

**Издательский дом «Плутон»**

**Научный медицинский журнал «Авиценна»**

**ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431**

**УДК 378.001**

XXXV Международная научная медицинская конференция  
«Современные медицинские исследования»

**СБОРНИК СТАТЕЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

08 июля 2019

Кемерово

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

08 июля 2019 г.

ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431

ISBN 978-5-9907998-1-3

Кемерово УДК 378.001. Сборник докладов студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава. По результатам XXXV Международной научной медицинской конференции «Современные медицинские исследования», 08 июля 2019 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» .

Тахирова Рохатой Норматовна- 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 Имамутдиновна - доктор медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии ФБГОУ ВО "Ижевская государственная медицинская академия".

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

Дурагина 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»

Сулейменова Роза Калдыбековна - кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой "Гигиена" АО "Медицинский Университет Астана"

Бовтюк Николай Ярославович - кандидат медицинских наук, доцент кафедра общей хирургии ОУ "Белорусский государственный медицинский университет"

Якубова Азада Батировна - кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой Факультетской и госпитальной терапии, Ургенческий филиал Ташкентской Медицинской Академии

Афанасьева Галина Александровна - доктор медицинских наук, доцент кафедры патофизиологии ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Бесхмельница Евгения Александровна - ассистент кафедры фармакологии и клинической фармакологии НИУ «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», врач акушер-гинеколог

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

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

Подписано в печать 08.07.2019 г. Формат 14,8×21 1/4. | Усл. печ. л. 2.2. | Тираж 500.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку).

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.

Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна.

**Содержание**

1. ЧАСТОТА РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПРИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ.....	4
<b>Белоус А.О., Абдуллаева С.О., Саидов Б.И., Князькина К.О.</b>	
2. ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА.....	11
<b>Дудченко О.В.</b>	
3. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И СПЕЦИФИЧНОСТЬ ОНКОЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ СКРИНИНГА ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА .....	15
<b>Хугаев С.А., Косатенко З.А.</b>	
4. ЯЗЫК И МЫШЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ И ЛЮДЕЙ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД ... ..	17
<b>Драговоз И.С., Храмцов Д.А., Борисова К.Н., Тимофеенко Е.А., Чугуев А.С.</b>	
5. ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В Г. КУРСК ПО ДАННЫМ МУЗ ГБ №6.....	21
<b>Драговоз И.С., Храмцов Д.А., Борисова К.Н., Тимофеенко Е.А., Чугуев А.С.</b>	
6. СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОТЫ РУК ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ.....	24
<b>Драговоз И.С., Храмцов Д.А., Борисова К.Н., Тимофеенко Е.А., Федорцова Т.П.</b>	

Статьи XXXV Международной научной медицинской конференции  
«Современные медицинские исследования»

**Белоус Александр Олегович**

студент лечебного факультета, кафедра урологии и андрологии с курсом специализированной хирургии, Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

**Абдуллаева Саламет Абдурахмановна**

студент лечебного факультета, кафедра урологии и андрологии с курсом специализированной хирургии, Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

**Саидов Бахтиер Илхомжонович**

студент лечебного факультета, кафедра урологии и андрологии с курсом специализированной хирургии, Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

**Князькина Кристина Олеговна**

студентка лечебного факультета, кафедра урологии и андрологии с курсом специализированной хирургии, Алтайский государственный медицинский университета. г. Барнаул

**Belous Alexandr Olegovich**

student of the medical faculty, department of urology and andrology with a course of specialized surgery, Altai State Medical University. Barnaul

**Abdullaeva Salamet Abdurahmanovna**

student of the medical faculty, department of urology and andrology with a course of specialized surgery, Altai State Medical University. Barnaul

**Saidov Bakhtiyor Ikhomzhonovich**

student of the medical faculty, department of urology and andrology with a course of specialized surgery, Altai State Medical University. Barnaul

**Knyazkina Kristina Olegovna**

student of the medical faculty, department of urology and andrology with a course of specialized surgery, Altai State Medical University. Barnaul

УДК 616-007.17

**ЧАСТОТА РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПРИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ  
ТКАНИ**

**FREQUENCY OF RESPIRATORY INFECTIONS IN CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA**

**Аннотация:** в статье анализируются причины нарушения иммунного статуса у лиц с дисплазией соединительной ткани. Связь между частотой респираторных инфекций и степенью гипермобильности суставов по шкале Бейтона по результатам опроса. Соединительнотканые структуры дыхательной системы. Чувствительность аномально изменённого коллагена к низким значениям pH. Морфологические и функциональные особенности системы внешнего дыхания при ДСТ. Слабость соединительнотканых структур легочной ткани предрасполагает к развитию разнообразной патологии органов дыхания. Морфологические изменения респираторной системы при ДСТ приводят к изменениям функции мышечно-хрящевого каркаса трахеобронхиального дерева и альвеолярной ткани, делая их повышено эластичными, что отрицательно сказывается на дренажной функции респираторных путей и стромальной устойчивости альвеол. Причины иммунологических нарушений при ДСТ. Причины нарушения адгезии и миграции нейтрофилов при ДСТ. Снижение активности/количества фитогемаглютинаина, как одна из причин нарушения иммунного ответа. Интерпретация результатов опроса с результатами исследований, проведённых в ОГМУ.

**Abstract:** The article analyzes the causes of the immune status disorder of persons with connective tissue dysplasia. The relations between the frequency of respiratory infections and the degree of hypermobility of joints according to the scale of Beiton according to the results of the survey. Connective tissue structures of the respiratory system. The sensitivity of abnormally altered collagen to low pH values. Morphological and functional features of the external respiration system with CTD. The weakness of the

connective tissue structures of the lung tissue predisposes to the development of a diverse pathology of the respiratory system. Morphological changes in the respiratory system of patients with CTD lead to changes in the function of the muscular cartilaginous skeleton of the tracheobronchial tree and alveolar tissue, making them more elastic, which adversely affects the drainage function of the respiratory tract and stromal stability of the alveoli. The causes of immunological disorders of patients with CTD. Causes of adhesion failure and associated neutrophils in CTD. Reduction of the activity / amount of phytohemagglutinin, as one of the causes of the violation of the immune response. Interpretation of results of interrogations with results of the researches spent in OSMU.

**Ключевые слова:** понятие ДСТ, опрос, интерпретация результатов, механизм возникновения иммунологических нарушений.

**Keywords:** concept of CTD, interrogation, interpretation of results, mechanism of occurrence of immunological disorders

Для оценки иммунного статуса лиц с мезенхимальной дисплазией нами было проведено исследование связи между частотой респираторных инфекций и дисплазией соединительной ткани.

Для начала, необходимо разобраться, что же такое дисплазия соединительной ткани ?

ДСТ рассматривается как нарушение развития соединительной ткани в эмбриональном и постнатальном периодах, генетически детерминированное состояние, характеризующееся дефектами волокнистых структур и основного вещества соединительной ткани, приводящее к расстройству гомеостаза на тканевом, органном и организменном уровнях с прогредиентным течением.

Именно прогредиентный характер течения многих форм диспластических изменений заставляет рассматривать данное состояние как структурно-функциональный фон и фактор высокого риска возникновения приобретенных заболеваний.

Все ДСТ делятся на дифференцированные и недифференцированные.

- Дифференцированные ДСТ включают в себя заболевания соединительной ткани, имеющие определенный тип наследования и четкую симптоматику (Синдром Морфана, Элерса и т.д)
- Недифференцированная ДСТ включают в себя множество вариантов аномалии соединительной ткани без четко очерченной симптоматики (есть множество ее синонимов, такие как мезенхимальная дисплазия, дисфункция соединительной ткани, слабость соединительной ткани и т.д.)

Чем больше фенотипических признаков выявляется при осмотре, тем больше оснований ожидать проявления ДСТ со стороны внутренних органов.

Нами было опрошено 200 человек, обучающихся на разных курсах АГМУ,

- 70% оказались недиспластами(140 человек),
- 30% диспласты(60 человек).

Каждый из опрошенных прошел тест по Бейтону (тест на гипермобильность)

Диспластами являются те люди, которые набрали от 5 баллов и выше.

5 баллов(34%)-20 человек

6 баллов(23%)-14 человек

7 баллов (20%)-12 человек

8 баллов(0%)- 0 человек

9 баллов(23%)-14 человек

В нашей анкете были предоставлены такие вопросы как, «Как часто вы болеете респираторной инфекцией в год? Как долго вы лечитесь? В какой преимущественно сезон года вы болеете?» и т.д.

Проанализировав всю информацию, нами была выявлена связь между частотой заболевания респираторными инфекциями и степенью дисплазии соединительной ткани.

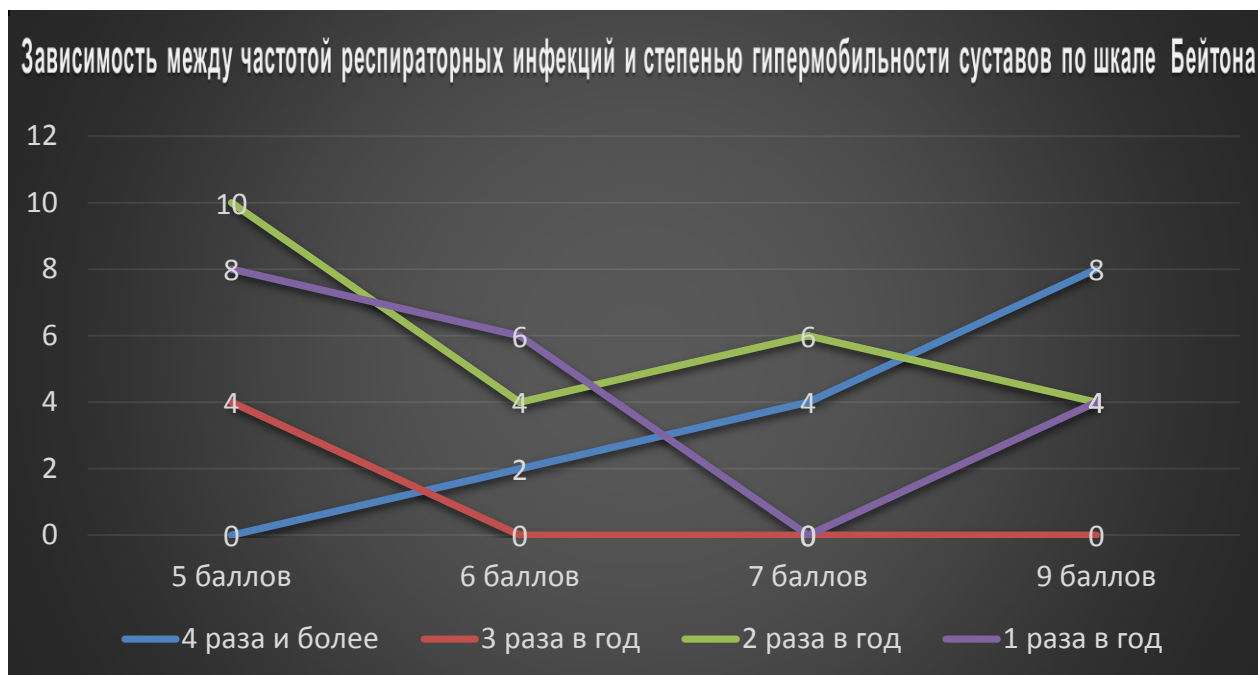


Рисунок №1 - Зависимость между частотой респираторных инфекций и степенью гипермобильности суставов по шкале Бейтона

На данной диаграмме мы можем видеть, что лица, которые болеют 4 раза и более в год в основном набрали по 8 и 9 баллов по шкале Бейтона, а лица, болеющие 1 раз в год, в основном набрали по 5 и 6 баллов, что и указывает на эту связь.

По данным результатов опроса мы решили разобраться в причинах этой патологической связи, часть которых доказана, а другая всего лишь является вероятной возможностью, которая в дальнейшем должна пройти различные более глубокие исследования.

Для начала необходимо вспомнить послойное строение воздухоносных путей, на данной картинке конкретно представлена трахея и мы видим, что соединительная ткань есть практически во всех слоях респираторных путей, соединительная ткань на то она и соединительная, так как соединяет в единое все слои.

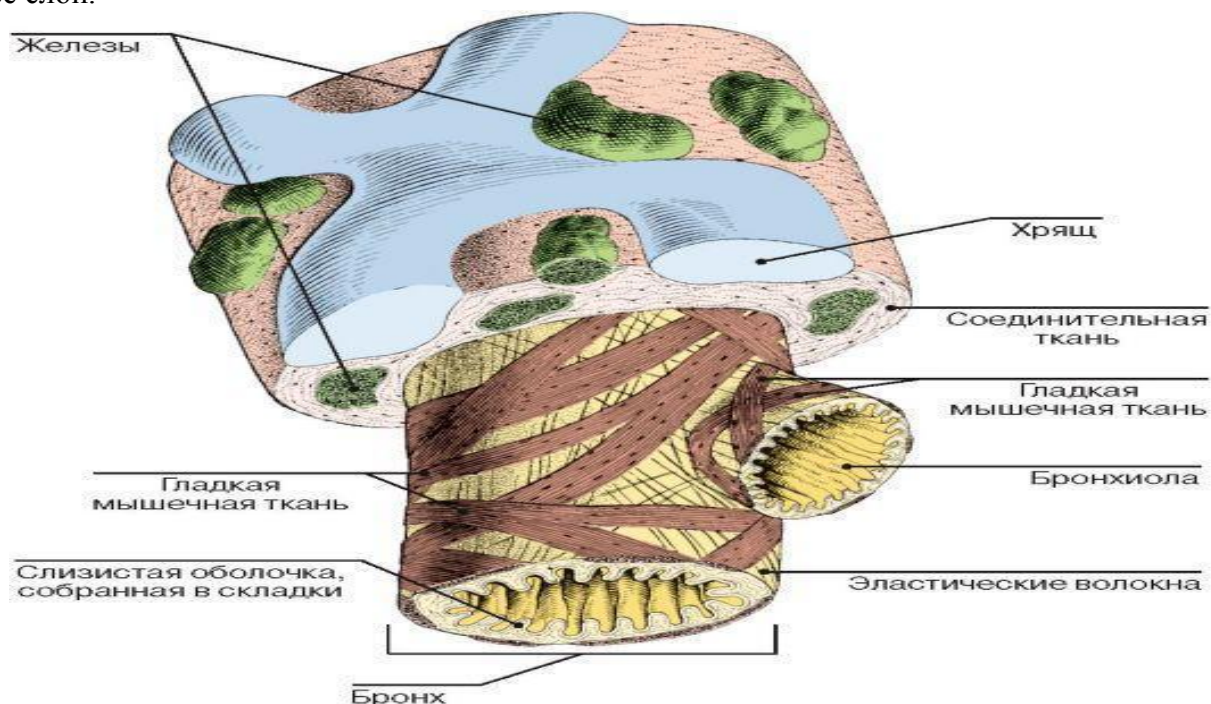


Рисунок №2 – Послойное строение воздухоносных путей

Слабость соединительнотканых структур легочной ткани предрасполагает к развитию разнообразной патологии органов дыхания.

Морфологические изменения респираторной системы при ДСТ приводят к изменениям функции мышечно-хрящевого каркаса трахеобронхиального дерева и альвеолярной ткани, делая их повышено эластичными, что отрицательно сказывается на дренажной функции респираторных путей

и стромальной устойчивости альвеол.

Напомним что дренажная функция – это способность самоочищения воздухоносных путей от микробов и мелких частиц, которые попадают в дыхательную систему. Она имеет огромное клиническое значение.

На внутренней поверхности воздухоносных путей имеется мерцательный эпителий. Каждая клетка этой ткани содержит маленькие реснички, которые сокращаются по направлению кнаружи.

Работа ресничек обеспечивает выведение из просвета дыхательных путей маленьких частиц пыли, мусора и микробов, которые попадают туда из внешней среды.

Аномально измененный коллаген более чувствителен к низким значениям pH, и при возникновении воспалительных процессов в воздухоносных путях происходит усугубление ситуации.

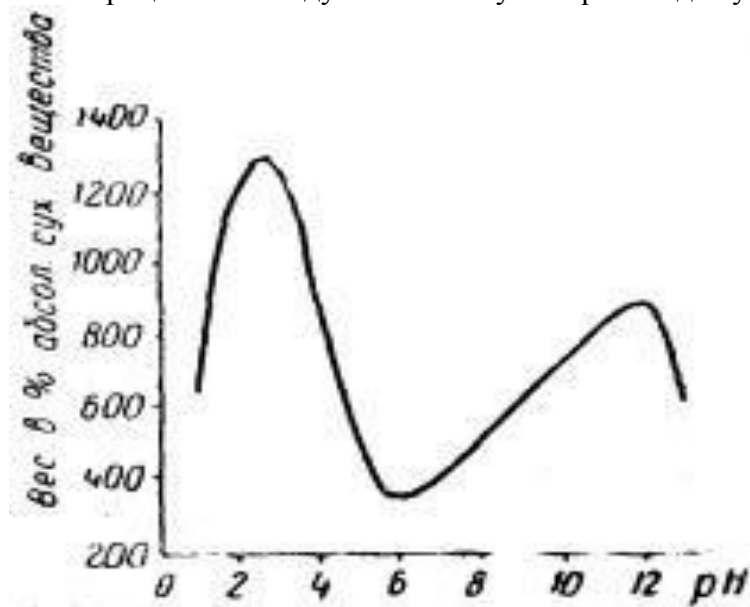


Рисунок №3 – набухание дермы в зависимости от pH

В процессе воспаления происходит каскад патофизиологических реакций, наиболее значимыми из которых являются нарушение протеазноингибиторного баланса, а также активация перекисного окисления липидов с образованием активных форм кислорода. Оксидативная агрессия является непосредственной причиной разрушения коллагена и приводит к дополнительным нарушениям мембранной архитектоники структурных элементов.

И так если подытожить, то морфологическими и функциональными особенностями системы внешнего дыхания при дисплазии соединительной ткани являются:

- нарушение дренажной функции воздухоносных путей
- нарушение функции мукоцилиарного клиренса
- изменение вязкости секрета

Синдром дисплазии соединительной ткани проявляется не только внешними признаками, но и особенностями иммунного статуса, со снижением активности Т-лимфоцитов, нарушением фагоцитоза, изменением уровня Ig A, M, G, нарушением образования и элиминации циркулирующих иммунных комплексов вследствие снижения активности макрофагально-моноцитарного звена иммунитета, а также нарушением местного иммунитета за счет снижения уровня sIgA в слюне и во всех слизистых секретах нашего организма, в том числе в слизистой воздухоносных путей.

И так с чем связаны иммунологические нарушения при ДСТ?

Состав лимфоидной ткани, определяемый содержанием ламинина и коллагена IV в В-зависимых и Т-зависимых зонах лимфоидной стромы, по-видимому, играет определенную роль в регуляции и поддержании не только архитектоники исследованных В-зависимых и Т-зависимых зон лимфоидных тканей, но и их функции. При ДСТ показано значительное накопление в лейкоцитах периферической крови гликозаминогликанов, что связывают с нарушением внутриклеточных процессов метаболизма компонентов соединительной ткани.

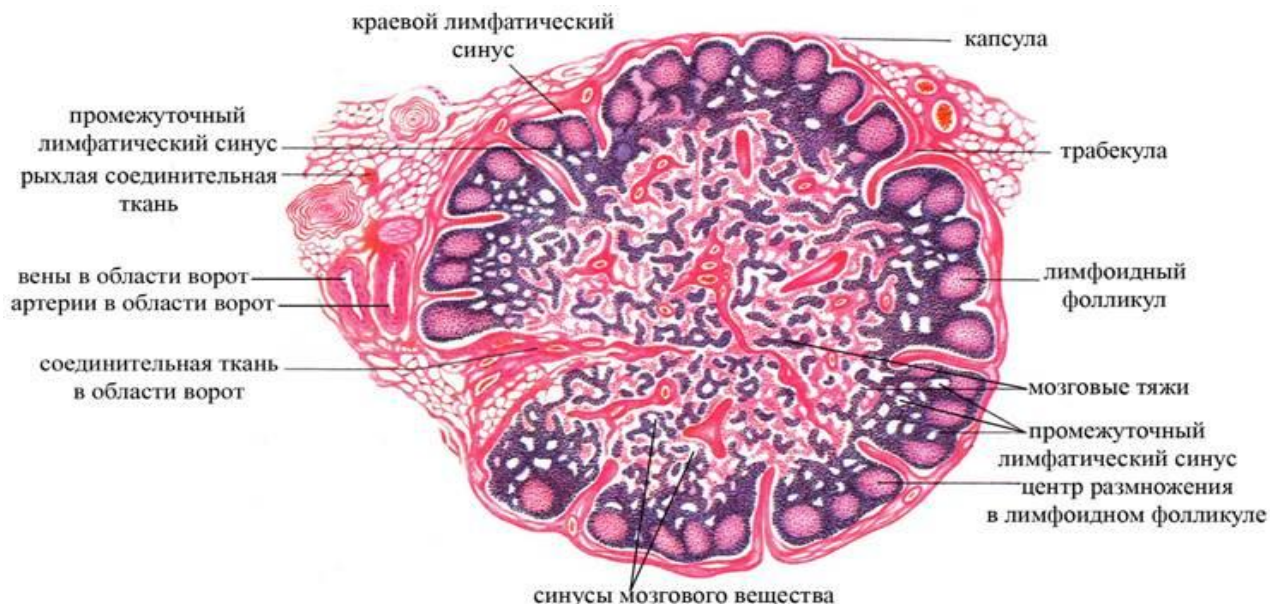


Рисунок №4 - Внутреннее строение лимфатического узла

Однако детального анализа причин, механизмов иммунных нарушений при дисплазии соединительной ткани не предпринималось. Имеется указание на возможно ключевую роль в патогенезе возникающих на фоне бронхопульмональной дисплазии воспалительных заболеваний молекул межклеточной адгезии.

Полагают, что нарушение взаимодействия и миграции нейтрофилов через эндотелиальные клетки опосредуется E-селектином. Это белок клеточной адгезии, который выступает на поверхности эндотелия в зоне воспаления, для того чтобы лейкоциты хемотаксическим путём иммигрировали до этой зоны им необходимо выйти из сосуда сначала связавшись с этим белком. Следовательно, при нарушении этого взаимодействия нарушены механизмы иммунного ответа и иммунитета в целом, что создаёт благоприятное условие для размножения и пенетрации инфекционных агентов.



Рисунок №5 – Миграция лейкоцитов к очагу воспаления через стенку сосуда

В другом исследовании сообщается об увеличении плазменного и тканевого фибронектина у детей бронхопульмональной дисплазией при воспалительном процессе и без него. С другой стороны, возможными причинами формирования иммунных нарушений у пациентов ДСТ являются дисрегуляторная активность гипоталамуса и особенности периферического катехоламинового обеспечения, обусловленные вегетативной дисфункцией. Исследования проведённые в ОГМУ привели к тому, что диспластикозависимые изменения в иммунной системе выявились у 62,8% обследованных и выражаются в формировании иммунной недостаточности, проявляющейся в снижении способности Т-клеток к пролиферации. Вещества, которые стимулируют клетки к делению называются митогенами. Митогеном для Т-лимфоцитов является фитогемагглютинин, ФГА.



Следовательно снижение способности Т-клеток к пролиферации связано со снижением митогена ФГА, который синтезируется клетками соединительной ткани и не только.

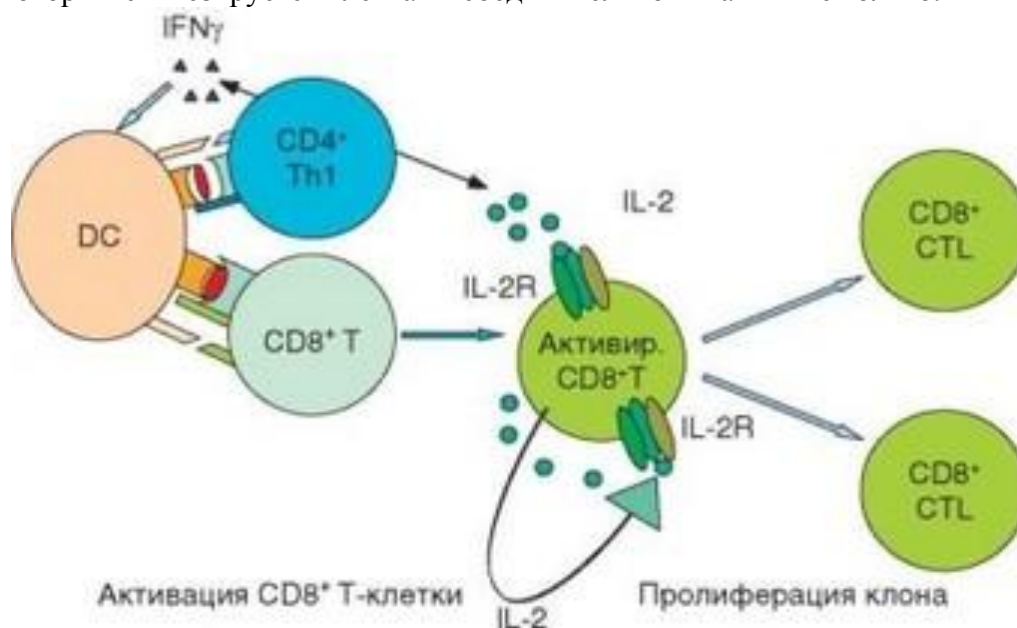


Рисунок №6 – механизм работы адаптивного иммунитета

Так же иммунная недостаточность проявляется в дефиците лимфоцитов, экспрессирующих CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>-молекулы. В ряде случаев клеточный иммунодефицит сочетается с недостаточностью фагоцитарной активности нейтрофилов, снижением уровня средних иммунных комплексов, сывороточного иммуноглобулина класса А и гиперпродукцией иммуноглобулина Е.

Особенностью иммунного статуса больных ДСТ, страдающих рецидивирующими, хроническими воспалительными заболеваниями, является углубление иммунных нарушений, проявляющихся в более выраженном снижении численности в периферической крови CD3<sup>+</sup>-лимфоцитов и нарушении бласттрансформации Т-клеток под действием митогена ФГА. Наряду с этим, выявляются сдвиги в гуморальном звене иммунитета, выражающиеся в достоверном снижении уровня иммунных комплексов.

Нарушения функций иммунной системы при ДСТ на клиническом уровне в основном проявляются наличием комплексных признаков такого типового иммунопатологического состояния, как синдром вторичного иммунодефицита (48,9%). У меньшей части пациентов фиксируются признаки формирования аутоиммунного (8,7%) или аллергического синдромов (8,8%).

Функциональное состояние иммунной системы при ДСТ характеризуется как активацией иммунных механизмов, обеспечивающих поддержание гомеостаза, так и их недостаточностью, ведущей к нарушению способности адекватно освобождать организм от чужеродных частиц и, следовательно, к развитию рецидивирующих инфекционно-воспалительных заболеваний респираторной системы. Иммунологические нарушения у части пациентов с ДСТ включают повышение в крови уровня иммуноглобулина Е [4]. В целом, литературные данные о нарушениях в иммунной системе при различных клинических вариантах ДСТ носят неоднозначный, нередко противоречивый характер, что требует дальнейшего их изучения. До сих пор остаются практически неизученными механизмы формирования иммунных нарушений при ДСТ.

**Выводы:**

В ходе нашей научной работы мы пришли к такому выводу, что иммунный статус больных с ДСТ имеет свои особенности, и обобщающей ключевой особенностью является снижение иммунных сил организма. Это хорошо видно в нашем универсальном опроснике, в котором есть наглядная связь между частотой возникновения респираторных инфекций и степенью гипермобильности у лиц с ДСТ. Естественно, наш опрос нечего не доказывает и может иметь противоречивый характер, так как каждый человек имеет свои индивидуальные особенности иммунитета, и для более точных результатов, необходимы лабораторные, биохимические и другие методы исследования, которые возможно докажут вероятные причины нарушения иммунного статуса, которые мы приводили выше, основываясь только на этом опросе и на исследованиях проведённых в ОГМУ.

#### **Библиографический список:**

1. Глотов А.В. Клиническая и структурно-функциональная характеристика иммунной системы при дисплазии соединительной ткани, диссертация доктора медицинских наук.

Новосибирск, 2004. 144-212 с

2. Нечаева Г.И., Викторова И.А. Дисплазия соединительной ткани: терминология, диагностика, тактика ведения пациентов. — Омск: Типография БЛАНКОМ, 2007. — 188 с.
3. Евтушенко С.К., Лисовский Е.В., Евтушенко О.С. Дисплазия соединительной ткани в неврологии и педиатрии. Руководство для врачей. — Донецк: Заславский, 2009. — 361 с.
4. Торшин И.Ю., Громова О.А. Дисплазия соединительной ткани, клеточная биология и молекулярные механизмы воздействия магния // РМЖ. — 2008. — Т. 16, № 4 (314). — С. 230-38.
5. Кадурина Т.И., Горбунова В.Н. Дисплазия соединительной ткани. — СПб: Элби-СПб, 2009.
6. Наследственные нарушения соединительной ткани. Российские рекомендации. Всероссийское научное общество кардиологов // Росс. кардиологический журнал. — 2012. — № 4 (96). — Прил. 1. — 32 с.
7. Тябут Т.Д., Каратыш О.М. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани // Современ. ревматол.— 2009. — № 2. — С. 19-23.
8. Нечаева Г.И. Дисплазия соединительной ткани: основные клинические синдромы, формулировка диагноза, лечение / Г.И. Нечаева, В.М. Яковлев, В.П. Конев [и др.] // Лечащий врач. — 2008. — № 2. — С. 22-28.
9. Дедова В.О., Доценко Н.Я., Боев С.С. и др. Распространенность дисплазии соединительной ткани. — Запорожье: ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования Министерства здравоохранения Украины», 2011; 2.
10. Беленький А.Г. Гипермобильность суставов и гипермобильный синдром: распространённость и клинико-инструментальная характеристика: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А.Г. Беленький. — М.: ГУ «Институт ревматологии РАМН», 2004. — 51 с.
11. Кожные признаки недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Ляховецкий Б.И., Глазкова Л.К., Перетолчина Т.Ф. // Современные проблемы дерматовенерологии, иммунологии и врачебной косметологии. — 2012. — С. 30-35
12. Нарушения ритма сердца при недифференцированной дисплазии соединительной ткани / Г.И. Нечаева, В.М. Яковлев, И.В. Друк [и др.] // Лечащий врач. — 2008. — № 6. — С. 2-7.

Дудченко Оксана Валерьевна  
Dudchenko Oksana Valerievna

Студентка Белгородского Национального Исследовательского Университета, Медицинский институт, направление «Лечебное дело»

УДК 616-01/09

## ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

### PRIMARY PREVENTION OF ISCHEMIC HEART DISEASE

**Аннотация:** Рассмотрена проблема ишемической болезни сердца и методы ее профилактики. Развитию данной патологии способствуют модифицируемые и немодифицируемые факторы риска. В основе первичной профилактики находится влияние на изменяемые факторы. Это модификация образа жизни и питания, дозированная физическая активность, отказ от курения, контроль уровня липидов и глюкозы крови, артериального давления, снижение массы тела, своевременная терапия сопутствующих болезней.

**Annotation:** The problem of coronary heart disease and methods of its prevention are considered. The development of this pathology is facilitated by modifiable and non-modifiable risk factors. The basis of primary prevention is the impact on variable factors. This is a modification of lifestyle and nutrition, dosed physical activity, quitting smoking, controlling lipid levels and blood glucose, blood pressure, weight loss, timely treatment of concomitant diseases.

**Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца, первичная профилактика

**Keywords:** ischemic heart disease, primary prevention

Число сердечно-сосудистых патологий неуклонно растет. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) лидирует по числу смертельных исходов. Данная тенденция позволяет отнести ишемию сердца к одной из проблем современного общества, требующей незамедлительного решения [1, 7-12].

ИБС развивается вследствие спазма, атеросклеротических отложений, эмболизации. Развитию ишемии, как правило, сопутствуют другие заболевания. Факторы риска ИБС делят на модифицируемые и немодифицируемые, соответственно, на которые мы можем и не можем повлиять.

К немодифицируемым факторам относятся: возраст, пол, наследственность. Изменяемые факторы – это наличие вредных привычек, прежде всего, курения, уровень холестерина липопротеидов высокой и низкой плотности, наличие сахарного диабета или нарушения толерантности к глюкозе, гиподинамия, артериальная гипертензия, избыточная масса тела, несвоевременное лечение сопутствующих других заболеваний [1, 53; 2, 180].

Вероятность развития ишемии сердца повышается с возрастом. Стенка сосуда истончается, откладываются атерогенные бляшки, меньшая компенсаторная реакция организма способствуют этому.

Следует отметить, что наиболее подвержены развитию этого заболевания представители мужской половины человечества. Этот фактор связан с тем, что в организме женщин присутствует физиологический барьер против ишемии сердца в виде эстрогенов – женских половых гормонов. Поэтому до наступления менопаузы женщины редко страдают от этого заболевания. Исключение составляют случаи, когда в организме женщин ощущается недостаток женских половых гормонов. Однако с угасанием репродуктивной функции у женщин, вероятность развития ишемической болезни сердца значительно повышается.

Профилактика ИБС должна производиться у людей, чьи родственники страдали данной нозологией [3, 61].

Ключевая задача в уменьшении показателей смертности людей – профилактика ИБС. Существует два вида профилактики ишемии сердца: первичная и вторичная. Первичная профилактика предназначена для людей, у которых отсутствуют какие-либо проявления заболевания, то есть практически здоровых людей. Ее решение основано на внедрении программ оздоровления населения.

Вторичная профилактика проводится людьми, у которых уже диагностирована ишемическая болезнь сердца. В данном случае проведение профилактических мероприятий призвано минимизировать риск развития осложнений и приступов заболевания, а также направлено на улучшение качества жизни и повышение ее продолжительности.

Первичная профилактика ИБС включает следующие направления:

- - соблюдение диеты и правильное питание;
- - снижение в крови концентрации липопротеидов низкой плотности;
- - снижение в крови концентрации глюкозы;
- - поддержание нормальной массы тела;
- - снижение артериального давления;
- - избавление от вредных привычек;
- - повышение двигательной активности;
- - поддержание оптимального соотношения труда и отдыха [4, 30].

Роль питания в профилактике ИБС неопределима, так как вместе с ним организм получает необходимую энергию, а также питательные вещества, поддерживающие жизнедеятельность человека.

Под правильным питанием подразумевается рациональное соотношение употребляемых калорий с расходуемой энергией.

К примеру, работник умственного труда в 30 лет должен потреблять не больше 3000 ккал. При этом в течение каждых последующих 10-ти лет это количество необходимо снижать на 100-150 ккал. Постепенное снижение энергетической ценности рациона необходимо, так как с возрастом в организме человека происходит снижение скорости метаболических процессов.

Можно выделить следующие принципы питания для профилактики ИБС: отказ или ограничение потребления сахара, соли, баланс питательных веществ в получаемых продуктах (обязательно должны присутствовать белки, жиры, углеводы, клетчатка), количество потребляемых и сжигаемых калорий должны быть примерно одинаковы или первые не должны превышать вторые, ограничение животных жиров, «водный режим» (не пить слишком много и не пить слишком мало, по потребности, среднее количество жидкости – 1,5-2 л/сут).

Сахарный диабет способствует развитию атеросклероза, эти две нозологии взаимно отягощают течение друг друга. Часто в клинике наблюдают сочетание диабета, атеросклероза, гипертонии, ожирения у одного пациента. В таком случае неблагоприятный прогноз увеличивается в разы [5, 140; 6, 326].

Низкая физическая активность способствует снижению скорости кровотока, происходит застой крови, это способствует образованию тромбов. Следует отметить, что при дозированной физической активности «тренируется» сердце, образуются и развиваются коллатерали кровообращения, что способствует как профилактике первичного появления приступа стенокардии, так и повторных случаев болезни.

Важен контроль уровня липидов крови. Холестерин липопротеидов низкой и очень низкой плотности, которые в народе именуют «плохим», надо держать на низком уровне, так как именно эти фракции откладываются на стенках сосудов. Атеросклеротические отложения неизбежны, их регистрируют даже у подростков как своеобразный вариант нормы, но если есть предрасположенность к сердечным и сосудистым болезням, лучше предотвратить развитие процесса. Это достигается путем ограничения потребления животных жиров, включения в рацион рыбы, растительной клетчатки. В тяжелых случаях, когда соблюдение диеты не помогает, пациентам назначаются препараты, нормализующие липидный профиль (статины, фибраты, никотиновая кислота, полиненасыщенные жирные кислоты).

Ожирение – провоцирующий фактор многих нарушений в организме. Ежегодно количество людей, имеющих избыточный вес, становится все больше.

Чрезмерная масса тела создает экстремальную нагрузку на сердце, является причиной гипертонии, способствующей развитию ишемической болезни сердца. Первичная профилактика ИБС обязательно включает контроль веса. Для этого рекомендуется применение расчета индекса массы тела. Показатель получают, разделив массу (в килограммах) на рост (в метрах) в квадрате. При этом нормальными считаются показатели от 18,5 до 25.

Жировая ткань пронизана кровеносными сосудами. Лишний вес значительно усиливает нагрузку на сердце, становясь одной из причин развития ИБС, а также провоцирует развитие атеросклероза и сахарного диабета.

Избыточная масса тела связана с такими факторами риска ИБС, как пищевые привычки и уровень физической активности. Для снижения массы тела нужно изменить свой рацион и добавить умеренную двигательную активность. Сердце – это мышца, требующая тренировок. Подойдут умеренные нагрузки: пешие прогулки, плавание, разные виды спорта, не требующие перенапряжения

и не вызывающие дискомфорта.

Повышение артериального давления косвенно указывает на вероятность развития ишемической болезни сердца. В норме давление крови должно соответствовать показателю 120/80 мм рт.ст. Максимальный допустимый уровень - 140/90 мм рт.ст. Многократная регистрация артериального давления выше данных цифр говорит об артериальной гипертензии, требует дополнительного обследования и лечения [7, 256].

Курение – не просто вредная привычка. В табачном дыме тысячи химических веществ, но больше вреда человек получает от оксида углерода и никотина. Пассивное и активное курение увеличивают риск развития ишемической болезни сердца на 57 процентов. При этом количество смертельных исходов у курящих в 5 раз больше, чем у равнодушных к сигаретам. Поэтому так много программ социальной политики направлено на борьбу с курением.

Курение является одной из наиболее частых причин нарушения кровообращения в коронарных артериях. Во время курения в крови повышается содержание фибриногена – специфического белка, выступающего в роли субстрата для образования тромба. Кроме этого происходит скопление тромбоцитов, которые в большом количестве также способствуют образованию тромбов. У курильщиков повышается уровень липопротеидов низкой плотности, способствующих повышению уровня холестерина. Также никотин, содержащийся в сигаретах, способствует спазму сосудов. Постоянные чередования спазмов и расслаблений гладких мышц стенок артерий приводит к их «изнашиванию».

Страдающим вредной привычкой возможно прибегнуть к следующим путям решения проблемы: прием никотинозамещающих препаратов, средств, снимающих интоксикацию и снижающих тягу к курению, консультация психотерапевта.

Алкоголь в больших количествах способствует повышению вязкости крови, нарушает метаболические процессы в организме. Умеренным потреблением алкоголя считается дозировка до 30 грамм в сутки. Это расчет для чистого этанола.

При низких физических нагрузках риск ишемической болезни сердца значительно возрастает. Поэтому профилактика ИБС обязательно включает в себя физические нагрузки. Они способствуют повышению мышечного тонуса, улучшению кровоснабжения всех органов, в том числе и самого сердца. Крайне важно понимать, что физические нагрузки при профилактике ИБС должны быть дозированы. Уместно закаливание, перерывы в работе на разминку, если работа сидячая, утренний зарядка.

Еще одним фактором, провоцирующим развитие ишемии, являются стрессы. В процессе стресса выделяются гормоны адреналин и кортизол, которые повышают тонус сосудов. Длительная и частая циркуляция их в крови способствует развитию гипертонии, стенка сосуда уплотняется, возникают склеротические изменения.

Профилактика должна начинаться с детства. Многие привычки, в том числе и вредные, закладываются уже в юношеском возрасте. По данным ВОЗ во многих странах мира дети впервые пробуют курить в возрасте 6—11 лет. Очень быстро курение становится привычкой: и в возрасте 15 лет уже 40% мальчиков и девочек курят, а к 19 годам — 50%. Выборочные исследования показали, что в возрасте 13 лет не менее трех сигарет в неделю выкуривают 7% мальчиков, в возрасте 14 лет – 30% в возрасте 15 лет. – 36% и в возрасте 16 лет – 41,2,% т. е. эти цифры практически не отличаются от приводимых ВОЗ. Растет число курящих девочек. Привычки питания, способствующие ожирению и нарушениям жирового обмена, также закладываются в детском возрасте [3; 7].

Таким образом, в основе первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний лежит борьба с факторами риска. В настоящее время в различных странах мира, в том числе и в России, проводятся программы, направленные на борьбу с ними. Родители должны влиять на детей, дети на родителей, подростки друг на друга в плане ведения правильного образа жизни. Должна вестись санитарно-просветительская работа среди населения, работать школы по борьбе с вредными привычками (не только курения или алкоголизма, но и пищевыми, например). Организация здравоохранения должна быть нацелена на профилактику, раннее выявление патологии.

#### **Библиографический список:**

1. Глезер М.Г., Киселева И.В., Новикова М.В., Шокина Т.В. Стабильная стенокардия. Пособие для врачей общей практики. // М.: ООО «Медиком», 2010. – 120 с.
2. Денисов И.Н., Мовшович Б.Л. Общая врачебная практика: внутренние болезни-интернология. Практическое руководство. // М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – С. 179-182.
3. Европейские рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в

клинической практике. // Российский кардиологический журнал. №4(96). 2012. 84 с.

4. Национальные рекомендации по эффективности и безопасности лекарственной терапии при первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. 2011. 76 с.

5. Оганов Р.Г., Калинина А.М., Поздняков Ю.М. Профилактическая медицина (руководство для врачей). // М.: Media. 2007. – 214 с.

6. Беленков Ю.Н., Оганов Р.Г. Руководство по амбулаторно-клинической кардиологии. // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 399 с.

7. Оганов Р.Г. Руководство по медицинской профилактике. // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 464 с.

**Хугаев Сослан Александрович**  
**Hugaev Soslan Aleksandrovich**

Студент 5 курса лечебного факультета Северо-Осетинской государственной медицинской академии.

E-mail: [sosik-Khugaev@yandex.ru](mailto:sosik-Khugaev@yandex.ru)

**Косатенко Залина Алексеевна**  
**Kosatenko Zalina Alekseevna**

Студент 5 курса лечебного факультета Северо-Осетинской государственной медицинской академии.

УДК 618.146-002.446

## **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И СПЕЦИФИЧНОСТЬ ОНКОЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ СКРИНИНГА ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА**

### **THE SENSITIVITY AND SPECIFICITY OF CYTOLOGICAL EXAMINATION AS A SCREENING DYSPLASTIC CONDITIONS OF UTERINE CERVIX IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE**

**Аннотация:** Эта статья посвящена оценки чувствительности и специфичности онкоцитологического исследования в качестве скрининга диспластических состояний шейки матки у женщин репродуктивного возраста. В основу работы положен ретроспективный анализ результатов обследования 98 женщин, находящихся на диспансерном наблюдении в городской женской консультации Родильного дома № 2. Количество выявляемых дисплазий умеренной и тяжелой степени в сумме (64,6% от всех CIN) практически в два раза превысило количество дисплазий легкой степени, что может свидетельствовать о недостаточной эффективности проводимых профилактических мероприятий.

**Abstract:** This article is devoted to the evaluation of sensitivity and specificity of oncocytological research as screening of dysplastic States of the cervix in women of reproductive age. The work is based on a retrospective analysis of the results of a survey of 98 women who are on dispensary observation in the city women's consultation of Maternity hospital № 2. The number of detected moderate and severe dysplasia in total (64.6% of all CIN) almost twice exceeded the number of mild dysplasia, which may indicate a lack of effectiveness of preventive measures.

**Ключевые слова:** онкоцитологическое исследование, рак шейки матки, скрининг, предрак.

**Keywords:** development research, cervical cancer, screening, precancer.

**Введение:** Среди онкогинекологических заболеваний, диагностируемых у женщин в репродуктивном возрасте, наибольшая доля принадлежит раку шейки матки (РШМ). В структуре онкогинекологической патологии в мире РШМ составляет 15%, а смертность от него достигает 8%. Таким образом, оставаясь наиболее частой онкогинекологической патологией, РШМ является серьезной проблемой здравоохранения во всем мире. Введение массового цитологического скрининга позволило значительно повысить выявляемость предраковых состояний шейки матки, однако частота рака шейки матки не имеет тенденции к снижению, что свидетельствует о недостаточной эффективности проводимых программ скрининга. Цитологический скрининг рака шейки матки представляет собой комплекс организационных и медицинских мероприятий, направленных на раннее выявление предопухолевых и опухолевых заболеваний этой локализации и на снижение смертности этой когорты пациентов.

**Цель исследования:** Оценить эффективность онкоцитологического исследования в качестве скрининга диспластических состояний шейки матки у женщин репродуктивного возраста.

**Материалы и методы:** В основу работы положен ретроспективный анализ результатов обследования 98 женщин, находящихся на диспансерном наблюдении в городской женской консультации Родильного дома № 2 Республики Северной Осетии-Алании г. Владикавказ (2014-2018 гг.) с гистологически верифицированным диагнозом: хронический цервицит, лейкоплакия шейки матки, эктопия (эктропион) шейки матки, CIN (I-III). На основании гистологического заключения пациентки были разделены на 2 группы. Первая группа (31 женщины) – «заведомо больны», вторая

группа (67 женщины) – «заведомо здоровы». Чувствительность (отношение истинно положительных результатов к количеству «заведомо больных») онкоцитологического исследования рассчитывалась в группе 1 (гистологически CIN I-III). Специфичность (отношение истинно отрицательных результатов к количеству «заведомо здоровых») онкоцитологического метода рассчитывалась в группе 2 (гистологически исключены CIN I-III). Исследование имеет «срезовый» (cross-sectional) дизайн, основывается на пассивном наблюдении сплошной выборки пациентов. Статистическая обработка данных осуществлена с применением прикладного программного пакета Statistica 10.0.

**Результаты исследования:** Из всех женщин с гистологически верифицированным диагнозом CIN различной степени тяжести, 35,4±5,3% женщин имели CIN 1 степени; 35,4±5,3% – CIN 2 степени; 29,2±5% – CIN 3 степени; CIN 2 и 3 степени в сумме составили 64,6±5,3%. Расчет чувствительности онкоцитологического метода при определении критериями включения 100% соответствия гистологического заключения степени CIN результатам ОЦ, показал неудовлетворительно низкую чувствительность – 31,7%. При отсутствии учета степени дисплазии по результатам ОЦ и гистологического заключения чувствительность метода составляет 79,3%. Специфичность (способность диагностического метода не давать при отсутствии заболевания ложноположительных результатов) онкоцитологического метода, оцененная в группе пациенток с гистологически исключенной CIN (n=103), составила 63,1%. Ложноположительные результаты выявлены у 24 женщин (36,9%).

**Выводы:** Количество выявляемых дисплазий умеренной и тяжелой степени в сумме (64,6% от всех CIN) практически в два раза превысило количество дисплазий легкой степени, что может свидетельствовать о недостаточной эффективности проводимых профилактических мероприятий, основанных на рутинном онкоцитологическом исследовании. Онкоцитологический метод продемонстрировал сравнительно небольшие показатели как чувствительности, так и специфичности. Причем, если считать, что истинно положительным результатом являлась любая степень дисплазии, даже та, которая по итогам гистологического метода не совпадала с результатами ОЦ, ложноотрицательные результаты регистрировались в 20,7% случаев (есть заболевание, но нет лечения). Специфичность онкоцитологического метода исследования составила 63,1%, что при критической оценке не удовлетворяет требованиям клинической медицины и определяет излишнее использование дополнительных, в том числе инвазивных методов диагностики. С учетом полученных данных, целесообразны разработка и внедрение мероприятий по совершенствованию методов скрининга рака шейки матки, как с использованием жидкостной цитологии, так и комплексного использования ОЦ, кольпоскопии, тестирования на ВПЧ высокоонкогенных типов. Все в комплексе позволяет провести раннюю диагностику и повысить эффективность лечебных мероприятий, которые в дальнейшем позволят не допустить перерождение фоновых и предраковых заболеваний шейки матки в злокачественные новообразования.

#### **Библиографический список:**

1. Заболевания шейки матки. Клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие / Т.В. Овсянникова и др. - М.: МЕДпресс-информ, 2013.
2. Хачатурян, А. Р. Кольпоскопия. Основы алгоритмов диагностики и тактики ведения заболеваний шейки матки. Методические рекомендации / А.Р. Хачатурян, Л.В. Марютина. - М.: Н-Л, 2011.
3. Василенко Л.В., Степанов С.А., Кондрашова Н.Ю. Диагностика и лечение фоновых и предраковых заболеваний шейки матки. -Саратов: Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2000.



**Драговоз Иван Сергеевич**  
**Dragovoz Ivan Sergeevich**

студент 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск. E-mail: [disa721@yandex.ru](mailto:disa721@yandex.ru)

**Храмцов Даниил Андреевич**  
**Chramtsov Daniil Andreevich**

студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

**Борисова Ксения Николаевна**  
**Borisova Ksenia Nikolaevna**

студентка 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

**Тимофеенко Евгений Алексеевич**  
**Timofeyenko Evgeny Alekseevich**

студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

**Чугуев Андрей Сергеевич**  
**Chuguev Andrey Sergeevich**

студент 5 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

УДК 159.955

**ЯЗЫК И МЫШЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ И ЛЮДЕЙ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД**

**THE LANGUAGE AND THOUGHT OF ANIMALS AND HUMANS: A NEW LOOK**

Аннотация. Язык – система словесного выражения мыслей. Но возникает вопрос, можно ли мыслить, не прибегая к помощи языка? Франс Де Вааль опровергает многолетние исследования, в основе которых суждение – поведение есть ответ на стимул.

**Abstract.** Language is a system of verbal expression of thoughts. But the question arises, is it possible to think without the help of language? Frans De Waal refutes many years of research, which is based on the judgment – behavior is the answer to the stimulus.

Ключевые слова: язык, мышление, интеллект, этология, бихевиоризм.

**Key words: language, thinking, intelligence, ethology, behaviorism.**

**Введение.** Большинство современных исследователей полагают, что мышление может существовать только на базе языка и фактически отождествляют язык и мышление. Фердинанд де Соссюр, великий швейцарский лингвист, в поддержку тесного единства языка и мышления приводил образное сравнение: «язык – лист бумаги, мысль – его лицевая сторона, а звук оборотная. Нельзя разрезать лицевую сторону, не разрезав оборотную. Так и в языке нельзя отделить ни мысль от звука, ни звук от мысли. Этого можно достичь лишь путем абстракции». Однако, наш современник, американский этолог и приматолог нидерландского происхождения Франс Де Вааль в своей книге «Достаточно ли мы умны, чтобы судить об уме животных?» выдвигает новую идею о том, что животные, не обладая привычными для нас признаками языкового общения, владеют достаточным уровнем интеллекта и развитым мышлением, чтобы вести полноценную познавательную деятельность и заслуженно стать в один ряд «мыслящих существ» с человеком. [4].

**Цель исследования:** проанализировать позицию Франса де Ваала в его книге «Достаточно ли

мы умны, чтобы судить об уме животных?», сравнить ее с нынешним представлением об интеллекте животных, их способности мыслить.

**Материалы работы:** в ходе работы использовались книга Франса де Ваала «Достаточно ли мы умны, чтобы судить об уме животных?», рецензии и отзывы на нее, а также источники, излагающие современные взгляды на изучаемую тему.

**Методы исследования:** сравнительный анализ, формализация, индукция.

**Результаты исследования.** Ученые признают факт сложной взаимосвязи между языком и мышлением. В общем виде отношения между языком и мышлением проявляются в следующем. Возможность соотнесения языковых единиц с явлениями действительности основана на мышлении, на способности мозга (будь он человеческим или даже животным) к отражению действительности. Без такой соотнесенности невозможно было бы общение между представителями одного биологического вида. Сознание, мышление как свойство головного мозга идеально, оно не имеет свойств материи – запаха, вкуса, температуры и пр. Язык же, вернее его единицы, имеет звуковую, т.е. материальную сторону. Мышление материализуется в языке, в звуках, через какое-либо деяние оно передается другим. [1, 4].

Этология и бихевиоризм: сходства и различия. Этология — область биологии, изучающая поведение животных, она сложилась непосредственно до и после Второй мировой войны. Англоязычный мир узнал об этологии, когда один из ее основателей — голландский зоолог Нико Тинберген пересек пролив Ла-Манш. Тогда он заметил, что самцы колюшек в аквариуме на подоконнике его лаборатории в Лейдене проявляли беспокойство каждый раз, когда по улице проезжал красный почтовый фургон.

Бихевиоризм ограничивал предмет исследования поведением, за что и получил свое название, но трудно поверить, что поведение животных может быть сведено к перечню поощрительных стимулов, ведь в бихевиоризме животные рассматривались как пассивные существа. Действительно, поведение животных может меняться в зависимости от его результатов, но они никогда не действуют случайно или наугад. Возьмите, для примера, собаку и мячик. Если вы бросите мячик щенку, то он кинется за ним, как прирожденный хищник. И чем больше щенок будет узнавать о вас и вашем мячике — или о добыче и ее тактике спасения, — тем лучшим охотником он станет. В основе этого поведения — страсть щенка к преследованию, которая ведет его сквозь кусты, воду, а иногда стеклянные двери. Это влечение проявляет себя раньше, чем приобретение любых других навыков в воспитании или дрессировке. [3, 4].

Теперь сравним это поведение с повадками обычного домашнего кролика. Сколько бы мы ни бросали ему мячик, ничего подобного не произойдет. Чего еще можно ожидать, если охотничий инстинкт отсутствует? Даже если мы будете предлагать кролику сочную морковку за каждый принесенный мячик, достижение желаемого результата потребует долгих утомительных тренировок, которые никогда не вызовут восторга перед движущимся маленьким предметом, обычного у кошек или собак. Бихевиористы совершенно упускали из виду эти природные наклонности, забывая, что, хлопая крыльями, роя норы, используя палки, грызя древесину, залезая на деревья, каждый вид закладывает основу своего собственного обучения. Таким способом многие животные учатся тому, что они должны знать и уметь: например, козлята сталкиваются лбами, а маленькие дети стремятся встать и пойти. [2, 4].

Между тем для бихевиористов подобное открытие представлялось совершенно необъяснимым, ведь обучение считалось универсальным процессом, поэтому наличие у птиц различных поведенческих навыков с точки зрения бихевиоризма не имело никакого смысла. Бихевиоризм не принимал в расчет экологию и обучение, приспособленное к специфическим потребностям данного вида. Еще меньшее внимание уделялось отсутствию того или иного навыка, как это было у моевок, или другим проявлениям биологического разнообразия, таким как различия в поведении между полами. Так, у некоторых видов самцы странствуют по обширной территории в поисках партнерш, а самки ограничиваются небольшими участками. В таких условиях самцы должны превосходно ориентироваться на местности и запоминать, где и когда они повстречали представительницу противоположного пола. [4].

Например, самцы большой панды совершают далекие путешествия по влажному бамбуковому лесу, одинаково зеленому куда ни глянь. Для них чрезвычайно важно оказаться в нужное время в нужном месте, потому что овуляция у самок происходит только раз в год, и они способны к оплодотворению в течение всего пары дней. Способность самцов ориентироваться лучше, чем самки, была подтверждена американскими учеными-этологами. Пандам предлагалось отыскивать

контейнеры с пищей, разложенные на открытом пространстве, и самцы справлялись с этой задачей успешнее самок.

Формы коммуникаций в мире животных. Временами слова Алекса, попугая, купленного в зоомагазине и выращенного для изучения умственных способностей птиц, имели четкое лингвистическое значение. Однажды, когда его хозяйка переживала по поводу совещания в своем отделе и вошла в свою лабораторию в дурном расположении духа, Алекс посоветовал ей: «Успокойся!» Без сомнения, то же самое выражение ранее было адресовано самому Алексу, находившемуся в возбужденном состоянии. Этот случай стоит воспринимать как знак глубокого понимания ситуации. Следует иметь в виду, что за этими конкретными животными наблюдают в течение десятилетий и они выдают сотни жестов в день. [2, 4].

Фр. Де Вааль пишет – «от меня нечасто услышишь нечто подобное, но я считаю нас единственным видом, владеющим речью». Да, мы действительно не располагаем сведениями о другой символической форме общения, настолько богатой и разнообразной по назначению, как у нашего вида. Пока смело можно утверждать, что это наш собственный «волшебный колодец», то качество, в котором мы имеем исключительное превосходство над остальными живыми существами. Другие виды могут согласовывать действия и планы посредством невербальных сигналов, выражать свои внутренние ощущения, такие как эмоции и намерения, но их общение, в отличие от языка, не обладает символическим характером и способностью приспосабливаться к любым обстоятельствам. Франс Де Вааль в своей книге выражает одну из главных мыслей, на которую, безусловно, стоит обратить внимание – «первое и главное достоинство языка — возможность выйти за рамки того, что происходит здесь и сейчас. Способность обсудить вещи, которые в данный момент отсутствуют, и события, которые уже произошли или еще произойдут, дает огромное преимущество в выживании. [4].

Особенности социальных навыков животных. Основу изучения социальных навыков животных в 1952 г. заложил основатель японской приматологии Кинджи Иманиши. Он впервые предположил, что, если отдельные особи усваивают повадки друг друга и в результате у разных групп появляются свои поведенческие особенности, есть основания говорить о животной культуре. В то время эта идея была настолько радикальной, что западной науке потребовалось сорок лет, чтобы ее признать. Лишь через много лет была предпринята попытка обесценить познавательную основу такого поведения, заменив ее на первый взгляд более простой альтернативой, в основе которой было гиперутрированное объяснение наблюдений студентов Иманиши — обезьяна видит, обезьяна делает. Нельзя исключить также воздействие человека. Возможно, Сатсуэ Мито, ассистентка Иманиши, вручала батат каждой обезьяне отдельно. Однако, обезьяна не может распоряжаться пищей так, как она хочет. Любая особь, держащая пищу, когда самцы высокого ранга стоят с пустыми руками, рискует нарваться на неприятности. Макаки строго соблюдают субординацию и могут быть агрессивными. Поэтому накормить Имо и других молодых обезьян прежде всех остальных означало бы поставить под угрозу их жизнь. В действительности последними обезьянами, научившимися мыть батат, были взрослые самцы, которых кормили первыми. Но, возможно, самым веским доказательством в пользу социального обучения против индивидуального был способ распространения этой привычки. Вряд ли можно считать случайным то, что первой обезьяной, последовавшей примеру Имо, стала ее мать Эба. Затем привычка распространилась на ровесников Имо. [1, 4].

«Пространство» и «время» у животных. Примерно в начале 20 века немецкий биолог Якоб фон Иксюль предположил, что у животных может существовать свое собственное мироощущение, которое он назвал «умвельт» (нем. *umwelt* — окружение, окружающий мир). Каждый организм ощущает окружающую среду по-своему, утверждал он. Безглазый клещ забирается на травинку и пытается уловить запах масляной кислоты, исходящий от кожи млекопитающих. Исследования показали, что это паукообразное может обходиться без пищи восемнадцать лет, поэтому у клеща более чем достаточно времени, чтобы встретить млекопитающее, напасть на свою жертву и вдоволь насытиться теплой кровью. Затем он готов отложить яйца и умереть.

Иксюль приводил и другие примеры, показывая, что одно и то же окружение предоставляет сотни возможностей, специфичных для каждого вида. Умвельт принципиально отличается от экологической ниши, которая означает среду обитания, необходимую для выживания организма. Напротив, умвельт подразумевает эгоцентричный, субъективный мир, представляющий собой лишь малый анклав в океане возможностей. Согласно Иксюлю, чужие умвельты «непонятны и неощутимы» для других видов. Одни животные воспринимают ультрафиолетовое излучение, другие

ориентируются с помощью запахов. Кто-то живет на ветвях дуба, кто-то — под его корой, а кто-то, как семья лисицы, в норе между корнями. Каждый воспринимает одно и то же дерево по-своему. Люди могут попытаться представить умелые другие организмы. Будучи видом, ориентированным на визуальное восприятие, мы можем купить приложение к смартфону, превращающее цветное изображение в черно-белое, которое видят люди, не способные различать цвета. Мы можем завязать глаза, чтобы имитировать умелые людей с нарушениями зрения и поставить себя на их место. Но все это будет лишь жалкой моделью, простым субъективным предположением, не объясняющим нам «чужого» для нас мира. [3, 4].

Во-первых, «umwelt» нельзя свести ни к организации субъекта действия, ни к организации окружающей среды, ведь он является продуктом взаимодействия между тем и другим. Субъект и объект составляют единство и взаимно определяют друг друга.

Во-вторых, «umwelt» — это мир смыслов. В понятии этого слова подчеркивается субъективность и смысловая определенность мира живого существа. Субъектами восприятия и действия Икскуль называет и животных, — не только человека. «Всё, что субъект воспринимает, становится его миром восприятия («Merkwelt»), а всё, что он делает, становится его миром действия («Wirkwelt»). Мир восприятия и мир действия составляют вместе единое целое, мир вокруг животного, или окружающий его мир («Umwelt»). «Umwelten... столь же многообразны, как и сами животные» — пишет Икскуль. [1, 4].

**Выводы.** Язык и мышление, несомненно, связаны друг с другом. Но зависят ли они друг от друга? Большинство исследователей полагают, что мышление может существовать только на базе языка и фактически отождествляют язык и мышление. Однако, наш современник, нидерландский этолог и приматолог Франс Де Вааль в своей книге «Достаточно ли мы умны, чтобы судить об уме животных?» выдвинул новую идею о том, что животные, не обладая привычными для нас признаками языкового общения, владеют достаточным уровнем интеллекта и развитым мышлением, чтобы вести полноценную познавательную деятельность и заслуженно стать в один ряд «мыслящих существ» с человеком.

Разграничивая понятия «этология» и «бихевиоризм», автор объясняет, что этологи подходят к изучению животных более правильно, учитывая их анатомические, физиологические и, конечно же, социальные особенности. Своими исследованиями и написанной книгой Франс Де Вааль ставит под сомнение результаты многолетних работ, которые основаны на простом бихевиористическом принципе — поведение есть ответ на стимул. На примере множества «живых» опытов он доказывает нам, что рассудочная деятельность, мышление и интеллект животных, будь то приматы, попугай или слон, совершенно не зависят от языка того, к которому мы привыкли. Его может не быть, но будут свои «видовые» особенности коммуникаций, которые автор раскрывает в одной из глав своей книги.

#### **Библиографический список:**

1. Агафонов А.Ю. Когнитивная психомеханика сознания или как сознание неосознанно принимает решение об осознании. Самара: ИД «Бахрах-М», 2007. 346 с.
2. Бурлак С.А. Происхождение языка. Факты, исследования, гипотезы. — М.: Астрель, 2011. — 464 с.
3. Горский Д. П. Мышление и язык. —М.: Государственное издательство Политической литературы, 1957.
4. Де Вааль Фр. Достаточно ли мы умны, чтобы судить об уме животных? М.: Альпина нон-фикшн, 2017. 202 с.

**Драговоз Иван Сергеевич**  
**Dragovoz Ivan Sergeevich**

студент 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск. E-mail: [disa721@yandex.ru](mailto:disa721@yandex.ru)

**Храмцов Даниил Андреевич**  
**Chramtsov Daniil Andreevich**

студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

**Борисова Ксения Николаевна**  
**Borisova Ksenia Nikolaevna**

студентка 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

**Тимофеенко Евгений Алексеевич**  
**Timofeyenko Evgeny Alekseevich**

студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

**Чугуев Андрей Сергеевич**  
**Chuguev Andrey Sergeevich**

студент 5 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

УДК 616.34

**ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ  
ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В Г. КУРСК ПО ДАННЫМ МУЗ ГБ №6**

**DYNAMICS OF DEVELOPMENT OF PRIMARY INCIDENCE OF GASTRIC'S AND  
DUODENAL'S ULCER IN KURSK ACCORDING STATE HOSPITAL №6**

**Аннотация.** В данной статье отображены результаты проведения исследования статистических показателей первичной обращаемости язвенной болезни желудка и ДПК в МУЗ ГБ №6 г. Курска. В результате исследования была установлена динамика первичной обращаемости по данной патологии согласно исследуемым группам.

**Abstract.** This article displays the results of the study of statistical indicators of primary circulation of peptic ulcer disease. Of the stomach and duodenum in state hospital №6 of Kursk. The study was set dynamic primary referral for this disease according to studied groups.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь желудка, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, первичная обращаемость, динамика, г.Курск.

**Key words:** peptic ulcer, peptic ulcer duodenum, the primary uptake, dynamics, Kursk.

**Введение.** Болезни желудочно-кишечного тракта входят в пятерку самых распространенных заболеваний в мире, 30% из которых приходится на язвенную болезнь, что составляет примерно 10% всего населения земного шара. В России, как и во всем мире, заболеваемость язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки распространена как среди детей и подростков, так взрослых и пожилых людей [1, 4].

**Цель исследования:** анализ динамики развития первичной заболеваемости язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в г. Курск по данным МУЗ ГБ №6.

**Материалы работы:** истории болезни и амбулаторные карты больных с язвенной болезнью

желудка и двенадцатиперстной кишки, журналы с последующим ретроспективным анализом, контрольные карты диспансерного наблюдения, отчеты врача гастроэнтеролога за период с 2016 по 2018 год, а также данные предыдущих исследований в области язвенной патологии за период с 2014 по 2015 год.

**Методы исследования:** ретроспективный анализ медицинской документации, статистический анализ.

**Результаты исследования:** для выяснения динамики возникновения заболевания язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки были проведены подсчеты количества зарегистрированных случаев на территории Железнодорожного округа г. Курска. Изучение данных осуществлялось по первичной заболеваемости, полу, годам обращения. Данные были взяты за период 2014-2018 гг. Рассмотрев полученные результаты, можно заметить закономерное снижение числа зарегистрированных случаев первичной заболеваемости язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки на территории Железнодорожного округа Г. Курск.



**Рисунок 1.** Первичная заболеваемость ЯБЖ и ДПК по данным МУЗ ГБ №6 г. Курска

Из данных представленного графика видим, что в 2014 году первичная заболеваемость составила 51 человек. Снижение изучаемого показателя в 2,22 раза произошло в 2015 году – 23 случая. В 2016 году первичная заболеваемость составила уже 24 человека, а самый низкий уровень был зарегистрирован в период с 2017 по 2018 гг. – уровень поражения снизился в 1,6 раза и составлял 15 человек.

Дальнейшее исследование позволило разделить выявленные случаи первичной заболеваемости по возрастным группам и полу в рамках с 2014 по 2018 год (таблица 1 и таблица 2).

Таблица 1. Возрастные группы заболеваемости среди мужчин

год \ возраст	19-29	30-39	40-49	50-59	60 и более	Всего чел.
2014	5	7	12	8	2	<b>34</b>
2015	1	2	6	5	1	<b>16</b>
2016	2	3	5	5	0	<b>17</b>
2017	1	2	4	1	2	<b>11</b>
2018	1	1	4	2	1	<b>10</b>
<b>Всего человек</b>	<b>27</b>	<b>70</b>	<b>76</b>	<b>47</b>	<b>10</b>	<b>239</b>

Таблица 2. Возрастные группы заболеваемости среди женщин

год \ возраст	19-29	30-39	40-49	50-59	60 и более	Всего чел.
2014	1	1	5	3	7	<b>18</b>
2015	0	1	3	1	4	<b>9</b>
2016	1	0	3	2	3	<b>9</b>
2017	0	0	2	1	3	<b>7</b>
2018	0	1	1	1	3	<b>7</b>
<b>Всего человек</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>53</b>	<b>129</b>

Количество лиц пенсионного и работоспособного возраста за период с 2014 по 2018 год среди общего числа лиц с первичной заболеваемостью ЯБЖ и ДПК представлены в диаграмме 1.



**Рисунок 2.** Динамика регистрации первичной заболеваемости у трудоспособного населения и пенсионеров

**Выводы.** В результате анализа динамики показателей числа первичной заболеваемости ЯБЖ и ДПК в г. Курск за период 2014-2018 гг. была установлена тенденция к снижению ее уровня. Показатель заболеваемости мужского населения преобладает над женским во всех возрастных группах, трудоспособного населения над лицами пенсионного возраста. Также отмечается рост % заболеваемости среди лиц старше 40 лет как среди лиц мужского пола, так и женского.

Однако, на основе полученных статистических данных прогнозируется дальнейшее снижение уровня первичной заболеваемости язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, в связи с улучшением образа жизни населения и характера питания, а также в связи с рациональной лекарственной терапией и улучшением качества медицинского обслуживания населения.

#### Библиографический список:

1. Ивашкин В.Т. Гастроэнтерология: национальное руководство / В.Т. Ивашкин, Т.Л. Лапина М: ГЭОТАР-Медиа. 2008. — 704 с.
2. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология / под ред. В. Т. Ивашкина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 36-49 с.
3. Костюкевич О. И. Симптоматические (вторичные) гастродуоденальные язвы в клинической практике // О. И. Костюкевич, Г. Г. Карнута Русский медицинский журнал. - 2016. №17. - С. 1153-1157
4. Якубчик, Т.Н. Клиническая гастроэнтерология : пособие для студентов лечебного, педиатрического, медико-психологического факультетов, врачей-интернов, клинических ординаторов, врачей-гастроэнтерологов и терапевтов / Т.Н. Якубчик. – 3-е изд., доп. И перераб. – Гродно : ГрГМУ, 2014. - С. 45-84.

**Драговоз Иван Сергеевич**  
**Dragovoz Ivan Sergeevich**

студент 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск. E-mail: [disa721@yandex.ru](mailto:disa721@yandex.ru)

**Храмцов Даниил Андреевич**  
**Chramtsov Daniil Andreevich**

студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

**Борисова Ксения Николаевна**  
**Borisova Ksenia Nikolaevna**

студентка 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

**Тимофеев Евгений Алексеевич**  
**Timofeyenko Evgeny Alekseevich**

студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

**Федорцова Татьяна Павловна**  
**Fedortsova Tatyana Pavlovna**

студентка 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

УДК 615.28

**СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОТЫ РУК ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ**

**THE STATE OF THE MICROBIOTA HAND UNDER THE INFLUENCE OF ANTISEPTIC AGENTS**

**Аннотация.** В данной статье отображены результаты проведения исследования антисептических препаратов и их влияния на микробиоту рук человека. В ходе работы были установлена антимикробная активность изучаемых антисептических средств, произведено их сравнение.

**Abstract.** This article shows the results of the study of antiseptic drugs and their effect on the microbiota of human hands. In the course of the work the antimicrobial activity of the studied antiseptic agents was established, their comparison was made.

**Ключевые слова:** микробиота, антисептические препараты, антисептика.

**Key words:** microbiota, antiseptic preparations, antiseptic.

**Введение.** Руки медицинского персонала являются одним из ключевых факторов в передаче патогенных микроорганизмов, в том числе и возбудителей внутрибольничных инфекций (ВБИ). Исходя из этого, следует вывод – дезинфекция рук – один из самых эффективных мер по профилактике ВБИ [7]. Во всех странах мира, даже в самых развитых, дезинфекцию рук применяют не в полной мере, а число ВБИ и резистентность их возбудителей неуклонно возрастает. По различным источникам, нозокомиальные (внутрибольничные) инфекции ежегодно поражают от 5% до 10% пациентов стационаров, занимая десятое место среди причин смертности [1, 7]. Дезинфекция рук при этом, являясь весьма несложной процедурой, остается первичной мерой по снижению уровня нозокомиальных инфекций, обеспечивая безопасность во всех медицинских учреждениях [3, 5].

**Цель исследования:** изучение влияния антисептических препаратов на количественное



содержание представителей микробиоты рук. Было задействовано 10 студентов медицинского университета 3 курса лечебного факультета в возрасте от 20 до 21 года.

**Материалы исследования:** в ходе исследования была изучена микробная обсемененность кожи рук после обработки антисептическими препаратами: раствором С-4 «Первомур», дезинфицирующим средством «антисептик Ника» и антибактериальным мылом «Safeguard».

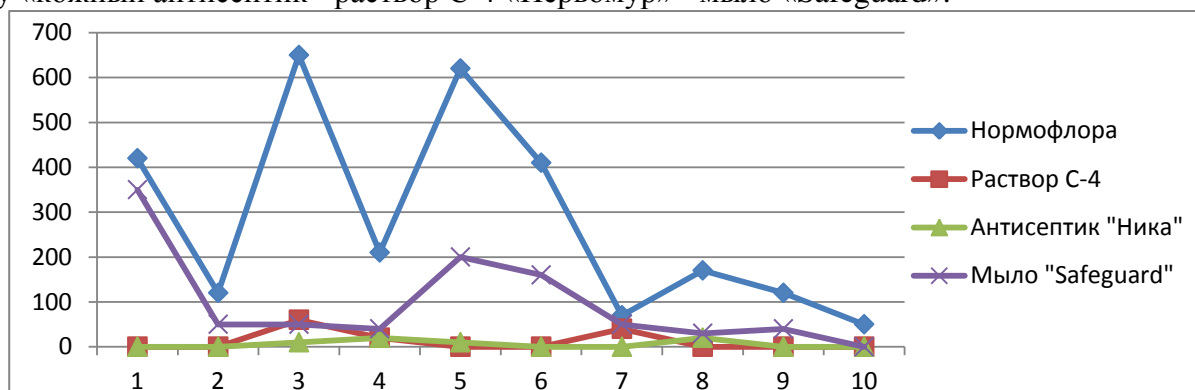
**Методы исследования:** в ходе работы использовался метод смыва тампоном с последующим посевом на питательную среду для определения ОМЧ (у каждого исследуемого биотопа). Для выявления бактерий группы кишечной палочки (БГКП) использовалась лактозосодержащая среда Кесслера (термостатирование при температуре  $37\pm 1^\circ\text{C}$ , в течении 24 часов) с последующим подтверждением принадлежности выросших микроорганизмов к группе кишечных палочек по морфологическим и культуральным признакам. Со среды Кесслера производился пересев на поверхность плотной среды Эндо. При наличии на среде Эндо типичных колоний из них готовили мазки, окрашивали по Граму и микроскопировали. При отсутствии на среде Эндо типичных для БГКП колоний считали, что руки не загрязнены кишечными палочками.

**Результаты исследования:** были получены количественные показатели колониеобразующих единиц (КОЕ) до и после применения различных видов дезинфектантов. В ходе исследования было установлено ОМЧ необработанной кожи рук и кожи рук после обработки указанными средствами. Ни в одном из случаев БГКП обнаружены не были.

При обработке рук кожным антисептиком «Ника» среднее значение КОЕ снизилось на 97,9% по сравнению со средним значением КОЕ необработанных рук, что является поводом утверждать о максимальной бактерицидной активности данного препарата среди изучаемых. У 6 из 10 исследуемых препарат показал 100% бактерицидную активность – микроорганизмов на коже рук обнаружено не было.

После обработки рук раствором С-4 «Первомур» среднее значение КОЕ снизилось на 95,7% по сравнению со средним значением КОЕ, обнаруженных на руках без обработки. У 7 из 10 исследуемых была проявлена 100% бактерицидная активность изучаемого препарата.

При изучении микрофлоры рук после обработки мылом «Safeguard» было установлено, что среднее значение КОЕ снизилось на 65,8%. Согласно критериям оценки обсемененности рук микроорганизмами, указанные значения соответствуют критерию «отлично», однако данный препарат показал худшие показатели среди исследуемых препаратов. Для иллюстрации сравнительного анализа полученных результатов были составлены графики эффективности (рис. 1). Согласно полученным результатам, очевидно снижение эффективности бактерицидного действия в ряду «кожный антисептик - раствор С-4 «Первомур» - мыло «Safeguard».



**Рисунок 1.** Изменение средних значений КОЕ до и после обработки различными средствами очистки рук.

На основе полученных результатов, можно сделать вывод, что лучше всех с бактериальной обсемененностью рук справился кожный антисептик «Ника». Он сократил общую обсемененность рук по сравнению с нормофлорой, взятую за 100% до 2,1%. Его антимикробная эффективность наибольшая – она составила 97,9% (для сравнения: у раствора С-4 «Первомур» – 95,7%, у антибактериального мыла «Safeguard» – 65,8%). Это средство в 2 раза лучше справляется с бактериальным загрязнением поверхности рук, чем раствор С-4 «Первомур» и в 16,3 раза лучше, чем мыло «Safeguard».

Бактерицидные свойства мыла в данном случае определяются его поверхностной активностью, а также особенностями способа применения (использования проточной холодной воды). Поэтому

данное средство нельзя рассматривать в качестве дезинфектанта при обработке рук медицинского персонала на хирургическом уровне – оно может рассматриваться как средство удаления видимых загрязнений.

**Библиографический список:**

1. Афигенов, Г. Е. Современные подходы к гигиене рук медицинского персонала/Г. Е. Афигенов, А. Г. Афигенова//Российский НИИ Травматологии и ортопедии им. В. Р. Вредина. -2010. - № 3. -С. 68-77.
2. Джоунз, Р.Д. Действие антибактериального мыла на микрофлору кожи//Вестник дерматологии и венерологии. -2000. №1. -С. 91-104.
3. Караулов А.В., Быков С.А., Быков А.С. Иммунология, микробиология и иммунопатология кожи. Москва, 2012. С. 331-334.
4. Руководство ВОЗ по гигиене рук в медико-санитарной помощи (пересмотренный проект), резюме. URL: [https://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/HH\\_master\\_RU.pdf](https://www.who.int/patientsafety/information_centre/HH_master_RU.pdf) (дата обращения 04.01.2019)
5. Рембовский, В.Р. Медико-гигиенические аспекты оценки чистоты кожных покровов//Гигиена и санитария. -2008. -№2. -С. 36-42.
6. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность. СанПиН 2.1.3.2630-10
7. Шандала М.Г. Дезинфекционное дело. 2002. № 3. С. 19-26.



Научное издание

Коллектив авторов

Сборник статей XXXV Международной научной конференции  
«Современные медицинские исследования»

ISBN 978-5-9907998-1-3

Научный медицинский журнал «Авиценна»

Кемерово 2019