

tłum. Magdalena Ślósarska

Rok: 2000

Czasopismo: Alkohol i Nauka

Numer: 6

Źródło: Alcohol Alert, nr: 46, Grudzień 1999, National Institute on Alcohol Abuse and alcoholism.

<http://www.niaaa.nih.gov>

Jak się wydaje, kobiety są bardziej podatne niż mężczyźni na niekorzystne następstwa picia alkoholu. U kobiet, które wypity tę samą ilość alkoholu co mężczyźni, stwierdza się wyższe stężenie alkoholu we krwi i większe szkody zdrowotne spowodowane piciem. Badacze sugerują, że kobiety są bardziej narażone na spowodowane piciem alkoholu uszkodzenia narządów, a także urazy w wyniku wypadków drogowych i przemocy ze strony innych. Niniejszy numer Alcohol Alert poświęcony jest analizie różnic w oddziaływaniu alkoholu na kobiety i mężczyzn, a także niektórym czynnikom, które powodują u kobiet zwiększone ryzyko wystąpienie problemów spowodowanych piciem alkoholu.

Rozpowszechnienie picia alkoholu wśród kobiet

Ankiety przeprowadzone w gospodarstwach domowych w USA wskazują, że picie alkoholu jest bardziej powszechne wśród mężczyzn niż wśród kobiet [1, 2]. W jednym z badań 34% kobiet i 56% mężczyzn przyznało się do wypicia co najmniej 12 standardowych drinków w roku poprzedzającym badanie [1]. Wśród respondentów, którzy przyznali się do picia, 10% kobiet i 22% mężczyzn wypijało średnio 1 lub 2 drinki dziennie [1]. Prawdopodobieństwo wystąpienia uzależnienia od alkoholu także jest większe wśród mężczyzn niż wśród kobiet [3].

Picie alkoholu przez kobiety jest najbardziej powszechne wśród rozwiedzionych lub żyjących w separacji z grupy wiekowej 26-34 lata [2]. Ciągi picia (co najmniej 5 drinków przy jednej okazji 5 razy w miesiącu lub częściej) najczęściej obserwuje się wśród kobiet między 18 a 25 rokiem życia [2]. Picie alkoholu jest bardziej rozpowszechnione wśród kobiet rasy białej, ale wystąpienie przypadków intensywnego picia jest bardziej prawdopodobne wśród kobiet czarnych [1].

Metabolizm

Organizm kobiety wchłania i metabolizuje alkohol inaczej niż organizm mężczyzny. Zawiera mniej wody niż organizm mężczyzny o takim samym ciężarze ciała, dlatego bezpośrednio po wypiciu tej samej ilości alkoholu jego stężenie we krwi u kobiet jest wyższe niż u mężczyzn [5, 6]. Natomiast alkohol u kobiet jest szybciej usuwany z krwi niż u mężczyzn. Dzieje się tak, ponieważ metabolizowany jest przede wszystkim w wątrobie [9], a u kobiet na jednostkę suchej masy ciała przypada większa niż u mężczyzn objętość tkanki wątroby [7, 8].

Konsekwencje picia alkoholu

Wyniki badań wskazują, że kobiety pijące alkohol częściej niż mężczyźni ponoszą z tego powodu uszczerbek na zdrowiu, a także bardziej narażone są na urazy, konflikty z prawem oraz trudności w relacjach międzyludzkich.

Uszkodzenie wątroby. Spowodowane picciem alkoholu schorzenia wątroby pojawiają się u kobiet po krótszym okresie picia i po spożyciu mniejszej ilości alkoholu niż u mężczyzn [10, 11]. Co więcej, u pijących kobiet częściej niż u pijących mężczyzn rozwija się alkoholowe zapalenie wątroby prowadzące do śmierci z powodu marskości wątroby [12]. Wyniki badań na zwierzętach sugerują, że u kobiet zwiększone ryzyko schorzeń wątroby spowodowanych picciem alkoholu wiąże się z fizjologiczną aktywnością hormonu płciowego - estrogenu [13].

Uszkodzenia mózgu. Obrazy mózgu uzyskane techniką rezonansu magnetycznego (MRI) pozwalają przypuszczać, że kobiety bardziej niż mężczyźni są podatne na alkoholowe uszkodzenia mózgu. Dzięki technice MRI badacze stwierdzili, iż obszary mózgu, którym przypisuje się rolę koordynatora wielu funkcji ośrodkowych, są u kobiet alkoholiczek znacznie mniejsze niż u kobiet nieuzależnionych i u mężczyzn alkoholików. Różnice te pozostają statystycznie istotne nawet po uwzględnieniu różnic w rozmiarach głowy [14]. Jednakże pomiary zużycia energii w różnych obszarach mózgu, pozwalające ocenić przebieg procesów metabolicznych, wykazały występowanie istotnych różnic między alkoholikami i niealkoholikami w grupie mężczyzn, natomiast brak takich różnic w grupie kobiet [15]. Wynik ten nie potwierdza hipotezy o większej podatności kobiet na wystąpienie uszkodzeń mózgu spowodowanych picciem alkoholu. Jednakże ilości wypijanego alkoholu podawane przez badane alkoholiczki są mniejsze niż ilości podawane przez badanych mężczyzn alkoholików [15].

Choroby serca. Zarówno kobiety, jak i mężczyźni, którzy wypijają 1 lub 2 drinki dziennie, rzadziej niż dużo pijący i abstynenci cierpią na chorobę wieńcową (np. ataki serca). Spostrzeżenie to było tematem Alcohol Alert nr 45 "Alkohol a choroba wieńcowa" [16] [Alkohol i Nauka nr 5]. Wśród intensywnie pijących kobiet i intensywnie pijących mężczyzn badacze stwierdzili podobną częstotliwość występowania spowodowanych alkoholem chorób mięśnia sercowego (np. zapalenie mięśnia sercowego), mimo że okres picia alkoholu przez kobiety był o 60% krótszy [17].

Rak piersi. Istnieje sporo danych wskazujących, że zarówno umiarkowane, jak intensywne picie alkoholu zwiększa ryzyko raka piersi [18]. Jednakże w ostatnich badaniach nie stwierdzono zwiększonego ryzyka raka piersi wśród kobiet, które piją 1 do 2 drinków dziennie, a większość kobiet podaje w ankietach co najwyżej takie ilości spożywanego przez siebie alkoholu [19].

Uleganie przemocy. Na podstawie sondażu przeprowadzonego wśród studentek college'ów stwierdzono wyraźne powiązanie między podawaną przez respondentki ilością alkoholu wypijanego w każdym tygodniu a doświadczanym przez nie napastowaniem seksualnym [20]. W innym badaniu wykazano, że studentki wyższych uczelni, które w okresie roku poprzedzającego badanie piły alkohol, były częściej ofiarami agresywnych zachowań partnera podczas randki (np. popychanie, kopniaki, kuksańce) niż ich niepijące koleżanki [21].

Fakt intensywnego picia przez oboje partnerów w okresie przedmałżeńskim pozwala trafnie przewidywać wystąpienie aktów agresji między nowożeńcami w pierwszym roku po ślubie [22]. Problemowe picie żon ma związek, jak stwierdzono w jednym z badań, z zachowaniami agresywnymi męża wobec żony, bez względu na to, ile on pije [23].

Wypadki drogowe. Prawdopodobieństwo, że kobieta po wypiciu alkoholu będzie prowadziła pojazd [1, 24] i spowoduje śmiertelny wypadek [25] jest znacznie mniejsze niż w odniesieniu do mężczyzny. Jednakże jeśli kobieta, która wypija alkohol, siada za kierownicą, ryzyko spowodowania przez nią śmiertelnego wypadku jest znacznie wyższe niż ryzyko spowodowania tragicznego wypadku przez mężczyznę - przy takim samym poziomie alkoholu we krwi [26]. Badania laboratoryjne nad wpływem alkoholu na zdolność reagowania na bodźce wzrokowe, a także wyniki innych prób dowodzą, że po wypiciu alkoholu ujawniają się różnice między kobietami i mężczyznami w poziomie wykonania testów dla kierowców [27].

Fakt, że kobiety rzadziej niż mężczyźni siadają za kierownicą po wypiciu alkoholu może wynikać z ogólnie mniejszej skłonności kobiet do podejmowania ryzyka [28, 29]. Ponadto kobiety częściej postrzegają prowadzenie po pijanemu jako zachowanie naganne. Z badań ankietowych przeprowadzonych w 1990 roku w gospodarstwach domowych wynika, że 17% kobiet i 27% mężczyzn uważa za dopuszczalne prowadzenie samochodu po wypiciu 1 lub 2 drinków [30]. Rośnie, niestety, udział kobiet wśród sprawców śmiertelnych wypadków. W roku 1996 wśród nietrzeźwych kierowców sprawców śmiertelnych wypadków kobiety stanowiły 16%, podczas gdy w 1986 roku udział kobiet wynosił 13%, a w 1980 roku - 12% [25].

Czynniki ryzyka związane z piciem alkoholu przez kobiety

Czynnikami, które zwiększają ryzyko nadużywania i uzależnienia od alkoholu kobiet są obciążenie genetyczne, wczesne rozpoczęcie picia i wiktyimizacja.

Uwarunkowania genetyczne. Toczy się dyskusja nad wpływem czynników genetycznych na ryzyko uzależnienia od alkoholu u kobiet. Badanie ankietowe 2163 par bliźniąt ujawniły większą zbieżność wskaźników konsumpcji alkoholu u bliźniąt homozygotycznych niż w parach bliźniąt heterozygotycznych [31]. Wyniki podobnych badań, którymi objęto ponad 12000 par bliźniąt z populacji ogólnej, potwierdziły, że zarówno wśród męskich, jak i żeńskich par bliźniaczych wskaźniki uzależnienia od alkoholu, nadużywania oraz intensywnego picia alkoholu były bardziej zbliżone w parach homozygotycznych niż w heterozygotycznych [32, 33].

Stwierdzono istotną statystycznie korelację między uzależnieniem od alkoholu wśród kobiet, które były adoptowane zaraz po urodzeniu, i alkoholizmem ich biologicznych rodziców [34]. Co więcej, cechy osobowości antyspołecznej (np. agresywność) u rodziców biologicznych pozwalają trafnie przewidzieć wystąpienie alkoholizmu zarówno u ich synów, jak u córek oddanych do adopcji [35]. Niewątpliwie dalszych badań wymagają jednak możliwe interakcje między wpływami czynników genetycznych i środowiskowych.

W badaniach laboratoryjnych na zwierzętach podejmowane są obecnie próby zidentyfikowania specyficznie związanych z piciem czynników genetycznych, których współdziałaniu można by przypisać różnice we wrażliwości na działanie alkoholu [36].

Wiek rozpoczęcia picia. Ogólnokrajowe sondaże wykazały, że u 40% osób, które zaczęły pić alkohol przed ukończeniem 15 lat, w jakimś momencie życia rozpoznawano uzależnienie od alkoholu [37]. Wśród osób, które zaczęły pić w wieku 20 lat lub później, uzależnionych od alkoholu w jakimś okresie życia było tylko 10%. Spadek liczby uzależnionych przy każdym późniejszym o rok początku picia obserwowano zarówno wśród mężczyzn, jak i wśród kobiet [37]. Dawniej kobiety zazwyczaj później niż mężczyźni rozpoczynały picie alkoholu, ale najnowsze dane wskazują, że ta różnica między płciami obecnie zanika [2].

Wiktymizacja. Wilsnack i wsp. [38] na podstawie szerokich badań ankietowych przeprowadzonych na populacji ogólnej stwierdzili, że kobiety, które w dzieciństwie były molestowane seksualnie, częściej niż inne kobiety doświadczają problemów związanych z alkoholem (np. kłopoty rodzinne lub wypadki w domu) i wykazują jeden - lub więcej - objawów uzależnienia od alkoholu. W innym badaniu wykazano, że kobiety leczące się z powodu alkoholizmu znacznie częściej niż kobiety w populacji ogólnej podają, że były ofiarami molestowania seksualnego w dzieciństwie oraz agresji słownej lub przemocy fizycznej ze strony ojca [39].

Do innych wniosków doszli Widom i wsp. [40], którzy zamiast polegać na wspomnieniach kobiet dotyczących ich przeszłości, w celu identyfikacji przypadków nadużyć seksualnych i przemocy sięgnęli do protokołów sądowych. Stwierdzili, że niezależnie od historii używania przez rodziców alkoholu lub innych środków psychoaktywnych, poziomu biedy w dzieciństwie, rasy i wieku, wiele objawów związanych z alkoholem można u kobiet przewidzieć na podstawie historii zaniedbywania w dzieciństwie. Natomiast doświadczana przez kobiety w dzieciństwie przemoc nie pozwala trafnie przewidzieć problemów spowodowanych alkoholem.

Doświadczanie fizycznej przemocy przez dorosłe kobiety także związane jest z piciem przez nie alkoholu i wynikającymi z tego problemami. W jednym z badań stwierdzono, że kobiety leczące się z powodu alkoholizmu częściej niż inne kobiety w społeczności doznawały poważnej przemocy ze strony partnera (np. kopniaki, kuksańce, użycie broni). Ponadto, wśród kobiet z badanej społeczności, te, które miały problemy związane z alkoholem lub innymi środkami psychoaktywnymi, częściej doznawały przemocy ze strony partnera niż kobiety nie mające takich problemów. Chociaż dane te wskazują na współwystępowanie problemów z substancjami psychoaktywnymi u kobiet i przemocy stosowanej wobec nich przez partnera, nie można na ich podstawie stwierdzić, iż zachodzi związek przyczynowy między obu zjawiskami [41].

Czy kobiety są bardziej podatne na działanie alkoholu? - komentarz dyrektora NIAAA dr. med. Enocha Gordisa

Jak można zauważyć na podstawie różnorodnych informacji zamieszczonych w tym numerze Alcohol Alert, w obszarze badań problematyki alkoholowej dostrzeżono znaczenie poznania i wyjaśnienia wynikających z różnicy płci odmierności w sposobach picia alkoholu, konsekwencjach picia i rozwoju uzależnienia od alkoholu. Na przykład, gdy kobieta i mężczyzna piją alkohol tak samo często, kobieta jest zawsze bardziej narażona na poważne następstwa zdrowotne picia, takie jak alkoholowe uszkodzenia wątroby, mózgu czy serca. Wiadomo już, że to zwiększone ryzyko zdrowotne wiąże się z odmiennym u obu płci metabolizmem, ale być może wpływają na nie również związane z płcią różnice w biochemii mózgu, czynniki

genetyczne lub zupełnie inne czynniki, jeszcze nie znane. Im więcej nauka dostarczy informacji o zależnych od płci aspektach rozmaitych problemów związanych z alkoholem - nie tylko o tym, że różnice istnieją, ale również dlaczego występują - tym lepiej będziemy mogli zapobiegać takim problemom i leczyć je w każdej populacji.

Tłumaczenie: Magdalena Ślósarska

Bibliografia

- [1] NIAAA. Drinking in the United States: Main Findings From the 1992 National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey (NLAES). U.S. Alcohol Epidemiologic Data Reference Manual. Vol. 6. 1st ed. Bethesda, MD: The Institute, 1998. [2] Su, S.S.; Larison, C.; Ghadialy, R.; et al. Substance Use Among Women in the United States. SAMHSA Analytic Series A-3. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 1997. [3] Grant, B.F. Prevalence and correlates of alcohol use and DSM-IV alcohol dependence in the United States: Results of the National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey. *J Stud Alcohol* 58(5):464-473, 1997. [4] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition. Washington, DC: the Association, 1994. [5] Frezza, M.; Di Padova, C.; Pozzato, G.; et al. High blood alcohol levels in women: The role of decreased gastric alcohol dehydrogenase activity and first-pass metabolism. *N Engl J Med* 322(2):95-99, 1990. [6] Taylor, J.L.; Dolhert, N.; Friedman, L.; et al. Alcohol elimination and simulator performance of male and female aviators: A preliminary report. *Aviat Space Environ Med* 67(5):407-413, 1996. [7] Li, T.K.; Beard, J.D.; Orr, W.E.; et al. Gender and ethnic differences in alcohol metabolism. *Alcohol Clin Exp Res* 22(3):771-772, 1998. [8] Kwo, P.Y.; Ramchandani, V.A.; O'Connor, S.; et al. Gender differences in alcohol metabolism: Relationship to liver volume and effect of adjusting for body mass. *Gastroenterology* 115(6):1552-1557, 1998. [9] Levitt, M.D.; Li, R.; DeMaster, E.G.; et al. Use of measurements of ethanol absorption from stomach and intestine to assess human ethanol metabolism. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol* 3(4):G951-G957, 1997. [10] Tuyns, A.J., and Pequignot, G. Greater risk of ascitic cirrhosis in females in relation to alcohol consumption. *Int J Epidemiol* 13(1):53-57, 1984. [11] Gavaler, J.S., and Arria, A.M. Increased susceptibility of women to alcoholic liver disease: Artifactual or real? In: Hall, P., ed. *Alcoholic Liver Disease: Pathology and Pathogenesis*. 2d ed. London, UK: Edward Arnold, 1995. pp. 123-133. [12] Hall, P.M. Factors influencing individual susceptibility to alcoholic liver disease. In: Hall, P.M., ed., *Alcoholic Liver Disease: Pathology and Pathogenesis*. 2d. ed. London, UK: Edward Arnold, 1995. pp. 299-316. [13] Ikejima, K.; Enomoto, N.; Iimuro, Y.; et al. Estrogen increases sensitivity of kupffer cells to endotoxin. *Alcohol Clin Exp Res* 22(3):768-769, 1998. [14] Hommer, D.; Momenan, R.; Rawlings, R.; et al. Decreased corpus callosum size among alcoholic women. *Arch Neurol* 53(4):359-363, 1996. [15] Wang, G.J.; Volkow, N.D.; Fowler, J.S.; et al. Regional cerebral metabolism in female alcoholics of moderate severity does not differ from that of controls. *Alcohol Clin Exp Res* 22(8):1850-1854, 1998. [16] NIAAA. Alcohol Alert No. 45: Alcohol and Coronary Heart Disease. Rockville, MD: the Institute, 1999. [17] Urbano-Marquez, A.; Estruch, R.; Fernandez-Sola, J.; et al. The greater risk of alcoholic cardiomyopathy and myopathy in women compared with men. *JAMA* 274(2):149-154, 1995. [18] Smith-Warner, S.A.; Spiegelman, D.; Yaun, S.S.; et al. Alcohol and breast cancer in women: A pooled analysis of cohort studies. *JAMA* 279(7):535-540, 1998. [19] Zhang, Y.;

Kreger, B.E.; Dorgan, J.F.; et al. Alcohol consumption and risk of breast cancer: The Framingham Study revisited. *Am J Epidemiol* 149(2):93-101, 1999. [20] Gross, W.C., and Billingham, R.E. Alcohol consumption and sexual victimization among college women. *Psychol Rep* 82(1):80-82, 1998. [21] Malik, S.; Sorenson, S.B.; and Aneshensel, C.S. Community and dating violence among adolescents: Perpetration and victimization. *J Adolesc Health* 21(5):291-302, 1997. [22] Leonard, K.E., and Roberts, L.J. Marital aggression, quality, and stability in the first year of marriage: Findings from the Buffalo Newlywed Study. In: Bradbury, T.N., ed. *The Developmental Course of Marital Dysfunction*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998. pp. 44-73. [23] Leonard, K.E., and Senchak, M. Alcohol and premarital aggression among newlywed couples. *J Stud Alcohol/Suppl* 11:96-108, 1993. [24] Kann, L.; Kinchen, S.A.; Williams, B.I.; et al. Youth Risk Behavior Surveillance: United States, 1997. *MMWR* 47(SS-3):1-89, 1998. [25] Yi, H.; Stinson, F.S.; Williams, G.D.; et al. Trends in Alcohol-Related Fatal Traffic Crashes, United States, 1977-96. Surveillance Report No. 46. Bethesda, MD: NIAAA, 1998. [26] Zador, P.L. Alcohol-related relative risk of fatal driver injuries in relation to driver age and sex. *J Stud Alcohol* 52(4):302-310, 1991. [27] Waller, P.F., and Blow, F.C. Women, alcohol, and driving. In: Galanter, M., ed. *Recent Developments in Alcoholism*. Vol. 12. New York: Plenum Press, 1995. pp. 103-123. [28] Wells-Parker, E.; Popkin, C.L.; and Ashley, M. Drinking and driving among women: Gender trends, gender differences. In: Howard, J.M.; Martin, S.E.; Mail, P.D.; et al., eds. *Women and Alcohol: Issues for Prevention Research*. NIAAA Research Monograph No. 32. Bethesda, MD: NIAAA, 1996. [29] Arnett, J.J.; Offer, D.; and Fine, M.A. Reckless driving in adolescence: 'State' and 'trait' factors. *Accid Anal Prev* 29(1):57-63, 1997. [30] Greenfield, T.K., and Room, R. Situational norms for drinking and drunkenness: Trends in the US adult population, 1979-1990. *Addiction* 92(1):33-47, 1997. [31] Prescott, C.A., and Kendler, K.S. Longitudinal stability and change in alcohol consumption among female twins: Contributions of genetics. *Development Psychopathology* 8(4):849-866, 1996. [32] Kendler, K.S., and Prescott, C.A. Population-based twin study of alcohol abuse and dependence: Modeling gender differences. *Am J Med Genet* 74(6):574, 1997. [33] Prescott, C.A.; Aggen, S.H.; and Kendler, K.S. Sex differences in the sources of genetic liability to alcohol abuse and dependence in a population-based sample of U.S. twins. *Alcohol Clin Exp Res* 23(7):1136-1144, 1999. [34] Bohman, M.; Sigvardsson, S.; and Cloninger, C.R. Maternal inheritance of alcohol abuse: Cross-fostering analysis of adopted women. *Arch Gen Psychiatry* 38(9):965-969, 1981. [35] Cadoret, R.J.; Yates, W.R.; Troughton, E.; et al. An adoption study of drug abuse/dependency in females. *Compr Psychiatry* 37(2):88-94, 1996. [36] Fernandez, J.R.; Vogler, G.; Tarantino, L.M.; et al. Sex-specific QTL influences in alcohol-related phenotypes: Analysis of an F2 population. *Behav Genet* 27(6):589, 1997. [37] Grant, B.F., and Dawson, D.A. Age at onset of alcohol use and its association with DSM-IV alcohol abuse and dependence: Results from the National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey. *J Sub Abuse* 9:103-110, 1997. [38] Wilsnack, S.C.; Vogeltanz, N.D.; Klassen, A.D.; et al. Childhood sexual abuse and women's substance abuse: National survey findings. *J Stud Alcohol* 58(3):264-271, 1997. [39] Miller, B.A.; Downs, W.R.; and Testa, M. Interrelationships between victimization experiences and women's alcohol use. *J Stud Alcohol/Suppl* 11:109-117, 1993. [40] Widom, C.S.; Ireland, T.; and Glynn, P.J. Alcohol abuse in abuse and neglected children followed-up: Are they at increased risk? *J Stud Alcohol* 56(2):207-217, 1995. [41] Miller, B.A. Partner violence experiences and women's drug use: Exploring the connections. In: Wetherington, C.L., and Roman, A.B., eds. *Drug Addiction Research and the Health of Women*. Rockville, MD: National Institute on Drug Abuse, 1998. pp. 407-416.

