

10. Overweight adolescents' self-perceived weight and weight control Behaviour: HBSC study in Finland 1994–2010 / K. Ojala [et al.] // *J. Ob.* – 2012. – Vol. 5, № 3. – P. 28–39.

11. Secular trends in moderate-to-vigorous physical activity in 32 countries from 2002 to 2010: a cross-national perspective / M. Kalman [et al.] // *Eur. J. Publ. Health.* – 2015. – Vol. 25, № 2. – P. 37–40.

12. Socioeconomic position, macroeconomic environment and overweight among adolescents in 35 countries / P. Due [et al.] // *Int. J. Ob.* – 2009. – Vol. 33, № 3. – P. 1084–1093.

13. Trends in overweight prevalence among 11-, 13- and 15-year-olds in 25 countries in Europe, Canada and USA from 2002 to 2010 / N. [et al.] // *Eur. J. Publ. Health.* – 2015. – Vol. 25, № 2. – P. 28–32.

14. Jakubek, A. Znaczenie aktywności fizycznej w utrzymaniu należytnej masy ciała i wysokiej jakości życia / A. Jakubek, P. Susik // *Lider.* – 2006. – Vol. 10, № 3. – P. 3–6.

15. Janssen, J. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth / J. Janssen, A. Blanc // *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* – 2010. – Vol. 7, № 5. – P. 40–56.

16. Januszewicz, P. Otyłość u dzieci i młodzieży – epidemia XXI wieku / P. Januszewicz, M. Sygit // *Przeg. Med. Un. Rzeszowskiego.* – 2003. – Vol. 1, № 4. – P. 421–425.

Поступила 01.04.2019.

УДК 613.81:618.19-006.6

**PICIE ALKOHOLU JAKO BEHAWIORALNY CZYNNIK  
ZWIĘKSZAJĄCY PRAWDOPODOBIENSTWO  
ZACHOWANIA NA RAKA PIERSI**

*Szkiela M., Znyk M., Kaleta D.*

Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Zakład Higieny i Promocji Zdrowia,  
Katedra Higieny i Epidemiologii, Łódź, Rzeczpospolita Polska

# УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ КАК ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ ФАКТОР, УВЕЛИЧИВАЮЩИЙ ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗВИТИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Шкела М., Знык М., Калета Д.*

Лодзинский медицинский университет, факультет гигиены и укрепления здоровья, кафедра гигиены и эпидемиологии, Лодзь, Республика Польша

## DRINKING ALCOHOL AS A FACTOR BEHAVIORAL INCREASE LIKELIHOOD OF BEHAVIOR IN BREAST CANCER

*Szkiela M., Znyk M., Kaleta D.*

Medical University of Lodz, Department of Hygiene and Health Promotion, Chair of Hygiene and Epidemiology, Łódź, Poland

### **Streszczenie.**

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) potwierdziła rakotwórcze właściwości alkoholu nawet w niskich i umiarkowanych dawkach. W Europie odnotowuje się najwyższe na świecie spożycie alkoholu. Szacuje się, że w Europie około 10% wszystkich przypadków nowotworów u mężczyzn i 3% wszystkich przypadków nowotworów u kobiet może być spowodowanych pić alkoholu.

**Cel:** zweryfikowanie czy picie alkoholu stanowi istotny statystycznie czynnik zwiększający prawdopodobieństwo zachorowania na raka piersi.

**Material i metody.** Analizę przeprowadzono na podstawie wyników badania kliniczno-kontrolnego, którym objęto 945 kobiet, w tym 494 kobiet chorych na raka piersi 451 zdrowych kobiet z grupy kontrolnej. Narzędzie badawcze stanowił anonimowy kwestionariusz.

**Wyniki.** W grupie kontrolnej odsetek kobiet pijących alkohol był znacznie wyższy (69,0%) niż w grupie badanej (53,6%). Zarówno w grupie badanej jak i w grupie kontrolnej najwięcej kobiet piło jedną lub mniej jednostek alkoholu tygodniowo, a stosunkowo niewielki odsetek kobiet wypijał więcej niż pięć jednostek alkoholu na tydzień. W grupie kontrolnej zaobserwowano wyższe spożycie wina niż w grupie badanej.

**Wnioski.** Na podstawie przeprowadzonego badania nie można jednoznacznie potwierdzić, że alkohol stanowi istotny czynnik ryzyka zachorowania na raka piersi, prawdopodobnie ze względu na niski wskaźnik odpowiedzi pacjentek onkologicznych na pytania dotyczące picia alkoholu.

**Słowa kluczowe:** alkohol, rak piersi, czynnik ryzyka, badanie kliniczno-kontrolne, pacjentki onkologiczne.

### **Реферат.**

Международное агентство по исследованию рака (IARC) подтвердило канцерогенные свойства алкоголя даже при его употреблении в низких и умеренных дозах. Наибольшее потребление алкоголя в мире зафиксировано в Европе. Причем, по оценкам, в Европе около 10% всех случаев рака у мужчин и 3% всех случаев рака у женщин могли быть следствием употребления алкоголя.

**Цель исследования:** изучить, является ли употребление алкоголя статистически значимым фактором, повышающим вероятность развития рака молочной железы.

**Материал и методы исследования.** Анализ был основан на результатах исследования «случай-контроль», в котором приняли участие 945 женщин, в том числе 494 женщины, страдавшие раком молочной железы, и 451 здоровая женщина (контрольная группа). Инструментом исследования была анонимная анкета.

**Результаты исследования.** Установлено, что в контрольной группе процентная доля женщин, употреблявших алкоголь, была значительно выше (69,0%), чем в основной (53,6%). Как в контрольной, так и в основной группе большинство женщин не употребляли более 1 единицы алкоголя в неделю, однако относительно небольшое число женщин в неделю употребляли более 5-ти единиц алкоголя. Причем в контрольной группе в сравнении с основной было отмечено более частое употребление вина.

**Выводы.** Основываясь на полученных результатах нельзя однозначно утверждать, что алкоголь является важным фактором риска развития рака молочной железы, вероятно, из-за высокой частоты недостаточно полных ответов онкологических пациентов на поставленные вопросы об употреблении алкоголя.

**Ключевые слова:** алкоголь, рак молочной железы, фактор риска, исследование «случай-контроль», онкологические пациенты.

### **Abstract.**

The International Agency for Research on Cancer (IARC) has confirmed the carcinogenic properties of alcohol, even when it is used in low and moderate doses. The highest alcohol consumption in the world is recorded in Europe. Moreover, it is estimated that in Europe about 10% of all cancer cases in men and 3% of all cancer cases in women could be due to alcohol use.

**Objective:** to examine whether alcohol use is a statistically significant factor that increases the likelihood of developing breast cancer.

**Material and methods.** The analysis was based on the results of a case-control study in which 945 women took part, including 494 women who suffered from breast cancer, and 451 healthy women (control group). The research tool was an anonymous questionnaire.

**Results.** It was established that in the control group the percentage of women who consumed alcohol was significantly higher (69,0%) than in the main group (53,6%). Both in the control and in the main group, most women did not consume more than 1 unit of alcohol per week, however, a relatively small number of women used more than 5 units of alcohol per week. Moreover, in the control group, in comparison with the main group, more frequent consumption of wine was noted.

**Conclusions.** Based on the results obtained, it is impossible to state unequivocally that alcohol is an important risk factor for the development of breast cancer, probably due to the high frequency of insufficiently complete answers of oncological patients to the questions posed on alcohol use.

**Key words:** alcohol, breast cancer, risk factor, case-control study, cancer patients.

**Wprowadzenie.** Według raportu opublikowanego przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) w 2016 roku ponad 3 miliony osób zmarło w wyniku szkodliwego picia alkoholu. Stanowi to 5,3% wszystkich zgonów [20].

W Europie odnotowuje się najwyższe na świecie spożycie alkoholu, przy średnim spożyciu dwukrotnie przekraczającym średnią światową. Według danych WHO w Europie statystyczna kobieta spożywa średnio 4,7 litra czystego alkoholu rocznie, statystyczny mężczyzna spożywa średnio 18,3 litra czystego alkoholu rocznie.

W Polsce wartości te są znacznie wyższe. Wśród kobiet spożycie czystego alkoholu wynosi 8,3 litra na głowę rocznie, wśród mężczyzn 23,8 litra [19].

W 2012 roku Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) potwierdziła rakotwórcze właściwości alkoholu nawet w niskich i umiarkowanych dawkach. Według IARC: «picie alkoholu zwiększa prawdopodobieństwo zachorowania na raka (grupa 1); etanol zawarty w napojach alkoholowych jest rakotwórczy (grupa 1); aldehyd octowy związany z pićm napojów alkoholowych jest rakotwórczy (grupa 1)». Nie zaobserwowano wyraźnej różnicy pomiędzy różnymi typami napojów alkoholowych, a zwiększeniem ryzyka zachorowania na raka [13].

Picie alkoholu może istotnie zwiększyć prawdopodobieństwo zachorowania na nowotwory jamy ustnej, gardła, krtani, przełyku, wątroby, jelita grubego, a także piersi, nawet przy niskim i umiarkowanym pićiu [9].

Szacuje się, że w Europie około 10% wszystkich przypadków nowotworów u mężczyzn i 3% wszystkich przypadków nowotworów u kobiet może być spowodowanych pićiem alkoholu. Zarówno u mężczyzn jak i u kobiet picie alkoholu odpowiada za 25–44% zachorowań na nowotwory przewodu pokarmowego, 18–33% zachorowań na nowotwory wątroby i 4–17% zachorowań na nowotwory jelita grubego. Szacuje się, że picie alkoholu odpowiada za około 5% zachorowań na nowotwory piersi [2].

Różnice zachorowalności pomiędzy poszczególnymi krajami UE związane są z różnymi poziomami konsumpcji alkoholu. Częstotliwość i ilość spożywanego alkoholu odgrywają ważną rolę w modulacji związku pomiędzy alkoholem, a ryzykiem zachorowania na

raka. Najsilniejszy związek zaobserwowano dla intensywnego picia, w szczególności regularnego nadużywania alkoholu [5, 8].

Każde zmniejszenie ilości spożywanego alkoholu ma korzystny wpływ na zmniejszenie ryzyka zachorowania na raka [2]. Według zaleceń American Institute for Cancer Research należy ograniczyć picie alkoholu do nie więcej niż dwóch porcji alkoholu dziennie dla mężczyzn i jednej dla kobiet (<10 g alkoholu dziennie) [11]. Picie 10 g etanolu dziennie może zwiększyć ryzyko zachorowania na raka piersi u kobiet po menopauzie o 8%, u kobiet przed menopauzą o 9% oraz o 10% u wszystkich kobiet niezależnie od wieku [22], natomiast picie 15–30 gram etanolu dziennie może zwiększyć prawdopodobieństwo zachorowania na raka piersi o 35% [17].

**Cel:** zweryfikowanie hipotezy twierdzącej, że picie alkoholu stanowi istotny statystycznie czynnik zwiększający prawdopodobieństwo zachorowania na raka piersi. Sprawdzono również zależność pomiędzy ilością wypijanego alkoholu, a ryzykiem zachorowania.

**Material i metody.** Analizę przeprowadzono na podstawie wyników badania kliniczno-kontrolnego wśród 494 kobiet ze zdiagnozowanym rakiem piersi, powyżej 30 roku życia, będących pacjentkami Oddziału Chirurgii Onkologicznej i II Oddziału Chirurgii Onkologicznej – Kliniki Chirurgii Onkologicznej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi oraz oddziału Chirurgii Poddębickiego Centrum Zdrowia SP. Z O. O. oraz 451 zdrowych kobiet z grupy kontrolnej, bez zdiagnozowanego raka piersi.

Badaniem objęto łącznie 945 kobiet.

Narzędziem badawczym był anonimowy kwestionariusz zawierający pytania dotyczące danych socjodemograficznych, antropometrycznych, stylu życia (aktywność fizyczna, dieta), historii rozrodczości, aktywności zawodowej, palenia papierosów, picia alkoholu oraz stresujących wydarzeń życiowych.

Do porównywania częstości występowania poszczególnych kategorii cech ilościowych w analizowanych grupach zastosowano test niezależności Chi<sup>2</sup>. Za istotne statystycznie uznano te różnice pomiędzy częstościami, dla których prawdopodobieństwo błędu  $p < 0,05$ .

Projekt badania uzyskał pozytywną opinię Komisji Bioetyki przy Uniwersytecie Medycznym w Łodzi (RNN/236/15/KE z 22 września 2015 roku).

**Wyniki.** Zarówno w grupie badanej jak i w grupie kontrolnej najliczniejszą grupę stanowiły kobiety pomiędzy 60, a 69 rokiem życia.

W grupie badanej przeważały mieszkanki wsi, w grupie kontrolnej mieszkanki średnich miast.

W obydwu grupach najwięcej kobiet posiadało średnie wykształcenie oraz pracowało zawodowo.

W grupie kontrolnej znacznie więcej kobiet posiadało prawidłową masę ciała, w grupie badanej u istotnego odsetka kobiet występowała nadwaga i otyłość.

W grupie badanej zaobserwowano znacznie wcześniejsze występowanie pierwszej miesiączki oraz późniejsze pojawienie się menopauzy niż w grupie kontrolnej.

Kobiety z grupy kontrolnej częściej karmiły piersią powyżej 6 miesięcy (tabela 1).

Tabela 1 – Charakterystyka badanych

| Charakterystyka badanych                   | Grupa badana, n | Grupa kontrolna, n | Grupa badana, % | Grupa kontrolna, % |
|--|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| Wiek (lata)                                | 494             | 451                | 100,0%          | 100,0%             |
| <30 (>=1990)                               | 2               | 0                  | 0,4%            | 0,0%               |
| 30-39 (1980-1989)                          | 15              | 13                 | 3,0%            | 2,9%               |
| 40-49 (1970-1979)                          | 58              | 70                 | 11,7%           | 15,5%              |
| 50-59 (1960-1969)                          | 112             | 120                | 22,7%           | 26,6%              |
| 60-69 (1950-1959)                          | 179             | 168                | 36,2%           | 37,3%              |
| ≥70 <=1949                                 | 127             | 80                 | 25,7%           | 17,7%              |
| Brak danych                                | 1               | 0                  | 0,2%            | 0,0%               |
| Miejsce zamieszkania                       | 494             | 451                | 100,0%          | 100,0%             |
| Wieś                                       | 159             | 109                | 32,2%           | 24,2%              |
| Małe miasto (do 50 tys. mieszkańców)       | 78              | 82                 | 15,8%           | 18,2%              |
| Średnie miasto (51–100 tys. mieszkańców)   | 130             | 148                | 26,3%           | 32,8%              |
| Duże miasto (powyżej 100 tys. mieszkańców) | 114             | 82                 | 23,1%           | 18,2%              |

|  |     |     |        |        |
|--|-----|-----|--------|--------|
| Brak danych ( 0 i inne)                            | 13  | 30  | 2,6%   | 6,7%   |
| Stan cywilny                                       | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |
| Mężatka lub w konkubinacie                         | 334 | 326 | 67,6%  | 72,3%  |
| Wdowa  | 79  | 42  | 16,0%  | 9,3%   |
| W separacji  | 3   | 3   | 0,6%   | 0,7%   |
| Rozwiedziona                                       | 25  | 23  | 5,1%   | 5,1%   |
| Nigdy nie była zamężna                             | 34  | 42  | 6,9%   | 9,3%   |
| Brak danych  | 19  | 15  | 3,8%   | 3,3%   |
| Wykształcenie                                      | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |
| Brak formalnego wykształcenia, niepełne podstawowe | 0   | 0   | 0      | 0      |
| Zasadnicza szkoła zawodowa                         | 121 | 84  | 24,5%  | 18,6%  |
| Podstawowe   | 73  | 42  | 14,8%  | 9,3%   |
| Technikum, liceum                                  | 180 | 169 | 36,4%  | 37,5%  |
| Policealne   | 24  | 22  | 4,9%   | 4,9%   |
| Licencjackie                                       | 2   | 4   | 0,4%   | 0,9%   |
| Magisterskie                                       | 92  | 126 | 18,6%  | 27,9%  |
| Podyplomowe  | 1   | 0   | 0,2%   | 0,0%   |
| Brak danych  | 1   | 4   | 0,2%   | 0,9%   |
| Status zatrudnienia                                | 494 | 451 | 100,0% |        |
| Nie pracowała nigdy przynajmniej przez 6 m-cy      | 153 | 66  | 31,0%  | 14,6%  |
| Pracowała  | 325 | 366 | 65,8%  | 81,2%  |
| Brak danych  | 16  | 19  | 3,2%   | 4,2%   |
| Średnia wartość BMI                                | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |
| < 18,5   | 6   | 25  | 1,2%   | 5,5%   |
| 18,5–24,99   | 200 | 298 | 40,5%  | 66,1%  |
| 25,0–29,99   | 181 | 86  | 36,6%  | 19,1%  |
| ≥30,00   | 105 | 37  | 21,3%  | 8,2%   |
| Brak danych  | 2   | 5   | 0,4%   | 1,1%   |
| Wiek wystąpienia pierwszej miesiączki              | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |

|                                   |     |     |        |        |
|-----------------------------------|-----|-----|--------|--------|
| <10                               | 0   | 0   | 0,0%   | 0,0%   |
| 10-12                             | 188 | 99  | 38,1%  | 22,0%  |
| 13-15                             | 247 | 294 | 50,0%  | 65,2%  |
| 16-17                             | 43  | 50  | 8,7%   | 11,1%  |
| >=18                              | 11  | 6   | 2,2%   | 1,3%   |
| Brak danych                       | 5   | 2   | 1,0%   | 0,4%   |
| Wiek wystąpienia menopauzy        | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |
| <40                               | 1   | 4   | 0,2%   | 0,9%   |
| 40-44                             | 25  | 18  | 5,1%   | 4,0%   |
| 45-49                             | 46  | 29  | 9,3%   | 6,4%   |
| 50-54                             | 180 | 211 | 36,4%  | 46,8%  |
| >=55                              | 138 | 60  | 27,9%  | 13,3%  |
| Brak danych                       | 104 | 129 | 21,1%  | 28,6%  |
| Liczba ciąż                       | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |
| 0                                 | 66  | 73  | 13,4%  | 16,2%  |
| 1                                 | 113 | 114 | 22,9%  | 25,3%  |
| 2                                 | 186 | 167 | 37,7%  | 37,0%  |
| 3                                 | 88  | 72  | 17,8%  | 16,0%  |
| ≥4                                | 40  | 24  | 8,1%   | 5,3%   |
| Brak danych                       | 1   | 1   | 0,2%   | 0,2%   |
| Wiek urodzenia pierwszego dziecka | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |
| <20                               | 70  | 53  | 14,2%  | 11,8%  |
| 20-27                             | 298 | 188 | 60,3%  | 41,7%  |
| >=28                              | 54  | 132 | 10,9%  | 29,3%  |
| Brak danych                       | 72  | 78  | 14,6%  | 17,3%  |
| Karmienie piersią (w miesiącach)  | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |
| 0                                 | 162 | 128 | 32,8%  | 28,4%  |
| <6                                | 159 | 111 | 32,2%  | 24,6%  |
| 6-12                              | 125 | 184 | 25,3%  | 40,8%  |
| >12                               | 9   | 15  | 1,8%   | 3,3%   |
| Brak danych                       | 39  | 13  | 7,9%   | 2,9%   |

W grupie kontrolnej odsetek kobiet pijących alkohol był znacznie wyższy (69,0%) niż w grupie badanej (53,6%). Należy jednak podkreślić, że aż 41,3% chorych kobiet nie udzieliło odpowiedzi na temat picia alkoholu.

Biorąc pod uwagę rodzaj i ilość wypijanego alkoholu, najczęściej pacjentek onkologicznych piło 1 lub mniej jednostek alkoholu: 1 butelka piwa (18,4%), 1 kieliszek (100 ml) wina (32,0%) oraz 1 kieliszek (50 ml) wódki (35,8%) na tydzień. Niewielki odsetek chorych wypijało więcej niż 5 jednostek alkoholu w ciągu tygodnia. Również w grupie zdrowych kobiet najczęściej ankietowanych piło 1 lub mniej jednostek alkoholu na tydzień: piwo (20,8%), wino (38,1%), wódka (53,7%). Porównywalny do grupy badanej, niewielki odsetek zdrowych kobiet wypijał więcej niż 5 jednostek alkoholu w ciągu tygodnia. Zaobserwowano, że prawie dwa razy więcej kobiet zdrowych kiedykolwiek jednorazowo wypilo 5 butelek piwa lub 5 kieliszków wina/wódki (21,3% vs. 9,5%). Kobiety zdrowe rzadziej natomiast piły alkohol przed południem (75,2% vs. 58,7%) (tabela 2.).

Tabela 2 – Rozpowszechnienie picia alkoholu

| Zmienna                | Grupa badana, n | Grupa kontrolna, n | Grupa badana, % | Grupa kontrolna, % | p     |
|------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-------|
| Spożywanie alkoholu    | 494             | 451                | 100,0%          | 100,0%             |       |
| TAK                    | 265             | 311                | 53,6%           | 69,0%              | 0,000 |
| NIE                    | 25              | 28                 | 5,1%            | 6,2%               | 0,444 |
| Brak odpowiedzi        | 204             | 112                | 41,3%           | 24,8%              | 0,000 |
| Piwo                   | 494             | 451                | 100,0%          | 100,0%             |       |
| 0                      | 156             | 178                | 31,6%           | 39,5%              | 0,011 |
| ≤ 1butelka na tydzień  | 91              | 94                 | 18,4%           | 20,8%              | 0,349 |
| 2-4 butelki na tydzień | 41              | 65                 | 8,3%            | 14,4%              | 0,003 |
| ≥5 butelek na tydzień  | 2               | 2                  | 0,4%            | 0,4%               | 0,927 |
| brak odpowiedzi        | 204             | 112                | 41,3%           | 24,8%              | 0,000 |
| Wino                   | 494             | 451                | 100,0%          | 100,0%             |       |
| 0                      | 25              | 35                 | 5,1%            | 7,8%               | 0,089 |
| ≤ 1kieliszka           | 158             | 172                | 32,0%           | 38,1%              | 0,048 |

|  |     |     |        |        |       |
|--|-----|-----|--------|--------|-------|
| (100ml) na tydzień   |     |     |        |        |       |
| 2-4 kieliszki na tydzień   | 95  | 119 | 19,2%  | 26,4%  | 0,009 |
| ≥5 kieliszków na tydzień   | 12  | 13  | 2,4%   | 2,9%   | 0,665 |
| brak odpowiedzi  | 204 | 112 | 41,3%  | 24,8%  | 0,000 |
| Wódka/inny mocny alkohol   | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |       |
| Nigdy  | 79  | 60  | 16,0%  | 13,3%  | 0,244 |
| ≤ 1kieliszka (50ml) na tydzień   | 177 | 242 | 35,8%  | 53,7%  | 0,000 |
| 2-4 kieliszki na tydzień   | 30  | 33  | 6,1%   | 7,3%   | 0,444 |
| ≥5 kieliszków na tydzień   | 4   | 4   | 0,8%   | 0,9%   | 0,897 |
| Brak odpowiedzi  | 204 | 112 | 41,3%  | 24,8%  | 0,000 |
| Wypicie jednorazowo ≥ 5 butelek piwa lub 5 kieliszków wina/wódki   | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |       |
| TAK  | 47  | 96  | 9,5%   | 21,3%  | 0,000 |
| NIE  | 243 | 243 | 49,2%  | 53,9%  | 0,150 |
| brak odpowiedzi  | 204 | 112 | 41,3%  | 24,8%  | 0,000 |
| Jak często (średnio w ciągu roku w badanym okresie) miało miejsce wypicie jednorazowo ≥ 5 butelek piwa lub 5 kieliszków wina/wódki | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |       |

|  |     |     |        |        |       |
|--|-----|-----|--------|--------|-------|
| 0  | 243 | 242 | 49,2%  | 53,7%  | 0,170 |
| 1-2  | 31  | 55  | 6,3%   | 12,2%  | 0,002 |
| 3-5  | 16  | 34  | 3,2%   | 7,5%   | 0,003 |
| ≥5   | 0   | 7   | 0,0%   | 1,6%   | 0,006 |
| Brak odpowiedzi  | 204 | 113 | 41,3%  | 25,1%  | 0,000 |
| Spożywanie alkoholu przed południem  | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |       |
| TAK  | 0   | 0   | 0,0%   | 0,0%   |       |
| NIE  | 290 | 339 | 58,7%  | 75,2%  | 0,000 |
| Brak odpowiedzi  | 204 | 112 | 41,3%  | 24,8%  | 0,000 |
| Jak często (średnio w ciągu roku w badanym okresie) miało miejsce wypicie alkoholu przed południem | 494 | 451 | 100,0% | 100,0% |       |
| 0  | 290 | 338 | 58,7%  | 74,9%  | 0,000 |
| 1-2  | 0   | 1   | 0,0%   | 0,2%   | 0,295 |
| 3-5  | 0   | 0   | 0,0%   | 0,0%   |       |
| ≥5   | 0   | 0   | 0,0%   | 0,0%   |       |
| Brak odpowiedzi  | 204 | 112 | 41,3%  | 24,8%  | 0,000 |

## Dyskusja

Związek między piciem alkoholu, a zachorowaniem na raka piersi został w dużej mierze zbadany, ale opublikowane wyniki nie są całkowicie spójne. Podczas gdy w niektórych badaniach nie wykazano dowodów na zwiększone ryzyko zachorowania związane z piciem alkoholu [3, 4, 7, 14], w innych badaniach wykazano, że picie alkoholu istotnie zwiększa prawdopodobieństwo zachorowania [6, 10], w jeszcze innych badaniach zaobserwowano, że tylko nadmierne spożycie alkoholu zwiększa ryzyko zachorowania na raka piersi [18].

Istotny związek pomiędzy spożywaniem nadmiernych ilości alkoholu, a zwiększonym ryzykiem zachorowania na raka piersi

zaobserwowano w ponad 100 badaniach epidemiologicznych [12]. W badaniu kliniczno-kontrolnym zrealizowanym w Meksyku, stwierdzono, że każda ilość spożywanego alkoholu może wpływać na zwiększenie ryzyka zachorowania na raka piersi [1]. W badaniu kliniczno-kontrolnym przeprowadzonym w Kanadzie, stwierdzono, że spożywanie ponad 9 gramów czystego alkoholu (etanolu) dziennie znacząco zwiększa prawdopodobieństwo zachorowania na nowotwór złośliwy piersi (OR = 1.55 (95% CI: 1.02-2.37; p = 0.04) [16].

W raporcie przedstawiającym wyniki badania Nurses' Health Study oceniającym związek pomiędzy spożywaniem alkoholu, a zwiększonym ryzykiem zachorowania na raka piersi stwierdzono, że spożywanie przez dorosłe kobiety trzech jednostek alkoholu tygodniowo zwiększa prawdopodobieństwo zachorowania na raka piersi. Zaobserwowano również, że kobiety, które wypijały ponad dwie jednostki alkoholu dziennie miały aż 1,5 razy większe ryzyko zachorowania na raka piersi niż kobiety niepijące. W badaniu własnym zaobserwowano, że niewielki odsetek chorych spożywał 2–4 jednostek alkoholu tygodniowo (piwo 8,3%, wino 19,2%, wódka 6,1%) (tabela II).

W badaniu Narod S.A. wśród kobiet pijących jedną porcję alkoholu dziennie ryzyko zachorowania było 1,2 razy większe niż dla kobiet niepijących [15]. W badaniu kliniczno-kontrolnym przeprowadzonym przez F. Bessaoud i J.P. Daure`S we Francji stwierdzono, że kobiety, które piły średnio nie więcej niż 1,5 lampki wina dziennie, miały mniejsze ryzyko zachorowania (iloraz szans [OR] = 0,58, 95% przedział ufności [CI] = 0,34–0,97) w porównaniu z kobietami, które nie piły wcale. Ponadto kobiety, które piły od 10 do 12 g wina dziennie, miały niższe ryzyko zachorowania (OR = 0,51; 95% CI = 0,30–0,91) w porównaniu z osobami nie pijącymi wina [7]. W badaniu własnym zaobserwowano, że spożycie wina było większe wśród kobiet zdrowych (tabela II).

### **Wnioski**

Pomimo iż alkohol w wielu badaniach epidemiologicznych został uznany za istotny czynnik zwiększający prawdopodobieństwo zachorowania na raka piersi. Na podstawie przeprowadzonego badania nie można jednoznacznie potwierdzić tej hipotezy, prawdopodobnie ze względu na niski wskaźnik odpowiedzi pacjentek onkologicznych na pytania dotyczące alkoholu. Nie mniej jednak w

2016 roku ponad 3 miliony osób zmarło w wyniku szkodliwego picia alkoholu, a średnie spożycie alkoholu wśród Europejki jest znacznie wyższe niż średnia dla całego świata [21], należy więc edukować społeczeństwo w celu zmniejszenia poziomu picia alkoholu.

### **Bibliografia**

1. Alcohol and risk of breast cancer in Mexican women / J. M. Beasley [et al] // *Cancer Causes Control*. – 2010. – Vol. 21(6). – P. 863–870.

2. Alcohol attributable burden of incidence of cancer in eight European countries based on results from prospective cohort study / M. Schutze [et al] // *BMJ*. – 2001. – Vol. 342. – P. 1584.

3. Alcohol consumption and breast cancer among black and white women in North Carolina (United States) / A. Y. Kinney [et al] // *Cancer Caus. Contr.* – 2000. – Vol. 11(4). – P. 345–357.

4. Alcohol consumption and risk of breast cancer: a cohort study / T. E. Rohan [et al] // *Cancer Caus. Contr.* – 2000. – Vol. 11(3). – P. 239–247.

5. Alcohol consumption and risk of postmenopausal breast cancer by subtype: the women's health initiative observational study / C. I. Li [et al] // *J. Natl. Cancer Inst.* – 2010. – Vol. 102 (18). – P. 1422–1431.

6. Alcohol consumption increases the risk of fatal breast cancer (United States) / H. S. Feigelson [et al] // *Cancer Caus. Contr.* – 2001. – Vol. 12(10) – P. 895–902.

7. Bessaoud, F. Patterns of Alcohol (Especially Wine) Consumption and Breast Cancer Risk: A Case-Control Study among a Population in Southern France / F. Bessaoud, J. P. Daure`S // *Ann. Epidemiol.* – 2008. – Vol. 1. – P. 467–475.

8. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Alcohol, tobacco and breast cancer-collaborative reanalysis of individual data from 53 epidemiological studies, including 58 515 women with breast cancer and 95067 women without the disease / N. Hamajima [et al] // *British. J. Cancer*. – 2002. – Vol. 87. – P. 1234–1245.

9. European Code against Cancer 4th Edition: Alcohol drinking and Cancer / C. Scocciantia [et al] // *Cancer Epidemiol.* – 2016. – Vol. 45. – P. 181–188.

10. Exploring the relation of alcohol consumption to risk of breast cancer / R. C. Ellison [et al] // *Am. J. Epidemiol.* – 2001. – Vol. 154(8). – P. 740–747.
11. Harris, H. R. Adherence to the World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research recommendations and breast cancer risk / H. R. Harris, L. Bergkvist, A. Wolk // *Int. J. Cancer.* – 2016. – Vol. 138(11). – P. 2657–2664.
12. IARC. Alcohol consumption and ethyl carbamate / IARC // *Monogr. Eval. Carcinog. Risks. Hum.* – 2010. – Vol. 96. – P. 1–1428.
13. IARC. Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Human. Personal Habits and Indoor Combustions. A Review of Human Carcinogens, International Agency for Research on Cancer, 2012 / IARC. – 2012. – Vol. 100 E.
14. Lifetime alcohol consumption and risk of breast cancer / J. L. Freudenheim [et al] // *Nutr. Cancer.* – 1995. – Vol. 23(1). – P. 1–11.
15. Narod, S. A. Alcohol and risk of breast cancer / S. A. Narod // *JAMA.* – 2011 – Vol. 306(17). – P. 1920–1921.
16. Risk of breast cancer among French-Canadian women, noncarriers of more frequent BRCA 1/2 mutations and consumption of total energy, coffee, and alcohol / V. Bissonauth [et al] // *Breast. J.* – 2009. – Suppl 1. – P. 63–71.
17. Singletary, K. W. Alcohol and breast cancer: review of epidemiologic and experimental evidence and potential mechanisms / K. W. Singletary, S. M. Gapstur // *JAMA.* – 2001. – Vol. 286. – P. 2143–2151.
18. The association between alcohol and breast cancer risk: evidence from the combined analysis of six dietary case-control studies / G. Howe [et al] // *Int. J. Cancer.* – 1991. – Vol. 47(5). – P. 707–710.
19. WHO. Alcohol country fact sheet – Poland (2019) // [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/402197/ACHP\\_FS\\_Poland.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/402197/ACHP_FS_Poland.pdf?ua=1) - Data dostępu: 2019. 05.15.
20. WHO. Global status report on alcohol and health 2018 // <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1> - Data dostępu: 2019.05.15.

21. WHO. Health Topics. Alcohol use. Europe Region // <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/alcohol-use> - Data dostępu: 2019.05.15.

22. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research, Continuous Update Project Report // Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Breast Cancer, Breast Cancer 2010 Report.

Поступила 28.03.2019.

УДК 613.9:374 : 303.62

**АНАЛИЗ СПОСОБОВ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ  
НАСЕЛЕНИЕМ О ЗДОРОВОМ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ**

*Третьякевич В.К.*

Учреждение образования «Гродненский государственный  
медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

**ANALYSIS OF THE METHODS OF OBTAINING  
INFORMATION BY THE POPULATION ON HEALTHY  
LIFESTYLE**

*Tretyakevich V.K.*

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

**Реферат.**

Формирование навыков здорового образа жизни имеет особенности в разных социальных группах населения во многом в силу различной доступности информации по данной тематике и способности ее анализировать представителями этих групп. Изменяются также методы доставки информации потребителю.

**Цель исследования:** изучение отношения к здоровому образу жизни и особенностей получения информации о нем в разных социальных группах.

**Материал и методы исследования.** С помощью специально разработанной анкеты проведено социологическое исследование с целью изучения способов получения информации о здоровом образе жизни в разных социальных группах населения: среди работников физического труда (144 человека),