

УДК 614.1

***ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ УРОВНЕМ ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ И
РАЗВИТИЕМ РАКА ЖЕЛУДКА***

Козлов Е.С.

студент 4 курса лечебного факультета,

Ижевская государственная медицинская академия,

Ижевск, Россия

Минатуллаев С.Т.

студент 4 курса лечебного факультета,

Ижевская государственная медицинская академия,

Ижевск, Россия

Толмачёв Д.А.

Доктор медицинских наук, доцент,

Ижевская государственная медицинская академия,

Ижевск, Россия

Аннотация. В данной статье представлены результаты исследования взаимосвязи между уровнем потребления алкоголя в макрорегионах Российской Федерации и заболеваемостью и смертностью от рака желудка. Актуальность научной работы обусловлена несколькими ключевыми факторами. Во-первых, в последние десятилетия наблюдается увеличение заболеваемости раком желудка, особенно в странах с высоким потреблением алкоголя. Эта тенденция подчеркивает важность изучения факторов риска, связанных с развитием данного заболевания. Во-вторых, существует значительное количество эпидемиологических данных, указывающих на связь между употреблением

алкоголя и повышенным риском различных видов рака, однако механизмы этого взаимовлияния до конца не изучены, особенно в контексте рака желудка. Это создает необходимость для более глубокого анализа и исследования данной проблемы. Кроме того, рак желудка остается одной из основных причин смертности от онкологических заболеваний, что делает необходимым развитие профилактических мер и программы по снижению употребления алкоголя. Работы, рассматривающие данную взаимосвязь, могут внести значительный вклад в улучшение общественного здоровья и разработку стратегий по борьбе с онкологическими заболеваниями. В ходе исследования использовались данные «Потребление и розничные продажи алкоголя в 2018-2020 гг. в Российской Федерации и в субъектах Российской Федерации, по расчетам ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России», а также статистика МНИОИ им. П.А. Герцена по заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований. На основе анализа этих данных были выявлены возможные связи между распространенностью потребления алкоголя, заболеваемостью и смертностью от рака желудка. Данное исследование является важным шагом к пониманию профилактики этого заболевания и может способствовать снижению его заболеваемости в будущем.

Ключевые слова: рак желудка, алкоголь, заболеваемость раком, смертность от рака, профилактика.

RELATIONSHIP BETWEEN ALCOHOL CONSUMPTION LEVEL AND STOMACH CANCER DEVELOPMENT

Kozlov E.S.

4rd year student of the Faculty of General Medicines,

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Minatullaev S.T.

4rd year student of the Faculty of General Medicines,

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Tolmachev D.A.

Doctor of Medical Sciences, associate professor,

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Abstract. This article presents the results of a study of the relationship between the level of alcohol consumption in the macroregions of the Russian Federation and the incidence and mortality from stomach cancer. The relevance of the scientific work is due to several key factors. Firstly, in recent decades there has been an increase in the incidence of stomach cancer, especially in countries with high alcohol consumption. This trend emphasizes the importance of studying the risk factors associated with the development of this disease. Secondly, there is a significant amount of epidemiological data indicating a link between alcohol consumption and an increased risk of various types of cancer, but the mechanisms of this interaction have not been fully studied, especially in the context of stomach cancer. This creates a need for a more in-depth analysis and research of this problem. In addition, stomach cancer remains one of the leading causes of cancer mortality, which necessitates the development of preventive measures and programs to reduce alcohol consumption. Works examining this relationship can make a significant contribution to improving public health and developing strategies to combat cancer. The study used the data on "Alcohol Consumption and Retail Sales in 2018-2020. in the Russian Federation and in the constituent entities of the Russian Federation, according to calculations by the Federal State Budgetary Institution "Central Research Institute for Health Organization and

Informatization" of the Ministry of Health of the Russian Federation", as well as statistics from the P.A. Herzen Moscow Oncology Research Institute on morbidity and mortality from malignant neoplasms. Based on the analysis of these data, possible links were identified between the prevalence of alcohol consumption, morbidity and mortality from stomach cancer. This study is an important step towards understanding the prevention of this disease and may help reduce its incidence in the future.

Keywords: stomach cancer, alcohol, cancer incidence, cancer mortality, prevention.

Актуальность. Актуальность данной научной статьи связана с тем, что в последние десятилетия наблюдается увеличение заболеваемости раком желудка, особенно в странах с высоким потреблением алкоголя. Эта тенденция подчеркивает важность изучения факторов риска, связанных с развитием данного заболевания. При этом в структуре онкологической заболеваемости рак желудка занимает одно из наиболее высоких мест (5,5%), при этом он чаще наблюдается у мужчин, чем у женщин [1]. Употребление алкоголя представляет собой распространенный фактор риска для множества заболеваний, в том числе и онкологических. Изучение этой взаимосвязи помогает определить возможные меры по снижению заболеваемости тех или иных видов онкологии. Согласно исследованиям, общее потребление алкоголя на душу взрослого населения в мире возросло с 5,9 литров в 1990 году до 6,5 литров в 2017 году, и, по прогнозам, к 2030 году этот показатель составит 7,6 литров [2]. При этом Российская Федерация занимает 21 место в мире по потреблению алкоголя на душу населения [3]. Частое наполнение пищевода, желудка и кишечника алкогольной жидкостью приводит к их повреждению. Пиво негативно влияет на слизистую пищеварительного тракта. При чрезмерном приеме алкоголя железы, расположенные в стенках желудка и вырабатывающие желудочный сок, сначала выделяют много слизи, а затем атрофируются [4]. Всё это приводит к различным заболеваниям желудка, в том числе и к онкологическим. Связь между потреблением алкоголя и риском рака желудка была тщательно изучена, но

результаты неоднозначны. Когортное исследование в Литве показало, что высокое потребление алкоголя, особенно вина, было связано с повышенным риском рака желудка [5]. Аналогичным образом, метаанализ перспективных когортных исследований показал, что чрезмерное потребление алкоголя значительно увеличивает риск рака желудка во всех подгруппах, в то время как умеренное потребление может оказывать защитный эффект на женщин [6]. Другой метаанализ исследований случай-контроль также пришел к выводу, что потребление алкоголя напрямую связано с риском рака желудка, причем водка демонстрирует самую сильную связь [7]. Кроме того, рак желудка остается одной из основных причин смертности от онкологических заболеваний, что делает необходимым развитие профилактических мер и программы по снижению употребления алкоголя. Работы, рассматривающие данную взаимосвязь, могут внести значительный вклад в улучшение общественного здоровья и разработку стратегий по борьбе с онкологическими заболеваниями. Таким образом, исследование взаимосвязи между уровнем потребления алкоголя и развитием рака желудка является важным шагом к пониманию профилактики этого заболевания и может способствовать снижению его заболеваемости в будущем.

Цель: проанализировать влияние потребления алкоголя на развитие рака желудка у населения Российской Федерации.

Задачи: изучить заболеваемость онкологией желудка и смертность от неё в макрорегионах РФ, изучить уровень потребления алкоголя в РФ, провести анализ полученных данных и сопоставить полученные результаты с целью выявления закономерности.

Материалы и методы: были изучены данные открытых источников о заболеваемости раком желудка и смертности от него среди населения макрорегионов РФ, были изучены данные по потреблению алкоголя среди населения разных макрорегионов РФ в «Потребление и розничные продажи

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

алкоголя в 2018-2020 гг. в Российской Федерации и в субъектах Российской Федерации, по расчетам ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России».

Полученные результаты: приведена статистика заболеваемости раком желудка и смертности от него за 2021 год и статистика уровня потребления алкоголя среди населения макрорегионов РФ:

Заболеваемость РЖ - количество случаев заболеваемости раком желудка на 100 тыс. населения.

Смертность от РЖ - количество случаев смертности от рака желудка на 100 тыс. населения.

Алкоголь - Потребление алкоголя на душу населения (литров этанола в год).

РФ – Российская Федерация.

Северо-Кавказский федеральный округ - СКФ

Северо-Западный федеральный округ - СЗФ

Центральный федеральный округ - ЦФ

Дальневосточный федеральный округ - ДВФ

Приволжский федеральный округ - ПФ

Южный федеральный округ - ЮФ

Сибирский федеральный округ - СФ

Уральский федеральный округ – УФ

Таблица 1. Заболеваемость и смертность от рака желудка, уровень потребления алкоголя в макрорегионах РФ

Округ	Заболеваемость	Смертность	Алкоголь [8]
УФ	12,99	8,93	10,50
ДФ	13,66	9,95	10,50
СЗВ	12,48	9,41	9,80
ПФ	12,46	9,11	9,40
СФ	13,00	9,88	9,40
ЦФ	10,37	8,66	8,80
ЮФ	9,56	7,17	7,00
СКФ	8,80	6,27	2,60
РФ	11,49	8,74	9,10

Согласно приведенной статистике, наивысшие показатели заболеваемости раком желудка регистрируются в Дальневосточном федеральном округе (13,66), Сибирском федеральном округе (13,00) и Уральском федеральном округе (12,99). Наибольшая смертность от данного заболевания также зафиксирована в Дальневосточном федеральном округе (9,95), Сибирском федеральном округе (9,88) и Северо-Западном федеральном округе (9,41). Анализ статистики потребления алкоголя в разных макрорегионах Российской Федерации показывает, что уровень заболеваемости и смертности возрастает с увеличением потребления алкоголя. В частности, в Дальневосточном и Уральском федеральных округах, где отмечаются самые высокие уровни потребления алкоголя — 10,5 литров этанола в год, также наблюдается соответствующий рост этих показателей.

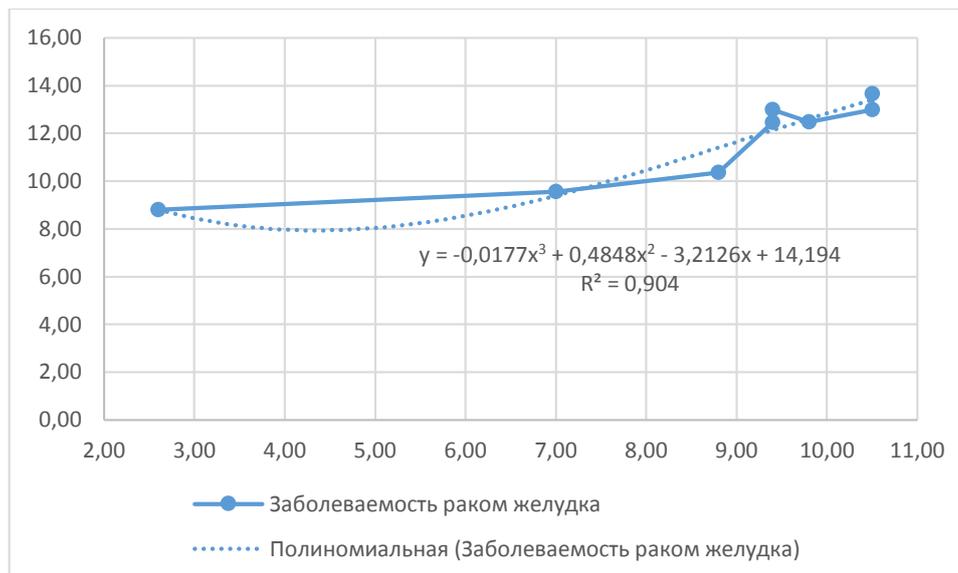


Диаграмма 1. Заболеваемость раком желудка относительно параметра
«Потребление алкоголя на душу населения, литров этанола в год»

Примечание: Авторская разработка

На основе данных из диаграммы №1 и коэффициента корреляции, равного 0,87, можно сделать вывод о наличии сильной положительной взаимосвязи между уровнем потребления алкоголя и заболеваемостью раком желудка. Это указывает на то, что увеличение заболеваемости данным видом онкологии обусловлено ростом потребления алкоголя среди населения Российской Федерации. Высокие объемы потребления алкоголя могут быть значительным фактором риска для развития этого типа рака. Федеральные округа с высоким уровнем потребления алкоголя, как правило, демонстрируют более высокие показатели заболеваемости раком желудка. Следовательно, возникают основания для проведения дополнительных исследований, направленных на выявление конкретных причин этого явления в указанных регионах. Вероятно, на уровень заболеваемости также оказывают влияние такие факторы риска, как курение, образ жизни и доступность медицинских услуг.

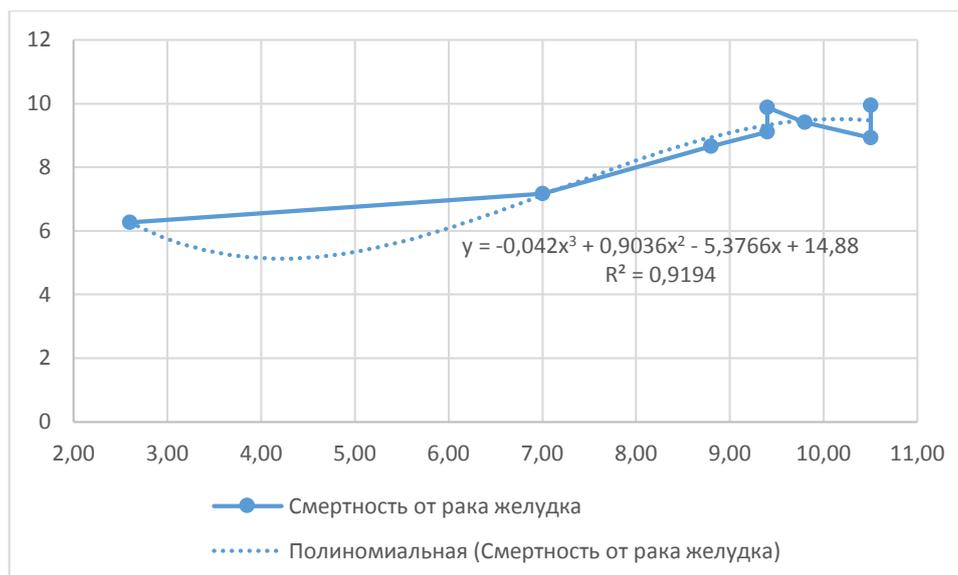


Диаграмма 2. Смертность от рака желудка относительно параметра
«Потребление алкоголя на душу населения, литров этанола в год»

Примечание: Авторская разработка

На основании данных из диаграммы №2 и коэффициента корреляции, равного 0,91, можно сделать заключение о наличии сильной положительной взаимосвязи между уровнем потребления алкоголя и смертностью от рака желудка. Это указывает на то, что рост смертности коррелирует с увеличением потребления алкоголя в макрорегионах Российской Федерации. Высокие объемы потребления алкоголя могут служить значительным фактором риска для развития этого типа рака. Федеральные округа с высоким уровнем алкоголизации, как правило, демонстрируют более высокие показатели смертности от рака желудка. Таким образом, существует необходимость в проведении дополнительных исследований для выявления конкретных причин данного явления в этих регионах. Также стоит учитывать, что на уровень заболеваемости могут влиять такие факторы риска, как курение, образ жизни и доступность медицинской помощи.

Вывод. В процессе нашего исследования была обнаружена сильная связь между уровнем потребления алкоголя в Российской Федерации и

заболеваемостью раком желудка, а также смертностью от этого заболевания. Полученные результаты могут значительно повлиять на терапевтические стратегии, связанные с этой патологией, и подчеркивают важность разработки профилактических мероприятий, направленных на снижение употребления алкоголя среди населения страны. Подходы к профилактике рака желудка, ориентированные на уменьшение уровня потребления алкоголя, могут включать следующие меры. Просветительские кампании: организация информационных акций, направленных на просвещение населения о вреде алкоголя, его последствиях для здоровья, в том числе связи между алкоголем и раком желудка. Образовательные программы: включение курсов о здоровье, зависимостях и последствиях употребления алкоголя в школьные и университетские учебные программы, что поможет формировать здоровые привычки с раннего возраста. Большая часть людей, злоупотребляющих алкоголем, начинает это делать в молодом возрасте, что подчеркивает необходимость усиленного внимания к профилактике вредных привычек среди молодежи, начиная со школьного обучения. Однако зачастую пропаганда здорового образа жизни осуществляется неэффективно и недостаточно. Многие граждане не осознают негативные последствия вредных привычек, а те, кто осведомлен, обычно не уделяют этому достаточно внимания [9]. Ужесточение законодательства: принятие более строгих мер по контролю за продажей алкоголя, включая ограничение его продажи несовершеннолетним и внедрение регуляций по рекламе алкогольной продукции. Увеличение налогов на алкоголь: повышение акцизов на алкогольные напитки с целью повышения цен, что может снизить доступность и, соответственно, потребление алкоголя. Создание зон, свободных от алкоголя: разработка инициатив по созданию общественных мест и мероприятий, где запрещена продажа и употребление алкоголя, что способствует формированию безопасной социальной среды. Программы реабилитации и поддержки зависимых: обеспечение доступа к специализированным программам лечения и психологической помощи для людей, страдающих от алкоголизма.

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

Стимулирование здорового образа жизни: поддержка инициатив, связанных со спортом и активным образом жизни, что поможет людям находить альтернативу алкоголю. Редизайн досуга: разработка мероприятий и досуговых программ, не связанных с алкоголем, чтобы люди могли проводить свободное время, не прибегая к его употреблению. Работа с семьями: поддержка программ, направленных на укрепление семейных связей, что может помочь уменьшить стрессы и проблемы, способствующие алкоголизации. Мониторинг здоровья населения: проведение регулярных исследований потребления алкоголя и его влияния на здоровье, с акцентом на связь между алкоголем и раком желудка. Эти меры могут способствовать снижению потребления алкоголя среди населения, что, в свою очередь, отразится на уменьшении заболеваемости раком желудка и смертности от этого заболевания.

Библиографический список:

1. Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой Злокачественные новообразования в России в 2021 году (заболеваемость и смертность) – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, – 2022. – илл. – 252 с. ISBN 978-5-85502-280-3
2. Manthey J, Shield KD, Rylett M, et al. Global alcohol exposure between 1990 and 2017 and forecasts until 2030: a modelling study. Lancet. 2019;393(10190):2493-502. doi:10.1016/S0140- 6736(18)32744-2.
3. Всемирная Организация Здравоохранения - Общее потребление алкоголя на душу населения (≥ 15 лет) (литры чистого спирта) [Электронный ресурс].- URL: <https://data.who.int/ru/indicators/i/EF38E6A/EE6F72A>
4. Чан-Ман-го, В. А. Влияние на организм человека алкоголя и курения: современные представления / В. А. Чан-Ман-го, И. С. Сутыгин, Д. А. Толмачев // Modern Science. – 2019. – № 12-2. – С. 206-212. – EDN PBQWKP.

5. Everatt, Rūta, Abdonas Tamošiūnas, Irena Kuzmickienė, Dalia Virvičiūtė, Ričardas Radišauskas, Regina Reklaitiene and Eglė Milinavičienė. “Alcohol consumption and risk of gastric cancer: a cohort study of men in Kaunas, Lithuania, with up to 30 years follow-up.” BMC Cancer 12 (2012): 475 - 475.
6. He, Zheng, Tingting Zhao, Hui-mian Xu, Zhen-ning Wang, Yingying Xu, Yongxi Song, Zhongran Ni, Hao Xu, Song-cheng Yin, Xingyu Liu and Zhi-feng Miao. “Association between alcohol consumption and the risk of gastric cancer: a meta-analysis of prospective cohort studies.” Oncotarget 8 (2017): 84459 - 84472.
7. Mahjub, Hossein and Ghh Sadri. “Association between Alcohol Consumption and Gastric Cancer: A Meta-Analysis.” Journal of research in health sciences 7 2 (2007): 63-72 .
8. Потребление и розничные продажи алкоголя в 2018-2020 гг. в Российской Федерации и в субъектах Российской Федерации, по расчетам ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России.
9. Толмачев, Д. А. Роль профилактики алкоголизма и курения / Д. А. Толмачев, И. С. Сутыгин, В. А. Чан-Ман-го // Colloquium-Journal. – 2019. – № 28-3(52). – С. 65-68. – EDN MYGJPY.

Оригинальность 75%