

**Издательский дом «Плутон»**

**Научный медицинский журнал «Авиценна»**

**ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431**

**УДК 378.001**

**IX Международная научная медицинская конференция  
«Современные медицинские исследования»**

**СБОРНИК СТАТЕЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

22 апреля 2017

Кемерово

# СБОРНИК СТАТЕЙ ДЕВЯТОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

22 апреля 2017 г.

**ББК** Ч 214(2Рос-4Ке)73я431

ISBN

Кемерово УДК 378.001. Сборник докладов студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава. По результатам IX Международной научной медицинской конференции «Современные медицинские исследования», 22 апреля 2017 г. [www.avicenna-idp.ru/](http://www.avicenna-idp.ru/)  
Редкол.:

Никитин Павел Игоревич - главный редактор, ответственный за выпуск журнала.

Шмакова Ольга Валерьевна - кандидат медицинских наук, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Хоботкова Татьяна Сергеевна - кандидат медицинских наук, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.

Никитина Инна Ивановна – врач-эндокринолог, специалист ОМС, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Меметов Сервир Сеитягьяевич - доктор медицинских наук, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФПКи ППС ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» .

Абдуллаева Асият Мухтаровна - кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО МГУПП.

Тахирова Рохатой - кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской педиатрии Ташкентского педиатрического медицинского института.

Ешиев Абдыракман Молдалиевич - доктор медицинских наук, профессор Ошской межобластной объединенной клинической больницы.

Федотова Елена Владимировна доцент - кандидат медицинских наук, профессор РАЕ, врач-хирург ГБОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет".

Тихомирова Галия Имамудиновна - доктор медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО "Ижевская государственная медицинская академия".

Иванов Александр Леонидович – кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и сексологии РМАНПО.

Дурягина Лариса Хамидуловна - доктор медицинских наук, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии, заслуженный врач республики Крым, Медицинская академия имени С.И.

Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Дегтярева Людмила Анатольевна - кандидат медицинских наук, доцент медицинской академии им.

С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

А.О. Сергеева (ответственный администратор)[и др.];

Кемерово 2017

В сборнике представлены материалы докладов по результатам научной конференции.

Цель – привлечение студентов к научной деятельности, формирование навыков выполнения научно-исследовательских работ, развитие инициативы в учебе и будущей деятельности в условиях рыночной экономики.

Для студентов, молодых ученых и преподавателей вузов.

Издательский дом «Плутон» [www.idpluton.ru](http://www.idpluton.ru) e-mail:admin@idpluton.ru

## Оглавление

1. БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КРОВИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА РАЗНОЙ ПОРОДЫ.....4  
Салыков Р.С., Жумаканов К.Т., Абдурасулов А.Х., Быковченко Ю.Г.
2. АНАЛИЗ ОБРАЩЕНИЙ ГРАЖДАН КАК МЕТОД ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ.....9  
.....9 Неустроева Т.Н.
3. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ АМИНОКИСЛОТНОГО СОСТАВА ЛИОФИЛИЗАТА ВОДНОГО ЭКСТРАКТА СВЕЖЕСРЕЗАННЫХ ПАНТОВ МАРАЛА .....14  
Аникина М.Д., Аникина И.Н.
4. ВЫЯВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТА ЭЛЕУТЕРОКОККА НА ВЫСШИЕ КОРКОВЫЕ ФУНКЦИИ.....19  
Хайрутдинова Д.Ф., Гарипова Р.Н., Патурова И.Г.
5. ФАКТОРЫ РИСКА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....22  
Керимов Р.А., Сексенбаев Б.Д., Жантеев М.Е., Баймагамбетов А.К., Нурмашев Б.К.
6. ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ У ЖЕНЩИН С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ .....26  
Пох В.А., Лобанова Е.С.
7. СИНДРОМ ОТМЕНЫ АЛКОГОЛЯ, ОСЛОЖНЕННЫЙ ДЕЛИРИЕМ: ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ.....32  
Ерошевич Е.В., Камкичева В.К.

Статьи IX Международной научной медицинской конференции «Современные медицинские исследования»

**Салыков Руслан Салыкович**

**Salykov Ruslan Salymovich**

доктор ветеринарных наук, профессор, Кыргызско-Турецкий университет «Манас» E-mail: [salykov.1958@mail.ru](mailto:salykov.1958@mail.ru)

**Жумаканов Калысбек Туратбекович**

**Zhumakanov Kalysbek Turatbekovich**

кандидат ветеринарных наук, институт биотехнология Национальной академии наук Кыргызской Республики

**Абдурасулов Абдуганы Халмурзаевич**

**Abdurasulov Abdugany Khalmurzaevich**

доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий лабораторией генетики и биотехнологии, института биотехнологии Национальной академии наук Кыргызской Республики E-mail: [abdurasul65@mail.ru](mailto:abdurasul65@mail.ru)

**Быковченко Юрий Григорьевич**

**Bykovchenko Yuri Grigorievich**

доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией биохимии и физиологии института биотехнологии Национальной академии наук Кыргызской Республики

УДК 636.2

## **БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КРОВИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА РАЗНОЙ ПОРОДЫ**

### **BIOCHEMICAL COMPOSITION OF BLOOD LARGE RICH CATTLE OF DIFFERENT BREED**

**Аннотация.** Проведена биоаттестация 48 коров алатауской породы и 34 коров чернопестрой породы в племенных хозяйствах и являющихся генетическими породными ресурсами в республике. Исследовано 12 биохимических компонентов крови, принимающих участие в дыхательной функции, кроветворении, гуморальном иммунитете, белковом, липидном, углеводном и минеральном обмене в организме. Изученные показатели крови проанализированы в сравнении с общепринятой физиологической нормой для данного вида животных, с их физиологическим состоянием и возрастом. Устанавливалась связь интерьерных показателей с условиями кормления и содержания животных.

**Annotation.** Biotestatsiya 48 cows Alatau breed and 34 cows blackened breed in breeding farms and are genetic breed resources in the republic. Twelve biochemical components of blood were studied, taking part in respiratory function, hematopoiesis, humoral immunity, protein, lipid, carbohydrate and mineral metabolism in the body. The studied blood indices are analyzed in comparison with the generally accepted physiological norm for a given species of animals, with their physiological state and age. The connection between interior indicators and the conditions of feeding and keeping animals was established.

**Ключевые слова:** Крупный рогатый скот, породы, биохимия, генетические ресурсы.

**Keywords:** cattle, breeds, biochemistry, genetic resources.

**Введение**

Современная демографическая ситуация на планете характеризуется глобальным увеличением численности населения, которое постоянно нуждается в продуктах питания и средствах к существованию, одними из которых являются генетические ресурсы домашних животных. По оценкам экспертов генетические ресурсы животных (ГРЖ) для нужд человечества играют первостепенную роль. В понятие генетических ресурсов входят живые организмы созданные самой природой в процессе длительной эволюции или целенаправленным трудом человека. Однако, как свидетельствуют факты последних десятилетий (1), многие ГРЖ не только не увеличиваются, но находятся на грани исчезновения или экологического риска. В Кыргызстане до 1990г. эта проблема не стояла так остро, за исключением местных аборигенных пород овец, лошадей и крупного рогатого скота, которые разводились здесь веками и были хорошо приспособлены к экстремальным экологическим условиям горного региона (3). Однако, после изменения экономической ситуации в республике, приватизации государственной собственности и ликвидации отлаженных систем племенной и ветеринарной работы положение с культурными генетическими ресурсами, которые здесь были созданы в советское время, крайне осложнилось. В качестве одного из примеров можно привести тот факт, что численность племенных животных в республике резко сократилась. Многие специалисты фермерских и крестьянских хозяйств Кыргызстана, для улучшения своих стад, стали использовать различный импортный скот без учета его приспособленности к условиям горного региона, что ведет к снижению адаптационных и резистентных качеств и «коррозии» местных ГРЖ. Современный анализ статуса риска исчезновения и деградации ГРЖ в республике говорит о том, что промедление к принятию мер по сохранению уникальных ГРЖ они могут быть безвозвратно потеряны. Одним из главных факторов сохранения и улучшения ГРЖ, по заключению мировых экспертов, является создание банков ГРЖ. Их восстановление, хотя и не в прежнем масштабе, является одной из важных задач государства, региональной науки и практики. Чтобы как-то обезопасить ГРЖ от уже существующих и непредвиденных угроз деградации и исчезновения необходимо, чтобы республика имела свои собственные генобанки с материалами местных пород, породных групп и линий животных, приспособленных к условиям горного региона и удовлетворяющих запросы рынка.

В этой связи **цель настоящего исследования предусматривает** получение объективной информации о биологическом гомеостазе животных номинированных для формирования банка генетических ресурсов как стратегического объекта, обеспечивающего продовольственную и сырьевую безопасность Кыргызстана.

### **Материал и методика исследований**

Объектом исследования служили типичные представители пород крупного рогатого, специально отобранные для проведения биоаттестации. В качестве генофондного стада по алатауской породе крупного рогатого скота был взят племзавод СОХ Кыргызского НИИЖ и племферма ОСО АПК «Эльдан-Аталык» Иссык-Атинского района. В первом хозяйстве сосредоточено пока небольшое поголовье коров (40 голов), а во втором – 250. Средняя продуктивность коров в обоих хозяйствах колеблется в пределах 4000 - 4500 кг. молока, но имеются животные и с более высокой продуктивностью. Для биологических исследований в первом хозяйстве отобрали 10 взрослых коров, а во втором хозяйстве – 18 коров. Технология содержания скота в обоих хозяйствах – стойловая, скот обеспечен кормами и помещениями полностью.

В хозяйстве ОАО «МИС», которое является племенным заводом по разведению черно-пестрой породы крупного рогатого скота, дополнительно к прежним исследованиям было отобрано для изучения 34 племенные коровы.

В исследованиях использовали общепринятые и модифицированные физиологические, гематологические и биохимические методы отечественных и зарубежных авторов. Кровь для исследования отбирали по правилам асептики и антисептики из яремной вены животных в цельном и консервированном виде. Сыворотку крови отделяли путем центрифугирования. Образцы крови хранили в холодильниках и использовали по мере изучения. Для анализа применяли стандартные наборы реактивов, рекомендованных для медицинской и ветеринарной практики. Оборудование – отечественного и импортного производства.

Определение иммуноглобулинов в сыворотке крови - по методу Кункеля. Неорганический фосфор в сыворотке крови определяли колориметрическим методом, а содержание общего кальция в сыворотке крови - с орто-крезолфталейномплексоном. При исследовании углеводного обмена изучали глюкозу в сыворотке глюкозооксидазным методом, а – липидного обмена - холестерин в крови – ферментативным методом. Для определения железа в сыворотке крови использовали реакцию с феррозином, а содержание хлоридов в сыворотке крови –по реакции с родонитом ртути. Определение активности трансаминаз в крови – АСТ и АЛТ проводили по методике Райтмана-Френкеля (1957). В исследованиях так же использовали рекомендации П.С.Ионова и др. (6).

### Результаты исследования

В многочисленных опытах показано, что даже небольшие первичные сбои в работе органов и систем организма неизбежно ведут к адекватным изменениям в составе крови. Поэтому, среди методов объективной оценки физиологического гомеостаза животных и состояния их здоровья, исследования крови занимает одно из видных мест. Если же говорить об отборе ГРЖ для банков генетической информации в горном регионе, то требование к их фенотипу и генотипу должны быть высокими, поскольку их генетический материал предполагается использовать в широком плане на большом поголовье животных. Следовательно, их физиологический гомеостаз должен адекватно соответствовать местному экологическому фактору. В этой связи, на современном этапе развития животноводства биоинфармационные данные могут служить основой при отборе ГРЖ для банков генресурсов.

Биохимические показатели у взрослых коров зависят от лактационной деятельности, состояния репродуктивных органов, кормления и эпизоотологического фактора.

Среднее содержание белка в крови коров алатауской породы (8,5 гр%) находилось в пределах нормы, но у 3 коров (Думка 1854, Чародейка 5164 и Родина 1958) оно было повышено на 7,2 – 25,5%, а у коров Береза 1984 и Белла 6182 – снижено на 25,2% (табл.4). В обоих случаях здесь могут быть хронические воспалительные заболевания. Кроме того, в первом случае при миеломном заболевании, а во втором – при энтерите, хроническом панкреатите, нефрите.

**Таблица 1. Биохимические показатели крови коров разных пород**

Показатели	Породы		Физиологическая норма
	алатауская	чернопестрая	
Белок, г/%	85	93,54	60 – 85
Альбумин, г/л	37,4	47,2	30 – 50
Фосфор, ммоль/л	1,5	1,54	1,45 – 1,94
Са, ммоль/л	2,95	3,35	2,5 – 3,13
Fe, мкмоль/л	32,55	110,05	8,9 – 31,2
Иммуноглобулины, мг/мл	21,46	37,73	25 – 40
Хлориды, ммоль/л	85,5	88,9	98 – 107
АЛТ, (аланинамино-трансфераза), Е/л	4,4	13,1	4,0-12,0
АСТ, (аспартатамино-трансфераза), Е/л	8,4	20,3	4,0 – 12,0
Глюкоза, ммоль/л	3,0	1,99	2,22 – 3,33
Холестерин, ммоль/л	6,14	3,87	1,3 – 4,42
Тимоловая, проба,	1,31	2,4	0 – 4

Среднее содержание кальция в крови коров (2,95 ммоль/л) соответствовало норме. Но такие животные как Чукча 1481, Молочная 9183, Книга 8079, Русалка 1761 имели пониженное его содержание. Следует проанализировать рацион и для коров использовать препарат витамина Д.

О роли железа в дыхательном процессе уже отмечалось. При норме 8,9-31,2 мкмоль/л у коров железо в крови в среднем содержалось 32,5 мкмоль/л. Однако у 4 коров из 12 отмечено его повышенное содержание, в некоторых случаях в 2,4 раза (Чародейка 5164).

По содержанию фосфора в крови у 5 животных наблюдается дефицит этого микроэлемента (0,6–1,17 ммоль/л). Учитывая важную роль фосфора в организме необходимо принять срочные меры для его восполнения в рационе кормления коров.

Среднее содержание альбумина в крови коров, как и у молодняка (37,4%) было в пределах нормы. Однако, такие коровы как Думка 1854, Чукча 1481, Русалка 1761 имели пониженное содержание этого белка (от 31,5 до 33,6%). Гипоальбуминемия характерна при печеночной патологии.

Иммуноглобулины выполняют защитную функцию в организме и у коров этот показатель составлял 21,46, с колебаниями – от 19,2 до 24 мг/мл., а у Насмешки 9240 он был снижен до 16,8 мг/мл, при норме 25–40 мг/мл, что говорит о падении гуморального иммунитета у коров.

По концентрации ферментов переаминирования - аспартат – и аланинаминотрансфераз крови (АСТ и АЛТ) исследованные коровы характеризовались физиологической нормой (АСТ – 8,4 и АЛТ – 4,4 Е/л, при норме от 4,0 до 12,0 Е/л).

Как отмечено выше, белки в организме выполняют многообразные и жизненно важные функции. При физиологической норме 72 – 86 г/л белка в сыворотке крови у исследованных коров чернопестрой породы его содержание составляло 93,54 г/л, т.е. было повышено. Причем, гиперпротеинемия отмечена у 70,5% всех исследованных животных, превышая физиологическую норму иногда на 38,8 – 79%.

Повышенное содержание белка может быть связано с нарушением выделительной функции почек, либо с повышенным процессом распада белка в организме (при лейкозах или других воспалений), когда образующиеся в организме продукты распада не успевают выводиться из организма.

Альбумины – главный структурный компонент белка, с концентрацией до 40 – 50%. При физиологической норме в 35 – 50 г/л, их среднее содержание у коров составляет 47,2 г/л. Однако, у 11 коров (32,3% всех) этот показатель был повышен, что наблюдается при чрезмерном его введении с рационом. Гиперальбуминемия сопровождается кетозом, или нарушением обмена веществ в организме, который, как правило, возникает у высокомолочных коров при неполноценном кормлении, нехваткой в рационе сена, микро- и макроэлементов, витаминов, и превышением в рационе кислого и белкового корма. Однако, это может происходить и на почве нарушения работы эндокринной системы. У коров снижается не только удой молока, но и воспроизводительные функции.

Тимоловую пробу проводят с целью диагностики различных гепатитов. При физиологической норме от 0 до 4 ед., ее среднее значение у коров стада составляет 2,4 ед. и лишь у 3 коров она была несколько повышена: у Бирмы 1044 и Эры 2218 – до 4,6 и у Зари 1912 – до 5,2 ед. Есть ли у этих коров какие либо гипотиты необходимо выяснить.

При физиологической норме хлоридов 98 – 107 ммоль/л у исследованных коров их содержание составило в среднем 88,9 ммоль/л и 88,2% всех коров имели пониженное содержание хлоридов. Гипохлоримия связана при потерях и не восполнении жидкости в организме, а так же при респираторном ацидозе, пневмониях, экссудативных плевритах.

Ферменты - соединения белковой природы аспартат–и аланинамино-трансферазы (АСТ и АЛТ): при физиологической норме 4,0–12 Е/л, у коров стада содержание АСТ составило 20,3 Е/л, а АЛТ – 13,1 Е/л. Причем у многих животных эти показатели превышали норму в 1,5 – 2 раза. Изменение соотношения активности этих ферментов в пользу АСТ, на фоне общего повышения значений их активности, прямо указывают на наличие гепатитов различной этиологии и переходе их в цирроз печени. Одной из причин гепатитов является интоксикация. Поэтому необходимо срочное исследование качества кормов на наличие токсических веществ. Кроме того, на печень влияет большая концентрация аммиака и углекислого газа в помещениях, что часто наблюдается в хозяйстве из-за несвоевременной уборки навоза в ночное время. Воспалительные процессы в печени, на ранних стадиях, клинически не проявляются (т.к. иннервация печени малая), но в дальнейшем ведут к нарушению обмена веществ, истощению и потере продуктивности у животных.

Иммуноглобулины, как сказано выше, по специфике действия относятся к системе гуморального иммунитета. При физиологической норме 25 – 40 мг/мл их содержание у коров составило 37,7 мг/мл. Причем 12 коров (35,3%) имели повышенное содержание иммуноглобулинов, что свидетельствует о напряженности иммунитета в связи с инфекциями и патологическими



процессами в организме коров. Очень высокий уровень иммуноглобулинов содержали Эра 2218, Маска 0966, Орбита 0622, Олейна 4012 и некоторые другие.

Кальций – один из основных микроэлементов при диагностике. При физиологической норме 2,5 – 3,13 ммоль/л среднее содержание этого микроэлемента составило 3,35 ммоль/л, или по сравнению с 2010 г увеличилось в 2 раза. Как правило, недостаток кальция в крови является следствием высокой эксплуатации коров и нехватке этого элемента в рационе. Увеличение кальция может указывать на остеомаляцию и деструктивные процессы в нервной ткани, а так же - при гиперфункции паращитовидной железы.

При физиологической норме 8,9 – 31,2 мкмоль/л, среднее содержание железа в крови коров составило 110 мкмоль/л, с колебаниями от 18 до 538 мкмоль/л. Лишь 5 коров из 34 исследованных имели нормальное содержание железа в сыворотке крови, все остальные – повышенное. Увеличение железа в сыворотке крови, особенно у таких коров как Туча 0798 (до 538 мкмоль/л), Чалма 7016 (294), Ромашка 8876 (210), Блоха (7550 (180 мкмоль/л) и некоторых других возникает при сидероахрастических анемиях, когда поступающее в костный мозг железо не используется для эритропоэза (созревание эритроцитов), а так же при гемолитических анемиях (разрушение эритроцитов), инфекционном гепатите (нарушена функция печени депонировать железо), недостатке витамина В<sub>6</sub>, отравлениях железом и свинцом. Следовательно, увеличение железа в крови указывает на серьезные патологические процессы в организме коров, которые требуют срочной клинической диагностики.

Фосфорная недостаточность у высокомолочных коров является одной из главных причин задержки последа после родов и субинволюции матки. При физиологической норме 1,45 – 1,94 ммоль/л, среднее содержание этого микроэлемента в крови коров составило 1,54 ммоль/л, но 12 коров (35,3% от исследованных) имели низкое содержание фосфора.

### **Заключение**

1. Биотестирование крупного рогатого скота в племенных хозяйствах Кыргызстана на биохимические компоненты крови показало, что в целом физиологический гомеостаз разводимых здесь животных соответствует экологическим условиям горного региона и физиологическим нормам, установленным для крупного рогатого скота.

2. Отклонения от физиологической нормы у ряда животных наиболее часто наблюдаются в содержании микроэлементов (кальция, железа и фосфора), что связано с неполноценным кормлением, не отработанной технологией содержания и эксплуатацией племенных животных, а так же с наличием различных патологических процессов в организме коров и телок.

3. При отборе племенных животных в банки генетических ресурсов для дальнейшего размножения и воспроизведения необходимо проводить обязательный биоконтроль животных на соответствие их физиологического гомеостаза установленным нормативным требованиям.

### **Библиографический список:**

1. Состояние всемирных генетических ресурсов животных в сфере продовольствия и сельского хозяйства.- Рим-Москва, 2010. «ФАО и ВНИИЖ Россельхозакадемии», 2010. - С. 494.

2. Эрнст Л.К. Генетические основы селекции сельскохозяйственных животных.-М.: 2004.- 736 с.

3. Быковченко Ю.Г., Максимчук Г.Г., Абдурасулов Ы.А. Проблемы сохранения генофонда отечественных пород и пути их решения.// Научные основы развития животноводства в Кыргызской республике. Труды Кырг НИИЖ.- Фрунзе, 1993.- Вып. 44. - С 146-154.

4. Горячковский А.М. Клиническая биохимия. Изд. 2-е, исправленное и дополненное.- Одесса, «Астропринт», 1998, - 608 с.

5. Кудрявцев А.А., Кудрявцева Л.А. Клиническая гематология животных.- М.: «Колос», 1974.- 399 с.

6. Жумаканов К.Т., Абдурасулов А.Х., Жунушов А.Т., [Сохранение генофонда сельскохозяйственных животных Кыргызстана - проблема государственного значения // Сб. науч. трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства.](#) -2016. -Т. 1. -№9. -С. 50-54.

**Неустроева Татьяна Николаевна**  
Магистрант 2 года обучения Медицинского института  
ФГБОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова»

**Neustroeva Tatyana**  
Master of 2 years of study at the Medical Institute of the Federal State Educational Establishment of  
the North-Eastern Federal University named after MK Ammosov  
E-mail: [Taihhy@mail.ru](mailto:Taihhy@mail.ru)

УДК 614.2

## **АНАЛИЗ ОБРАЩЕНИЙ ГРАЖДАН КАК МЕТОД ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ**

### **THE ANALYSIS OF REFERENCES OF CITIZENS AS A METHOD OF ESTIMATION OF SATISFACTION ON THE QUALITY OF MEDICAL SERVICES**

**Аннотация:** Статья посвящена анализу причин обращений граждан на качество оказания медицинских услуг. Представлен сравнительный анализ письменных обращений за 2012-2016 гг. в Республике Саха (Якутия) и г. Якутске. По данным Министерства здравоохранения за последние 5 лет в общем поступило более пяти тысяч обращений. Установлено, что больше всего обращений по вопросам оказания высокотехнологичной медицинской помощи, лекарственного обеспечения, этики и деонтологии, организации работы медицинских учреждений, качества оказания медицинской помощи. Сделаны первые выводы по изучению обращений, в поисках пути решения для выявления причин и проблем, что снизило бы и улучшило статистику и может быть использовано при оценке уровня правовой грамотности медицинского персонала лечебно-профилактического учреждения той или иной территории.

**Annotation:** The article is devoted to the analysis of reasons of citizens' appeals to the quality of medical services. A comparative analysis of written appeals for 2012-2016 is presented. In the Republic of Sakha (Yakutia) and the city of Yakutsk. According to the Ministry of Health for the past 5 years in general, more than five thousand applications have been received. It has been established that the greatest number of appeals on the issues of rendering high-tech medical care, drug provision, ethics and deontology, organization of work of medical institutions, and the quality of medical care. The first conclusions were drawn on the study of appeals, in the search for a solution to identify causes and problems, which would reduce and improve statistics and can be used to assess the level of legal literacy of medical personnel in a medical and preventive institution of a given territory.

**Ключевые слова:** здравоохранение, обращения и жалобы граждан, качество оказания медицинской услуги, статистика, пациент.

**Key words:** health care, complaints and complaints of citizens, quality of medical services, statistics, patient.

#### **Введение**

За последние годы в стране значительно увеличилось количество жалоб граждан (пациентов) к медицинскому обслуживанию населения. Согласно ст. 4 Федерального Закона от 02.05.2006 г. № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» жалоба представляет

собой просьбу гражданина о восстановлении или защите его нарушенных прав, свобод или законных интересов либо прав, свобод или законных интересов других лиц [1].

В случае неудовлетворенности медицинской помощью при достаточной активности граждан и желании отстаивать свои права возникают обращения граждан в различные инстанции. Одним из таких является работа организаций системы здравоохранения с обращениями населения.

Число жалоб и претензий пациентов к медицинским организациям с каждым годом постоянно растет. Пациенты в основном жалуются на:

- Качество оказания медицинской помощи;
- Недостаточную профессиональную подготовку врачей;
- Отношение медицинского персонала;
- Плохие условия пребывания в стационар;
- Поликлинике и другие.

Нужно понимать, что отношение к происходящему во многом зависит от субъективных оценок пациента, его представлений о качестве предоставляемой услуги и медицинской помощи в целом [3]. Жалобы могут быть представлены в виде устного или письменного (в том числе и в форме электронного документа) обращения к сотруднику медицинской организации, заведующему отделением, дежурному администратору, руководителю медицинской организации (МО).

Минуя руководство медицинской организации граждане (пациенты) также могут сразу обратиться с жалобой в вышестоящие инстанции и уполномоченные органы, например такие как :

- Прокуратура;
- Суд;
- Росздравнадзор;
- Министерство здравоохранения РФ;
- Роспотребнадзор и другие.

### **Качество медицинской помощи**

В условиях современной демографической ситуации в настоящее время состояние здоровья населения все в большей степени становится зависимым от качества и доступности медицинской помощи. При этом одним из аспектов понятия «качество медицинских услуг» является удовлетворенность пациентов. Неудовлетворенность пациента работой руководства или персонала лечебно-профилактического учреждения, вызванная несоблюдением его прав, зачастую является причиной обращения в какую-либо инстанцию с целью привлечь внимание вышестоящих организаций к допущенным, по его мнению, нарушениям.

Более значимым критерием является «надлежащее» или «ненадлежащее» оказание медицинских услуг. В последние годы в России отчетливо прослеживается тенденция к существенному увеличению количества гражданских исков по поводу ненадлежащего оказания медицинской услуги, что стало широко отражаться в средствах массовой информации.

Традиционно обращения на неудовлетворенность медицинской помощью разбирались в административном порядке или профессиональным сообществом. В современных условиях в этот традиционно сложившийся порядок разрешения конфликтов внедряются юридические способы разрешения споров - как внесудебные, так и судебные.

В разрешении конфликтов между пациентом и медицинской организацией, руководители МО, как правило, пытаются обходиться штатными юрисконсультантами, выполняющими свои обязанности в рамках трудовых правоотношений. На сегодняшний день для руководителей МО в случае возникновения конфликтов с пациентами, имеются альтернативные правовые механизмы защиты.

В целях защиты создания правовых условий для применения в сфере охраны здоровья граждан альтернативной процедурой урегулирования конфликтов, исполнение норм профессиональной этики при оказании медицинской помощи пациентам, заложено в Федеральном законе от 27.07.2010 г. № 193 «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника» (Медиация)[2].

### **Причины обращений**

Основной причиной обращений граждан является их неудовлетворенность качеством полученной медицинской помощи, отсутствие расписания приема специалистов, самих специалистов, этику и деонтологию сотрудников, нехватка талонов, плохая работа регистратуры.

Кроме того, зачастую определенную роль играют факторы, относящиеся к самому пациенту (эмоциональность, усталость, болезнь). При этом суждения пациентов и экспертов о причинах ненадлежащей медицинской помощи различаются. По мнению пациентов, основными причинами некачественного оказания медицинской помощи являются ее недоступность и низкая квалификация медицинских работников. Организаторы здравоохранения, проводящие медико-правовую экспертизу, считают ведущей причиной жалоб завышенные ожидания пациентов, что связано с несоответствием фактических возможностей лечебно-профилактических учреждений потребностям населения в реализации их конституционных прав на бесплатную медицинскую помощь и охрану здоровья [5,53].

Зачастую медперсонал сталкивается с жалобами от пациентов, которые лучше всех знают, как нужно лечить больных: заранее ставят себе диагноз, а потом обижаются, что в поликлинике диагноз не подтверждается. Медикам «скорой помощи», пожалуй, чаще других приходится сталкиваться нередко с абсурдными жалобами и требованиями пациентов, которые вызывают их по любому поводу.

### Анализ обращений

В сравнении с 2014 годом, число обращений граждан в Росздравнадзор в 2015 г. увеличилось в 1,5 раза. С одной стороны, это говорит о доступности «обратной связи» и повышении активности граждан, а с другой – об увеличении количества проблем. Под особый контроль нужно взять показатель «число повторных обращений».

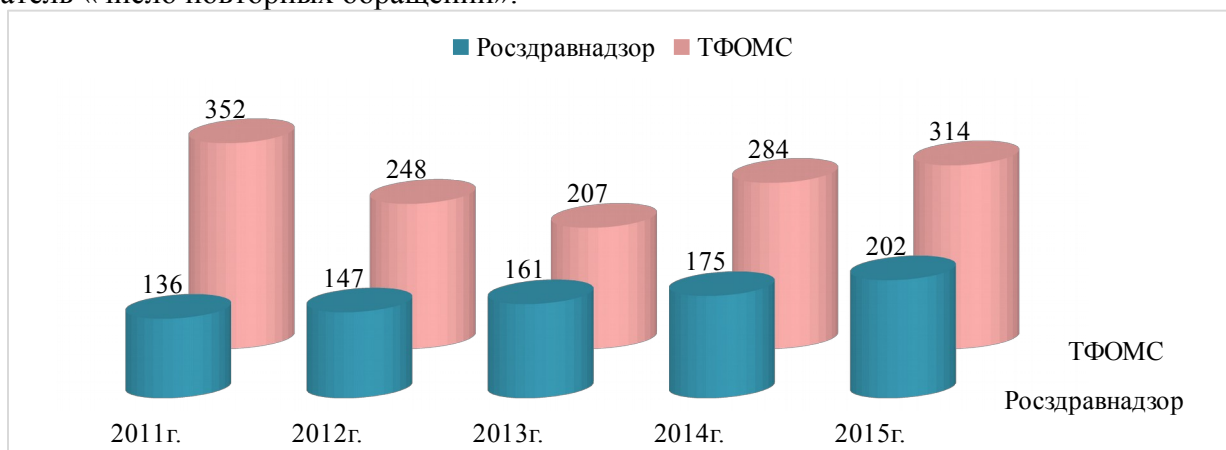


Рис. 1 Показатели о поступивших обращениях ТФОМС и Росздравнадзор

Основными причинами обращений в органы Росздравнадзора является низкое качество медпомощи, несоблюдение прав пациентов и жалобы на работу медицинских организаций.

Хотя доля обращений, связанных с качеством и безопасностью медицинской деятельности, по стране в целом уменьшилась, в некоторых субъектах РФ она возросла.

Одним из основных индикаторов удовлетворённости населения доступностью и качеством медицинской помощи являются обоснованные жалобы. Так, по информации ТФОМС (г. Якутск), за последние пять лет количество обоснованных жалоб значительно снизилось. Как сообщается, по каждой жалобе проводится целевая экспертиза и делается вывод о наличии и отсутствии нарушения прав граждан и обоснованности жалобы. За 2015 год поступило 314 жалобы от граждан. После рассмотрения обоснованными признано 139 жалоб или 44,3% от общего числа жалоб. Структура обоснованных жалоб в целом по республике остаётся неизменной в течение многих лет. Так, больше всего жалоб на взимание денежных средств за медицинскую помощь по программе ОМС, а также жалоб на ненадлежащее качество оказанной медицинской помощи - 32% от общего числа жалоб. 22 медицинские организации не допустили ни одной жалобы, 17 допустили единичные жалобы. Результатом рассмотрения жалобы является её досудебное разрешение и восстановление

нарушенных прав гражданина, в том числе возмещение необоснованно затраченных средств. Все обоснованные жалобы в 2014 году разрешены в досудебном порядке.

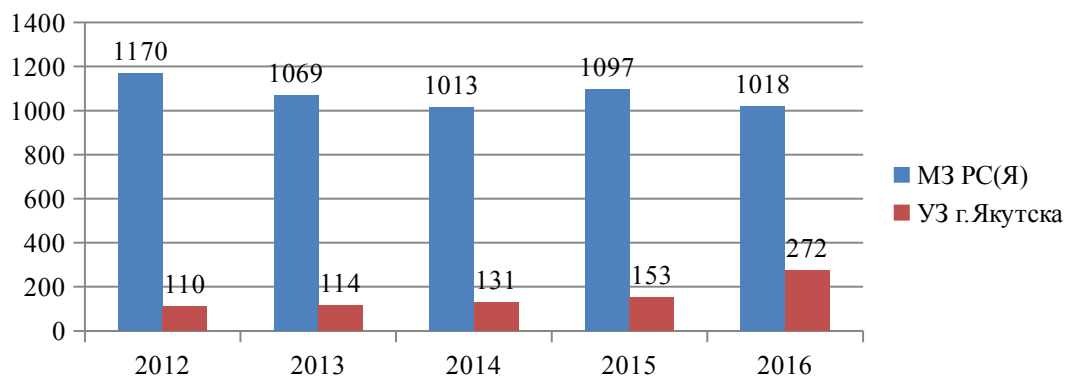


Рис. 2 Данные о поступивших обращениях за 2012-2016 гг. в Министерство здравоохранения РС (Я) и Управление здравоохранения г. Якутска

Как видно из Рис. 2, за 5 лет количество поступивших обращений увеличилось. В ГКУ РС(Я) «Управление здравоохранения г. Якутска при Министерстве здравоохранения РС(Я)» ежегодно регистрируется от 110 до 272 письменных заявлений граждан.

В течение 2016 г. Управление здравоохранения г. Якутска поступило 272 письменных обращения граждан, что на 77,8% больше, чем в 2015г.

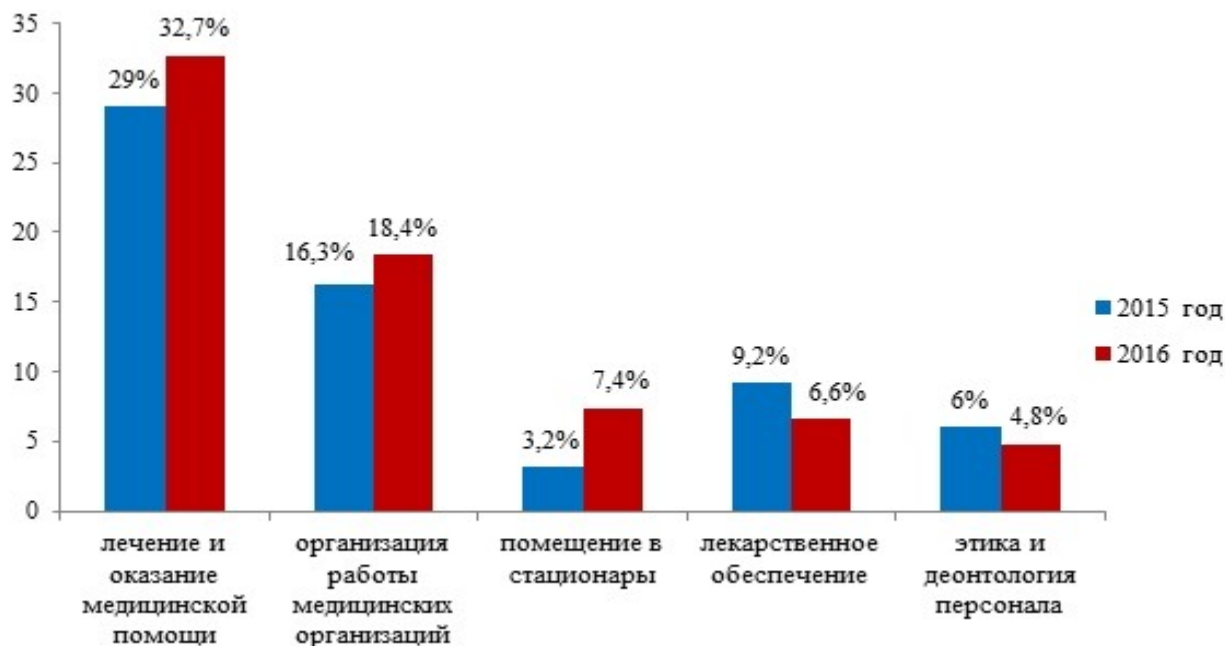


Рис. 3 Наиболее актуальные темы обращений граждан за 2015 и 2016 г.

На 39 обращений больше с 2013-2015 гг. С каждым годом идет увеличение обращений граждан. Что касается данных Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия), то видно, что в 2016 г. было снижение обращений, чем в предыдущий год (2015г. - 1097).

В основном все поступившие обращения за 2012-2016 гг. были связаны с вопросами здравоохранения по разделу «Социальная сфера», по вопросам оказания высокотехнологичной медицинской помощи, лекарственного обеспечения, этики и деонтологии, организации работы медицинских учреждений, качества оказания медицинской помощи.

### Выводы

Таким образом, изучение и исследование обращений граждан является важным аспектом, влияющим на качество оказания медицинских услуг. Анализ письменных обращений граждан является одним из важнейших методов оценки качества оказания медицинской помощи и может

выступать в качестве объективного критерия степени организационно-правового обеспечения деятельности конкретной медицинской организации. По данным различных исследований от 30 до 60% пациентов не удовлетворены качеством оказания различных видов медицинской помощи, при этом всего 3-12% обращаются с жалобами по этому поводу[6,93]. Конечно, можно приводить много примеров жалоб, поступающих руководству МО, в контролирующие органы и суды, проводить мониторинги отзывов пациентов на различных сайтах, соцопросы и многое другое. Однако это не даст результатов. К сожалению, большинство руководителей на сегодняшний момент ставят задачу не предотвратить новые жалобы, а наказать без тщательной проверки (в результате такого подхода может пострадать невинный сотрудник). Для этого нужно найти пути решения для выявления причин и проблем, что снизило бы и улучшило статистику и может быть использовано при оценке уровня правовой грамотности медицинского персонала лечебно-профилактического учреждения той или иной территории.

#### **Библиографический список:**

1. Федеральный закон № 59-ФЗ от 2 мая 2006г. «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 27 июля 2010г. № 193-ФЗ "Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)»
3. Жалоба пациента: Что делать? [Электронный ресурс] <http://www.zdrav.ru/articles/102031-qqe-16-m01-jaloba-patsienta-chto-delat>
4. Рубцова М.В. Защита прав граждан средствами прокурорского надзора при предъявлении государственных услуг в сфере здравоохранения. // Медицинское право № 6 (58), 2014. - С. 33-37.
5. Светличная Т.Г., Цыганова О.А., Зинькевич В.К. Медико-правовой анализ обращений пациентов в государственные и муниципальные органы власти // Экология человека. - № 2, 2010. - С. 50-53.
6. Тарычев В.В. Анализ письменных обращений граждан как инструмент определения удовлетворённости пациентов качеством оказания скорой медицинской помощи // Медицина и здравоохранение: материалы междунар. науч. конф. - Чита: Издательство Молодой ученый, 2012. - С.92-98.

**Аникина Маргарита Дмитриевна**  
**AnikinaMargaritaDmitrievna**

Студентка 3 курса фармацевтического факультета ФГБОУ ВО Алтайский государственный  
медицинский университет, Барнаул.

E-mail: [anikina-margarita@mail.ru](mailto:anikina-margarita@mail.ru)

**Аникина Ирина Николаевна**  
**AnikinaIrinaNikolaevna**

Доцент, к.х.н., кафедра фармации ФГБОУ ВО Алтайский государственный медицинский  
университет, Барнаул.

УДК 615.074

## **ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ АМИНОКИСЛОТНОГО СОСТАВА ЛИОФИЛИЗАТА ВОДНОГО ЭКСТРАКТА СВЕЖЕСРЕЗАННЫХ ПАНТОВ МАРАЛА**

### **PRELIMINARY QUALITATIVE AND QUANTITATIVE ANALYSIS OF AMINO ACID CONTENT OF LYOPHILIZATE OF AQUEOUS EXTRACT FROM FRESHLY CUT DEER ANTLERS**

**Аннотация:** В статье приведены результаты исследования по изучению аминокислотного состава лиофилизата водного экстракта из свежесрезанных пантов марала, порошок в капсулах, зарегистрированный как «Сбалансированный продукт питания с биологически активными веществами из пантов марала». Доказано присутствие в лиофилизате 15 аминокислот, в том числе 6 незаменимых. Определено их количественное содержание, превышающее содержание аминокислот в официальном препарате - пантокрине.

**Abstract:** results of researching on examining of amino acid in **lyophilizate** of aqueous extract from freshly cut deer antlers, powder in capsules named “Balanced food product with biologically active substances” are given. Presence of 15 amino acids including 6 essential acids is being proved. Quantitative content is being defined.

**Ключевые слова:** лиофилизат, панты марала, аминокислоты

**Keywords:** lyophilizate, deer antlers, amino acids

#### **Введение**

Популярность применения пантов в официальной и народной медицине связана с доказанным в научных исследованиях противовоспалительным, адаптогенным, метаболическим, иммуномодулирующим, обезболивающим, противоанемическим действием, а также репродуктивным и повышающим потенцию эффектами [1,3]. За многолетнюю историю применения они показали себя как безопасный продукт оздоровления [2,12]. В пантах содержится огромное количество биоактивных веществ, белковых соединений, энергетиков, которые необходимы не только при лечении различных болезней, но и как профилактическое, тонизирующее средство практически здоровым людям.

Спектр препаратов и биологически активных добавок на основе пантов марала в настоящее время достаточно широк и насчитывает несколько десятков наименований. Однако, фармакопейным является только спиртовой экстракт из пантов маралов пантокрин [3,1]. При производстве указанного препарата извлекается лишь 3–4 % сухого вещества, значительная часть биологически активных субстанций остается в пантовом жмыхе – “шроте”.

Большинство БАДов производится путем длительной экстракции измельченных пантов марала спиртом различной концентрации (50-70% спиртом, время экстракции от 48 часов до 10 суток) или высокотемпературной экстракцией водой (96-98°C) с дальнейшим упариванием, вымораживанием или высокотемпературной сушкой полученных экстрактов [1,4]. При таких технологиях неизбежно происходит разрушение многих биологически активных веществ.

Учитывая выше сказанное, проблема создания новых препаратов и БАДов с большим содержанием действующих веществ на основе усовершенствованных технологий переработки пантового сырья остается актуальной.

Цель работы – изучить аминокислотный состав лиофилизата водного экстракта из свежесрезанных пантов марала.

### Материалы и методы

Объектом исследования является лиофилизат водного экстракта из свежесрезанных пантов марала, порошок в капсулах, зарегистрированный как «Сбалансированный продукт питания с биологически активными веществами из пантов марала», производимый ЗАО «АК Инвест». Продукт получают по уникальной, авторской методике низкотемпературной экстракции водой (температура не более 25-28°C), с применением акустической кавитации, позволяющей извлекать биологически активные вещества пантов в нативном виде в высокой концентрации. Водные экстракты после получения концентрируются на ультра фильтрационной установке, замораживаются в среде жидкого азота и высушиваются с помощью лиофильной сушки, что позволяет увеличить срок годности (без применения консервантов) и минимизировать потери биологически активных веществ.

Исследования качественного и количественного состава аминокислот проводили по методике, основанной на расщеплении пептидных связей белков и дальнейшем разделении полученных производных на жидкостном хроматографе LC-20 Prominence («SHIMADZU», Япония) с флуоресцентным детектором. Предколоночная модификация производилась фталевым альдегидом (ФА-производные аминокислот). Неподвижная фаза: ультрасферы ODS, 5 мкм; Подвижная фаза: элюенты- тетрагидрофуран (ТГФ) / 0,05 М ацетат натрия (pH 6,6)/метанол. Хроматографирование проводили в линейно-ступенчатом, градиентном режиме, детектирование (флуоресцентный детектор) –при длине волны ~330 нм. В работе использовали стандартные образцы аминокислот («Sigma», Германия). Результаты проведенных исследований представлены на рис.1

### Результаты исследования

В результате проведенных исследований выявлено содержание в лиофилизате 15 аминокислот, в том числе 6 из 8 незаменимых.

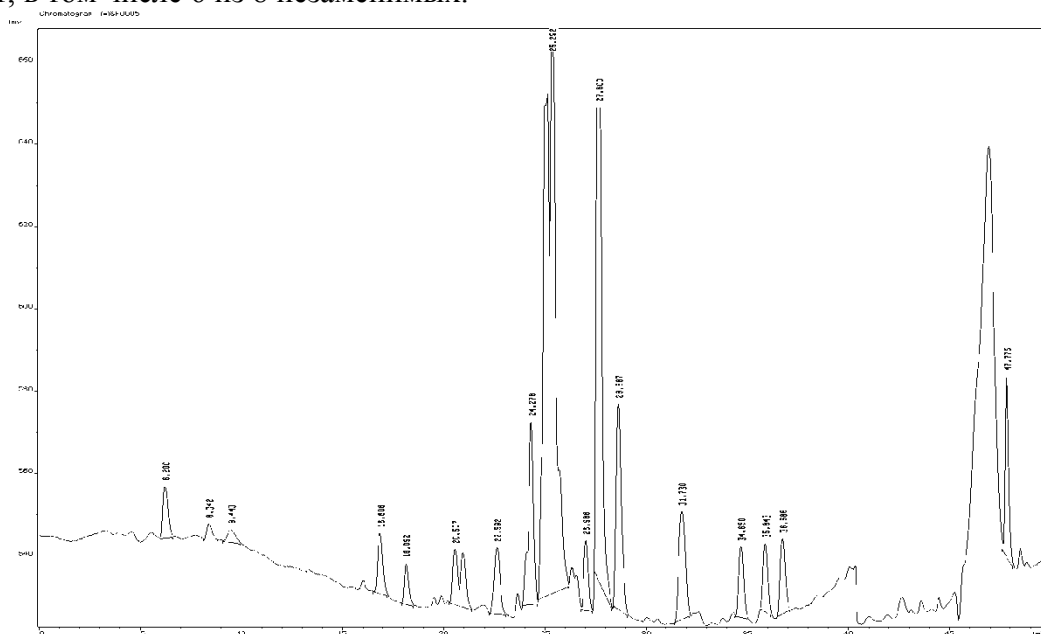


Рис. 1. ВЭЖХ хроматограмма ФА-производных аминокислот препарата пантов

Перечень аминокислот приведен в табл. 1. Проведенные исследования показали, что аминокислотный состав анализируемого лиофилизата практически полностью соответствует нативным аминокислотам, находящимся в пантах марала. Сравнение проводили с данными Луницина И.Г. с соавторами, которые доказали в пантах марала присутствие 15 из 22 природных аминокислот [5;6,46,47,49]. К такому же качественному составу аминокислот в пантах марала пришли Лунин К.П. с соавторами, изучавшие их в пантах, заготовленных ООО"ВЭПО



"АСОХРА"[7,263; 8,45]. Сравнительный анализ качественного аминокислотного состава лиофилизата, пантов марала по данным Луницина И.Г. с соавторами и по данным Лунина К.П. с соавторами представлены в таблице 1.

Таблица №1 Сравнительный анализ качественного аминокислотного состава лиофилизата и пантов марала

Перечень аминокислот в лиофилизате (собственные исследования)	Перечень аминокислот в пантах марала по данным Лунина К.П. с соав.	Перечень аминокислот в пантах марала по данным Луницина И.Г. с соав.
Цистин	-	Цистин
Аспарагиновая кислота	Аспарагин	-
Серин	Серин	Серин
Гистидин	Гистидин	-
Аргинин	Аргинин	Аргинин
Треонин	Треонин	Треонин
Глицин	Глицин	Глицин
Тирозин	Тирозин	-
Аланин	Аланин	Аланин
Метионин	-	Метионин
Валин	Валин	Валин
Пролин	Пролин	-
Фенилаланин	Фенилаланин	Фенилаланин
Лейцин	Лейцин	Лейцин
Лизин	Лизин	Лизин
-	-	Триптофан
-	Оксипролин	Оксипролин
-	Глутамин	Глутамин
-	Изолейцин	Изолейцин

Из приведенных данных видно, что наиболее полное совпадение аминокислотного состава лиофилизата наблюдается с исследованиями Лунина К.П. с соавторами. Незначительное отличие в исследуемом продукте, а именно отсутствие аминокислот оксипролина, глутамина, изолейцина, триптофана, вероятно, связано с особенностями технологии производства лиофилизата, или необходимостью совершенствования методики хроматографического анализа.

Результаты количественного анализа аминокислот методом ВЭЖХ приведены в таблице № 2.

Обращает внимание высокое содержание метионина (незаменимой аминокислоты), абсолютно необходимого в виде S-аденозилметионина для биосинтеза фосфолипидов, адреналина, карнитина, анзерина и др. важнейших участников метаболизма. Эта аминокислота и ее производные, безусловно, оказывают сильное положительное воздействие на функцию печени, ЦНС, способствуют синтезу коллагена, хрящевой ткани. Высокое содержание треонина, наряду с аланином, цистеином, лизином и аспарагиновой кислотой активизирует в организме процесс выработки антител, что, в конечном счете, укрепляюще действует на иммунную систему.

Таблица № 2. Содержание аминокислот в лиофилизате и пантокрине в граммах

Аминокислота	Содержание аминокислот в 100 г лиофилизата	Содержание аминокислот в 100 г пантокрина [9,10]	Превышение содержания аминокислот в лиофилизате по сравнению с пантокринном М лиофилизата / М пантокрин
Цистин	0,0016	0,0002	8,0
Аспарагиновая кислота	0,0024	0,0005	4,8
Серин	0,0028	0,0017	1,6
Гистидин	0,0048	0,0001	48,0

Аргинин	0,0056	0,0001	56,0
Треонин	0,1480	0,0026	56,9
Глицин	0,0072	0,0063	1,1
Тирозин	0,0112	0,0009	12,4
Аланин	0,0652	0,0059	11,1
Метионин	0,0864	0,0004	216,0
Валин	0,0128	0,0022	5,8
Пролин	0,0156	0,0039	4,0
Фенилаланин	0,0044	0,0011	4,0
Лейцин	0,0148	0,0029	5,1
Лизин	0,0060	0,0013	4,6
Триптофан	-	0,0002	
Оксипролин	-	0,0006	
Глутаминовая кислота	-	0,0005	
Изолейцин	-	0,0011	
Цистеиновая кислота	-	0,0003	
Таурин	-	0,0002	

С целью подтверждения конкурентноспособности и перспективности применения анализируемого лиофилизата на рынке БАДов из пантов марала, было интересно сравнить количественный состав аминокислот лиофилизата с их содержанием в официальном препарате – пантокрине. Сравнение проводилось с использованием данных аминокислотного состава пантокрина, полученных Силаевом А.Б. с соавторами [9,110;10,30-31] (табл. № 2).

Из данных очевидно, что количественное содержание аминокислот в исследуемом лиофилизате выше, чем пантокрине. По большинству позиций превышение составляет в 4 - 12 раз, в случае гистидина, аргинина, треонина в 48 - 56 раз, а в случае метионина более чем в 200 раз. Это позволяет сделать вывод, что лиофилизат водного экстракта из свежесрезанных пантов марала способен конкурировать на рынке продуктов пантового оленеводства, поскольку оригинальная технология его производства способствует более полному извлечению биологически активных веществ из пантов в сравнении с традиционными способами экстракции.

#### **Выводы**

1. Результаты проведенных исследований лиофилизата водного экстракта из свежесрезанных пантов марала позволили доказать наличие в нем 15 аминокислот, с высоким содержанием метионина, треонина, аланина.

2. Количественное содержание аминокислот в лиофилизате значительно превышает содержание аминокислот в пантокрине, что указывает на перспективность применения данного продукта на рынке БАДов на основе пантов марала.

#### **Библиографический список:**

1. Лечебное использование вторичных продуктов пантового оленеводства: методические рекомендации МЗ РФ. – М., 1991. – С. 25

2. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств / под ред. А. Н. Миронова. Часть первая. – М. : Гриф и К, 2012. –С. 944

3. ФС 42-2323-95 «Пантокрин».

4. Луницын В.Г. Продукция пантового оленеводства (способы консервирования, переработки, использования): монография / В.Г. Луницын, Н.А. Фролов; РАСХН Сиб.отдние ВНИИПО. – Барнаул, 2006. – С. 270

5. Луницын В.Г. Производство, переработка и биохимический состав продукции пантового оленеводства / В.Г. Луницын; РАСХН, Сиб.отд-ние, ВНИИПО. – Барнаул, 2008. – С. 294

6. А.А. Непрядель, В.Г. Луницын, А.И. Володкина. Зависимость качества пантов маралов от продуктивности, возраста и места обитания животных. Животноводство.№11, 2008. С. 44-51

7. Сравнительный анализ качественного состава аминокислот крови и пантов марала методом ВЭЖХ / К. П. Лунин, Н. П. Земцова, В. Ф. Турецкова // Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции: сб. науч. тр. ; Пятигорский медикофармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России. Пятигорск, 2013. Вып.68. С. 262-264.

8. Влияние дополнительной обработки на показатели качества измельченности пантов марала /Земцова Н.П., Турецкова В.Ф.//[Современные тенденции развития науки и технологий](#). 2016. [№ 1-3](#). С. 43-46.

9. Силаев А.Б., Катруха Г.С., Шампанова О.М., Тэви А.С. О химической природе пантов и пантокрина. Аминокислотный и минеральный состав пантов и пантокрина.//Вестник МГУ.- 1968. - №1. –С. 108-112.

10. Силаев А.Б., Катруха Г.С., Шампанова О.М., Тэви А.С. Аминокислотный и минеральный состав пантов и пантокрина// Пантокрин.– Горно-Алтайск 1969.- С.29-32.- (сб. науч. раб. НИЛ пантового оленеводства; Вып.2, ч.2).

**Хайрутдинова Диля Фанилевна**  
**Hairutdinova Dilya Fanilevna**

Студентка ФГБОУ ВО «Кировского государственного медицинского университета»  
Минздрава России. E-mail: [HairutdinovDi@yandex.ru](mailto:HairutdinovDi@yandex.ru)

**Гарипова Рамзия Наиловна**  
**Garipova Ramzia Nailovna**

Студентка ФГБОУ ВО «Кировского государственного медицинского университета»  
Минздрава России.

**Патурова Инна Геннадьевна**  
**Paturova Inna Gennadievna**

К.б.н., доцент кафедры нормальной физиологии ФГБОУ ВО «Кировского государственного  
медицинского университета» Минздрава России

УДК 615

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТА ЭЛЕУТЕРОКОККА НА ВЫСШИЕ КОРКОВЫЕ ФУНКЦИИ**

### **A DETECTION OF THE EFFECTIVENESS OF THE ELLEUTHEROCOCCA'S EXTRACT ON THE HIGHEST CORROSION FUNCTIONS**

**Аннотация:** В данной статье рассматривается влияние экстракта элеутерококка на высшие корковые функции. По результатам тестирований и проведённых исследований произведен сравнительный анализ эффективности этого препарата и плацебо. Участники исследования – студенты Кировского государственного медицинского университета. Полученные данные обработаны статистически, на основе которых сделан вывод об эффективности препарата.

**Abstract:** This article considers the influence of the Eleutherococcus extract on higher cortical functions. A comparative analysis of the effectiveness of this drug and placebo was made, based on the results of the tests and conducted studies. Participants of the study are students of the Kirov State Medical University. The received data have processed statistically and on their basis the conclusion about the effectiveness of the drug was made.

**Ключевые слова:** элеутерококк колючий, сироп корня солодки, высшие корковые функции.

**Keywords:** Eleutherococcus senticosus, syrup of Licorice root, highest corrosion functions.

Современный мир полон инновационными технологиями, различными открытиями, а прерогатива современного мира — это информация. С течением времени необходимость в обработке больших объёмов информации только увеличивается. Скорость и качество обработки поступающей извне информации зависят не только от врождённых способностей человека, но и от его возраста, пола, уровня физического здоровья, психофизиологического статуса[2]. Современный человек должен все время совершенствовать свои умственные способности, каждый день обрабатывая огромное количество информации.

Медицине известны множество препаратов, которые называются «ноотропы». Данный термин был принят еще в 1972 году. По определению Всемирной организации здравоохранения, ноотропные препараты - это средства, которые оказывают прямое активирующее влияние на обучение, улучшают память, умственную деятельность и устойчивость мозга к агрессивным воздействиям. Среди них выделяют природные препараты животного и растительного происхождения. Данные препараты при достаточно выраженной стимулирующей активности имеют

минимум противопоказаний и побочных эффектов. Наиболее изученным растительным стимулятором считается экстракт корней элеутерококка колючего: он улучшает слуховую, зрительную память, усиливает вычислительную способность, быстроту принятия решений[5].

Данный препарат кроме действия на высшие корковые функции оказывает влияние на физическую работоспособность в условиях острого и хронического шума, как следствие этого элеутерококк проявляет энергосберегающее действие в условиях шумового стресса, препятствуя истощению запасов гликогена и аденозинтрифосфата в печени и скелетной мышце[1,3].

Изучено влияние жидкого экстракта элеутерококка колючего на состояние плазменного гемостаза, в котором выявлены яркие антикоагулянтные свойства данного препарата. Показано, что тридцатидневный прием адаптогена увеличивает содержание антитромбина III в плазме крови крыс и антикоагулянтные резервы плазмы неадаптированных животных и людей. Следовательно, курсовой прием элеутерококка способствует повышению адаптированности организма к действию стрессорных факторов, смещающих гемостатический потенциал крови в сторону гиперкоагуляции[4].

С учетом вышеизложенного, становится очевидной актуальность изучения данного экстракта в качестве средств влияния на высшие корковые функции.

**Цель работы:** изучение влияния экстракта элеутерококка на высшие интегративные функции мозга и сравнение его с эффектом плацебо.

**В соответствии с заявленной целью сформулированы следующие задачи:**

- исследовать влияние элеутерококка и эффекта плацебо на высшие психические функции студентов;
- выявить отличия действия этих препаратов методом тестирования до и после их применения;
- провести исследование высших психических функций студентов контрольной группы.

**Материалы и методы.** Исследуемый контингент – 61 человек в возрасте от 19 до 23 лет, студенты Кировского государственного медицинского университета, изъявивших желание участвовать в тестировании на основе добровольного информированного согласия. Перед исследованием все участники прошли отбор. Критериями исключения служили беременность, хронические заболевания, наличие острого заболевания и приём на момент испытания лекарственных препаратов.

Участники исследования были разделены на три группы. Первая группа (30 человек) принимала по 1,0 мл жидкого экстракта корней элеутерококка колючего два раза до обеда в течение 30 дней, выпускаемого Московской фармацевтической фабрикой. Для выявления эффекта плацебо для второй группы (16 человек) использовали сироп корня солодки в течение 30 дней в той же дозировке, что и элеутерококк. Третья группа (15 человек) была контрольной, участники которой не принимали никаких препаратов.

Каждая группа была исследована до применения препарата и после, т.е. через месяц. Исследование состояло из 4 заданий. Первое задание было направлено на выявление быстроты и чёткости движений по методике Пьерона-Рузена: нужно было проставить как можно больше точек в 6 одинаковых квадратах, на каждый квадрат отводилось 5 секунд. Второе задание было на проверку вычислительной способности: из 5 цифр испытуемые должны были сложить первую со вторым, вторую с третьим и т.д. (всего 10 заданий). Третье задание - на слуховую память: были прочитаны 20 слов с интервалом в две секунды, которых нужно было запомнить и записать. Четвертое задание – на оценку кратковременной памяти по методике Джекобсона: испытуемые воспроизводили на бумаге озвученные нами цифры в обратном порядке (10 цифровых рядов).

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием программы Biostat 2008. Сравнение двух зависимых выборок проводили с помощью критерия Уилкисона. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** После обработки результатов первого задания было выявлено, что у группы, принимавшей экстракт элеутерококка, результаты изменились с  $57,1 \pm 11,4$  до  $61,2 \pm 10,2$  – коэффициент значимости  $p < 0,05$ . Таким образом, статистически значимо улучшились быстрота и четкость движения. В группе, принимавшей сироп корня солодки, результаты первой методики изменились незначимо: с  $59,4 \pm 12,5$  до  $58,7 \pm 12,5$  - коэффициент значимости  $p > 0,05$ . У контрольной

группы результаты изначально были выше по сравнению с другими группами, но значимых различий через месяц выявлено не было: с  $75,5 \pm 9,8$  до  $75,4 \pm 9,6$ . После обработки и анализа второго, третьего и четвертого заданий тоже были получены аналогичные результаты. Результаты исследований представлены в таблице.

**Таблица 1. Сравнительные показатели влияния препаратов на высшие корковые функции**

№ задания	Группы					
	Элеутерококк		Плацебо		Контрольная группа	
	до	после	до	после	до	после
1.	$57,1 \pm 11,4$	$61,2 \pm 10,1^*$	$59,4 \pm 12,5$	$58,7 \pm 12,5$	$75,5 \pm 9,8$	$75,4 \pm 9,6$
2.	$63,3 \pm 13,6$	$67,1 \pm 12,7^*$	$60,4 \pm 10,6$	$59,6 \pm 10,2$	$74,1 \pm 9,8$	$73,8 \pm 10,1$
3.	$57,6 \pm 10,4$	$60,5 \pm 10,3^*$	$61,7 \pm 9,4$	$61,9 \pm 9,1$	$67,1 \pm 8,6$	$67,1 \pm 8,7$
4.	$63,7 \pm 12,1$	$65,9 \pm 10,5^*$	$62,9 \pm 9,6$	$63,2 \pm 9,4$	$63,1 \pm 8,6$	$62,9 \pm 8,9$

**Примечание:** \* - статистически значимые различия до и после приёма препарата,  $p < 0,05$

Таким образом, это растительное средство позволяет дольше сконцентрировать внимание, гораздо быстрее восстанавливаться после интеллектуальных нагрузок, обостряет слух. Полученные результаты подтвердили данные литературы[5], что после приёма экстракта элеутерококка заметно повышаются математические возможности и улучшается быстрота принятия решений, кратковременная и слуховая память.

#### **Выводы.**

1. Экстракт элеутерококка положительно воздействует на работу мозга и повышает умственную работоспособность. Этот препарат дал значимые различия с улучшением всех изучаемых показателей.

2. Эффект плацебо не был выявлен по изученным методикам, хотя студенты были подготовлены к приёму элеутерококка и в устной беседе утверждали улучшение памяти, работоспособности.

3. Результаты студентов контрольной группы изначально были выше, однако через месяц значимых изменений обнаружено не было.

#### **Библиографический список:**

1. Ведение пожилого пациента с хронической ишемией головного мозга : выбор ноотропного препарата / П. Р. Камчатнов, С. В. Кудрявцева // *Consillium medicum*. Прил. Неврология. Ревматология. - 2012. - №2. - С. 49-51.

2. Влияние мелатонина на поведенческую активность некоторых ноотропных средств / Э. В. Бейер, А. А. Хажбиев, А. Б. Арушян // *Экспериментальная и клиническая фармакология* : ежемес. науч.-теорет. журн. - 2013. - №10. - С. 3-5. - ISSN 0869-2092.

3. Когнитивные нарушения и ноотропная терапия в практике терапевта и кардиолога / В. Н. Шишкова // *Кардиология* : ежемес. науч.-практ. Журн. - 2015. - №5. - С. 72-77. - ISSN0022-9040.

4. Оценка объема оперативной памяти по данным эндогенных вызванных потенциалов (метод Р300) без психологического тестирования / В. В. Гнездицкий, А. В. Чацкая, О. С. Корепина // *Анналы клинической и экспериментальной неврологии: журнал Научного совета по неврологии РФ ФГБУ «Научный центр неврологии» РАМН*. - 2016. - С. 27-33. - ISSN2075-5473.

5. Экспериментальное изучение влияния нового антиоксидантного средства на обучение и память / И. А. Трегубова, В. А. Косолапов, А. А. Спасов // *Бюллетень экспериментальной биологии и медицины: науч.-теорет. журн.* - 2013. - №12. - С. 757-759.

**Керимов Расим Азат-оглы**  
**Kerimov Rassim**  
Магистр медицины, PhD докторант  
Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави  
E-mail: [kir-2004@list.ru](mailto:kir-2004@list.ru)

**Сексенбаев Бахытжан Дерибсалиевич**  
**Seksenbayev Bakhytzhn**  
Доктор медицинских наук, профессор  
Южно-казахстанская государственная фармацевтическая академия

**Жантеев Мурат Ендыбаевич**  
**Zhanteyev Murat**  
Кандидат медицинских наук, доцент  
Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави

**Баймагамбетов Амирхан Кемелкулович**  
**Baymagambetov Amirhan**  
Доктор медицинских наук, и.о. профессора  
Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави

**Нурмашев Бекайдар Калдыбаевич**  
**Nurmashev Bekaydar**  
Доктор PhD, ассоциированный профессор  
Южно-казахстанская государственная фармацевтическая академия

УДК 616.3

## **ФАКТОРЫ РИСКА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

### **RISK FACTORS OF COLORECTAL CANCER IN POPULATION RESIDING IN SOUTH KAZAKHSTAN REGION**

**Аннотация:** В статье изложены результаты изучения факторов риска колоректального среди опрошенных пациентов, проходивших лечение по поводу данного заболевания в Областном онкологическом центре Южно-казахстанской области (г. Шымкент) в 2014-2015 гг. В опросе участвовало 210 пациентов изучаемой группы и 210 респондентов контрольной. По результатам опроса были рассчитаны относительные риски и их доверительные интервалы.

**Abstract:** The article presents results of a study concerning risk factors of colorectal cancer among questioned patients who were treated for the studied disease at the South Kazakhstan Regional Oncology Center (Shymkent city) in 2014-2015 years. Two hundred and ten patients of a studied group and an equal number of respondents of a control one took part in the poll. Relative risks and their confidence intervals were calculated on the basis of the poll results.

**Ключевые слова:** колоректальный рак; факторы риска; Южно-казахстанская область  
**Keywords:** colorectal cancer; risk factors; South Kazakhstan region

#### **Введение**

Согласно данным статистики за последние пять лет рак толстой и прямой кишки стабильно входил в пятёрку наиболее распространённых онкологических заболеваний в Казахстане [1,26]. Количество случаев данного недуга в республике постепенно росло, занимая более высокие позиции в структуре общей онкозаболеваемости. Тенденции роста колоректального рака наблюдаются также и во многих других странах мира. Стоит отметить, что в 2003 году в докладе Агентства по изучению рака предсказывался рост данной заболеваемости в масштабах мировой популяции [2,27]. В данном докладе среди одной из главных причин был отмечен так называемый «западный» стиль питания и образ жизни, которые характеризуются сочетанием высококалорийной диеты (богатой жирами, рафинированными углеводами и животными белками) и низкой двигательной активностью. Также было отмечено, что «западный» образ жизни имеет тенденцию к распространению не только в развитых странах, но и в развивающихся, что связано с ростом экономики и процессами индустриализации.

В последние десятилетия были проведены десятки исследований, посвящённых изучению факторов риска колоректального рака. Так, было показано, что физическая активность (более 3-х часов в неделю) снижает риск развития колоректального рака на 25% [3,611]. Также было показано, что ежедневное употребление аспирина в течение пяти лет снижал риск развития данного заболевания на 50% [4,1603; 5,1741]. Регулярный приём кальция, эстрогенов и оральных контрацептивов снижал данный риск на 20% [6,1015; 7, 574; 8,489]. В проведённых исследованиях было показано, что употребление более 7 порций мяса в неделю и приём более 4-х порций алкоголя в день повышали риск развития рака толстой и прямой кишки на 50% (каждый по отдельности) [9;10]. Курение и ожирение также оказались среди возможных причин развития данного недуга [11,681; 12, 570]. Вопреки тому, что наследственность (наличие заболевания у родителей или у сибсов) повышала риск развития заболевания на 80%, было показано, что генетический фактор обуславливает только 5% всех случаев колоректального рака [2,27; 13,1670]. Поэтому наиболее значимыми для понижения заболеваемости в масштабах населения являются меры, направленные на устранение его предотвратимых причин, касающихся образа жизни и питания.

Несмотря на то, что факторы риска рака толстой и прямой кишки широко изучены и продолжают изучаться в различных популяциях мира, следует учитывать, что для каждого отдельного населения характерна своя распространённость тех или иных вредных привычек, свойственен особый традиционный уклад и характер питания. Поэтому каждая популяция может иметь свои наиболее значимые причины, приводящие к развитию данного недуга. Целью данного исследования являлось изучение факторов риска колоректального рака для населения Южно-казахстанской области.

#### **Материалы и методы**

В рамках данного исследования был проведён опрос среди пациентов Областного онкологического центра Южно-казахстанской области (г.Шымкент), проходивших лечение по поводу колоректального рака в 2014-2015 годах. Всего было опрошено 210 пациентов с изучаемым заболеванием и 210 пациентов с другими нозологиями того же центра. Каждый опросник содержал вопросы, направленные на выявление факторов риска рака толстой и прямой кишки. По результатам опроса проводился расчёт относительных рисков. 95% доверительный интервал (95% ДИ) рассчитывался методом Вальда.

#### **Результаты**

Среди опрошенных пациентов было 91 мужчин и 119 женщин, среди респондентов контрольной группы – 94 и 116 соответственно. Наиболее многочисленной среди пациентов оказалась возрастная группа 61-70 лет (56 человек), в контрольной группе – 41-50 лет (71 пациент). Таблица 1. Факторы риска и их доверительные интервалы

<b>Фактор риска</b>	<b>Относительный риск</b>	<b>95% ДИ</b>
Пол (мужской и женский)	0,91; 1,09	0,82-1,01; 0,99-1,22
Возраст старше 50 лет	1,71	1,39-2,11
Кратность приёма пищи	0,97; 1,04; 1,03	0,79-1,83; 0,86-1,26; 0,77-



(более 3х раз в сутки; 3-х кратное; 2-х кратное)		1,37
Влияние переедания (часто и всегда; редко и никогда)	1,2; 0,83	0,99-1,47; 0,68-1,01
Употребление алкоголя (нет употребления; 1 раз в неделю; ежедневно; изредка на мероприятиях)	1,02; 0,62; 0,68; 1,28	0,84-1,24; 0,38-1; 0,42-1,1; 1,05-1,55
Потребление жирной пищи (нет и редко; часто и ежедневно)	0,91; 1,09	0,76-1,11; 0,9-1,32
Употребление острой пищи (нет и редко; часто и ежедневно)	1,09; 0,92	0,89-1,34; 0,75-1,13
Употребление сладостей (нет и редко; часто и ежедневно)	1,71; 0,59	1,36-2,15; 0,47-0,74
Употребление мясной пищи (нет и редко; часто и ежедневно)	0,73; 1,38	0,56-0,94; 1,07-1,78
Вид мяса (варённое; консервы; копчённое)	0,92; 0,95; 1,39	0,74-1,14; 0,56-1,6; 1,01-1,9
Употребление овощей и фруктов (редко; часто; ежедневно)	1,36; 1,07; 0,71	1,13-1,65; 0,87-1,31; 0,54-0,93
Регулярное занятие физической культурой (да; нет)	0,77; 1,3	0,6-0,99; 1,01-1,7
Стеснение при обращении к проктологу (да; нет)	1,99; 0,5	1,57-2,53; 0,4-0,64
Прохождение периодических осмотров (да; нет)	0,82; 1,21	0,67-1; 1-1,5
Информированность о необходимости прохождения профилактических осмотров (да; нет)	0,71; 1,41	0,59-0,86; 1,17-1,7

Как показывают данные приведённой таблицы, в некоторых случаях 95% ДИ рассматриваемых факторов риска перекрывал единицу. Следовательно, в этих ситуациях дать оценку о влиянии той или иной причины в развитии заболевания в рамках данного исследования не представляется возможным. В числе факторов риска, 95% ДИ которых не включал единицу, оказались возраст, эпизодический приём алкоголя, потребление сладостей, потребление мясной пищи, овощей и фруктов, занятие физической культурой, вопросы организации раннего выявления онкологических заболеваний.

Среди опрошенных пациентов возраст старше 50 лет повышал риск заболевания на 71%, частое и ежедневное потребление мясной пищи – на 38% (в особенности копчённого мяса), отсутствие занятий физической культурой – на 30%. Наличие стеснения у пациентов при обращении к проктологу (т.н. «ложный стыд») повышал риск на 99%, отсутствие информированности о необходимости прохождения профилактических осмотров – на 41%. Среди факторов, снижающих риск изучаемого заболевания, оказались редкое потребление мяса (-27%), ежедневное потребление овощей и фруктов (-29%), регулярное занятие физической культурой (-23%). Своевременное прохождение периодических осмотров и организованная информированность об их необходимости снижал риск на 18% и 29% соответственно.

## Заключение

В подобных исследованиях важной задачей является адекватная интерпретация полученных результатов. Так, в данной статье было показано, что приём алкоголя и потребление сладостей как бы снижал риск развития изучаемого заболевания. Однако, это не говорит о том, что наши результаты вступают в противоречие с данным других исследований, показывающих существенную роль упомянутых факторов в генезе колоректального рака. Результаты, полученные нами, могут свидетельствовать лишь о том, что высокое потребление алкоголя и сладостей не является распространённым среди опрошенных пациентов, проживающих на данной территории.

Наиболее значимыми для опрошенных пациентов оказались такие факторы, как высокое потребление мяса и низкое содержание растительной пищи в рационе питания, низкая физическая активность, распространённость «ложного стыда» среди пациентов, организация информированности населения о профилактических осмотрах.

### Библиографический список:

1. Камхен В.Б. Преобладающие локализации в структуре заболеваний злокачественными новообразованиями в Казахстане / В.Б. Камхен, М.Н. Турбекова // Медицина. – 2015. – 6 (156). – С. 25-27
2. World Health Organization. Global cancer rates could increase by 50% to 15 million by 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr27/en/>
3. Wolin KY, Yan Y, Colditz GA, Lee IM. Physical activity and colon cancer prevention: a meta-analysis. *Br J Cancer*. Feb 24 2009;100(4):611-616.
4. Flossmann E, Rothwell PM. Effect of aspirin on long-term risk of colorectal cancer: consistent evidence from randomised and observational studies. *Lancet*. May 12 2007;369(9573):1603-1613.
5. Rothwell PM, Wilson M, Elwin CE, et al. Long-term effect of aspirin on colorectal cancer incidence and mortality: 20-year follow-up of five randomised trials. *Lancet*. Nov 20 2010;376(9754):1741-1750.
6. Cho E, Smith-Warner SA, Spiegelman D, et al. Dairy foods, calcium, and colorectal cancer: a pooled analysis of 10 cohort studies. *J Natl Cancer Inst*. Jul 7 2004;96(13):1015-1022.
7. Grodstein F, Newcomb PA, Stampfer MJ. Postmenopausal hormone therapy and the risk of colorectal cancer: a review and meta-analysis. *Am J Med*. May 1999;106(5):574-582.
8. Bosetti C, Bravi F, Negri E, La Vecchia C. Oral contraceptives and colorectal cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*. Sep-Oct 2009;15(5):489-498.
9. World Cancer Research Fund. *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective*. Washington, DC: AICR; 2007.
10. Fedirko V, Tramacere I, Bagnardi V, et al. Alcohol drinking and colorectal cancer risk: an overall and dose-response meta-analysis of published studies. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO*. Feb 9 2011.
11. Tsoi KK, Pau CY, Wu WK, Chan FK, Griffiths S, Sung JJ. Cigarette smoking and the risk of colorectal cancer: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Clin Gastroenterol Hepatol*. Jun 2009;7(6):682-688 e681-685.
12. Renehan AG, Tyson M, Egger M, Heller RF, Zwahlen M. Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Lancet*. Feb 16 2008;371(9612):569-578.
13. Fuchs CS, Giovannucci EL, Colditz GA, Hunter DJ, Speizer FE, Willett WC. A prospective study of family history and the risk of colorectal cancer. *N Engl J Med*. 1994;331:1669-1674.

**Пох Валерия Андреевна**

**Poh Valery Andreevna**

студентка ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России

E-mail: [povh2009@mail.ru](mailto:povh2009@mail.ru)

**Лобанова Елизавета Сергеевна**

**Lobanova Elizaveta Sergeevna**

студентка ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России

E-mail: [mrs.lobanova5@mail.ru](mailto:mrs.lobanova5@mail.ru)

УДК 618.3

## **ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ У ЖЕНЩИН С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ**

### **PERINATAL OUTCOMES IN WOMEN WITH PREECLAMPSIA**

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены перинатальные исходы женщин с умеренной и тяжелой преэклампсией (ПЭ). Целью статьи является анализ изучения анамнеза жизни, акушерско-гинекологического анамнеза, особенности течения беременности и родов, состояния новорожденных у женщин с умеренной и тяжелой ПЭ.

**Abstract:** In this article, perinatal outcomes of women with moderate and severe preeclampsia (PE) are examined. The purpose of the article is to analyze the history of life history, obstetric-gynecological history, the features of the course of pregnancy and childbirth, the state of newborns in women with moderate and severe PE.

**Ключевые слова:** умеренная преэклампсия, тяжелая преэклампсия, перинатальные исходы.

**Keywords:** Moderate preeclampsia, severe preeclampsia, perinatal outcomes.

#### **Введение**

Преэклампсия (ПЭ)-тяжелейшее осложнение беременности, которое занимает лидирующую позицию среди всех причин материнской, перинатальной заболеваемости и смертности не только в нашей стране, но и во всем мире. По данным Минздравсоцразвития РФ, ПЭ занимает 3-4 место в структуре причин материнской смертности. ПЭ увеличивает риск развития отслойки плаценты, массивных кровотечений, плацентарной недостаточности и синдрома задержки развития плода (СЗРП). Частота ПЭ в РФ 2015г составила: существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период 85,3 %; умеренная ПЭ 22,6 %; тяжелая ПЭ 7,1 %; эклампсия 0,3 %.

Перинатальная смертность при ПЭ по данным Центра Планирования семьи и Репродукции г. Москвы до 37,4 %, антенатальная гибель – 70%. Перинатальная заболеваемость тяжелая, инвалидизирующая. Отдаленные последствия – задержка психомоторного и моторно-двигательного развития, ДЦП, аутизм. Маловесные дети имеют повышенный риск развития раннего атеросклероза, инсульта, ишемической болезни сердца и метаболического синдрома во взрослой жизни.

В 2015 году случаев «near miss» в Амурской области было 84. «Near miss»- это пациентки с органной дисфункцией, требующие интенсивной терапии и перевода в реанимационное отделение, которые погибли бы при отсутствии проведения соответствующего лечения. В 2015 году на лидирующие позиции вышла ПЭ -64,2% [3,13].

**Цель исследования:** провести анализ анамнеза жизни, акушерско-гинекологического анамнеза, особенности течения беременности и родов, состояния новорожденных у женщин с умеренной и тяжелой ПЭ.

**Материалы и методы:** Проведен ретроспективный анализ 42 историй родов пациенток в возрасте от 20 до 35 лет с ПЭ различной степени тяжести за 2016 год. 1-ю группу составили 33 беременных со среднетяжелой формой ПЭ, 2-ю группу – 9 пациенток с тяжелой формой. Среди обследованных пациенток со среднетяжелой преэклампсией первородящих- 20 (60%), повторнородящих -13 (39%), а с тяжелой формой ПЭ первородящих составило- 8 (88%), повторнородящих -1 (11%). Предгравидарную подготовку получили всего 9 %, а в 2-й 11 %. Обращает на себя внимание тот факт, что большинство женщин были первородящими, не получившими прегравидарную подготовку.

В анамнезе беременные женщины с ПЭ 1-й группы имели нарушение менструальной функции (3%), бесплодие (3%), доброкачественные опухоли половых органов (12 %), эрозия ш/м (33%), м/а (27%), с/в и в/м (6 %), антенатальная гибель плода (12%), во 2-й группе эрозия ш/м составила (44%), м/а и с/в (11%). Таким образом, осложненный гинекологический анамнез имели более половины женщин обеих групп.

Из соматической патологии хронические заболевания мочевыводящих путей у пациенток 1-й группы составили 12%, заболевания желудочно-кишечного тракта - у 30 %, среди 2-й группы 6 %, заболевания ССС и крови у 1-й группы- 51%, среди 2-й 55 %. Эндокринные нарушения в 1 группе составили 27%, во 2-й группе 11%. Каждая третья беременная при умеренной преэклампсии и более половины беременных с тяжелой преэклампсией имели несколько экстрагенитальных заболеваний.

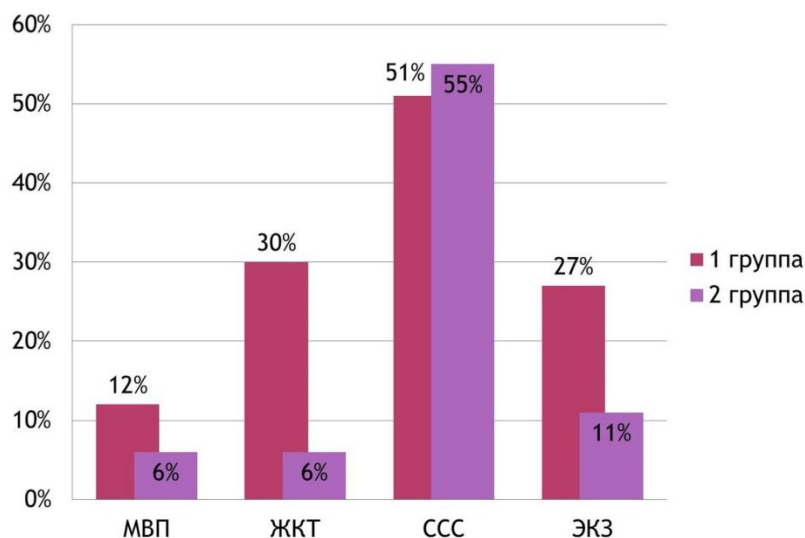


Рис 1. Структура экстрагенитальной патологии

Течение настоящей беременности у женщин 1-ой группы в первом и во втором триместре гестации осложнилось угрозой прерывания -27 %, гестационным сахарным диабетом- 15%, предлежанием хориона- 24% вагинитом- 18%, во 2-ой группе – угрозой прерывания- 33%, вагинитом-22%, анемией-33%. Осложненное течение беременности угрожающим выкидышем в I триместре отмечено у каждой третьей беременной с тяжелой преэклампсией и седьмой с умеренной. Гестационный сахарный диабет был диагностирован у каждой третьей беременной с умеренной преэклампсией.

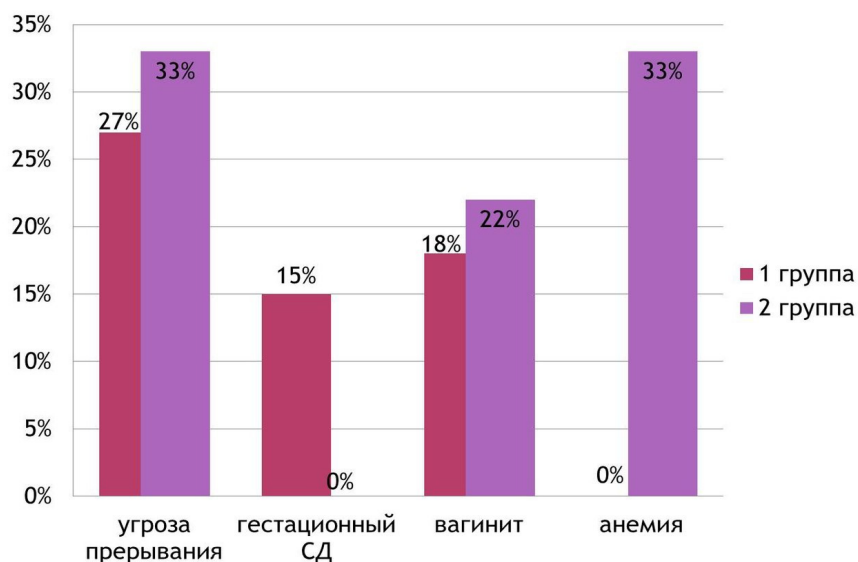


Рис 2. Течение настоящей беременности

При оценке классической клинической триады симптомов ПЭ выявлено, что 3 синдрома ПЭ (АГ, протеинурия, отеки)- 33%, отеки + протеинурия- (27%), АГ + протеинурия (9%). Во 2-й группе - (АГ, протеинурия, отеки)-11%, отеки+протеинурия - 22%, АГ + протеинурия (22%). У беременных с тяжелой ПЭ преобладало моносимптомное или сочетание 2 симптомов, реже 3. У беременных с умеренной ПЭ чаще диагностирована классическая клиническая триада симптомов ПЭ.

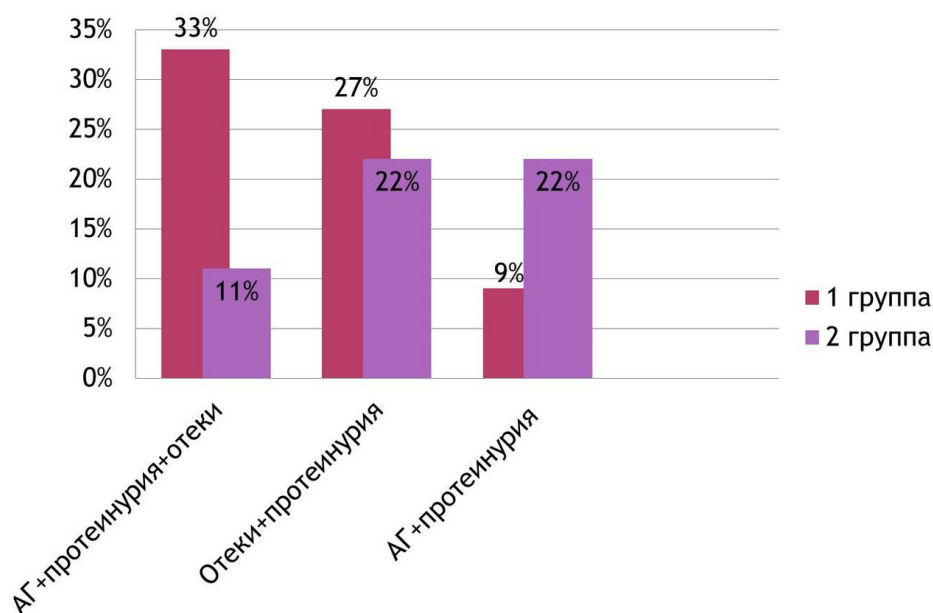


Рис 3. Клиническая триада симптомов ПЭ

В 1-й группе родоразрешались в срок- 63%, преждевременные роды- 31%, во 2-й группе роды в срок (44 %), преждевременные (44%).Сроки родоразрешения при умеренной преэклампсии в большинстве случаев более 37 недель, однако 31% женщин родоразрешены досрочно в срок более 34 недель. При тяжелой преэклампсии сроки родоразрешения не различались, женщины были родоразрешены в условиях стационара II уровня, остальной процент беременных во 2 группе переведены в перинатальный центр.

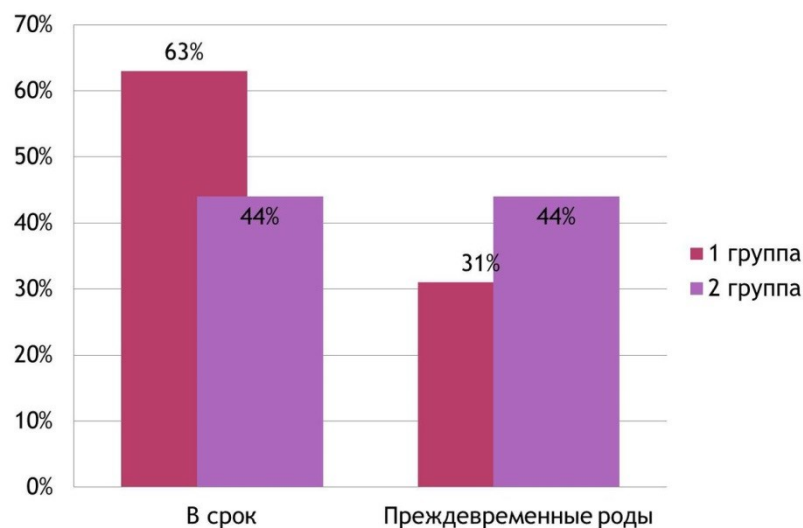


Рис 4. Родоразрешение по срокам

1 группа кесарево сечение (КС)- 60%, роды естественным путем- 27 %. 2 группа их них КС составило (88%), через естественные родовые пути (11%). У беременных с тяжелой преэклампсией методом родоразрешения выбрано кесарево сечение, один случай родоразрешения через естественные родовые пути. При умеренной преэклампсии через естественные родовые пути родоразрешены 27 % женщин. Выбором оперативного метода родоразрешения было сочетание умеренной преэклампсии с рубцом на матке, тазовым предлежанием плода и отсутствием эффекта от индукции родов. Все дети родились живыми.

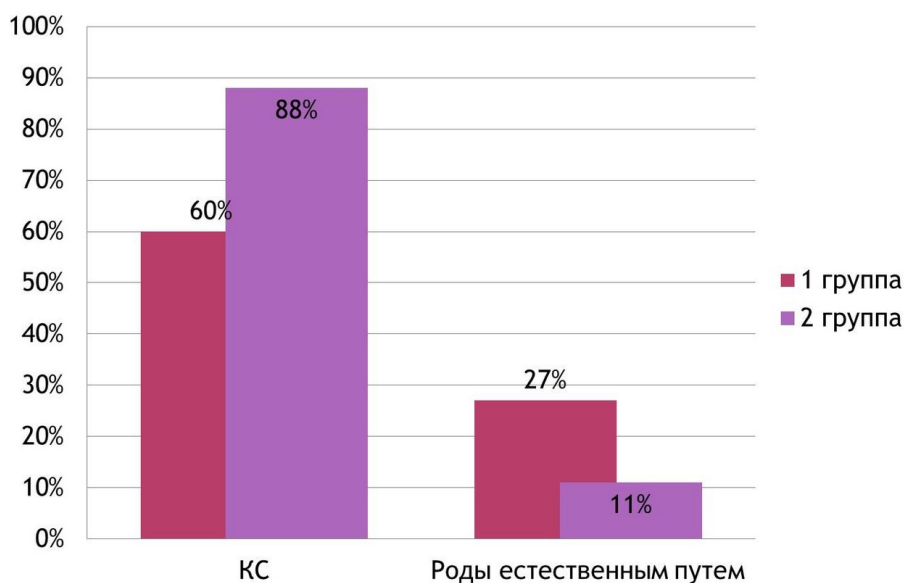


Рис 5. Метод родоразрешения

В 1 группе новорожденные с ЗРП I (30%), ЗРП II (9%) ЗРП III (3 %). Во 2-й группе с ЗРП I (55,5%), ЗРП II (11%). Оценка по шкале Апгар на 1 мин в 1 группе-< 7 б.- (3%), 7 б.- (18%), > 7б. (66 %), на 5 минуте- 7 б.- (3 %), >7 (81%). Во 2-й группе на 1 минуте -< 7 б.- (22%), 7б. (44%), на 5 минуте-< 7 б.- (11%), 7б. (33%).

В удовлетворительном состоянии все дети в группе умеренной преэклампсии. В состоянии умеренной асфиксии рожден каждый четвертый ребенок у матерей с тяжелой преэклампсией. Масса новорожденных в группе с умеренной преэклампсией колебалась 1770 – 4130г. Средняя масса новорожденных составила 2865г. В группе с тяжелой преэклампсией от 1600 – 3520г. Средняя масса составила 2441г.

В структуре заболеваемости новорожденных преобладали: В 1 группе - РДС 6%, во 2 группе РДС реализовался у 56%, ГИП ЦНС у более половины с тяжелой и каждого второго с умеренной ПЭ (1 группа-50%,2 группа-70%), нарушения обмена электролитов у половины с тяжелой ПЭ (1 группа -30%, 2 группа-60%), ВЖК – только в группе тяжелой ПЭ у каждого третьего, ВУИ – одинакова частота.

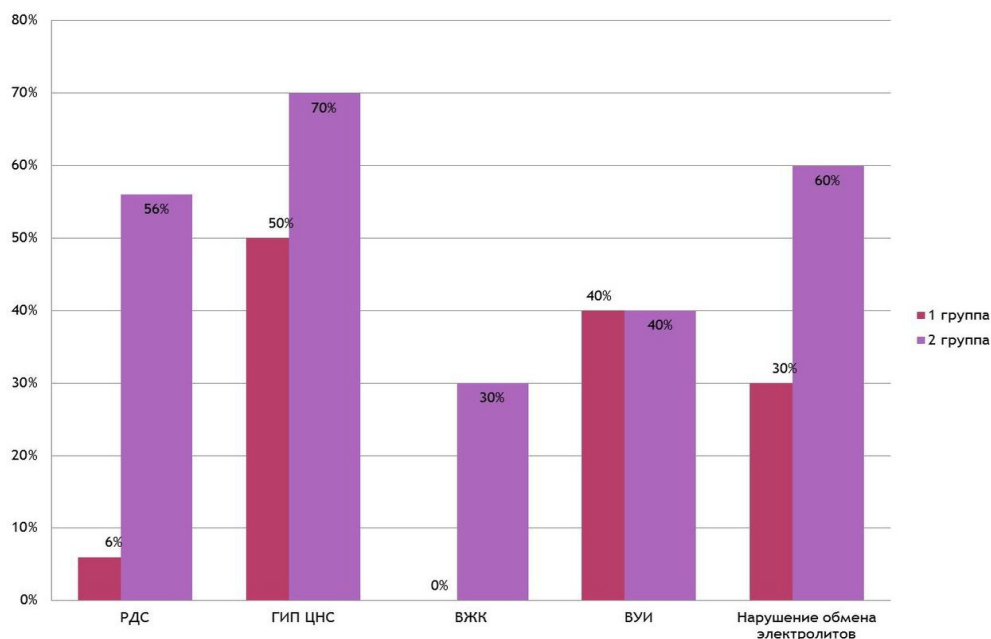


Рис 6. Структура заболеваемости новорожденных

В 1-й группе 67 % новорожденных переведено домой, 33 % в детскую больницу, а во 2-й группе домой выписаны 28%, в детскую больницу-72%. Для дальнейшего лечения переведены в детскую больницу более половины детей из группы тяжелой преэклампсии каждый третий из группы умеренной преэклампсии.

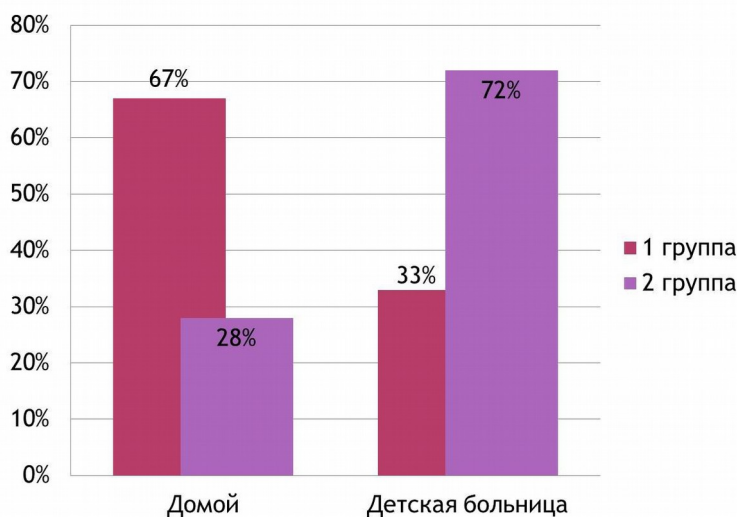


Рис 7. Перевод новорожденных

## Заключение

Большинство женщин были первородящими, не получившими прегравидарную подготовку. Осложненный гинекологический анамнез имели более половины женщин обеих групп. Каждая третья беременная при умеренной преэклампсии и более половины беременных с тяжелой преэклампсией имели несколько экстрагенитальных заболеваний (ЭКЗ). Следует отметить, что в структуре ЭКЗ лидирующие позиции занимали заболевания сердечно-сосудистой системы. Хроническая плацентарная недостаточность диагностирована с I УЗИ скрининга у 66,% беременных

с тяжелой и 16% с умеренной преэклампсией. Нарушение маточно-плодово-плацентарной гемодинамики диагностировано более чем у половины беременных с ПЭ.

У беременных с тяжелой ПЭ преобладало моносимптомное или сочетание 2 симптомов, реже 3. Этот показатель свидетельствует о сложности диагностики тяжелой ПЭ. У беременных с умеренной ПЭ была чаще диагностирована классическая клиническая триада симптомов ПЭ.

Преэклампсия (особенно тяжелая) ассоциируется с осложнениями течения неонатального периода (респираторный дистресс-синдром, ГИП ЦНС, ВЖК, нарушение обмена электролитов, ВУИ новорожденного).

Таким образом, несмотря на правильно выбранную акушерскую тактику у пациенток с умеренной и тяжелой ПЭ, она по-прежнему является одной из ведущих причин перинатальной заболеваемости и позволяет предотвратить перинатальную смертность.

#### **Библиографический список:**

1. Протокол лечения утвержден Министерством здравоохранения Российской Федерации от 16.05.2016 г. N 15-4/10/2-3483 «Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия», разработанные в соответствии со статьей 76 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Код доступа: <http://www.uzo.kurgan-med.ru/files/downloads/3483.pdf>

2. Шувалова М.П., Фролова О.Г., Ратушняк С.С., Гребенник Т.К., Гусева Е.В. Преэклампсия и эклампсия как причина материнской смертности. Акушерство и гинекология. 2014; 8: 81-7.

3. А.Г. Судаков, С.А. Филатов, Е.В. Николаева, Е.П. Савельева, Л.П. Судакова, журнал «Вестник Амурской областной клинической больницы» - Благовещенск: 2016. – №47. – С.13.



**Ерошевич Елизавета Васильевна  
Камкичева Валерия Константиновна  
Yerashevich L.V., Kamkichova V.K.**

Студенты Белорусского государственного медицинского университета, г. Минск  
E-mail: [Yaroshevich.liza@mail.ru](mailto:Yaroshevich.liza@mail.ru)

## **СИНДРОМ ОТМЕНЫ АЛКОГОЛЯ, ОСЛОЖНЕННЫЙ ДЕЛИРИЕМ: ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ**

### **ALCOHOL WITHDRAWAL SYNDROME WITH DELIRIUM: THE FEATURES OF METABOLIC DISORDERS**

УДК 616.89-008.441.13-008.6

**Аннотация.** В данной работе приведены результаты исследования особенностей метаболизма у пациентов ОИТР с состоянием отмены алкоголя, осложненным делирием.

**Abstract.** This article contains the results of the research of metabolic features of ICU patients with alcohol withdrawal syndrome with delirium.

**Ключевые слова:** состояние отмены алкоголя, делирий, метаболические нарушения.

**Keywords:** alcohol withdrawal syndrome, delirium, metabolic disorders.

**Актуальность.** Употребление алкоголя в Республике Беларусь широко распространено. В 2010 году Беларусь оказалась лидирующей страной по потреблению алкоголя в литрах чистого этанола на душу населения в возрасте 15 лет и старше (показатель составил 17, 5 л). По данным аналитического доклада «Медико-социальные и социально-экономические последствия употребления алкоголя в Республике Беларусь» за 2012 год относительный показатель заболеваемости алкоголизмом составил 1834 на 100 тысяч населения [1]. Во многом данный факт обусловлен сложившимися культурными традициями и свободным доступом к спиртным напиткам. Кроме того, алкогольная промышленность не сбавляет своих оборотов: производство алкогольных напитков на белорусском рынке за 2008-2012 гг. увеличилось на 7,4% с 772,4 миллионов л до 830 миллионов литров. Вместе с ростом производства растет и продажа спиртных напитков. Официальная продажа алкоголя в период с 1980 по 2012 год выросла на 23,2% (с 10,2 до 12,57 литра) [1]. Таким образом, «алкогольная» проблема остается весьма актуальной в нашем регионе.

К сожалению, употребление алкоголя зачастую приобретает характер злоупотребления, а последнее, в свою очередь, неминуемо приводит к неблагоприятным последствиям. Алкогольные поражения печени, мозга, сердца, СД, алкогольный синдром плода – только верхушка айсберга. Механизмы развития соматической патологии, связанной с избыточным потреблением алкоголя определены и хорошо изучены. Алкоголь может стать виновником ряда психических и поведенческих расстройств [2,3]. Известно, что алкоголизм наносит значительный ущерб социальной и экономической сфере. Социальный вред от злоупотребления алкогольными напитками и алкоголизма огромен: распадаются семьи, растет преступность, сокращается продолжительность жизни, снижается интеллектуальный уровень общества [1,5,6]. Число лет жизни, потерянных вследствие заболеваний, связанных со злоупотреблением алкоголем, в 2012 г. составило 66102 года, а стоимость потерянных лет жизни вследствие причин, связанных со злоупотреблением алкоголем, в 2012 г. составила 991 миллиарда белорусских рублей (до деноминации) [1].

Наше внимание привлекло определенное состояние, связанное с употреблением алкоголя, а именно, состояние отмены алкоголя, которое, в свою очередь, может быть осложнено делирием и судорогами. Симптомы данного состояния развиваются уже через 6 часов после отмены алкоголя, который до этого поступал в организм в избыточном количестве. Начальные проявления включают тремор, беспокойство, бессонницу, тошноту, субфебрильную лихорадку, учащенное дыхание, обильное потоотделение и др. [4].

Делирий является тяжелым осложнением синдрома отмены и характеризуется галлюцинациями, нарушением мышления и дезориентацией. Смертность среди таких пациентов составляет от 5 до 25 процентов. С патофизиологической точки зрения данное состояние развивается вследствие того, что алкоголь влияет на нейрорецепторные взаимодействия в головном мозге. В частности, под воздействием алкоголя снижается синтез ингибирующего нейротрансмиттера гамма-аминомасляной кислоты, что при развитии синдрома отмены алкоголя приводит к гиперактивации нервной системы и развитию продуктивной симптоматики. Также снижается синтез важного агента нейронных взаимодействий глутамата, что способствует нарушению мыслительных процессов [4].

Данную работу мы решили посвятить изучению клинко-лабораторной стороны состояния отмены алкоголя с делирием и сопоставить полученные данные с соответствующими данными пациентов с неосложненным состоянием отмены.

**Цель:** Проанализировать изменения биохимических показателей и водно-электролитного баланса у пациентов с хронической алкогольной интоксикацией. Изучить особенности влияния хронической алкогольной интоксикации на изменения биохимических показателей и развитие водно-электролитных нарушений у пациентов ОИТР.

**Задачи:**

1. Изучение литературных данных по данной теме.
2. Ретроспективный анализ историй пациентов ОИТР.
3. Обработка данных.
4. Оформление полученных результатов.

**Материалы и методы.** Были проанализированы 56 медицинских карт стационарного пациента. Критерием включения в выборку послужил диагноз состояние отмены алкоголя, а также наличие систематического употребления алкоголя в анамнезе. Возраст пациентов составил  $35 \pm 10,47$  лет. Исследуемые были разделены на 2 группы, однородные по диагнозу: I группа – состояние отмены алкоголя с делирием F 10.4 (n=10), II группа – состояние отмены алкоголя F 10.3 (n=46). Оценка биохимических показателей и водно-электролитного баланса проводилась дважды: на этапе поступления в ОИТР, а также на этапе перевода из ОИТР. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью ППП Statistika 10,  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Средняя продолжительность лечения в ОИТР в I группе составила  $4 \pm 3,18$  койко-дня, во II группе -  $2 \pm 0,54$  койко-дня, разница оказалась статистически достоверной ( $p < 0,01$ ). Данные о длительности пребывания пациентов в ОИТР отражены в таблице 1.

**Таблица 1.** Средняя продолжительность лечения в ОИТР

Параметр	Группа I (n=10)	Группа II (n=46)	p
Койко-дни ( $Me \pm \delta$ )	$4 \pm 3,18$	$2 \pm 0,54$	$p < 0,01$

В ходе исследования выявлена статистически значимая разница между показателем уровня лактата на момент поступления в ОИТР и соответствующего показателя на момент перевода в другие отделения внутри группы I (таблица 2).

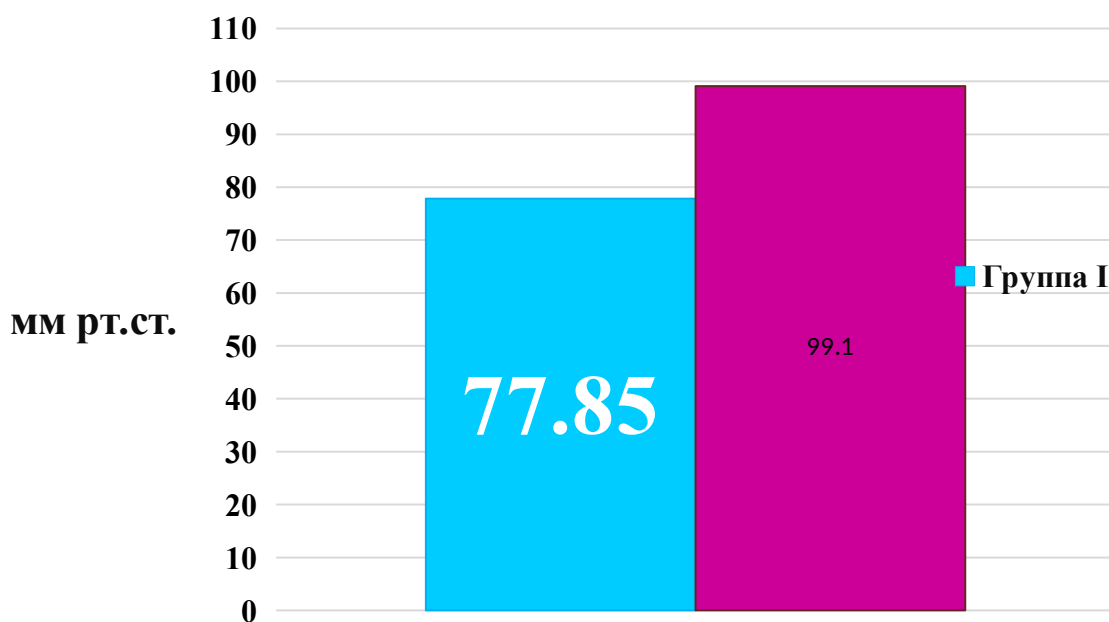
**Таблица 2.** Сравнение уровней лактата на этапах оценки показателей внутри группы I

Показатели	Этап 1	Этап 2	T	p
Лактат (Me[CD]), ммоль/л	3,95 [3,50;7,30]	3,10 [1,50;4,00]	1,00	0,017

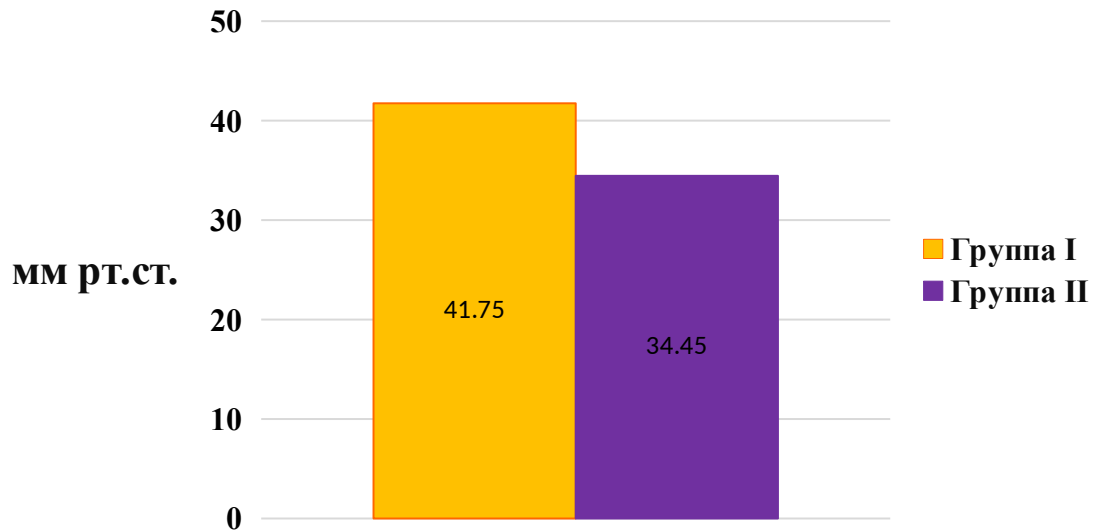
При анализе между группами на этапе поступления в ОИТР выявлены статистически значимые различия в показателях  $pCO_2$ ,  $pO_2$ , уровня лактата. соответствующие данные представлены в таблице 3, а также отражены графически (диаграмма 1, диаграмма 2).

**Таблица 3.** Анализ между группами на этапе 1

Показатели	Группа I	Группа II	U	p
Лактат (Me[CD]), ммоль/л	3,95 [3,50;7,30]	3,00 [2,10;5,20]	119,00	0,018
$pCO_2$ (Me[CD]), мм рт.ст.	41,75 [32,20; 48,60]	34,45 [24,50;43,00]	134,50	0,042
$pO_2$ (Me[CD]), мм рт.ст.	77,85 [40,00; 95,80]	99,10 [83,00; 103,30]	127,00	0,028



**Диаграмма 1.** Анализ уровня парциального давления кислорода между группами на этапе 1



**Диаграмма 2.** Анализ уровня парциального давления углекислого газа между группами на этапе 1

На этапе перевода из ОИТР выявлена статистически значимая разница в показателях уровня глюкозы (таблица 4).

**Таблица 4.** Анализ уровня глюкозы между группами на этапе 2

Показатели	Группа I	Группа II	U	p
Глюкоза (Me[CD]), ммоль/л	7,75 [6,8; 10,2]	5,56 [4,95;6,90]	87,5	0,0023

Разницы показателей электролитов выявлено не было.

**Выводы.**

1. При межгрупповом анализе была выявлена статистически значимая разница между показателями парциального давления кислорода, углекислого газа и уровня лактата на этапе 1, уровня глюкозы на этапе 2. Таким образом, у пациентов, синдром отмены которых сопровождался делирием, наблюдались более выраженные метаболические сдвиги как на момент поступления в ОИТР, так и на этапе перевода из отделения

2. Пациенты первой группы в среднем проводили более длительное время в ОИТР.

3. Данная проблема требует дальнейшего исследования ввиду своей актуальности в области медицины, а также в экономическо-социальной сфере.

**Библиографический список:**

1. Медведев, А. С. Медико-социальные и социально-экономические последствия употребления алкоголя в Республике Беларусь/ А. С. Медведев, А. А. Кралько, Ю. Е. Разводовский — М., 2013. — 157 с.
2. Bayard, M. Alcohol Withdrawal Syndrome/ M. Bayard, J. McIntyre// American Family Physician — 2004. — Vol. 69, №6. — P.1443 — 1450.
3. Fong, Tamara G. Delirium in Elderly Adults: Diagnosis, Prevention and Treatment/ Tamara G. Fong, Samir R. Tulebaev, Sharon K. Inouye// Nature Reviews Neurology — 2009. — Vol. 5, №4. — P.210 – 220. — doi:10.1038/nrneurol.2009.24.

4. Trevisan, Louis A. Complications of Alcohol Withdrawal Pathophysiological Insights/ Louis A Trevisan, Nashaat Boutros, Ismene L. Petrakis// Alcohol Health & Research World — 1998. — Vol. 22, №. 1. — P. 61 – 66.

5. World Health Organization [Electronic resource]. — Mode of access: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_status\\_report\\_2004\\_overview](http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_status_report_2004_overview). — Date of access: 08.04.2017.

6. World Health Organization [Electronic resource]. — Mode of access: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_alcohol\\_report/msbgsruprofiles](http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsruprofiles). — Date of access: 08.04.2017.

Научное издание

Коллектив авторов

Сборник статей IX Международной научной конференции «Современные медицинские исследования»

ISBN

Научный медицинский журнал «Авиценна»

Кемерово 2017