy postaw i omówienie sposobu znalezienia kompromisu w rozwiązaniu wspomnianego kluczowego konfliktu wielu par.

6. Uzgodnienie kompromisowego rozwiązania problemu różnych zapartywań na wyłączność, tzn. poligamiczny lub monogamiczny model związku, umożliwia wyeliminowanie zarzutów o zdrady i niewierność.
7. Zaproponowany schemat procedury uzgadniania kompromisu – jakkolwiek kontrowersyjny – może być jednak (zdaniem autorów) środkiem do wyeliminowania upokarzającego obie strony zarzutów o zdradę, mimo uznania rzeczywistego istnienia nieusuwalnej (uwarunkowanej genetycznie i neurobiologicznie) różnicy postaw poligamicznej oraz monogamicznej partnerów.

#### **Piśmiennictwo:**

1. Banasiak-Parzych B.: *Partnerska gra pozorów*. Charaktery. 2010, 157(2): 28-33.
2. Buss D.M.: *Zazdrość, niebezpieczna namiętność*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007.
3. Scheller M.: *Istota i formy sympatii*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1980.
4. Moir A., Jessel D.: *Płeć mózgu*. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1989.
5. Selders R., Pizzo Ch., Gertsman B.: *Czego pragną mężczyźni*. Bertelsmann Media-Diogenes, Warszawa 2001.
6. Hardisty M.: *Między nami mężatkami – słów kilka o kobiecych sposobach wpływania na męża*. Oficyna Wydawnicza Vocatio, Warszawa 1995.
7. Wright N.H.: *Konflikty – Jak zrozumieć współmałżonka, nie zgadzając się z nim*. Oficyna Wydawnicza Vocatio, Warszawa 1995.
8. Pilch J.: *Spis cudzołożnic*. Wydawnictwo Literackie, Kraków 2002.
9. Pilch J.: *Moje pierwsze samobójstwo*. Świat Książki, Warszawa 2006.
10. Llosa M.V.: *Ciotka Julia i skryba*. Wydawnictwo Znak, Kraków 2008.
11. Llosa M.V.: *Zeszyty don Rigoberta*. Wydawnictwo: Muza, Warszawa 2010.
12. Buscaglia L.F.: *Sztuka bycia sobą*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007.
13. Heidtman J.: *W zgodzie z sobą – w zgodzie z innymi – o umiejętności zawierania kompromisu*. Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2006.

14. Romanowska-Łakomy H.: *Miłość i wolność – istota człowieka. Holistyczna perspektywa antropologii filozoficznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2006.
15. Wader A.: *Skąd przychodzimy, kim jesteśmy i dokąd zmierzamy – weź udział w tej konferencji*. Bel Studio, Warszawa 2008.
16. Saultz J.W.: *Podręcznik Medycyny Rodzinnej*. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2005.
17. Pospiszyl I.: *Patologie społeczne*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
18. Baldo W.: *Już dłużej nie wytrzymam! – realne spojrzenie na kryzys małżeński*. Wydawnictwo JEDNOŚĆ, Kielce 2006.
19. Corey M.A.: *Dlaczego mężczyźni zdradzają*. Wydawnictwo Studio AWA, Warszawa 1992.
20. Prusak J.: *Bądź wierny, nie idź...* „Charaktery – magazyn psychologiczny”. 2010, 14 (2): 24-27.

#### **Powiązania stron Internetowych:**

- {1} Polki.pl: <http://www.forum.polki.pl/index.php>
- {2} Zdrada: <http://forum.polki.pl/archive/index.php/f-163.html>
- {3} Sekrety ewolucji kochania:  
<http://kobieta.gazeta.pl/kobieta/1,96111,1296843.html?as=10&ias=10>
- {4} Dlaczego mężczyźni zdradzają:  
<http://kobieta.interia.pl/seks/partnerzy/news/dlaczego-mezczyzni-dradzaja,1267874,1671>
- {5} Compersion: <http://en.wikipedia.org/wiki/Compersion>
- {6} Polyamory: <http://en.wikipedia.org/wiki/Polyamory>
- {7} Poliamoria: <http://sites.google.com/site/tomekkulesza/>

#### **Difficulties in communication of couples as the cause of divorces**

##### **Abstract:**

The authors start from the assumption that a significant incidence of divorces is a phenomenon relevant to health professionals and the domain

of public health. They believe that understanding of its causes and the ability to guide advices for couples with difficulties in agreement is an important competence for nurses. The authors enumerate the most frequent causes of divorces, but they focuses in his article mainly on the difficulties of a couple of understanding and feelings about monogamous model of partnership.

They propose their original 4 - level classifications of ways of discussion of difficult problems by a couple. This classification of four ways to communicate their view, should lead to the ability of a couple to negotiate a solution of the conflict, resulting from the different perceptions of their view on the problem of exclusiveness and monogamy.

The authors believe that their proposed way of negotiations should help to solve many conflicts of couples, what is important for improving the mental condition of many people.

**Key words:**

couple, causes of divorces, difficulties in understanding, nursing, psychological condition



Mgr Anna Zylińska<sup>1</sup>  
Mgr Lucyna Frihauf<sup>2</sup>

## Starzenie się i starość w opinii studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie

### Streszczenie:

Celem niniejszej pracy było określenie stosunku osób studiujących na kierunku *pielęgniarstwo* w PWSZ w Nysie do tematu, jakim jest starzenie się i starość. Ustalenie czy wśród studentów występuje lęk przed starością i co stanowi jego podstawowe źródła, przedstawienie pozytywnych i negatywnych stron starości oraz wyobrażeń o niej.

**Material i metodyka:** Zastosowano technikę ankietową, badaniami objęto 207 osób, w tym: 62 studentów studiów stacjonarnych (SS), 56 studentów studiów niestacjonarnych (SN) i 89 studentów studiów pomostowych (SP).

**Wyniki:** Wielu ankietowanych traktuje starość jako naturalny proces wieńczący życie człowieka, większość boi się własnej starości, bo aż 60%, postawę akceptującą wykazuje 37%, a 3% nie zastanawiała się nad zagadnieniem. Źródłem strachu w kontekście starości jest wiele czynników: 80% boi się uzależnienia od innych, 72% – zniedołężnienia. Starość dla 47% badanych kojarzy się z samotnością, dla 77% z opieką nad wnucami, a dla 60% z wizytą u lekarza, 57% ankietowanych starość kojarzy z pracą w ogródku, 52% z wizytami u znajomych, a 51% z oglądaniem TV, tylko 12% badanych uważa, że będąc na emeryturze można realizować własne marzenia.

**Wnioski:** Starzenie się i starość postrzegana jest w barwach neutralnych, wzbudza też lęk, głównie przez następstwa, jakie ze sobą niesie: choroby, zniedołężnienie, uzależnienie od innych, samotność, ubóstwo. Starość przebiega indywidualnie u każdego człowieka, jedni cieszą się czasem wolnym i realizują własne marzenia, inni mocno odczuwają zbliżającą się śmierć dotknięci cierpieniem fizycznym i psychicznym. Większość ankietowanych starość kojarzy z chorobą, wizytą u lekarza, opieką nad wnucami i niską aktywnością. Starszych ludzi docenia się ze względu na ich doświadczenie i mądrość życiową.

---

<sup>1</sup> Instytut Pielęgniarstwa PWSZ w Nysie

<sup>2</sup> Instytut Pielęgniarstwa PWSZ w Nysie

**Słowa kluczowe:**

starość, starzenie się, student, lęk

**Wprowadzenie**

W Polsce zaznaczył się proces starzenia społeczeństwa, a jego intensywność będzie rosła. W latach 1950-2000 liczba osób starszych wzrosła trzykrotnie, z czego w miastach blisko pięciokrotnie, a na wsi dwukrotnie. Polska należy do grupy społeczeństw starych [1].

Obecnie na świecie żyje 600 mln ludzi w wieku powyżej 60 lat. Przewiduje się, że do 2025 r. będzie ponad 800 mln ludzi powyżej 65. roku życia, z tego dwie trzecie w krajach rozwiniętych. Starzenie się należy zatem uznać za problem globalny, który stał się faktem [2]. Wzrost w społeczeństwie odsetka ludzi w starszym wieku – w dużej mierze jest skutkiem spadku wskaźnika urodzeń i wydłużania się średniej długości życia [3]. Wydłużenie się ludzkiego życia następuje w wyniku poprawy warunków higienicznych, mieszkaniowych, zmiany sposobu odżywiania się, większej aktywności fizycznej oraz dzięki edukacji zdrowotnej, która umożliwi ludziom większą kontrolę nad własnym zdrowiem [2].

Starzenie się jest naturalnym procesem w życiu człowieka, a „normalny” proces starzenia się nie jest chorobą [4, 5]. Antoni Kepiński pisał w *Rytmie życia* o wartościach starości. Zauważył, że starość jest okresem integracji – syntezą życia, nadaniem sensu i znaczenia dotychczasowym wysiłkom i dokonaniom. „Drugą dodatnią cechą starości – zauważa Kepiński – jest dystans, jaki uzyskuje się w stosunku do otoczenia i samego siebie. Jest to spojrzenie na świat *sub speciae aeternitatis* – z punktu widzenia wieczności. Perspektywa wielu spraw zmienia się, ważne tracą na wartości, a dawne niezauważone stają się teraz ważne. Zdarza się, że dopiero na starość uczy się człowiek cieszyć życiem” [6].

Celowo stosowana profilaktyka geriatryczna, czyli wydłużanie sprawnego życia, jest ważna przede wszystkim ze względu na samopoczucie, pozycję w społeczeństwie i zadowolenie z życia człowieka starszego, którego los w starości zależy od stanu jego sprawności i zdrowia, a szczególnie od stanu jego umysłu [7].

Na naszą starość „pracujemy” w ciągu całego życia, nosimy ją w sobie i formujemy już od poczęcia. Ważna jest zatem profilaktyka, która pod względem gerontologicznym obejmuje wszelkie działania podejmowane w celu wydłużenia życia w zdrowiu [2].

Coraz częściej jest wyrażana potrzeba przeżycia starości doskonałej, harmonijnej, wolnej od chorób i umożliwiającej kompensację niedogodności wynikających z podeszłego wieku. Udziałem większości ludzi żyjących w warunkach współczesnej cywilizacji jest jednak starość zwyczajna, powszechna, która nie upośledza w stopniu znaczącym aktywności życia codziennego, ale na ogół zmusza do wielu wyrzeczeń. Lęk wywołuje perspektywa starości patologicznej, upośledzającej [8].

Istnieje powiedzenie, że kulturę społeczeństwa można ocenić według jego stosunku do ludzi starszych. W kręgu naszej europejskiej kultury nastąpiły zmiany obyczajowe i rodzinne niekorzystne dla ludzi starszych. Dopóki istniał model rodziny wielopokoleniowej, starszy człowiek miał większy autorytet, a starość budziła większy szacunek. Obecnie organizacja życia zbiorowego powoduje, że osoby starsze mało sprawne stają się w sensie przydatności zbędne, a nawet uciążliwe dla rodziny. Powszechny pęd do pieniędzy, użycia i wyżycia się powoduje to, że ceni się tylko siłę, urodę i młodość. Starość staje się czymś wstydlivym [7].

#### **Materiał i metodyka**

Do przeprowadzenia badań zastosowano technikę ankietową. Kwestionariusz ankietowy zawierał 13 pytań, z czego 11 to pytania zamknięte, a 2 otwarte. Ankietę skierowano do studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie z kierunku *pielęgniarstwo*.

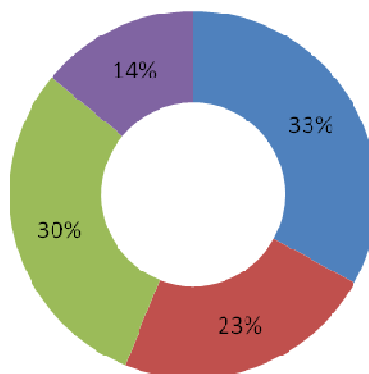
Badaniami objęto 207 osób, w tym: 62 studentów studiów stacjonarnych (SS), 56 studentów studiów niestacjonarnych (SN) i 89 studentów studiów pomostowych (SP). Wiek studentów podzielono na 19-25, 26-35, 36-45 i powyżej 45 lat.

#### **Wyniki**

Najliczniejszą grupę w przeprowadzonych badaniach stanowiły osoby w przedziale wiekowym 19-25 lat – 33%, a najmniej liczną powyżej 45 roku życia – 14% (ryc. 1).

### Wiedza, zdrowie, uroda

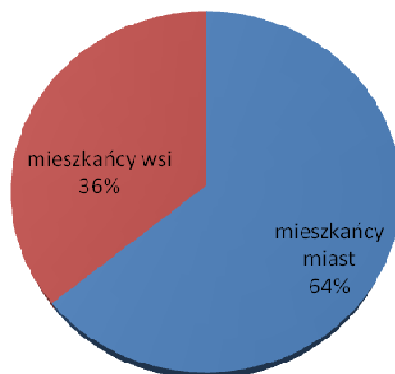
■ 19-25 lat ■ 26-35 lat ■ 36-45 lat ■ powyżej 45lat



**Ryc. 1.** Podział studentów biorących udział w badaniach ze względu na wiek  
**Fig. 1.** Division of the surveyed students with regard to their age.

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

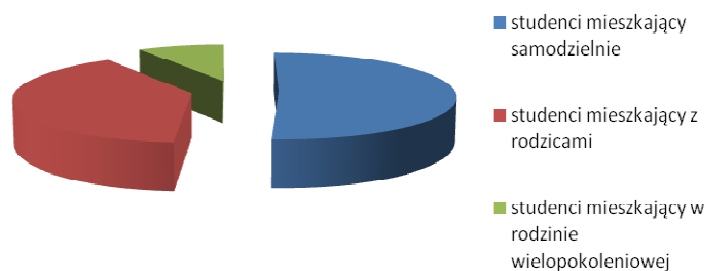
Zdecydowaną większość wśród badanych stanowiły kobiety – aż 94%. Analizując miejsce zamieszkania studentów, otrzymaliśmy następujące dane: 64% z badanej grupy to mieszkańcy miast, a 36% wsi (ryc. 2).



**Ryc. 2.** Podział studentów ze względu na miejsce zamieszkania  
**Fig. 2.** Division of the surveyed students with regard to the place of residence

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Ponad połowę z badanej grupy stanowią studenci mieszkający samodzielnie 51%, a 40% mieszka z rodzicami, natomiast tylko 9% mieszka w rodzinie wielopokoleniowej (ryc. 3).

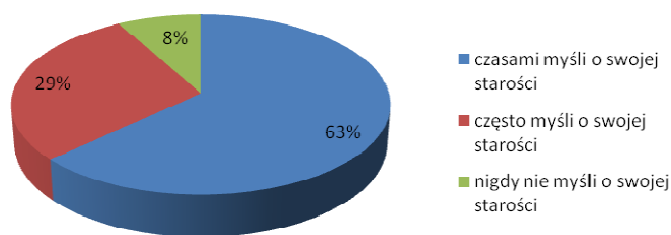


**Ryc. 3.** Podział studentów ze względu na strukturę rodziny  
**Fig. 3.** Division of the students with regard to the family structure

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Większość z badanej grupy (84%) ma wyobrażenie na temat starości, ponieważ mieli okazję opiekować się osobą starszą, nawet studenci I roku SS i SN, którzy zgodnie z programem nauczania nie uczestniczyli jeszcze w zajęciach z geriatry i pielęgniarstwa geriatrycznego, odpowiedzieli twierdząco, bo aż 78%.

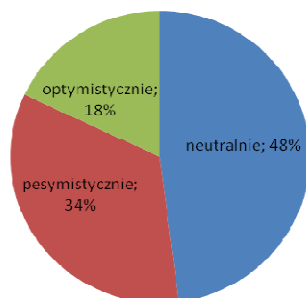
Czasami o swojej starości myśli 63% studentów, 29% uznało, że myśli często, a 8%, że nigdy. Takie proporcje procentowe oceniono na wszystkich rodzajach studiów, czyli na studiach stacjonarnych, niestacjonarnych i pomostowych (ryc. 4).



**Ryc. 4.** Częstość myśli studentów na temat starości  
**Fig. 4.** Frequency with which students reflect on ageing and old age

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Na pytanie: w jakich barwach studenci postrzegają swoją starość, 48% odpowiedziało – neutralnych, 34% pesymistycznych i 18% optymistycznych (ryc. 5).



**Ryc. 5.** Postrzeganie swojej starości przez studentów

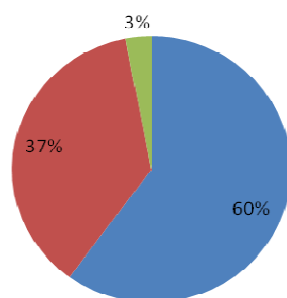
**Fig. 5.** Students' perception of their old age

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Jednak studenci SS, gdzie przeważają najmłodszy, traktują starość jako neutralny proces – 55%, a pesymistyczną definicję prezentuje – 24% badanych, optymistycznie wypowiedziało się – 21%.

Pomimo, iż wielu ankietowanych traktuje starość jako naturalny proces wieńczący życie człowieka, to zdecydowana większość studentów boi się własnej starości aż 60%, 37% wykazuje postawę akceptującą, a 3% jeszcze nie zastanawiała się nad tym zagadnieniem (ryc. 6).

■ boi się swojej starości                      ■ nie boi się własnej starości  
■ nie wie czy boi się własnej starości



**Ryc. 6.** Postawa studentów wobec własnej starości

**Fig. 6.** Students' attitude towards their own ageing

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Zdumiewające wyniki otrzymaliśmy na temat lęku przed starością od studentów studiów stacjonarnych, gdzie niemal po równo padły odpowiedzi na „tak” – 52% i „nie” – 48% (tab. 1).

Zarządzanie wiedzą w regionie. Nauki medyczne

**Tab. 1.** Analiza wyników badań wg ankiety

**Tab.1.** The analysis of the survey results

Pytanie z ankiety	Stacjonarne 62 osoby	Niestacjonarne 56 osób	Pomostowe 89 osób	Ogółem 207 osób
4) Proszę wymienić negatywne aspekty starości				
– choroby	84%	77%	68%	75%
– zniedołężnienie	35%	43%	59%	48%
– samotność	55%	41%	38%	44%
– ubóstwo	18%	18%	30%	23%
– uzależnienie od innych	32%	39%	28%	32%
5) Czy boi się Pan/Pani Swojej starości?				
– tak	52%	66%	62%	60%
– nie	48%	34%	31%	37%
– nie wiem	0	0	7%	3%
6) Co wywołuje największy strach u Pana/Pani myśląc o starości? (można zaznaczyć kilka odpowiedzi )				
– choroby	76%	71%	66%	70%
– zniedołężnienie	66%	73%	75%	72%
– uzależnienie od innych	81%	82%	77%	80%
– samotność	56%	50%	38%	47%
– ubóstwo	26%	32%	35%	31%
– dyskryminacja społ.	18%	18%	10%	14%
9) Czy spotkał się Pan/Pani z dyskryminacją ludzi starszych?				
– tak	71%	75%	76%	74%
– nie	29%	25%	24%	26%
10) Czy spotkał się Pan/Pani z agresją w stosunku do ludzi starszych?				
– tak	65%	57%	61%	61%
– nie	35%	43%	39%	39%

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Zatem wyraźnie widać lęk przed starością, pomimo iż duża część ankietowanych postrzega ją w kolorach neutralnych. Źródłem strachu w kontekście starości jest wiele czynników, i to nie tylko sam fakt fizjologicznych zmian, jakie zachodzą w starzejącym się organizmie, ale także czynniki zewnętrzne niekorzystne dla człowieka starszego. Aż 80% ankietowanych boi się uzależnienia od innych, a co się z tym wiąże zniechęcenia (72%). Starość dla 47% badanych kojarzy się również z samotnością, co stanowi kolejną przyczynę lęku. Do pozostałych przyczyn należą ubóstwo, które studenci wiążą ze zbyt niską emeryturą – 31% i dyskryminacją społeczną – 14%. Aż 74% badanych na pytanie, czy spotkali się z dyskryminacją ludzi starszych odpowiedziało twierdząco. Na pytanie, czy spotkali się z agresją w stosunku do ludzi starszych „tak” odpowiedziało 61%. Jako źródło lęku 70% wymienia choroby. Wśród tych, które budzą największy strach studenci wymieniają chorobę Alzheimera – 86% i nowotwory – 74%, niemal połowa obawia się choroby Parkinsona – 46% (tab. 2).

**Tab. 2.** Choroby kojarzące się studentom ze starością

**Tab. 2.** Illnesses which the students associate with old age

Rodzaj choroby	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne	Studia pomostowe	Ogółem
Choroba Alzheimera	89%	84%	86%	86%
Nowotwory	71%	82%	72%	74%
Choroba Parkinsona	60%	48%	36%	46%
Depresja	27%	32%	28%	29%
Choroby układu krążenia	39%	34%	12%	26%
Osteoporoza	29%	14%	8%	16%
Cukrzyca	18%	18%	11%	13%

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Bardzo budujące jest to, iż wszyscy studenci odpowiedzieli twierdząco na pytanie, czy ludzie starsi są potrzebni. Jednak ich wyobrażenie o wieku podeszłym jest takie, iż wymieniając pozytywne strony starości wymienili czas wolny dla siebie – 62% i czas dla wnuków – 23%, zaś czas na podróże tylko 6%.

Jeśli chodzi o negatywne strony starości, to tutaj ponownie prym wiodą choroby – 75%, zniechęcenie – 48% i samotność – 44%.

Ciekawe jest postrzeganie aktywności ludzi starszych w Polsce, ponad połowa badanych – 55% uważa, iż ludzie w podeszłym wieku nie



są aktywni, ale analizując poszczególne dane można zauważyć, że studenci SS – 53% i SN – 52% odpowiedzieli twierdząco, natomiast studenci SP w większości odpowiedzieli przecząco 64% (tab. 3).

**Tab. 3.** Analiza wyników badań wg ankiety

**Tab. 3.** The analysis of the survey results

Pytanie z ankiety	Stacjonarne 62 osoby	Niestacjonarne 56 osób	Pomostowe 89 osób	Ogółem 207 osób
3) Proszę wymienić pozytywne strony starości				
– czas dla wnuków	32%	25%	16%	23%
– czas wolny	61%	60%	64%	62%
– czas dla rodziny	26%	14%	8%	15%
– czas na hobby	23%	2%	10%	11%
– realizacja marzeń	18%	5%	9%	11%
– odpoczynek	16%	14%	11%	13%
– podróże	10%	2%	6%	6%
12) Czy uważa Pan/Pani, że osoby starsze w Polsce są aktywne?				
– tak	53%	52%	36%	45%
– nie	47%	48%	64%	55%
13) Jak wg Pana/Pani osoby starsze spędzają Swój czas?				
– oglądają TV	48%	55%	50%	51%
– wnuki	77%	75%	79%	77%
– ogródek	63%	59%	52%	57%
– znajomi	24%	33%	20%	52%
– lekarz	60%	71%	54%	60%
– marzenia	11%	18%	9%	12%

Źródło: Opracowanie własne / Source: Own elaboration

Życie ludzi w podeszłym wieku płynie zupełnie inaczej niż tych osób, które zostały objęte badaniem, czas płynie wolniej i aż 77% ankietowanych uważa, że ludzie starsi opiekują się wnukami, a więc oddają swój wolny czas innym. 60% uważa, że ludzie starsi spędzają czas na wizytach u lekarza, a 57% uprawiając ogródek, 52% na wizytach u znajomych, a 51% oglądając TV. Przykro, że tylko 12% wyobraża sobie, iż będąc na emeryturze można realizować własne marzenia.

### **Wnioski**

1. Pomimo, iż jesień życia postrzegana jest w barwach neutralnych, to jednak wzbudza lęk, głównie przez następstwa, jakie niesie ze sobą starość, a więc choroby, zniedołężnienie, uzależnienie od innych, samotność, ubóstwo.
2. Starość rządzi się własnymi prawami i przebiega indywidualnie u każdego człowieka. Jedni cieszą się czasem wolnym, realizują własne marzenia i hobby. Natomiast inni bardzo mocno odczuwają zbliżającą się śmierć, dotknięci cierpieniem fizycznym i psychicznym.
3. Starość dla większości z badanej grupy to choroby, wizyty u lekarza, ewentualnie opieka nad wnukami, niska aktywność, bywa też, że starość spotyka się dyskryminacją, a nawet agresją.
4. Starszych ludzi docenia się ze względu na ich ogromne doświadczenie i mądrość życiową, o czym ludzie młodzi pamiętają.

### **Piśmiennictwo:**

1. Kachaniuk H.: *Opieka nad zdrowiem osób starszych*. [W:] *Zdrowie publiczne. Podręcznik dla studentów i absolwentów Wydziałów Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu akademii medycznych*, red. T.B. Kulik, M. Latański. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2002.
2. Litwiejko A., Owłasiuk A., Perkowska E., Kraśnicka J.: *Jaka jest moja starość?* *Magazyn Pielęgniarki i Położnej* 2009, 1-2.
3. Franek G., Fojt E.: *Ocena jakości opieki pielęgniarskiej nad ludźmi starszymi*. *Problemy pielęgniarstwa*, 1999, 1. Warszawa 1999.
4. Wieczorkowska-Tobis K., Talarska D.: *Geriatryczna i pielęgniarstwo geriatryczne*. PZWL, Warszawa 2008.
5. Schiefele/Staudt/Dach: *Pielęgniarstwo geriatryczne*. Wydanie I polskie pod red. K. Galus. Urban & Partner, Wrocław 1998.
6. Lewandowska J.: *Uwarunkowania zdrowia psychicznego osób starszych*, *Magazyn Pielęgniarki i Położnej* 2007, 5: 20.
7. Jabłoński L., Wysokińska-Miszczuk J.: *Podstawy gerontologii i wybrane zagadnienia z geriatry*. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2000.
8. Żakowska-Wachelko B.: *Zarys medycyny geriatrycznej*. PZWL, Warszawa 2000.

## **Ageing and old age perceived by the students of the School of Higher Vocational Education of Nysa**

### **Abstract:**

The paper demonstrates the results of research conducted among the students of Nursing at the School of Higher Education in Nysa. The research analysed the students' attitude towards the process of aging and the old age itself. It focused on the students' perception of the aging process as well as the old age. Specifically, the research tried to answer some of the basic questions concerning the students' approach to aging and the old age, namely if the students fear the aging and old age, how they look at them and what good and bad sides they associate with them.

**Research material and method:** The research is based on the survey conducted among 207 students including 62 full-time (SS) and 56 part-time students (SN) as well as 89 students of bridging undergraduate studies (SP).

**Results:** As the survey showed, the majority of the students 60% show the fear of old age and only 37% of those surveyed see ageing as the natural process. 3% of the students never reflected on the issue. There are various reasons for the fear of old age: 80% of the respondents worry about the old age necessity to depend on others, and 72% worry about becoming infirm. The associations the students have in relation to old age concern loneliness 47%, grandchild care 77%, doctor appointments 60%, gardening 57%, visiting friends 52%, and watching TV 51%. Only 12% of the students consider realising their dreams when retired.

**Conclusions:** The students either treat ageing and old age indifferent or they treat these phenomena with apprehension by associating them with old-age symptoms like illnesses, infirmity, dependence on others, loneliness and poverty. Therefore, different people experience old age differently; some see it as a period in their life when they realise their dreams while those who suffer physically and mentally, strongly feel the upcoming death. Most of the students surveyed associate ageing and old age with diseases, appointments with doctors, grandchild care and poor activity. Interesting enough, elderly people are valued and respected mainly for their lifelong experience and wisdom.

### **Key words:**

old age, ageing, student, fear

**Kosmetologia**



Lek. Anna Nowakowska-Planer<sup>1</sup>  
Dr n. med. Wiesława Huńka-Żurawińska<sup>2</sup>

## Lupoid prosówkowy rozsiany twarzy

### **Streszczenie:**

Lupoid prosówkowy rozsiany twarzy jest bardzo rzadką chorobą należąca do grupy tuberkulidów o nieznanej przyczynie. Choroba może rozwijać się w związku ze współistniejącą lub przebyłą gruźlicą. Jednakże związek przyczynowy z tym schorzeniem nie został jednoznacznie ustalony. Schorzenie przeważnie dotyka młode kobiety, jednak może również dotyczyć mężczyzn i nie musi być związane z wiekiem. Objawami są symetryczne, grudkowe lub grudkowo-łuskowe zmiany barwy sino-czerwonej lub czerwono-brązowej, otoczone niezmienną chorobowo skórą. Przebieg schorzenia jest przewlekły, trwający wiele miesięcy. Leczenie schorzenia jest długotrwałe i trudne. Stosuje się doustnie tetracykliny, erytromycynę, metronidazol, izotretynoinę, izoniazyd, sulfony oraz preparaty miejscowe, w ciężkich przypadkach może być skuteczna PUVA.

### **Słowa kluczowe:**

lupoid prosówkowy rozsiany twarzy, zmiany grudkowe na skórze, dodatni objaw diaskopii, farmakoterapia wewnętrzna i zewnętrzna

Lupoid prosówkowy rozsiany twarzy jest bardzo rzadką chorobą należąca do grupy tuberkulidów o niejasnej przyczynie [2, 4, 7, 9, 15]. Niektórzy autorzy opisują zmiany jako odczyn alergiczny, związany z obecnością prątków lub ich składowych [1, 7]. Choroba może rozwijać się w związku ze współistniejącą lub przebyłą gruźlicą. Jednakże związek przyczynowy z tym schorzeniem nie został jednoznacznie ustalony. Podłoże jest najprawdopodobniej polietiologiczne [1, 2]. Część autorów uważa zmiany występujące w lupoidzie prosówkowym rozsianym twarzy za postać gruźliczopodobną lub ziarniakową trądziku różowatego [2, 9, 15].

---

<sup>1</sup> Oddział Dermatologii i Wenerologii Szpitala Specjalistycznego Nr 2 w Bytomiu

<sup>2</sup> Instytut Kosmetologii PWSZ w Nysie, Oddział Dermatologii i Wenerologii Szpitala Specjalistycznego Nr 2 w Bytomiu

Natomiast M.R. van de Scheur i wsp. [7] uważają, iż jest to zespół trądzikorożowatopodobny (ang. *Rosacea – Like Syndrom*), a nie ziarniniakowata postać trądziku różowatego. Jak widać istnieje duża rozbieżność dotycząca nazewnictwa opisywanej jednostki chorobowej. W angielskim piśmiennictwie jednostka ta bywa określana jako *Acne Agminata* [3]. Rodzi to wątpliwości, czy wszystkie wyżej wymienione jednostki dotyczą jednej czy wielu chorób, o podobnym przebiegu klinicznym [9].

Schorzenie przeważnie dotyka młode kobiety, jednakże może również dotyczyć mężczyzn i może nie być związane z wiekiem [2, 4, 8, 15].

Zmiany skórne dotyczą głównie, jak sama nazwa jednostki wskazuje, twarzy. Wykwity skupiają się wokół ust, na powiekach, a także na policzkach, czole i brodzie [1, 4, 6]. Czasami spotyka się je na szyi i tułowiu. Są to symetryczne, grudkowe lub grudkowo-łuskowe zmiany barwy sino-czerwonej lub czerwono-brązowej, otoczone niezmienioną chorobowo skórą [2]. Wykazują dodatni objaw diaskopii (zabarwienie palonego cukru przy ucisku szkiełkiem) [1, 7, 8, 16, 18, 19]. Nie mają skłonności do zlewania się. Większe grudki wykazują tendencję do rozpadu, pozostawiając drobne, wciągnięte bliznki [2, 8]. Objawy podmiotowe nie występują. Nie stwierdza się zmian naczyniowych, teleangiektazji czy rumienia [7, 17].

Histopatologicznie są to małe, podobne do gruzelka ziarniaki, z centralną martwicą i obwódką komórek nabłonkowych, komórek olbrzymich i limfocytów. W górnych partiach skóry właściwej następuje zanik kapilar [2].

Przebieg schorzenia jest przewlekły, trwający wiele miesięcy, a nawet lat [1, 2, 8, 15].

W rozpoznaniu różnicowym należy uwzględnić:

- trądzik różowaty (łac. *Acne Rosacea*) – różni się obecnością teleangiektazji i wykwitów krostkowych, niewystępowaniem rozpadu i bliznowacenia oraz obrazem histologicznym [1, 9],
- zapalenie skóry okołoustne (łac. *Dermatitis Perioralis*) – lokalizuje się wyłącznie wokół ust i między fałdami nosowo-policzkowymi; podstawowym wykwitem jest miękka czerwono-brunatna grudka z krostką na szczycie [9],
- drobnogrudkowa sarkoidoza twarzy (łac. *Sarcoidosis*) – różni się obrazem histologicznym oraz częstym występowaniem zmian narządowych i kostnych [1].

W leczeniu lupoidu prosówkowego rozsianego twarzy stosuje się doustnie tetracykliny, erytromycynę, metronidazol, izotretynoinę, izoniazyd, sulfony oraz preparaty miejscowe. W ciężkich przypadkach może być skuteczna PUVA [1, 2, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14].

Leczenie schorzenia jest długotrwałe i trudne. Uzyskane efekty lecznicze są dobre, jednakże rokowanie jest niepewne. Większość zmian ustępuje przed upływem dwóch lat, aczkolwiek w niektórych przypadkach utrzymują się dłużej [8, 19].

### Opis przypadku

78-letnia pacjentka została przyjęta do Oddziału Dermatologicznego w październiku 2009 roku z powodu zmian skórnych o charakterze bardzo licznych, różnej wielkości wykwitów grudkowych na zapalnym, rumieniowym podłożu. Zlokalizowane były na twarzy, obejmowały czoło, policzki, powieki, brodę i nos.



**Fot. 1.** Lupoid prosówkowy rozsiany twarzy

**Pic. 1.** Lupus miliaris disseminatus faciei

Źródło: Z zasobów własnych (pacjentka G.Z. 2009 r.) / Source: Private photos (patient G.Z. 2009 year)



W wywiadzie dotyczącym przeszłości chorobowej pacjentka podawała nie leczone systematycznie nadciśnienie, od kilku lat dolegliwości bólowe wątroby, częste biegunki oraz duszność przy wchodzeniu na półpiętro, sporadyczny kaszel.

Pierwsze zmiany skórne pojawiły się ok. pół roku przed hospitalizacją. Pacjentka leczona była ambulatoryjnie w Poradni Dermatologicznej, gdzie rozpoznano trądzik różowaty. W leczeniu stosowano preparaty zewnętrzne m.in. Metronidazol krem, Mecortolon krem 0,5%, Locoid krem, Laticort 0,1% krem, Flucinar, maść z hydrokortyzonem i kwasem bornym na eucerynie. W związku z prowadzonym leczeniem obserwowano okresową poprawę stanu klinicznego Pacjentki, jednakże występowały nawroty, z tendencją do zaostrzeń. Doustnych leków nie pobierała.



**Fot. 2.** Lupoid prosówkowy rozsiany twarzy

**Pic. 2.** Lupus miliaris disseminatus faciei

Źródło: Z zasobów własnych (pacjentka G.Z. 2009 r.) / Source: Private photos (patient G.Z. 2009 year)

W dniu przyjęcia do Oddziału zmiany chorobowe zlokalizowane były na twarzy, o charakterze rozsianych, mnogich symetrycznych grudek barwy sino-czerwonej i czerwono-brązowej, otoczonych niezmienną chorobowo skórą. Wykazywały dodatni objaw diaskopii.



**Fot. 3.** Dodatni objaw dyskoplpii

**Pic. 3.** Positive discopy test

Źródło: Z zasobów własnych (pacjentka G.Z. 2009 r.) / Source: Private photos (patient G.Z. 2009 year)

W podstawowych badaniach laboratoryjnych (morfologia, badanie ogólne moczu, stężenie glukozy, enzymy wątrobowe) nie wykazano odchyleń od normy. Oprócz tego wykonano badania kału w kierunku *Giardia intestinalis* metodą immunoenzymatyczną oraz pasożytów – wyniki ujemne. Wykonane zdjęcie rtg klatki piersiowej wykazało drobne pasemko o wyglądzie zmiany pozapalnej w prawej okolicy podobojczykowej. U pacjentki pobrano wycinek skóry do badania histopatologicznego.

W trakcie pobytu w Oddziale Dermatologicznym stosowano antybiotykoterapię: Erytromycyna 2x500 mg p.o., Cetyryzynę 1x1 tabl., Losartan 1x50 mg, leczenie miejscowe (2 dni).

Po 17 dniach pobytu została wypisana do domu, z zaleceniem zgłoszenia się w Poradni Dermatologicznej, w związku z oczekiwanym wynikiem badania histopatologicznego.

Poradnia Dermatologiczna, po uzyskaniu wyniku badania – *Lupoid miliaris disseminatus*, przekazała pacjentkę do leczenia w Poradni Chorób Płuc i Gruźlicy.

Pacjentka przyjęta do Poradni Chorób Płuc w trybie pilnym. Wykonano próbę tuberkulinową (wynik ujemny) oraz wdrożono leczenie przeciwprątkowe, po uzyskaniu prawidłowych wyników prób wątrobowych. W leczeniu zastosowano Izoniazyd 1x3 tabl. oraz Rifampicynę

1x2 kaps. Okresowo kontrolowano parametry czynnościowe wątroby, gdzie obserwowano niewielki wzrost transaminaz (max. ASPAT 62 U/l, ALAT 38 U/l). W związku z tym do leczenia włączono Hepatil, uzyskując normalizację transaminazy alaninowej, obniżenie transaminazy asparaginianowej. Leczenie przeciwprątkowe stosowano przez trzy miesiące, uzyskując ustąpienie zmian skórnych.

Od tego czasu pacjentka pozostaje pod stałą kontrolą zarówno Poradni Dermatologicznej, jak i Poradni Chorób Płuc i Gruźlicy.

W październiku 2010 chora hospitalizowana ponownie w Oddziale Dermatologicznym z powodu wystąpienia pojedynczych zmian na skórze twarzy sugerujących nawrót schorzenia. Po zastosowaniu leczenia miejscowego (maść chłodząca ze sterydem) oraz leczenia antyhistaminowego uzyskano znaczną poprawę stanu miejscowego.

W lutym 2011 pacjentka zgłosiła się do kontroli w Poradni Dermatologicznej (po ponownym leczeniu w Poradni Chorób Płuc) – bez zmian skórnych.

Podsumowując, w każdym przypadku opornego na leczenie trądziku różowatego i innych chorób ograniczających się do powierzchni twarzy należy myśleć o lupoidzie prosówkowym rozsianym twarzy.

#### **Piśmiennictwo:**

1. Jabłońska S., Majewski S.: *Choroby skóry i choroby przenoszone drogą płciową*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2006, s. 70-72.
2. Braun-Falco O., Plewig G., Wolff H.H., Burgdorf W.H.C.: *Dermatology. Second, Completely Revised Edition*. Springer 2000, s. 217.
3. du Vivier A.: *Atlas Dermatologii Klinicznej*. Wydanie I polskie pod redakcją Sławomira Majewskiego. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner. Wrocław 2002, s. 613.
4. *Dermatology Information System. Rosacea, Lupoid*. Dostępny w Internecie: <http://www.dermis.net>
5. Sule R.R., Athavale N.V., Gharparay M.B.: *Lupus miliaris disseminatus faciei report of 4 cases*. Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology 1992.
6. The American Heritage® Medical Dictionary Copyright © 2010 by Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Published by Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Dostępny w Inter-

necie: <http://www.yourdictionary.com/medical/lupus-miliaris-disseminatus-faciei>

7. van de Scheur Martijn R., van der Waal Rutger I.F., Starink T.M.: *Lupus miliaris disseminatus faciei: A Distinctive Rosacea-Like Syndrome and Not a Granulomatous Form of Rosacea*. Free abstract. *Dermatology* 2003.
8. Wasylyszyn T.: *Kłopotliwy rosacea lupoides*. *Forum Praktyków. Dermatologia Estetyczna* nr 4 (51)/lipiec-sierpień 2007.
9. Sielska H., Seneczko M.: *Trądzik różowaty – postacie nietypowe*. *Postępy Dermatologii i Alergologii* 2003, XX, 6: 374-379.
10. Laymon C.W., Michelson H.E.: *Micropapular tuberculid*. *Arch Dermatol Syphilol* 1940, 42: 625-8.
11. Laymon C.W.: *Lupoid rosacea*. *Arch Dermatol* 1957, 63: 409-13.
12. Simon N.: *Ist der lupus miliaris disseminatus tuberculoser Aetiologie?* *Hautarzt* 1975, 26: 625.
13. Moschella S.L.: Diseases of the mononuclear phagocytic system. [In:] *Dermatology*, eds. Moschella S. L., Hurley H. J., 2nd edn. W B Saunders Company, 1985, s. 945-946.
14. Wolff G.T.: *Mycobacterial diseases: Tuberculosis and Atypical mycobacterial infections*. In: *Dermatology in General Medicine* [Fitzpatrick T.B., Eisen A.Z. et al. eds], 3rd edn. New York McGraw-Hill Book Company, 1987, s. 2168.
15. Liao, Walter M.D.; Jolly, Shivinder S.M.D.; Brownstein, Seymour M.D.; Jordan, David R.M.D.; Gilberg, Steven M.D.; Prokopetz, Robert M. D.: *Lupus Miliaris Disseminatus Faciei of the Eyelids: Report of Two Cases*. *Ophthalmic Plastic & Reconstructive Surgery*: January/February 2010, 26, 1: 59-61.
16. Szybejko-Machaj G.: *Choroby gruczołów łojowych*. [W:] *Dermatologia pediatryczna*. T. II, red. M. Miklaszewska, F. Wąsik, Volumed, Wrocław 2000, s. 112-133.
17. Maciejewska-Udziela B.: *Trądzik różowaty (Rosacea). I. Epidemiologia, klinika, etiopatogeneza*. *Probl Lek*, 1980, 1: 108-18.
18. Gwieździński Z.: *Trądzik różowaty – patogeneza i leczenie*. *Medi-press Dermatol*, 1998, 1: 12-6.
19. *Dermatologia PAM. Tematy egzaminacyjne 2004/2005*. Szczecin 2005, s. 18-19.

## **Lupus miliaris disseminatus faciei**

### **Abstract:**

Lupus miliaris disseminatus faciei is a very rare disease belonging to the group of tuberculids of unknown cause. The disease can develop in relationship from coexisting or passed on tuberculosis. However the causal relationship of this illness did not become settled unambiguously. The illness concerns mostly young women, although it can also concern men and is not connected with age. The symptoms are symmetrical, blue-red or red-brown papular and papulosquamous eruption, surrounded by the normal skin. The course of the illness is chronic, lasting many months. The treatment of the illness is prolonged and difficult. It complies of orally intaking tetracyclines, erythromycin, metronidazole, isotretinoin, isoniazid, sulfones, as well as local preperations, in severe cases PUVA may also be helpful.

### **Key words:**

lupus miliaris disseminatus faciei, papular eruption of the skin, positive symptoms of diascope, internal and external pharmacotherapy

