

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРИЕМА АЛКОГОЛЯ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**Светлана Юрьевна ШТАРИК***ГОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития РФ
660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1*

Изучено отношение к потреблению алкоголя среди взрослого населения г. Красноярска. Отношение к алкоголю проанализировано с учетом уровня образования, пола и возраста лиц, включенных в исследование, наличия артериальной гипертонии (АГ), приема и эффективности гипотензивной терапии. Показано, что женщины при увеличении возраста и/или наличии АГ реже употребляют алкоголь. Поведение же мужчин в отношении приема алкоголя не изменяется ни с возрастом, ни при появлении АГ. Заслуживает внимание группа пациентов с АГ, которые не принимают гипотензивную терапию. Среди лиц этой группы доля людей, употребляющих алкоголь, больше по сравнению с пациентами с АГ, получающих лечение, а среди мужчин даже больше по сравнению со здоровыми.

Ключевые слова: употребление алкоголя, артериальная гипертензия.

Впервые взаимосвязь между потреблением алкоголя и повышенным артериальным давлением (АД) была описана в 1915 году. Начиная с 1970-х годов, было проведено более 40 специально спланированных эпидемиологических исследований, касающихся этого вопроса [1]. Обнаружена линейная зависимость уровня АД (или распространенности артериальной гипертензии) в популяциях от количества потребляемых спиртных напитков. Установлено, что алкоголь ослабляет эффекты антигипертензивной терапии, а его прессорное действие сохраняется в течение 1–2 нед [2]. По данным 6-летнего наблюдения за 8334 пациентами в возрасте 45–64 года (исследование ARIC, Atherosclerosis Risk Factors in the Community), установлено, что по сравнению с непьющими относительный риск (ОР) артериальной гипертензии (АГ) при потреблении алкоголя ≥ 210 г/нед. в белой популяции составляет 1,2 (доверительный интервал (ДИ) 0,85–1,67) у мужчин и 2,02 (ДИ 1,08–3,79) у женщин, в черной популяции – 2,31 (ДИ 1,11–4,86) у мужчин. При потреблении алкоголя 1–209 г/нед. ОР АГ составляет 0,88 (ДИ 0,71–1,08) у белых мужчин, 0,89 (ДИ 0,73–1,09) у белых женщин, 1,71 (ДИ 1,11–2,64) у черных мужчин, 0,88 (ДИ 0,59–1,33) у черных женщин. Продемонстрировано, что потребление алкоголя > 210 г/нед. является независимым фактором риска АГ в североамериканской популяции [3].

Известно, что мужчины чаще злоупотребляют алкоголем, чем женщины. Мета-анализ 39 эпидемиологических исследований показал, что это утверждение верно вне зависимости от географического региона, национальности и других этнокультурных различий [4].

Согласно официальной статистике, в России на душу населения в год приходится 9–10 л алкоголя; по мнению экспертов, эти данные крайне занижены. Из всего количества алкогольных напитков, употребляемых населением страны, 75 % представлены спиртом и спиртосодержащими напитками, что отличает РФ от других стран. Согласно результатам национальной представительной выборки существуют особенности потребления алкоголя населением страны: в пересчете на чистый этанол обычное (разовое) его употребление составляет в среднем ~ 150 г для мужчин и ~ 25 г для женщин, что выше безопасных ежедневных доз в 5 и 2 раза соответственно [5]. Число лиц, злоупотребляющих алкоголем, среди мужчин колеблется от 17 до 21 %, среди женщин – от 2,7 до 3,7 %; чем ниже уровень образования, тем больше тех, кто злоупотребляет алкоголем [5]. Кроме того, следует учитывать и высокую калорийность алкоголя, особенно людям с АГ и избыточной массой тела. При «сгорании» 1 г этанола образуется 7 ккал, т. е. почти вдвое больше, чем при «сгорании» белков и углеводов [6].

Материал и методы

В г. Красноярске в 10 городских поликлиниках при обследовании домохозяйств методом случайной выборки взято под наблюдение 1740 человек неорганизованного населения в возрасте от 19 до 64 лет. За стандарт принята Европейская структура населения (Европейский стандарт) в возрастном диапазоне 19–64 года (ВОЗ, 1992). Средний возраст обследуемых составил $42,4 \pm 12,94$ лет. Мужчин взято под наблюдение 598 человек, что составило 34,4 %, а женщин – 1142 человека, т. е. 65,6 %. Средний возраст мужчин – $41,0 \pm 12,98$ года, женщин – $43,2 \pm 12,86$ лет.

Штарик С.Ю. – к.м.н., доцент кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, e-mail: Shtarik@yandex.ru

Работа проводилась в рамках Федеральной программы «Профилактика и лечение артериальной гипертензии в Российской Федерации», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июля 2001 г. № 540 согласно приказу Минздрава России № 440 от 16.09.2003 «О разработке системы мониторинга за эпидемиологической ситуацией, связанной с артериальной гипертензией среди населения 19–64 лет». При постановке на учет оформлялась «Карта лица, участвующего в мониторинговании АД» (приложение 1 к приказу МЗ РФ № 440), где со слов обследуемого, а также согласно сведениям амбулаторной карты больного, регистрировались данные об образовании, физической активности, употреблении алкоголя, курении, осведомленности пациентов об артериальной гипертензии, содержании холестерина крови, а в случае наличия АГ – о поражении органов-мишеней, принимаемых лекарственных препаратах и т. д. Обязательным условием являлась регистрация уровня АД дважды с интервалом 3 мин на правой руке в положении сидя после 5 мин отдыха на момент заполнения карты. Рекомендовали во временную учетную форму вносить отдельные значения АД двух измерений. При анализе данных использовали среднее значение систолического АД (САД) и диастолического АД (ДАД). В группу больных АГ включали лиц обоего пола с уровнем АД $\geq 140/90$ мм рт.ст., а также лиц с уровнем АД $< 140/90$ мм рт.ст., получа-

ющих гипотензивную терапию, и пациентов с изолированной АГ (САД ≥ 140 и ДАД < 90 мм рт.ст.). При уровне АД $< 140/90$ мм рт.ст. у пациентов с АГ проводимая гипотензивная терапия считалась эффективной. Данные о приеме гипотензивных средств за последние 2 недели до проведения обследования, а также сведения об отдельных препаратах записывали со слов обследуемого и/или по данным амбулаторной карты.

Для расчета употребленного этанола в 100 мл напитка использовали следующие данные: пиво – 4 %, вино сухое – 9,27 %, вино крепленое – 12,70 %, водка, коньяк – 31,27 %, коктейли – 16,30 %. С учетом рекомендации, приведенной в пункте 13 приложения 2 к приказу МЗ РФ № 440 (Инструкция по заполнению «Карты лица, участвующего в мониторинговании артериального давления»), к категории злоупотребляющих относили мужчин, принимающих 28 г этанола в день или 168 г в неделю, и женщин, принимающих соответственно 15 и 85 г этилового спирта.

Выделяли образование: ниже среднего, среднее, незаконченное высшее и высшее.

Анализируемая база данных сформирована в прикладной программе «Первоначальный ввод данных мониторинга АГ». Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ SPSS (SPSS Inc., 2004, США, выпуск 13).

Таблица 1

Распространенность злоупотребления алкоголем с учетом пола и возраста

Возрастные группы, лет	Статус злоупотребления алкоголем	Количество обследованных						χ^2 , κ , p , F -критерий в сравнении между мужчинами и женщинами
		Всего		Мужчины		Женщины		
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	
19–24	Злоупотребляют	15	6,6	9	9,9	6	4,4	$\chi^2 = 2,651$ $\kappa = 1$ $p = 0,103$ $F = 0,112$
	Не злоупотребляют	212	93,4	82	90,1	130	95,6	
	Всего	227	100,0	91	100,0	136	100,0	
25–34	Злоупотребляют	17	5,4	12	9,7	5	2,6	$\chi^2 = 7,471$ $\kappa = 1$ $p = 0,006$ $F = 0,009$
	Не злоупотребляют	300	94,6	112	90,3	188	97,4	
	Всего	317	100,0	124	100,0	193	100,0	
35–44	Злоупотребляют	13	3,9	9	7,6	4	1,8	$\chi^2 = 6,810$ $\kappa = 1$ $p = 0,009$ $F = 0,015$
	Не злоупотребляют	324	96,1	110	92,4	214	98,2	
	Всего	337	100,0	119	100,0	218	100,0	
45–54	Злоупотребляют	19	3,8	14	8,9	5	1,5	$\chi^2 = 16,133$ $\kappa = 1$ $p = 0,000$ $F = 0,000$
	Не злоупотребляют	477	96,2	143	91,1	334	98,5	
	Всего	496	100,0	157	100,0	339	100,0	
55–64	Злоупотребляют	11	3,0	6	5,6	5	2,0	$\chi^2 = 3,429$ $\kappa = 1$ $p = 0,064$ $F = 0,089$
	Не злоупотребляют	352	97,0	101	94,4	251	98,0	
	Всего	363	100,0	107	100,0	256	100,0	

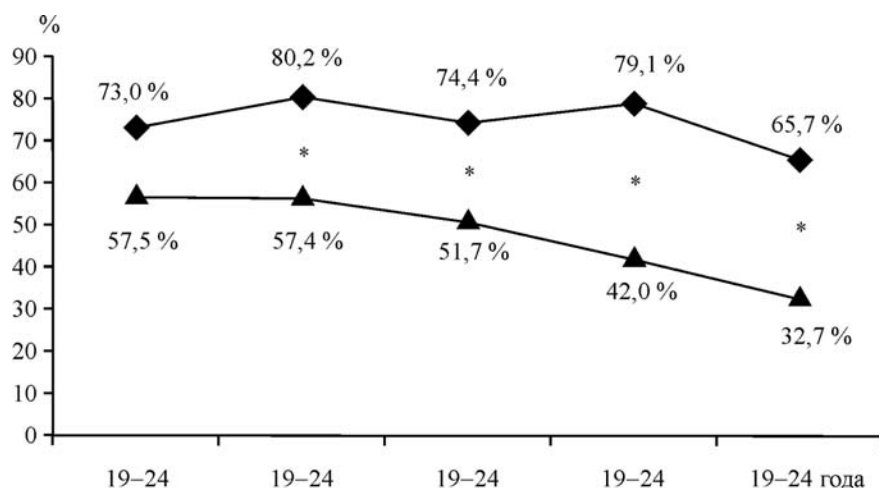


Рис. Распространенность приема алкоголя среди мужчин и женщин в разных возрастных группах.
* — достоверное ($p = 0,000$) различие между долями принимающих алкоголь мужчин и женщин

Данные о количественных параметрах представлены в виде $m \pm s$, где m — среднее значение, s — стандартное отклонение. Для сравнения двух независимых выборок использовался тест Манна — Уитни, для сравнения более двух независимых выборок — тест Крускала — Уоллиса. Сравнение дихотомических номинальных (категориальных) переменных проводилось с применением критерия χ^2 Пирсона. Если абсолютные частоты в клетках таблицы частот были меньше 10, использовалась поправка Йетса на непрерывность. При ожидаемых значениях частот, равных или меньших 5, использовался двусторонний точный критерий Фишера — F-критерий для двух независимых групп в таблице 2×2 . Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез о существовании различий показателей между группами p принимался равным 0,05 и менее, с учетом степеней свободы k .

Результаты и обсуждение

При обследовании взрослого населения г. Красноярска по вопросам приема алкоголя информацию дали 1713 человек (98,4 %), в том числе 585 мужчин (97,2 % от числа мужчин, включенных в исследование) и 1128 женщин (98,8 % от числа женщин, включенных в исследование). Сравни-

вая в различных возрастных диапазонах распространенность приема алкоголя среди мужчин и женщин, мы выявили, что доля мужчин, принимающих алкоголь, была большей, чем доля женщин во всех возрастных группах ($\kappa = 2$, $p = 0,000$) за исключением возраста 19–24 года ($\chi^2 = 5,764$, $\kappa = 2$, $p = 0,056$) (рис.).

Процентная соотношенность доли лиц, принимающих алкоголь, в разных возрастных группах среди женщин показала значимые различия ($\chi^2 = 49,640$, $\kappa = 8$, $p = 0,000$) в отличие от мужчин ($\chi^2 = 8,457$, $\kappa = 8$, $p = 0,390$): доля женщин, употребляющих алкоголь, уменьшается с возрастом. Если в возрасте 19–24 и 25–34 года употребляют алкоголь 57,5 и 57,1 % женщин соответственно, то в возрастном диапазоне 55–64 года — только 32,7 % женщин. Доля мужчин в тех же возрастных диапазонах (19–24, 25–34 и 55–64 года) составила 73,0, 80,2 и 65,7 % соответственно (рис.).

По нашим данным, среди мужчин злоупотребляют алкоголем 8,5 %, а среди женщин — 2,2 % ($\chi^2 = 36,249$, χ^2 с поправкой Йетса = 34,768, $\kappa = 1$, $p = 0,000$, F-критерий = 0,000). Учитывая, что ответы на вопросы анкеты обследуемые давали в присутствии врача, считаем представленные данные несколько занижен-

Таблица 2

Распространенность употребления алкоголя в зависимости от наличия АГ и эффективности гипотензивной терапии

Отношение к алкоголю	Количество обследованных									
	Всего		Пациенты с АГ						Лица без АГ	
			Эффективно лечатся		Неэффективно лечатся		Не лечатся			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Не употребляют	754	44,0	89	56,3	233	56,3	50	34,7	382	38,3
Употребляют	959	56,0	69	43,7	181	43,7	94	65,3	615	61,7
Всего	1713	100,0	158	100,0	414	100,0	144	100,0	997	100,0
$\chi^2 = 53,189, \kappa = 3, p = 0,000$										

ными. Однако взаимосвязь с полом, возрастом, АГ и образованием заслуживает внимания.

Доля злоупотребляющих алкоголем мужчин в возрастные периоды 25–34, 35–44, 45–54 лет была значимо большей по сравнению с женщинами (табл. 1).

В зависимости от наличия или отсутствия АГ, приема гипотензивных препаратов и эффективности антигипертензивной терапии была проанализирована распространенность приема алкоголя (табл. 2). Как видно из представленной таблицы, среди пациентов с АГ, получающих гипотензивную терапию, независимо от ее эффективности больше половины не употребляют алкоголь. Доля лиц, не принимающих алкоголь, среди обследованных как без АГ (38,3 %), так и с АГ, которые не лечатся (34,7 %), значимо меньше. Таким образом, пациенты с АГ, которые не принимают гипотензивную терапию, не корректируют АД и с помощью немедикаментозных методов лечения.

Был проведен аналогичный анализ с учетом пола (табл. 3). Выявлено, что наличие АГ у мужчин не приводит к изменению поведения в отношении приема алкоголя, у женщин наблюдалась противоположная картина: среди принимающих алкоголь доля пациенток с АГ была значимо меньше, чем доля лиц без АГ. Обращает на себя внимание группа больных с АГ, которые не лечатся. У мужчин доля лиц, принимающих алкоголь, в этой группе больше (81,3 %) не только по сравнению со страдающими АГ пациентами, получающими гипотензивную терапию, но и по сравнению с лицами без АГ. У женщин отмечается аналогичная картина: доля лиц, употребляющих алкоголь, среди пациенток с АГ без

лечения больше по сравнению с пациентками с АГ, получающими лечение, но, в отличие от мужчин, меньше по сравнению с лицами без АГ. Это говорит о том, что женщины более внимательны к своему здоровью и многие из них полностью исключают прием алкоголя при наличии АГ.

Анализ распространенности злоупотребления алкоголем не выявил зависимости между группой пациентов с АГ и группой лиц без АГ ($\chi^2 = 1,512$, χ^2 с поправкой Йетса = 1,219, $\kappa = 1$, $p = 0,219$, F-критерий = 0,259). Не установлена зависимость между злоупотреблением алкоголем и наличием АГ с учетом приема и эффективности гипотензивной терапии ($\chi^2 = 6,575$, $\kappa = 3$, $p = 0,087$). Однако стоит отметить, что среди пациентов с АГ без лечения доля лиц, злоупотребляющих алкоголем, больше (4,5 %), чем среди пациентов с АГ, которые лечатся эффективно (1,9 %) или неэффективно (2,9 %), но меньше, чем среди лиц без АГ (5,3 %).

Оценивали распределение лиц, употребляющих алкоголь, в зависимости от вида АГ: систолическая АГ (САД ≥ 140 мм рт.ст.), диастолическая АГ (ДАД ≥ 90 мм рт.ст.), систоло-диастолическая АГ (САД ≥ 140 мм рт.ст. и ДАД ≥ 90 мм рт.ст.), а также выделяли группу лиц без АГ. Анализ многопольной таблицы сопряженности показал существенную взаимосвязь между приемом алкоголя и видом АГ ($\chi^2 = 17,437$, $\kappa = 3$, $p = 0,001$). Было отмечено, что большинство пациентов с систолической АГ и систоло-диастолической АГ воздерживается от приема алкоголя (53,9 и 51,3 % соответственно) в отличие от лиц без АГ (40,8 %) или больных с диастолической АГ (43,5 %). Не была установлена взаи-

Таблица 3

Распространенность употребления алкоголя в зависимости с учетом пола, АГ и эффективности гипотензивной терапии

Отношение к алкоголю	Пол	Количество обследованных									
		Всего		Пациенты с АГ						Лица без АГ	
				Эффективно лечатся		Неэффективно лечатся		Не лечатся			
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Не употребляют	Мужчины	146	25,0	12	32,4	37	32,5	14	18,7	83	23,1
Употребляют		439	75,0	25	67,6	77	67,5	61	81,3	276	76,9
Всего		585	100,0	37	100,0	114	100,0	75	100,0	359	100,0
$\chi^2 = 6,759, \kappa = 3, p = 0,080$											
Не употребляют	Женщины	608	53,9	77	63,6	196	65,3	39	52,2	299	46,9
Употребляют		520	46,1	44	36,4	104	34,7	33	47,8	339	53,1
Всего		1128	100,0	121	100,0	300	100,0	69	100,0	638	100,0
$\chi^2 = 33,188, \kappa = 3, p = 0,000$											

мосьвязь между злоупотреблением алкоголем и видом АГ ($\chi^2 = 1,557$, $\kappa = 3$, $p = 0,669$). Иными словами, доля лиц, злоупотребляющих алкоголем, встречалась одинаково часто среди лиц без АГ (8,2 %) и пациентов с систолической (10,2 %), диастолической (6,3 %) и систоло-диастолической АГ (6,0 %).

Исследовали злоупотребление алкоголем в зависимости от уровня образования. Среди лиц с уровнем образования ниже среднего доля лиц, злоупотребляющих алкоголем, была больше (12,9 %) по сравнению с лицами со средним (7,7 %), незаконченным высшим (6,9 %) и высшим (8,1 %) уровнем образования, но различия были незначимы ($\chi^2 = 1,286$, $\kappa = 3$, $p = 0,732$). Не было выявлено различий и при анализе употребления алкоголя лицами с различным уровнем образования ($\chi^2 = 1,887$, $\kappa = 3$, $p = 0,596$).

Заключение

Проведенное исследование позволило изучить отношение к алкоголю среди взрослого населения г. Красноярска. Установлено, что женщины по сравнению с мужчинами реже принимают алкоголь и злоупотребляют им. С увеличением возраста доля женщин, употребляющих алкоголь, значительно уменьшается. Доля мужчин, принимающих алкоголь, в различные возрастные периоды существенно не меняется. Схожая динамика отмечается от носительно злоупотребления алкоголем.

Интересны данные в отношении приема алкоголя и АГ. В нашем исследовании показано, что женщины при наличии АГ реже употребляют алкоголь. Поведение же мужчин в отношении приема алкоголя не изменяется при появлении АГ. Заслуживает внимание группа пациентов с АГ, которые не принимают гипотензивную терапию: среди них доля лиц, употребляющих алкоголь, больше по сравнению с пациентами с АГ, получающими лечение, а среди мужчин даже больше по сравнению со здоровыми. По-видимому, это связано с особенностями психологического профиля пациентов

данной группы, отрицанием наличия заболевания (анозогнозия).

Список литературы

1. Жиров И.В., Винникова М.А., Агibalova Т.В. Алкоголь и женское сердце: влияние на сердечно-сосудистую заболеваемость и сердечно-сосудистый континуум // Сердце. 2006. 5. (7). 364–367.
Zhiron I.V., Vinnikova M.A., Agibalova T.V. Alcohol and women's heart: effects on cardiovascular morbidity and cardiovascular continuum // Serdtse. 2006. 5. (7). 364–367.
2. Вилкинсон Я.Б., Уоринг В.С., Кокрофт Д.Р. Артериальная гипертензия // Пер. с англ. Будапешт: Crew Kft., 2005. 230 с.
Wilkinson B., Waring V.S., Cockcroft D.R. Hypertension // Translated from English. Budapest: Crew Kft., 2005. 230 p.
3. Fan A.Z., Russell M., Stranges S. et al. Association of lifetime alcohol drinking trajectories with cardiometabolic risk // J. Clin. Endocrinol. Metab. 2008. 93. (1). 154–161.
4. Wilsnack R., Wilsnack S., Hiller-Sturmhofel S. How women drink // Alcohol Health Res. World. 1994. 18. (2). 173–181.
5. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Демографическая ситуация и сердечно-сосудистые заболевания в России: пути решения проблем // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2007. 6. (8). 7–14.
Oganov R.G., Maslennikova G.Ya. Demographics and cardiovascular diseases in Russia: ways to solve problems // Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika. 2007. 6. (8). 7–14.
6. Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Калинина А.М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2009. 216 с.
Oganov R.G., Shal'nova S.A., Kalinina A.M. Prevention of cardiovascular diseases: a guide. M.: GEOTAR-Media. 2009. 216 p.

CONNECTION BETWEEN ALCOHOL CONSUMPTION AND ARTERIAL HYPERTENSION

SvetlanaYur'evna SHTARIK

Krasnoyarsk State Medical University
660022, Krasnoyarsk, Partizan Zheleznyak st., 1

The attitude to alcohol consumption among adult population in Krasnoyarsk has been studied. We have analyzed the attitude to alcohol taking into account education level, sex, and age of the patients included into the study, arterial hypertension (AH) existence and also effectiveness of hypotensive therapy. It was revealed that women of an older age with or without AH used alcohol less frequently. The attitude to alcohol consumption among men does not change regardless of age and AH. It is necessary to pay attention to the patients with AH who have no hypotensive therapy. The group of people who use alcohol but have no hypotensive therapy is bigger than the group of patients with AH who have hypotensive therapy. Among male this group is even bigger in comparison with healthy people.

Key words: alcohol consumption, arterial hypertension.

Shtarik S.Yu. — candidate of medical sciences, assistant professor of the chair for polyclinic therapy and family medicine with postgraduate courses, e-mail: Shtarik@yandex.ru