

PROBLEMY ALKOHOLOWE A INFEKCJE HIV I AIDS

Problemy alkoholowe a AIDS są zazwyczaj rozpatrywane w dwóch aspektach: poalkoholowe zachowania seksualne jako czynnik ryzyka infekcji i alkohol jako czynnik upośledzający układ odpornościowy, a przez to ułatwiający infekcję HIV oraz rozwój AIDS.

Alkohol jako czynnik sprzyjający podejmowaniu praktyk seksualnych o szczególnym ryzyku infekcji HIV

Wśród ok. 300 prac poświęconych najrozmaitszym relacjom między alkoholem a infekcją wirusem HIV i AIDS-em dominują artykuły o roli alkoholu jako czynnika ryzyka zakażenia HIV. Znaczna większość tych prac to prace epidemiologiczno – socjologiczne, stawiające sobie za cel badanie czynników ryzyka zakażenia wirusem HIV, ale właściwie tylko wyliczające czynniki, różnicujące grupy osób zainfekowanych od niezainfekowanych. Okazały się nimi w społeczeństwach zachodnich głównie: tzw. „ryzykowne praktyki seksualne” (unsafe sex) oraz przyjmowanie substancji psychoaktywnych. Najczęściej mówi się ogólnie o używaniu lub uzależnieniu od substancji psychoaktywnych (chemical dependence) traktując nadużywanie alkoholu jako jedną z substancji przyjmowanych w celu zmiany stanu psychicznego. Wyniki tych prac są mało wartościowe dla tego opracowania, gdyż: po pierwsze stawiają w jednym rzędzie alkohol z substancjami przyjmowanymi drogą dożylną, a po drugie: pomijają tak ważne aspekty działania alkoholu jak modulowanie zachowań seksualnych i działanie immunosupresyjne. W pierwszym okresie prac poświęconych „czystemu” alkoholizmowi w kontekście AIDS było relatywnie mało ze względu na objęcie badaniami specyficznych populacji wielkomiejskich (San Francisco, Nowy Jork), gdzie skupiska osób o orientacji homoseks-

sualnej oraz narkomanów (w szerokim tego słowa znaczeniu) są stosunkowo duże, a występowanie alkoholizmu bez przyjmowania innych substancji psychoaktywnych w grupach wysokiego ryzyka zakażenia HIV jest dość rzadkie. Jasne jest, że najprostszymi wrotami infekcji są wkłucia niesterylnych iniekcji dożylnych substancji psychoaktywnych, jednak z punktu widzenia metodologicznego trudno jest arbitralnie uznać to za jedyny czynnik ryzyka infekcji u osób uzależnionych od substancji chemicznych, w tym także alkoholu. W niektórych społeczeństwach (np. zachodnich stanach USA) trudno przeprowadzać badania nad „pojedynczymi” czynnikami ryzyka, łatwiej jest natomiast analizować kompleks takich czynników jak: homoseksualizm, nadużywanie różnych substancji psychoaktywnych (w tym alkoholu), ryzykowne praktyki seksualne itp. To wszystko powodowało, że można było jedynie mówić o ryzykownych zachowaniach ułatwiających zakażenie wirusem HIV, jednak wypowiedzenie się o „sprawczej” roli alkoholu było trudne. Niejasne było, czy to alkohol powoduje zmianę zachowań w kierunku podejmowania działań obarczonych ryzykiem infekcji, czy też picie alkoholu, przyjmowanie substancji psychoaktywnych, ryzykowne praktyki seksualne nie są jedynie przejawem tego samego typu czy też zaburzenia osobowości, którego cechą jest wysokie zapotrzebowanie na stymulację. Ta druga hipoteza znalazła szereg zwolenników, tym bardziej, że zbiegała się w czasie z nową, bardziej uwzględniającą czynniki etiologiczne klasyfikacją osobowości i jej zaburzeń Cloningera (4). Opisał on tzw. typ 2 alkoholizmu, w którym picie alkoholu jest jednym z przejawów uwarunkowanej biologicznie cechy o.u.n. powodującej na poziomie behawioralnym różne zachowania prowadzące się do wspólnego mianownika: zaspokajania wysokiego zapotrzebowania na stymulację (5). Innymi przejawami tej cechy może być podejmowanie współżycia seksualnego z różnymi, często przygodnymi partnerami, niedbanie o zabezpieczenie przed chorobami przenoszonymi drogą płciową, brak obaw przed przyjmowaniem substancji psychoaktywnych itp. Niemniej jednak zastosowanie w tych grupach programów nastawionych na zmniejszenie częstości i ilości wypijanego alkoholu zaowocowało proporcjonalnym zmniejszeniem ryzykownych zachowań seksualnych (16).

Drugim sposobem wyjaśnienia wpływu alkoholu na podejmowanie zagrażających praktyk seksualnych (unsafe sex: stosunki z licz-

nymi, często przygodnymi partnerami, stosunki bez używania prezerwatywy, praktyki analne bez prezerwatywy) jest podjęcie badań nad osobami zdrowymi, heteroseksualnymi. Alkohol powoduje (i często jest używany w tym celu) odhamowanie emocjonalne, ułatwia kontakty międzyludzkie, zmniejsza nieśmiałość, powoduje, że atmosfera staje się bardziej romantyczna i swojska, jest elementem pokazania się w innym, bardziej reprezentacyjnym świetle, a także bywa rutynowym elementem zabawy, na którą składa się seks i inne zachowania (28). Interesujące, że w związkach monogamicznych w sytuacjach poprzedzających seks alkohol jest używany nieporównywalnie rzadziej niż w analogicznych sytuacjach między osobami, które nie zainicjowały między sobą współżycia lub współżyją z sobą nieregularnie (15).

Wykazano bezpośredni związek między pićm alkoholu (niekoniecznie przez osoby uzależnione) a podejmowaniem praktyk seksualnych potencjalnie grożących infekcją HIV (22). Robertson i wsp. (24) na znacznej populacji młodzieży szkockiej wykazali korelację między wiekiem inicjacji spożywania alkoholu a wiekiem inicjacji seksualnej. Dodatkowo stwierdzono, że osoby, które w czasie pierwszego stosunku były pod wpływem alkoholu znacznie rzadziej używały prezerwatyw niż osoby inicjujące współżycie na trzeźwo. W innej pracy Ross (25) stwierdził, że stan intoksykacji alkoholowej lub lekowej był istotnym czynnikiem warunkującym podejmowanie stosunków analnych bez prezerwatywy przez mężczyzn o orientacji homoseksualnej. Podobne zjawisko opisał Stall (30). Thomas i wsp. (31) badając prostytutki stwierdzili, że znaczna część klientów korzysta z ich usług będąc pod wpływem alkoholu. Osoby nietrzeźwe nie dążyły częściej do innych zagrażających infekcją praktyk niż osoby trzeźwe. Jedynie mężczyźni dążący do stosunków analnych z mężczyznami pod wpływem alkoholu często rezygnowali z używania prezerwatyw. Z drugiej strony z badań Rossa (25) wynika, że homoseksualiści uprawiający często seks analny bez prezerwatywy jako powód takich zachowań podawali wpływ alkoholu jedynie w 7,5% przypadków.

Trocki i Leigh (32) przeanalizowały, czy rzeczywiście alkohol jest czynnikiem wpływającym na podejmowanie ryzykownych praktyk seksualnych głównie wśród osób o orientacji homoseksualnej. Wyniki okazały się interesujące: zjawisko to dotyczyło głównie homosek-

sualistów i heteroseksualnych kobiet natomiast heteroseksualni mężczyźni po spożyciu alkoholu nie podejmowali ryzykownych praktyk seksualnych częściej niż bez alkoholu.

Powyższe konstatacje stały się podstawą do przeprowadzenia szeregu działań profilaktycznych polegających głównie na szerzeniu wiedzy na temat sposobu infekcji HIV, czynników ryzyka i sposobów zapobiegania zarażeniu. Ewaluacja tych programów wykazała jednak, że mimo wielu zjawisk pozytywnych, praktyki seksualne w zakresie stosowania prezerwatyw niewiele zmieniły się i istnieje znaczna rozbieżność między wiedzą o infekcji HIV, a praktycznym zastosowaniem tej wiedzy (19,33).

Alkohol, układ odpornościowy a infekcja HIV i AIDS

Przedmiotem badań nad infekcją HIV i AIDS-em są również czynniki warunkujące stopień zaraźliwości wirusem HIV oraz przejście zakażenia w AIDS. Na rolę alkoholu w tym względzie zwrócono uwagę w pierwszej kolejności, gdyż już wcześniej były znane jego immunosupresyjne właściwości. Jest przy tym sprawą drugorzędną, czy spadek sił odpornościowych jest spowodowany bezpośrednim toksycznym działaniem alkoholu, czy też wynikiem współistniejącego niedożywienia, infekcji, uszkodzenie wątroby i innych narządów wewnętrznych (18). U osób uzależnionych od alkoholu stwierdzono szereg zaburzeń układu immunologicznego (28). Należy do nich m.in. spadek produkcji leukocytów wielojądrzastych z obniżeniami ich aktywności w razie infekcji (mniejsza ruchliwość, proliferacja, agregacja i fagocytoza), nierzadka, bo występująca do 8% populacji uzależnionych od alkoholu granulocytopenia. Alkoholowe uszkodzenie wątroby jest czynnikiem zmniejszającym liczbę limfocytów T. Wiele osób uzależnionych ma dysproteinemię polegającą na zmniejszeniu immunoglobulin a podwyższeniu autoprzeciwciał. Alkohol może upośledzać funkcję limfocytów B i zwiększać aktywność komórek-killerów. Opisano też wpływ alkoholu na wytwarzanie – interferonu (34).

Także odporność komórkowa u osób nadużywających alkohol jest upośledzona. Dowodem klinicznym na to są częstsze przypadki gruźlicy i cięższy jej przebieg u osób uzależnionych (3).

In vitro wykazano, że przewlekłe alkoholizowanie się upośledza odporność leukocytów na infekcję HIV (20,26), i to nawet u osób niepijących, które przed badaniem jednorazowo wypity alkohol (1).

Fakt, że tylko u części osób zainfekowanych wirusem HIV rozwija się pełnoobjawowy AIDS skłonił badaczy tego zagadnienia do zastanowienia się, jakie to czynniki powodują, że część osób seropozytywnych zapada na AIDS, natomiast część nie. Zaczęto badać czynniki (cofactors), które mogłyby przyczyniać się do złośliwego lub łagodnego przebiegu choroby. Zidentyfikowanie takiego kofaktora mogłoby mieć kapitalne znaczenie dla przeciwdziałania rozwojowi infekcji HIV w AIDS (21,29). Powszechnie typowanym czynnikiem jest alkohol, gdyż spekulowano potencjalne sumowanie się upośledzonej odporności spowodowanej infekcją wirusa HIV i immunosupresyjnego działania alkoholu. Jest wielce prawdopodobne, że alkohol może zwiększać ryzyko rozwinięcia się infekcji wirusem HIV w pełnoobjawowy AIDS bądź przyspieszać ten rozwój (16,21). Wyniki klinicznych badań Kasłowa (12) nie potwierdzają jednak tego.

Brak jest dowodów, ale jest jednocześnie wielce prawdopodobne, że alkohol, który jest silnym kokarcynogenem (9,35) może przyczyniać się do rozwoju nowotworów charakterystycznych dla AIDS.

Alkohol u osób seropozytywnych jako czynnik zwiększający zagrożenie samobójstwem

Sam fakt dowiedzenia się o zakażeniu się wirusem HIV lub rozwoju objawów AIDS jest psychicznym szokiem, na który jedną z reakcji jest wystąpienie objawów depresyjnych. Nie tylko fakt, że AIDS jest chorobą — jak na razie — nieuleczalną, ale i szereg okoliczności związanych z ujawnieniem zakażenia (konieczność specjalnych środków ostrożności w czasie współżycia płciowego, nierzadko utrata partnera seksualnego, fakt lub obawa o zarażenie partnera i potomstwa, reakcja otoczenia w pracy i w sąsiedztwie, zmiana trybu życia, piętno zakaźnej choroby a nierzadko i moralnej oceny itp.) powodują, że myśli i tendencje w tej grupie chorych są szczególnie częste. Gdy do tego dodamy wpływ alkoholu, którego właściwości depresyjne jak i zwiększające ryzyko samobójstwa są ogólnie znane (8) otrzymamy konfigurację czynników o szczególnie wysokim natężeniu suicydogennym. Potwierdzają to prace Flavina (6) Jacobsa (11). Podnosi się, że u pacjentów z HIV/AIDS i pro-

blemami alkoholowymi konieczne jest szczególne zwrócenie uwagi na objawy depresyjne, określenie zagrożenia samobójstwem i podjęcie odpowiedniego leczenia przeciwdepresyjnego.

Neuropsychiatryczne zaburzenia w AIDS jako przyczyna błędnych rozpoznań u osób uzależnionych od alkoholu.

Rzadziej poruszonym zagadnieniem z kręgu alkohol a AIDS jest polimorficzność zaburzeń psychicznych w AIDS, która u osób uzależnionych od alkoholu może powodować pomyłki diagnostyczne. Opisano przypadki (2) osób nadużywających alkoholu, u których wystąpiły objawy depresji, majaczenia i otępienia spowodowanego zapaleniem mózgu w przebiegu AIDS. Z powodu obciążającego wywiadu alkoholowego objawom tym można było przypisać etiologię alkoholową, a co za tym idzie – zaniechać albo opóźnić właściwe postępowanie lecznicze i reżim sanitarny. Podobnie zwodnicze może być rozpoznawanie alkoholowej encefalopatii Wernickego u osób z mózgowymi powikłaniami AIDS (27).

Disulfiram lekiem przeciw AIDS?

Dość luźno związane z zagadnieniem „alkohol a AIDS” jest zaskakujące, ale bardzo interesujące spostrzeżenie, że jeden z metabolitów disulfiramu (przyjmowanego w celu zapobieżeniu picia alkoholu przez osoby uzależnione) – dietylditiokarbamat (DTC) może stymulować układ odpornościowy (7). W trzech prawidłowo pod względem metodologicznym przeprowadzonych próbach klinicznych wykazano, że substancja ta poprawia zarówno stan fizyczny jak i wyniki immunologicznych badań laboratoryjnych u osób zarówno z AIDS jak i z jego powikłaniami (10,23).

Podsumowanie

1. Spożywanie alkoholu jest istotnym czynnikiem zmieniającym zachowanie w kierunku obciążonego większym ryzykiem infekcji wirusem HIV.

2. Mimo braku jednoznacznych dowodów klinicznych jest wielce prawdopodobne, że alkohol (szczególnie spożywany w sposób przewlekły) przez swoje supresyjne działanie na układ immunologicz-

ny może zwiększać ryzyko infekcji wirusem HIV i przyspieszać rozwój AIDS.

3. U osób nadużywających alkoholu podobieństwo obrazu klinicznego niektórych neuropsychiatrycznych powikłań alkoholizmu i AIDS może być przyczyną brzemiennych w skutki pomyłek diagnostycznych.

4. U osób z HIV/AIDS i problemami alkoholowymi ryzyko wystąpienia objawów depresyjnych i prób samobójczych jest wysokie i wymaga efektywnego leczenia.

PIŚMIENNICTWO

1. Bagasra O., Kajdaczy-Balla A., Lischner H.W.: Effects of alcohol ingestion with HIV and of selected T-cell functions. *Alcohol Clin. Exp. Res.* 1989, 13, 636-643,

2. Beresford T.P., Blow F.C., Hall R.C.W.: AIDS encephalitis mimicking alcohol dementia and depression. *Biol. Psychiat.* 1986, 21, 394-397,

3. Brudney K., Dobkin J.: Resurgent tuberculosis in New York City. Human immunodeficiency virus, homelessness, and the decline of tuberculosis control programs. *Am. Rev. Respir. Dis.* 1991, 144, 745-749,

4. Cloninger R.C.: A systematic method for clinical description and classification of personality variants. A proposal. *Arch. Gen. Psychiat.* 1987, 44, 573-588,

5. Cloninger R.C.: Neurogenetic adaptive mechanisms in alcoholism. *Science.* 1987, 236, 411-416,

6. Flavin D.K., Franklin J.E., Frances R.J.: The acquired immune deficiency syndrome (AIDS) and suicidal behavior in alcohol-dependent homosexual men. *Am. J. Psychiat.* 1986, 143, 1440-1442.

7. Gallant D.M., Head-Dunham R.: Antabuse (disulfiram) and AIDS. *Alc. Clin. Exp. Res.* 1992, 19, 900-901,

8. Habrat B., Bidzińska E.: Choroby afektywne a problemy alkoholowe. *Biul. Inst. Psychiatr. Neurol.* 1991. nr 2 (83), 73-100,

9. Hemmingsen R., Glenthoj B.: Is oncogene activity involved in the alcohol withdrawal syndrome? *Brit. J. Psychiat.* 1991, 159, 593-594,

10. Hersch E.M., Brewton G., Abrams D.: Ditiocarb sodium (diethyldithiocarbamate) therapy in patients with symptomatic HIV,
11. Jacob K.S., Eapen V., John J.K., John T.J.: Psychiatric morbidity in HIV infected individuals. *Indian J. Med. Rs.* 1991, 93, 62-66,
12. Kaslow R.A., Blackwelder W.C., Ostrow D.G., Yerg D., Palenicek J., Coulson A.H., Valdiserri R.O.: No evidence for a role of alcohol or other psychoactive drugs in acceleration immunodeficiency in HIV-1 positive individuals. *JAMA*, 1989, 261, 3424-3429,
13. Kus J.R., Carpeneter M.A.: Lance: a gay recovering alcoholic misdiagnosed as HIV-positive. *Arch. Psychiatr. Nurs.* 1991, 5, 307-312,
14. Lang J-M., Trepo C., Kirstetter L., Retornaz G., Renoux G.: Randomized, double-blind placebo-controlled trial of ditiocarb sodium (Imuthiol) in human immunodeficiency virus infection. *Lancet*, 1988, 702-706,
15. Leigh B.C.: Drinking and unsafe sex: Background and issues. Referat wygłoszony na NIMH/NIDA Workshop: „Women and AIDS: Promoting Healthy Behaviors. Bethesda, wrzesień 1987,
16. MacGregor R.R.: Alcohol and drugs as co-factors for AIDS. *Adv. Alc. Subst. Abuse.* 1987, 7, 47-71,
17. McCusker J., Westenhause J., Stoddard A.M., Zapka J.G., Zorn M.W., Meyer K.H.: Use of drugs and alcohol by homosexually active men in relation to sexual practices. *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* 1990, 3, 729-736,
18. Mohs M.E., Watson R.R.: Ethanol induced malnutrition, a potential cause of immunosuppression during AIDS. *Prog. Clin. Biol. Res.* 1990, 325, 433-444,
19. Nagy S., Hunt B., Adcock A.: A comparison of AIDS and STD knowledge between sexually active alcohol consumers and abstainers. *J. Sch. Health.* 1990, 60, 276-279,
20. Nair M.P., Schwartz S.A., Kronfol Z.A., Heimer E.P., Pottathil R., Greden J.F.: Immunoregulatory effects of alcohol on lymphocyte responses to human immunodeficiency virus proteins. *Prog. Clin. Biol. Res.* 1990, 325, 221-230,
21. Pillai R., Nair B.S., Watson R.R.: AIDS, drugs on abuse and the immune system: a complex immunotoxicological network. *Arch. Toxicol*, 1991, 65, 609-617,

22. Plant M.L., Plant M.A., Thomas R.M.: Alcohol, AIDS risks and commercial sex: some preliminary results from a Scottish study. *Drug Alcohol. Depend.* 1990, 25, 51-55,
23. Reisinger E.C., Kern P., Ernst M.: Inhibition of HIV progression by dithiocarb, *Lancet*, 1990, 679-682,
24. Robertson J.A., Plant M.A.: Alcohol, sex and risks of HIV infection. *Drug Alc. Depend.* 1988, 22, 75-78,
25. Ross M.W.: Reasons for non-use of condoms by homosexually active men during anal intercourse. *Int. J. St. AIDS.* 1990, 1, 432-434,
26. Sarovolatz L.D., Cerra R.F., Pohlod D.J., Smereck S.: The effect of alcohol on HIV infection in vitro. *Prog. Clin. Biol. Res.* 1990, 325, 267-271,
27. Schwenk J., Gosztonyi G., Thierauf P., Iglesias J., Langer E.: Wernicke's encephalopathy in two patients with acquired immunodeficiency syndrome. *J. Neurol.* 1990, 237, 445-447,
28. Seventh Special Report to the U.S. Congress on Alcohol and Health. U.S. Department of Health and Human Services. ADAMHA, NIAAA, Rockville, 1990,
29. Siegel L.: AIDS: relationship to alcohol and other drugs. *J. Subst. Abuse Treat.* 1986, 3, 271-274,
30. Stall R.D., McKusick L., Wiley J., Coates T.J., Ostrow D.G.: Alcohol and drug use during sexual activity and compliance with safe sex guidelines for AIDS: the AIDS Behavioral Research Project. *Health Educ. Q.* 1986, 13, 359-371,
31. Thomas R.M., Plant M.A., Plant M.L.: Alcohol, AIDS risks and sex industry clients: results from a Scottish study. *Drug Alc. Depend.* 1990, 26, 265-269,
32. Trocki K.F., Leigh B.C.: Alcohol consumption and unsafe sex: a comparison of heterosexuals and homosexual men. *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* 1991, 4, 981-986,
33. Tyden T., Bjorkelund C., Olsson S.E.: Sexual behavior and sexually transmitted diseases among Swedish university students. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 1991, 70, 219-224,
34. Wagner F., Fink R., Hart R., Lersch C., Dancygier H., Classen M.: Ethanol inhibits interferon-gamma secretion by human peripheral lymphocytes. *J. St. Alc.* 1992, 53, 277-280,

35. Weiss P.: Alkohol und Krebs. W: Nickel B., Morosov G.V. (red): Alkoholbedingte Krankheiten. Grundlagen und Klinik. VEB Verlag Volk u. Gesundheit. Berlin, 1989, 81-88.

Alcohol problems and HIV/AIDS

Summary

Author of this paper describes relationships between alcohol problems and HIV infection and AIDS. Two main topics are reviewed: influence of alcohol drinking on risk taking sexual behavior and an impact of alcohol on a suppression of immune system, which may to play a role in a HIV infection and easier development of AIDS. A mimicing face of AIDS psychiatric complications is signalised so as perspectives of AIDS tratment with metabolits of disulfiram.