

6. Смирнова М.В. Пиры ребенка: агрессия фаст-фуда / М.В. Смирнова // Психология и педагогика на современном этапе. – 2014. – Т. 5. – С. 35–38.

Smirnova, M.V. Piry rebenka: agressija fastfuda / M.V. Smirnova // Psihologija i pedagogika na sovremenom jetape. – 2014. – Т. 5. – С. 35–38.

7. McSharry P. Promoting healthy life style behaviors and well-being among nursing students / P. McSharry, P. Timmins // Nurs. Stand. – 2017. – Vol. 34. – № 24. – P. 51–63.

8. Von A.D. Predictors of health behavior in college students // A.D. Von et al. // J. Adv. Nurs. – 2004. – Vol. 48/ – № 5. – P. 463–474.

9. Telean A.A. Nutritional habits in Italian university students / A.A. Telean et al. // Ann Ist Super Sanita. – 2015. – Vol. 51. – № 2. – P. 99–105.

10. Зарубина Н.Н. Аскетические, дисциплинарные и самоограничительные практики как фактор формирования стратегий питания в современной России / Н.Н. Зарубина // Вестник Института социологии. – 2015. – Т. 14. – № 3. – С. 30–48.

Zarubina N.N. Asketicheskie, disciplinarnye i samoogranichitel'nye praktiki kak faktor formirovaniya strategij pitaniya v sovremennoj Rossii / N.N. Zarubina // Vestnik Instituta sociologii. – 2015. – Т. 14. – № 3. – С. 30–48.

11. Боленкова Т.Л. Фастфуд – быстрая еда / Т.Л. Боленкова, М.В. Борисова // Actualscience. – 2016. – Т. 2. – № 12. – С. 36–38.

Boленkova T.L. Fastfud – bystra ja eda / T.L. Boленkova, M.V. Borisova // Actualscience. – 2016. – Т. 2. – № 12. – С. 36–38.

12. Щенникова М.В. Роль правильного питания и занятий спортом в процессе жизнедеятельности студента / М.В. Щенникова // Современные инновации. – 2017. – № 1. – С. 20–21.

Shhennikova M.V. Rol' pravil'nogo pitaniya i zanjatij sportom v processe zhiznedejatel'nosti studenta / M.V. Shhennikova // Sovremennye innovacii. – 2017. – № 1. – С. 20–21.

13. Milosavljevic D. Nutritional knowledge and dietary habits survey in high school population / D. Milosavljevic, M.L. Mandic, I. Banjari // CollAntropol. – 2015. – Vol. 39. – № 1. – P. 101–107.

14. Гуваков В.И. Потребительский контракт власти и бизнеса в пространстве стиля жизни (к постановке проблемы) / В.И. Гуваков, А.В. Панов // Бизнес. Общество. Власть. – 2010. – Т. 4. – № 4. – С. 28–39.

Guvakov V.I. Potrebitel'skij kontrakt vlasti i biznesa v prostranstve stilja zhizni (k postanovke problemy) / V.I. Guvakov, A.V. Panov // Biznes. Obshhestvo. Vlast'. – 2010. – Т. 4. – № 4. – С. 28–39.

Джулай Татьяна Евгеньевна (контактное лицо) – ассистент кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России. 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4. Тел. 8 (4822) 44–47–67; e-mail: tdzhulay@mail.ru.

УДК 613.81:616.33/34

П.В. Макаров, В.К. Макаров

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ. НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России*

Статья представляет обзор литературы, касающейся современных представлений об эпидемиологических особенностях потребления алкоголя и его неблагоприятных последствиях воздействия на желудочно-кишечный тракт.

Ключевые слова: алкоголь, эпидемиология, воздействие на желудочно-кишечный тракт.

EPIDEMIOLOGY OF ALCOHOL CONSUMPTION. ADVERSE EFFECTS AND CONSEQUENCES OF IMPACT ON THE GASTROINTESTINAL TRACT

P.V. Makarov, V.K. Makarov

Tver State Medical University

The article provides a review of the literature on current views on the epidemiological features of alcohol consumption and its adverse effects on the gastrointestinal tract.

Key words: alcohol, epidemiology, effects on the gastrointestinal tract.

По данным ВОЗ, алкоголизмом в мире страдают около 70 млн человек. Распространенность алкоголизма составляет 2%. В Российской Федерации в 2000 г. состояло на учете 1513,1 чел. на 100 тыс. населения (около 1,5%). При этом надо иметь в виду,

что истинное число случаев в 2–3 раза превышает официальные данные [1]. По оценкам экспертов ВОЗ, количество алкоголиков составляет около 5 млн. человек, или 3,4% от всего населения России [2].

Необходимо также отметить, что статистическая информация, представляемая Госстатом, не отражает реальных потерь, связанных с алкоголем [3]. Важно и то, что в последние десятилетия в России увеличились масштабы злоупотребления алкоголем. Так, главный показатель злоупотребления алкоголем – потребление алкоголя на душу населения – за минувшие два десятилетия возрос в 1,5 раза и достигает 18 литров абсолютного алкоголя на человека в год, в то время как Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) считает, что уже 8 литров алкоголя представляет тот предел, который угрожает генофонду любой нации [4].

В последние годы в России наблюдается тенденция к росту распространенности злоупотребления алкоголем в молодежной среде, причем предпочитаемым видом алкоголя стало пиво [5]. По данным Генпрокуратуры, в стране 178 тыс. детей-алкоголиков, пик массового приобщения к алкоголю сместился с возрастной группы 16–17 лет в группу 13–15-летних, а возраст первой пробы – к 10–12 годам.

Показатели женской алкоголизации за последние десять лет выросли в четыре раза. Сегодня только на официальном учете состоит 418 тыс. алкоголичек, по экспертным же оценкам, их в 10 раз больше [6].

При росте с начала перестройки душевого потребления алкоголя на четверть, возросло в 1,9 раза количество правонарушений, совершенных в состоянии алкогольного опьянения [7].

Алкоголь-ассоциированная смертность обусловлена широкой распространенностью злоупотребления спиртными напитками в России [8].

Проблемы, связанные с потреблением алкоголя, – это не только проблемы России. Злоупотребление алкоголем – это широко распространенная проблема, особенно в западных странах [9]. Самое большое потребление алкоголя обнаружено в развитых странах, преимущественно в Северном полушарии. После незначительного падения потребления в начале 90-х годов потребление алкоголя в Европе возросло и достигло в среднем 12,5 литра абсолютного алкоголя на душу населения. Это значит, что имеется от 1,5 до 2 млн алкоголиков (4–5% взрослого населения) и 5 млн злоупотребляющих алкоголем (бытовых пьяниц). Алкоголь является прямой причиной более чем 30 болезней и причинным фактором свыше 60 типов болезней и травм, приводящих к смерти приблизительно 2,5 млн человек в год [10].

Так, K. Van der Linde et al. (2014) отмечают, что по сравнению с другими европейскими странами, потребление алкоголя и злоупотребление алкоголем в Германии находится на высоком уровне. Даже в небольших количествах частое потребление алкоголя может формировать органические повреждения и, таким образом, приводить к вторичным болезням, которые имеют существенную социальную важность, в том числе и в отношении прямых и косвенных затрат системы здравоохранения [11].

Во Франции более чем 1 человек из 10 взрослых имеет вредный или рискованно высокий уровень

потребления алкоголя, что рано или поздно приведет к большим социальным и медицинским проблемам [12].

Как и для других стран, для Японии проблема злоупотребления алкоголем является актуальной, так как пациенты с алкогольной зависимостью (больные алкоголизмом) значительно чаще обращаются за оказанием неотложной скорой помощи, чем остальное население [13].

Замечено: чем меньше возраст начала употребления алкоголя, тем раньше развивается пристрастие к алкоголю у американцев испанского происхождения [14].

Показано, что бытовые пьяницы («heavy drinkers») в первую очередь приобретают дешевый, нелегальный алкоголь, употребление которого ведет к неблагоприятным последствиям для здоровья [15].

K.J. Katiker-Jaffe et al. (2012) отметили, что среди пьющих людей негативные последствия были значительно меньше связаны со злоупотреблением алкоголем белым населением, но имели существенную положительную корреляцию со злоупотреблением алкоголем afroамериканцами, причем негативные последствия коррелировали со злоупотреблением алкоголем среди белых женщин и afroамериканцев-мужчин [16].

К числу отрицательных последствий употребления алкоголя относится то, что алкоголь может приводить к воспалению и существенной дисфункции кишечника [17], являясь триггерным фактором воспаления кишечника. Он нарушает защитную барьерную функцию кишечника, действуя через оксигенные эффекты свободных радикалов [18]. Алкоголь вызывает алкогольные гастриты, энтероколиты [1]. Прием алкоголя утяжеляет течение хронического колита независимо от дозы алкоголя [18].

Это происходит, вероятно, из-за значительного увеличения проницаемости кишечной стенки для липополисахаридов кишечных бактерий [19]. Доказано [20], что алкоголь способствует проникновению стафилококка в стенку кишечника. Кроме того установлено, что алкоголь сам по себе вызывает повреждение кишечника за счет оксидативного стресса, вызываемого основным продуктом метаболизма алкоголя – ацетальдегидом [21].

H. Nore et al. (2012) отметили под воздействием алкоголя развитие нарушений функций желудочно-кишечного тракта, существенное уменьшение активности Д-ксилозы [22].

Алкоголь приводит к нарушению всасывания фолиевой кислоты из кишечника, которая участвует в метаболизме углеводов и очень важна для различных клеточных процессов, включая синтез ДНК и метилирование биологических молекул [23–24].

Алкоголь также приводит к попаданию продуктов жизнедеятельности бактерий через кишечную стенку в кровяное русло и может приводить к развитию стеатогепатита [25].

Некоторые исследователи отмечают, что острое отравление алкоголем может вызывать некроз пищевода [26–27].

Существует мнение, что употребление алкоголя приводит к развитию рака кишечника [28–29]. Дело в том, что алкоголь стимулирует некоторые ферментные системы, способствующие формированию рака кишечника [30], на этом принципе основан тест, в котором высокая активность бета-галактозидазы может отражать активизацию роста рака у людей–потребителей алкоголя [31].

Установлено, что алкоголь увеличивает число осложнений при операции на кишечнике [32].

В заключение заметим, что главные проявления чрезмерного употребления алкоголя со стороны желудочно-кишечного тракта – это диарея, потеря веса за счет повреждения кишечной стенки, приводящие к малабсорбции [21].

У алкоголиков выявлено широко распространенное уменьшение целостности белой субстанции мозга в сравнении с не-алкоголиками, преимущественно в лобных и верхних проводящих путях. Уменьшение циркуляции по переднему проводящему пути, по которому осуществляется поведенческий контроль, может проявляться импульсивным поведением и неспособностью сохранять сдержанность [33].

Анализ изученной литературы свидетельствует о высокой частоте, многообразии и выраженности неблагоприятных эффектов алкоголя на разные отделы желудочно-кишечного тракта.

Литература/References

1. Алкоголизм, наркомании, токсикомании / Л.М. Барденштейн и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 64 с.

Alkoholizm, narkomanii, toksikomanii / L.M. Bardenštejn i dr. – М.: GJeOTAR-Media, 2009. – 64 s.

2. Позднякова М.Е. Девиантное поведение в современной России: алкоголь, наркотики, молодежный экстремизм (концепции и исследования) / М.Е. Позднякова. – М.: Институт социологии РАН, 2014. – 200 с.

Pozdnjakova M.E. Deviantnoe povedenie v sovremennoj Rossii: alkohol', narkotiki, molodezhnyj jekstremizm (konceptii i issledovanija) / M.E. Pozdnjakova. – М.: Institut sociologii RAN, 2014. – 200 s.

3. Соловьев А.Г. Ассоциированная с алкоголем смертность в оценках врачей стационарных отделений и патологоанатомов: анализ учетной медицинской документации / А.Г. Соловьев // Терапевт. архив. – 2014. – Т. 86. – № 8. – С. 94–98.

Solov'ev A.G. Associirovannaja s algokolem smertnost' v ocenkah vrachej stacionarnyh otdelenij i patologoanatomov: analiz uchetnoj medicinskoj dokumentacii / A.G. Solov'ev // Terapevt. arhiv. – 2014. – Т. 86. – № 8. – С. 94–98.

4. Дубровина М.П. Проблема злоупотребления алкоголем жителей Коми-Пермяцкого округа / М.П. Дубровина, Я.А. Пальчиков, К.Е. Петухов // Человек в мире. Мир в человеке. – Пермь: Пермский гос. науч.-исследовательский ун-т, 2012. – С. 54–65.

Dubrovina M.P. Problema zloupotreblenija algokolem zhitelej Komi-Permjackogo okruga / M.P. Dubrovina, Ja.A. Pal'chikov, K.E. Petuhov // Chelovek v mire. Mir v cheloveke. – Perm': Permskij gos. nauch.-issledovatel'skij un-t, 2012. – S. 54–65.

5. Погосов А.В., Аносова Е.В. Пивной алкоголизм у подростков / А.В. Погосов, Е.В. Аносова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 240 с.

Pogosov A.V., Anosova E.V. Pivnoj alkoholizm u podrostkov / A.V. Pogosov, E.V. Anosova. – М.: GJeOTAR-Media, 2014. – 240 s.

6. Позднякова М.Е. На пути к преступлению: девиантное поведение подростков и риски взросления в современной России (опыт социологического анализа) / М.Е. Позднякова, Т.А. Хагуров. – М.: Институт социологии РАН; Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2012. – 344 с.

Pozdnjakova M.E. Na puti k prestupleniju: deviantnoe povedenie podrostkov i riski vzroslenija v sovremennoj Rossii (opyt sociologicheskogo analiza) / M.E. Pozdnjakova, T.A. Hagurov. – М.: Institut sociologii RAN; Krasnodar: Kubanskij gos. un-t, 2012. – 344 s.

7. Позднякова М.Е. Потребление алкоголя в России, социологический анализ. – М.: Институт социологии РАН, 2011. – 102 с.

Pozdnjakova M.E. Potreblenie algokolja v Rossii, sociologicheskij analiz. – М.: Institut sociologii RAN, 2011. – 102 s.

8. Мордовский Э.А. Алкоголь-атрибутированная смертность и организационные подходы к ее учету в России и за рубежом / Э.А. Мордовский, А.М. Вязьмин, А.Г. Соловьев // Наркология. – 2012. – № 11. – С. 60–69.

Mordovskij Je.A. Alkohol'-atributirovannaja smertnost' i organizacionnye podhody k ee uchetu v Rossii i za rubezhom / Je.A. Mordovskij, A.M. Vjaz'min, A.G. Solov'ev // Narkologija. – 2012. – № 11. – S. 60–69.

9. Hastedt M. Fatty acid ethyl esters in hair as alcohol markers: estimating a reliable cut-off point by evaluation of 1,057 autopsy cases / M. Hastedt // Forensic Sci. Med. Pathol. – 2013. – № 9 (2). – P. 184–193.

10. Limosin F. Epidemiologic warnings from studies on alcohol use disorders / F. Limosin // Encephale. – 2014. – № 2. – P. 129–135.

11. Van der Linde K., Wasem J., Lux G. Secondary data analysis of the prevalence of alcohol dependence (F10.2) in Germany / K. Van der Linde, J. Wasem, G. Lux // Dtsch. Med. Wochenschr. – 2014. – № 139 (45). – P. 2285–2299.

12. Patterns of alcohol consumption in France and their medical and social consequences as seen through the family circle and friends and general practitioners / N. Hoertel et al. // Encephale. – 2014. – № 1. – P. 11–31.

13. Comparison between alcoholic patients and primary care patients for the use of the ambulance / A. Ino et al. // Nihon Arukoru Yakubutsu Igakkai Zasshi. – 2013. – № 48 (5). – P. 314–323.

14. Age at first drink, drinking, binge drinking, and DSM-5 alcohol use disorder among Hispanic national groups in the United States / R. Caetano et al. // Alcohol. Clin. Exp. Res. – 2014. – № 38 (5). – P. 1381–1389.

15. International alcohol control study: pricing data and hours of purchase predict heavier drinking / S. Casswell et al. // Alcohol Clin. Exp. Res. – 2014. – № 1. – P. 1425–1431.

16. Neighborhood disadvantage and adult alcohol outcomes: differential risk by race and gender / K.J. Karriker-Jaffe et al. // J. Stud. Alcohol Drugs. – 2012. – № 73 (6). – P. 865–873.

17. Factors associated with chronic gastritis in patients with presence and absence of Helicobacter pylori / L.C. Ddine et al. // Arq. Bras. Cir. Dig. – 2012. – № 25 (2). – P. 96–100.

18. Pattern of alcohol consumption and its effect on gastrointestinal symptoms in inflammatory bowel disease / G.R. Swanson et al. // Alcohol. – 2010. – № 44 (3). – P. 223–228.

19. Role of intestinal permeability and inflammation in the biological and behavioral control of alcohol-dependent subjects / S. Leclercq et al. // Brain. Behav. Immun. – 2012. – № 6. – P. 911–918.

20. Alcohol consumption promotes the intestinal translocation of Streptococcus suis infections / T. Nakayama et al. // Microb. Pathog. – 2013. – V. 65. – P. 14–20.

21. Alcohol, DNA methylation, and cancer / M. Varela-Rey et al. // *Alcohol Res.* – 2013. – № 35 (1). – P. 25–35.

22. Small intestinal malabsorption in chronic alcoholism: a retrospective study of alcoholic patients by the C-D-xylose breath test / H. Hope et al. // *Scand. J. Gastroenterol.* – 2012. – № 47 (4). – P. 428–434.

23. Cylwik B. Disturbances of folic acid and homocysteine metabolism in alcohol abuse / B. Cylwik, L. Chrostek // *Pol. Merkur. Lekarski.* – 2011. – V. 178. – P. 295–299.

24. Mechanistic insights of intestinal absorption and renal conservation of folate in chronic alcoholism / N.A. Wani et al. // *Alcohol.* – 2013. – 47 (2). – P. 121–130.

25. Deficiency of intestinal mucin-2 ameliorates experimental alcoholic liver disease in mice / P. Hartmann et al. // *Hepatology.* – 2013. – № 58 (1). – P. 108–119.

26. Achalasia, alcohol-stasis and acute necrotizing esophagitis: connecting the dots / J.K. Lee et al. // *Dig. Dis. Sci.* – 2011. – № 56 (2). – P. 612–614.

27. Sudden death of an alcoholic elderly man with acute esophageal necrosis (black esophagus) / K. Unuma et al. // *Forensic Sci. Int.* – 2011. – № 10 (212). – P. 1–3.

28. de Menezes R.F. Asian alcohol consumption and risk of cancer: a systematic literature review / R.F. de Menezes, A. Bergmann, L.C. Thuler // *Pac. J. Cancer Prev.* – 2013. – № 14 (9). – P. 4965–4972.

29. Environmental factors in an Ontario community with disparities in colorectal cancer incidence / J. Sri-

tharan et al. // *Glob. J. Health. Sci.* – 2014. – № 6 (3). – P. 175–185.

30. Alcohol stimulates activation of Snail, epidermal growth factor receptor signaling, and biomarkers of epithelial-mesenchymal transition in colon and breast cancer cells / C.B. Forsyth et al. // *Alcohol Clin. Exp. Res.* – 2010. – № 34 (1). – P. 19–31.

31. The activity of serum beta-galactosidase in colon cancer patients with a history of alcohol and nicotine dependence: preliminary data / N. Waszkiewicz et al. // *Postepy Hig Med Dosw (Online).* – 2013. – № 26 (7). – P. 896–900.

32. Intestinal healing in rats submitted to ethanol ingestion / R.S. Pereira et al. // *Acta Cir Bras.* – 2012. – № 27 (3). – P. 236–243.

33. Widespread effects of alcohol on white matter microstructure / C.B. Fortier et al. // *Alcohol Clin. Exp. Res.* – 2014. – № 38 (12). – P. 2925–2933.

Макаров Павел Викторович (контактное лицо) – ассистент кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России. 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4. Тел.: + 7-904-023-13-25; e-mail: global-create@yandex.ru.