

Evaluation of the experience and attitude of the population to the salt and salty foods, on the way to prevent cardiovascular diseases. (On the example of Almaty)

Arailym Beisbekova^{1,2}, Feruza Ospanova², Toregeldi Sharmanov²

¹ Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Department of Nutrition, Astana, Kazakhstan

² Kazakh Academy of Nutrition, Department of International Projects, Astana, Kazakhstan



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Received: 09-09-2016

Accepted: 13-05-2017

UDC: 612.392.61

J Clin Med Kaz 2017;2(44):19-26

Автор для корреспонденции: Бейсбекова А.К., кафедра Нутрициологии Казахского Национального Медицинского Университета имени С.Д., Адрес: 080005 Казахстан, г. Алматы, ул. Толе би, 92. Тел.: +77072037823. E-mail: abeisbekova@gmail.com

Abstract

The purpose: of this work was to find out the attitude and habits of consumption of salt and salty food in the city of Almaty and about the methods of CVD prevention.

Methods: To achieve this goal was used a social-method, using a questionnaire consisting of 5 blocks and 31 questions. We evaluated the results of a questionnaire survey of 340 respondents, including 174 women and 166 men aged 25-64 years. Total formed four strata - men aged 25-44, women aged 25-44, men 45-64 years and women 45-64.

Results: Among all respondents, 9.4% answered that they often dosed the food and more than 60% of the respondents believed that they consume salt in the right amount, but at the same time 14.1% answered that they don't know about the harmful use of large amounts of salt and 8.8% believe that there is no harm from this.

Conclusion: Communication works with the population about the harmful use of salt and its consequences is not fully implemented. Therefore, it is necessary to strengthen communication work to inform the public about excessive consumption of salt and salty foods.

Keywords: sodium - salty food - cardiovascular diseases – men – women.

ЖҮРЕК-ҚАН ТАМЫРЛАРЫ АУРУЛАРЫНЫҢ АЛДЫН АЛУ ЖОЛЫНДА ТҮЗ БЕН ТҮЗДЫ ТАҒАМДАРҒА ХАЛЫҚТЫҢ КӨЗҚАРАСЫН БАҒАЛАУ

Бейсбекова А.К.^{1,2} Оспанова Ф.Е.² Шарманов Т.Ш.²

¹ С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті, нутрициология кафедрасы, Алматы, Қазақстан

² Қазақ тағамтану академиясы, халықаралық жобалар бөлімі, Алматы, Қазақстан

ТҰЖЫРЫМДАМА

Мақсаты: Алматы қаласы тұрғындарының тұз бен тұзды тағамдарды тұтыну әдеттері мен оған көзқарастарын, сонымен қатар, жүрек-қан тамыр жүйесі ауруларының алдын алу әдістері жайлы мағлұмат алу болып табылады.

Әдістер: Аталға мақсатқа жету үшін әлеуметтік-анкеталық әдіс қолданды. Ол 5 блоктан және 31 сұрақтан тұратын жауапнама көмегімен іске асырылды. 25-64 жас аралығындағы 340 респонденттің жауаптары сарапталды, оның ішінде 174 ер адам және қалған 166-сы әйел адамдар. Барлығы 4 страта қалыптастырылды – 25-44 жас аралығындағы ер адамдар, 25-44 жас аралығындағы әйел адамдар және 45-64 жас аралығындағы ер мен әйел адамдар.

Нәтижесі: Интервьюге қатысқан 9,4% қатысушылар тағамға тұзды үстіне жиі қосатыны және де 60% қатысушылар тұзды дұрыс мөлшерде тұтынады деп санайтындарын және сонымен қатар, 14,1%-ы шамадан көп мөлшерде тұзды тұтыну қандай жағдайларға әкелу мүмкіндігі жайлы хабарсыз екендігі белгілі болды, ал 8,8%-ы артық мөлшердегі тұздың ағзаға ешқандай кері әсері жоқ деп санайды.

Түйін: Қазіргі таңда халықпен артық мөлшерде тұзды тұтынудың қауіптілігі жайлы коммуникациялық жұмыстар аз жүргізіліп жатқаны белгілі болды. Сондықтан коммуникациялық жұмыстарды күшейтіп, халық арасында артық мөлшердегі тұздың зардаптары жайлы мағлұмат тарату қажет.

Маңызды сөздер: натрий - тұзды тағам - жүрек қан-тамыр жүйесі аурулары - ер адамдар - әйел адамдар.

ОЦЕНКА ОПЫТА И ОТНОШЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ К СОЛИ И СОЛЕНОЙ ПИЩЕ, НА ПУТИ К ПРОФИЛАКТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ Г.АЛМАТЫ)

Бейсбекова А.К.^{1,2} Оспанова Ф.Е.² Шарманов Т.Ш.²

¹Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова, кафедра нутрициологии, Алматы, Казахстан

²Казахская академия питания, отдел международных проектов, Алматы, Казахстан

РЕЗЮМЕ

Целью данной работы явилось выяснить отношение и привычки потребления населения города Алматы соли и соленой пищи и о методах профилактики ССЗ.

Методы: Для достижения поставленной цели был использован социально-анкетный метод, с использованием опросника состоящего из 5 блоков и 31 вопроса. Оценены результаты проведенного анкетного опроса 340 респондентов, из них 174 женщины и 166 мужчин в возрасте 25-64 года. Всего сформированы четыре страты – мужчины в возрасте 25-44 лет, женщины в возрасте 25-44 лет, мужчины 45-64 лет и женщины 45-64 лет. Результаты: Среди всех опрошенных респондентов 9,4% участников ответили что часто досаливают пищу и более 60% респондентов считают, что в правильном количестве употребляют соль, но в то же время 14,1% ответили не зная о вреде употребления большого количества соли и 8,8% считают что нет вреда от этого.

Вывод: На сегодняшний день коммуникационная работа с населением о вреде чрезмерного потребления соли и о его последствиях ведется не в полном размере. Поэтому необходимо усилить коммуникационную работу по информированию населения о чрезмерном употреблении соли и соленой пищи.

Ключевые слова: натрий - соленая пища - сердечно-сосудистые заболевания – мужчины –женщины.

Введение

Натрий по содержанию в живых организмах относится к незаменимому макроэлементу, который активно участвует в обмене веществ, таким образом, натрий является основным катионом внеклеточной жидкости. Соотношение натрия во внеклеточном и внутриклеточном пространстве организма определяет изменение осмотического давления и соотношение объемов внутри- и внеклеточной жидкости [1]. Изменение соотношения концентраций ионов натрия свидетельствует о нарушении физиологических процессов, особенно при различных патологиях. Повышенный уровень натрия в организме человека приводит к 50 000 случаям инфарктов и 30 000 случаям инсультов каждый год в Соединенных Штатах Америки [2].

Как известно, основным источником натрия является столовая соль, в этой связи ВОЗ и международные организации на глобальном уровне поставили на повестку необходимость проводить интегрированные исследования для выявления приоритетов по сокращению потребления соли с целью профилактики болезней системы кровообращения среди населения. Проблема борьбы с хроническими неинфекционными заболеваниями (ХНИЗ) среди населения приобретает существенное значение в силу высокой заболеваемости, высокого уровня инвалидизации и смертности от них. Такая ситуация как длительное, нередко пожизненное, медикаментозное лечение и дороговизна лечения диктует необходимость уделять большее внимание ранней стадии первичной профилактике этих заболеваний. В вопросах профилактики заболеваний большое место занимает привычка питания, неправильное питание как фактор риска ХНИЗ требует обучения и информирования населения. Для проведения коммуникационных работ по рациональному и правильному питанию необходимо изучить привычки питания, отношение, опыт и знания по той или иной проблеме, которая будет базовой отправной точкой для построения профилактических мероприятий.

Поэтому проведение специального научного исследования по разработке и внедрению в практику комплекса профилактических мер по ХНИЗ через регулирование потребления соли среди различных социально-биологических групп населения и укрепление

мер по йодированию соли является актуальным и своевременным. Эти меры разработаны и реализованы с учетом международной практики и результатов изучения распространенности и причин развития гипертонической болезни [3,4,5]. В ряде директив международных организаций и агентств сокращение потребления соли было определено как одно из самых экономически эффективных мероприятий, являющееся потенциальным фактором снижения смертности от гипертонической болезни. В 2003 году совместные консультации экспертов ВОЗ и Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) рекомендовали потребление адекватно йодированной соли на популяционном уровне не более 5 г/сутки [6,7]. В рамках данных рекомендаций, предлагаемый проект по интегрированной оценке потребления натрия, с сопоставлением потребления йодированной соли и адекватности ее йодирования в условиях Казахстана внес весомый вклад в интеграцию и ревизию мер по профилактике ХНИЗ (ССЗ и ЙДЗ). В связи с этим, впервые анкетно-опросным методом изучены знания, опыт и привычки питания населения г.Алматы, связанные с потреблением соли и соленой пищи, так как одним из факторов риска развития гипертонической болезни является повышенное потребление соли [8].

Целью данной работы явилось выяснить отношение и привычки потребления населения города Алматы соли и соленой пищи и о методах профилактики ССЗ.

Материалы и методы

Для достижения поставленной цели был использован поперечный дизайн исследования, с использованием опросника состоящего из 5 блоков и 31 вопроса.

Выборка производилась кластерным методом в основе, которой лежит случайный репрезентативный подход. Случайная выборка в городе Алматы осуществлялась кластерным методом (20 кластеров в каждом районе города), по 17 человек в возрасте 25-64 года в каждом кластере, что составляет всего 340 человек в городе Алматы. Выборка осуществлялась с учетом участкового принципа в районах медицинского обслуживания населения в возрасте 25-64 года. Домохозяйства в кластере были отобраны с использованием

систематической случайной выборки. Для этого составлялся список домохозяйств на участке и было отобрано 20 домохозяйств с определенным шагом, который зависит от количества домохозяйств. С учетом уровня отказов/недоступности ожидалось, что в каждом домохозяйстве будет обследован один респондент (участник). Для целей сравнения, необходимо, чтобы численность респондентов в каждой половозрастной страте была одинаковой. Всего сформированы четыре страты – мужчины в возрасте 25-44 лет, женщины в возрасте 25-44 лет, мужчины 45-64 лет и женщины 45-64 лет. В каждом кластере обследованы по 5 участников из этих половозрастных групп. Интервьюеры включали в исследование всех членов домохозяйства в возрасте 25-64 лет до достижения необходимого количества участников в каждой страте. Таким образом, были опрошены 340 респондентов в Алматы из них 174 женщин и 166 мужчин.

Ошибка выборки (случайная ошибка) подсчитана отдельно для всей выборки в отдельности (340 респондентов) и каждой половозрастной группы.

Полевые исследования по сбору данных проводились в летне-осенний период. Обследование женщин проводилось после получения добровольного информированного согласия на участие в исследовании. Женщины были интервьюированы с использованием анкеты опросника на казахском и русском языках по выбору. Работа была одобрена этической комиссией «Казахской академии питания», также работа соответствует с Хельсинской декларацией.

Результаты

Опрошенные респонденты были разделены на две возрастные группы 25-44 года и 45-64 лет, а также мужчины и женщины. Сравнительный анализ показал, что около 5% (95% ДИ:3,1-10,3) опрошенных женщин обеих возрастных групп каждый день использовали в питании приправы и

специи к блюдам, такие как соевый соус, майонез, кетчуп, лечо и др.. Также было выявлено, что чем старше возраст женщины, тем реже использовались данные приправы к пище, таким образом, среди опрошенных женщин в возрасте 25-44 года, за неделю, предшествовавшую опросу совсем не потребляли 10% (95% ДИ:5,4-18,1), среди опрошенных женщин в возрасте 45-64 лет совсем не потребляли 22,4% (95% ДИ:14,8-32,3). Остальная основная часть опрошенных респондентов в возрасте от 25-44 лет потребляли вышеперечисленные продукты 1-3 раза в неделю или еще реже от 32(95% ДИ:23,7-42,8) до 52% (95% ДИ:41,5-61,8) и среди опрошенных респондентов 45-64 лет от 17,6(95% ДИ:11-27,1) до 54%(95% ДИ:43,6-64,3), соответственно.

Фаст-фудами (картофель фри, бургеры, донеры и др.) злоупотребляла, потребляя каждый день, за неделю до опроса 2,2%(95% ДИ:0,6-7,8) женщин в возрасте 25-44 лет и не было респондентов из старшей группы опрошенных женщин которые употребляли каждый день, также была разница среди совсем не употреблявших описанных продуктов за неделю, предшествовавшую опросу и составило 18%(95% ДИ:11,4-27,2) и 63,5%(95% ДИ:52,9-72,9), соответственно. При выявлении употребления соленых закусок, таких как кириешки, картофельные чипсы, фисташки, курт, сыр чечил, соленая рыба и др. было найдено, что на одну треть больше опрошенных женщин в возрасте 45-65 лет не потребляют их вообще. На вопрос: «Как часто питаетесь в местах общественного питания (кафе, столовые, рестораны и т.д.)?», ответили каждый день 3,4%(95% ДИ:0,1-9,4) среди опрошенных женщин в возрасте 25-44 лет и 5,9%(95% ДИ:2,5-13) опрошенных женщин 45-64 лет, совсем не питаются в местах общественного питания 5,6%(95% ДИ:2,4-12,5) и 18,8%(95% ДИ:11,9-28,4) опрошенных женщин, соответственно (Таблица 1,2).

Таблица 1

Распределение обследованных женщин в возрасте 25-44 года в зависимости от частоты потребления соленых продуктов питания

| Продукты питания | Всего | Количество и процент лиц, по числу дней потребления продуктов за неделю, предшествовавшую опросу | | | | | | | |
|--|-------|--|-----|-------------------|------|------|------|--------------|------|
| | | Каждый день | | 1-3 раза в неделю | | Реже | | Непотребляют | |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Приправы и специи к блюдам: соевые соусы, майонез, кетчуп, лечо, «галина бланка» и т.д. | 89 | 5 | 5,6 | 29 | 32,6 | 46 | 51,7 | 9 | 10,1 |
| Фаст-фуды, такие как картофель фри, бургеры, донеры и т.д. | 89 | 2 | 2,2 | 13 | 14,6 | 58 | 65,2 | 16 | 18,0 |
| Соленые закуски: чипсы, кириешки, картофельные фисташки, курт, сыр чечил, соленая рыба и др. | 89 | 0 | 0 | 7 | 7,9 | 64 | 71,9 | 18 | 20,2 |
| Консервированные продукты (помидоры, огурцы, др. консервированные продукты) | 89 | 0 | 0 | 15 | 16,9 | 65 | 73,0 | 9 | 10,1 |
| Копченые, сырокопченые, соленые и вяленые продукты, колбасы, мясо и рыба | 89 | 2 | 2,2 | 28 | 31,5 | 44 | 49,4 | 15 | 16,9 |
| Как часто питаетесь в местах общественного питания (кафе, столовые, рестораны и т.д.) | 89 | 3 | 3,4 | 22 | 24,7 | 59 | 66,3 | 5 | 5,6 |

Таблица 2

Распределение обследованных женщин в возрасте 45-64 года в зависимости от частоты потребления соленых продуктов питания

| Продуктыпитания | Всего | Количество и процент лиц, по числу дней потребления продуктов за неделю, предшествовавшую опросу | | | | | | | |
|--|-------|--|-----|-------------------|------|------|------|---------------|------|
| | | Каждыйдень | | 1-3 раза в неделю | | Реже | | Непотреб-ляют | |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Приправы и специи к блюдам: соевые соусы, майонез, кетчуп, лечо, «галина бланка» и т.д. | 85 | 5 | 5,9 | 15 | 17,6 | 46 | 54,1 | 19 | 22,4 |
| Фаст-фуды, такие как картофель фри, бургеры, донеры и т.д. | 85 | 0 | 0 | 3 | 3,5 | 28 | 32,9 | 54 | 63,5 |
| Соленые закуски, такие как кириешки, картофельные чипсы, фисташки, курт, сыр чечил, соленая рыба и др. | 85 | 1 | 1,2 | 3 | 3,5 | 42 | 49,4 | 39 | 45,9 |
| Консервированные продукты (огурцы, помидоры, др. консервированные продукты). | 85 | 1 | 1,2 | 13 | 15,3 | 60 | 70,6 | 11 | 12,9 |
| Копченые, сырокопченые, соленые и вяленые продукты, такие как колбасы, мясо и рыба | 85 | 2 | 2,4 | 29 | 34,1 | 42 | 49,4 | 12 | 14,1 |
| Как часто питаетесь в местах общественного питания (кафе, столовые, рестораны и т.д.) | 85 | 5 | 5,9 | 9 | 10,6 | 55 | 64,7 | 16 | 18,8 |

От 6,5%(95% ДИ:2,8-14,3) до 9%(95% ДИ:4,6-16,7) всех опрошенных мужчин в возрасте 25-64 года, за неделю, предшествовавшую опросу каждый день использовали в питании приправы и специи к блюдам, такие как соевый соус, майонез, кетчуп, лечо и др., причем молодые мужчины в 1,4 раза больше потребляли их каждый день. Совсем не потребляли 5,6%(95% ДИ:2,4-12,5) более молодых респондентов (мужчины в возрасте 25-44 года) и в 2,8 раза выше таковые мужчины (15,6%(95% ДИ:9,1-25,3)), среди респондентов в возрасте 45-64 лет. Респондентов, потреблявших эти продукты 1-3 раза в неделю почти в два раза выше среди более молодых (38,2%(95% ДИ:28,8-48,6)), нежели среди группы мужчин в возрасте 45-64 лет (19,5%(95% ДИ:12,2-29,7)), остальная основная часть мужчин, 47,2-58,4% потребляли приправы реже в обеих возрастных группах. За неделю до опроса фаст-фудами (картофель фри, бургеры, донеры и др.) не злоупотреблял никто, потребляя их каждый день среди обеих возрастных групп мужчин. Употребляли фаст-фуды 1-3 раза в неделю – 19,1%(95% ДИ:12,3-28,5) мужчин в возрасте 25-44 года, что почти в 3 раза превышает этот же показатель среди мужчин в возрасте 45-65 года (6,5%(95% ДИ:2,8-14,3)); 65,2%(95% ДИ:54,8-74,2) мужчин в возрасте 25-44 года редко потребляли фаст-фуды, что в 1,8 раза выше такого показателя среди мужчин в возрасте 45-64 года (36,4%(95% ДИ:26,5-47,5)); и совсем не употребляли их 15,7%(95% ДИ:9,6-24,7)

мужчин в возрасте 25-44 года, это более чем в 3,5 раза выше по сравнению с респондентами в возрасте 45-64 года, среди которых 57,1%(95% ДИ:46-67,6) совсем не потребляют фаст-фуды. Сравнение потребления соленых закусок, таких как кириешки, картофельные чипсы, фисташки, курт, сыр чечил, соленая рыба и др. показало, что в обеих группах не потребляли их каждый день никто за неделю до опроса. Потребляющих их 1-3 раза в неделю среди мужчин в возрасте 25-44 года в 3 раза выше (19,1%(95% ДИ:12,3-28,5)), чем среди мужчин в возрасте 45-64 лет (2,6%(95% ДИ:0,7-8,9)), реже потребляют их на 12,6% мужчины в возрасте 45-64 года и они же совсем не потребляют почти в 4 раза меньше, чем мужчины в возрасте 25-44 года. Каждый день питались в местах общественного питания 10,1% респондентов в возрасте 25-44 года и 7,8%(95% ДИ:3,6-15,9) - в возрасте 45-64 года. Почти в 2 раза больше мужчин в возрасте 25-44 года (46,1%(95% ДИ:36-56,4)) 1-3 раза в неделю питаются в местах общественного питания, нежели мужчины в возрасте 45-64 года (24,7%(95% ДИ:15,8-36)), наоборот на 10%(95% ДИ:5,4-18,1) больше питаются реже в местах общественного питания мужчины в возрасте 45-64 года (50,6%), чем мужчины в возрасте 25-44 года (40,4%(95% ДИ:30,8-50,8)). Совсем не питаются в местах общественного питания в 5 раз больше мужчин в возрасте 45-64 года (16,9%(95% ДИ:10,1-26,7)) по сравнению с мужчинами в возрасте 25-44 года (3,4%(95% ДИ:1,1-9,4))(Таблица 3,4).

Таблица 3

Распределение обследованных мужчин в возрасте 25-44 года в зависимости от частоты потребления соленых продуктов питания

| Продуктыпитания | | Количество и процент лиц, по числу дней потребления продуктов за неделю, предшествовавшую опросу | | | | | | | |
|---|----|--|------|-------------------|------|------|------|---------------|------|
| | | Каждыйдень | | 1-3 раза в неделю | | Реже | | Непотреб-ляют | |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Приправы и специи к блюдам, соевые соусы, майонез, кетчуп, лечо, «галина бланка» и т.д. | 89 | 8 | 9,0 | 34 | 38,2 | 42 | 47,2 | 5 | 5,6 |
| Фаст-фуды, картофель фри, бургеры, донеры и т.д. | 89 | 0 | 0 | 17 | 19,1 | 58 | 65,2 | 14 | 15,7 |
| Соленые закуски: чипсы, фисташки, курт, сыр чечил, соленая рыба и др. | 89 | 0 | 0 | 17 | 19,1 | 62 | 69,7 | 10 | 11,2 |
| Консервированные продукты (огурцы, помидоры, др. консервиров. продукты). | 89 | 1 | 1,1 | 20 | 22,5 | 62 | 69,7 | 6 | 6,7 |
| Копченые, сырокопченые, соленые и вяленые продукты, колбасы, мясо и рыба | 89 | 5 | 5,6 | 29 | 32,6 | 52 | 58,4 | 3 | 3,4 |
| Как часто питаетесь в местах общественного питания (кафе, столовые, рестораны и т.д.) | 89 | 9 | 10,1 | 41 | 46,1 | 36 | 40,4 | 3 | 3,4 |

Таблица 4

Распределение обследованных мужчин в возрасте 45-64 года в зависимости от частоты потребления соленых продуктов питания

| Продукты питания | Всего | Количество и процент лиц, по числу дней потребления продуктов за неделю, предшествовавшую опросу | | | | | | | |
|--|-------|--|-----|-------------------|------|------|------|--------------|------|
| | | Каждый день | | 1-3 раза в неделю | | Реже | | Непотребляют | |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Приправы и специи к блюдам, такие как соевые соусы, майонез, кетчуп, лечо, «галина бланка» и т.д. | 77 | 5 | 6,5 | 15 | 19,5 | 45 | 58,4 | 12 | 15,6 |
| Фаст-фуды, такие как картофель фри, бургеры, донеры и т.д. | 77 | 0 | 0 | 5 | 6,5 | 28 | 36,4 | 44 | 57,1 |
| Соленые закуски, такие как кириешки, картофельные чипсы, фисташки, курт, сыр чечил, соленая рыба и др. | 77 | 0 | 0 | 2 | 2,6 | 44 | 57,1 | 31 | 40,3 |
| Консервированные продукты (огурцы, помидоры, др. консервированные продукты) | 77 | 1 | 1,3 | 15 | 19,5 | 50 | 64,9 | 11 | 14,3 |
| Копченые, сырокопченые, соленые и вяленые продукты, такие как колбасы, мясо и рыба | 77 | 1 | 1,3 | 25 | 32,5 | 42 | 54,5 | 9 | 11,7 |
| Как часто питаетесь в местах общественного питания (кафе, столовые, рестораны и т.д.) | 77 | 6 | 7,8 | 19 | 24,7 | 39 | 50,6 | 13 | 16,9 |

На вопрос: «Имеете ли привычку досаливать пищу?», ответили, что всегда досаливают 1,8%(95% ДИ:0,8-3,8); часто - 9,4%(95% ДИ:6,7-12,9); редко досаливают пищу за столом - 46%(95% ДИ:40,6-51,2) и никогда этого не делают - 43%(95% ДИ:37,8-48,3). Оценка собственного мнения о правильности количества, потребляемой ими соли показало, что большинство опрошенных респондентов думают, что потребляют соль в правильном количестве - 63,2%(95% ДИ:57,9-68,2), что много 12,4, мало - 17,1 и не знают ответа - 7,4%(95% ДИ:5-10,6). Думаящих, что употребление соли в большом количестве может причинить серьезный ущерб было более трех четверти 77,1%(95% ДИ:72,3-81,2). из всех опрошенных, не знающих об этом 14,1%(95% ДИ:10,8-18,2), которые думают, что не будет вреда от этого было 8,8%. Из тех, кто думает, что употребление соли в большом количестве может причинить серьезный ущерб здоровью, 28,3%(95% ДИ:24,5-34,2) указали на высокое артериальное давление; 20%(95% ДИ:16,6-25,2) - на остеопороз, более 10%(95% ДИ:0,8-14,6) на рак желудка; 24,6%(95% ДИ:20,9-30,2) на образование камней в почках указали виды ущерба, не знали ответа около 7% и указали все перечисленное 8,8%(95% ДИ:6,2-12,3). Считают, что уменьшение потребления соли в питании очень важно только 21,2%(95% ДИ:17,2-25,8) опрошенных респондентов, думают, что не важно 16,2%(95% ДИ:12,6-20,5), чуть более половины считают, что только в какой-то мере важно 52,1% и не знают ответа 10,6%(95% ДИ:7,7-14,3). Со своей стороны предпринимают меры для уменьшения потребления соли только 32,1%(95% ДИ:27,3-37,2) и для этого не досаливают пищу дополнительно 28,3%(95% ДИ:24,4-32,2); смотрят на информацию о количестве соли на этикетке продукта только 4,2%(95% ДИ:2,1-8,0), покупают продукты с низким содержанием соли 9,9%(95% ДИ:6,5-15,0); стараются мало добавлять соли при приготовлении пищи 32,5%(95% ДИ:26,2-39,4), используют приправы при приготовлении пищи только 3,7%(95% ДИ:1,8-7,4); не покупают и не потребляют колбасы, консервы и полуфабрикаты 15,2%(95% ДИ:10,8-20,9); и стараются не питаться вне дома 5,2%(95% ДИ:2,9-9,4). Интересуются содержанием соли в составе покупаемого продукта менее четверти 24,1%(95% ДИ:19,8-28,9) опрошенных респондентов, остальные не интересуются или не знают. Хотели бы знать о количестве соли в покупаемом продукте 79,7%(95% ДИ:75,1-83,6), остальные не хотят или не знают. Знают, что

надо ограничивать потребление соли 66,8%(95% ДИ:61,6-71,6), остальные не знают. Из тех респондентов, кто знает, что надо ограничивать потребление соли, на вопрос: «До скольких граммов в сутки нужно ограничивать потребление соли?», ответили: до 5 г/сутки (около ч. ложки) - 63,9%(95% ДИ:57,4-69,8); до 3 г/сутки (½ чайной ложки) - 16,3%(95% ДИ:12,0-21,6) и еще меньше 19,8%(95% ДИ:15,2-25,5) (Таблица 5).

В контексте изучения привычек и опыта потребления соленой пищи также были изучены отдельно привычка потребления пива с солеными закусками. Среди обследованных 340 респондентов 46,2%(95% ДИ:40,9-51,5) потребляют пиво, при этом на 6,6% больше респондентов, имеющих привычку потреблять в возрастной группе 25-44 года и на 7,3% меньше среди респондентов в возрасте 45-64 года. Из них имеют привычку потреблять соленые закуски три четверти от 73%(95% ДИ:60,9-82,4) до 75%(95% ДИ:65,9-83,1). Большинство респондентов предпочитают пить столовую воду три четверти респондентов, а минеральную - одна четверть (Таблица 6).

Картина изучаемой проблемы среди всех опрошенных респондентов представлена в таблице 7. Наличие сердечно-сосудистых заболеваний, когда либо зарегистрированных отмечено среди 18,8%(95% ДИ:15,0-23,3) всех опрошенных респондентов по их ответу, среди них у респондентов в возрасте 45-64 года в 3 раза выше отмечаются ССЗ (29%(95% ДИ:22,6-36,4)), чем среди респондентов в возрасте 25-44 года - 9,6%(95% ДИ:6,0-14,8). Среди страдающих ССЗ респондентов, гипертония отмечалась почти в 47,6%(95% ДИ:35,8-59,7) случаев, 9,5%(95% ДИ:4,4-19,3) - ишемическая болезнь сердца, 3,2%(95% ДИ:0,8-10,8) - атеросклероз и 1,6%(95% ДИ:0,2-8,4) инфаркт миокарда. Ответы на вопрос, что потребление определенных продуктов питания способствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний распределились следующим образом: соленые продукты отметили 32,7%(95% ДИ:29,1-36,5) женщин, жирные - 37,0%(95% ДИ:33,2-40,8), высококалорийные - 14,8%(95% ДИ:12,2-17,8), мясные - 3,7%(95% ДИ:2,5-5,5), молочные - 1,6%(95% ДИ:0,9-2,9), бедные пищевыми волокнами - 0,3%(95% ДИ:0,01-1,1), не знали ответа - 6,4%. Ответы на вопрос, что потребление определенных продуктов питания способствует профилактике сердечно-сосудистых заболеваний распределились следующим образом: 41,4%(95% ДИ:37,6-45,4) ответили, что овощи

Таблица 5

Распределение обследованных респондентов в зависимости от отношения к пищевой соли

| Вопрос | Ответ | Результаты | | | | | |
|---|---|--------------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------------|------|
| | | Число респондентов, 25-44 года | | Число респондентов, 45-64 года | | Всего респондентов, 25-64 года | |
| | | n | % | n | % | n | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Досаливают пищу за столом | Никогда | 77 | 43,3 | 69 | 42,6 | 146 | 42,9 |
| | Редко | 79 | 44,4 | 77 | 47,5 | 156 | 45,9 |
| | Часто | 20 | 11,2 | 12 | 7,4 | 32 | 9,4 |
| | Всегда | 2 | 1,1 | 4 | 2,5 | 6 | 1,8 |
| | Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Мнение о правильности количества, потребляемой соли | Много | 22 | 12,4 | 20 | 12,3 | 42 | 12,4 |
| | В правильном количестве | 115 | 64,6 | 100 | 61,7 | 215 | 63,2 |
| | Мало | 28 | 15,7 | 30 | 18,5 | 58 | 17,1 |
| | Незнает/нет ответа | 13 | 7,3 | 12 | 7,4 | 25 | 7,4 |
| | Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Думают, что употребление соли в большом количестве может причинить серьезный ущерб | Да | 138 | 77,5 | 124 | 76,5 | 262 | 77,1 |
| | Нет | 16 | 9,0 | 14 | 8,6 | 30 | 8,8 |
| | Незнает/нет ответа | 24 | 13,5 | 24 | 14,8 | 48 | 14,1 |
| | Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Их тех, кто думает, что употребление соли в большом количестве может причинить серьезный ущерб здоровью указали виды ущерба | Высокое артериальное давление | 43 | 24,3 | 56 | 31,8 | 99 | 28,3 |
| | Остеопороз | 33 | 18,6 | 38 | 21,6 | 70 | 20,0 |
| | Ражжелудка | 18 | 10,2 | 20 | 11,4 | 37 | 10,6 |
| | Камни в почках | 45 | 25,4 | 42 | 23,9 | 86 | 24,6 |
| | Не один из перечисленных | 3 | 1,7 | 0 | 0,0 | 3 | 0,8 |
| | Все перечисленные | 17 | 9,6 | 14 | 8,0 | 31 | 8,8 |
| | Незнает/нет ответа | 18 | 10,2 | 6 | 3,4 | 24 | 6,9 |
| | Всего | | 100 | | 100 | | 100 |
| Отношение к важности уменьшения количества соли в питании | Несильно важно | 30 | 16,9 | 25 | 15,4 | 55 | 16,2 |
| | В какой-то мере важно | 93 | 52,2 | 84 | 51,9 | 177 | 52,1 |
| | Очень важно | 38 | 21,3 | 34 | 21,0 | 72 | 21,2 |
| | Незнает/нет ответа | 17 | 9,6 | 19 | 11,7 | 36 | 10,6 |
| | Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Предпринимают меры для уменьшения потребления соли | Да | 49 | 27,5 | 60 | 37,0 | 109 | 32,1 |
| | Нет | 109 | 61,2 | 87 | 53,7 | 196 | 57,6 |
| | Незнает/нет ответа | 20 | 11,2 | 15 | 9,3 | 35 | 10,3 |
| | N | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Какие меры предпринимают, те кто ответил «да» | Избегают покупки и потребление колбас, консервов и полуфабрикатов | 11 | 14,9 | 18 | 15,4 | 29 | 15,2 |
| | Смотрят за количеством соли на этикетках продуктов | 3 | 4,1 | 5 | 4,3 | 8 | 4,2 |
| | Недосаливают пищу дополнительно | 21 | 28,4 | 33 | 28,2 | 54 | 28,3 |
| | Покупают продукты с низким содержанием соли | 7 | 9,5 | 12 | 10,3 | 19 | 9,9 |
| | Стараются добавлять мало соли при приготовлении пищи | 27 | 36,5 | 35 | 29,9 | 62 | 32,5 |
| | Используют приправы во время приготовления | 3 | 4,1 | 4 | 3,4 | 7 | 3,7 |
| | Стараются не питаться вне дома | 2 | 2,6 | 8 | 6,8 | 10 | 5,2 |
| | Другое | 0 | 0,0 | 2 | 1,7 | 2 | 1,0 |
| | Всего | | 100 | | 100 | | 100 |
| Интересуются содержанием соли в составе продукта | Да | 31 | 17,4 | 51 | 31,5 | 82 | 24,1 |
| | Нет | 142 | 79,8 | 100 | 61,7 | 242 | 71,2 |
| | Незнает/нет ответа | 5 | 2,8 | 11 | 6,8 | 16 | 4,7 |
| | Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Хотят знать о количестве соли в покупаемом продукте | Да | 140 | 78,7 | 131 | 80,9 | 271 | 79,7 |
| | Нет | 23 | 12,9 | 23 | 14,2 | 46 | 13,5 |
| | Незнает/нет ответа | 15 | 8,4 | 8 | 4,9 | 23 | 6,8 |
| | Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Знают, что надо ограничивать потребление соли | Да | 115 | 64,6 | 112 | 69,1 | 227 | 66,8 |
| | Нет | 42 | 23,6 | 33 | 20,4 | 75 | 22,1 |
| | Незнает/нет ответа | 21 | 11,8 | 17 | 10,5 | 38 | 11,2 |
| | Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Если ДА, то до скольких граммов в сутки ограничивают потребление поваренной соли | До 5 г/сутки (около ч. ложки) | 65 | 56,5 | 80 | 71,4 | 145 | 63,9 |
| | До 3 г/сутки (½ чайной ложки) | 24 | 20,9 | 13 | 11,6 | 37 | 16,3 |
| | Еще меньше | 26 | 22,6 | 19 | 17,0 | 45 | 19,8 |
| | Всего | 115 | 100 | 112 | 100 | 227 | 100 |

Таблица 6 Распределение обследованных респондентов зависимости от частоты потребления пива, столовой и минеральной воды

| Характеристика | Число респондентов, 25-44 года | % | Число респондентов, 45-64 года | % | Всего респондентов, 25-64 года | % |
|---|--------------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------------|------|
| | | | | | | |
| Да | 94 | 52,8 | 63 | 38,9 | 157 | 46,2 |
| Нет | 84 | 47,2 | 98 | 60,5 | 182 | 53,5 |
| Незнает/нетответа | 0 | 0 | 1 | 0,6 | 1 | 0,3 |
| Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Из них, потребляющие соленые закуски: | 71 | 75,5 | 46 | 73,0 | 117 | 74,5 |
| Да | | | | | | |
| Нет | 22 | 23,4 | 17 | 27,0 | 39 | 24,8 |
| Незнает/нетответа | 1 | 1,1 | 0 | 0 | 1 | 0,6 |
| Всего | 94 | 100 | 63 | 100 | 157 | 100 |
| Предпочитают пить столовую воду или минеральную воду: | | | | | | |
| Столовую | 136 | 76,4 | 124 | 76,5 | 260 | 76,5 |
| Минеральную | 29 | 16,3 | 27 | 16,7 | 56 | 16,5 |
| Незнает/нетответа | 13 | 7,3 | 11 | 6,8 | 24 | 7,1 |
| Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |

Таблица 7 Распределение всех респондентов в возрасте 25-64 года в зависимости от наличия ССЗ, знаний и отношения к их профилактике через фактор питания.

| Вопрос | Ответ | Результаты | | | | | |
|--|----------------------------|--------------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------------|------|
| | | Число респондентов, 25-44 года | | Число респондентов, 45-64 года | | Всего респондентов, 25-64 года | |
| | | n | % | n | % | n | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Имеют какое-либо сердечно-сосудистое заболевание | Да | 17 | 9,6 | 47 | 29,0 | 64 | 18,8 |
| | Нет | 150 | 84,3 | 105 | 64,8 | 255 | 75,0 |
| | Незнает/нетответа | 11 | 6,2 | 10 | 6,2 | 21 | 6,2 |
| | Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Если ДА, то какое заболевание | Ишемическая болезнь сердца | 1 | 5,9 | 5 | 10,9 | 6 | 9,5 |
| | Атеросклероз | 1 | 5,9 | 1 | 2,2 | 2 | 3,2 |
| | Гипертония | 1 | 5,9 | 29 | 63,0 | 30 | 47,6 |
| | Инфаркт миокарда | 1 | 5,9 | 0 | 0,0 | 1 | 1,6 |
| | Инсульт | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| | Другое | 11 | 64,7 | 8 | 17,4 | 19 | 30,2 |
| | Незнает/нетответа | 2 | 11,8 | 3 | 6,5 | 5 | 7,9 |
| Всего | 17 | 100 | | 100 | | 100 | |
| Знают, что потребление следующих продуктов питания способствует развитию ССЗ | Соленых | 95 | 31,7 | 106 | 33,8 | 201 | 32,7 |
| | Жирных | 107 | 35,7 | 120 | 38,2 | 227 | 37,0 |
| | Высококалорийных | 43 | 14,3 | 48 | 15,3 | 91 | 14,8 |
| | Мясных | 11 | 3,7 | 12 | 3,8 | 23 | 3,7 |
| | Молочных | 5 | 1,7 | 5 | 1,6 | 10 | 1,6 |
| | Бедных пищевыми волокнами | 0 | 0,0 | 2 | 0,6 | 2 | 0,3 |
| | Другое | 14 | 4,7 | 7 | 2,2 | 21 | 3,4 |
| | Незнает/нетответа | 25 | 8,3 | 14 | 4,5 | 39 | 6,4 |
| Всего | | 100 | | 100 | | 100 | |
| Знают, что потребление следующих продуктов питания способствует профилактике ССЗ | Овощей и фруктов | 130 | 43,2 | 122 | 39,7 | 252 | 41,4 |
| | Несоленых | 50 | 16,6 | 62 | 20,2 | 112 | 18,4 |
| | Нежирных | 54 | 17,9 | 64 | 20,8 | 118 | 19,4 |
| | Низкокалорийных | 20 | 6,6 | 20 | 6,5 | 40 | 6,6 |
| | Богатых пищевыми волокнами | 17 | 5,6 | 19 | 6,2 | 36 | 5,9 |
| | Другое | 14 | 4,7 | 10 | 3,3 | 24 | 3,9 |
| | Незнает/нетответа | 16 | 5,3 | 10 | 3,3 | 26 | 4,3 |
| Всего | | 100 | | 100 | | 100 | |
| Используют факторы питания для профилактики ССЗ | Да | 62 | 34,8 | 79 | 48,8 | 141 | 41,5 |
| | Нет | 104 | 58,4 | 76 | 46,9 | 180 | 52,9 |
| | Незнает/нетответа | 12 | 6,7 | 7 | 4,3 | 19 | 5,6 |
| | Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |
| Хотят получить дополнительную информацию о роли питания в развитии, профилактике и лечении ССЗ | Да | 162 | 91,0 | 155 | 95,7 | 317 | 93,2 |
| | Нет | 9 | 5,1 | 5 | 3,1 | 14 | 4,1 |
| | Незнает/нетответа | 7 | 3,9 | 2 | 1,2 | 9 | 2,6 |
| | Всего | 178 | 100 | 162 | 100 | 340 | 100 |

и фрукты способствуют профилактике ССЗ; 18,4%(95% ДИ:15,5-21,7) - не соленые продукты; не жирные -19,4%(95% ДИ:16,4-22,7); низкокалорийные - 6,6%(95% ДИ:4,9-8,8); богатые пищевыми волокнами – 5,9%(95% ДИ:4,3-8,0), не знали ответа - 4,3%(95% ДИ:2,9-6,2). Среди опрошенных респондентов только менее половина 41,5%(95% ДИ:36,4-46,7) используют факторы питания для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, 52,9%(95% ДИ:47,6-58,2) - не используют и 5,6%(95% ДИ:3,6-8,6) не знают или не имеют ответа. Хотят получить дополнительную информацию о роли питания в развитии, профилактике и лечении сердечно-сосудистых заболеваний 93%(95% ДИ:90,0-95,4) всех опрошенных респондентов.

Обсуждение

Так как, развитию ССЗ имеет прямое отношение употребление соли, по полученным результатам проведенной нами работы мы пришли к следующим выводам. Имеют привычку использовать приправы и специи к блюдам, такие как соевый соус, майонез, кетчуп, лечо и др.в питании каждый день 6,8% опрошенных респондентов, совсем не потребляют 13,2%. Было выявлено, что чем старше возраст респондента не зависимо от пола, тем реже он употреблял перечисленные приправы. Фаст-фуды не употребляла более одной трети (37,6%) опрошенных респондентов, показатель не потреблявших фаст-фуд за неделю до опроса среди женщин не зависимо от возраста было выше по сравнению с мужчинами. Возможно, это связано с тем, что женщины

больше информированы о вреде фаст-фуда и стараются придерживаться,не зависимо от содержания соли в ней. Среди женщин обеих возрастных групп, не потребляющих соленые закуски меньше по сравнению с мужчинами, но также надо отметить, что в обеих группах среди респондентов 45-64 лет их больше на 3-4 раза по сравнению с младшей группой. Мы связываем это с тем, что молодое поколение чаще употребляет алкоголь содержащие напитки и предпочитает их закусывать солеными закусками или перекусить легкими солеными перекусами. В местах общественного питания питаются каждый день 6,8%, 26,8% - 1-3 раза в неделю, более половины респондентов 55,6% еще реже и совсем не питались 10,9%. Так же была выявлена возрастная разница среди любителей питаться в местах общественного питания, тем самым, было выявлено, что молодое поколение чаще питается вне дома вне зависимости от пола. Среди всех опрошенных респондентов 9,4% участников ответили что часто досаливают пищу и более 60% респондентов считают, что в правильном количестве употребляют соль, но в то же время 14,1% ответили не зная о вреде употребления большого количества соли и 8,8% считают что нет вреда от этого. Из этих показателей надо сделать вывод, что на сегодняшний день коммуникационная работа с населением о вреде чрезмерного потребления соли и о его последствиях ведется не в полном размере. И есть необходимость усилить данную работу. Этому свидетельствует ответ респондентов о наличии ССЗ, где наибольшее число пришлось к гипертонической болезни (47,6%).

Литература

1. Bochkov V.N., Dobrovolskii A.B., Kushlinskii N.E., Loginov V.A. *Klinicheskaya biokhimiya*. Moscow: GEOTAR-MED, 2004; 512 p.
2. Bibbins-Domingo K, Chertow CM, Coxson PG, Moran A, Lightwood JM, Pletcher MJ, Goldman L. Projected effect of dietary salt reductions on future cardiovascular disease. *N Eng J Med*. 2010; 362:590-9.
3. Schachter J, Harper PH, Radin ME, et al. Comparison of sodium and potassium intake with excretion. *Hypertension*. 1980;2:695–699.
4. Liu K, Cooper R, McKeever J, et al. Assessment of the association between habitual salt intake and high blood pressure: methodological problems. *Am J Epidemiol*. 1979;110:219–226.
5. Sachdeva A, Weder AB. Nocturnal sodium excretion, blood pressure dipping, and sodium sensitivity. *Hypertension*. 2006;48:527–533.
6. Bentley B. A review of methods to measure dietary sodium intake. *J Cardiovasc Nurs*. 2006;21:63–67.
7. Calhoun DA, Jones D, Textor S, et al. Resistant hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment. A scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research. *Hypertension*. 2008;51:1403–1419.
8. Pietinen P, Tanskanen A, Tuomilehto J. Assessment of sodium intake by a short dietary questionnaire. *Scand J Soc Med*. 1982;10:105–112.

How to cite this article: Arailym Beisbekova, Feruza Ospanova, Toregeldi Sharmanov. Evaluation of the experience and attitude of the population to the salt and salty foods, on the way to prevent cardiovascular diseases. (On the example of Almaty) [in Russian]. *J Clin Med Kaz*. 2017;2(44):19-26.